BETA-SOL-Forscher erwarten starke Schäden durch Zikaden

Tagung in Worms soll internationalen Dialog starten

Am 3. und 4. September haben sich über 300 Experten, Landwirte und Forscher aus ganz Europa in Worms getroffen, um den aktuellen Stand zu einer neuen Krankheit von Rüben und Kartoffeln auszutauschen. Eingeladen haben der Verband der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer e.V. und die Agrarservice Hessen-Pfalz GmbH, die sich in großen Innovationsprojekten mit einer Reihe namhafter Institutionen und öffentlichen Beratungsstellen zusammengeschlossen haben. Dies teilte der Zuckerrübenverband aktuell mit.

In manchen Regionen wird der Anbau von Zuckerrüben durch die Plasmosen deutlich erschwert. Ist es hier Trockenheit oder bereits die Welke, das kann mit bloßem Auge nicht entschieden werden Foto: Setzepfand

Damit will der Verband dieser „größten Bedrohung des europäischen Zuckerrüben- und Kartoffelanbaus“, wie es Helen Pfitzner, Netzwerkkoordinatorin des Verbandes, bezeichnet, Herr werden.

Den aktuellen Stand der durch Schilf-Glasflügelzikaden übertragenen Krankheiten an Rüben und Kartoffeln in diesem Jahr hat die Forschungsgruppe BETA-SOL ebenfalls pünktlich zur Tagung erforscht. In einer neuen Studie konnte die deutliche Steigerung der Beladung der befallenen Pflanzen mit zwei Bakterien nachgewiesen werden. Es handelt sich hierbei um Stolbur-Phytoplasmen (*Candidatus Phytoplasma solani)* und das Proteobakterium *Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus*.

SBR und Stolbur an Zuckerrüben gefunden

Die Erreger lösen die Gelbfärbung von Blättern und Welkeerscheinungen der Pflanzen aus. Beide Symptome zusammen konnten verstärkt bei Vorhandensein beider Bakterien nachgewiesen werden. In der Vergangenheit war meist nur ein Erreger gefunden worden, und das sorgte zwar für niedrigere Zuckergehalte, aber die Pflanzen waren noch vital. Jetzt sterben viele Pflanzen durch die Doppelbeladung mit Bakterien ab.

Die beiden Bakterien wurden zusammen in 35 Prozent der 200 untersuchten Proben auf Zuckerrüben übertragen. Der Welke-Erreger *Phytoplasma Solani* allein wurde in 19 Prozent der Proben nachgewiesen. In 15 Prozent der Proben konnte nur der Vergilbungserreger nachgewiesen werden. Im Gegensatz zu den Zuckerrüben dominiert bei Kartoffeln das Proteo-Bakterium das Krankheitsgeschehen. In 48 % der analysierten Proben wurden nur die Proteoerreger übertragen. In 8 Prozent der Fälle wurden nur Stolbur-Erreger festgestellt. In 22 Prozent der Proben konnten beide Bakterien nachgewiesen werden. Ein weiteres Fünftel der Proben war nicht infiziert.

Entgegen den bisherigen Annahmen waren bei Kartoffeln die Vergilbungssymptome stärker mit dem eigentlichen Welke-Erreger *Phytoplasma Solani* verbunden.

Viel wichtiger sei jedoch, dass es ein deutliches Gefälle von der Südpfalz bis Frankfurt bei den Erkrankungen gibt. Obwohl vor drei Wochen noch keine Symptome vorhanden waren, konnten die Forscher sowohl in Zuckerrüben als auch in Kartoffeln unterschiedlich starken Befall in den verschiedenen Gebieten feststellen.

Auf Basis dieser Ergebnisse erwarten die Forscher jetzt schwere Krankheitssymptome in Zuckerrübenfeldern im Norden Baden-Württembergs, in der Südpfalz und im Großraum Groß-Gerau. Dort treten voraussichtlich Welke und Absterben der Pflanzen auf. Im Norden Rheinhessens werden dagegen mehr Vergilbung und weniger betroffene Felder prognostiziert. In der Mitte von Rheinhessen und aber auch im Zellertal und im Wiesbadener Raum hat sich dagegen die Krankheit stärker verbreitet, und auch dort dürften im Laufe der Ernte mehr denn je Welkesymptome und gelbe Felder auftreten.

Die Forscher schlagen vor, die Ernte von Kartoffeln und Zuckerrüben zukünftig noch möglichst mehrere Wochen früher zu beginnen, um die Folgen durch faule Zuckerrüben und geringere Erträge zu vermindern.

Befallene Zuckerrüben früher ernten

In den kranken Pflanzenbeständen sinken nach Aussage der Forschungsgruppe die Erträge und Qualitäten, und es treten verstärkt Pilzkrankheiten an den geschwächten Pflanzen auf. Diese führen zu Fäulnis und schlechten Lagereigenschaften besonders bei Zuckerrüben.

Das LW berichtet in einer der kommenden Ausgaben über weitere Ergebnisse dieser interessanten Tagung. *LW*