Pressemitteilung

2. Oktober 2014, Nr. 55/2014, AZ 31421

Pflanzenschutz: „Pilz-Kur" für Tomaten und Kartoffeln

DBU fördert biologischen Pflanzenschutz mit 570.000 Euro: Alternative zu chemischen Bekämpfungsmitteln

Ansprechpartner
Franz-Georg Elpers
- Pressesprecher -
Marina Stalljohann-Schemme
Anneliese Grabara

Kontakt DBU
An der Bornau 2
49090 Osnabrück
Telefon: 0541|9633-521
Telefax: 0541|9633-198
presse@dbu.de
www.dbu.de

Bielefeld. Wenn Drahtwürmer und Blattläuse „zuschlagen", haben Landwirte nichts zu lachen: Die Wurzeln sind angefressen, die Blätter leergesaugt, die Ernte ruiniert. Bislang greifen Landwirte im Kampf gegen Pflanzenschädlinge häufig zu chemischen Pflanzenschutzmitteln. Doch können Rückstände im Boden und auf den Pflanzen verbleiben, mit teils schädlichen Folgen für Mensch und Umwelt. „Um Natur und Verbraucher zu schützen, brauchen wir neue umweltschonende Strategien gegen Pflanzenkrankheiten und Schädlinge", sagt Dr. Heinrich Bottermann, Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU). Mit fachlicher Unterstützung und 570.000 Euro fördert die DBU ein Projekt, in dem die Fachhochschule (FH) Bielefeld, die Georg-August-Universität Göttingen und die e-nema, Gesellschaft für Biotechnologie und biologischen Pflanzenschutz, ein Verfahren entwickeln, das mit Hilfe von Nutzpilzen Kulturpflanzen vor Insekten schützen soll und somit eine Alternative zu chemischen Pflanzenschutzmitteln darstellt.

„Unser Ziel sind biologische Pflanzenschutzmittel, die besonders für den ökologischen Landbau geeignet sind, der keine chemischen Insektizide verwenden darf. Wir wollen aber auch den konventionellen Landbau erreichen", erklärt Projektleiter Professor Dr. Anant Patel von der FH Bielefeld. „Am Beispiel von Kartoffeln und Tomaten untersuchen wir die Wirkung spezieller Nutzpilze, sogenannter Endophyten, als biologische Pflanzenschutzmittel, die auf die Pflanzen oder das Saatgut aufgebracht werden. Wir entwickeln unterschiedliche Formulierungen zum Aufbringen wie Sprays, Kapseln oder mit den Pilzen ummanteltes, sogenanntes "gecoatetes" Saatgut", sagt Patel. Die Nutzpilze seien dann in der Lage, in die Pflanzen hineinzuwachsen, sie zu besiedeln und in ihnen weiterzuleben. Die passende Formulierung – ob flüssig, in Kapselform oder als pilzummanteltes Saatgut – soll den Pilzen nicht nur im Labor, sondern auch auf dem Feld ermöglichen, die Pflanze zu besiedeln und im Pflanzengewebe mitzuwachsen.

„Die Erkenntnis, dass diese insektenabtötenden Nutzpilze in den Pflanzen mitwachsen, ist relativ neu", betont Professor Dr. Stefan Vidal von der Georg-August-Universität Göttingen, der in diesem Gebiet intensiv forscht.

Während dieser Prozess für die Pflanzen unschädlich sei, nähmen die Insekten beim Fressen oder Saugen an der Pflanze den Pilz in sich auf und würden innerhalb weniger Tage absterben. „Deshalb werden auch nur die Insekten getötet, die direkt an der Pflanze fressen oder saugen", ergänzt Projektmitarbeiterin Dr. Desiree Jakobs-Schönwandt von der FH Bielefeld.

Das Projekt habe zum Ziel, für mittelständische Unternehmen neue Möglichkeiten zur Produktion biologischer Pflanzenschutzmittel zu entwickeln. Das innovative biologische Verfahren soll die Pflanzen dauerhaft schützen. Es eigne sich sowohl für den ökologischen Gemüseanbau als auch für die konventionelle Landwirtschaft als Alternative, um den Einsatz chemisch-synthetischer Insektizide zu verringern. Das Verfahren berge keine bekannten ökologischen Risiken, was ein großer Vorteil sei. „Die verwendeten Pilzstämme kommen auch in der Natur vor, zum Beispiel in Ackerböden, und sind keine Gefahr für Bienen oder andere Nutzinsekten", sagt Patel.

„Das Projekt verfolgt eine innovative und nachhaltige Strategie für den Pflanzenschutz und hat ein hohes Potenzial zur Entlastung der Umwelt. Nutzpilzen wird beim Entwickeln neuer biologischer Pflanzenschutzstrategien zukünftig eine große Bedeutung zukommen", sagt Dr. Holger N. Wurl, DBU-Referent für umweltgerechte Landnutzung und nachwachsende Rohstoffe. Wurl schätzt die Entwicklungsmöglichkeiten für biologisch basierte Pflanzenschutzmittel für den globalen Markt sehr optimistisch ein, so dass sich hier insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen neue Marktchancen ergeben könnten. Aus diesem Grund wird im Projekt ebenfalls überprüft, ob sich die „Pilz-Kur" auch auf andere Gemüsekulturen übertragen lässt.

Lead	1.010	Zeichen mit Leerzeichen
Resttext	2.953	Zeichen mit Leerzeichen

Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter
www.dbu.de

Ansprechpartner für Fragen zum Projekt:
Prof. Dr. Anant Patel, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik, Fachhochschule Bielefeld
Telefon: 0521/106-7318 oder 0521/106-7278
E-Mail: anant.patel@fh-bielefeld.de