

„Das Stachelblatt wirkt
als Feindpflanze
sehr gut gegen
Kartoffelzystennematoden.“

Florian Bruns

REPORTAGE

Mit Stachelblatt gegen Nematoden

Hilft eine biologische Methode, die gefürchteten Quarantäne-Nematoden im Kartoffelbau zu reduzieren? Dazu hat Florian Bruns das Stachelblatt getestet – die Ergebnisse überraschen.

Kartoffelzystennematoden lassen bei Kartoffelbauern die Alarmglocke klingen: Diese Fadenwürmer zählen zu den Quarantäne-Schaderregern, es drohen Anbaupausen von bis zu sechs Jahren, um den Befall der Kartoffelflächen zu senken.

Agrarstudent Florian Bruns aus Ronnenberg in Niedersachsen war auf der Suche nach Alternativen. Ein Bekannter erzählte Bruns vom Stachelblatt, dem *Solanum sisymbriifolium*. Das auch als Litschitomate bekannte Nachtschattengewächs faszinierte den Studenten – zumal die Literaturlage dünn war. „Stachelblatt ist neu und unbekannt, ich musste mich da richtig einarbeiten“, sagt Bruns. Da das Stachelblatt gegen einige Kartoffelzystennematoden resistent ist, können diese kaum weibliche Nematoden bilden – der Befallsdruck sinkt. Das Potenzial der Feindpflanze als biologische Bekämpfung der Kartoffelzystennematoden schien groß. Aber der Student wollte es genau wissen.

Für seine Bachelorarbeit unter Prof. Haberlah-Korr an der Fachhochschule Südwestfalen in Soest testete Florian Bruns, wie stark das Stachelblatt einen Befall mit Kartoffelzystennematoden reduziert – abhängig von der Saatstärke. Im Vergleich säte Bruns die zwei Stachelblattsorten White Star und Diamond mit je 15 und 20 kg/ha aus. Als Kontrolle diente die Ölrettichsorte De-

fender mit 25 kg/ha. Die fünf Varianten in vier Wiederholungen säte Bruns mit einer Horsch Pronto in Parzellen von 9 m x 27 m.

Nach der Saat im Mai 2018 kontrollierte der Student bis in den Herbst wöchentlich das Wachstum der Pflanzen. Bis sich der dichte, bis zu 1,80 m hohe, Bestand des Stachelblattes etablierte, dauerte es etwa sechs bis sieben Wochen, nicht ganz ohne Probleme. „Das Unkraut war schneller als das konkurrenzschwache Stachelblatt. Der zugewucherte Acker war schrecklich anzusehen“, erinnert sich Bruns. Dank 15 Helfern konnte er die Parzellen der Sorte Diamond sauber halten. Die White Star war gut eine Woche zurück, was dem Unkraut noch mehr Auftrieb gab. Diese Parzellen nahm Bruns nach der vorzeitigen Sikkation aus dem Versuch.

ERFOLG GEGEN NEMATODEN

Dass Stachelblatt den Nematodenbefall reduzieren kann, zeigen die von Bruns vorher und nachher gezogenen Bodenproben: Im Durchschnitt reduzierten 20 kg/ha Diamond die lebenden Larven und Eier um 92 %. Bei einer Aussaatstärke von 15 kg/ha erzielte die Sorte sogar einen Erfolg von 97 %. „Die Methode scheint eine echte Alternative zu sein“, freut sich Bruns. Aber: Das Saatgut ist teuer, die Kosten liegen bei rund

500 €/ha. Zudem ist diese Methode bislang nicht offiziell als Bekämpfung der Quarantäne-Schaderreger zugelassen.

Künftig überlegt Bruns, für das Stachelblatt größere Saatabstände wählen, um gegen das Unkraut hacken zu können. Den Unkrautdruck könnte zudem eine vorherige intensive Bodenbearbeitung reduzieren. Nach dem Versuch zieht Florian Bruns eine positive Bilanz: „Es war eine intensive, lehrreiche Zeit.“ Er konzentriert sich nun auf sein Masterstudium.

Friederike Mund

STECKBRIEF

2. Platz in der Kategorie Pflanzenbau

Florian Bruns,
Ronnenberg (Niedersachsen)

Alter: 24 Jahre

Abschluss: Bachelor Agrarwirtschaft

Betrieb: 120 ha Ackerbau

Ansatz: Kartoffelzystennematoden kurzfristig und effektiv mit Stachelblatt bekämpfen, ohne lange Anbaupausen.

Urteil der Jury: Ein aufwendiger Versuch mit einem sehr gut und klar beschriebenen Ergebnis. Wünschenswert wäre eine bessere Wirtschaftlichkeit des Stachelblatts.