

Bundesverband der Stärkekartoffelerzeuger e.V.

Kartoffelzystennematoden erfolgreich bekämpfen

—

Kartoffelstandort Deutschland sichern

April 2015

Kartoffelzystennematoden bedrohen den Kartoffelanbau in Deutschland. Auch wenn sie aufgrund der langen Lebensfähigkeit der Larven in den Zysten und der damit verbundenen, äußerst schweren Bekämpfbarkeit als Quarantäneschädling eingestuft sind – die Gefahr für den Stärkekartoffelanbau erschien lange Zeit durch die wachsende Zahl resistenter Sorten als kontrollierbar. Vor allem in Regionen mit intensivem Kartoffelanbau hat der Befall mit Kartoffelzystennematoden in den letzten Jahren jedoch weiter zugenommen.

Die Ergebnisse der seit dem Jahr 2010 in der EU durchgeführten amtlichen Erhebung sind in verschiedenen Regionen sogar alarmierend. Das betrifft vor allem Gebiete mit intensivem Anbau von Stärkekartoffeln. Bezogen auf ganz Deutschland wurden auf rd. 16% der Anbauflächen für Speise- und Wirtschaftskartoffeln Kartoffelzystennematoden (Zysten mit lebendem Inhalt) nachgewiesen. Drei Viertel der Neufunde betreffen den Weißen Kartoffelzystennematoden *Globodera pallida*, gegen den die Zahl resistenter Sorten nur langsam wächst. Diese sind maßgeblich für die Produktion von Kartoffelstärke geeignet. Im Emsland wurde jedoch eine neue, hoch virulente Population nachgewiesen, für die auf absehbare Zeit keine resistenten Sorten zur Verfügung stehen!

Neben dieser grundsätzlichen Gefährdung des Kartoffelanbaus kann ein „unbemerker“ Befall auch schnell zu Ertragsverlusten bis zu 20% führen und damit über die einzelbetriebliche Rentabilität des Stärkekartoffelanbaues entscheiden. Eine Ausrottung ist unter Praxisbedingungen nur nach vielen Jahren möglich und setzt ein umfassendes Nematodenmanagement voraus. Selbst leere Zysten können lange Zeit nachgewiesen werden. Diese richten zwar keine Anbauschäden an, sie verursachen aber Schwierigkeiten bei der Vermarktung.

Die wichtigsten Verschleppungswege von Kartoffelzystennematoden sind

- Zysten an der Anhangserde von Pflanzkartoffeln
- anhaftende Erde an Maschinen und Geräten
- ein nicht fachgerechter Umgang mit Resterden aus der Kartoffelaufbereitung/-verarbeitung
- Winderosion.

Für ihren Populationsanstieg maßgeblich verantwortlich sind

- der Anbau anfälliger Sorten
- zu enge Fruchtfolgen
- mangelnde Bekämpfung von Durchwuchskartoffeln und anderen Wirtspflanzen.

Diese Vermehrungs- und Verschleppungswege gilt es durch konsequente Maßnahmen zu unterbrechen. Nur so kann die weitere Verbreitung von Kartoffelzystennematoden verhindert und der Kartoffelstandort Deutschland gesichert werden. Gerade für den Anbau von Stärkekartoffeln gibt es eine Vielzahl resistenter, ertragsreicher Sorten. Kombiniert mit den weiteren, auf der nachfolgenden Seite beschriebenen Maßnahmen, ist das die Grundlage dafür.

Zu diesen, konsequent umzusetzenden Maßnahmen, die größtenteils auch gesetzlich vorgeschrieben sind, zählen insbesondere:

- **Untersuchung der Anbaufläche:** Eine gezielte, gegebenenfalls an der Nematodenpopulation ausgerichtete Sortenwahl setzt deren Kenntnis auf den betrieblichen Anbauflächen voraus. Deshalb ist aktuell eine Beprobung aller Flächen zu empfehlen. Höchste Aufmerksamkeit ist bei Pachtflächen sowie beim Flächentausch geboten, weil der Befallsstatus hier häufig unbekannt ist.
- **Anbau von resistenten Sorten:** Wurde Befall festgestellt, sollten Nematodenart sowie Pathotyp/Virulenzgruppe ermittelt werden. Es dürfen auf dieser Fläche nur Sorten angebaut werden, die gegen alle dort vorkommenden Arten und Pathotypen resistent sind. Bei der Sortenauswahl entscheidend ist eine Resistenzstufe von mindestens 7, besser 8 oder 9. Gegen den Gelben Zystennematoden (*Globodera rostochiensis*, Ro) weisen viele Speise- und Industriekartoffelsorten bereits eine breite Resistenz auf. Die Bekämpfung des Weißen Zystennematoden (*G. pallida*, Pa2, Pa3) ist jedoch weitaus schwieriger. Für den Anbau von Stärkekartoffeln steht eine zunehmende Zahl von resistenten, ertragreichen Sorten zur Verfügung. Diese Möglichkeiten sollten konsequent ausgeschöpft werden. Eine aktuelle, vom Julius Kühn-Institut erstellte Übersicht wird jährlich im Bundesanzeiger veröffentlicht. Sie liegt den zuständigen Behörden sowie der BVS-Geschäftsstelle vor.
- **Pflanzgut** – auch betriebseigenes Pflanzgut zum Nachbau - darf nur von Flächen stammen, die frei von Kartoffelzystennematoden sind. Das setzt eine vorherige, nach amtlichen Kriterien erfolgte Untersuchung der Anbaufläche sowie Bestätigung der Befallsfreiheit voraus. Zertifiziertes Pflanzgut unterliegt einer strengen Qualitätskontrolle und erfüllt diese Bedingung. Es sollte, wenn möglich, vorgezogen werden.
- **Reinigung von Maschinen:** Wegen der möglichen Verschleppung über an Maschinen und Geräten anhaftende Resterde sollte vor dem Verlassen der Fläche eine gründliche Reinigung erfolgen. Besondere Sorgfalt und Umsicht ist bei der überbetrieblichen Nutzung von Agrartechnik notwendig. Eine generelle Vereinbarung oder Selbstverpflichtung der Maschinenringe oder Lohnunternehmer zur Reinigung und Hygiene wäre sehr hilfreich.
- **Sachgemäßer Umgang mit Reststoffen:** Unbehandelte Reststoffe, vor allem Resterden aus der eigenen oder gewerblichen Aufbereitung/Verarbeitung von Kartoffeln und Zuckerrüben, gehören nicht auf Ackerflächen. Geeignet sind unter Beachtung der entsprechenden Auflagen eher Dauergründland oder mehrjährige Sonderkulturen.
- **Fruchtfolge:** Der häufige Anbau der Wirtspflanze Kartoffel auf derselben Fläche fördert die Vermehrung von Nematoden. Gemäß guter fachlicher Praxis sollten Kartoffeln daher in einer mindestens 3-gliedrigen Fruchtfolge mit einer Anbaupause von mindestens 2, besser 3 Jahren und mehr Jahren angebaut werden.
- **Konsequente Behandlung von Durchwuchskartoffeln und anderen Wirtspflanzen:** Wegen des hohen Vermehrungspotenzials kann die Nematodenpopulation bereits durch wenige Kartoffelpflanzen erheblich zunehmen. Durchwuchskartoffeln müssen daher auch in den Folgekulturen konsequent bekämpft werden. Nachtschattengewächse gehören ebenfalls zu den Wirtspflanzen der Nematoden und sind entsprechend zu behandeln. Mit Zwischenfrüchten lassen sich die Kartoffelzystennematoden nicht bekämpfen.
- **Betriebshygiene:** Die strikte Einhaltung der allgemeinen Betriebshygiene ist auch im Lager unumgänglich. Maschinen und Gebäude sind regelmäßig gründlich zu reinigen.
- **Einschleppungsrisiko über Bezüge:** Das Risiko der Einschleppung von Zystennematoden ist bei jeder, nicht untersuchten Kartoffelpartie gegeben, ob aus in- oder ausländischer Produktion. Schon aus Selbstschutz heraus sollte daher jeder Akteur in der Kette prüfen, welche Bezugsquelle er für sicher erachtet und nutzt.