

### Aller schlechten Dinge sind 3

Dieses leicht abgewandelte Stichwort kann zum einen gut dazu dienen, die in den letzten Wochen vermehrt in den Beständen beobachtete Nassfäule zu erklären. Zum anderen wird damit aber auch deutlich, dass ein Ausbruch jederzeit auftreten kann, wenn die drei Faktoren

- Feuchtigkeit
- Sauerstoffmangel
- ausreichende Erregerdichte gegeben sind.

### Nassfäuleerreger

In den meisten Fällen handelt es sich bei den Erregern der Knollennassfäule um Bakterien aus der früheren Erwinia-Gruppe, die heute in *Pectobacterium* spp. und *Dickeya* spp. unterschieden werden. Diese, auf bessere Erkenntnisse beruhende Differenzierung macht gleichzeitig deutlich, dass sich die Erregerpopulationen sehr schnell an veränderte Umweltbedingungen anpassen können. So liegt z. B. das Temperaturoptimum der in den letzten Jahren häufiger gefundenen *Dickeya*-Bakterien mit über 29 °C deutlich über dem der bisher noch vorherrschenden *Pectobacterien*.

### Voraussetzungen für einen Befall

Kartoffelpflanzen und vor allem –knollen sind keine sterilen Körper, sondern lebende Organismen, die während des Wachstums im Boden und anschließend bei der Lagerung unausweichlich mit einer Vielzahl von unterschiedlichsten Schaderregern in Kontakt kommen. Dies trifft auch für die Nassfäuleerreger zu, wird aber als latenter Befall meist nicht sichtbar.

Erst wenn sich die Rahmenbedingungen im Damm oder Lager zu Gunsten der Bakterien

entwickeln, kann es bei ausreichender Feuchtigkeit über eine ansteigende Vermehrungsrate der Bakterien und eine in der Abwehrkraft geschwächte Pflanze bzw. Knolle zu einer deutlichen Schädigung kommen.

### Was ist zu tun

Grundlegende Zielsetzung muss es sein, einen Feuchtigkeitsüberschuss und damit auch einen Sauerstoffmangel an den Knollen über längere Zeit zu vermeiden, um so der Vermehrung und Verbreitung der Bakterien entgegen zu wirken.

- ⇒ In den Furchen stehendes Wasser umgehend aus den Feldern ableiten
- ⇒ Größere Fäulnisnester vor der Ernte mit Fräse/Kreisellegge unrodbar machen
- ⇒ Bestände mit nassfaulen Kartoffeln erst roden, wenn diese Knollen verfault sind
- ⇒ Ernte gefährdeter Flächen
  - mit wenig Beschädigungen = wenig Eintrittsöffnungen für Bakterien
  - unter trockenen Bedingungen und mittleren Lufttemperaturen
  - mit ausreichend Verlesepersonal
  - an Tagen mit deutlich kühleren Nächten
- ⇒ Einlagerung gefährdeter Partien
  - evtl. faule Knollen zu Beginn der Einlagerungskette auslesen
  - Abtrocknung der Kartoffeln in 12 Stunden sicherstellen
  - offene Großkisten mit mobilem Zwangs-saug- oder –drucksystem vortrocknen bzw. für mehrere Tage im Wind ablüften lassen
  - Sauerstoffmangel vermeiden durch regelmäßig Umluft, auch während der Wundheilung
- ⇒ Reinigung und Desinfektion von Roder, Transportfahrzeugen und Einlagerungslinie direkt nach der Ernte gefährdeter Partien.