

Fusarium Trockenfäule - Schnee von gestern?

Mit dem Siegeszug von Sammelrodern bei der Kartoffelernte vor etwa 50 Jahren kam es auch zu einem Anstieg von Fusarium Trockenfäule in den Lagerhäusern. Intensive Forschungsarbeit machte die Zusammenhänge deutlich und ließ die Krankheit beherrschbarer werden. Aktuell ist aber wieder ein vermehrtes Auftreten in den Lagerhäusern zu beobachten.

Pilz als Ursache

Die Trockenfäule wird durch Fusarium Pilze hervorgerufen, deren Sporen in jedem Boden, in dem Kartoffeln angebaut werden, zu finden sind. Die Infektion erfolgt daher hauptsächlich durch Pilzsporen, die sich mit der anhaftenden Erde an der Knollenoberfläche befinden. Dabei reichen bereits geringe Sporendichten für eine erfolgreiche Infektion aus.

Der Erreger selbst kann die intakte Knollenschale nicht aktiv durchdringen, sondern ist auf Zugänge über mechanische oder tierische Knollenbeschädigungen, Losschaligkeit oder abgebrochene Keime angewiesen. Bei ausreichender Feuchtigkeit können die Sporen aus und dringen in das Knollengewebe ein.

Temperaturoptimum für ...

Die **Infektionsrate** der Knollen mit Fusarium ist umso höher, je geringer die Temperatur ist. Dies ist vor allem auf die dann deutlich langsamere Wundheilung zurückzuführen, die es dem Pilz ermöglicht in das Gewebe einzuwachsen, bevor die Knolle sich selbst ausreichend schützen kann. Die **Ausbreitung** des Pilzes innerhalb der Knolle wird jedoch durch niedrige Lagertemperaturen deutlich verlangsamt, so dass sichtbare Befallssymptome erst nach mehrmonatiger Lagerung auftreten können.

Infektionsrisiko mindern

Zur Reduktion des Infektionsrisikos sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Fusarium-Resistenz der Sorten kennen und nutzen
- Keimabbruch und Knollenbeschädigungen beim Legen des Pflanzgutes minimieren
- Bestände mit vermehrtem Fusarium-Befall besitzen eine geringere Lagereignung
- Infektionsrisiko nimmt in Jahren mit höheren Stärkegehalten zu
- nur schalenfeste Lagerware roden
- Ernte bei Temperaturen über 10 °C, um Knollenbeschädigungen zu reduzieren, schnelle Wundheilung sicherzustellen und Fusarium-Infektionsrate zu minimieren
- zusätzliche mechanische Belastungen, z. B. Vorsortieren, bei der Einlagerung empfindlicher Sorten und Partien ausschließen
- schnelle Abtrocknung des Erntegutes nach der Einlagerung
- Wundheilung durch Temperaturen von 10-15 °C und ausreichende Frischluftzufuhr unterstützen
- konstante Dauerlagerungstemperatur von etwa 4 °C einhalten und Kondensation der Kartoffeln vermeiden
- Abwehrkraft der Knollen nimmt im Laufe der Lagerung bzw. mit zunehmendem physiologischen Alter ab
- Keimung der Knollen vermeiden
- Kartoffeln vor der Aufbereitung anwärmen und schonend behandeln
- Knollen mit Fusarium-Symptomen möglichst früh aus der Aufbereitungsstrecke entfernen
- frisch aufbereitete Kartoffeln abtrocknen und Wundheilung ermöglichen
- Regelmäßige Reinigungs- und Hygienemaßnahmen im Lager und in der Aufbereitungsanlage nutzen.