## Dethlingen NEWSLETTER

14 / 2009

## Es ist nicht alles Silberschorf was glänzt!

Seit Beginn der Haupternte 2009 wird in vielen Berichten über die unbefriedigende Kartoffelqualität auf den ungewöhnlich hohen Befall mit Silberschorf hingewiesen. Bei einer Auswertung von Einlagerungsproben aus verschiedenen Teilen Deutschlands zeigte sich aber, dass der größte Teil der silbrig verfärbten Knollenoberfläche auf den Befall mit dem Pilz Colletotrichum coccodes zurückzuführen ist.

## Der Pilz Colletotrichum coccodes

Der Pilz Colletotrichum coccodes kann alle Pflanzenteile befallen und ruft im Bestand eine Welke hervor. Dabei ist je nach Zeitpunkt und Intensität des Pflanzenbefalls eine verminderte Ertragsfähigkeit zu erwarten. Der Pilz ist in vielen Kartoffelanbaugebieten beheimatet und weist einen größeren Wirtspflanzenkreis auf.

Die Überwinterung des Pilzes erfolgt zum einen in Form von Mikrosklerotien an abgestorbener organischer Substanz im Boden, bis Überdauerungszeiten zu 8 Jahren beobachtet wurden. Zum anderen kann der Pilz an den Knollen im Lager überwintern und so auch auf neue Standorte übertragen werden. Die Sporen keimen erst Temperaturen über 7 °C aus. Das Temperaturoptimum für die Keimung und die Infektion liegt bei 22 - 28 °C.

Kartoffelknollen werden vor allem im Feld, wahrscheinlich aber auch im Lager infiziert. Der Befall der Knollen nimmt mit der Länge der Verweildauer im Boden deutlich zu. Auch höhere Lagertemperaturen und Erdanhang an den Kartoffeln ziehen eine Zunahme der geschädigten Knollenoberfläche nach sich.

Knollensymptome

Mit Colletotrichum befallene Knollen weisen graue bis silbrig glänzende Läsionen auf. Diese können sehr leicht mit dem Silberschorf-Schadbild des Pilzes Helminthosporium solani verwechselt werden, zumal beide Pilze auch gleichzeitig auf einer Knolle vorkommen können. Die Colletotrichum Läsionen sind jedoch unregelmäßiger und nicht so scharf abgegrenzt. Außerdem beinhalten sie für gewöhnlich dunkle Mikrosklerotien des Pilzes, die sich mit einer Lupe deutlich als schwarze Punkte erkennen lassen (Englisch: Black dot). Die Colletotrichum Läsionen treten vor allem im Bereich des Nabelendes und auf der Unterseite der Knollen auf.

## Was ist zu beachten

- ⇒ Die Infektion kann sowohl über den Boden als auch das Pflanzgut erfolgen
- ⇒ Die Infektion wird begünstigt durch
  - o hohe Temperaturen
  - o schlechte Bodenstruktur
  - o Starkniederschläge
  - unzureichende N\u00e4hrstoffversorgung
  - o enge Fruchtfolgen
- ⇒ Eine Befallsminderung setzt einen integrierten Ansatz voraus mit
  - o längeren Fruchtfolgen (> 5 J.)
  - o verdichtungsfreien Böden
  - o befallsfreiem Pflanzgut
  - o intensiver Unkrautbekämpfung
  - o gutem Beregnungsmanagement
  - kurzer Verweilzeit der Knollen im Boden bis zu Ernte
  - geringem Erdbesatz bei der Einlagerung
    - rascher Abkühlung der Knollen im Lager.

Wir bedanken uns für Dhr Vertrauen und wünschen Dhnen besinnliche Festtage, Gesundheit und viel Erfolg in 2010.

