

# Colletotrichum coccodes (Welkekrankheit) und Helminthosporium solani (Silberschorf)

## Colletotrichum



Bildquelle: Sutton Bridge CSR

## Silberschorf



Bildquelle: www.raiffeisen.com

## Schadbild an Knolle

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Braune bis grau/braune Flecken an der Knollenoberfläche, die mit schwarzen Punkten (Sklerotien) durchsetzt sind.</li><li>• Die Übergänge von gesundem zu erkranktem Gewebe sind fließend.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Weiß-silbrig glänzende Flecken, befallenes Schalengewebe wölbt sich blasenartig auf</li><li>• Die erkrankten Stellen der Oberfläche sind scharf abgegrenzt.</li></ul> |
|---|---|

## Schadbild am Kraut (nur bei Colletotrichum)

### **Befallsbeginn:**

- Unspezifische Gelbfärbung an den Blättern, einhergehend mit einer raschen Welke des Kartoffelkrautes. Blätter rollen sich zu Beginn nach oben auf.
- Einzelne Stängel einer Pflanze zeigen sich befallsfrei.

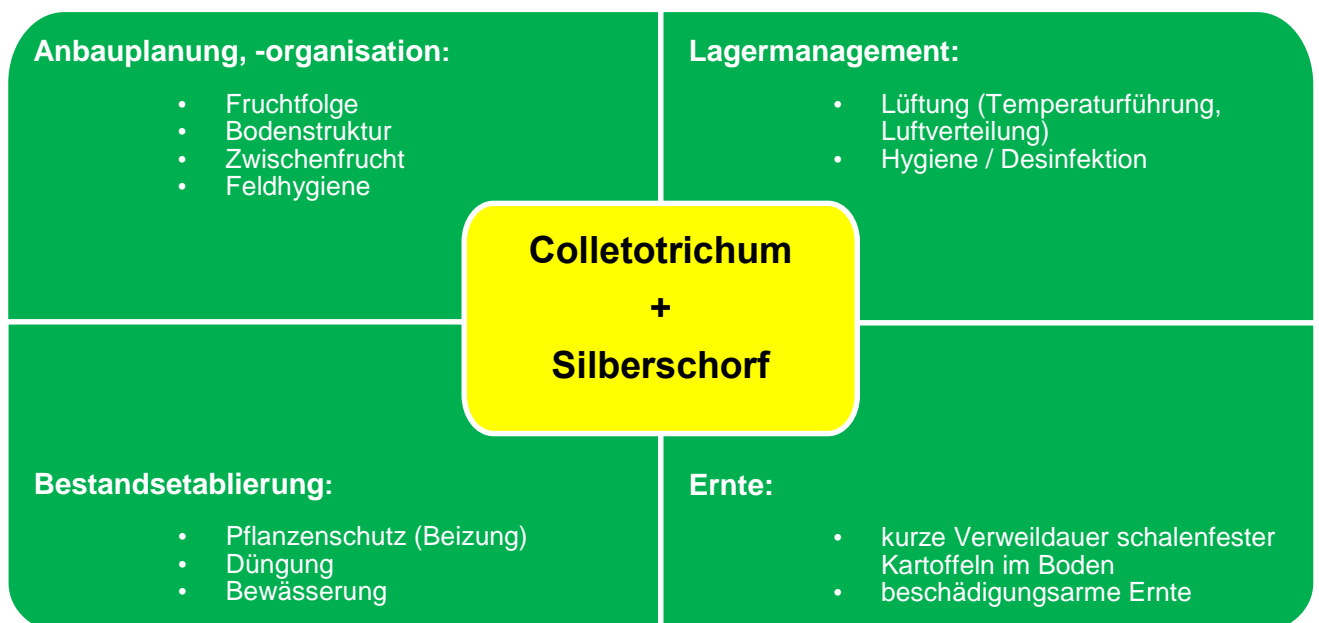
### **Befallsverlauf:**

- Wurzeln und Stängel erkrankter Pflanzen sterben ab.
- Am Stängelgrund (Basis) sind schwarze Punkte (Sklerotien) zu finden.
- Stängel schrumpfen in sich so stark ein, dass die Stängeloberfläche gefurcht ist.



Bildquelle: Dr. Herbert Huss; LFZ Raumberg-Gumpenstein

| <u>Colletotrichum</u>   | <u>Silberschorf</u>   |
|---|---|
| <b><u>Biologie der Erreger</u></b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilzkrankheit</li> <li>• Schwächeparasit (Trockenstress)</li> <li>• Wachstum ab 7°C</li> <li>• Optimales Wachstum bei 22 – 28°C</li> <li>• Bildet Dauersporen, die bis zu 8 Jahre überleben</li> <li>• Infektionen überwiegend auf dem Feld, wahrscheinlich auch im Lager möglich</li> <li>• Befällt Kraut und Knollen</li> <li>• Wirtspflanzen: Kohlgewächse, Kürbis, Salat, Schw. Nachtschatten, weißer Gänsefuß, Ackerwinde, Hirtentäschel</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilzkrankheit</li> <li>• Epidemieartige Entwicklung bereits ab ca. 3°C Knollentemperatur</li> <li>• Optimales Wachstum bei 20 – 24°C</li> <li>• Überlebensdauer der Sporen ca. 9 Monate</li> <li>• Hauptinfektionsquelle: Mutterknolle und Durchwuchskartoffel</li> <li>• Infizierung via Belüftung möglich</li> <li>• Explosionsartige Ausbreitung i. d. R. während der Lagerung</li> <li>• Ausschließlich Knollenbefall</li> <li>• Wirtspflanzen: nur Kartoffel</li> </ul> |
| <b><u>Fördernde Bedingungen</u></b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Temperaturen</li> <li>• Staunässe durch Bodenverdichtungen</li> <li>• Übermäßige Bewässerung</li> <li>• Kondenswasser bei Ein- und Auslagerung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warme, schwere und feuchte Böden</li> <li>• Warme Lagertemperatur und Temperaturschwankungen</li> <li>• Schweißwasserbildung verstärkt Befallsverlauf</li> </ul>   |
| <b><u>Vorbeugende Maßnahmen</u></b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fruchtfolgegestaltung</li> <li>• Weite Fruchtfolge (&gt; 5 Jahre)</li> <li>• Gute Bodenstruktur (Art und Termin der Bodenbearbeitung, Zwischenfrucht)</li> <li>• Optimale Wasserversorgung</li> <li>• Lagerhygiene und –desinfektion (auch Behälter und Geräte)</li> <li>• Bekämpfung von Durchwuchskartoffeln</li> <li>• Zügige Ernte von reifen Partien</li> <li>• Ausgewogene Düngung</li> <li>• Unkrautbekämpfung</li> <li>• Rasche Abkühlung im Lager</li> <li>• Befallsfreies Pflanzgut</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zügige Beerntung abgereifter Bestände</li> <li>• Optimale Temperatur- und Luftführung im Lager (Abtrocknen, Wundheilung, Abkühlen)</li> <li>• Staubeintrag vermeiden</li> <li>• Kondensation vermeiden</li> <li>• Niedrige Lagertemperatur (ca. 4°C)</li> <li>• Lagerhygiene und –desinfektion (auch Behälter und Geräte)</li> <li>• Bekämpfung von Durchwuchskartoffeln</li> <li>• Befallsfreies Pflanzgut</li> </ul>   |



Stand November 2015