

Colletotrichum-Wurzelfäule

Krankheitsursache: der Pilz *Colletotrichum coccodes*

Schadbild

In der Erwerbsproduktion ist die Anthraknose bzw. *Colletotrichum*-Fäule in erster Linie eine Erkrankung der Wurzeln. Der Pilz kann aber auch an Blättern und Früchten Schäden verursachen.

Die Wurzelinfektion beginnt mit hellbraunen Läsionen, die sich zu größeren braunen bis grauen Stellen ausdehnen, die mit schwarzen Sklerotien bedeckt sind. Das Parenchym, das die Sklerotien enthält, kann sich vom Zentralzylinder ablösen. Bei fortgeschrittenem Befall kann man an den Wurzeln kleine dunkle Flecken sehen. Mit dem bloßen Auge erkennt man die verbräunten Wurzeln, oftmals das Fehlen der Feinwurzeln und möglicherweise bereits schwarze Punkte, die Sklerotien. Die Pflanzen können welken. Befallene Wurzeln vermorschen im Alter; die Wurzelrinde ist brüchig, etwas verdickt und löst sich in vielen Fällen vom Zentralzylinder ab. Der Pilz ist im Allgemeinen als Schwächeparasit anzusehen, der durch hohen Wasser- und Salzgehalt des Bodens begünstigt wird oder an den Wurzeln nach Schädigung durch andere Pilze auftritt.

Das Auftreten von *C. coccodes* im Boden wird durch hohe Wasser- und Salzgehalte begünstigt.



An den Wurzeln Acervuli mit Setae

Abbildung: J. Hinrichs-Berger, LTZ Augustenberg

Krankheitserreger

Unter dem Mikroskop sind die Sklerotien, zum Teil mit Seten, deutlich erkennbar. Unter geeigneten Bedingungen bilden sich auf den Sklerotien (z. B. nach Bebrüten in der Feuchten Kammer) Acervuli mit Sporen. Diese erkennt man als längliche einzellige Sporen mit Öltröpfchen. Sklerotien werden von zahlreichen bodenbürtigen Pilzen gebildet, die kugelige

Form mit den Seten und besonders die Form der Sporen sind jedoch für *Colletotrichum coccodes* typisch.

Die Sporenübertragung mit der Luft scheint neben der Überdauerung im Boden, der Hauptübertragungsweg zu sein.

Des Weiteren relevant sind die zahlreichen Unkräuter, die für eine Überwinterung außerhalb der Anbaufläche verantwortlich sein können und deren Bedeutung nicht unterschätzt werden sollte.

Die Samenübertragbarkeit des Erregers *C. coccodes* wurde mehrfach nachgewiesen, z. B. in Samen von Paprika/Pfefferoni und infizierter Sojapflanzen, sowie an Tomaten- und Auberginensamen.

Gegenmaßnahmen

Erdkultur: bei der Bodendämpfung ist darauf zu achten, dass eine Temperatur von 100 °C und eine Dämpfzeit von drei Stunden auf keinen Fall unterschritten wird.

Hydroponische Kultur: Die Frostwirkung auf die im Freien lagernden Matten ist gering und darf nicht überschätzt werden, selbst Temperaturen von -20 °C beeinträchtigen das Wachstum des Pilzes nicht.

Ein dreijähriger Fruchtwechsel sollte eingehalten werden, da dieser Pilz auch die Wurzeln befallen kann. Überdies fördern hohe Wasser- und Salzgehalte des Bodens einen Wurzelbefall.