Colletotrichum-Blattfleckenkrankheit bei Spinat

März 2008

Autoren

Werner Heller Cornelia Zoller

Impressum

Herausgeber: Extension Gemüsebau Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW,

www.agroscope.ch © 2010, ACW

8820 Wädenswil

Foto

Werner Heller, ACW



Abb. 1: Gleichmässige Verteilung der Krankheit im Feld

Spinatblattflecken verursacht durch Colletotrichum dematium

Krankheit tritt typischerweise gleichmässig verteilt im Bestand auf (Abb. 1). Die schmutzig-braunen Blattflecken (Abb. 2), die sich zu einem grossen Teil zu Löchern weiter entwickeln, machen die Bestände wertlos. Der Pilz kann neben den Wurzeln und Blättern der Spinatpflanze auch die Blüten und Samenanlagen befallen. Warm-feuchte Witterung bei Temperaturen über 20 °C fördert die Ausbreitung der Krankheit. Der Erreger kann auf befallenem Pflanzenmaterial überdauern. Unkräuter der Gattung Atriplex (Melde) und Chenopodium (Gänsefuss, guter Heinrich) dienen dem Pilz als Wirt.

Samenbürtige Krankheit

Aus der Tatsache, dass die Samen befallen werden können, und der gleichmässigen Verteilung der Krankheit im Feld, kann geschlossen werden, dass der Erreger meistens mit dem Saatgut übertragen wird. Verschiedene Autoren bestätigen diese Hypothese.



Abb. 2: Spinat mit Blattflecken, welche sich zu Löchern weiterentwickeln

Krankheitssymptome

Der Pilz verursacht Wurzelverbräunungen, die zum Absterben der jungen Spinatpflanzen führen können. Bei älteren Pflanzen kann der Pilz neben den Wurzeln auch die Blattstiele und die Blätter befallen. Zuerst entstehen zahlreiche kleine, schmutzig-hellbraune Blattflecken, die sich zu Löchern weiterentwickeln.

In frischen Blattflecken lassen sich Sporenlager mit den typischen dunklen, stachel-ähnlichen, senkrechtstehenden Pilzfäden finden, wie sie für Pilze der Gattung *Colletotrichum* charakteristisch sind (Abb. 3 und 4).

Vorbeugende Massnahmen

- Mehrjährige Fruchtfolge einhalten
- Befallsfreies Saatgut verwenden
- Unkräuter der Gattung Melde und Gänsefuss beseitigen
- Fungizidbehandlung wäre nur bei sehr frühem Auftreten der Krankheit wirkungs- und sinnvoll.

Wie weiter?

Die Colletotrichum-Blattfleckenkrankheit von Spinat war bisher in der Schweiz praktisch unbekannt, weshalb auch keine Fungizide bewilligt sind.

Bei einem nächsten Auftreten der Krankheit gilt es deshalb zu überprüfen, ob Produkte, welche gegen Papierflecken und Falscher Mehltau bewilligt sind, auch gegen Colletotrichum dematium biologisch wirksam sind. Allerdings ist die Krankheit schwierig zu bekämpfen, da sie oft erst gegen Erntereife der Kultur auftritt und bei günstigen klimatischen Bedingungen sehr aggressiv ist. Die Toleranz der Abnehmer für befallenen Spinat ist verständlicherweise gering. Eine Alternative wäre der Anbau von desinfiziertem, anstelle von nur gebeiztem Saatgut.

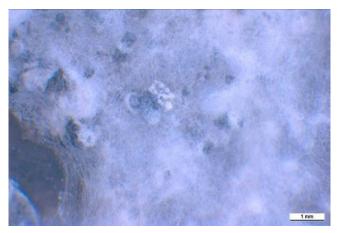


Abb. 3: Colletotrichum-Blattfleck mit Sporenlagern unter der Lupe.

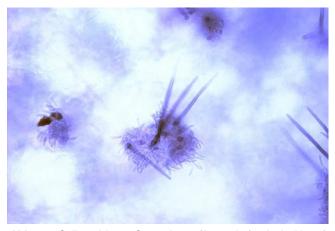


Abb. 4: Colletotrichum- Sporenlager (Acervulus) mit dunklen, für Colletotrichum typischen Stacheln unter dem Mikroskop betrachtet.