



Ascochyta - Fuß- und Brennfleckenkrankheit

Unter dem sogenannten **Ascochyta-Komplex** bei Erbsen werden die drei Erreger-Arten *Ascochyta pisi*, *Mycosphaerella pinodes* (= *Didymella pinodes*) und *Phoma medicaginis* var. *pinodella* aufgrund ähnlicher Symptome zusammengefasst.

Bedeutung

Die Fuß- und Brennfleckenkrankheit an Erbsen ist weltweit in Erbsenanbaugebieten verbreitet. Die verschiedenen Erreger treten sowohl einzeln als auch in Mischinfektion auf. *Ascochyta pisi* tritt insbesondere in regenreichen Sommern auf. Schwere Schäden verursachen im Erbsenanbau vor allem die Fußkrankheiten (*Phoma medicaginis* var. *pinodella* und *Mycosphaerella pinodes*). Es können alle Pflanzenorgane wie Blätter, Stängel, Samen, Hülsen sowie Blüten befallen werden.

In engen Leguminosenfruchtfolgen ist die Gefahr eines Befalls groß.

Symptomatik

In der folgenden Tabelle sind die Symptome und die Übertragungsart der unterschiedlichen Erregerarten aufgeführt:

Erreger	Symptome	Übertragung
<i>Ascochyta pisi</i> (Heute geringere Bedeutung)	Zunächst kleine, dann größer werdende eingesunkene rundliche Flecken auf Blättern, Ranken, Stängeln und Hülsen begrenzt durch einen dunklen Rand. Später verfärbt sich das Gewebe braun, grau und transparent und kann einreißen. Stark befallene Pflanzenteile sterben frühzeitig ab. Innerhalb der Läsionen werden Pyknidien gebildet.	über Saatgut
<i>Mycosphaerella pinodes</i> (Bedeutendste Blattkrankheit)	Kleine (bis 1mm) grüne Einsenkungen auf dem Blatt, die sich später braun / schwarz verfärben.	über Saatgut und Boden (Pflanzenreste)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Das Demonetzwerk Erbse / Bohne wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie



	<p>Die weitere Entwicklung ist witterungsabhängig.</p> <p>Bei kühl-feuchter Witterung: Rund / ovale braune Flecken mit unscharfem Rand. Es entstehen konzentrische Ringe, an den Innenrändern befinden sich schwarze Pyknidien.</p> <p>Bei extremer Trockenheit mit hoher Sonneneinstrahlung: Läsionen bleiben klein, trocknen ein und werden brüchig (Schrotschuss).</p> <p>Die Stängel haben an den Befallsstellen scharfkantiges, blauschwarzes Aussehen. Läsionen auf den Hülsen, Pyknidienbildung (schwarze, punktförmige Fruchtkörper) eher selten.</p>	
<p><i>Phoma medicaginis</i> var. <i>pinodella</i> (v.a. an Wurzel und Stängelbasis auftretend)</p>	<p>Sehr kleine runde braunschwarze Läsionen, die nicht eingesunken sind. Schadstellen breiten sich im Gegensatz zu <i>Ascochyta pisi</i> und <i>Mycosphaerella pinodes</i> nicht weiter aus.</p> <p>Das befallene Gewebe sinkt später ein und stirbt ab. „Schmutziges“ Aussehen der Blätter.</p>	<p>Saatgut, und über Boden (Pflanzenreste)</p>
<p>Die genaue Diagnose wird durch das Vorkommen von Mischinfektionen erschwert.</p>		

Bekämpfung im biologischen Anbau

Präventive Maßnahmen wie die Verwendung von gesundem, anerkanntem Saatgut sowie alle Maßnahmen, die eine schnelle Zersetzung der Pflanzenrückstände begünstigen, sind wichtig. Standorte mit leichten, durchlässigen Böden sollten bevorzugt werden. Durch die Gestaltung der Fruchtfolge mit Anbaupausen von mindestens 5-6 Jahren für Erbsen und andere Wirtspflanzen (z.B. Rotklee, Wicken oder Platterbsen) kann das Infektionsrisiko gesenkt werden. Auf Flächen, auf denen die Brennfleckenkrankheit aufgetreten ist, sollten längere Anbaupausen eingehalten werden (10 Jahre). Eine ausgewogene Nährstoffversorgung sowie optimale Wachstumsbedingungen, bspw. durch ausreichend trockene Bedingungen zur Saat, erhöhen die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen gegenüber den Erregern der Brennfleckenkrankheit. (Weitere Vorbeugende Maßnahmen siehe auch unter Leguminosenmüdigkeit).

Bekämpfung im konventionellen Anbau

Die Saatgutbeizung kann zu einer besseren Jugendentwicklung beitragen, einen späteren Befall der Pflanzen jedoch nicht verhindern. Je früher ein Befall auftritt, desto ökonomisch sinnvoller wird eine Fungizidbehandlung.

Informationen zu aktuellen Zulassungen und Anwendungsbestimmungen sind in der Online-Datenbank des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit verfügbar:
<https://portal.bvl.bund.de/psm/jsp>

Text: Kerstin Spory

Weblinks

https://www.ufop.de/files/4213/3935/5877/RZ_UFOP_0854_Broschur_web1.pdf

<http://www.pflanzenkrankheiten.ch/de/krankheiten-an-kulturpflanzen/huelsenfruechte/erbsen-pisum-sativum/340-ascochyta-pisi-erbsen>

https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/merkblaetter/p_35401.pdf

Literaturtipps

Hoffmann G. M., Schmutterer H., 1999: **Parasitäre Krankheiten und Schädlinge an landwirtschaftlichen Nutzpflanzen**. Verlag Eugen Ulmer GmbH & CO., Stuttgart

Weitere Informationen

www.demoneterbo.agrarpraxisforschung.de

Das Demonetzwerk Erbse / Bohne wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie.