

Wichtigste Krankheiten - Ackerbohne

Ackerbohnenrost (Uromyces viciae-fabae)	 Bild: M. Rangs	<p>Herkunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwinterung auf Ernteresten und anderen Wirtspflanzen. • Die Sporen brauchen Wärme (20-25°C) zum Keimen. Verbreitung über Wind. Infektionen treten ab ca. 6-18 h Blattnässe durch Tau oder Regen auf. Kühle Nächte mit daraus resultierender hoher relativer Luftfeuchtigkeit begünstigen die Infektion. Dichte Bestände, späte Aussaaten und plötzliche Temperaturanstiege mit Hitzestress erhöhen das Infektionsrisiko. <p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rostpusteln an allen oberirdischen Pflanzenorganen • Später erscheinen die dunkelbraunen bis schwarzen Teleutolager <p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine der meistverbreiteten Krankheiten der Ackerbohne • Reduziert die Photosyntheseleistung, kann sich ertragsmindernd auswirken. Infektionen während der Blüte und der Kornfüllung sind am schwerwiegendsten, Ertragsverluste von bis zu 70% wurden beobachtet. Ab der späten Kornfüllungsphase sind keine signifikanten Ertragseffekte zu erwarten. • Symptome bei Sommerbohnen fallen in der Regel schwerwiegender aus als bei Winterbohnen. <p>Präventive Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reihenabstand bzw. Saatstärke für bessere Durchlüftung anpassen • Sortenwahl (z.B. Stella, Caprice) <p>Wirtsspektrum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten der Gattungen <i>Lathyrus</i>, <i>Lens</i>, <i>Pisum</i> und <i>Vicia</i>
--	---	--

<p>Schokoladenfleckenerkrankheit (<i>Botrytis fabae</i>)</p>	<p>Herkunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überwinterung auf Ernteresten und im Boden, Verbreitung durch Wind und Regen. - Die optimale Temperatur für die Keimung infektiöser Sporen liegt zwischen 15–20 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von mindestens 85–90 %. <p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kleine, rundliche, scharf begrenzte, schokoladenbraune Blattflecken, Befall zuerst an den älteren Blättern. Bei Ausbreitung wachsen die Flecken und fließen zusammen. - Auftreten meist erst nach der Blüte (insbesondere bei Sommerbohnen) - Je höher die Luftfeuchte, desto schneller verbreiten sich die Blattflecken <p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine der meistverbreiteten Krankheiten der Ackerbohne (30% der Bestände (SÖL)) - Größte Schäden bei Befall während der Blüte: günstige Bedingungen, welkende Blütenblätter dienen als Nährboden → Ausbreitung des Erregers bis in die Hülsen möglich, was zu erheblichen Ertragsverlusten führen kann. Bei frühem Befall konnten bis zu 50% Ertragsverlust beobachtet werden. - Vorkommen nach/ zum Ende der Blüte sorgt kaum für ertragsrelevante Schäden (SÖL) - Frühzeitige Abreife durch Verlust der Blattmasse → Auswirkung auf Ertrag und TKG - Ab der späten Kornfüllungsphase sind keine signifikanten Ertragseffekte zu erwarten - Fast ausschließlich bei Winterbohnen ertragsrelevant, Vorkommen auf Sommerbohnen i.d.R. kaum ertragsmindernd <p>Präventive Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anbauabstände einhalten, Abstand zu anderen Wirten (benachbarte Schläge, auch im Vorjahr) - Erntereste unterpflügen - Saatstärke anpassen + Unkrautbekämpfung für bessere Durchlüftung - Winterackerbohnen nicht zu früh säen! (Untersuchungen von Terres Inovia in FR – Achtung mit der Frosttoleranz) <p>Wirtsspektrum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Vicia</i>-Arten (Ackerbohnen, Wicken), Gartenbohnen, Linsen und Erbsen
--	--



Bilder: M. Rangs

Brennflecken-krankheit (<i>Ascochyta fabae</i>)	 Bild: M. Rangs	<p>Herkunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samenbürtig, keine große Verbreitung über Wind - Bei engen FF-Abständen ist auch eine Verbreitung/ Infektion über Erntereste im Boden möglich - Insbesondere Vorkommen in kühl-nassen Jahren <p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nesterweises Vorkommen im Bestand auf Grund der Samenbürtigkeit - Rundlich braune Flecken mit dunklem Rand. Oft nur wenige (1-3 pro Blatt), größere, trockene Flecken mit dunklen Fruchtkörpern (Pyknidien) → "brûlures de cigarettes"(Zigaretten-Brandflecken) - Auftreten (und schnelle Ausbreitung) bereits vor der Blüte (anders als bei Botrytis) <p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen nur auf 10% der Bestände (SÖL) - Besonders verbreitet in Winterbohnen in klimatisch milden Regionen <p>Präventive Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anbauabstände einhalten, Z-Saatgut verwenden - Erntereste unterpflügen - Saatstärke anpassen <p>Wirtsspektrum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ackerbohnenspezifisch
---	---	---

<p>Falscher Mehltau (<i>Peronospora viciae</i>)</p>  <p>Bild: M. Rangs</p>	<p>Herkunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenbürtig & auf Ausfallbohnen in engen Fruchtfolgen - Infizierte Pflanzen produzieren Sporen, die sich über die Luft auf benachbarte Pflanzen ausbreiten - Kühl-feuchte Bedingungen fördern die Ausbreitung <p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grauvioletter bis grauer Pilzrasen auf der Blattunterseite – gegenüber des Pilzrasens befinden sich auf der Blattoberseite hellgrüne bis gelbliche Flecken - Später entstehen eingesunkene, unregelmäßige, gelbliche bis braune Flecken auf den Blättern. <p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Häufiges Vorkommen in Beständen (46%, SÖL), oft allerdings nur schwacher Befall - Besonders verbreitet in Sommerackerbohnen, weniger in Winterackerbohnen <p>Präventive Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anbauabstände einhalten - Belüftung im Bestand durch angepasste Saatstärke - Sommerackerbohnen möglichst früh säen: die Pflanzen sind dann in der sensiblen Phase für falschen Mehltau ausreichend entwickelt <p>Wirtsspektrum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ackerbohnenspezifisch
---	---

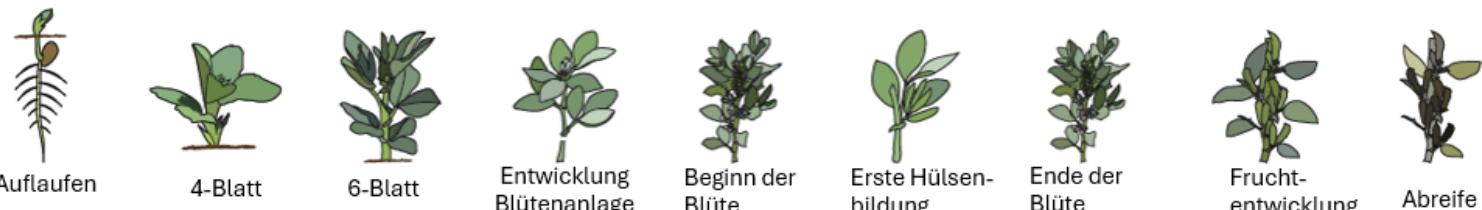
<p>Fußkrankheiten (mehrere Erreger, vorwiegend <i>Fusarium</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i>, <i>Pythium</i> spp. <i>Didymella pinodella</i>)</p>	 <p>https://www.orgprints.org/id/eprint/39709/1/AB%20gesamt.pdf</p>	<p>Herkunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boden- & Samenbürtig (<i>Fusarium</i>, <i>Phytiu</i>m & <i>Rhizoctonia</i> bodenbürtig, <i>Phoma (pinodella)</i> samenbürtig) <p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Welke-Erscheinung (<i>Fusarium</i>-Welke: Gelbe und welke Blätter, am unteren Teil der Pflanze beginnend → Infiziert die Wurzeln und die Leitbündel der Bohne) - Schwarze Verfärbungen und Vermorschung am Wurzelwerk und am Stängelgrund <p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Ertragsrelevanz - Risiko steigt bei gestressten Beständen (Staunässe, Verdichtungen) und in Jahren mit feuchtem Frühjahr <p>Präventive Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Staunässe und Schmierschichten vermeiden, regelmäßig Kalken und auf eine gute Struktur achten (Böden mit höherem pH-Wert haben einen geringeren Infektionsdruck) - Anbauabstände einhalten, Schläge mit Fusariumdruck meiden <p>Wirtsspektrum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breites Wirtsspektrum da unterschiedliche Erreger
--	--	---

<p>Sclerotinia (<i>Sclerotinia trifoliorum</i>)</p>	 <p>Sclerotinia (Pests and Diseases PGRO)</p>	<p>Herkunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fruchtfolgebedingt vermutlich über zu kurze Anbauabstände zu Rotklee <p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nesterweises Auftreten im Bestand - Stängelfäule <p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen gelegentlich in Winterackerbohnen bei feuchter Witterung im Herbst. Vorkommen in Sommerbohnen äußerst selten. <p>Präventive Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anbauabstände zu anderen Wirten einhalten (Rotklee!) <p>Wirtsspektrum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ackerbohnen, Erbsen, Lupinen, Klee, Raps, Lein, versch. Gemüsearten
<p>Schimmelpilze (<i>Alternaria & Stemphylium</i> spp.)</p>	 <p>Alternaria (Blotches and spots: Understanding blemishes of faba bean)</p>	<p>Herkunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbreitung der Sporen über Wind (Überwinterung auf Ernteresten und anderen Wirtspflanzen) - Begünstigt durch feucht-warme Witterung <p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alternaria & Stemphylium treten oft zusammen auf und haben ähnliche Symptome - Vorkommen meist spät in der Saison zur Abreife - Dunkelbraune Flecken mit konzentrischen braunen Ringen mit dunklen Rindern. Kann leicht mit Botrytis/ Ascochyta verwechselt werden. <p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaum Ertragsrelevanz, Einfluss primär auf die Qualität - Meist nur sekundärer Pathogen: vorherige Schädigung durch andere pilzliche Erreger oder Insekten und anschließende Infektion mit Alternaria & Stemphylium <p>Präventive Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine speziellen Maßnahmen notwendig <p>Wirtsspektrum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sehr breites Wirtsspektrum

Viruskrankheiten	 <p>Blattrollkrankheit (BLR-Virus) Blattrollkrankheit</p>	<p>Herkunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übertragung über Blattläuse - Vorkommen insbesondere bei Trockenheit <p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zwergwuchs, Blattdeformationen und gerollte Blätter, Blattvergilbungen und spätere Nekrosen. <p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine frühe Infektion von jungen Pflanzen kann zu erheblichem wirtschaftlichen Schaden führen, da oft keine erntefähigen Hülsen ausgebildet werden. Bei einer Spätinfektion werden in der Regel die oberen Hülsen geschädigt, was wiederum Ertragseinbußen mit sich bringen kann. <p>Präventive Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frühe Aussaat/ Anbau von Winterackerbohnen <p>Wirtsspektrum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fast alle Leguminosen
-------------------------	---	--

Zusammenfassung:

- Rost, Botrytis & Fußkrankheiten sind relevanteste Krankheiten
- Gute Bodenstruktur und Wachstumsbedingungen schaffen
- Fruchtfolgeabstände einhalten
- Erntereste gut einarbeiten, insbesondere bei kranken Beständen
- Saatstärke anpassen (nicht über 45 Kö/m²)
- Bei aerogenen Übertragungen kann der Gemengeanbau helfen → Barrierewirkung des Getreides, verändertes Mikroklima. Dies gilt nicht für bodenbürtige Krankheiten!
- Für bodenbürtige Krankheiten auf problematischen Schlägen Differentialdiagnose rechtzeitig vor der Aussaat durchführen



Winterackerbohne

Ascochyta
Botrytis
Falscher Mehltau
Rost
Wurzelkrankheiten

Sommerackerbohne

Ascochyta
Botrytis
Falscher Mehltau
Rost
Wurzelkrankheiten

Verändert nach „Guide féverole“, Terres Inovia (www.terresinovia.fr)

Text:

Magdalena Rangs, Beratung für Naturland

Quellen und weiterführende Links:

<https://www.pflanzenkrankheiten.ch/krankheiten-an-kulturpflanzen/huelsenfruechte/ackerbohnen/>

[Microsoft Word - demonet handout Krankheiten Schaedlinge Ackerbohnen final](#)

[Großkörnige Leguminosen – Krankheiten und Schädlinge - LfL](#)

[p_20063.pdf](#)

[Disease control in faba bean - legumehub.eu](#)

[Fava Beans Diseases | Common Fava Beans Diseases: Understanding and Managing Fava Beans Diseases with agrownet](#)

[Identifying & Managing Disease in Faba Bean Crops | Saskatchewan Pulse Growers](#)

<https://www.ble-medienservice.de/simpledownloadable/freedownload/link/hash/54bd03f23f2d6003deef0f6af8ace377/>

https://orgprints.org/id/eprint/39709/3/14EPS040_Pflanzenbau_Fu%C3%9Fkrankheiten.pdf

[Pests and Diseases | PGRO](#)

[PeaBeanCWG WEB 2018-04-241.pdf](#)

Stoddard, F. L., Nicholas, A. H., Rubiales, D., Thomas, J., & Villegas-Fernández, A. M. (2010). Integrated pest management in faba bean. *Field crops research*, 115(3), 308-318.

[Blotches and spots: Understanding blemishes of faba bean](#)

<https://www.terresinovia.fr/o/commerce-media/products/1169910/guide-feverole-bio/3258493/Guide%20de%20culture%20f%C3%A9verole%20BIO%202021.pdf?download=false&title=fichier.pdf>

[Erweiterung und ackerbauliche Auswertung der Praxiserhebungen und -untersuchungen im Rahmen der modellhaften Demonstrationsnetzwerke Soja, Lupine, Erbse und Bohne der Eiweißpflanzenstrategie - TP Identifikation Wurzelpathogene](#)