

Der durch Bakterien verursachte Feuerbrand lässt ganze Triebe absterben.



### Teil 3 Bakterien



# Schädlinge und Krankheiten

**P**flanzenkrankheiten, die durch Bakterien verursacht werden, bezeichnet man auch als Bakteriosen. Bakterien sind häufig auf Verletzungen an den Pflanzen angewiesen, um diese infizieren zu können. Es ist jedoch auch eine Infektion über Blüten, Blattnarben und Spaltöffnungen der Blätter möglich.

Einmal in das Leitungssystem der Pflanzen eingedrungen, breiten sich die Bakterien darüber schnell aus. Gut sichtbar bei Pflanzen ist der sogenannte Bakterienschleim (Schleimtröpfchen), der austritt. Beispiele von Bakterienkrankheiten sind:

- Feuerbrand (an Birne, Apfel, Quitte, Weiß- und Rotdorn, Feuerdorn)
- Bakterienbrand/*Pseudomonas* (an Süß- und Sauerkirsche, Zwetsche, Mirabelle)
- Bakterielle Braunfäule
- Cyanobakterien (im Rasen)
- Ölfleckenkrankheit
- Bakterienkrebs („Wurzelkropf“)
- Feuerbakterium (an Oliven)
- Nassfäule (an Möhren)
- Eckige Blattfleckenkrankheit (an Gurken)
- Ringfäule (an Kartoffeln)
- Bakterieller Walnussbrand

**Aussehen:** Bakterien sind sehr vielgestaltig, können jedoch in drei Grundformen unterteilt werden. Es gibt kugelförmige (Kokken), stäb-

chenförmige (Bazillen) und spiral- oder schraubenförmige Bakterien (Spirochäten).

**Symptome:** Es können Blattflecken, Wucherungen, Fäulnis oder Welkeerscheinungen auftreten.

**Infektion:** Die Infektion geschieht hauptsächlich über Wunden oder durch Saugtätigkeit von Insekten. Sie kann jedoch auch indirekt durch den Menschen, z.B. bei Schnitarbeiten oder der Ernte erfolgen.

**Verbreitung:** Saat- und Pflanzgut, Substrate, Werkzeuge, Wasser, Wind.

**Bekämpfung:** Es ist keine direkte Bekämpfung der Bakterien in den Pflanzen möglich.

**Vorbeugung:** Vorbeugend sollte ein Fruchtwechsel, Desinfektion von Werkzeugen und der Anbau von resistenten oder toleranten Sorten erfolgen. Erkrankte Pflanzen müssen sofort entfernt und vernichtet werden.

**Biologie:** Bakterien sind um ein Vielfaches größer als Viren und Mykoplasmen. Ihre Größe liegt bei etwa 0,1 bis 700 Mikrometer. Bakterien sind einzellige Lebewesen, die sich selbst versorgen. Sie sind extrem anpassungsfähig. Es gibt Bakterien, die mit Sauerstoff (aerob) leben, andere wiederum leben ohne Sauerstoff (anaerob), und eine weitere Gruppe kann beides. Manche Arten halten zudem extrem hohe oder niedrige Temperaturen aus.

**Sven Wachtmann**

Vorstandsmitglied für Fachberatung



Adernschwärze an Kohl

Foto: Plant Pathology/Shutterstock

## Weitere Themen

Geplante Themen in den folgenden Ausgaben:

**Teil 4** „Pilze“

**Teil 5** „Nematoden“

**Teil 6** „Milben“

**Teil 7** „Insekten“

**Teil 8** „Schnecken“

**Teil 9** „Wirbeltiere“

**Teil 10** „Aktuelle Krankheiten“