

# Schrotschusskrankheit

## Erreger

Es handelt sich hierbei um einen pilzlichen Erreger, der 1853 in Frankreich zum ersten Mal beschrieben worden ist und heute weltweit in nahezu allen Steinobstanbaugebieten vorkommt. Die wissenschaftliche Namensgebung ist uneinheitlich. Als gültiger Name kann heute *Wilsonomyces carpophilus* angesehen werden, als Synonyme fungieren *Clasterosporium carpophilum*, *Stigmina carpophila* und *Coryneum beijerinckii*.

## Namensgebung

Die Bezeichnung **Schrotschusskrankheit** leitet sich von der Symptomatik der befallenen Blätter ab, da diese wie mit **Schrot durchschossen** aussehen. Auch im englischen Sprachgebrauch wird von einem "shot-hole" gesprochen.

## Wirtspflanzen

Zum Wirtspflanzenkreis zählt in erster Linie das gesamte Steinobstsortiment. Als besonders gefährdet gelten Kirsche und Pflaume, daneben können aber auch Pfirsich, Aprikose und Mirabellen infiziert werden. Ergänzend dazu kann der Pilz auch auf anderen *Prunus*-Arten als "Schrotschuss"-Erreger Schäden hervorrufen, z.B. bei Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*). Die Kanadische Felsenbirne (*Amelanchier canadensis*) konnte auch als weitere Wirtspflanze nachgewiesen werden.

## Krankheitsbild

Bereits kurz nach dem Austrieb erscheinen auf den **Blättern** karminrote Flecke, die von einem roten Hof umgeben sind. Nach etwa 14 Tagen fallen die innen nekrotisch gewordenen etwa 3-10 mm großen Flecke heraus, sodass die besagte schrotschussartige Durchlöcherung der Blattspreite entsteht. Stark geschädigte Blätter fallen im Sommer teilweise schon ab. Die Blätter im Spitzenbereich der Krone bleiben im Allgemeinen unbehelligt, sodass der Baum nur im inneren Bereich der Krone zunehmend verkahlt. **Früchte** werden ebenfalls befallen. Sie zeichnen sich durch ähnliche Symptome aus, d.h. eingesunkene, dunkelbraune, rot umrandete Flecke. Betroffene Früchte verkrüppeln in der Folge, vertrocknen bzw. verfaulen und fallen ab. **Knospen** und **Blüten** können ebenfalls befallen werden. **Triebschäden** treten insbesondere an Pfirsich auf, d.h. an den Zweigen zeigen sich eingesunkene Flecke, rot umrandet, an denen zudem oft ein Gummitropfen austritt. Eine stängelumfassende Infektion hat zur Folge, dass der darüber liegende Bereich abstirbt. Stärkere Pfirsichzweige reagieren auf eine Infektion mit Abwehrmaßnahmen, sodass sich hier krebsartige Geschwülste ausbilden können. An dünneren Ästen erreichen diese Wucherungen einen Durchmesser von 5 mm, an größeren Ästen sind durchaus 8 cm (Faustgröße) möglich.

Blätter mit schrotschussähnlichen Löchern können auch durch den Bakterienbrand, einer bakteriellen Erkrankung (*Pseudomonas syringae* bzw. *P. mors-prunorum*), hervorgerufen werden. Ein erster Hinweis hierfür sind hellgrüne Ränder um die Löcher, die bei der pilzlichen Schrotschusskrankheit eher nicht zu beobachten sind; im Zweifelsfall durch ein Labor abklären. Die Biologie des bakteriellen Erregers ist mit dem pilzlichen nicht zu vergleichen, sodass auch andere Maßnahmen zur Bekämpfung erforderlich sind. Grundsätzlich sind jedoch bakterielle Erreger nur über vorbeugende Maßnahmen zu regulieren, direkte Bakterizide in Form von Antibiotika sind in Deutschland zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten im Haus- und Kleingarten nicht zugelassen.

## Bedeutung

Die Bedeutung des Pilzes ist eng an die klimatischen Verhältnisse gebunden, d.h. in Gebieten mit niederschlagsreichem Frühjahr und/oder in Gegenden mit häufiger und intensiver Nebelbildung findet der Pilz optimale Bedingungen und kann hier zu erheblichen Verlusten führen. Anzusprechen sind nicht nur die Ernteverluste durch den Fruchtbefall, sondern auch der reduzierte Blütenansatz

durch den frühzeitigen, vorjährigen Laubfall. Ein alljährliches Auftreten kann zum Absterben des Baumes führen.

### **Biologie**

Die Überwinterung des Pilzes erfolgt z.B. an Triebbefallsstellen, Fruchtmumien und abgefallenen Blättern. Der Pilz - insbesondere seine mehrzelligen Sporen - sind gegenüber Kälte und Trockenheit weitgehend unempfindlich. Bereits im zeitigen Frühjahr werden Sporen gebildet, die mit Regenwasser oder Tropfwasser im Bestand verbreitet werden. Nach der Keimung und einer kurzzeitigen Ausbreitung des Pilzes im Blatt kommt es in Folge einer Abwehrmaßnahme der Pflanze zum Ausgrenzen des Pilzbefalls, sodass nach etwa 14 Tagen der betroffene Blattbereich in der Regel ausfällt (Schrotschusseffekt). Ab etwa Anfang Juli können die Blätter aufgrund einer Altersresistenz nicht mehr befallen werden. Zu diesem Zeitpunkt kommt es dann bis in den Herbst hinein zu Triebinfektionen; bevorzugt werden hier die Blattansatzstellen der abgefallenen Blätter infiziert.

### **Vorbeugung und Bekämpfung**

Ein stark befallener Baum sollte zunächst ausgelichtet bzw. zurückgeschnitten werden, um das Infektionspotential für das nächste Frühjahr zu senken und ein rasches Abtrocknen in der Krone zu erreichen. Die entstandenen Schnittwunden sind vorsorglich mit Wundverschlussmitteln zu verstreichen. Auch sind befallene Blätter und Früchte zu entfernen. Eine abgestimmte Düngung, insbesondere eine zurückhaltende Stickstoffdüngung hemmen den Befallsdruck ebenfalls etwas. Über die Sortenwahl lassen sich nur bedingt Erfolge erzielen. Nähere Erkenntnisse liegen jedoch über Süßkirschen vor: Empfehlenswert sind hier z.B. die Sorten 'Abels Späte', 'Königskirsche Typ Gatterstadt' (sehr gering anfällig) und 'Büttners Rote Knorpel', 'Hausmüller Mitteldicke' (schwach anfällig). Spritzungen sind mit zugelassenen Präparaten in klimatisch gefährdeten Gebieten ab Austriebsbeginn bis nach der Blüte möglich.

### **Welche Präparate sind zurzeit einsetzbar?**

Aufgrund der raschen Veränderungen in Fragen der Zulassung (§15 Pflanzenschutzgesetz) und Genehmigungen (§11, §18a, §18b Pflanzenschutzgesetz) von Pflanzenschutzmitteln verweisen wir für den gärtnerischen **Erwerbsanbau** im konkreten Falle einer gewünschten Bekämpfungsempfehlung auf die Pflanzenschutzämter der Bundesländer. Dort stehen länderbezogen Fachberater für die jeweiligen gartenbaulichen Kulturen zur Verfügung.

In Bayern: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Freising.

[www.lfl.bayern.de/ips](http://www.lfl.bayern.de/ips)

**Hobbygärtner** wenden sich bitte in Fragen zu einer möglichen und erlaubten Bekämpfung ebenfalls an ihr zuständiges Pflanzenschutzamt oder an eine Gartenakademie im Bundesland.

In Bayern: Bayerische Gartenakademie, Veitshöchheim. Gartentelefon: 0931/9801-147

Thomas Lohrer, Dipl. Ing. agr.