

**Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie**

Gartenakademie

Schorf

des

Kernobstes

Autor: Susanne Schumann

Bestellungen: Telefon: 0351 2612-8080

Telefax: 0351 2612-8099

E-Mail: gartenakademie@smul.sachsen.de

(kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente)

Stand: Februar 2009

Weitere Informationen im Internet unter:

www.landwirtschaft.sachsen.de/gartenakademie oder www.gartenakademien.de

In den vergangenen Jahren wurde die Freude an der Apfel- und Birnen-ernte in nicht unerheblichem Maße getrübt. Schuld daran trägt u.a. der **Schorfbefall** der Früchte.

Schadbild

Durch den Schorf werden sowohl das Laub als auch die Früchte in Mitleidenschaft gezogen. Junge Früchte weisen zunächst wenige Millimeter große, mattschwarze Flecke mit silbrig-weißer Umrandung auf, die später zusammenfließen können (**Frühschorf**). Mit zunehmender Fruchtentwicklung bilden sich im Bereich dieser Flecken verkorkte Risse.

Bei Spätbefall der Früchte entstehen besonders im Bereich des Stielansatzes und der Kelchgrube grauschwarze Flecke, die relativ klein bleiben (**Spätschorf**). Risse bilden sich nicht mehr. Diese Früchte sind genießbar, aber nicht lagerfähig.

Im Frühjahr entstehen auf den jungen Blättern oberseits rundliche, matt-olivgrüne, etwas eingesunkene Flecke, die später schwärzlich oder braun werden. Auf der Blattunterseite bilden sich diffuse, dunkle Flecke. Die Flecke können zusammenfließen und einen großen Teil der Blattfläche bedecken. Bei starkem Befall tritt vorzeitiger Blattfall ein.

Die Holzreife und Triebentwicklung - einschließlich der Ausbildung der Blütenknospen für das Folgejahr - werden durch den Befall beeinträchtigt.

Bei der Birne, seltener beim Apfel, werden neben Blättern und Früchten auch die Triebe befallen. Es entstehen anfänglich Flecken, später blasige Auftreibungen am Holz (**Zweiggrind**). Bei starkem Befall ist das Absterben der Zweigspitzen die Folge.

Schaderreger

Die beschriebenen Schadsymptome werden durch die wirtsspezifischen, pilzlichen Schaderreger *Venturia inaequalis* (Apfel) und *Venturia pirina* (Birne) hervorgerufen.

Die **Überwinterung** des Pilzes erfolgt hauptsächlich im Falllaub unter den Bäumen. Birnenschorf überwintert zusätzlich auf den grindigen Trieben, von denen die Erstinfektionen meist früher als beim Apfel vom Falllaub aus erfolgen.

In Abhängigkeit von Temperaturverlauf und Niederschlag reifen zum Ende des Winters im Falllaub **Pilzsporen** heran. Durch den Wind werden diese Sporen vom Frühjahr bis zum Frühsommer über weite Strecken auf

austreibende Knospen, junge Blätter und Zweige transportiert. Der **Beginn des Sporenfluges** fällt meist mit dem Baumaustrieb zusammen.

Die Infektion der jungen Blätter kann nur erfolgen, wenn sich tropfbares Wasser über mehrere Stunden auf der Blattfläche befindet. Die typischen Blattflecken bilden sich in Abhängigkeit von der Temperatur 8 bis 25 Tage nach dem Eindringen des Pilzes in das Blattgewebe.

Auf den **Blattflecken** entstehen bei anhaltenden Niederschlägen rasch so genannte Sommersporen, die für die Ausbreitung des Schorfpilzes auf immer neue Blätter und Früchte des Baumes sorgen.

Gegenmaßnahmen

Im Herbst sind die **Entfernung des Falllaubes** vom Baum und ein Rückschnitt gründiger Triebe empfehlenswert.

Um ein **schnelleres Abtrocknen** des Baumes nach Niederschlägen zu erreichen, sollte die Krone durch einen regelmäßigen Schnitt ausgelichtet werden.

Die **Förderung der Regenwurmaktivität** trägt zur Beschleunigung der Falllaubzersetzung bei.

Da die Sorten unterschiedlich anfällig sind, sollten bei Neupflanzungen bzw. Umveredlungen weniger empfindliche oder schorffresistente **Sorten** bevorzugt werden.

Weniger schorfanfällige Apfelsorten:

Alkmene, Pilot, Ontarioapfel, Pinova, Piros, Pingo

Schorffresistente Apfelsorten:

Reglindis, Retina, Reka, Relinda, Resi, Regine, Renora, Topaz

Schorf-, Mehltau- und Feuerbrand-resistente Apfelsorten:

Remo, Rewena, Reanda, Rebella

Weniger schorfanfällige Birnensorten:

Gellert, Conference, Petersbirne, Alexander Lucas

Voraussetzung für das gesunde Wachstum der Obstbäume und damit für eine hohe Widerstandskraft gegen Schorfinfektionen ist u.a. die Gewährleistung günstiger **Standortbedingungen**. Anhand regelmäßiger Bodenuntersuchungen können Speziallabore Empfehlungen zum Ausgleich ungünstiger **Nährstoffverhältnisse** geben.

Bei einer chemischen Bekämpfung mit entsprechend zugelassenen Pflanzenschutzmitteln ist die Einhaltung einer Spritzfolge notwendig. Besonders in niederschlagsreichen Jahren wären schon vor der Blüte be-

ginnend bis in den Spätsommer hinein mehrere Spritzungen erforderlich, um vor allem die Früchte befallsfrei zu halten. Da das im Haus- und Kleingarten weder erwünscht noch technisch oder finanziell durchführbar ist, sollten die zuerst genannten Maßnahmen zur Befallsreduzierung im Vordergrund stehen.

Wird dennoch eine chemische Bekämpfung erwogen, stehen nach derzeitigem Zulassungsstand verschiedene Präparate zur Schorfbekämpfung zur Verfügung.

Da sich der Zulassungsstand der Pflanzenschutzmittel ständig ändert, sollte auf aktuelle Hinweise und Informationen des amtlichen Pflanzenschutzdienstes in der Tagespresse (Sächsische Zeitung, Freie Presse, Leipziger Volkszeitung) und im Internet unter www.landwirtschaft.sachsen.de/lfulg geachtet werden. Auch der Fachhandel informiert über aktuell zugelassene Pflanzenschutzmittel. **Dazu sind die aktuellen Bestimmungen zur Pflanzenschutzmittelzulassung sowie deren Anwendungs- und Sicherheitsvorschriften unbedingt zu beachten!**