



Die *Monilia*-Pilzkrankheit an Zwetschen

In den letzten Jahren treten in Baden-Württemberg und anderen Regionen mit intensivem Zwetschenanbau verstärkt und weit verbreitet Probleme mit Fäulnis im Nacherntebereich auf. Obwohl optisch einwandfreie Früchte an die Vermarktungsorganisationen geliefert werden, kommt es auf dem Weg zum Lebensmitteleinzelhandel teilweise zum massiven Verderb der Ware. Als Hauptschaderreger wurden die Pilze *Monilia laxa* und *M. fructigena* identifiziert.

Entwicklungsverlauf und Schadbild

Monilia überwintert als Myzel in mumifizierten Früchten (Abb. 1) oder anderen infizierten Pflanzenteilen im Baum. So wie die Temperatur- und Feuchtbedingungen für *Monilia* günstig sind (Temperaturen zwischen 5 und 30 °C, hohe relative Luftfeuchte oder Verfügbarkeit von freiem Wasser durch Tau- oder Niederschlagsereignisse), bildet das überwinterte Myzel neue Sporenpolster (Sporodochien) aus, an denen sich Konidien abschnüren (Abb. 2), die dann durch Wind und Regen, sowie in geringem Umfang durch Insekten, verbreitet werden. So konnten zur Zwetschenblüte von einer Fruchtmumie im Durchschnitt über sieben Millionen Konidien abgespült werden. Bei feuchten Witterungsbedingungen können Konidien die Blüten schon nach Knospenaufbruch (BBCH 55) infizieren. Die infizierten Blüten sterben ab, verbräunen und verdorren schließlich. In der Regel bleiben die befallenen Blütenbüschel an den Ästen hängen und bilden bei feuchten Witterungsbedingungen bzw. hohen Luftfeuchten Sporenpolster aus.



Abb. 1: Überwinterte Zwetschenfruchtmumie mit beige *Monilia*-Sporenlagern



Abb. 2: *Monilia*-Konidienketten unter dem Lichtmikroskop

Junge Früchte, die mit den faulen Blüten in Kontakt kommen, werden angesteckt (Abb. 3). Blüteninfektionen bei Zwetschen führen nicht zwangsläufig zum Absterben des gesamten Blütenbüschels. Für das Einwandern des Pilzmyzels in benachbarte Blüten bzw. den Fruchtspieß sind längere Nässeperioden nötig. Kann der Pilz von der Blüte in den Ast eindringen, grenzt der Baum das befallene Gewebe ab. Die Befallsstelle sinkt nekrotisch ein, und es kommt zum typischen Gummifluss (Abb. 4). *Monilia*-Konidien können Zwetschenfrüchte in jedem Entwicklungsstadium infizieren, sofern die Fruchthaut verletzt ist oder eine bereits symptomtragende Frucht an einer gesunden Frucht anliegt.



Abb. 3: Infektionskette, *Monilia*-Blütenbüschel steckt benachbarte Frucht an.



Abb. 4: Einwanderung der *Monilia*-Infektion vom Blütenbüschel in den Trieb. Abgrenzung der Infektionsstelle durch den Baum und Gummifluss.

Bekämpfungsmaßnahmen

- Hygiene in der Obstanlage (**Entfernen von Fruchtmumien** möglichst im Herbst; für **gute Durchlüftung** sorgen durch Standortwahl, Baumerziehung und Behangregulierung)
- **gezielter Fungizideinsatz** zur Blüte (Stadium „weiße Knospe“/ „Ballonstadium“ am empfindlichsten, BBCH 59-61) und nach Umfärben der Früchte bei feuchter Witterung, **Abschlussbehandlung** vor der Ernte für den *Monilia*-Befallsauftritt auf dem Vermarktungsweg von besonderer Bedeutung
- Überprüfung der Fungizidapplikation (z. B. durch wassersensitives Papier) und Anpassung (Fahrgeschwindigkeit, Wassermenge) an die Erfordernisse der Anlage (Baumform, Bestandsdichte)
- Entfernen von Befallsnestern vor der Ernte
- sorgfältige, verletzungssarme Ernte marktreifer Früchte (grüne Backe) bei **trockener Witterung** (überreife, weiche Früchte sind besonders *Monilia*-anfällig)
- **rasche Vermarktung und Kühlung** (10 °C) der Früchte bis zum Verbraucher

IMPRESSUM

Herausgeber:
Landwirtschaftliches Technologiezentrum
Augustenberg (LTZ)
Neßlerstr. 25
76227 Karlsruhe

Tel.: 0721 / 9468-0
Fax: 0721 / 9468-209
eMail: poststelle@ltz.bwl.de
Internet: www.ltz-augustenberg.de

Bearbeitung und Redaktion:
LTZ Augustenberg
Stephanie Fritsch, *Monilia*-Projekt
Ref. 33: Diagnostik von Schaderregern, Pflanzenquarantäne

Stand: Januar 2009

