

Echte Mehltaupilze an Obst und Gemüse



links: typische Mehltaukerze am Apfel; Mitte: beginnende Blüteninfektion; rechts: befallener Apfeltrieb im Winter

- **Schnitt** und **gründliche Entfernung** befallener Pflanzenteile, Kompostierung ist bei sofortiger Erdabdeckung möglich
- vorbeugend können mehrmalig Pflanzenstärkungsmittel appliziert werden
- bei Erbsen eine frühe Aussaat anstreben
- Obstgehölze bis ins gesunde Holz zurückschneiden
- Mehltaukerzen am Apfel als wichtigste Infektionsquelle unbedingt bis spätestens zum Austriebsbeginn entfernen

Je nach Kultur sind **vor dem Befall**, bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome **Fungizidspritzungen** möglich. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgt aber sinnvoller Weise nur bei beginnendem Befall und in Dauerkulturen. Da der Pilz im Gemüseanbau meist recht spät im Hochsommer auftritt, erübrigt sich eine chemische Behandlung oft. Sie sollte nur dann durchgeführt werden, wenn ein großer Schaden zu erwarten ist. Wartezeiten zwischen der letzten Anwendung und der Ernte sind einzukalkulieren.

Links

Die aktuelle Zulassungssituation von Pflanzenschutzmitteln ist auf den folgenden Internetseiten recherchierbar: Eine Übersicht gibt die Onlinedatenbank im Internet-Angebot des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) unter www.bvl.bund.de → Pflanzenschutz-

mittel → Zugelassene Pflanzenschutzmittel → Online Datenbank.

Die Liste der aktuell zugelassenen Pflanzenschutzmittel für den Haus- und Kleingarten wird zweimal jährlich als Zusammenfassung veröffentlicht unter www.isip.de → Thüringen → Haus- und Kleingarten.

Weitere Informationen

Weitere Informationen rund um den Pflanzenschutz im Freizeitgarten bieten interessierten Gartenfreunden insbesondere auch die Webseiten und Gartentelefone der deutschen Gartenakademien.

Kontaktadressen finden sich unter www.gartenakademien.de

Herausgeber:

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Straße 98, 07743 Jena

Ansprechpartner:
Referat Pflanzenschutz und Saatgut
Kühnhäuser Str. 101, 99090 Erfurt-Kühnhausen
Telefon: 0361 55068-0; Telefax: 0361 55068-140
pflanzenschutz@tlllr.thueringen.de

Bildnachweis: M. Engelhardt, E. Maring

Oktober 2019

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

HAUS- UND KLEINGARTEN



Die Pilze des Echten Mehltaus treten an vielen verschiedenen Zier-, Gemüse- und Obstkulturen auf. Insbesondere werden im Hausgarten Gurkengewächse (Kürbis, Zucchini, Gurken) und Erbsen, Apfelbäume sowie Weinreben befallen. In den letzten Jahren ist im Gewächshaus auch ein vermehrter Befall an Tomaten zu verzeichnen. Der Amerikanische Stachelbeermehltau hat in Stachelbeeren, aber auch bei schwarzen Johannisbeeren und Jochelbeeren eine große Bedeutung.

Lebensweise und Biologie

„Echter Mehltau“ ist ein Sammelbegriff verschiedener pilzlicher Erkrankungen, wobei die einzelnen Erreger sehr wirtsspezifisch auftreten. Pflanzen werden also nur von einer ganz bestimmten Mehltauart befallen. So finden sich z. B. *Erysiphe cichoracearum* und *Sphaerotheca fuliginea* an Gurken; *Erysiphe cichoracearum* an Zucchini und Kürbis, *Erysiphe pisi* an der Erbse und *Oidium lycopersicum* an Tomaten. Zu den bedeutendsten Krankheitserregern im Obstanbau zählen *Sphaerotheca morsuvae* (Amerikanischer Stachelbeermehltau), *Uncinula necator* (Echter Rebenmehltau) sowie *Podosphaera leucotricha* (Apfelmehltau).

Der Pilz lebt an der Oberfläche der Pflanzen und senkt seine Haustorien (Saugorgane) in diese ein, um den äußeren Zellschichten der Pflanzen Nährstoffe zu entziehen. Die Verbreitung der Echten Mehltaupilze findet durch Sporen (Konidien) statt, welche sich bei einem Wechsel von Feuchtigkeit und Trockenheit verstärkt verbreiten. Die weitere Ausbreitung erfolgt durch Luftbewegung. Nach wenigen Tagen bildet sich aus den keimenden Sporen ein Mycel und eine erneute Sporulation erfolgt. Wechselnde Feuchtigkeit und Trockenheit, z. B. durch nächtliche Taubildung, unterstützt die Entwicklung des Erregers auf der Pflanze. Meist tritt der Pilz in trockenwarmen Sommermonaten und in warmen Lagen verstärkt auf. Er überwintert in kleinen kugligen Sporengehäusen in Triebspitzen, Knospen, auf Pflanzenresten sowie an Gewächshausteilen und an überdauernden Wildpflanzen im Freiland.

Schadbilder

Echte Mehltaupilze treten hauptsächlich an den Blättern und vorwiegend an der Blattoberseite auf. Es zeigen sich typische weiße Flecken, die sich sehr rasch ausbreiten und schließlich die Blätter vollständig überziehen können. Der abwischbare Mehltaubelag wird zunehmend dichter und verfärbt sich grau bis braun. Befallene Blätter sterben dann ab. Im Gewächshaus und bei fortgeschrittener Kulturdauer kann es auch zum Befall der Blattunterseite sowie der Stängel und Früchte kommen. In manchen Fällen verursacht der Befall Wachstumsstockungen, gestauchte Triebe und Absterbeerscheinungen der Triebspitzen. Auf Erbsenhülsen zeigt sich eine unregelmäßige schwarzbraune Sprenkelung, die Befallsstellen sind hier manchmal etwas eingesunken. Typisch für den Apfelmehltau sind „Mehltaukerzen“. Die Blätter junger Apfeltriebe stehen steil nach oben, der Blattrand ist eingerollt und die Blätter sind blauweiß bis rötlich verfärbt oder verkrüppelt. Die Früchte zeigen eine netzartige Berostung. Achtung: Bei Erdbeerpflanzen und Weinreben sieht der Echte Mehltau oft etwas anders aus! Die Blätter

von Erdbeerpflanzen sind häufig in Längsrichtung eingerollt und blattunterseits rötlich verfärbt. Der typisch weiße Belag fehlt hier meist. Weinreben treiben durch die Erkrankung schlecht aus. Auf Blättern und jungen Beeren bildet sich ein sehr feines weißes Geflecht. Die jungen Früchte wachsen nicht weiter, bleiben hart und platzen auf. Rebentriebe weisen unregelmäßige dunkle Flecken auf.

Gegenmaßnahmen und Bekämpfung

- wichtigstes vorbeugendes Instrument ist der Anbau mehltautoleranter bzw. -resistenter Sorten
- Standorte mit starken Temperaturschwankungen meiden
- Bestände nicht zu dicht pflanzen
- bedarfsgerechte Wasser- und Nährstoffversorgung, keine übertriebene Düngung
- auf gute Lüftung und geringes Absinken der Luftfeuchte im Gewächshaus achten
- regelmäßige Beobachtung des Bestandes und sofortiges Handeln bei Befallsbeginn



obere Reihe links beginnend: Blattsymptome des Echten Rebenmehltaus; harte, vertrocknete und aufgeplatzte Früchte; Mehltauflecken an Tomate; Amerikanischer Stachelbeermehltau; **untere Reihe links beginnend:** befallene Erdbeeren; Symptome auf der Blattunterseite bei Erdbeeren; typischer mehltaugiger Blattbelag an Zucchinipflanzen