

Schädlinge

Obstbäume werden von verschiedensten Schädlingen befallen. Dazu zählen Bakterien, Pilze, Insekten wie z.B. Wespen, Falter, Käfer, aber auch Wühlmäuse. Ob der Baum nur geringfügig beeinträchtigt oder sogar stark geschädigt wird, hängt von der Art und vor allem von der Befallsdichte der Schädlinge ab. Mit geeigneten Bekämpfungsmaßnahmen kann die Befallsdichte reguliert werden.

Im Folgenden sind einige der wichtigsten Schädlinge im Obstbau aufgelistet. Neben dem Namen des Schädlings sind die Obstarten bzw. -sorten, die befallen werden und die Symptome, an denen ein Befall zu erkennen ist, aufgeführt. Daneben werden auf die Schädlingsart abgestimmte Bekämpfungsmaßnahmen vorgestellt.

Die untenstehende Liste ist alphabetisch nach den deutschen Namen sortiert.

Für die Durchsicht des Manuskriptes und die wertvollen fachlichen Anregungen und Ergänzungen möchten wir uns ganz herzlich bei Herrn Eckhard Lange und Herrn Hans-Tomas Bosch, beide Überlingen am Bodensee, bedanken.

Weitere Informationen finden Sie unter den entsprechenden **Links**.



Apfelblütenstecher

Erreger: *Anthonomus pomorum* (Rüsselkäfer, 5-6 mm, mit V-Zeichen auf dem Rücken)

befällt: Apfel

befallene Pflanzenorgane: Blüten

Symptome: Blütenknospen angestochen (Reifungsfraß/Eiablage), Blüten öffnen sich nicht und verfärben sich rotbraun

Bekämpfungsmethoden: natürliche Feinde fördern: Singvögel picken Larven/Puppen aus befallenen Blüten; vor allem in Waldrandnähe und an Böschungen (Überwinterung) sehr schädlich; dort eventuell vor dem Mausohrstadium zugelassenen und genehmigte Mittel (z.B. Spruzit neu) anwenden

Apfelmehltau

Erreger: *Podophaera leucotricha*

befällt: Apfel

befallene Pflanzenorgane: Blüten, junge Blätter, Triebspitzen

Symptome: befallene Organe sind von puderartigem, weißem Pilzbelag überzogen; bei Befall im Frühjahr späterer Austrieb mit verkrüppelten Blättern und geschädigten Blüten

Bekämpfungsmethoden: Ausbrechen befallener Blütenbüschel und Triebe während der Vegetationsperiode; Maßnahmen, die geregeltes Wachstum garantieren (ausgeglichener Schnitt u. Düngung); Pflanzen robuster Sorten

Apfelwickler

Erreger: *Cydia pomonella*

befällt: Apfel, Birne, gelegentlich auch Walnuß

befallene Pflanzenorgane: Früchte

Symptome: Einbohrlöcher an Früchten, im Innern Raupe und mit Kot gefüllte Bohrgänge, vorzeitiges Abwerfen der Früchte

Bekämpfungsmethoden: im Juli Wellpappegürtel (doppelt) um Stamm legen, die dann von Larven als Unterschlupf genutzt werden, im August und September Larven/Puppen von dort entfernen; im Herbst Wellpappinge ganz entfernen und vernichten; Entfernen von befallenen und dadurch abgeworfenen Früchten

Besonderheiten: in warmen Jahren kommt es im August zur Bildung einer zweiten Generation von Faltern, die schon reifenden Früchte schädigen; dann starke Schädigung möglich

Birnengallmücke

Erreger: *Contarinia pyrivora*

befällt: Birne

befallene Pflanzenorgane: Früchte

Symptome: befallene Früchte haben kurz nach Blüte eine kugelige, angeschwollene Form, färben sich später schwarz und sterben ab, im Innern leben zahlreiche weißliche Larven

Bekämpfungsmethoden: befallene Früchte rechtzeitig entfernen und vernichten; nur lokal schädlich

Birnengitterrost

Erreger: *Gymnosporangium sabinae*

befällt: Birne (und Wacholder)

besonders anfällige Sorten: Alexander Lukas, Gute Graue, Vereinsdechants, Williams Christ

weniger anfällige Sorten: Bunte Juli, Clapps Liebling, Doppelte Phillips, Gellerts Butterbirne, Gräfin v. Paris, Gute Luise

befallene Pflanzenorgane: Blätter, z.T. auch Früchte und junge Triebe

Symptome: Blattoberseiten mit orange-roten Flecken, Blattunterseiten mit orange-braunen Warzen, diese teils auch an Trieben u. Früchten

Bekämpfungsmethoden: wirksamste Bekämpfung ist das Roden einer der beiden Gehölzarten und Entfernung des Materials (am besten verbrennen); alternative Bekämpfung durch großzügiges Herausschneiden betroffener Wacholderäste (gallertartige Gebilde auf der Rinde)

Besonderheiten: Erreger überwintert auf bestimmten Wacholderarten; Birnengitterrost wird in der Regel nur dann zum Problem, wenn entsprechende Wacholderarten in der Nähe stehen; eher auffällig als gefährlich

Birnenprachtkäfer

Erreger: *Agrilus sinuatus* (7-9 mm, kupferfarben)

befallene Pflanzenorgane: Stammbereich, evtl. stärkere Äste

Symptome: längliche Risse und Verborkungen, beim Anschneiden dieser Stellen zickzackförmiger Fraßgang der Larve sichtbar („Blitzwurm“); Absterben des Baumes bei starkem Befall möglich

Bekämpfungsmethoden: schwierig; eventuell spezielle zugelassenen Insektizide gegen den Käfer (Mai/Juni); Befallstellen ausschneiden und Larven entfernen

Blattläuse

siehe auch mehliges Apfelblattlaus, mehliges Pflaumenlaus und schwarze Kirschblattlaus

Erreger: saugende Insekten der Unterordnung Aphidina

befällt: Obstbäume

befallene Pflanzenorgane: Blätter, Triebe, junge Pflanzenteile

Symptome: Schwächung der befallenen Pflanze; teils Wucherungen oder Verkrüppelungen der Blätter durch Stoffe im Speichel der Läuse; teils Ausscheidung von Honigtau, Blätter verklebt und geschwärzt (Rußtaupilze)

Bekämpfungsmethoden: maßvolle Düngung, da Läuse an geschwächten oder stark mit Stickstoff versorgten Pflanzen gut leben können; Bedeutung der natürlichen Feinde (Marienkäfer, Flor.- und Schwebfliegen, räuberische Gallmücken, Schlupfwespen) groß; Kolonien können durch Rückschnitt oder Abspülen entfernt werden; Läuse, die offen an Pflanzen sitzen und nicht durch eine Wachsschicht oder ähnlichem geschützt sind, können durch Spritzen mit Mitteln auf der Basis von Rapsöl, Kali-Seife oder Pyrethrum bekämpft werden

Blutlaus

Erreger: *Eriosoma lanigerum*

befällt: Apfel

besonders anfällige Sorten: Boskoop, James Grieve, Klarapfel

weniger anfällige Sorten: Berlepsch, Ontario

befallene Pflanzenorgane: Triebe, Äste

Symptome: Kolonien als weißer, wolliger Belag an Trieben; nach Wegblasen der Wolle Lauskolonien sichtbar; durch Saugtätigkeit kommt es zur Anschwellung der befallenen Triebe (Blutlauskrebs); Blutlaus-Kolonien häufig im Bereich der Kurztriebe u. Schnittwunden; bei starkem Befall sterben Triebe oberhalb der Befallsstelle ab, größere Schäden können besonders an jungen Bäumen entstehen

Bekämpfungsmethoden: stark befallene Stellen herausschneiden, einzelne Kolonien an stärkeren Zweigen abspülen oder -bürsten; Blutlauszehrwespen ansiedeln (Triebe mit parasitierten Blutlauskolonien eintragen)

Besonderheiten: Auftreten von verschiedenen Faktoren abhängig: Anfälligkeit ist sortenabhängig und von Unterlage beeinflusst; geringerer Befall beim Vorhandensein starker Nützlingspopulationen (Blutlaus-Zehrwespe, Marienkäfer, Florfliegen); nur an Jungbäumen gefährlich

Feuerbrand

Erreger: *Erwinia amylovora*

befällt: Kernobst

besonders anfällige Sorten: Birne: Oberösterreichische Weinbirne, Gelbmöstler, Clapps Liebling, Conference, Williams Christ; Apfel: James Grieve, Klarapfel, Jacob Fischer, Pilot, Topaz, Brettacher; Quitten

weniger anfällige Sorten: Birne: Bayrische Weinbirne, Goldrenette v. Blehnheim, Gräfin v. Paris, Ontario, Palmischbirne, Schweizer Wasserbirne; Apfel: Ariwa, Florina, Reanda, Rewena

befallene Pflanzenorgane: Blüten, Blätter, Triebe, Früchte

Symptome: Welken/Absterben der befallenen Pflanzenteile, Braun- und Schwarzfärbung der Blüten, Blätter und Triebe sowie oft ein krückstockartiges Herabbiegen der Triebe, Schleimtröpfchen (erst gelbweiß, dann rötlich) an Trieben und jungen Früchten

Bekämpfungsmethoden: großzügiges Ausschneiden der befallenen Triebe (mind. 50 cm ins gesunde Holz hinein), Desinfektion des Schnittwerkzeugs und der Hände zwingend erforderlich, stark befallene Pflanzen müssen gerodet werden, infiziertes Pflanzenmaterial muss abgedeckt gelagert und anschließend an Ort und Stelle verbrannt werden; befallenen

Zier- und Wildgehölze (Cotoneaster, Weißdorn) in der Nähe von Streuobstwiesen entfernen

Besonderheiten: gefährlichste Krankheit des Kernobstes, Befall von Jahr zu Jahr schwankend; Feuerbrand ist meldepflichtig!! Weitere Informationen finden Sie in der Rubrik „Wissenswertes“ unter „Feuerbrand“.

Frostspanner

Erreger: Raupen des Frostspanners (*Operophtera brumata*), Raupe „buckelt“

befällt: Obstbäume (bevorzugt Kirsche, auch Apfel und Birne)

befallene Pflanzenorgane: Knospen, Blätter, Blüten, junge Früchte

Symptome: Fraßspuren an Blüten und Blättern (bei starkem Befall Kahlfraß), Blätter wenig zusammengesponnen, flache, löffelartige Aushöhlungen an Früchten, besonders bei Kiirschen

Bekämpfungsmethoden: natürliche Feinde fördern: Schlupfwespen, Raupenfliegen, Spinnen, räuberische Käfer, Vögel (Nistkästen); Anfang Oktober Anbringen von Leimringen (mind. 8 cm breit u. eng anliegend; müssen bis zum Frühjahr am Stamm verbleiben) an Stämmen und Pfählen, da Weibchen daran hinaufkriechen, um ihre Eier in der Rinde abzulegen; direkte Bekämpfung der Raupen im Frühjahr durch biologisches Produkt "Xen Tari" (ab einer Temperatur > 15 °C) möglich, Produkt wirkt selektiv gegen Schmetterlingsraupen; nur bei starkem Befall sinnvoll

Besonderheiten: nach Feuerbrand der schlimmste Schädling; stark befallenen Bäume treiben wieder durch; es gibt Befallsjahre (Gradation)

Fruchtschalenwickler (Apfelschalenwickler)

Erreger: *Adoxophyes reticulana*

befällt: Kernobst

Besonderheiten: im Streuobstbau kaum schädlich

Gespinstmotten

Erreger: Schmetterlingsraupen aus der Familie der Gespinstmotten

befällt: Traubenkirsche, Pflaume, Apfel

befallene Pflanzenorgane: Blätter

Symptome: ab April fressen Raupen Knospen an, später die Blätter, ab Mai Auftreten von hellen Gespinsten der gesellig lebenden Raupen (bei starkem Befall kann ganzer Baum eingesponnen sein); Fraßschäden (bei starkem Befall Kahlfraß)

Bekämpfungsmethoden: natürliche Feinde fördern: Raubwanzen, Schlupfwespen, Raupenfliegen, Vögel; kleine Befallsnester ausschneiden; bei frühzeitigem Entdecken (vor der Bildung dichter Gespinste) Behandlung mit biologischem Produkt "Xen Tari" möglich

Besonderheiten: Befall erfolgt unregelmäßig, Population muss sich erst über mehrere Jahre aufbauen, bis ein starker Befall auftritt; Bäume meist nicht nachhaltig geschädigt, treiben mit Johannistrieb wieder durch

Kirschfruchtfliege

Erreger: *Rhagoletis cerasi*

befällt: Kirsche

befallene Pflanzenorgane: Früchte

Symptome: Kirschen werden braun, weich, faul und ungenießbar

Bekämpfungsmethoden: frühblühende Sorten pflanzen, die blühen, wenn es den Fliegen noch zu kalt ist; wurmige Kirschen von Baum und Boden entfernen; Baumscheiben im Frühling mulchen (das verzögert die Erwärmung und somit das Schlüpfen der Fliegen); Kontrolle des Fluges mit Gelbtafel möglich, als Bekämpfungsmethode nicht ausreichend

Krötenhaut- oder Valsakrankheit

Erreger: *Leucostoma personii*, *Leucostoma cincta*

befällt: Süßkirsche, Zwetschge

befallene Pflanzenorgane: Äste

Symptome: im Befallsbereich oft starker Gummifluß; an Ästen längliche, eingesunkene Nekrosen, die sich durch Kalluswulst vom gesunden Rindengewebe absetzen, Unter der Borke ist Rindengewebe verbräunt und abgestorben, auf Ast oft länglich ovale Streifen ("Streifenbrand"), wird Ast ganz umgürtet, stirbt er oberhalb ab; Befall oft von Knospen

ausgehend; auf abgestorbenen Rindenpartien treten später typische pustelartige Fruchtkörper auf (krötenhautartiges Aussehen)

Bekämpfungsmethoden: optimalen Standort wählen: ohne Staunässe oder ähnliche Streßfaktoren, die Bäume schwächen; Verletzungen, z.B. maschinelle Ernte, begünstigen Krankheit; Vermeidung von Wunden, vollständige Beseitigung von Infektionsquellen, Nekrosen unbedingt bis auf gesundes Gewebe auszuschneiden, gut verstreichen, stark befallene Äste komplett aus der Anlage entfernen (Infektionsquelle)

Mehlige Apfelblattlaus

Erreger: *Dysaphis plantaginea*

befällt: Apfel

befallene Pflanzenorgane: Blätter, Triebe, Früchte

Symptome: Blattverfärbung, Blattrollen mit Lauskolonie im Innern, Triebe gestaucht und verkrümmt, verkrüppelte oder klein bleibende Früchte

Bekämpfungsmethoden: natürliche Feinde: Marienkäfer, Schwebfliegen, Florfliegen; bei Jungbäumen Bekämpfung sinnvoll (Kronenaufbau) mit z.B. NeemAzal-T/S vor der Blüte

Besonderheiten: bei weitem schädlichste Blattlausart am Apfel

Mehlige Pflaumenlaus

Erreger: *Hyalopterus pruni*

befällt: Pflaume

befallene Pflanzenorgane: Blätter, junge Triebe

Symptome: Kolonien aus grünen, mit Wachs bepuderten Tierchen, bei starkem Befall Gelbfärbung und Blattverlust

Bekämpfungsmethoden: natürliche feinde s.o.; direkte Maßnahmen nur selten erforderlich

Besonderheiten: gelegentliches Massenauftreten; Hinweis: Kleine Pflaumenblattlaus

(*Brachycaudus helichrysi* im Gebiet häufig schädlicher

Symptome: gekräuselte Blätter ab Blüte, kümmerfrüchte

Bekämpfung: Anwendung von NeemAzeal-T/S deutlich vor der Blüte

Monilia-Spitzendürre u. Monilia-Fruchtfäule

Erreger: *Monilia laxa* (Blüten und Zweigdürre), *Monilia fructigena* ("Fruchttobstmonilia")

befällt: Alle Vertreter von Kern- und Steinobst

befallene Pflanzenorgane: Blüten, Triebe, Früchte

Symptome: Spitzendürre: Blüten welken, Triebe sterben von Spitze her ab; Fruchtfäule:

Polsterschimmel an Früchten; Schwarzfärbung der Lageräpfel

Bekämpfungsmethoden: befallene Triebe sofort weit ins gesunde Holz zurückschneiden, Fruchtmumien und Fallobst aufsammeln und entsorgen

Narrenkrankheit/Taschenkrankheit

Erreger: *Taphrina pruni*

befällt: Pflaume, Traubenkirsche

besonders anfällige Sorten: Hauszwetsche, Ortenauer

weniger anfällige Sorten: Wangenheims Frühzwetsche, Bühler Frühzwetsche, President; Renekloden, Mirabellen

befallene Pflanzenorgane: Früchte, Blätter, Triebe

Symptome: taschenartige Mißbildung der Früchte (flachgedrückt, oft gekrümmt, 4-6 cm lang, 1-2 cm dick, schotenförmig, deren Oberfläche anfangs glatt und hellgrün, dann mit rotem Anflug später runzelig, warzig und gelblichgrau bepudert), befallenen Triebe zeigen Verkrümmungen und Verdickungen bzw. Misswuchs an Blättern

Bekämpfungsmethoden: befallene Früchte entfernen, regelmäßiger Baumschnitt

Obstbaumkrebs

Erreger: *Nectaria galligena*

befällt: Apfel, Birne

besonders anfällige Sorten: Berlepsch, Idared, Klarapfel, Goldparmäne

befallene Pflanzenorgane: Zweige (Rindengewebe), Äste, Stamm

Symptome: durch Pilz abgetötete Bereiche verfärben sich braun, werden trocken u. rissig; Jungbäume können absterben; bei Kernobst kann auch Fruchtfäule auftreten

Bekämpfungsmethoden: Auswahl gesunden Pflanzenmaterials, regelmäßiges Auslichten der Kronen um Feuchtigkeitsstau zu vermeiden, Infektionen bis ins gesunde Holz ausschneiden; befallenes Material aus der Anlage entfernen (Infektionsquelle)

Obstbaumpinmilbe

Erreger: *Panonychus ulmi* (synonym: *Metatetranychus ulmi*)

befällt: Obstbäume

weniger anfällige Sorten: Retina

befallene Pflanzenorgane: Blätter

Symptome: Blätter hellen sich punktiert auf, später fließen Punkte zusammen, Blätter erhalten fahlgelben-rötlichen Schimmer (typ. Kupferfarbton), starker Befall führt zu

vorzeitigem Blattfall

Bekämpfungsmethoden: natürliche Feinde fördern: Raubmilben, Raubwanzen, Florfliegenlarven, Spinnen, Zwergmarienkäfer, Gallmücken, räuberische Käfer, Kugelkäfer, kleine Blumenwanze; gezielter, früher Einsatz von Raubmilben, evtl. auch Florfliegen; selektiv wirkende Präparate verwenden, um die Nützlinge zu schützen

Besonderheiten: mehrere Generationen pro Jahr auftretend; im Streuobst meist wenig gefährlich

Pflaumenwickler

Erreger: *Cydia funebrana*

befällt: Pflaume, Zwetschge, Mirabelle

befallene Pflanzenorgane: Früchte

Symptome: vorzeitiges Abfallen der jungen Früchte; später wurmige Früchte

Bekämpfungsmethoden: rechtzeitiges Absammeln der im Juni abgestoßenen Früchte, um einen Befall durch die 2. Generation zu verhindern; Ende August Wellpappe-Fanggürtel an Stamm anbringen und im Oktober entfernen, da Raupen gerne die Hohlräume nutzen, um sich darin einzuspinnen; wahlweise Stämme im Winter mit Bürste bearbeiten, um Raupen-Kokons zu entfernen

Besonderheiten: es werden zwei Generationen pro Jahr ausgebildet, die erste Ende Mai, die zweite im Sommer

Regenflecken

Erreger: *Gloedes pomigena*, *Schizothyrium pomi*

befällt: Apfel

befallene Pflanzenorgane: Früchte

Symptome: an Früchten: grau-grüne, verwaschene, abreibbare Flecken; stark befallene Früchte welken im Lager vorzeitig

Bekämpfungsmethoden: gute Belichtung und Durchlüftung der Kronen (Pilz in Ausbreitung auf Feuchtigkeit angewiesen)

Besonderheiten: Früchte trotz eingeschränkter optischer Qualität u. Lagerfähigkeit genießbar

Rostmilbe (Apfel-)

Erreger: *Aculus schlechtendali*

befällt: Apfel

befallene Pflanzenorgane: Blätter, Früchte

Symptome: Blattunterseite rostbraun verfärbt, Blätter kahnförmig gekrümmt; Früchte färben sich schlecht aus

Bekämpfungsmethoden: Raubmilben eintragen/schonen; eventuell Nebenwirkung von Netzschwefel bei Jungbäumen (Baumschule) ausnützen; im Streuobst nur wenig schädlich

Scharka

Erreger: Scharka-Virus

befällt: Pflaume, Zwetschge

befallene Pflanzenorgane: Blätter, Früchte

Symptome: an Blättern: Ringflecken (hell- olivgrün), bei starkem Befall violette oder nekrotische Flecken; an Früchten: ring-, linien- oder pockenartige Einsenkungen bis hin zu Verkrüppelung, geschädigte Früchte schmecken fade oder bitter, reifen frühzeitig, fallen ab; meist nicht der ganze Baum befallen

Bekämpfungsmethoden: Scharkatolerante Sorten pflanzen

Besonderheiten: Quarantänekrankheit: meldepflichtig!

Schorf

Erreger: *Venturia inaequalis* (Apfelschorf), *Venturia pirina* (Birnenschorf), *Venturia cerasi* (Kirschenschorf)

befällt: Apfel, Birne, Kirsche

befallene Pflanzenorgane: Blätter, selten Triebe, Früchte

Symptome: dunkelgrüne, später graubraune runde Flecken (durchsichtiger als Umgebung), werden unregelmäßiger und vergrößern sich, sind mit Pilzrasen bedeckt; an jungen Früchten auch Fruchtfäule (braun-schwarze, scharf umrissene Flecken; später Risse und Fäulen

Bekämpfungsmethoden: für rasches Abtrocknen der Bestände sorgen durch lockeren Kronenaufbau, weite Baumabstände, Meidung von Nebellagen, da Schorf sich nur auf feuchten Oberflächen ansiedeln kann; für raschen Abbau des Falllaubs sorgen durch Förderung der Regenwurmtätigkeit (ziehen Blätter tief in den Boden), bei Einzelbäumen Falllaub entsorgen; resistente Sorten pflanzen

Besonderheiten: regelmäßig auftretende Krankheit im Apfelbau, für Birne und Kirsche weniger gefährlich

Schrotschußkrankheit

Erreger: *Wilsonomyces carpophilus*

befällt: hauptsächlich Kirsche und Pflaume, selten Mirabelle; kann alle Steinobstsorten befallen

befallene Pflanzenorgane: Knospen, Blätter, Blüten, Triebe, Früchte

Symptome: an Blättern: kaminrote Flecken, nach 14 Tagen fallen die innen nekrotisch gewordenen, ca. 3-10 mm großen Flecken raus (dadurch entsteht die schrotschußartige Durchlöcherung der Blätter), stark geschädigte Blätter fallen im Sommer schon ab; an Früchten: ähnliche Flecken, Früchte verkrüppeln, vertrocknen bzw. verfaulen, fallen ab; oft verringerter Blütenansatz durch vorzeitigen Laubfall; alljährliches Auftreten kann Absterben des Baumes hervorrufen; kühlfeuchtes Wetter im Frühjahr begünstigt die Krankheit

Bekämpfungsmethoden: Auslichten und Zurückschneiden der befallenen Bäume, befallene Blätter und Früchte entfernen; eventuell Behandlung mit zugelassenen Fungiziden ab dem Austrieb

Schwarze Kirschenblattlaus

Erreger: *Myzus cerasi*

befällt: Süß- u. Sauerkirsche

befallene Pflanzenorgane: Blätter, (Früchte als Folge)

Symptome: Blätter eingerollt; braun-schwärzliche Tiere an der Blattunterseite, enorme Honigtaubildung, in Folge dessen Rußtaubefall, der an Früchten Probleme bereitet

Bekämpfungsmethode: eventuell rechtzeitige Behandlung mit zugelassenen Insektiziden

Sprühfleckenkrankheit

Erreger: *Brumeriella jaapii*

befällt: Süß- u. Sauerkirsche

befallene Pflanzenorgane: junge Blätter, Früchte

Symptome: an jungen Früchten (Kirschen): runde eingesunkene, dunkelbraune, oft rot umrandete Schadstellen; an Blättern und Trieben: blattoberseits braune eingesunkene, langgestreckte, von rotem Rand umgebene Flecken, blattunterseits weißlicher Belag, befallene Blätter welken und fallen vorzeitig ab, bei starkem Befall kann Baum schon im Sommer entlaubt sein; Wachstum, Holzreife und Ernte des laufenden Jahres werden durch Laubfall beeinträchtigt

Bekämpfungsmethoden: Schonung/Förderung der Regenwürmer; dies beseitigt das Falllaub (Infektionsquelle); in feuchten Jahren behandlungen mit zugelassenen Fungiziden nach der Blüte

Wühlmäuse

Erreger: große Wühlmaus/Scherm Maus (*Arvicola terrestris*)

befällt: an allen Bäumen

befallene Pflanzenorgane: Wurzeln

Symptome: geschädigte Pflanzen treiben im Frühjahr nicht oder schwach aus, welken oder fallen um; die wenigen noch vorhandenen Wurzeln sind stark benagt

Bekämpfungsmethoden: regelmäßige Bodenbearbeitung, da Wühlmäuse gestört und ihre Feinde das Gebiet gut einsehen können; Anlegen von Steinhaufen, um Wiesel zu fördern; Sitzstangen zur Anlockung von Greifvögeln; Ansiedlung der Schleiereule mit Brutkästen in Feldscheunen oder Häusern; bei Neupflanzung Drahtkorb verwenden; direkte Bekämpfung mit Fallen (Handschuhe tragen, Möhren oder Sellerie als Köder); Bemerkung: gefährlichster Schädling neu gepflanzter Bäume

Feuerbrand

Feuerbrand zählt zu den gefährlichsten Krankheiten von Apfel- und Birnbäumen. Er tritt unter anderem auch bei Quitte, Weiß- und Rotdorn sowie Mehlbeere auf. Bei Steinobst tritt kein Befall auf.

Hervorgerufen wird Feuerbrand durch das Bakterium *Erwinia amylovora* und führt zu einem teilweisen oder vollständigen Absterben der befallenen Bäume und Sträucher. Besonders stark betroffen ist der Streuobstanbau in Süddeutschland. Im Jahr 2004 fanden sich in nahezu allen Regierungsbezirken Baden-Württembergs Anlagen, die stärker von Feuerbrand befallen waren, zum Beispiel eine 13,5 ha große Fläche im westlichen Bodenseegebiet. Insgesamt war die Infektionsgefahr jedoch 2004 gegenüber starken Befallsjahren witterungsbedingt relativ gering.

Herkunft

1957 wurde der Feuerbrand aus den USA nach Europa eingeschleppt. Zuerst trat er in England auf und breitete sich dann in den Niederlanden und Polen (1966), Dänemark (1968), Frankreich und Deutschland und schließlich über den gesamten europäischen Kontinent aus.

Krankheitsverlauf und Krankheitsbild

Durch intakte Zellwände kann das Feuerbrand-Bakterium nicht in die Pflanze eindringen. Die Infektion erfolgt nur über bestehende Öffnungen, wie Blüten, Wunden oder Wachstumsrisse. Die Vermehrung findet im Gefäßsystem der Pflanze statt. Eine damit verbundene Schleimbildung führt zur Hinderung des Wasser- und Nährstofftransports. Die Bakterien ernähren sich von Zellsaft. Die Folge ist das Absterben der befallenen Pflanzenteile. Dies wird sichtbar an sogenannten Welkesymptomen. Das sind eine Braun- und Schwarzfärbung der Blüten, Blätter und Triebe sowie oft ein krückstockartiges Herabbiegen der Triebe. Außerdem sind an Trieben und jungen Früchten Schleimtröpfchen zu erkennen.

Innerhalb einer Pflanze kann sich der Erreger sehr schnell ausbreiten, so dass diese bereits innerhalb einer Vegetationsperiode absterben kann.

Der Erreger überwintert in Cankern. Das sind vernarbte und aufgerissene Rindenbereiche.

Im Frühjahr bricht die Krankheit erneut aus.

Feucht-warmes Wetter begünstigt eine Infektion mit Feuerbrand-Bakterien.

Verwechslungsmöglichkeiten:

ähnliche Symptome wie bei Feuerbrand treten auch bei folgenden Schäden auf:

- Monilia-Spitzendürre bei Apfelbäumen
- Trockenheit
- Blattlausbefall bei Äpfeln und Weißdorn
- Mechanische Schäden

besonders anfällige Sorten:

- Oberösterreichische Weinbirne
- Gelbmöstler
- Jacob Fischer
- Topaz
- Quitten

Krankheitsübertragung

Die Übertragung der Bakterien auf andere Pflanzen erfolgt insbesondere durch blütenbesuchende Insekten. Aber auch Vögel, Wind, Regentropfen, infiziertes Pflanzenmaterial, kontaminiertes Schnittwerkzeug u.a. können als Überträger fungieren.

Vorbeugung und Gegenmaßnahmen

Ist der Feuerbrand auf einer Pflanze einmal ausgebrochen, gibt es derzeit kein Heilmittel. Die Bäume und Sträucher müssen großzügig geschnitten und bei starkem Befall sogar vernichtet werden, um eine weitere Ausbreitung der Krankheit zu verhindern. Ein befallener Baum stellt eine ständige Ansteckungsgefahr für Nachbarbäume dar. Deshalb ist es besonders wichtig, vorbeugend zu handeln bzw. bei einem Befall schnelle Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Laut Experten haben Versuche, die Ausbreitung von Feuerbrand mit Antibiotika (Streptomycin) zu bekämpfen, keine langfristige Perspektive. Das Antibiotikum wirkt nicht hundertprozentig, und auch bei der sachgerechten Anwendung ist nicht auszuschließen, dass Produkte mit Antibiotika verunreinigt werden. Zudem bergen Antibiotika die Gefahr von Resistenzbildungen unter den Bakterien.

Folgende Maßnahmen sind somit erforderlich, um den Feuerbrand wirksam zu bekämpfen. Die Verwendung gesunden Pflanzengutes ist eine Grundvoraussetzung. Durch eine regelmäßige Kontrolle der Wirtspflanzen und ihrer Umgebung kann eine Erkrankung frühzeitig erkannt werden. Bei Befall einzelner Pflanzentriebe ist ein großzügiges Ausschneiden (mind. 50-70 cm ins gesunde Holz hinein) ausreichend. Eine Desinfektion des Schnittwerkzeugs und der Hände ist zwingend erforderlich. Stark befallene Pflanzen müssen gerodet werden. Das infizierte Pflanzenmaterial muss abgedeckt gelagert und anschließend an Ort und Stelle verbrannt werden. In besonders gefährdeten Gebieten sollte eine Neuanpflanzung hochanfälliger Sorten, wie z.B. Quitte und Weißdorn vermieden werden.

Meldepflicht

Die Krankheit des Feuerbrands ist meldepflichtig. Feuerbrand-Kontrollen und Gegenmaßnahmen sind in Absprache mit den örtlichen Pflanzenschutzdienststellen zu regeln.