



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Integrierter Pflanzenschutz

Süß- und Sauerkirschen

Krankheiten und Schädlinge





Gummifluss des Steinobstes (*Gummosis*)

Bedeutung: Diese physiologische Erkrankung kann vor allem an Kirschen, Pfirsichen und Aprikosen schwere Schäden am Baum verursachen.

Schadursache: Die Gummibildung entsteht primär durch Auflösung bestimmter Gewebekomplexe und deren Umwandlung in Gummi. Die Bildung von Gummi kann durch eine Reihe von Faktoren ausgelöst werden, diese können die Erbanlage einer Sorte, sehr tiefe Temperaturen im Winter, schlecht durchlüftete Böden, Wunden, Unverträglichkeit zweier Pfropfpartner oder radikaler Schnitt sein. Von großer Bedeutung sind auch Infektionen durch verschiedene Pilze und Bakterien. Virusinfektionen, aber auch tierische Schädlinge können Gummifluss auslösen.

Schadursache: Die Gummibildung entsteht primär durch Auflösung bestimmter Gewebekomplexe und deren Umwandlung in Gummi. Die Bildung von Gummi kann durch eine Reihe von Faktoren ausgelöst werden, diese können die Erbanlage einer Sorte, sehr tiefe Temperaturen im Winter, schlecht durchlüftete Böden, Wunden, Unverträglichkeit zweier Pfropfpartner oder radikaler Schnitt ein. Von großer Bedeutung sind auch Infektionen durch verschiedene Pilze und Bakterien. Virusinfektionen, aber auch tierische Schädlinge können Gummifluss auslösen.

Bekämpfung: Eine Bekämpfung im herkömmlichen Sinne ist nicht möglich. Vorbeugende Maßnahmen sind z.B. optimaler Standort, sachgerechte Düngung und Schnittmaßnahmen, Verwendung von Sorten und Unterlagen, die gut verträglich sind, Vermeidung frostgefährdeter Lagen, sowie die rechtzeitige Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen



Frostschäden (abiotischer Schaden)

Bedeutung: Frostschäden an Blüten können zum Totalausfall der Ernte führen. Schäden durch Frostrisse am Stamm sind Eintrittspforten für Schadpilze, die zur Schwächung des Baumes beitragen. Betroffen sind oft Tallagen, Flussläufe und Senken, in denen sich die Kaltluft sammeln kann. Bei Strahlungsfrost können auch Hanglagen und Kuppen betroffen sein.

Schadbild: Bei Blütenschäden werden die Kelchblätter braun und der Fruchtknoten verfärbt sich schwarz. Bei frostgeschädigten Früchten werden die kleinen normalerweise hellgrünen Kirschen braun, später schwarz und fallen ab. Bei Frostschäden am Stamm reißt die Rinde auf und es entstehen Frostrisse, die als Eintrittspforten für Schadpilze dienen können.

Schadursache: Frostschäden an Blüten und Früchten können durch nächtliche Minustemperaturen im Zeitraum um die Blüte entstehen, die zum Erfrieren der empfindlichen Pflanzenteile führen. Wenn es nach der Blüte noch zu Temperaturen unter 0° C kommt, werden die sehr empfindlichen kleinen Früchte geschädigt. In kalten Wintern kann es zu Frostschäden an den Stämmen der Bäume kommen, v.a. an sonnigen Tagen und Standorten, wenn die Einstrahlung den Stamm ungleichmäßig erwärmt.

Bekämpfung: Gegen Blütenfröste gibt es außer der geschützten Standortwahl keine Möglichkeit der Bekämpfung. Um Frostrisse am Stamm zu vermeiden, ist das Weißeln der Stämme eine gute vorbeugende Bekämpfung.



Röteln der Kirsche

Bedeutung: In einzelnen Jahren können durch das Röteln an Süßkirschen erhebliche Ertragsverluste entstehen.

Schadbild: Die erbsengroßen Kirschen färben sich vorzeitig rot, später auch braun und werden abgeworfen. Dieser vorzeitige Fruchtfall findet in der Regel im Juni statt.

Schadursache: Die Gründe für diesen vorzeitigen Fruchtfall sind noch nicht eindeutig geklärt. Bei der Kirsche sind grundsätzlich drei Fallperioden, die das Abstoßen von Blüten und Früchten zur Folge haben, zu unterscheiden. Die erste Periode tritt kurz nach dem Abfallen der Blütenblätter, die zweite Fallperiode etwa 14 Tage später und die dritte im Juni (Röteln) auf. Als vermutete Ursachen dieses Juni-Fruchtfalls werden schlechte Nährstoffversorgung zur Zeit der Fruchtbildung, kühle Witterung nach der Blüte sowie unzureichende Wasserversorgung im Mai angesehen. Auch die Hormonbildung während des Heranwachsens der Frucht scheint für das Auftreten des Rötels von Bedeutung. Wenn auch das Röteln bei reichem Fruchtbehang ein erwünschter Vorgang ist, da der Baum nicht alle Früchte voll zu ernähren vermag, so kann dies jedoch bei bestimmten Sorten dazu führen, dass nur wenig oder gar keine Früchte am Baum verbleiben.

Bekämpfung: Als vorbeugende Maßnahmen werden eine ausgeglichene, harmonische Düngung, sowie Blattspritzungen mit Blattdüngern unmittelbar nach der Blüte empfohlen. Bei Trockenheit während und kurz nach der Blüte bewässern und die Pflanzung weniger anfälliger Sorten.



Nekrotisches Ringfleckenvirus (*Prunus necrotic ringspot virus*)

Bedeutung: An verschiedenen Kirschensorten können bei Befall hohe Ertragsverluste eintreten. Es können ganze Bäume absterben oder es sind deutliche Ertragseinbußen möglich.

Schadbild: Das PNR-Virus kann an Sauer- und Süßkirschen auftreten und verursacht je nach Virusstamm unterschiedliche Schäden. An Sauerkirschen ruft das PNR-Virus die sog. Stecklenberger Krankheit hervor. Besonders im ersten Jahr nach der Infektion treten nekrotische Ringflecken auf Blättern auf. Die Zentren der Nekrosen brechen aus, so dass es zu einem Schrotschusseffekt kommt. Das Symptombild an Süßkirschen schwankt stark zwischen Maskierung bzw. schwachen Symptomen und ausgedehnter Nekrotisierung der Blätter. Die Sauerkirschensorte ‚Schattenmorelle‘ ist hoch anfällig in der Symptomausprägung.

Übertragung: Die Übertragung des Virus erfolgt durch Veredelung mit infizierten Unterlagen oder Edelreisern. Die Infektion gesunder Bäume kann durch infizierte Pollen während der Blütezeit erfolgen. Das Virus ist auch samenübertragbar.

Bekämpfung: Eine direkte Bekämpfung ist nicht möglich. Vorbeugend kann auf gesundes Pflanzmaterial geachtet werden und bei der Sortenauswahl auf weniger anfälliger Sorten, wie z.B. die Sauerkirschensorten ‚Gerema‘, ‚Morina‘ und ‚Karneol‘. Als letzte Bekämpfungsmöglichkeit bleibt die Entfernung erkrankter Bäume.



Bakterienbrand

(*Pseudomonas syringae* p.v. *syringae*, *Pseudomonas mors-prunorum*)

Bedeutung: Bei anfälligen Steinobstarten treten bei feuchter und kühler Frühjahrswitterung erhebliche wirtschaftliche Schäden ein.

Schadbild: Symptome sind an Blatt, Blüte, Frucht und Holz zu finden. Bei Blattbefall sind die rötlich-braunen Flecken unregelmäßig rund und häufig von einem chlorotischen Hof umgeben. Blütensymptome äußern sich in einer Welke der Blütenblätter mit nachfolgendem Absterben und schwarzer Verfärbung. Befallene Fruchtsiele und Früchte weisen eingesunkene, braune Flecke auf. Rindenbefall ist durch Rotfärbung und Gummifluss gekennzeichnet. Stärker befallene Baumteile sterben ab.

Befall: Der Erreger ist ein Wundparasit und ist während des ganzen Jahres an den Gehölzen. Beim Vorhandensein von Wunden und hoher Feuchtigkeit besteht akute Infektionsgefahr. Sie ist besonders im Frühjahr beim Knospenaufbruch, dem Abfall der Blütenblätter sowie im Herbst zum Blattfall gegeben. Infektionen können nur bei feuchtem Wetter eintreten. In den Monaten Oktober/ November sind die Gehölze besonders anfällig. Bei Süß- und Sauerkirschen besteht ein sortenunterschiedlicher Befall. Als anfällige Süßkirschensorten gelten ‚Starking Hardy Giant‘, ‚Satin‘®, ‚Summit‘®, ‚Samba‘®, ‚Grace Star‘® und ‚Techlovan‘®.

Bekämpfung: Die Bekämpfung des Bakterienbrandes gestaltet sich schwierig. Alle Faktoren, die zu einer Schwächung der Gehölze führen, sind zu vermeiden. Befallene Pflanzenteile entfernen. Obstbaumschnitt nur bei trockenem Wetter durchführen, Sommerschnitt bevorzugen. Starke Düngung vermeiden. Anbau weniger anfälliger Sorten.



Monilia an Steinobst (*Monilia laxa* und *Monilia fructigena*)

Bedeutung: Bei Auftreten der Monilia als Zweig- und als Fruchtmonilia können erhebliche Ertragsausfälle vor allem an Sauer-, aber auch an Süßkirschen auftreten.

Schadbild: Die Krankheit tritt in zwei Erscheinungsformen auf. Als Spitzendürre der Zweige vor allem an Sauerkirschen und als Fruchtfäule. Etwa drei Wochen nach der Blüte verwelken und verbräunen die Blüten an der Triebspitze, die jungen Zweige sterben spitzwärts ab. Bei Süßkirschen kommt es zum Absterben der Fruchtspieße. Die Monilia-Fruchtfäule äußert sich in graugelben Sporenlagern auf der Fruchtschale, vor allem an Süßkirschen. Befallene Früchte fallen entweder ab oder bleiben eingeschrumpft als Fruchtmumien über den Winter an den Bäumen hängen.

Befall: Die im Frühjahr auf befallenen Trieben bzw. letztjährigen Fruchtmumien gebildeten Konidien gelangen durch Regen und Wind auf die Blüten, von wo die Infektion ihren Ausgang nimmt. Anhaltend regnerische Witterung zur Zeit der Blüte begünstigt die Infektion. Ein Befall der Früchte erfolgt über Verletzungen der Fruchtschale. Sauer-, aber auch Süßkirschen sind gegenüber der Spitzendürre unterschiedlich anfällig. Sehr anfällig für Spitzendürre ist die Sauerkirschensorte ‚*Schattenmorelle*‘. Anfällig für Fruchtmumia ist die Süßkirschensorte ‚*Schneiders späte Knorpelkirsche*‘.

Bekämpfung: Vorbeugende Maßnahmen sind u.a. abgestorbene Triebe entfernen (Rückschnitt bis ins gesunde Holz), faule Früchte und Fruchtmumien beseitigen, einseitige Stickstoffdüngung vermeiden. Anbau weniger anfälliger Sorten. Wenig anfällig für Spitzendürre sind die Sauerkirschensorten ‚*Morina*‘ und ‚*Karneol*‘. Wenig anfällig für Fruchtmumia sind die Süßkirschensorten ‚*Canada Giant*‘, ‚*Kordia*‘ und ‚*Regina*‘.



Valsakrankheit (*Leucostoma cincta*)

Bedeutung: Dieser pilzliche Erreger tritt selten auf, kann aber in Süßkirschenbeständen bestandsgefährdend sein.

Schadbild: An befallenen Ästen vergilben die Blätter, werden braun, Früchte sterben ab. Die Symptome sind bei sommerlicher Trockenheit besonders stark, es kommt zu schlagartigem Absterben. Auf der Rinde der Äste bilden sich rindenbrandartige Schadbilder, die gewöhnlich von Rindenverletzungen ausgehen. Die geschädigten Rindenpartien färben sich braunrot und sind durch Einsinken gegenüber der Umgebung abgegrenzt. Meist starker Gummifluss. Stärkere Äste kümmern und sterben allmählich ab. Auf abgestorbener Rinde entwickeln sich warzenartige Erhebungen (Krötenhaut).

Befall: Der Erreger ist vor allem ein Wundparasit. Die Hauptinfektionszeiten liegen im Frühjahr und Herbst. In den Warzen bilden sich die Fruchtkörper des Pilzes. Bereits ab 5° C sind Infektionen möglich. Durch Niederschläge werden die Sporen verbreitet. Die Erkrankung tritt häufig im Verbund mit anderen Rindenkrankheiten und nach Winterfrostschäden auf. Sortenunterschiedlicher Befall.

Bekämpfung: Vorbeugende Maßnahmen sind: ungeeignete, frostgefährdete Standorte vermeiden, sorten- und unterlagengerechte Pflanzabstände einhalten, Rindenbeschädigungen vermeiden, Wundverschluss, harmonische Düngung, sachgerechter Schnitt sowie Ausschneiden befallener Astpartien.



Schrotschusskrankheit (*Clasterosporium carpophilum*)

Bedeutung: In niederschlagsreichen Frühjahren ein bedeutsamer Blattfleckenpilz der Süß- und Sauerkirsche.

Schadbild: Auf jungen Blättern, zum Teil schon vor der Blüte, bilden sich rötliche Flecke, die später dunkelbraun werden und meistens rot umrandet sind. Die Flecken selbst haben im Regelfall einen Durchmesser von 1 bis 2 mm, oft mit heller Mitte. Befallene Zellen werden braun und fallen heraus. Bei sehr starkem Befall werden die Blätter ab etwa Ende Juni/Anfang Juli abgeworfen. Ab Juni erscheinen auf den Blattflecken – meist blattunterseits – kleine, schwärzliche Pusteln. Auch ein Befall der Früchte und Triebe ist möglich. Befallene Früchte weisen runde, eingesunkene, dunkelbraune, oft rot umrandete Flecke auf, so dass die Früchte zur Reifezeit verkrüppelt sind. Das Fruchtfleisch ist gebräunt, jedoch nicht weichfaul.

Befall: Der Erreger überwintert an hängengebliebenen Früchten und vor allem am Holz der Kirschbäume, ausgehend von dort infizieren die Konidien im Frühjahr bei feuchter Witterung die Blätter. Die Sporenkeimung ist in einem Temperaturbereich von rund 10° C bis 25° C möglich. Etwa drei Tage nach der Infektion zeigen sich die ersten Symptome an den erkrankten Blättern. Die Verbreitung der Sporen erfolgt durch Regen, weshalb die oberen Kronenpartien oft geringeren Befall aufweisen als die unteren Baumpartien.

Bekämpfung: Eine direkte Bekämpfung ist nicht möglich. Wichtig ist ein lockerer Kronenaufbau, für eine gute Durchlüftung des Baumes, um ein schnelles Abtrocknen des Laubes zu fördern.



Sprühfleckenkrankheit (*Blumeriella jaapii*)

Bedeutung: Mehrjähriger, starker Blattbefall kann zum Zusammenbruch der Bestände führen. Sauerkirschen werden im Allgemeinen stärker befallen als Süßkirschen.

Schadbild: Ab Ende Mai bilden sich auf der Blattfläche zahlreiche kleine, punktförmige, violette Flecke, die sich schnell vergrößern und das Blatt zum Absterben bringen. Auf der Unterseite kranker Blätter erscheinen im Juli kleine Pusteln, die Sporenlager des Pilzes. Im fortgeschrittenen Stadium färben sich die erkrankten Blätter gelb und fallen vorzeitig zu Boden. Fruchtbefall ist selten und kommt nur bei starkem Befall vor. Die Frostwiderstandsfähigkeit des Baumes wird reduziert.

Befall: Der Pilz überwintert auf abgestorbenen Blättern. Die Primärinfektion der Blätter erfolgt im Frühjahr über Ascosporen und über Konidien, die mit Regenspritzern auf die Blätter gelangen. Der Pilz dringt über die Spaltöffnungen in die Blätter. Bei feuchtwarmer Witterung kommt es über Sommerkonidien zu Sekundärinfektionen der Blätter, die zu schweren Blattschädigungen führen können. Länger anhaltende trockene Witterung wirkt befallsmindernd

Bekämpfung: Für eine rasche Verrottung des Laubes sorgen. Die Vermeidung dichter Bestände, die Entfernung von Wurzelschössern, sowie sachgemäße Bekämpfung des Unterbewuchses kann den Befall reduzieren.



Gnomonia - Blattbräune (*Gnomonia erythrostoma*)

Bedeutung: Die Kirschbäume werden geschwächt und die Qualität der Früchte ist stark beeinträchtigt. Diese Krankheit stellt für die Kirschanbauer ein existenzbedrohendes Problem dar.

Schadbild: Ein typisches Anzeichen für den Befall findet man bereits im Winter in Form, der am Baum hängen gebliebenen Blätter. Die Früchte zeigen im gelben Stadium rötliche und im roten Stadium dunkelrote Farbschattierungen auf der Fruchthaut.

Befall: Der Pilz überwintert auf den am Baum hängenden Blättern. Wenn im Frühjahr direkt daneben die neuen Blätter austreiben, werden diese infiziert. Voraussetzung hierfür sind feuchte Witterungsbedingungen, die einerseits die Ausschleuderung der Ascosporen bewirken und andererseits den Ascosporen auf dem Blatt ausreichend Feuchtigkeit bieten, damit sie auskeimen und in das Blatt eindringen können. Die Blätter verfärben sich unregelmäßig gelb und werden dann braun, sie fallen aber nicht ab.

Bekämpfung: Eine direkte Bekämpfung ist nicht möglich. Wichtig ist ein lockerer Kronenaufbau, für eine gute Durchlüftung des Baumes, um ein schnelles Abtrocknen des Laubes zu fördern.



Kirschenschorf (*Venturia cerasi*)

Bedeutung: Der Pilz tritt nur in feuchteren Jahren und dann auch nur regional sehr begrenzt auf.

Schadbild: Vor allem auf Früchten zeigen sich die Symptome, Schäden am Blatt sind schwierig zu erkennen. Erst bei starkem Befall kommt es zu Blattfall. An den gelben Früchten zeigen sich grün-graue Flecken. Auf den reifen Kirschen bildet sich ein grauer, samtartiger Belag.

Befall: Der Befall tritt v.a. in feuchten Jahren auf. Der Pilz überwintert im Falllaub, Trieben und Fruchtmumien und infiziert bis zu 2 Wochen nach der Blüte die kleinen Früchte. Blattsymptome treten meist erst nach den Fruchtsymptomen auf. Süßkirschen werden weniger stark befallen als Sauerkirschen.

Bekämpfung: Eine direkte Bekämpfung ist nicht möglich. Wichtig ist ein lockerer Kronenaufbau für eine gute Durchlüftung des Baumes, um ein schnelles Abtrocknen des Laubes und der Kirschen zu fördern. Die Baumhygiene ist sehr wichtig. Es sollten keine Fruchtmumien am Baum bleiben. Das Falllaub soll entfernt werden oder zumindest die Verrottung gefördert werden.



Europäische Kirschfruchtfliege (*Rhagoletis cerasi*)

Bedeutung: Da befallene Früchte nicht als Tafel- bzw. Konservenkirschen zu vermarkten sind, können hohe Erlöseinbußen auftreten.

Schadbild: Früchte sehen matt aus und zeigen in Stielnähe weiche, bräunliche, etwas eingesunkene Stellen. Das Fleisch ist um den Kern faulig. Im Innern der Frucht befindet sich eine ca. 5 mm lange gelblich-weißliche Made. Befallene Früchte fallen häufig zu Boden.

Befall: Die Fliegen schlüpfen aus dem Boden ab Mitte Mai bis Anfang Juli, in Abhängigkeit von der Bodentemperatur. Die Eiablage erfolgt etwa zehn Tage nach dem Schlüpfen. Wie der Flug, so wird auch die Eiablage durch warme Witterung gefördert. Die weißliche Made frisst im Fruchtfleisch in Kernnähe. Die Verpuppung erfolgt im Boden. Die Puppe überwintert in einer Bodentiefe von 3 bis 5 cm im Kronenbereich der befallenen Bäume. Befallen werden vor allem die mittelspäten und späten Süßkirschensorten. Vereinzelt können auch Sauerkirschen befallen werden.

Befallsermittlung: Mit geleeimten Gelbtafeln.

Schadensschwelle: Zwei bis drei Fliegen je Gelbtafel/Tag.

Bekämpfung: Frühreifende Sorten bei einer Neupflanzung bevorzugen. Vermadete Kirschen am Baum abernten und abgefallene Früchte entsorgen. Vogelkirschen und Heckenkirschen in der Nähe der Kirschpflanzungen entfernen. Abdeckung des Bodens von Anfang Mai bis Mitte Juni im Kronenbereich des Baumes mit einem feinmaschigen Gemüsefliegenetz. Einnetzen des ganzen Baumes oder einzelnen Ästen. Ein Abfangen mit Gelbtafeln ist nicht sinnvoll!



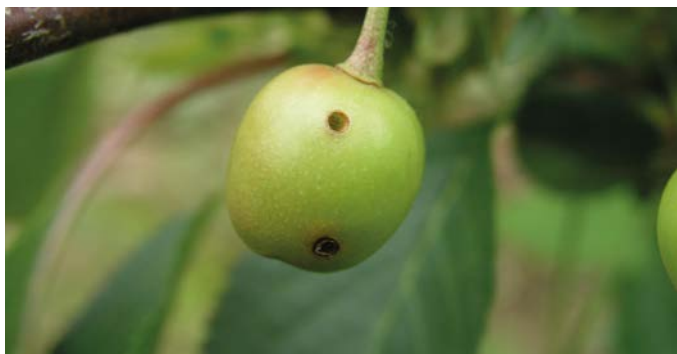
Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*)

Bedeutung: Vor allem bei spät reifenden Sorten in feuchten Jahren ein größeres Problem.

Schadbild: Die Kirschessigfliege sägt gesunde Früchte an und legt unter die Fruchthaut ihre Eier ab. Dort entwickeln sich die Larven, die sich vom Fruchtfleisch ernähren. Die Früchte werden weich und bei starkem Befall kann dies einen Zusammenbruch der Frucht zur Folge haben.

Befall: Die Kirschessigfliegenweibchen legen abhängig von der Witterung ihre Eier in die reifen Früchte ab. Bei feucht-warmer Witterung im Sommer kann es bereits Ende Juli zu Fruchtbefall kommen. Nach der Eiablage entwickeln sich die Larven in den reifen Kirschen. Nach der Verpuppung ragen die Puparien aus der Frucht heraus, aus denen die Fliegen schlüpfen. Die kurze Entwicklungszeit einer Generation von nur acht bis vierzehn Tagen ermöglicht über 10 Generationen im Jahr. Die Fliege überwintert als adultes Tier.

Bekämpfung: Eine gezielte Bekämpfung der Fliege ist sehr schwierig. Die Eiablage kann durch Einnetzen des Baumes oder Astpartien verhindert werden. Befallene Früchte anderer Obstarten in der Umgebung sollten entfernt werden, um den Ausgangsbefall gering zu halten. Die Früchte sollten knapp reif geerntet werden, da diese noch nicht so interessant für die Eiablage der Kirschessigfliege sind und nach der Ernte sofort gekühlt werden.



Goldgrüner Kirschfruchtstecher (*Rhynchites auratus*)

Bedeutung: Meistens nur von geringer Bedeutung, tritt nicht jedes Jahr gleich stark auf.

Schadbild: Der Käfer frisst ab April an Blüten und jungen Früchten und legt dort seine Eier ab. Dabei entstehen an den jungen Früchten nadelstichartige Vertiefungen bis zum Kirschkern. Die befallenen Früchte bleiben am Baum hängen. Außerdem kann man an den grünen Früchten flach abgenagte Stellen entdecken, die durch Fraßaktivität der Käfer entstehen. Diese Früchte fallen vom Baum.

Befall: Der Käfer ist ca. 5 bis 9 mm groß, goldgrün bis kupferfarben und behaart. Nach dem Reifungsfraß im Frühjahr legt das Käferweibchen ab Juni die Eier in die jungen Früchte ab. Hierzu frisst das Weibchen einen Gang bis zum Kirschkern und legt das Ei dort ab. Die Eiablagestelle ist an einer dunklen Verfärbung und der deutlich eingesunkenen Mitte zu erkennen. Die Larve ernährt sich vom weichen Kern. Nach der Entwicklung verlässt die Larve die heranreifende Frucht und verpuppt sich im Boden.

Bekämpfung: Eine Bekämpfung ist meist nicht notwendig. Bei kleineren Bäumen können die befallenen Früchte abgepflückt und entsorgt werden, um den Befallsdruck niedrig zu halten.



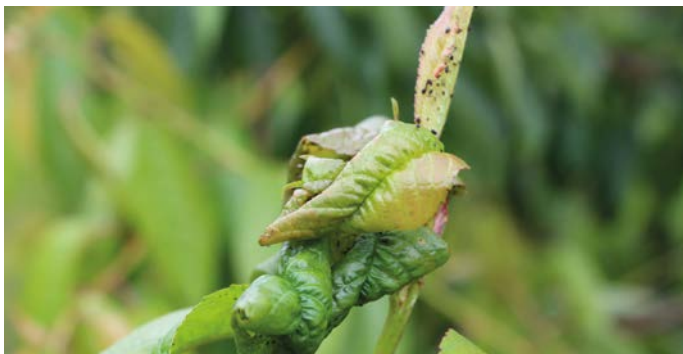
Ungleicher Holzbohrer (*Xyleborus dispar*)

Bedeutung: Der Schaderreger tritt oft in der Nähe von Waldfläche oder Holzlagerplätzen auf. Er befällt vor allem geschwächte Bäume.

Schadbild: An der Rinde sieht man ab April 1 bis 2 mm große Einbohrlöcher mit Bohrmehl. Die Wasserversorgung der Bäume wird durch das Gangsystem eingeschränkt, dies kann bei Jungbäumen zum Absterben von Ästen oder auch des ganzen Baumes führen.

Befall: Im Frühjahr ab 18°C beginnen die begatteten Weibchen die Bäume durch die Einbohrlöcher der Muttertiere zu verlassen. Ab April bohren sie sich bei geschwächten Bäumen durch die Rinde bis zum Holz. Die Weibchen legen bis zu 50 Eier ab. Die Verpuppung erfolgt in den Holzgängen, dort überwintern auch die Käfer.

Bekämpfung: Befallene Bäume oder Zweige sollten im zeitigen Frühjahr noch vor dem Ausfliegen der Jungkäfer gerodet und verbrannt werden. Zur Kontrolle können ab Anfang März Alkoholfallen (70%iger Alkohol vergällt mit 1 % Methylethylketon) in Kombination mit roten Leimtafeln aufgehängt werden. Die weiblichen Käfer werden durch den Alkohol angelockt und bleiben auf den roten Leimtafeln kleben. Wichtig ist zudem, dass der Alkohol regelmäßig nachgefüllt wird. Zur Beobachtung des Flugverlaufs reicht eine Falle pro ha. Bei hohem Befallsdruck können sechs bis acht Fallen pro Hektar aufgehängt werden, um die Weibchen wegzufangen. Vorbeugende Maßnahmen sind u. a. optimaler Standort, ausreichende Düngung und Schnittmaßnahmen, um ein ausgewogenes Wachstum zu erzielen.



Kirschenblattläuse

(*Myzus pruniavium* und *Myzus cerasi*)

Bedeutung: Stärkerer Befall führt insbesondere in Junganlagen zu Wachstumshemmungen.

Schadbild: An Süßkirschen verursacht *M. pruniavium* durch die Saugtätigkeit an den Blättern typische Blattnester, vor allem im Triebspitzenbereich. An Sauerkirschen führt ein Befall durch *M. cerasi* zu Blattwölbungen und Triebstauchungen. Auf starken Honigtauauausscheidungen siedeln sich Schwärzepilze an. Bei starkem Befall der Blüten- und Blattstiele folgt Notreife der Früchte.

Befall: Bei *M. pruniavium* erscheinen etwa zur Zeit des Knospenaufbruchs die ersten Larven aus den überwinterten Eiern. Die jungen Blätter werden bereits ab diesem Zeitpunkt besaugt, was zu beschriebenem Schadbild führt. Ab Mitte Mai verlassen die dunkelbraunen Blattläuse die Süßkirsche und wandern auf Kräuter ab. Geflügelte Blattläuse kehren im Herbst auf die Süßkirsche zurück, wo nach der Begattung die Eiablage hinter Rindenteilen erfolgt. Ein Befall der Sauerkirsche durch *M. cerasi* ist im Entwicklungsverlauf weitgehend mit dem von *M. pruniavium* vergleichbar. *M. cerasi* verläßt die Sauerkirsche aber erst Ende Mai/Anfang Juni, um auf Kräuter abzuwandern.

Befallsermittlung: Ab Nachblüte mehrmals Blattlauskolonien an den Triebspitzen zählen.

Schadensschwelle: Je 100 Triebspitzen zwei bis fünf Kolonien.

Bekämpfung: Wichtig ist die Nützlingsförderung von Gegenspielern wie z.B. Marienkäfern. Ein vielfältiges Umfeld des Baumes fördert die Ansiedlung von natürlichen Feinden. Geeignete Nützlinge können auch zugekauft werden.



Spinnmilben

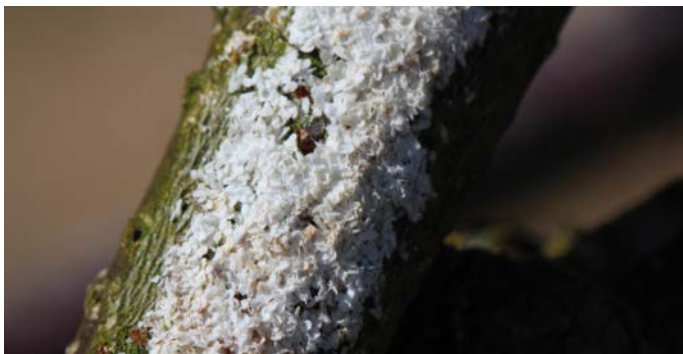
(*Tetranychus urticae*, *Tetranychus viennensis*)

Bedeutung: Spinnmilben fühlen sich in trockenen, warmen Jahren sehr wohl und können sich stark vermehren. Bei starkem Befall werden die Blätter vorzeitig abgestoßen, damit werden der Baum und die Früchte schlechter versorgt.

Schadbild: Durch die Saugtätigkeit der Spinnmilben an den Blättern erscheinen diese anfangs weißlich gesprenkelt, dann nimmt das Laub einen bronzefarbenen Ton an und wird schließlich vorzeitig abgeworfen. Charakteristisch für die Gemeine Spinnmilbe (*T. urticae*) ist ihr starkes Spinnen. Die Gespinste finden sich vor allem auf der Blattunterseite.

Befall: Bei der Gemeinen Spinnmilbe überwintern die leuchtend rotgefärbten Weibchen in Rindenritzen, unter Laub und in der oberen Bodenschicht. Die erste Generation lebt auf Unkräutern. Die Tiere der Folgegenerationen wandern auf die Obstgehölze. Die Gemeine Spinnmilbe oder auch Bohnsen spinmilbe genannt ist gelblich bis grün gefärbt mit 2 schwarzen Punkten auf dem Rücken. Sie überwintert als Winterweibchen an geschützten Stellen und beginnt nach dem Austrieb mit der Eiablage. Es können bis zu sieben Generationen im Jahr auftreten. Die rötlich gefärbte, 0,5 mm Weißdornspinnmilbe (*T. viennensis*) überwintert ebenfalls als erwachsenes Tier an den Bäumen.

Bekämpfung: Wichtig ist die Nützlingsförderung von Gegenspielern wie Raubmilben, Marienkäfern, den Larven von Schwebfliegen und Florfliegen, Blumenwanzen und Raubwanzen. Ein vielfältiges Umfeld des Baumes fördert die Ansiedlung von natürlichen Feinden. Geeignete Nützlinge können auch zugekauft werden.



Maulbeerschildlaus (*Pseudaulacaspis pentagona*)

Bedeutung: Dieser Schädling tritt erst seit einigen Jahren verstärkt auf. Die Maulbeerschildlaus saugt an Trieben und Blättern. Starker Befall kann zu einem Absterben von Ästen führen. Bei Jungbäumen kann der ganze Baum absterben.

Schadbild: Die begatteten Weibchen überwintern geschützt unter ihrem ca. 2 mm großem, weißen runden Schild auf der Rinde, wobei raue Rindenstrukturen bevorzugt werden. Im Frühjahr legen sie unter ihrem Schild ca. 100 Eier ab. Die weiblichen Larven sind beweglich und können wenige Meter wandern. Ab Mitte Juni bis Anfang Juli ist die erste Generation ausgewachsen und es kann sich eine zweite Generation entwickeln. Bei den weißen „Ablagerungen“ am Stamm handelt es sich um die Schilde der erwachsenen Männchen.

Befall: Die Weibchen halten Temperaturen unter minus 20°C aus, damit erfolgt keine Befallsreduktion in kalten Wintern. Die Verbreitung kann über Baumschulware erfolgen. Die Verbreitung im Garten oder in der Obstanlage erfolgt mit wenigen Metern im Jahr sehr langsam.

Bekämpfung: Eine Reduzierung des Schaderregers kann über eine Nützlingsförderung erfolgen. Befallene Äste oder Jungbäume sollten entfernt werden. Weiter ist eine mechanische Reinigung der befallenen Äste durch Abbürsten oder Abwaschen (mit Hochdruckreiniger) möglich.



Kleiner Frostspanner (*Operophtera brumata*)

Bedeutung: Das Auftreten des Schädling unterliegt von Jahr zu Jahr großen Schwankungen. Die verursachten Fraßschäden können erheblich sein.

Schadbild: Blatt- und Blütenknospen werden ab Austrieb durch die Raupen angefressen, später auch Blätter und Früchte. Zerstörte Blatt- und Blütenreste trocknen bald ein und fallen ab. An Blättern zunächst Lochfraß, später Kahlfraß möglich. Junge Kirschen werden häufig bis auf eine hohle Halbkugel ausgefressen.

Befall: Aus den überwinterten Eiern, die einzeln in Rindenrissen oder anderen Schlupfwinkeln abgelegt werden, schlüpfen die Räumchen. Der Schlupf findet vom Knospenaufbruch bis Anfang Mai statt. Der Fraß der Raupen dauert bis Anfang Juni. Anschließend Verpuppung der Raupen im Boden. Typisch ist die katzenbuckelartige Fortbewegung der Raupe. Etwa ab Mitte Oktober schlüpfen die Falter.

Befallsermittlung: Mit Leimringen, die ab Mitte Oktober an Bäumen angelegt werden, wöchentlich kontrollieren. Im Handel sind Pheromonfallen für die Flugüberwachung der männlichen Falter erhältlich.

Bekämpfung: Eine vorbeugende Maßnahme zur Einschränkung besteht in der Anwendung von dicht am Stamm angebrachten Leimringen ab Anfang Oktober. Die Raupen dienen Vögeln als Futter, daher kann es sinnvoll sein, Nistmöglichkeiten anzubieten.

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
www.lfl.bayern.de

Redaktion: Institut für Pflanzenschutz
Lange Point 10, 85354 Freising
E-Mail: Pflanzenschutz@LfL.bayern.de
Tel.: 08161/8640 - 5651, Fax: 08161/ 8640 - 5735

Bilder: Seiten 1-13, 15, 17-20: Thomas Riehl, AELF Kitzingen-Würzburg
S. 14: Karlheinz Geipel
S. 16 LfL (IPS 3d)

Druck: Onlineprinters GmbH, 90762 Fürth

12. Auflage Oktober 2022

© LfL Alle Rechte beim Herausgeber, Schutzgebühr 0,50 €