Obstbaumschädlinge

Auf unbehandelten Apfelbäumen hat man bis zu 1000 verschiedene Spinnen- und Insektenarten nachgewiesen (LTZ Augustenberg). Nur wenige davon sind „schädlich“ Neben vielen Nützlingen sind auch viele indifferente Arten darunter, die eine wichtige Rolle im Ökosystem spielen.

Ob eine Bekämpfung von Schadtieren sinnvoll ist, hängt von folgenden Faktoren ab:

- ist der ganze Baum gefährdet?
- werden die Früchte befallen?
- falls Fruchtbefall: werden die Früchte überhaupt verwertet?
- ist der/die Baumbesitzer/In finanziell auf die Ernte angewiesen?
- sind ausreichend Nützlinge in der Anlage vorhanden?
- wie hoch ist das Gefährdungspotential durch den jeweiligen „Schädling“?

Gefährlich für den ganzen Baum...

... sind vor allem **Wühlmäuse, Wild und Weidetiere**. Gegen Wühlmäuse helfen Drahtkörbe um die Wurzeln, gegen Rehe Drahtzäune oder Zäune. Bei Beweidung durch Schafe reicht ein Dreibock aus. Wenn Rinder auf der Streuobstanlage stehen, sollte ein massiver Vierbock das Umdrücken der Bäume verhindern. Pferde haben auf Streuobstanlagen gar nichts zu suchen, denn sie verdichten mit ihren Hufen den Boden zu stark. Außerdem reichen sie mit ihren langen Hälsen bis weit in die Krone hinein und fressen sie kahl.

Borkenkäfer treten häufig in Waldrandlagen auf. Sie befallen bevorzugt Bäume, die vorgestresst sind (z.B. durch Trockenheit). Gegen im Holz fressende Schädlinge existieren keine im Hausgarten oder in Streuobstwiesen zugelassenen chemischen Maßnahmen. Wichtig ist schon beim Kauf von Obstbäumen die Kontrolle auf mögliche Bohrlöcher (oft nur 1-2mm im Durchmesser). Befallene Pflanzenteile möglichst schnell ausschneiden und das Schnittgut entfernen bzw. verbrennen, wenn es erlaubt ist. Bei Stammbefall die Bäume roden, bevor die nächste Käfergeneration ausfliegt und Nachbarbäume befällt. Das gilt auch für Ziergehölze.

Der **Weidenbohrer** ist unsere größte heimische Schmetterlingsraupe (rosarot, bis 10cm lang). Sie verursacht wesentlich auffälligere Bohrlöcher von >1cm Durchmesser. Die austretenden rotbraunen Bohrspäne (sog. „Genagsel“) riechen deutlich nach Essig. Die Eiablage erfolgt bevorzugt am unteren Stammbereich von älteren Laubbäumen. Gefährliche Eintrittspforten sind Stammwunden z.B. durch unsachgemäßen Rasenmähereinsatz. Man kann versuchen, die Raupen mit einem Drahtaken aus einem Bohrloch mit frischem Genagsel herauszuziehen.

Das **Blausieb** hat bis zu 6cm lange, gelbe Raupen mit schwarzblauen Warzen. Dieser Schmetterling befällt bevorzugt bei der Eiablage Äste mit <10 cm Durchmesser. Auch hier werden die Eier gerne an Rindenrissen oder Wunden abgelegt. Wenn im Sommer an einzelnen Trieben Welkesymptome auftreten, sollte man auf Bohrlöcher kontrollieren und die betreffenden Teile ausschneiden.

Der **Birnenprachtkäfer** kann bei starkem, mehrjährigem Befall zum Absterben von Birnen oder *Crataegus* führen. Wie andere Käferarten ist er sehr wärmeliebend, und deshalb nehmen die Schäden nach heißen Sommern im innerstädtischen Bereich zu. Die Larven verursachen zickackförmige Fraßgänge unter der Rinde (daher wird die Art auch als „Blitzwurm“ bezeichnet). Auch der Birnenprachtkäfer dringt bevorzugt über Rindenrisse oder Wunden vor allem auf der Sonnenseite in die Bäume ein. Er verursachte mit Bohrmehl angefüllte Fraßgänge von 3-4 mm Durchmesser.

direkt gefährlich für die Ernte...

... ist neben Blütenfrösten, mangelnder Befruchtung durch schlechtes Blühwetter, Aufplatzen von reifenden Kirschen bei Regenwetter, Trockenheit, Hagel und anderen sog. „abiotischen Faktoren“ in den letzten Jahren zunehmend der Mensch. Es hat einige Zeit gedauert, aber mittlerweile ist auch im Witzenhäuser Kirschenanbaugebiet der Obstdiebstahl zum beliebten Zeitvertreib geworden. Daneben befallen auch einige Schadtieren direkt die Früchte.

Der **Apfelwickler** gehört zu den wenigen Schadtieren, gegen die im Haus- und Kleingarten oder auf Streuobstwiesen chemische Pflanzenschutzmittel zugelassen sind. Es gibt Hinweise darauf, dass dieser Schmetterling in heißen Sommern mancherorts bereits eine dritte Generation macht. Die Bekämpfung muss etwa 8-14 Tage nach der Eiablage erfolgen, zwischen dem Raupenschlupf und dem Einbohren der Raupen in die jungen Früchte. Am sichersten lässt sich die Bekämpfung terminieren, wenn man rechtzeitig Lockstofffallen in die Bäume hängt. Die Bekämpfung selbst erfolgt mit hochgradig selektiven Pflanzenschutzmitteln (Wirkstoff *Apfelwicklergranulosevirus*), die andere Tiere einschließlich Bienen oder Nützlinge nicht schädigen.

Der nahe verwandte **Pflaumenwickler** lässt sich mit diesen Mitteln leider nicht bekämpfen, und es steht auch kein anderes PSM zur Verfügung. Die einzige Möglichkeit besteht darin, klein-kronige Pflaumenbäume (z.B. auf Unterlage *Wavit*) oder einzelne Äste rechtzeitig einzunetzen. Damit werden die Früchte auch gegen die **Pflaumensägwespe** geschützt.

Netze sind im Hausgarten auch die einzige Möglichkeit, etwas gegen die **Kirschfruchtfliege** oder die **Kirschessigfliege** zu unternehmen. Die Maschenweite darf nicht > 0,8mm betragen. Fertigvorkonfektionierte Netze mit Reißverschluss gibt es für Bäume bis 4 Meter Höhe und 3 m Kronendurchmesser bei www.obstzentrum.de (Preis 2021: 77,90€). Frühreifende Sorten wie „Burlat“ werden meist nicht so stark befallen. Gelbe Leimtafeln (sog. Kirschfruchtfliegenfallen) sind nicht selektiv: neben anderen Insekten bleiben auch Bienen, Wildbienen und „Nützlinge“ daran kleben.

Die Netze helfen auch gegen die **Marmorierte Baumwanze**. Dieser relativ neue Schädling stammt ursprünglich aus Ostasien und hat sich ausgehend von der Schweiz über das Rheintal bis ins Rhein-Main-Gebiet ausgebreitet. Die Wanzen sind vor allem durch den Anstich von Fruchtgemüse in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Südhessen zum Problem geworden. Chemisch lassen sie sich auch im Erwerbsgartenbau nur schwer bekämpfen.

Wie andere Wanzenarten auch wird diese Art durch trockene, warme Sommer gefördert und löst durch den Anstich der wachsenden Früchte Deformationen aus. Es besteht die Hoffnung, dass ein eben falls aus Ostasien stammender Nützling (die Samurai-Schlupfwespe) die Marmorierte Baumwanze in Zukunft zumindest etwas kontrolliert. Im Unterschied zur sehr ähnlichen, heimischen Grauen Gartenwanze (=Graue Feldwanze) hat die Marmorierte Baumwanze keinen Dorn auf der Unterseite.

Auch gegen die **Birnengallmücke** wäre an Bäumen auf schwachwachsender Unterlage feinmaschige Netze einsetzbar. Sie müssten aber bereits während der Blüte eingesetzt werden, denn dieser Schädling legt die Eier in die offene Blüte ab. Leider würde dadurch die Bestäubung behindert, deshalb ist das Verfahren nicht praktikabel. Man kann lediglich die auffälligen, schwarz verfärbten Jungbirnen abpflücken, bevor die Fliegenmaden sie verlassen und im Boden überdauern.

Ebenfalls nicht zu bekämpfen sind verschiedene Rüsselkäferarten an Obst. Der **Apfelblütenstecher** kann in Ausnahmefällen bis > 50% der Blütenknospen vernichten. Ein schwacher Befall führt eher zu einer erwünschten Ausdünnung. Das gilt auch für den **Birnenknospenstecher**. Beide Arten legen ihre Eier sehr früh im Jahr in den Blütenknospen ab. Die Käferlarven fressen die Knospen von innen her aus. Befallene Blütenknospen oder Blüten werden braun, vertrocknen und fallen ab. Der **Kirschfruchtstecher** macht im Frühjahr einen Reifungsfraß an Steinobst, Schlehe und Weißdorn (seltener an Kernobst). Blüten, Knospen und Stängel werden angefressen. Letzteres führt zu Fruchtfall. Später legen die Weibchen ihre Eier einzeln in die jungen Früchte.

indirekte Auswirkungen auf **den Ertrag** ...

... haben viele andere Schadtiere. Oft wirkt sich ein Befall erst nach mehreren Jahren auf den Ertrag aus. Bei frisch gepflanzten Obstbäumen muss man häufig etwas unternehmen, während vitale Altbäume den Befall tolerieren.

Frostspanner können durch massiven Fraß an Blättern und Knospen bei starkem Befall zum Ausbleiben der Ernte im Befallsjahr führen. Es empfiehlt sich in solchen Fällen, etwa Anfang Oktober Leimringe am Stamm anzubringen, um das Hochklettern der frisch geschlüpften, flügellosen Weibchen und die nachfolgende Begattung zu verhindern. Leimringe sollten nur dann fangfähig sein, wenn tatsächlich Frostspanner schlüpfen. Das Verfahren ist nicht selektiv und es sind neben Bienen und Nützlingen sogar schon tote Fledermäuse auf Leimringen gefunden worden.

Die **Apfelbaumgespinstmotte** hat in den letzten, heiß-trockenen Jahren vor allem in Süd- und Mittelhessen Probleme bereitet. Da ihre Weibchen wie die anderer Schmetterlinge (einschließlich des Apfelwicklers) flugfähig sind, bleiben Leimringe völlig wirkungslos. Eine Bekämpfung ist mit selektiv wirksamen, gegen frei fressende Schmetterlingsraupen zugelassenen Pflanzenschutzmitteln (Wirkstoff *Bacillus thuringiensis*) möglich.

Diese Mittel sind auch gegen die Raupen des Frostspanners und andere Schmetterlingsraupen wirksam. Man sollte sich aber gut überlegen, ob ihr Einsatz erforderlich ist. Schmetterlingsraupen sind ein wichtiges Futter für die Aufzucht von Meisen und anderen Jungvögeln.

Blattläuse schädigen die Pflanzen durch Entzug der zuckerhaltigen, energiereichen Säfte des Phloems. Dadurch kommt es zu einem schwächerem Zuwachs und damit zu einer geringeren Photosyntheserate; die Pflanze wird geschwächt. Manchmal kommt es dadurch zu vorzeitigem Fruchtfall. Zusätzlich kann es zur Übertragung von Viren kommen.

Die **Mehlige Apfelblattlaus** ist die an Apfel gefährlichste Art. Die Schadschwelle zu ihrer Bekämpfung ist 10x niedriger als die der **Grünen Apfellaus**. Das liegt neben ihrer sehr hohen Vermehrungsrate auch daran, dass sie im Unterschied zu anderen Arten auch Triebe und Früchte besaugt und so zu Deformationen führt. Bei anderen Läusearten treten meist lediglich Blattkräuselungen auf. Wenn Jungbäume durch die Mehlige Apfelblattlaus befallen werden, kann der Kronenaufbau durch das Besaugen der Leittriebe stark behindert werden. Außerdem ist sie ein wichtiger Virusüberträger. Die **Mehlige Birnenblattlaus** ist die gefährlichste Art an der Birne, die **Mehlige Pflaumenblattlaus** die gefährlichste Art an Pflaumen.

Die **Schwarze Kirschenblattlaus** verursacht an Süßkirschen Blattrollungen an den Triebspitzen. Es entstehen regelrechte Blattnester und bei starkem Befall können die Triebspitzen verkümmern und absterben. Deshalb ist sie an Jungbäumen bekämpfungswürdig. Typisch für diese Art ist auch die starke Honigtau- und Rußtaubildung.

Die **Kleine Pflaumenblattlaus** schlüpft meist schon vor dem Austrieb aus den Wintereiern und saugt an der Basis der Blütenknospen. Durch ihre Saugtätigkeit an den jungen Blättern und Trieben kommt es zu starken Blattverdrehungen und Deformationen. Ab Mai wandert diese Art auf verschiedene Kräuter ab. Sie ist ein wichtiger Überträger des Scharkavirus und deshalb in Scharkagebieten bekämpfungswürdig.

Zur Bekämpfung von Blattläusen an Obst sind *Kaliseifenpräparate* (z.B. *Neudosan*) zugelassen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, gegen die Wintereier mit *Rapsölpräparaten* (z.B. *Schädlingsfrei Naturen*) vorzugehen. Beide Wirkstoffe sind reine Kontaktmittel, d.h. die Läuse müssen davon gut benetzt werden. Das macht den Einsatz in größeren Bäumen schwierig.

Bei der **Blutlaus** kommt hinzu, dass die Tiere sehr bald durch eine Schicht aus Wachswolle gegen Kontaktmittel geschützt sind. An Jungbäumen kann man diese Schicht abbürsten und danach Kaliseifenpräparate einsetzen. Durch das Besaugen der Triebe kann es ansonsten zu Deformationen an den Leittrieben kommen. Stark befallene Triebe sollte man ausschneiden. Ältere, vitale Bäume vertragen auch einen stärkeren Befall. Hinzu kommt, dass die Blutlaus später im Jahr gut durch Nützlinge (z.B. durch die Blutlauszehrwespe) kontrolliert wird.

Schildläuse saugen im Gegensatz zu Blattläusen bevorzugt an den Trieben. Sie scheiden große Mengen Honigtau aus, auf denen sich schwarze Rußtaupilze ansiedeln. Gefährlich ist neben der **San-Jose-Schildlaus** (befällt auch die Früchte) vor allem die in Baden-Württemberg mittlerweile stark verbreitete **Maulbeerschildlaus**, die vor allem an Pfirsichen, Johannis- und Stachelbeeren große Schäden verursacht. Die San-Jose-Schildlaus ist in Hessen bislang noch nicht aufgetreten (wohl aber 2005 in Thüringen). Ihr Auftreten ist meldepflichtig. Dagegen hat sich die Maulbeerschildlaus nach den warmen Jahren ab 2018 in Südhessen etabliert.

Spinnmilben sind eher ein Problem im Intensivanbau. Früher wurden die Nützlinge durch synthetische Pyrethroide (Ripcord, Decis u.a.) abgetötet. Deren Rolle haben in jüngerer Zeit die Neonicotinoide (z.B. in Confidor, Calypso, Mospilan u.a.) übernommen.

Diese Mittel sind im Haus- und Kleingarten und auf Streuobstwiesen nicht zugelassen. Deshalb werden Spinnmilben in der Regel gut durch Raubmilben (z.B. *Typhlodromus pyri*), Kugelkäfer und andere Nützlinge kontrolliert. Neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass vor allem zu Saisonbeginn auch Spinnen wichtige Gegenspieler sind. Sie überwintern an den Bäumen, während z.B. Marienkäfer oft erst später zufliegen.