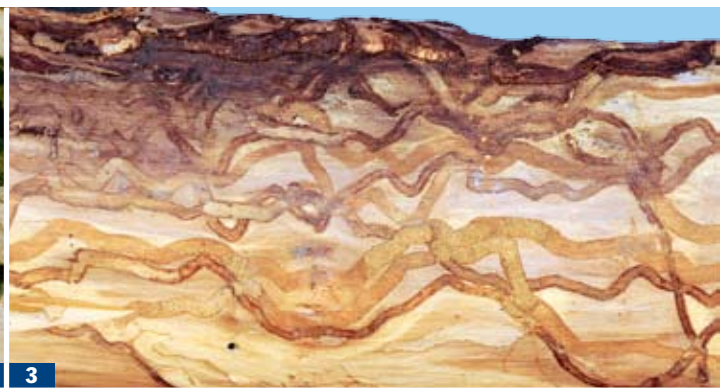




1



2



3

SCHADERREGER AN ZIERGEHÖLZEN (1)

Diese elf sollten Sie kennen

Die Zahl der möglichen Schaderreger an Ziergehölzen ist hoch – ein Basiswissen zu den wichtigsten ist unerlässlich. In lockerer Folge werden deshalb verteilt auf sechs Hefte insgesamt 69 Krankheiten und Schädlinge in alphabetischer Reihenfolge vorgestellt.

Asiatischer Laubholzbockkäfer

Der schwarz gefärbte und mit etwa 20 weißen Flecken versehene Asiatische Laubholzbockkäfer (*Anoplophora glabripennis*) ist mit 4 cm recht groß und hat deutlich überkörperlange Fühler. Die Weibchen fressen in die Rinde von Ästen trichterförmige Eiablagestellen mit 2 cm Durchmesser. Von dort aus entwickeln sich zuerst zwischen Rinde und Holzkörper, später nur im Holzkörper die weißen Larven, die eine Länge von 5 cm erreichen. Im Holz hinterlassen sie ovale Gänge mit einem Durchmesser bis zu 2 cm, hier erfolgt nach einer meist zweijährigen Entwicklungszeit auch die Verpuppung. Über ein etwa centgroßes, kreisrundes Aus-

flugloch verlässt der Käfer den Baum. Seine Flugzeit reicht von Juni bis Oktober. Der Käfer ist als Primärparasit einzustufen, da er auch völlig gesunde Bäume befallen kann und zum Absterben bringt. Die Biologie des Chinesischen Laubholzbockkäfers (CLB) ist der des Asiatischen Laubholzbockkäfers (ALB) ähnlich, Eiablage und Ausbohrlöcher konzentrieren sich jedoch auf den Stammfuß. Beide Arten sind aufgrund ihrer Gefährlichkeit als Quarantäneschaderreger eingestuft.

Birnbaumprachtkäfer

Die Larven des Birnbaumprachtkäfers (*Agrilus sinuatus*) treten insbesondere nach warmen Sommern an Birnbäumen und Weißdorn als Schädlinge auf, da

sie im Rinden- und Holzbereich als Minierer aktiv sind. Etwa ab Juni legt der metallisch grün gefärbte, etwa 8 mm große Käfer auf der sonnenzugewandten Seite der Rinde seine Eier ab. Die schlüpfenden Junglarven bohren sich rasch in die Rinde ein. Die flache, fußlose Larve wird 2–3 cm groß, ist hell gefärbt, deutlich segmentiert und im vorderen Brustbereich auch breiter geformt. Die zu Beginn abwärts gerichteten Gänge sind in charakteristischer Weise zickzackförmig ausgebildet („Blitzwurm“) und erreichen später eine Länge von bis zu einem Meter. Die Larvenentwicklung dauert meist zwei Jahre. Die Verpuppung zum Käfer erfolgt innerhalb des Holzes, die Ausschlupföffnung ist halbmondförmig geformt. Symptomatisch

zeigt sich ein Befall mit eher unspezifischen Symptomen wie Laubverfärbung oder durch eingesunkene Rindenpartien.

Birnergitterrost

Der Birnergitterrost (*Gymnosporangium sabinae*) ist ein wirtswechselnder Rostpilz, der zwischen Birne (*Pyrus*) und bestimmten Wacholder-Arten (*Juniperus*) wechselt. Während sich am Wacholder im zeitigen Frühjahr spindelartige Verdickungen an den Trieben mit später braun gefärbten, gallertartigen Strukturen zeigen, entstehen auf den Blättern der Birne im Jahresverlauf orange-rote Flecken. Die Birne muss jedes Jahr über die vom Wacholder im Frühjahr abgegebenen Sporen neu infiziert werden, ein Wacholder bleibt



hingegen zeitlebens infiziert. Über die Arten- und Sortenwahl lässt sich insbesondere beim Wacholder durch resistente Pflanzen das Problem weitgehend lösen. Die Schadwirkung an der Birne ist vergleichsweise gering.

Blattbräune an Platane

Das charakteristische Krankheitssymptom der Blattbräune an der Platane (*Apiognomonia veneta*) sind unregelmäßige, zackentartige braune Flecken längs der Hauptadern sowie am Blatttrand. Fruchtkörper (*Acervuli*) werden auf den Blättern und hier insbesondere an den Blattadern ausgebildet (Lupe). Es kommt zum vorzeitigen Blattfall, im Regelfall werden die unteren Blätter stärker befallen. Entspre-

chend der weiteren Symptomatik hat sich auch die Bezeichnung Zweigkrebs, Platanenkrebs oder Zweigdürre eingebürgert. Insbesondere unter Stressbedingungen tritt der Pilz bevorzugt auf. Er überdauert im Falllaub, sodass eine Laubentfernung zum Herbst als vorbeugende Maßnahme zu empfehlen ist.

Blattnematoden

Schäden durch Blattnematoden (*Aphelenchoides* sp.) treten häufiger an Stauden auf und zeigen sich meist in Form von eckigen Blattpflecken, die durch die Blattadern begrenzt sind. Zu Beginn sind die Flecken chlorotisch, werden aber im Laufe der Zeit meist hell- bis dunkelbraun und später meist nekrotisch. Im Gegensatz zum Befall mit Fal-

schem Mehltau bildet sich auf der Blattunterseite kein Pilzrasen aus. Blattnematoden werden auch gern mit einem Bakterienbefall verwechselt.

Blattschneiderbiene

Das Leitsymptom für Blattschneiderbienen (Gattung *Megachile*) ist das Auftreten von länglichen und auch kreisrunden Blatteinschnitten vom Blattrand her. Diese von der solitär lebenden Biene ausgeschnittenen Blattstücke werden von ihr zusammengerollt und in Hohlräume, in morsches Holz, Pflanzenstängel oder Mauerritzen eingebaut, sodass die Blätter später die Wandung dieser zylindrischen Brutröhre bilden und mehrere Zellen beinhalten. Jede Zelle wird mit einem Ei sowie einem ausrei-

- 1 Larve des Asiatischen Laubholzbockkäfers
- 2 Der Asiatische Laubholzbockkäfer ist an seinen weißen Punkten erkennbar.
- 3 Zickzackgänge der Larven vom Birnbaumprachtkäfer
- 4 Birngitterrost an Birnenblättern
- 5 Schadbild der Blattbräune an Platane
- 6 Kreisrunde Blattverluste durch Blattschneiderbienen
- 7 Blutlausbesatz an Apfeltrieben
- 8 Lochfraß der Käfer, Minierfraß der Larven vom Buchenspringrüssler
- 9 Auffälliger Befall mit der Buchenwolllaus
- 10 Symptombild der „Löffelblättrigkeit“ durch Buchsbaumblattfloh
- 11 Larve des Blausiebs



12 Blattschäden durch Blattnematoden an *Brunnera*

chendem Nahrungsvorrat aus Pollen und Nektar für die später schlüpfenden Larven versehen. Die Larven ernähren sich ausschließlich von den bereitgestellten Nahrungsvorräten und verlassen ihre Zelle erst nach dem Schlupf zur erwachsenen Biene. Je nach Art werden eine (Flugzeit: Juni/Juli) oder auch zwei Generationen (Flugzeit: August) ausgebildet.

Blausieb

Viele Laubgehölze und Sträucher, auch Obstgehölze können von den Blausieb-Larven (*Zeuzeira pyrina*) befallen werden, beispielsweise Ahorn, Rosskastanie, Birke und Weißdorn. Die nachtaktiven Falter legen ab Juni ihre bis zu 800 Eier in Rindenritzen ab. Gelbliche, schwarz gepunktete, bis zu 6 cm lange Raupen dringen dann in die Äste ein und legen im Kernholz, in

dickeren Ästen auch kurz unter der Rinde, ihre Gänge an. Die von der Larve während ihrer zwei- bis dreijährigen Entwicklungszeit produzierten Gänge werden bis zu 40 cm lang. Aufgrund des Minierens im Stamm oder in den Ästen kommt es rasch zu

Welkeerscheinungen sowie zum Absterben betroffener Partien. Die Bekämpfung erfolgt allenfalls vorbeugend – durch den Rückschnitt betroffener Äste –, eventuell lassen sich die Larven über einen eingeführten Draht mechanisch bekämpfen. Für die Falterflugprognose können Pheromonfallen verwendet werden.

Blutlaus

Die Blutlaus (*Eriosoma lanigerum*) ist in erster Linie ein Apfelschädling, tritt jedoch gelegentlich auch an Ziersträuchern auf, wie der Felsenmispel, dem Weißdorn und dem Feuerdorn. Durch die Saugtätigkeit der Blutlaus wird das pflanzliche Gewebe zu einer abnormen Zellbildung angeregt, sodass sich in der Folge Wucherungen („Blutlauskrebs“) ausbilden können. Neben diesen Gallen kommt es durch das Saugen auch zu Störungen der Holzreife und des Triebwachstums und somit zu einer erhöhten Frostempfindlichkeit der Bäume. Die Tiere überwintern als nackte

Laus, also ohne Wachswolle, in Rindenrissen, unter loser Rinde oder im oberen Wurzelbereich. Etwa im März/April besiedeln sie die Pflanze wieder und treten bevorzugt als Kolonie an Schnitt- oder Wundstellen am alten Holz oder in den Blattachsen junger Triebe auf. Sie fallen dort insbesondere durch die massiven, watteähnlichen, weißen Wachausscheidungen auf, wobei das Tier selbst dunkelviolett gefärbt und etwa 2 mm groß ist.

Buchenspringrüssler

Der Buchenspringrüssler (*Rhytisma fagi*) liefert mit seinen Larven und erwachsenen Käfern zwei unterschiedliche Schadbilder. Der nur 2 mm kleine, dunkel gefärbte flug- und sprunghafte Käfer überwintert im Boden und tritt mit dem Ausbrechen des Buchenlaubes auf. Er schädigt die Blätter durch einen Lochfraß. Die Ablage der Eier durch die Weibchen erfolgt einzeln auf der Blattunterseite an die Hauptader des Blattes. Von hier miniert die beinlose, weiß gefärbte Larve mit dunkler Kopfkapsel zwischen zwei Blattadern. In Richtung Blattrand vergrößert sich der Miniergang zu einer Platzmine, dort erfolgt auch die anschließende Verpuppung zum Käfer. Der Minengang und die Platzmine verbräunen und ähneln damit auf den ersten Blick einem Spätfrostschaden. Etwa im Juni/Juli treten die ersten Tiere auf, die wieder an den Blättern, Blattstielen und Fruchtsätzen fressen.

Buchenwolllaus

Auf der Blattunterseite junger Buchenblätter zeigen sich ab Mai/Juni die Ansammlungen der gesellig auftretenden Tiere mit ihrem auffällig weißen, zotteligen Gesamterscheinungsbild – daher auch ihr Name Wollige Buchenlaus, Buchenwollblattlaus (*Phyllaphis fagi*). Die Tiere sind 2

bis 3 mm groß und gelbgrün gefärbt. Sie geben reichlich Honigtau ab – Rußtaupilze sind dann häufig eine Folgeerscheinung. Betroffene Buchenblätter rollen sich an den Rändern nach unten ein, häufig vertrocknen sie unter Braunfärbung vom Rand her. Zudem wird die Wuchsleistung der Pflanzen reduziert.

Häufiger sind Hecken betroffen, durch geflügelte Formen werden auch rasch benachbarte Pflanzen befallen. Günstige Ernährungsbedingungen für die Blattläuse liefern insbesondere die jungen Blätter, die Vermehrungsrate der Generationen im Sommer ist deutlich reduziert. Zum Winter hin werden von den Weibchen Eier an die Zweige und Knospenschuppen der Buche abgelegt, aus denen dann ab Ende April wieder die ersten Blattläuse schlüpfen.

Buchsbaumblattfloh

Die nur wenige Millimeter kleinen, mit Wachswolle bedeckten, deutlich abgeflachten Larven überwintern in der Rinde. Im Frühjahr wandern sie auf den jungen Austrieb vom Buchs über. Dort saugen sie auf der Ober- aber auch auf der Unterseite der jungen Triebspitzenblätter rollen sich diese schalenförmig nach oben ein („Löffelblättrigkeit“). Auf den Honigtauausscheidungen des Schädlings siedeln sich Rußtaupilze an. In den kugelartigen, kopfkohlähnlichen, 1–2 cm großen Gallen befinden sich die Larven. Etwa ab Ende Mai treten dann die erwachsenen Tiere des Buchsbaumblattfloh (*Psylla buxi*) auf. Diese sind grün gefärbt, etwa 3–4 mm groß, deutlich dachartig geflügelt und springen bei einer Störung rasch weg. Es tritt nur eine Generation pro Jahr auf.

TEXT: **Thomas Lohrer**, Weihenstephan

BILDER: **Lohrer (10)**,

Wikimedia Commons (2)

DER AUTOR



Thomas Lohrer

ist an der Forschungsanstalt für Gartenbau Weihenstephan zum Thema Pflanzenschutz in Forschung und Lehre tätig. Er ist Autor vieler Veröffentlichungen und privat begeisterter Fotograf.

Kontakt: thomas.lohrer@hswt.de