Buchsbaumzünsler

Cydalima perspectalis

Raupe des Buchsbaumzünslers (*Cydalima perspectalis*) Foto: Dr. Olaf Zimmermann/LTZ

Ein Problemschädling breitet sich aus

Der Buchsbaumzünsler *Cydalima perspectalis* (= *Diaphania perspectalis*, *Glyphodes perspectalis*) trat 2006 in Gärten in Weil am Rhein und Kehl zum ersten Mal auf. Dies war gleichzeitig der erste Nachweis des neuen Schädlings für Europa. Eingeschleppt wurde er vermutlich mit Pflanzenimporten aus Asien. Das Befallsgebiet hat sich entlang des Rheins ausgedehnt. Der Buchsbaumzünsler ist inzwischen in weiten Teilen Baden-Württembergs anzutreffen, wobei er Flusstäler zur Ausbreitung bevorzugt und in Höhenlagen meist fehlt. Deutschlandweit gibt es inzwischen zahlreiche Befallsstellen durch Einschleppungen über den Handel.

Schadbild

Die gelbgrünen Raupen mit der schwarzen Kopfkapsel schaben als junge Larve an den Blättern und gehen dann in einen Blattfraß über. Die in Gespinsten versteckten Larven verraten sich durch frische grüne Kotkrümel, die auf den Blättern unterhalb der Fraßstelle liegen. Von den Blättern bleiben bei starkem Fraß nur vertrocknete, sichelförmige Reste übrig. Bei extremem Befallsdruck kann auch Rinde angefressen werden, die Raupen bevorzugen es aber abzuwandern, wenn keine Blätter mehr am Buchs vorhanden sind. Daher stirbt auch der Buchs durch den Befall mit Buchsbaumzünslern nicht ab, sondern treibt wieder aus. Seit seinem Auftreten wurden in Deutschland nur Arten der Gattung *Buxus* geschädigt. Bestimmte Arten der Gattungen *Euonymus* (Pfaffenhütchen, Spindelstrauch) oder *Ilex* (Stechpalme) werden nur in Asien angefressen.

Biologie

In Deutschland tritt der Buchsbaumzünsler mit zwei bis drei Generationen pro Jahr auf (Abbildung S. 2 unten).

Junge Larve mit Schabefraß Ende Juni

Blattfraß Fotos: Dr. Olaf Zimmermann/LTZ

Baden-Württemberg

ltz Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

Falter (helle und braune Form), Eigelege auf Blattunterseite, Puppe Fotos: Dr. Olaf Zimmermann/LTZ

Die etwa 4 cm großen Falter sind hellbraun-weiß gefärbt und schillern violett, es treten auch rein braune Formen auf. Sie leben etwas länger als eine Woche und legen etwa 150 Eier in unscheinbaren gelblichen Eigelegen mit bis zu etwa 20 Eiern auf der Blattunterseite ab (Fotos oben). Die Raupen werden nach sechs bis sieben Larvenstadien etwa 4,5 cm lang. Die Verpuppung findet in einem mit Blättern versponnenen Kokon statt.

Der Buchsbaumzünsler ruht im Winter als kleine Raupe in einem Kokon zwischen zwei Blättchen und überlebt Temperaturen von bis zu -12 °C. Nach der Überwinterung der jungen Larven beginnt ein erneuter Fraß im März/April. Nach einer Puppenruhe gegen Ende Mai erfolgt der Flug der ersten Generation. In der Regel ist dieser Flug in der ersten Junihälfte vergleichsweise gering. Mit der Eiablage ist ab Mitte Juni zu rechnen.

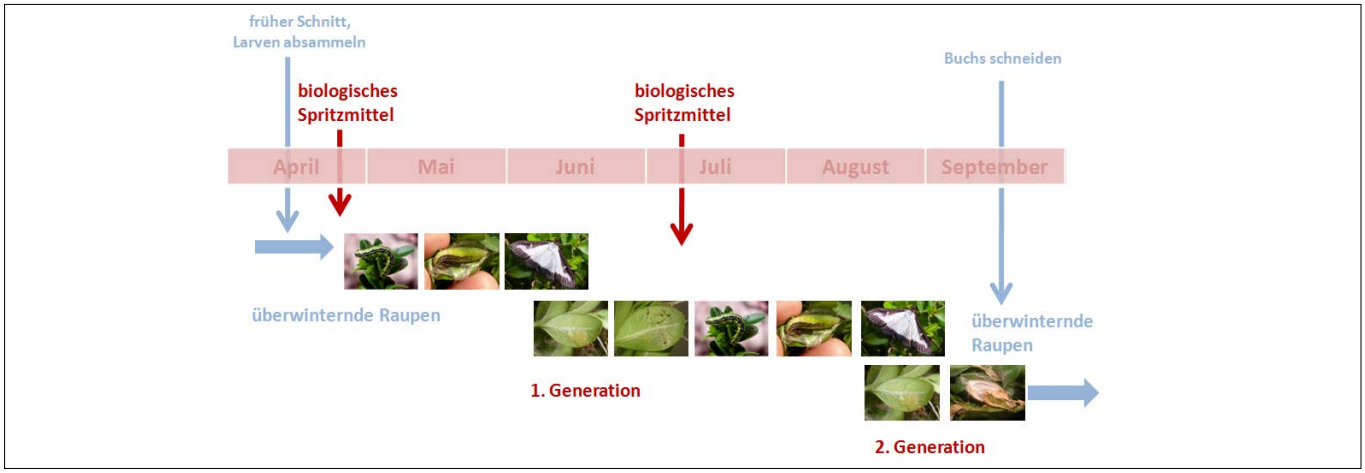
Nach einer langen Raupenphase erfolgt die nächste Verpuppung etwa Ende August. Die anschließend auftretenden Falter legen dann erneut Eier ab. Die sich daraus entwickelnden Larven spinnen sich nach einem kurzen Schabefraß zwischen den Blättern ein und überwintern. Das auffälligste Auftreten der großen Raupen liegt in der Regel in der zweiten Maihälfte und in der ersten Augusthälfte. Je nach Jahreswitterung kann das Auftreten um ein bis zwei Wochen variieren.

Ein Monitoring des Falterfluges mit Pheromonfallen ist möglich. Damit kann in erster Linie der Flug der zweiten Generation Ende August festgestellt werden. Die erste Generation zeigt sich nur durch einzelne Falter, die zweite Generation ist deutlich stärker. Der tatsächliche Befall kann daher im Mai bis Juni ohne zusätzliche visuelle Kontrollen unterschätzt werden.

Maßnahmen

Die günstigsten Bekämpfungszeiträume sind die zweite Aprilhälfte gegen die überwinterten Raupen des Vorjahres, sowie Anfang Juli gegen die jungen Raupen der neuen Generation (Abbildung Seite unten). Wichtig für den Bekämpfungserfolg ist, dass diese Larven bereits frei an den Blättchen fressen. Im Frühjahr führen die Raupen zunächst geschützt vor Spritzmitteln in ihrem Winterkokon, zwei bis drei zusammen gesponnenen Buchsblättchen, einen Schabefraß durch. Eine zu frühe Bekämpfung kann also wirkungslos sein. Eine gute Wirkung der Pflanzenschutzmittel erreicht man durch die Benetzung möglichst des ganzen Blattwerkes, auch im Inneren der Büsche.

Zur Bekämpfung empfehlen sich biologische Pflanzenschutzmittel, die Sporen des Bakteriums *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* (Bt-k) oder subsp. *aizawai*



Die zwei Generationen des Buchsbaumzünslers mit den Bekämpfungsempfehlungen (2. Aprilhälfte und 1. Julihälfte)

In Baden-Württemberg ist mit Änderung des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes vom 23.07.2020 in Privatgärten, die in Naturschutzgebieten, Kern- und Pflegezonen von Biosphärengebieten, gesetzlich geschützten Biotopen und bei Naturdenkmalen liegen, die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden verboten. In Entwicklungszonen von Biosphärengebieten, Landschaftsschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten und Naturparken ist in privaten Gärten die Anwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln untersagt.

(Bt-a) enthalten (Dipel ES, Xentari, sowie deren Vertriebserweiterungen, Foto rechts). Diese Präparate wirken ausschließlich gegen Schmetterlingsraupen, die diese Bakteriensporen fressen. Bei allen anderen Organismen, z. B. auch Marienkäfern und Haustieren, sind die Mittel als unbedenklich eingestuft und für die Anwendung zugelassen.

Für Auskünfte zur aktuellen Zulassung wenden Sie sich bitte auch an die regionale Pflanzenschutzberatung oder informieren Sie sich im Internet über die Online-Datenbank Pflanzenschutzmittel unter www.bvl.bund.de oder unter www.ps-info.org bzw. https://hausgarten.pflanzenschutz-information.de.

Empfehlenswert ist ein früher Rückschnitt des Buchses bereits im März, da dadurch bereits ein großer Teil der überwinterten kleinen Raupen entfernt und somit die Ausgangspopulation stark dezimiert wird. Außerdem reduziert dies auch den Befall mit dem Buchsbaumblattfloh. Das Schnittgut kann normal kompostiert werden. Lediglich Ende Mai und Mitte August, wenn die Larven bereits ausgewachsen sind, könnten sich diese auch an bereits abgeschnittenen Ästen noch zu Faltern entwickeln. Um dies mit Sicherheit auszuschließen, kann das Schnittgut in diesen Zeiträumen zunächst in eine Tüte verpackt und für einige Tage in der Sonne liegen gelassen werden, um es anschließend auf den Kompost zu geben. Auf Grüngutsammelplätzen und bei professionellen Kompostierungsanlagen kann das belastete Schnittgut als Grünschnitt angeliefert werden und braucht nicht als Restmüll entsorgt zu werden. Aufgrund der mechanischen Verdichtung und der schnellen Erhitzung bei der professionellen Kompostierung ist ein Überleben der Zünsler nicht zu erwarten. Selbst bei Falterschlupf an solchen Orten dürften diese neben anderen Infektionsquellen nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Nach Spritzung durch biologisches Bt abgestorbene Raupe („Schlaff-Sucht“) Foto: Dr. Olaf Zimmermann/LTZ

Wie oft ist eine Bekämpfung in Zukunft erforderlich ?

Es ist davon auszugehen, dass der Buchsbaumzünsler bei uns nicht mehr ausrottbar ist und jedes Jahr zwei Bekämpfungsmaßnahmen erfolgen müssen. Der befressene Buchs erholt sich in der Regel von dem Schadfraß und treibt wieder aus, auch wenn er zunächst abgestorben aussieht. Auch große alte Buchsbäume sterben nicht ab.

Als Ersatzpflanzungen eignen sich z. B. Spindelstrauch (*Euonymus*) oder der buchsblättrige Ilex (*Ilex crenata*). Beide Gattungen werden bei uns nachweislich nicht vom Buchsbaumzünsler gefressen. Es ist aber grundsätzlich möglich, die biologische Bekämpfung des Buchsbaumzünslers mit vergleichsweise geringem Aufwand und zwei Bekämpfungsterminen in die jährliche Gartenarbeit zu integrieren.

Mittel gegen Buchsbaumzünsler für nichtberufliche Anwender (Haus- und Kleingarten)

(Nur Hauptzulassungen ohne Vertriebserweiterungen; empfohlene Mittel grün hinterlegt) Stand: März 2025

Mittelbezeichnung	Wirkstoff	zugelassen bis
Dipel ES, Universal-Raupenfrei Lizetan	*Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*	15.08.2025
XenTari	*Bacillus thuringiensis* subsp. *aizawai*	30.04.2026
NeemAzal-T/S	Azadirachtin (Neem)	31.08.2025
Schädlingsfrei Careo	Acetamiprid	28.08.2034
Schädlingsfrei Careo Konzentrat	Acetamiprid	31.07.2026

Wichtiges in Kürze

- Spritzzeiträume gegen die jungen Raupen sind die 2. Aprilhälfte und die 1. Julihälfte.
- Im laufenden Jahr entwickelt sich nur eine volle Generation, die zweite reicht ins nächste Frühjahr.
- Die Entwicklung ist in Deutschland auch überregional relativ einheitlich.
- Biologische Bt-Produkte sind gegen alle Raupenstadien wirksam, auch gegen ausgewachsene Larven.
- Seit 2006 wurden in Deutschland nur Buxus-Arten gefressen, kein Ilex und kein Euonymus.
- Befallener Buchs treibt wieder aus und stirbt nicht ab.
- Das Auftreten des Buchsbaumzünslers ist vorhersagbar und er kann biologisch bekämpft werden.

Weitere Hinweise

Informationen über die Zulassung von Mitteln enthält die Broschüre „Integrierter Pflanzenschutz – Umwelt- und sachgerechter Pflanzenschutz im Haus- und Kleingarten“, die unter www.ltz-bw.de >Service >Schriftenreihen heruntergeladen werden kann. Vergleiche mit anderen Buchskrankheiten und Angaben zur aktuellen Verbreitung des Buchsbaumzünslers finden Sie unter:

- www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Cydalima_Perspectalis
- www.hortipendium.de/Buchsbaumz%C3%BCnsler
- Weitere Hinweise zur Pflanzengesundheit, unter anderem zur Blattfallkrankheit an Buchsbaum, *Cylindrocladium buxicola*, unter www.ltz-augustenberg.de >Service >Schriftenreihen

Informationen für den Haus- und Kleingarten

Gartenakademie Baden-Württemberg e.V.
www.gartenakademie.info

Wichtiger Hinweis
Nach dem Pflanzenschutzgesetz (PflSchG § 12) ist das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln nur in der zugelassenen Kultur und nach den Anwendungsbestimmungen erlaubt, die in der Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Das heißt, dass ein nur für Zierpflanzen zugelassenes Pflanzenschutzmittel ausschließlich in der angegebenen Dosierung und nur an Zierpflanzen eingesetzt werden darf und nicht in anderen Kulturen, wie z.B. Gemüse. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in rückstandsrelevanten Kulturen (Obst und Gemüse) sind die im Rahmen der Zulassung festgesetzten Anwendungsgebiete und Wartezeiten zu beachten.

Bei allen Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln sind die Auflagen zum Schutz von Honigbienen, Wildbienen und anderen Blüten besuchenden Insekten zu beachten. Bienengefährliche Mittel dürfen im Freiland nicht in blühende Pflanzen sowie Unkräutern und nicht auf Pflanzen, auf denen bereits starke Honigtaubildung festzustellen ist, gespritzt werden. Die Bienenungefährlichkeit eines Mittels ist nur bis zu den angegebenen Konzentrationen bzw. Aufwandmengen gewährleistet. Bei höherer Dosierung oder Mischung mit anderen Mitteln können auch diese Mittel als bienengefährlich gelten. Anwendungen in die offenen Blüten sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen.

Die Empfehlungen der Pflanzenschutzmittel basieren auf dem Kenntnisstand der Verfasser zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses. Die gegebenen Anwendungshinweise entbinden nicht von der Notwendigkeit, die jeweilige Gebrauchsanleitung und gegebenenfalls eintretende Zulassungsänderungen zu beachten. Besonders wird auf die Auflagen zum Anwenderschutz, zur Bienengefährlichkeit, Anwendungshäufigkeit, Fischgiftigkeit, Anwendung in Wasserschutzgebieten sowie zum Abstand von Oberflächengewässern und angrenzenden Saumstrukturen verwiesen. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben, insbesondere in den Tabellen, sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben könnten, wird nicht übernommen. Die Auflistung zum Redaktionszeitpunkt zugelassener Pflanzenschutzmittel stellt in der Regel eine Auswahl dar.

Weitere Auskünfte erteilen die Fachberaterinnen und Fachberater an den Landratsämtern.

Impressum
Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstr. 25, 76227 Karlsruhe
Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de, www.ltz-augustenberg.de
Bearbeitung und Redaktion: Dr. Olaf Zimmermann, Dr. Christine Dieckhoff, Matthias Inthachot
Layout: Jörg Jenrich Juli 2025