

Buchsbaumzünsler

Raupen des Buchsbaumzünslers (*Cydalima perspectalis*)

Foto: Dr. Olaf Zimmermann/LTZ

EIN PROBLEMSCHÄDLING BREITET SICH AUS SCHADBILD

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 von Freiburg bis Frankfurt am Main ausgebreitet. 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 eine Reihe weiterer Befallsstellen durch Einschleppungen über den Handel.

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 verateten 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



Junge Larve mit Schabefraß Ende Juni



Blattfraß

Fotos: Dr. Olaf Zimmermann/LTZ



Falter (helle und braune Form), Eigelege auf Blattunterseite, Puppe

Fotos: Dr. Olaf Zimmermann/LTZ

nur Arten der Gattung *Buxus* geschädigt. Bestimmte Arten der Gattungen *Euonymus* (Pfaffenhütchen, Spindelstrauch) oder *Ilex* (Stechpalme) werden nur in Asien gefressen.

BIOLOGIE

In Deutschland tritt der Buchsbaumzünsler auch in warmen Jahren mit zwei Generationen pro Jahr auf (Abbildung unten). Die etwa 4cm 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 Verpupung 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 mindestens -12°C. Nach der Überwinterung der

jungen Larven beginnt ein erneuter Fraß in März/April. Nach einer Puppenruhe gegen Ende Mai erfolgt der Flug der ersten Generation. In der Regel ist dieser Falterflug in der ersten Junihälfte vergleichsweise gering und die Beobachtungen beschränken sich auf Einzelfunde. Mit der Eiablage ist ab Mitte Juni zu rechnen.

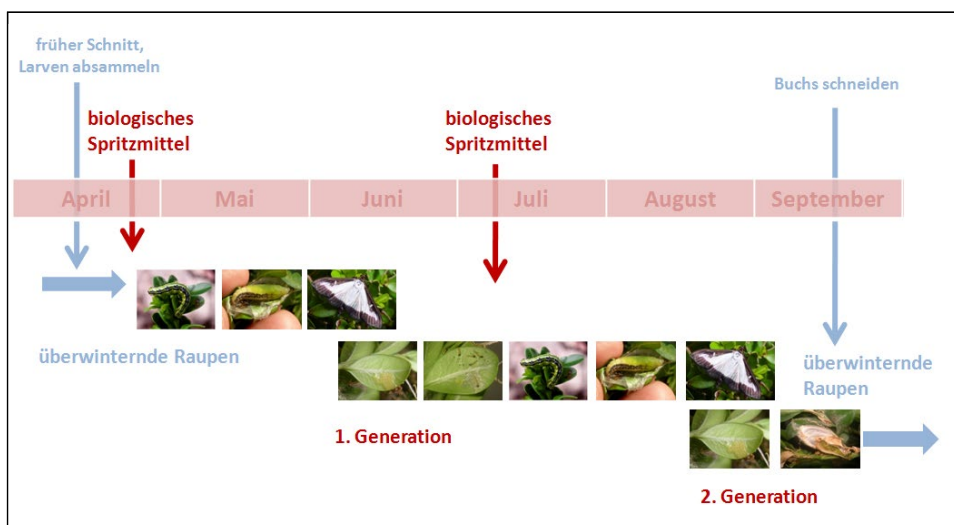
Nach einer langen Raupenphase erfolgt die nächste Verpupung etwa Ende August. Die anschließend auftretenden Falter legen dann erneut Eier an die Unterseite des Buchsblattes ab. Daraus entwickeln sich Larven, die sich nach einem kurzen Schabefraß zwischen den Blättern einspinnen und überwintern. Das auffällige 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 um ein

Vielfaches stärker. Der eigentliche Befall könnte 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 links). Ziel sind die überwinterten jungen



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

Larven der zweiten Generation des Vorjahres. 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 Schabe- frass 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 steht im Haus- und Kleingarten das bio- logische Pflanzenschutzmittel Dipel ES zu Verfügung, das Sporen des Bakteriums *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* (Bt-k) enthält (Foto rechts). Dieses Präparat wirkt ausschließlich gegen Schmetterlingsraupen, die diese Bakteriensporen fressen. Bei allen anderen Organismen, z. B. auch Marienkäfer und Haus- tiere, ist das Mittel als unbedenklich eingestuft und für eine einmalige Anwendung zugelassen.

Für Auskünfte zur aktuellen Zulassung wenden Sie sich bitte an die regionale Pflanzenschutzberatung oder informieren Sie sich im Internet über die Online-Datenbank Pflanzenschutz- mittel (www.bvl.bund.de) oder unter www.pflanzenschutz- information.de.

Mit dem jährlichen Rückschnitt der Buchsbäume kann im Frühjahr oder im Herbst bereits ein Teil der jungen Raupen entfernt werden. Das Schnittgut kann normal entsorgt werden. Lediglich Ende Mai und Mitte August, wenn die Larven bereits ausgewachsen sind, könnten sie sich auch an abgeschnittenen Ästen noch zu Faltern entwickeln. In diesen Zeiträumen sollte das Schnittgut in einer Tüte verpackt und dann mit dem Restmüll entsorgt werden.



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 befallene Buchs erholt sich in der Regel von dem Schadfrass und treibt wieder aus, auch wenn er zunächst abgestorben aussieht. Große alte Buchsbäume sterben ebenfalls durch den Befall nicht ab. Wenn man sich für Ersatzpflanzungen entscheidet, 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 Bekämpfungs- terminen in die jährliche Gartenarbeit zu integrieren.

Wir nehmen das Schnittgut ganzjährig als Altholz A4 an (Verbrennung).

MITTEL GEGEN BUCHSBAUMZÜNSLER

Anwendung durch nichtberufliche Anwender zulässig (Haus- und Kleingarten)

Stand: April 2016

Mittelbezeichnung	Wirkstoff	zugelassen bis
Dipel ES	Bacillus thuringiensis ssp. kurstaki	31.12.2021
Schädlingsfrei Careo Spray	Acetamiprid	31.12.2016
Schädlingsfrei Careo	Acetamiprid	31.12.2016
Bayer Garten Schädlingsfrei Calypso Perfekt AF	Thiacloprid	30.04.2018
Bayer Garten Schädlingsfrei Calypso	Thiacloprid	Aufbrauchsfrist 21.02.2017
Schädlingsfrei Careo Konzentrat	Acetamiprid	31.12.2016
NeemAzal-T/S	Azadirachtin (Neem)	31.12.2023



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

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

TELEFONISCHER AUSKUNFTSGEBER FÜR DEN HAUS- UND KLEINGARTEN

- Gartenakademie Baden-Württemberg e.V.
www.gartenakademie.info
Tel.: 09001/042290 (50 ct/Minute aus dem deutschen Festnetz)

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 Bienengefährlichkeit ist nur bis zu den angegebenen Konzentrationen bzw. Aufwandmengen gewährleistet. Bei höherer Dosierung oder Mischung mit anderen Mitteln gelten auch diese Mittel als bienengefährlich. Die 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 (30.06.2014). 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 der derzeit zugelassenen Pflanzenschutzmittel stellt zumeist eine Auswahl dar.

Weitere Auskünfte erteilen die 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
Autor: Dr. Olaf Zimmermann, Layout: Jörg Jenrich