



## DER BUCHSBAUMZÜNSLER (*DIAPHANIA PERSPECTALIS*)

### ERSTES AUFTRETEN UND AUSBREITUNG

Erste Meldungen zu einem neuartigen Schädlingsbefall an Buchsbäumen (*Buxus sempervirens*) kamen in Europa im Jahre 2007 aus der Stadt Weil am Rhein (Baden-Württemberg). Bei dem Schädlingsfund handelte es sich um Raupen eines Kleinschmetterlings, der aus dem asiatischen Raum (China, Japan und Korea) stammt. Der bei uns als Buchsbaumzünsler bezeichnete Schädling wurde kurz nach den ersten Meldungen aus Weil am Rhein auch in Basel festgestellt und hat sich seit 2007 weiter stark verbreitet.



Falter des Buchsbaumzünslers

© H. Becherer



## DER BUCHSBAUMZÜNSLER (*DIAPHANIA PERSPECTALIS*)

### SCHADBILD UND SCHADPOTENZIAL

Die durch die Raupen des Buchsbaumzünslers hervorgerufenen Frassschäden können Buchsbäume zum Absterben bringen. Im ersten Befallsstadium sind kaum Schäden zu erkennen, da die Raupen im Innern der Pflanzen und durch die typisch dicke Verzweigung des Buchsbaumes gut geschützt mit ihrem Frass beginnen. Erst wenn sie die Peripherie der Pflanzen erreichen, fallen die Frassschäden auf.

Es werden Blätter und auch die noch grüne Rinde der jüngeren Zweige gefressen. Zum Schutz spinnen sich die Raupen zwischen Blättern ein und können sich dort meist ungestört verpuppen. Die so genannten Gespinste sehen weisslich aus (ähnliche Färbung wie bei einem Spinnennetz), können sich überall an der Pflanze befinden und sind auch im Winter, oft mit Zünslerpuppen im Innern, häufig vorzufinden.

Durch die starke Ausbreitung des Buchsbaumzünslers sind nicht nur die unzähligen Buchsbäume in Privatgärten, sondern auch die in öffentlichen Parks, Friedhöfen und in anderen öffentlichen Bereichen in Gefahr.



© P. Goepfert

Starke Frassschäden durch den Buchsbaumzünsler

### ERKENNUNGSMERKMALE UND LEBENSWEISE

Der Buchsbaumzünsler scheint als Raupe gut geschützt in einem Gespinst an den Buchsbaumpflanzen oder an anderen Pflanzen in unmittelbarer Nähe zu überwin-



© P. Goepfert

Raupe des Buchsbaumzünslers

tern. Im zeitigen Frühjahr (witterungsabhängig) fangen die Raupen an zu fressen und werden bis zu 5 cm lang. Die Raupen sind gelb bis dunkelgrün, haben eine dunkle bis schwarze Kopfkapsel und weisen in Längsrichtung zwei schwarze, weiss eingerahmte Streifen auf und haben in diesem Bereich weiss eingerahmte Punkte. Auf diesen schwarzen Punkten wachsen feine, weisse Haare. Nach dem 4-wöchigen Raupenstadium verpuppen sich die Raupen geschützt in Gespinnsten für etwa eine Woche. Die Puppen sind ca. 2 cm lang, dunkelgrün und ha-



© H. Becherer

Puppe des Buchsbaumzünslers (typisch ist das Muster an seiner Seite)

## DER BUCHSBAUMZÜNSLER (*DIAPHANIA PERSPECTALIS*)

ben ein schwarzgelbes Muster an einer Seite. Der sich nach dieser Zeit entwickelte Falter hat lange Fühler und weissliche bis graue Flügel, die teilweise leicht rosa schimmern. Die Flügelränder sind dunkelbraun gefärbt. Selten tritt eine komplett dunkelbraune Form mit weissen Punkten auf. Die Falter suchen sich neue Buchsbäume in der Nähe und legen dort ihre Eier auf der Blattunterseite ab. Die Lebenszeit der Falter beläuft sich auf ca. 8 Tage. Die Eigelege sehen zunächst



© C. Walter

Eigelege des Buchsbaumzünslers auf der Blattunterseite



© S. Ramin

Kleine Raupe des Buchsbaumzünslers (wenige Tage nach dem Schlüpfen)

gelblich aus. Im weiteren Verlauf sind kleine dunkle Punkte in den Eiern zu erkennen. Hierbei handelt es sich bereits um den Kopf der ungeschlüpften Raupen. Nach nur wenigen Tagen schlüpfen die zunächst gelblichen Raupen.

Die wichtigsten Erkennungsmerkmale neben den Faltern und Raupen selbst, sind Frassspuren an Blättern und Zweigen, Gespinste (teilweise auch ganz eingespinnene Buchsbäume) und helle Kotkrümel an Blättern und in den Gespinsten.

### VERWECHSLUNGSMÖGLICHKEITEN

Das Schadbild des Buchsbaumzünslers kann mit dem Buchsbaumtriebsterben, das durch einen Pilz (*Cylindrocladium buxicola*) hervorgerufen wird und ähnlich wie bei dem Zünslerbefall zu einer Verkahlung der Pflanzen führen kann, verwechselt werden. Die befallenen Pflanzen beginnen von den Triebspitzen her zu verkahlen. Beim Buchsbaumtriebsterben fehlen die typischen, spinnwebenartigen Gespinste. Auch der Buchsbaumblattfloh (*Psylla buxi*) hinterlässt Schäden am Buchs. Bei diesem Schädling sehen die Blätter allerdings verkrüppelt, eingerollt oder verformt aus. Die für den Buchsbaumzünslers typischen Gespinste fehlen hier ebenfalls. Es gibt noch weitere Schädlinge am Buchsbaum, die unter Umständen ähnliche Schadbilder hervorrufen können, jedoch sind bei keinem Schädling die typischen Gespinste vorzufinden, die neben den Raupen immer ein sicheres Erkennungsmerkmal sind.

### BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

Es gibt bisher nur wenig Erfahrungen, mit welchen Methoden Buchsbaumzünslers effizient, kostengünstig, einfach und ökologisch bekämpft werden können. Folgende Massnahmen empfehlen wir auszuprobieren. Um Rückmeldungen und Tipps sind wir sehr dankbar:

- ♦ Bei schwachem Befall und kleineren Pflanzen wird geraten, mittels regelmässigen Absammelns von Hand den Befallsdruck zu reduzieren. Die Buchspflanzen sollten etwa wöchentlich auf Eigelege und Raupenpopulationen hin untersucht werden. Die Kontrollen müssen vor allem auch im Innern der dichten Pflanzen erfolgen, weil dort der Raupenfrass beginnt.



## DER BUCHSBAUMZÜNSLER (*DIAPHANIA PERSPECTALIS*)

- ♦ Da die Raupen störungsanfällig sind, können sie mittels eines Stockes durch Abklopfen zum Heunterfallen gebracht werden. Bei grösseren Pflanzen ist das Abspritzen mit einem Hochdruckreiniger möglich (Achtung, die Pflanzen nicht beschädigen!). Danach müssen die Raupen aufgesammelt und mit der Kehrrichtabfuhr in geschlossenen Säcken entsorgt werden. Zum leichteren Aufsammeln sollte im Vorfeld eine Decke, Folie oder ähnliches unter der Pflanze ausgelegt werden.
- ♦ Auch Absaugen mit einem starken Staubsauger ist vorstellbar. Damit die Raupen nicht wieder aus dem Sauger herauskommen, sollte der Beutel anschliessende gewechselt und wie bereits oben beschrieben entsorgt werden. Auch hier gilt: Pflanze nicht schädigen!
- ♦ Bei starkem Befall an grossen Buchsbäumen und bei zahlreichen Pflanzen ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln meist unvermeidbar. Da das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln viele Risiken (für Mensch und Umwelt) mit sich bringt, sollte für die Anwendung ein Fachmann mit einer Fachbewilligung hinzugezogen werden. Denn unsachgemässe Pflanzenschutzmittelanwendungen können zu Vergiftungen und Verätzungen führen, Nützlinge wie Bienen oder andere Insekten vernichtet sowie durch Abdrift Nachbarpflanzen und daran befindliche Insekten schädigen.

### BEFALLENES MATERIAL RICHTIG ENTSORGEN

Abgestorbene Pflanzen oder Pflanzenteile sowie die abgesammelten Raupen und von Eigelegten besiedelte Blätter sollten in gut verschlossenen Säcken der Kehrrichtverbrennung zugeführt werden. Hierdurch wird die weitere Verbreitung des Buchsbaumzünslers vermindert. Bei einer Kompostierung im Garten kann die weitere Ausbreitung des Buchsbaumzünslers nicht ausreichend eingedämmt werden.

### WEITERE FORSCHUNG

Die Universität Basel wird in den nächsten drei Jahren im Rahmen einer Dissertation den Buchsbaumzün-

ler und seine Auswirkungen in der Region Basel erforschen. Dabei werden in enger Zusammenarbeit mit den Parkverantwortlichen der Stadtgärtnerei Massnahmen für eine effiziente Bekämpfung des Buchsbaumzünslers erarbeitet und Fragen zur Verbreitung, Biologie und Schadpotenzial geklärt.

Informationen zum Projekt und zum Buchsbaumzünslern werden regelmässig auf der folgenden Internet-Seite publiziert: <http://conservation.unibas.ch/news/buchsbaum>

### WEITERE INFORMATIONEN

#### Kantonaler Pflanzenschutzdienst

Stephan Ramin  
Rittergasse 4  
CH - 4001 Basel

Telefon +41 (0)61 267 67 63  
Telefax +41 (0)61 267 67 42  
E-Mail [stephan.ramin@bs.ch](mailto:stephan.ramin@bs.ch)

Internet [www.stadtgaertneri.bs.ch/pflanzenschutz](http://www.stadtgaertneri.bs.ch/pflanzenschutz)

#### Auskunftsperson am NLU Uni-Basel

Florine Leuthardt MSc  
Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz der  
Universität Basel  
St. Johannis-Vorstadt 10  
4056 Basel

Telefon +41 (0)61 267 08 58  
Natel +41 (0)77 449 26 79  
E-Mail [florine.leuthardt@unibas.ch](mailto:florine.leuthardt@unibas.ch)

Internet [www.conservation.unibas.ch](http://www.conservation.unibas.ch)

### QUELLEN

- ♦ [www.wsl.ch](http://www.wsl.ch)
- ♦ [www.landwirtschaftskammer.de](http://www.landwirtschaftskammer.de)
- ♦ [www.lepiforum.de](http://www.lepiforum.de)
- ♦ [www.landwirtschaft-bw.info](http://www.landwirtschaft-bw.info)
- ♦ [www.baumpflege-schweiz.ch](http://www.baumpflege-schweiz.ch)
- ♦ Neue Landschaft 12/09