



Pflaumengespinstmotte: Puppenkokons im Gespinst an Weißdorn



Pflaumengespinstmotte: Falter

Schaden

Schäden durch Blattfraß können an Hecken und Zierpflanzen auftreten. Auch können lokal Nutzhölzer oder Obstgehölze befallen werden, wobei ein starker Befall mit der Pflaumengespinstmotte (*Y. padella*) oder Apfelgespinstmotte (*Y. malinellus*) zu wirtschaftlichen Verlusten, besonders in Obstkulturen, führen kann. Der Blütenansatz und damit der Fruchtbehang kann deutlich verringert werden bzw. einen Totalausfall verursachen. Die Fraßaktivität der Larven liegt am Anfang der Vegetationsperiode, so dass die befallenen Pflanzen nach kurzer Zeit wieder austreiben. Grundsätzlich sind Zuwachsverluste, bei schwerem Befall auch Vitalitätseinbußen die Folge. Die Gespinste verursachen keine Schäden, jedoch werden die eingesponnenen Bäume oder Sträucher in Parkanlagen und Gärten als störend empfunden.

Ursache für Massenvermehrungen

Eine wesentliche Rolle bei der Entstehung bzw. dem Zusammenbruch einer Massenvermehrung von *Yponomeuta*-Arten spielt die Witterung. Trockene Sommer wirken sich positiv auf den Falterflug sowie die Eiablage aus. Anhaltende Niederschläge verzögern die Eiablage, da das Schwärmverhalten und die Partnerfindung beeinträchtigt werden. Auch hohe Windgeschwindigkeiten erschweren die Partnerfindung. Milde Winter lassen mehr überwinternde Eiräupchen überleben. Kälte gilt als Regulationsfaktor, der aber artspezifisch differenziert betrachtet werden muss. Ebenfalls regulierend wirken Nahrungsangebot und natürliche Feinde. In Europa dezimieren Parasitoide (Schlupfwespen, Raupenfliegen) und Räuber (wie Ohrwurm, Grüne Florfliege, Ameisen) Eier, Larven und Puppen der meisten Gespinstmottenarten. Natürliche Feinde können Massenvermehrungen nur verhindern, wenn der Schädling in geringen bis mäßigen Dichten vorliegt oder sie beschleunigen das Ende einer Gradation. Auch Krankheiten, u. a. ausgelöst durch Viren oder Pilze, sind an der natürlichen Regulation beteiligt.

Gegenmaßnahmen

Im zeitigen Frühjahr können die Gespinste, wenn sie noch nicht zu groß sind, ausgeschnitten und entsorgt werden. Werden Insektizide angewendet, sind derzeit Mittel mit den Wirkstoffen Pyrethrine und Rapsöl im Erwerbsgartenbau sowie neben Thiaclopid und Acetamiprid auch im Haus- und Kleingarten zugelassen. Da die Pflanzen rasch regenerieren, ist ein Insektizideinsatz meist nicht erforderlich.

Informationsblatt des JKI: Gespinst- und Knospennmotten

Als Download finden Sie das Informationsblatt unter:
<http://www.jki.bund.de/broschueren.html>

Herausgeber und Bezug:

Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig
pressestelle@jki.bund.de | Tel.: 05 31 - 299-3205

Text:

Nadine Bräsicke, Stefanie Mösch, Martin Hommes:
JKI, Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst, Braunschweig

Bilder:

Julius Kühn-Institut

Redaktion und Layout:

Gerlinde Nachtigall und Anja Wolck (JKI)

Literatur:

SCHWENKE, W. (1978): Yponomeutoidea, Gespinstmottenähnliche.
In: SCHWENKE, W. (Hrsg.): Die Forstschädlinge Europas. Bd. 3: Schmetterlinge.
Hamburg/ Berlin. Parey: 36-41.

NIERHAUS-WUNDERWALD, D. (1998): Biologie und natürliche Regulation von
Gespinstmotten. WSL/ FNP Merkbl. Praxis 29, 8 S.

ALFORD, D. V. (1997): Farbatlas der Schädlinge an Zierpflanzen. Übersetzung von
Inge B. M. Alford, Dt. Ausg. bearb., Ferdinand Enke Verlag. Stuttgart, 477 S.

HÖHN, H. & STÄUBLI, A. (1989): Frostspanner/ Gespinstmotten. Landwirtsch.
Schweiz 2, 1-2: 46-47.

In Zusammenarbeit mit:

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL),
Colmantstr. 32, 53115 Bonn | www.fll.de | info@fll.de

Ständige Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag (GALK),
Arbeitskreis Stadtbäume | www.galk.de

Bezug und Vertrieb über JKI und FLL

Das Julius Kühn-Institut ist eine Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

Gespinst- und Knospennmotten

(*Yponomeutidae*)



Im Frühjahr treten in jedem Jahr schleierartige Gespinste an Gehölzen auf. Sie führen häufig zu Anfragen von interessierten oder besorgten Personen. Es handelt sich um die Gespinste verschiedener Schmetterlinge, u. a. der Gespinst- und Knospennmotten. In vielen Regionen Europas sind die kleinen bis mittelgroßen Falter dieser Insektenfamilie verbreitet. Sie besitzen schmale, langgestreckte Flügel, die in Ruhe dachförmig aufgestellt werden. Die Larven leben gesellig in den weißen Gespinsten an Bäumen, Sträuchern oder Stauden. Sie sind ungefährlich für Mensch und Tier. Die befallenen Pflanzen erleiden häufig nur einen Zuwachsverlust, da sie nach kurzer Zeit wieder neu austreiben. Die verhüllten Pflanzen haben auch eine ästhetische Wirkung. Während heute die Meinungen von belästigend bis außergewöhnlich reichen, wurden die Gespinstbahnen im 18. Jahrhundert als Malgrundlage entdeckt und vor allem in der Aquarelltechnik kunstvoll in Szene gesetzt. Leider ging die als „Tiroler Kleinkunst“ bezeichnete Kunstfertigkeit mit der wissenschaftlichen Erforschung des Phänomens verloren.

In Zusammenarbeit mit:





Pflaumengespinstmotte: Larven im Gespinst an Weißdorn

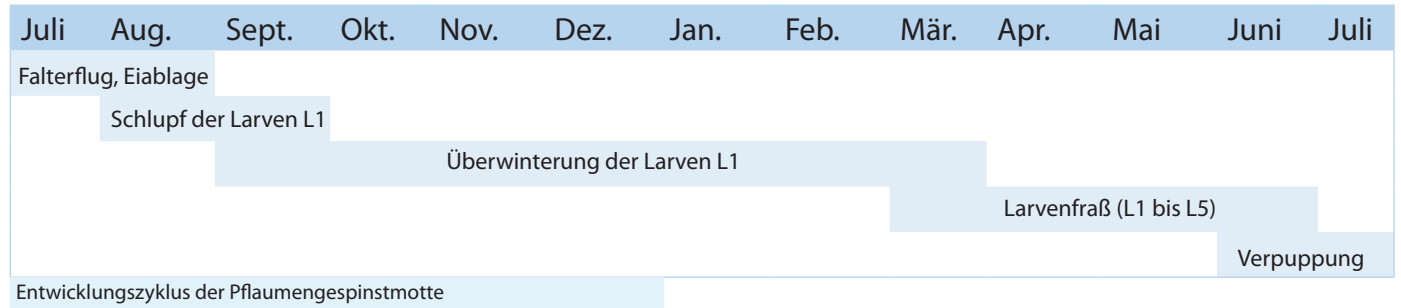
Verbreitung

Zur Überfamilie Yponomeutoidea (Gespinstmottenähnliche) zählen zahlreiche Familien, wie die *Argyresthiidae*, *Praydidae*, *Yponomeutidae* und *Ypsolophidae*. Die Gespinst- und Knospennmotten (*Yponomeutidae*) nehmen eine wichtige Stellung ein, da sie forst- und gartenbaulich in Deutschland relevant sind und häufig in Erscheinung treten. Die meisten Arten der genannten Familien passten sich im Laufe der Evolution an bestimmte Nahrungspflanzen an, was ihre Verbreitung und ihr Vorkommen beeinflusst. Entsprechend sind sie u. a. entlang von Bach- und Flussaue, in Hecken und Obstgärten, an Feldgehölzen und Waldrändern zu finden.

Biologie Pflaumengespinstmotte

Aufgrund der Häufigkeit ihres Auftretens wird die Pflaumengespinstmotte (*Yponomeutidae*: *Yponomeuta padella*) näher betrachtet. Die kleinen Falter dieser Art schwärmen im Juli und August. Die Weibchen suchen geeignete Futterpflanzen auf, um anschließend durch die Abgabe von Sexualpheromonen die männlichen Falter anzulocken. Wenige Tage nach der Kopulation erfolgt die Eiablage in Gruppen von 50 bis 100 Stück, meist an der glatten Rinde von Frühjahrs- oder Vorjahrestrieben. Zum Schutz bedeckt das Weibchen die Gelege mit einer Sekretschicht, die schnell aushärtet. Nach etwa 3 bis 4 Wochen schlüpfen die Eiraupen, die bis zum Frühjahr unter der obersten Sekretschicht überwintern. Sie sind gegen tiefe Temperaturen sehr widerstandsfähig. Im Frühjahr minieren die Raupen zuerst in den jungen Knospen und Blättern, bevor sie mit der Gespinstbildung beginnen, in der sie als Gruppe den Skelettierfraß an den Blättern vollziehen. Die Gespinste dienen den Larven als Schutz vor Fressfeinden (z. B. Vögel) und feuchter Witterung (Regen).

Sehr starker Befall führt zum Kahlfraß ganzer Gehölze, die mit einem auffälligen Gespinst überzogen werden. Nach einem ca. 7-wöchigen Fraß erfolgt ab Mitte Juni die Verpuppung der Larven in senkrecht angeordneten Kokons innerhalb des Raupenge-spinstes.



Wirtspflanzen

Die Tabelle zeigt eine Auswahl an Familien, Arten und ihre Wirtspflanzen. Insgesamt sind für Europa ca. 260 Arten und Unterarten bekannt.

Taxonomie (Quelle: http://www.faunaeur.org , Version 2.6.1)	Wirtspflanzen (siehe Literatur)
Familie: Argyresthiidae Gattung: <i>Argyresthia</i> Art: <i>Argyresthia dilectella</i> Zeller, 1874 <i>Argyresthia (Argyresthia) sorbiella</i> (Treitschke 1833) <i>Argyresthia thuiella</i> Packard, 1871 <i>Argyresthia trifasciata</i> Staudinger, 1871	Wacholder und andere Zypressengewächse Eberesche Zeder, Zypressengewächse (Scheinzypresse, Lebensbaum) Wacholder, Zypressen, Scheinzypressen, Lebensbaum
Familie: Praydidae Gattung: <i>Prays</i> Art: <i>Prays fraxinella</i> (Bjerkander 1784)	Esche, Erle
Familie: Yponomeutidae Gattung: <i>Scythropia</i> Art: <i>Scythropia crataegella</i> (Linnaeus 1767) Unterfamilie: <i>Yponomeutinae</i> Gattung: <i>Cedestis</i> Art: <i>Cedestis gysseleniella</i> Zeller 1839 Gattung: <i>Ocnerostoma</i> Art: <i>Ocnerostoma piniariella</i> Zeller 1847 Gattung: <i>Swammerdamia</i> Art: <i>Swammerdamia pyrella</i> (Villers 1789) <i>Swammerdamia heroldella</i> Hübner, 1825 Gattung: <i>Yponomeuta</i> Art: <i>Yponomeuta cagnagella</i> (Hübner 1813) <i>Yponomeuta evonymella</i> (Linnaeus 1758) <i>Yponomeuta irrorella</i> (Hübner 1796) <i>Yponomeuta mahalebella</i> Guenée 1845 <i>Yponomeuta malinellus</i> Zeller 1838 <i>Yponomeuta vigintipunctata</i> Retzius, 1783 <i>Yponomeuta plumbella</i> (Denis & Schiffermüller 1775) <i>Yponomeuta rorrella</i> (Hübner 1796) <i>Yponomeuta padella</i> (Linnaeus 1758)	Weißdorn, Zwergmispel Kieferngewächse (Gemeine Kiefer, Bergkiefer) Gemeine Kiefer, Bergkiefer, Weißtanne, Wacholder Weißdorn, Apfel, Birne Birke Spindelbaumgewächse, Gem. Pfaffenhütchen Rosengewächse, Traubenkirsche Spindelbaumgewächse, Gem. Pfaffenhütchen Rosengewächse, Felsenkirsche Rosengewächse, Kultur- und Wildapfel, Kultur-, Wild- und Schneebirne Dickblattgewächse, Großes Fettkraut Spindelbaumgewächse, Gem. Pfaffenhütchen Weidengewächse, Silber-, Korb-, Sal- und Grauweide Rosengewächse, Schlehdorn, Weißdorn, Zwetschge, Süßkirsche, Vogelbeere, Felsenbirne, (nicht an Traubenkirsche)
Familie: Ypsolophidae Unterfamilie: <i>Ypsolophinae</i> Gattung: <i>Ypsolopha</i> Art: <i>Ypsolopha dentella</i> (Fabricius 1775)	Geißblatt