



Abtragung von behandelten Gespinsten mit vollständig geschlossenen Schutzanzügen durch Spezialfirmen



Eigelege (mit Afterschuppen getarnt)

Eichenprozessionsspinner

(*Thaumetopoea processionea* L.)



Schutzmaßnahmen

Im Interesse des Waldschutzes wird eine Bekämpfung des Schädlings (nach Pflanzenschutzgesetz) dann erwogen, wenn gleichzeitig weitere Schadschmetterlinge (z. B. Schwammspanner, Grüner Eichenwickler, Großer und Kleiner Frostspanner) auftreten bzw. wenn eine existenzielle Bestandesgefährdung vorliegt, die auch einen Verlust der Waldfunktionen zur Folge hätte. Nach Überprüfung der aktuellen Lage kann in Notfallsituationen (nach [Artikel 53] VO (EG) Nr. 1107/2009) das BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) eine Genehmigung im Einzelfall zur Anwendung von Insektiziden für die luftgestützte Bekämpfung im Forst erteilen.

Viele Maßnahmen sind auch hygienisch begründet und haben in öffentlichen Bereichen eine große Bedeutung. Dabei werden zum einen befallende Areale gesperrt oder zugelassene Insektizide nach Biozidrecht lokal ausgebracht. Eine Bekämpfung mit aktuell zugelassenen Insektiziden (z. B. Häutungshemmer) erfolgen aus gesundheitlichen Gründen immer vor dem dritten Larvenstadium, da dann die Brennhaare noch nicht ausgebildet sind.

Weitaus schwieriger zu bekämpfen sind bereits gebildete Gespinstnester. Einige mechanische Beseitigungstechniken erwiesen sich als nicht empfehlenswert: Werden Nester mittels Wasserstrahl entfernt oder abgeflammt, verwirbeln und verbreiten sich die Brennhaare stark. Zudem besteht bei der zuletzt genannten Technik akute Brandgefahr. Bewährt hat sich hingegen, die Nester mechanisch zu entfernen und anschließend in einer Müllverbrennungsanlage zu entsorgen. Spezialfirmen aus dem Bereich der Schädlingsbekämpfung bieten hierfür ein Absaugverfahren mit entsprechender Technik und Arbeitsschutzausrüstung an.

Bei Kontakt mit den Raupenhaaren empfiehlt sich intensives Duschen und Waschen der Kleidung. Bei schwerwiegenden gesundheitlichen Problemen sollte ein Arzt konsultiert werden.

Ausführliche aktuelle Informationen zum Eichenprozessionsspinner sowie dieses Informationsblatt finden Sie unter:

www.jki.bund.de/eps.html

Weitere ausführliche Informationen der einzelnen Bundesländer zum Thema unter:

- Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft: www.lwf.bayern.de
- Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg: www.fva-bw.de
- Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen: www.forstschutz.nrw.de
- Landesforst Mecklenburg-Vorpommern: www.wald-mv.de
- Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde: www.forst.brandenburg.de
- Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt: www.nw-fva.de

Informationsblatt des JKI: Eichenprozessionsspinner

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, Alfred Wulf, Karl-Heinz Berendes:
JKI, Institut für Gartenbau und Forst, Braunschweig

Bilder:

Horst Delb, FVA Baden-Württemberg, KFV Main-Spessart, KFV Aschaffenburg

Redaktion und Layout:

Gerlinde Nachtigall und Anja Wolck (JKI)

Literatur:

Aktuelle Informationen der Waldschutz-Dienststellen der Länder; SCHWENKE, W. (1978): Die Forstschädlinge Europas, Band 3. Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin: 467 S.

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

Klimaveränderungen begünstigen, dass neben gebietsfremden, invasiven Spezies auch einheimische Arten neue Lebensräume erschließen können. Der Eichenprozessionsspinner, *Thaumetopoea processionea* (Lepidoptera: Notodontidae) gehört zu diesen Arten. Auf Grund veränderter Witterungsbedingungen erweitert er derzeit sein Verbreitungsareal und besiedelt verstärkt auch öffentliche Erholungsbereiche des Menschen (z. B. Waldränder, Parkanlagen, besonnte Einzelbäume im Urbanen Grün).

Die wärmeliebende und auf die Baumart Eiche spezialisierte Schmetterlingsart birgt nicht nur Probleme für die Forstwirtschaft. Sie gefährdet auch die Gesundheit des Menschen. Grund sind die Raupenhaare, die ab dem dritten Larvenstadium gebildet werden. Der Hautkontakt oder das Einatmen dieser sogenannten Brennhaare kann zu Hautirritationen, Augenreizungen, Atembeschwerden und pseudoallergischen Reaktionen führen.

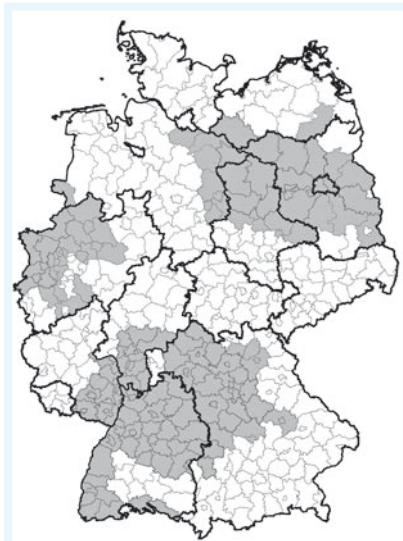


Gespinstnest am Eichenstamm

Verbreitung

Der Eichenprozessionsspinner ist in ganz Europa vom Flachland bis zum Hügelland verbreitet. Besiedelt werden alle Arten der Gattung *Quercus* (Eiche) in warm-trockenen Regionen, bevorzugt in Eichenwäldern und lichten Kiefernwäldern mit einem hohen Anteil an Eiche. Auch besonnte Einzelbäume im Urbanen Grün werden sehr gern angenommen.

Seit Mitte der 1990er Jahre tritt er verstärkt in Deutschland auf. Befallsgebiete befinden sich bisher punktuell in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt.



Verbreitung des Eichenprozessionsspinners in Waldgebieten bis 2011 nach Landkreisen der BRD (JKI 2012)

Hohe Ausgangspopulationen deuten darauf hin, dass auch 2012/ 2013 mit einem verstärkten Auftreten gerechnet werden muss. In einigen Ländern werden lokale Bekämpfungsmaßnahmen vorbereitet und durchgeführt.



Lebenszyklus von *T. processionea* und Gefährdung durch Brennhaare im Jahresverlauf

Biologie

Die unscheinbaren, grauen Falter mit einer Flügelspannweite von 25 bis 30 mm schwärmen in den Nachtstunden von Ende Juli bis Anfang September. Bereits in der zweiten Nacht nach dem Hochzeitsflug legt das Weibchen im Mittel 150 Eier im oberen Kronbereich von Eichen ab. Sie werden in Form von länglichen Platten an dünnen, ein- bis zweijährigen besonnten Zweigen positioniert und mit grauen Afterschuppen und Sekret getarnt. Noch im Herbst entwickelt sich im Ei die fertige Jungraupe, die dort bis zum nächsten Frühjahr überwintert.

Mit dem Beginn der Vegetationszeit (Ende April/Anfang Mai) schlüpfen die Raupen, die bis zu ihrer Verpuppung im Juni/ Juli sechs Larvenstadien durchlaufen. Die stark behaarten Tiere sind zunächst gelblich-braun gefärbt, später nehmen sie eine bläulich-schwarze Färbung an. Sie sind maximal 5 cm lang. Ab dem dritten Larvenstadium werden Brennhaare entwickelt.

Die Raupen leben von Beginn an in geselligen Familienverbänden zusammen. Die Eichenblätter werden unter Verschonung der Blattmittlerippe vollständig verzehrt. Bäume können vollständig kahlgefressen werden. Ab dem 5. Larvenstadium (Mitte Juni) legen sie typische Gespinstnester am Stamm und in Astgabelungen an, die sie in langen, mehrreihigen Prozessionen zur Nahrungsaufnahme verlassen. Die Verpuppung (Juli) erfolgt in den Raupennestern und dauert 3 - 6 Wochen. Ein kleiner Teil der Puppen (ca. 3 %) überliegt jedoch 1 bis 2 Jahre.

Auch nach dem Schlupf der Falter bleiben die Gespinstnester mit Häutungsresten und Raupenkot erhalten. Die darin befindlichen Brennhaare verlieren nicht ihre allergische Wirkung. So bleibt die Kontaktgefahr in Befallsgebieten noch über Jahre erhalten.



Luftfahrzeugeinsatz Forst

Schäden und gesundheitliche Gefahren

Forstwirtschaftlich ist der Schaden bei einmaligem Kahlfraß der Blätter – aufgrund des hohen Regenerationsvermögens der Eichen – gering. Dagegen kann wiederholter Kahlfraß sowie der Kombinationsfraß mit Raupen weiterer Schadschmetterlinge (z. B. Schwammspinner) einzelne Bäume bis hin zu ganzen Waldbeständen absterben lassen. Zudem werden die Bäume stark geschwächt, so dass sie gegenüber anderen Stressfaktoren (z. B. Trockenheit) und Schadorganismen (z. B. Eichenmehltau, Eichenprachtkäfer) anfälliger sind.

Von den Brennhaaren der älteren Larven (ab 3. Larvenstadium) geht eine große gesundheitliche Gefahr für den Menschen aus. Die mit Widerhaken versehenen Haare enthalten das Nesselgift Thaumetopoein, das eine Überempfindlichkeitsreaktion des Immunsystems auslöst. Bei günstiger Witterung und Luftströmung können die Brennhaare über weite Strecken transportiert werden.

Unmittelbar nach dem Hautkontakt kommt es zu einer pseudoallergischen Reaktion. Sie kann sich durch einen unangenehmen Juckreiz und Hautentzündungen, zum Beispiel in Form von insektenstichähnlichen Flecken bis hin zur Nesselsucht äußern. Werden Augen kontaminiert, kommt es häufig zu Reizungen. Eingeatmete Brennhaare können zu einer Reizung der oberen Atemwege, bei entsprechender Vorbelastung auch zu Atemnot führen. Auch Allgemeinsymptome wie Schwindelgefühl und Fieber sind möglich.

Die Raupenhaare lagern sich besonders im Unterholz bzw. Bodenbewuchs an und haften an Kleidern und Schuhen. Auf Grund der langen Wirkungsdauer der Brennhaare werden so immer neue Reaktionen ausgelöst.