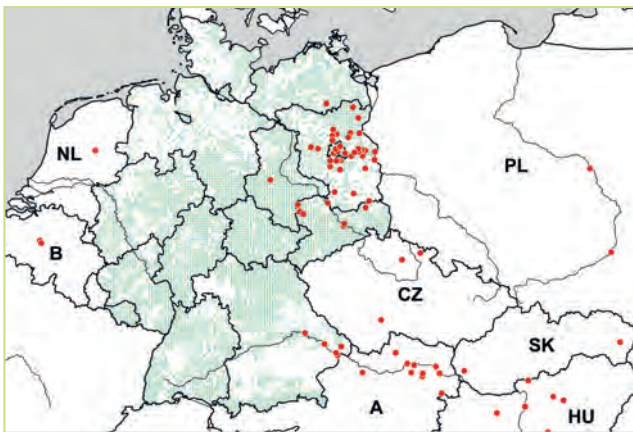


Vorkommen und Verschleppung



Nachweise von *Aproceros leucopoda* von 2003 – 2014 (rote Punkte); Verbreitungsgebiet der Berg- und Feld-Ulme in Deutschland grün eingetragen (verändert nach Blank et al. 2014).

Die Zickzack-Ulmenblattwespe wurde erstmals aus Japan beschrieben. Weitere Vorkommen wurden aus China bekannt. In Europa trat die Blattwespe erstmals im Jahr 2003 in Polen und Ungarn auf. Seither wurde sie in den unten genannten europäischen Ländern nachgewiesen, darunter seit 2011 auch in Deutschland. Die natürliche Ausbreitungsgeschwindigkeit beträgt bis zu 90 km pro Jahr. Darüber hinaus wird sie aktiv oder zufällig durch den Menschen über größere Distanzen verschleppt.

Jahr des Nachweises Land

Jahr des Nachweises	Land
2003	Polen (Süd), Ungarn (Nord)
2005	Rumänien (Ost)
2006	Moldawien (West), Ukraine (Ost), Rumänien (West), Ungarn (Süd)
2007	Slowakei (Ost)
2008	Polen (Mitte-Ost)
2009	Slowakei (West), Österreich (Nord-Ost), Serbien, Italien (Nord-Ost)
2011	Deutschland (Bayern), Kroatien, Slowenien
2013	Deutschland (Nord-Ost), Niederlande, Belgien, Tschechische Republik
2015	Lettland

Potentielle Verschleppungswege

Auf Grund der Biologie der Blattwespe sind Pflanzen der wahrscheinlichste Weg der aktiven Einschleppung aus Ostasien sowie der Verschleppung über weite Distanzen in Europa. In der gesamten Vegetationsperiode können Eier, Larven oder Kokons am Pflanzenmaterial vorhanden sein. In der blattlosen Zeit befinden sich Überwinterungskokons auch im Substrat der oberen Bodenschicht. Die bisherigen Funde lassen vermuten, dass sich die Blattwespe auch entlang von Verkehrswegen ausbreitet, in dem sich Larven auf Gütern, die in der Nähe befallener Ulmen lagerten, verpuppten oder adulte Tiere als „blinde Passagiere“ verschleppt wurden. Eine natürliche Ausbreitung von Osten nach Westen konnte entlang des Donautals mit Ulmen-Bestockung beobachtet werden.

Was tun bei Befallsverdacht?

Obwohl die Zickzack-Ulmenblattwespe eine neue Art in Europa darstellt, und sie Bäume schädigt, ist sie nicht als Quarantäne-schadorganismus gelistet. Sie kommt bereits in mehreren Ländern vor. Aufgrund ihrer schnellen natürlichen Ausbreitung ist eine effektive Bekämpfung unmöglich. Um die weitere Ausbreitung – insbesondere in Deutschland – zu dokumentieren, ruft Senckenberg die Bürger dazu auf, ihre eigenen Beobachtungen per E-Mail mitzuteilen (sblank@senckenberg.de).

Aktuelle Informationen finden Sie unter:
http://www.senckenberg.de/root/index.php?page_id=17858.

Informationsblatt des JKI: Zickzack-Ulmenwespe

Als Download finden Sie das Informationsblatt im Internetangebot des JKI.

Text: Thomas Schröder¹; Stephan M. Blank². ¹JKI, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit; ²Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg

Layout: Anja Wolck, Informationszentrum und Bibliothek des JKI

Abbildungen: Thomas Schröder, JKI; Verbreitungskarte: Blank et al. (2014), Journal of Hymenoptera Research 41: 57-74, doi: 10.3897/JHR.41.8681.

Herausgeber: Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig | www.jki.bund.de | AG@jki.bund.de

Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg, Eberswalder Straße 90, 15374 Müncheberg | www.senckenberg.de | sdei@senckenberg.de

In Zusammenarbeit mit: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL), Colmantstr. 32, D-53115 Bonn. www.fll.de | info@fll.de

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

Bezug und Vertrieb: JKI, FLL



DOI 10.5073/jki.2015.018

November 2015

www.jki.bund.de

SENCKENBERG
world of biodiversity



Zickzack-Ulmenblattwespe

Aproceros leucopoda TAKEUCHI



Durch die Larven der Zickzack-Ulmenblattwespe hervorgerufene typische Fraßschäden an Ulmenblättern

Die aus Asien stammende Zickzack-Ulmenblattwespe, *Aproceros leucopoda*, wurde im Jahr 2003 für Europa erstmals in Polen und Ungarn an verschiedenen Ulmenarten (*Ulmus* spp.) nachgewiesen. Inzwischen sind weitere Auftreten in Deutschland und Mitteleuropa bekannt geworden.

Die Larven können Ulmen - unabhängig von Alter und Standort der Bäume - kahlfressen. Auf Grund der gegenwärtigen Datenlage ist davon auszugehen, dass sich *A. leucopoda* in Europa weiter ausbreiten wird und eine zusätzliche Belastung für die durch die Holländische Ulmenkrankheit bereits stark dezimierten Ulmen darstellt.

In Zusammenarbeit mit:

GALK



Biologie der Zickzack-Ulmenwespe



Weibliche Zickzack-Ulmenblattwespe (natürliche Größe ca. 6 mm).

Die Vermehrung der Zickzack-Ulmenblattwespe erfolgt parthenogenetisch, d. h. ohne Befruchtung durch Männchen. Alle Nachkommen sind weiblich - Männchen wurden bisher noch nicht beobachtet.

Ein Weibchen legt bis zu 50 Eier am Blattrand ab. Die Larven entwickeln sich über sechs Stadien. Sie sind grün mit einer auffälligen T-Zeichnung an den Brustbeinen. Die Kopfkapsel hat eine braune, streifenförmige Färbung. Die Entwicklung einer Generation beträgt lediglich 24 - 29 Tage, so dass 3 - 4 Generationen im Jahr auftreten können. Während der Vegetationsperiode spinnt die Larve zur Verpuppung lockere Kokons an den Blättern der Ulme. Die Überwinterung erfolgt in festeren Kokons in der oberen Bodenschicht.

Größen: Ei <1 mm; Larven: 4 bis zu 10 mm; Wespe: ca. 6 mm; Kokon: ca. 8 mm.

Weltweit bekannte Wirtsbaumarten von *Aproceros leucopoda*

Botanischer Name

- *Ulmus davidiana* var. *japonica*
- *Ulmus glabra*
- *Ulmus japonica*
- *Ulmus laevis* (selten befallen)
- *Ulmus minor* (auch verschiedene Kultursorten befallen)
- *Ulmus minor* var. *suberosa*
- *Ulmus pumila*
- *Ulmus pumila* var. *arborea*
- Resista®-Ulmen (gegenüber dem Ulmensterben resistente Kreuzungen einschließlich der Sorten 'New Horizon', 'Rebona' und 'Regal')

Wirtspflanzen

Neben den heimischen und eingeführten kultivierten Ulmenarten werden auch Ulmen-Hybride und Rassen von der Zickzack-Ulmenblattwespe befallen, wie die in Deutschland häufig angepflanzten Resista®-Sorten. Im Rahmen der Züchtung gingen in diese, gegenüber der Holländischen Ulmenkrankheit resistenten Sorten, asiatische Elternherkünfte ein, die sich als anfällig gegenüber der Zickzack-Ulmenblattwespe erwiesen. Unter den drei in Deutschland heimischen Ulmen wird die Flatterulme im Vergleich zur Feld- und Bergulme mit Abstand am wenigsten befallen.

Schaden und Symptome

Die jungen Larven fressen zuerst ein typisches Zickzack-Muster in die Blattspreite, das an einen mäandrierenden Fluss erinnert. Mit fortschreitendem Fraß und dem Wachstum der Larve verwischt dieses Bild. Es bleibt zuweilen nur noch die feste Blattmittelrippe stehen und die Bäume werden z. T. vollständig kahlgefressen. In Deutschland variierten die Schäden bisher von Jahr zu Jahr. Besonders anfällig scheinen Neuanpflanzungen von Ulmen zu sein.

Gegenmaßnahmen und Bekämpfung

Aufgrund der schnellen natürlichen Ausbreitung der Ulmenblattwespe in Europa ist eine weiträumige Bekämpfung nicht möglich. Wirksame Parasitoide als natürliche Gegenspieler dieses Schädling sind bisher nicht bekannt. Im Einzelfall ist die Anwendung von Insektiziden zu prüfen, um mehrmaligen Kahlfraß und das Absterben von Ästen zu verhindern, sollte sich lokal eine sehr starke Population aufgebaut haben. Baumschulen sollten darauf achten, befallsfreie Pflanzen zu produzieren, damit der Ausbreitung der Wespen auf diesem Handelsweg nicht Vorschub geleistet wird.



Links: In den Rand eines Ulmenblattes abgelegtes Ei. **Rechts:** Larve mit typischer T-Zeichnung an den Brustbeinen und Streifen auf dem Kopf.



Links: Unterschiedliche Larvenstadien. Junge Larven verursachen den charakteristischen Zickzack-Fraß. Ältere Larven fressen die gesamte Blattspreite. **Rechts:** Sich einspinnende Larve.



Unterschiedlich fortgeschrittener Fraß verschiedener Larvenstadien bis hin zum Kahlfraß.



Links: Locker gesponnener Sommerkokon auf Ulmen-Blatt. **Rechts:** Junge Puppe (aus dem Kokon isoliert).