

Der erste Nachweis des Mistel-Spitzmausrüsslers *Ixapion variegatum* (WENCKER, 1864) in der Brandenburger Niederlausitz (Coleoptera: Apionidae)



Andreas Pütz

Summary

First record of the mistletoe weevil *Ixapion variegatum* (WENCKER, 1864) from Lower Lusatia, Brandenburg (Coleoptera: Apionidae)

The mistletoe weevil *Ixapion variegatum* (WENCKER, 1864) is recorded for the first time from Lower Lusatia, Brandenburg. Weevils were reared from their host plant *Viscum album austriacum* abundantly.

Zusammenfassung

Der Mistel-Spitzmausrüssler *Ixapion variegatum* (WENCKER, 1864) konnte durch Zucht aus seiner Wirtspflanze (*Viscum album austriacum*) in erheblicher Abundanz erstmals in der Brandenburger Niederlausitz festgestellt werden.

Key words

Coleoptera, Apionidae, *Ixapion variegatum*, *Viscum album austriacum*, Mistletoe, Germany, Brandenburg, Lower Lusatia, faunistic.

1. Einleitung

Bereits 2015 weckten die unübersehbaren und äußerst reichen Mistelbestände der Ortslagen Großräschen und Freienhufen (Landkreis Oberspreewald-Lausitz) das Interesse des Verfassers um deren Coleopterenfauna auf mistelspezifische Arten näher zu untersuchen. Nach HELLRIGL (2006) sind folgende Arten Monophag an Misteln der Gattung *Viscum* sp. in Mitteleuropa gebunden: *Agrilus viscivorus* BILÝ, 1991 (Buprestidae); *Gastrallus knizeki* ZAHRADNIK, 1996 (Anobiidae); *Liparthrum bartschti* MÜHL, 1891 (Scolytidae) und *Ixapion variegatum* (WENCKER, 1864) (Apionidae). Von diesen Arten ist bisher nur der Mistel-Spitzmausrüssler *I. variegatum* aus Brandenburg bekannt. Ziel war es, diese Art an den Untersuchungsstandorten nachzuweisen. Bei den vorgefundenen Mistelbeständen in Großräschen und Freienhufen handelt es sich um Laubholz-Misteln (*Viscum album album*), die an beiden Standorten auf Hybridpappel (*Populus canadensis* × *nigra*) und auf Birke (*Betula pendula*) parasitiert. 2016 wurden beide Mistelbestände mit verschiedenen Nachweismethoden (Flugfensterfallen, Klopfproben, Zucht- und Gesiebeeintrag) untersucht. Die Untersuchungen wurden zusammen mit Frau Manuela Hanke (Lauchhammer) von April bis Oktober 2016 durchgeführt. Im Ergebnis dieser Untersuchungen konnte keine der aus der Literatur bekannten, Monophag an Misteln gebundenen Käferarten nachgewiesen werden. HOLZSCHUH (1983) und HELLRIGL (l. c.) listen eine Reihe polyphager, sekundärer Mistelbewohner auf. Zwei Arten dieser Gruppe,

sechs Exemplare von *Lathropus sepicola* (MÜLLER, 1821) (Laemophloeidae) und etwa 300 Exemplare von *Pogonocherus hispidus* (LINNAEUS, 1758) (Cerambycidae), konnten auch im Untersuchungsgebiet durch Zucht aus eingetragenen Misteln (auf Pappel und Birke) festgestellt werden. Es handelt sich hierbei um Generalisten, die polyphag auch auf anderen Laubgehölzen leben, jedoch eine gewisse Präferenz für Misteln zeigen.

2. Zur Lebensweise von *Ixapion variegatum*

Misteln, eine Familie der Sandelholzgewächse (Santalaceae) wachsen als immergrüne halbparasitische, epiphytische Sträucher auf zahlreichen, verschiedenen Wirtsholzpflanzen. In Deutschland werden drei Unterarten der Weißbeerigen-Mistel (*Viscum album*) unterschieden, Laubholz-Mistel (*V. album album*), Tannen-Mistel (*V. album abietis*) und Kiefern-Mistel (*V. album austriacum*), die an unterschiedliche Wirtsbaumarten gebunden sind. *I. variegatum* lebt sowohl an der Laubholz- (Apfel (*Malus* sp.), Ahorn (*Acer* sp.), Linde (*Tilia* sp.), Mispel (*Mespilus* sp.), Pappel (*Populus* sp.))- als auch an der Nadelholz- (Kiefer (*Pinus* sp.), Tanne (*Abies* sp.)) Mistel (DIECKMANN, 1977). Die Art wurde in Brandenburg bislang ausschließlich von der Kiefer-Mistel gemeldet (DIECKMANN l. c., WINKELMANN & BAYER 2004). Über die Entwicklung berichtet DIECKMANN (l. c.) sehr ausführlich wie folgt: Die Entwicklung erfolgt besonders in den dünneren Zweigen der Wirtspflanze. Das Weibchen bohrt mit dem Rüssel unterhalb des Blattansatzes ein Loch in den Zweig und legt ein Ei hinein. In einem Zweig können sich mehrere Larven entwickeln. Diese fressen gewundene, sich oft überkreuzende Gänge im Inneren des gesamten Stengels, also von der Triebspitze bis zum Ansatz am Ast des Wirtsbaumes. Die erwachsene Larve fertigt im Fraßgang unter der Rinde einen bräunlichen, seidigen Kokon an, in dem die Verpuppung erfolgt. Der Jungkäfer schlüpft durch ein kreisförmiges Loch, das er in die Wand des Zweiges frisst. Befallene Stengel sind oft spindel- oder keulenförmig verdickt. Larven wurden im April, Juni und Juli in den Zweigen gefunden, Puppen von Juli bis August. Frisch entwickelte Käfer treten vom Juli bis September auf. Die Käfer überwintern im Boden oder unter der Rinde Ihrer Brutbäume.

Der Verfasser konnte frisch geschlüpfte Imagines in einem beheizten Wohnraum von Ende Februar bis Ende April 2017 beobachten. Gleichzeitig wurden auch Larven und Puppen festgestellt. Nach eigenen Beobachtungen ist *I. variegatum* außerordentlich heliophil und sehr flugfähig. Imagines strebten auffällig intensiv der lichtzugewandten Seite der Zuchtbehälter oder den Zimmerfenstern entgegen. Hierbei wurde eine enorme Agilität und ein enormes Flugvermögen beobachtet.

3. Die Verbreitung von *Ixapion variegatum*

Aus der Region Brandenburg und Berlin sind bisher 93 Arten der Familie Apionidae bekannt (ESSER 2009, KÖHLER 2017). Die Gattung *Ixapion* ROUDIER & TEMPERE, 1973 ist in Europa durch eine Art (*I. variegatum* (WENCKER, 1864)) vertreten. *I. variegatum* ist von England über Frankreich, Spanien, Italien, Schweiz, Österreich, Deutschland, Luxemburg, Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn bis nach Griechen-

land verbreitet (DIECKMANN l. c., ALONSO-ZARAZAGA 2007, WINKELMANN, schriftl. Mitt.). Aus Deutschland sind rezente Nachweise aus Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Brandenburg und Sachsen bekannt (KÖHLER l. c.). Die Art wird überall als große Seltenheit bezeichnet, die in einigen Gebieten über Jahrzehnte nicht mehr nachgewiesen wurde (LOHSE 1981). Aus Brandenburg lagen über lange Zeit nur sehr wenige, historische Einzelfunde vor. Die ersten Nachweise stammen von dem bekannten, märkischen Koleopterologen Paul Delahon (1863-1935), der die Art ab 1910 in und um Luckenwalde sammelte. Seit 1923 galt sie in der Mark als verschollen. Erst 75 Jahre später gelang es Schneider am 07.XI.1998 den Mistel-Spitzmausrüssler beim abklopfen der Krautschicht in einem Kiefernwald nördlich von Falkensee wiederzufinden. In den Folgejahren (2000-2013) konnte die Art noch an drei weiteren Fundorten nachgewiesen werden (WINKELMANN & BAYER l. c., ESSER 2014). Alle bekannten Funde werden im Folgenden chronologisch aufgelistet und in einer Verbreitungskarte (Abb. 1) zusammengestellt.

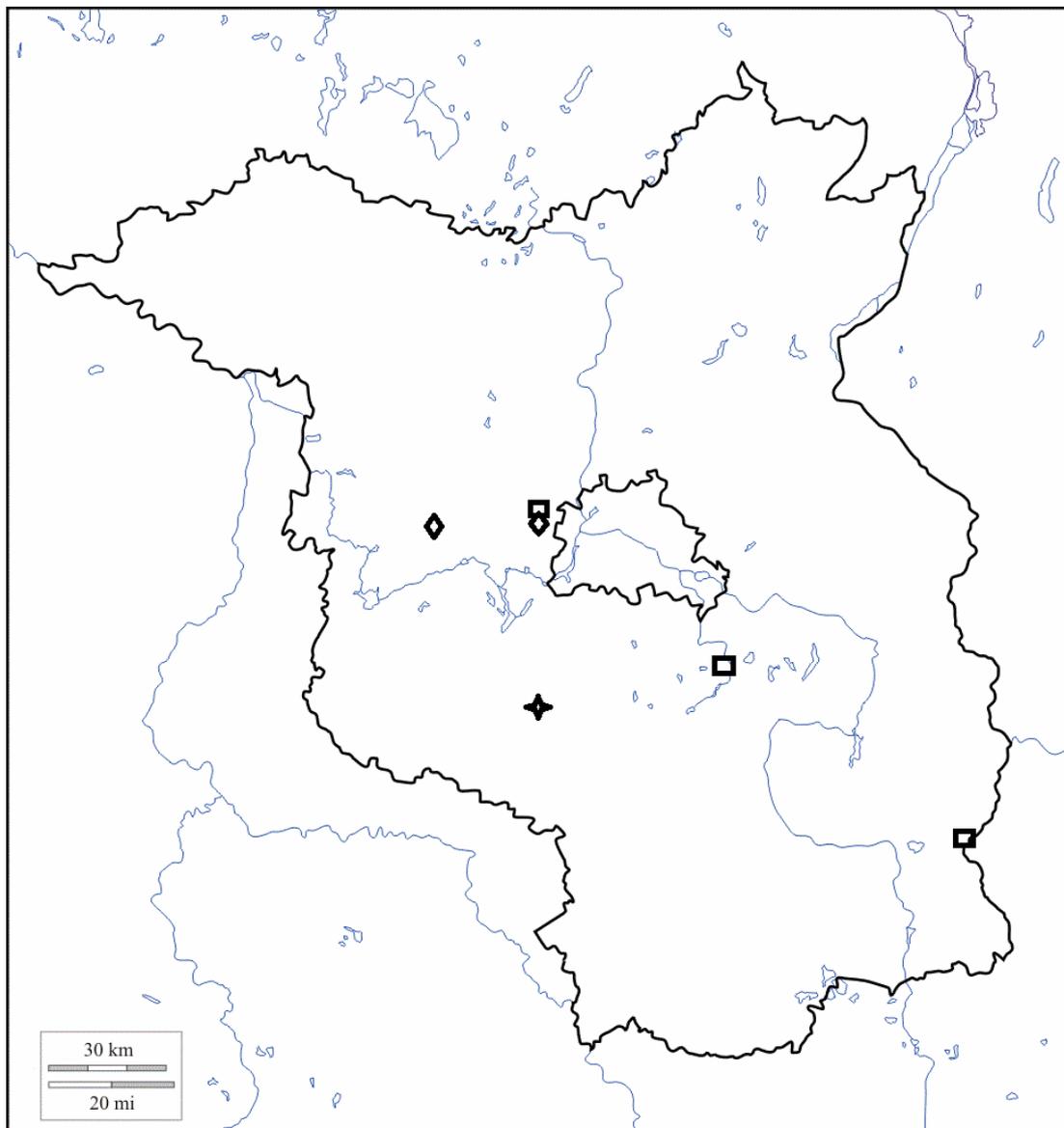


Abb. 1: Verbreitungskarte von *Ixapion variegatum* (WENCKER, 1864) in Brandenburg (Nachweise von 1910-1923: Stern; Nachweise von 1923-2000: Karo; Nachweise ab 2000: Rechteck).

Funde vor 1924:

- Luckenwalde, Elstalpark beim Meisterhaus, Außenweg nach der Badeanstalt, unter mit Misteln besetzten Kiefern gekeschert, VI.1910, leg. Delahon (1 Exemplar); ibid. 20.VIII.1910 (1 Exemplar).
- Luckenwalde, Waldweg nach Lindenberg am Nutheufer, vor der Brücke am Birkenwäldchen, 20.V.1911, leg. Delahon (1 Exemplar).
- Luckenwalde, Elstal, VIII.1922, leg. Delahon (1 Exemplar); ibid. VI.1923 (1 Exemplar); ibid. IX.1923 (1 Exemplar).

Funde von 1923-2000:

- Nördlich Falkensee, 07.XI.1998, leg. Schneider (1 Exemplar).
- Umgebung Garlitz, 01.V.2000, leg. Jaschke (1 Exemplar).

Funde ab 2000:

- Nördlich Falkensee, Hitzeberge, 11.VII.2002, leg. Winkelmann & Bayer (5 Exemplare); ibid. 12.VII.2002 (5 Exemplare).
- Gräbendorf, Forst Dubrow, 01.V.2013, leg. Dalg (1 Exemplar).
- Grieben, Kahlschlag, *Viscum album austriacum* (Wiesb.) auf Kiefer, 51°51'45.0"N 14°36'00.1"E, 26.I.2017 [Eintrag der Misteln], leg. A. Pütz; ibid. Schlupfdaten: 23.II.2017 (2 Exemplare); 09.III.2017 (1 Exemplar, 3 Larven, 1 Puppe); 14.III.2017 (39 Exemplare); 17.III.2017 (11 Exemplare); 06.IV.2017 (5 Exemplare); 10.IV.2017 (3 Exemplare); 16.IV.2017 (1 Exemplar); 25.IV.2017 (4 Exemplare); 29.IV.2017 (2 Exemplare).

4. Ergebnisse

Aufgrund der ernüchternden Ergebnisse in Großräschen und Freienhufen wurden 2016 Überlegungen angestellt, das weitere Augenmerk auf die Untersuchung von Nadelholz-Misteln zu lenken. *I. variegatum* wurde in der Vergangenheit oft nur zufällig beim keschern der niedrigen Vegetation in Kiefernwäldern oder im Winter unter der Rinde oder in der Bodenstreu unter den Brutbäumen gefunden. Es liegen nur sehr wenige Literaturmeldungen (HOLZSCHUH 1983; HELLRIEGL l. c.) von gezieht, durchgeführte Zuchten vor. Zudem wird das Problem der Unerreichbarkeit von Mistelbeständen in den Kronenstraten der obere Kronenschicht geschildert, was in der Vergangenheit durch die aufwendige und nicht ungefährliche Besteigung einzelner Bäume gelöst wurde (WINKELMANN & BAYER l. c.). Dieses Problem wurde vom Verfasser durch Absuchen eines großräumigen Kiefern-Kahlschlags (ca. 4 ha) nördlich von Grieben (Landkreis Spree-Neiße) (Abb. 2) im Winter 2016-2017 gelöst. Hierbei wurden die in großer Menge vorgefundenen, gefälltten Baumkronen (Abb. 3) auf Mistelbefall (Abb. 4) untersucht und etwa 250 Liter der Kiefer-Mistel (*V. album austriacum*) eingetragen. Die ursprüngliche Gehölzstruktur der Lokalität bestand aus einem monotonen, aufgeforsteten, etwa 50 Jahre alten Kiefernhochwald mit einer niedrigen Grasflur (Abb. 5).

Die eingetragenen Misteln wurden vom Dezember 2016 bis Februar 2017 zunächst im Freien gelagert. Mitte Februar 2017 wurden sie in fünf 50-Liter Plastikcontainer

überführt und in einen beheizten Wohnraum mit einer durchschnittlichen Zimmertemperatur von 18-20°C verbracht. Problematisch war der noch sehr hohe Eigenfeuchtigkeitsgehalt der Misteln, die in geschlossenen Behältnissen schnell zur Schimmelbildung neigen. Um die anfänglich sehr hohe Luftfeuchtigkeit in den Plastikcontainern zu senken, war ein sensibles Lüftungsregime erforderlich.

Bereits nach kurzer Zeit schlüpfen am 23.II.2017 die ersten Exemplare von *I. variegatum* (Abb. 6). Im Zeitraum vom 23.II.-29.IV.2017 konnten insgesamt 68 Exemplare, drei Larven und eine Puppe festgestellt werden.

Die Belegexemplare befinden sich in den Sammlungen Richard Eichler (Forst), Bernhard Klausnitzer (Dresden), Frank Köhler (Bornheim), Andreas Pütz (Eisenhüttenstadt), Herbert Winkelmann (Berlin) und in der Zoologischen Staatssammlung (München).

5. Diskussion

I. variegatum konnte im Frühjahr 2017 in erheblicher Abundanz erstmals in der Niederlausitz nördlich von Grieben (Landkreis Spree-Neiße) durch Zucht aus Kiefermisteln (*V. album austriacum*) nachgewiesen werden. Dieser Nachweis befindet sich relativ weit entfernt von den derzeit bekannten, märkischen Fundorten, welche sich im westlichen und südlichen Umland von Berlin befinden. Der räumlich am nächsten gelegene Fundort befindet sich in Nordsachsen (Hoyerswerda) (SIEBER et. al. 2011). Dieser Nachweis gelang eher Zufällig durch Anflug an eine Königskerze (*Verbascum* sp.). Es wäre sehr interessant, die Wirtspflanze von *I. variegatum* am Standort Hoyerswerda in Erfahrung zu bringen, da er sich nur unweit von Großräschen und Freienhufen befindet, wo sich *I. variegatum* auf Laubholz-Misteln nicht nachweisen ließ. Die Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) zählt zu den wichtigsten und am weiträumigsten angebauten Wirtschaftsbaumarten Deutschlands. Ihr Anteil an der Waldfläche Deutschlands beträgt etwa 24 %, was ca. 2,5 Millionen ha entspricht (BMEL, 2014). Aufgrund dieses enormen Verbreitungsgebiets könnte von einem dementsprechend weiträumigen Mistelvorkommen ausgegangen werden. Da die Kiefer ganzjährig gefällt wird, steht den interessierten Koleopterologen vermutlich ausreichend Mistelmaterial zur Verfügung um adäquate Zuchten durchzuführen. Durch das gezielte Eintragen von Misteln, könnte zukünftig die weitere Verbreitung von *I. variegatum* in Brandenburg und möglicher Weise auch in anderen Bundesländern geklärt werden.

6. Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Frau Manuela Hanke (Lauchhammer), die mich bei der Falleninstallation in Großräschen und Freienhufen sehr hilfreich unterstützte. Herrn Frank Köhler (Bornheim) danke ich für die Anfertigung der Abbildung 6 und Herrn Herbert Winkelmann (Berlin) für die Durchsicht des Manuskripts.



Abb. 2: Kiefern-Kahlschlag nördlich von Grieben (Landkreis Spree-Neiße) (01.IV.2017, Foto: A. Pütz)



Abb. 3: Gestapelte Kiefern-Kronen, Entnahmestelle der Misteln (01.IV.2017, Foto: A. Pütz)



Abb. 4: Kiefern-Mistel (*V. album austriacum*) am Fundort (01.IV.2017, Foto: A. Pütz)



Abb. 5: Angrenzender Waldbestand (01.IV.2017, Foto: A. Pütz)



Abb. 6: *Ixapion variegatum* (WENCKER, 1864) vom Fundort Grieben (16.IV.2017, Foto: F. Köhler)

7. Literatur

- ALONSO-ZARAZAGA, M.A. (2007): Curculionoidea. In: Fauna Europaea Version 2.6.2 (29 August 2013). URL: <http://www.faunaeur.org/>
- BMEL (2014): Der deutsche Wald – Ausgewählte Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur, Bonn. URL: https://www.bundeswaldinventur.de/fileadmin/SITE_MASTER/content/Dokumente/Downloads/BMEL_Wald_Broschuere.pdf
- DIECKMANN, L. (1977): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera Curculionidae (Apioninae). – Beiträge zur Entomologie 27: 7-143.
- ESSER, J. (2009): Verzeichnis der Käfer (Coleoptera) Brandenburgs und Berlins. – Märkische Entomologische Nachrichten, Sonderheft 5: 1-146.
- ESSER, J. (2014): Fünfter Nachtrag zum Verzeichnis der Käfer (Coleoptera) Brandenburgs und Berlins. – Märkische Entomologische Nachrichten 16(1): 85-89.
- HELLRIGL, K. (2006): Untersuchungen über Insekten der Misteln in Südtirol (*Viscum album*: Loranthaceae). – Forest Observer 2-3: 43–68.
- HOLZSCHUH, C. (1983): Bemerkenswerte Käferfunde in Österreich III. – Mitteilungen der forstlichen Bundesversuchsanstalt Wien 148: 1-81.
- KÖHLER, F. (Projektleitung) (2017): Entomofauna Germanica. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Online-Datenbank. – <http://www.colkat.de/> (16.04.2017).
- LOHSE, G. A. (1981): 5. Unterfamilie: Apioninae, pp. 127-183. – In FREUDE, H., HARDE, K.W. & LOHSE, G.A. (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas, Band 10. – Goecke & Evers, Krefeld, 310 pp.
- SIEBER, M., W. HOFFMANN, W. RICHTER, U. HORNIG & B. KLAUSNITZER (2011): Neu- und Wiederfunde für die Käferfauna Sachsens (Coleoptera). – Entomologische Nachrichten und Berichte 55(1): 63–65.
- WINKELMANN, H. & C. BAYER (2004): Neufunde, Wiederfunde und bemerkenswerte Arten der Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionoidea) in Berlin und Brandenburg. – Märkische Entomologische Nachrichten 6(1): 33–54.

Anschrift des Verfassers:

Andreas Pütz, Pohlitzer Straße 1 A, D-15890 Eisenhüttenstadt
e-mail: byrrhus@aol.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Märkische Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [2017_1](#)

Autor(en)/Author(s): Pütz Andreas

Artikel/Article: [Der erste Nachweis des Mistel- Spitzmausrüsslers *Ixapion variegatum* \(WENCKER, 1864\) in der Brandenburger Niederlausitz \(Coleoptera: Apionidae\) 87-94](#)