PHILIPPIA	10/1	S. 1-3	1 Abb.	Kassel 2001

Carsten Morkel

Erstnachweis der Rindenwanze Aradus betulae (Linnaeus, 1758) in Hessen (Insecta: Heteroptera, Aradidae)

Zusammenfassung
Die Birken-Rindenwanze *Aradus betulae* wird erstmals aus Hessen gemeldet. Ergänzt werden die Funddaten durch eine Übersicht zur Verbreitung in Deutschland sowie Angaben zur Ökologie der Art.

Abstract
The flatbug *Aradus betulae* is recorded for the first time from the state of Hesse. Additionally a survey of the distribution in Germany and ecological data of the palaearctic species is given.

Die *Aradus betulae*-Gruppe wird in der paläarktischen Faunenregion durch 14 Arten repräsentiert (HEISS 1989), wobei die namensgebende *Aradus betulae* (LINNAEUS, 1758) zugleich die Typusart der Gattung *Aradus* FABRICIUS, 1803 darstellt.

An dieser Stelle kann *Aradus betulae* (Abbildung 1) erstmals für Hessen gemeldet werden: Am 14.3.1991 wurden in einer Hutewaldparzelle mit über 200-jährigem Eichenbestand im Kasseler Reinhardswald nördlich Holzhausen vier Männchen und drei Weibchen an einer abgestorbenen Eiche gefunden (leg. U. Schaffrath, Kassel, in coll. C. Morkel, Butzbach). Die Determination der Tiere erfolgte nach KANYUKOVA (1984), VÁSÁRHELYI (1984, 1988) und HEISS (1989).

Aradus betulae ist eine paläarktisch weit verbreitete Art (KANYUKOVA 1984, HEISS & ÖNDER 1991), wird jedoch vergleichsweise selten gefunden. In Deutschland ist sie bisher für Niedersachsen (MELBER 1999), Brandenburg, Mecklenburg, Anhalt (GÖLLNER-SCHEIDING 1978), Nordrhein-Westfalen (KOTT & HOFFMANN 1992), Baden-Württemberg (RIEGER 1996), Bayern (ACHTZIGER et al. 1992) sowie Schleswig-Holstein und Sachsen (STICHEL 1925-38) gemeldet und aufgrund ihres Verbreitungsbildes auch für die übrigen Landesteile zu erwarten.

Angaben zur Biologie der Art finden sich bei KORINEK (1935) und GYLLENSVÄRD (1958). Weit zahlreicher sind die Beschreibungen zur Ökologie: Den Literaturangaben folgend kommt *A. betulae* in Gesellschaft baumbewohnender Basidiomyceten der Ordnungen Poriales und Polyporales (zur Pilzsystematik vgl. HANDKE 1994) vor. Nach LIS (1990) ist die Art in Polen mit Porlingen an *Betula*-Arten assoziiert, bisweilen werden auch andere, in Zersetzung befindliche Laubbäume und Koniferen besiedelt. HELIÖVAARA & VÄISÄNEN (1983) geben als Habitat ebenfalls Porlinge, in Finnland v.a. *Piptoporus betulinus* (FR.) KARST an *Betula* sp. an. Außerhalb Finnlands kommt die Art auch an *Ulmus*, *Fagus*, *Alnus*

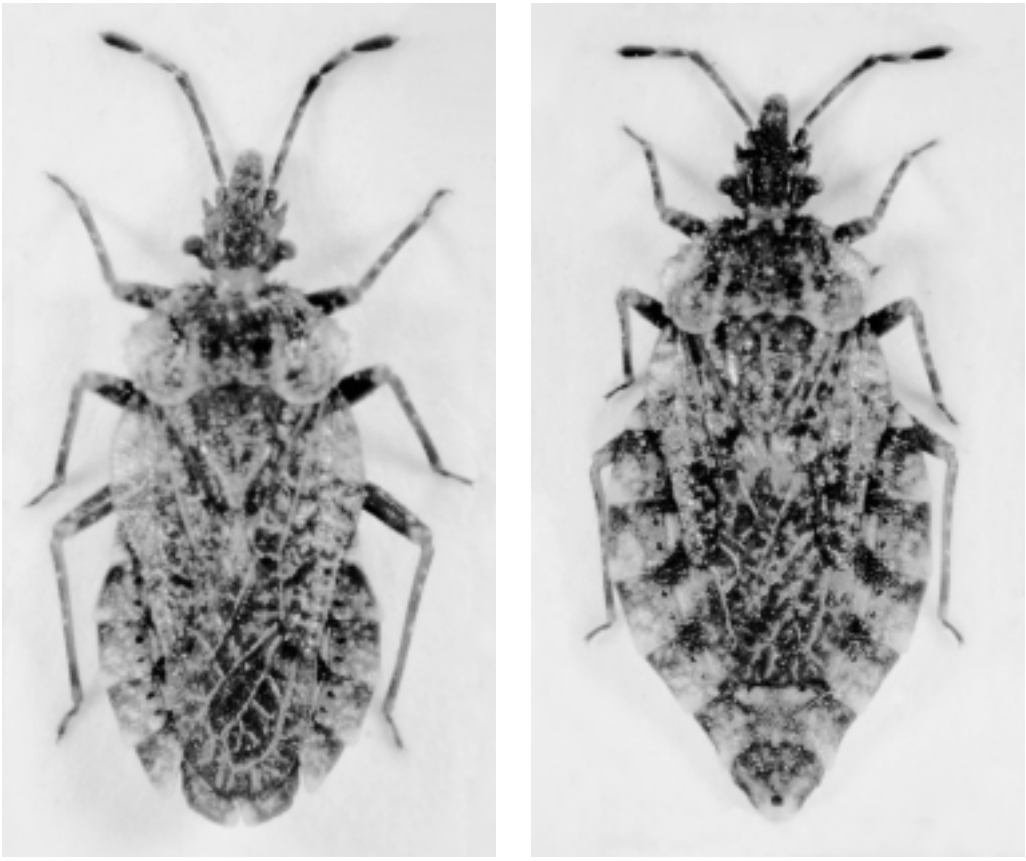


Abb. 1: *Aradus betulae* (LINNAEUS), eine Rindenwanze mit deutlich ausgeprägtem Geschlechtsdimorphismus links: Männchen (Originalgröße 7,6 mm); rechts: Weibchen (Originalgröße 8,9 mm)

glutinosa L. (GAERTN.), *Salix*, *Tilia*, *Populus tremula* L., *Acer*, *Abies*, *Picea* und *Pinus* vorzugsweise an den Baumpilzen *Fomitopsis pinicola* (FR.) KARST. und *Fomes fomentarius* (FR.) FR. vor (HELIÖVAARA & VÄISÄNEN 1983, KORINEK 1935). In Nordtirol besiedelt die Art die Buchenzone um 1000 mNN, die Art ist hier weit verbreitet, aber nicht häufig (HEISS 1972). Als Habitat gibt HEISS (1972) verpilzte anbrüchige Buche (*Fagus sylvatica* L.) an. STICHEL (1957-62) nennt als zusätzliche Baumarten *Carpinus betulus* L. und *Malus sylvestris* MILL.

Eine spezifische Bindung oder Bevorzugung hinsichtlich bestimmter Wirtspilze wird für eine Reihe von *Aradus*-Arten vermutet (vgl. GYLLENSVÄRD 1958, HEISS 1972). Die für *A. betulae* in der Literatur genannten Pilzarten weisen eventuell auf eine begrenzte trophische Valenz der mycetophagen Art hin (zur Ernährung der *Aradus*-Arten siehe HEISS 1972). Möglicherweise ist *A. betulae* auf eine spezifische Auswahl holzzersetzender Basidiomyceten angewiesen, wobei allerdings die Seltenheit der Literaturangaben zum Pilzvorkommen an den Fundbäumen berücksichtigt werden muß. Die hier genannten polyphagen Baumschwämme *Fomitopsis pinicola* und *Fomes fomentarius* sind in Mitteleuropa weit verbreitet und durchaus häufig. Hinsichtlich abiotischer Faktoren bevorzugt die Art offenbar vergleichsweise trocken-warme, südexpo-

nierte Stammpartien und meidet dichte Waldbestände (KORINEK 1935, GYLLENSVÄRD 1958, HEISS 1972). Diese Angaben stimmen mit den Verhältnissen der hier vorliegenden Fundmeldung überein, wobei derartige Biotopbedingungen im durch nachhaltige Forstwirtschaft geprägten Deutschland weithin auf anteilig gering vertretene Waldgebiete wie etwa Hutewälder oder urwaldartige Waldrelikte reduziert sind. Ob weitere Parameter für den in Deutschland vergleichsweise seltenen Nachweis der Art verantwortlich zeichnen, bleibt offen.

Mein herzlicher Dank gilt Herrn U. Schaffrath (Kassel) für die großzügige Überlassung des Materials.

Literatur

ACHTZIGER, R., SCHOLZE, W. & SCHUSTER, G. (1992): Rote Liste gefährdeter Landwanzen (Heteroptera, Geocorisae) Bayerns. – Schriftenr. Bayer. Landesamt Umweltschutz **111**, 87-95. München

GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1978): Beiträge zur Heteropteren-Fauna Brandenburgs. 2. Übersicht über die Heteropteren von Brandenburg. Teil II (Hemiptera, Heteroptera). – Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden **7** (10), 75-90

GYLLENSVÄRD, N. (1958): Contribution to the biology of the Aradidae (Hem. Het.). – Opusc. Ent. **23**, 196-202. Lund

HANDKE, H.H. (1994): Pilze - Mycophyta. In: ROTHMALER, W. (Begr.), HANDKE, H.H., PANKOW, H. & SCHUBERT, R. (Hrsg.): Exkursionsflora von Deutschland. Band 1. Niedere Pflanzen. – Gustav Fischer Verlag, Jena (3. Auflage)

HEISS, E. (1972): Zur Heteropterenfauna Nordtirols (Insecta: Heteroptera) II. Aradoidea + Saldoidea. – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck **59**, 73-92. Innsbruck

HEISS, E. (1989): Studien zur Revision der palaearktischen Aradidae (Heteroptera) 2. Ein neuer *Aradus* aus der *betulae*-Gruppe. – NachrBl. Bayer. Ent. **38**, 33-36. München

HEISS, E. & ÖNDER, F. (1991): On the Aradidae fauna of Turkey (Heteroptera). – Türk. entomol. derg. **15** (2), 65-70. Izmir

HELIÖVAARA, K. & VÄISÄNEN, R. (1983): Environmental changes and the flat bugs (Heteroptera, Aradidae and Aneuridae). Distribution and abundance in Eastern Fennoscandia. – Ann. Ent. Fenn. **49**, 103-109. Helsinki

KANYUKOVA, E.V. (1984): Heteroptera of the *Aradus betulae* group in the USSR fauna. – Vestnik Zoologii **4**, 9-14. Kiev

KORINEK, V.V. (1935): Zur Biologie der Wanzengattung Aradus. – Rev. d'Ent. URSS **26** (1-4), 115-129. Moskva

KOTT, P. & HOFFMANN, H.J. (1992): Die Wanzen von Nordrhein-Westfalen (Hemiptera, Heteroptera). – Entomologische Mitteilungen Löbbecke-Museum + Aquazoo **6** (3), 91-120. Düsseldorf

LIS, J.A. (1990): Flat-bugs (Heteroptera, Aradidae) of Poland – a faunistic review. – Polskie Pismo Entomologiczne **59**, 511-525. Wroclaw

MELBER, A. (1999): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wanzen mit Gesamtartenverzeichnis. – Inform.d.Naturschutz Niedersachs. **19** (Suppl. 5), 1-44. Hannover

RIEGER, C. (1996): Verzeichnis der bisher in Baden-Württemberg (Bundesrepublik Deutschland) aufgefundenen Wanzen (Insecta: Heteroptera) 1. Fassung. – Jh. Ges. Naturkde. Württ. **152**, 231-265. Stuttgart

STICHEL, W. (1925-38): Illustrierte Bestimmungstabellen der deutschen Wanzen. 1-499. Berlin

STICHEL, W. (1957-1962): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa (Hemiptera - Heteroptera Europae). – Volumen **4**, 1-838. Berlin

VÁSÁRHELYI, T. (1984): *Aradus horvathi* sp.n. from the Southern Carpathians (Heteroptera, Aradidae). – Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici **76**, 129-132. Budapest

VÁSÁRHELYI, T. (1988): New palaearctic *Aradus* species in the *betulae*-group (Heteroptera, Aradidae). – Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici **80**, 57-63. Budapest.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 12. Februar 2001

Dr. Carsten Morkel
Butzbacher Str. 20
35510 Butzbach / Pohl-Göns

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel

Jahr/Year: 2001-2003

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Morkel Carsten

Artikel/Article: Erstnachweis der Rindenwanze Aradus betulae (Linnaeus, 1758) in Hessen (Insecta: Heteroptera, Aradidae) 1-3