

Anmerkungen zu einigen im Adultstadium überwinternden Heteropteren und ihren Überwinterungsplätzen in der (Türkischen) Provinz Edirne

MERAL FENT & NIHAT AKTAÇ

Zusammenfassung

Zwischen November 1996 und Februar 1997 wurden in der Provinz Edirne an 7 Lokalitäten die im Adultstadium überwinternden Heteropteren und ihre Überwinterungsplätze untersucht. Dabei wurden 28 Arten aus 8 Familien (Pentatomidae, Cydnidae, Thyreocoridae, Scutelleridae, Lygaeidae, Leptopodidae, Tingidae, Pyrrhocoridae) festgestellt. Davon sind die Arten *Horvathiolus superbus*, *Scolopostethus pictus*, *Emblethis ciliatus* (Familie Lygaeidae) sowie *Patapius spinosus* (Familie Leptopodidae) Erstnachweise für die Heteropterenfauna im türkischen Teil Thrakiens.

Mit den Forschungsergebnissen konnte belegt werden, dass die Wanzen im allgemeinen als Überwinterungsplätze die Unterseite von Baumborke, verfaulte Baumstämme, Detritus, Bodensubstrat sowie menschliche Wohnräume bevorzugen.

Schlüsselwörter: Heteroptera, Überwinterungsplätze, Adultüberwinterung, Edirne

Einleitung

Insekten verstecken sich, wie auch andere poikilotherme Lebewesen, in den kalten Herbstmonaten in speziellen Überwinterungshabitaten, wo sie besser geschützt sind, oder an geschützten Stellen innerhalb ihres normalen Lebensraums. In Frage kommen z. B. feuchtes Falllaub, die Unterseite loser Borke oder Steine, trockene Erde, Spalten zwischen Steinen oder Felsspalten, Pflanzengallen und auch das Innere von Gebäuden. Die Phase der Herbst- und Wintermonate, in denen sich die Tiere verstecken und ihr Metabolismus auf ein Minimum zurückgefahren ist, die Aktivität eingeschränkt ist oder ganz zum Erliegen kommt, nennt man Überwinterung (Hibernation). Die Überwinterung kann bei den Insekten im Ei-, Larval-, Nymphen-, Puppen- oder auch Imaginalstadium stattfinden (LODOS et al. 1983).

Insbesondere die Erforschung der Biologie und der Diapause ökonomisch bedeutsamer Insekten spielt eine wichtige Rolle.

In der Türkei sind Forschungen über den Überwinterungsverlauf von Heteropteren im Vergleich zu den Studien über die ökonomische wichtige bzw. als Schädling auftretende Art *Eurygaster integriceps* ziemlich dürftig. Die Studie über hibernierende Heteropteren und ihre Überwinterungsplätze, die im Jahre 1983 in der Provinz İzmir und Umgebung durch LODOS et al. gemacht wurde, stellt bislang die eingehendste Untersuchung in diesem Gebiet dar. Die Forscher haben am Ende dieser Studie insgesamt 115 Arten aus 17 Familien in den Gallen von Ulmen, unter Baumborke und Steinen, in der Erde, in Steinspalten, zwischen den Blättern von Tragant (*Astragalus* sp.) und unter den Blättern der Königskerze (*Verbascum* spec.) festgestellt.

Nach unserer Ansicht können diese Arten von Forschungen über die im Adultstadium hibernierenden Heteropteren und ihre Überwinterungsplätze für Ökologen hilfreich sein, die sich mit der Insektendiapause beschäftigen, sowie für Biologen, die mit ökonomisch wichtigen Insekten arbeiten. Dies war der Hauptzweck dieser Studie, die erst als ein Anfang gedacht war.

Material und Methode

Die sich in der Diapause befindenden adulten Tiere wurden an ihren Überwinterungsplätzen entweder mit der Hand oder mit einem Saugexhaustor gesammelt. Dies fand im Zeitraum November 1996 und Februar 1997 in der Provinz Edirne an 7 Lokalitäten statt.

Für die Identifikationen der Arten wurden die Schlüssel von STICHEL (1956, 1957, 1958,

1962), ABBAS & ÖNDER (1990) und LODOS & ÖNDER (1980) verwendet.

Die Koordinaten und die Höhen der Lokalitäten

Edirne-Güllapoğlu Yerleşkesi (41°40' 28'' N, 26° 33' 39'' E, 41 m); Karaağaç (41° 39' 28'' N, 26° 31' 25'' E, 23 m); Sarayıçi (Tavukormanı) (41°40' 28'' N, 26° 33' 39'' E, 25 m); Söğütlük (41°40' 28'' N, 26° 33' 39'' E, 25 m); Keşan-Çamlıca (40° 46' 0'' N, 26° 38' 60'' E, 100 m); Akhoca (40° 43' 60'' N, 26° 23' 60'' E, 21 m); Hasköy (40° 40' 0'' N, 26° 19' 0'' E, 85 m).

Die Funde

Familie: Cydnidae

Geotomus elongatus (HERRICH-SCHAEFFER, 1840)

Material: Edirne-Keşan-Çamlıca, 29.01.1997, 1 ♂; Akhoca, 22.02.1997, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: Unter Steinen, 5-6 cm tief im Boden.

Tritomegas sexmaculatus (RAMBUR, 1842)

Material: Edirne-Keşan-Hasköy, 22.02.1997, 1 ♀, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Im Mulm des verfaulten Stamminneren einer alten Platane.

Familie: Thyreocoridae

Thyreocoris fulvipennis (DALLAS, 1851)

Material: Edirne-Güllapoğlu Yerleşkesi, 21.02.2008, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Im Gebäude der Abteilung Biologie der Universität.

Familie: Scutelleridae

Eurygaster integriceps PUTON, 1881.

Material: Edirne-Keşan-Akhoca, 22.02.1997, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter der Borke eines Mandelbaums.

Familie: Pentatomidae

Raphigaster nebulosa (PODA, 1761)

Material: Edirne-Sarayıçi (Tavukormanı), 15.12.1996, 1 ♀; Keşan-Çamlıca, 29.01.1997, 1 ♀, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter der Borke einer alten Pappel sowie unter Tannenborke.

Apodiphus amygdali (GERMAR, 1817)

Material: Edirne-Sarayıçi (Tavukormanı), 15.12.1996, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter Pappelborke.

Mustha spinosula (LEFEBVRE, 1831)

Material: Edirne-Sarayıçi (Tavukormanı), 15.12.1996, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter Pappelborke.

Zicrona caerulea (LINNAEUS, 1758)

Material: Edirne-Sarayıçi (Tavukormanı), 15.12.1996, 4 ♀♀, 2 ♂

Überwinterungsplatz: Zwischen den Wurzeln einer lebenden Compositae, ein paar cm tief im Boden.

Familie: Tingidae

Dictyla echii (SCHRANK, 1782)

Material: Edirne-Keşan-Hasköy, 22.02.1997, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter der Borke eines Mandelbaums.

Familie: Lygaeidae

Horvathiolus syriacus (REUTER, 1885)

Material: Edirne-Söğütlük, 30.11.1996, 1 ♂; Keşan-Akhoca, 22.02.1997, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: Unter der Borke eines Mandelbaums und einer Pappel.

***Horvathiolus superbus* (POLLICH, 1781)**

Material: Edirne-Karaağaç, 22.12.1996, 1 ♂; Keşan-Akhoca, 22.02.1997, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: Unter der Borke eines Mandelbaums und zwischen feuchtem Falllaub.

Merkmale: Membran mit rundlichem weissen Fleck am Distalrand. Körperlänge 4-5 mm. Proximalkante des Pronotum 1,6-1,7 mal so lang wie Distalkante, Mediane etwa 0,6 mal so lang wie die Proximalkante.

Neunachweis für Türkisch-Thrakien

***Lygaeus equestris* (LINNAEUS, 1758)**

Material: Edirne-Güllapoğlu Yerleşkesi, 02.11.1996, 1 ♀; Karaağaç, 22.12.1996, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: Unter feuchtem Falllaub.

***Arocatus melanocephalus* (FABRICIUS, 1798)**

Material: Edirne-Söğütlük, 30.11.1996, 4 ♀♀, 8 ♂♂; Güllapoğlu Yerleşkesi, 02.11.1996, 1 ♀; Sarayıçi (Tavukormani), 15.12.1996, 21 ♀♀, 28 ♂♂.

Überwinterungsplatz: Unter der Borke von Pappeln und in den leeren Puppenhüllen von Schmetterlingen.

***Arocatus longiceps* STÅL, 1872**

Material: Edirne-Sarayıçi (Tavukormani), 15.12.1996, 1 ♀, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter Pappelborke.

***Rhyparochromus vulgaris* (SCHILLING, 1829)**

Material: Edirne-Güllapoğlu Yerleşkesi, 02.11.1996, 3 ♂♂; Söğütlük, 30.11.1996, 3 ♀♀, 5 ♂♂; Karaağaç, 22.12.1996, 1 ♂; Sarayıçi (Tavukormani), 15.12.1996, 3 ♀♀, 2 ♂♂; Keşan-Hasköy, 22.02.1997, 9 ♀♀, 4 ♂♂.

Überwinterungsplatz: Unter Pappel- und Ulmenborke, in leeren Puppenhüllen von Schmetterlingen, unter abgefallenem Laub, in Fraßgängen eines verfaulten Platanenstammes.

***Xanthochilus quadratus* (FABRICIUS, 1798)**

Material: Edirne- Söğütlük, 30.11.1996, 1 ♀; Keşan-Akhoca, 22.02.1997, 1 ♀, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter Pappel- und Akazienborke, unter Steinen und Gras.

***Raglius confusus* (REUTER, 1886)**

Material: Edirne-Güllapoğlu Yerleşkesi, 02.11.1996, 1 ♀; Keşan-Hasköy, 22.02.1997, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: In Fraßgängen eines verfaulten alten Platanenstammes und unter Ulmenborke.

***Raglius alboacuminatus* (GOEZE, 1778)**

Material: Edirne- Güllapoğlu Yerleşkesi, 02.11.1996, 1 ♀; Sarayıçi (Tavukormani), 15.12.1996, 1 ♀; Keşan-Hasköy, 22.02.1997, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: In Fraßgängen von verfaulten alten Platanen- und Pappelstämmen.

***Beosus quadripunctatus* (MÜLLER, 1776)**

Material: Edirne- Sarayıçi (Tavukormani), 15.12.1996, 2 ♀♀.

Überwinterungsplatz: Im Boden, zwischen Compositen-Wurzeln.

***Geocoris (Piocoris) erythrocephalus* (LEPELETIER & SERVILLE, 1825)**

Material: Edirne-Söğütlük, 30.11.1996, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: Unter abstehender Borke einer Pappel

***Scolopostethus pictus* (LEPELETIER & SERVILLE, 1825)**

Material: Edirne-Söğütlük, 30.11.1996, 3 ♂♂; Sarayıçi (Tavukormani), 15.12.1996, 2 ♀♀, 4 ♂♂.

Überwinterungsplatz: in Fraßgängen unter abstehender Borke einer Pappel

Merkmale: Rostrum nicht bis zu den Hintercoxen reichend. Fühler sind einfarbig hell rotbraun und deutlich mehr als 0,5 mal so lang wie der ganze Körper.

Neunachweis für Türkisch-Thrakien.

***Emblethis ciliatus* HORVÁTH, 1875**

Material: Edirne-Keşan-Akhoca, 22.02.1997, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: Unter Steinen.

Merkmale: 1. Glied des Hintertarsus mindestens 2,4 mal so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen. Pronotum lateral mit vereinzelt, deutlich über die Lateralkante hinausragenden, steifen schwarzen Haren. 1. Fühlerglied gedrungen eiförmig.

Neunachweis für Türkisch-Thrakien.

***Emblethis griseus* (WOLFF, 1802)**

Material: Edirne- Sarayı (Tavukormanı), 15.12.1996, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: Unter Pappelborke.

***Emblethis verbasci* FABRICIUS, 1803**

Material: Edirne- Sarayı (Tavukormanı), 15.12.1996, 1 ♀.

Überwinterungsplatz: Im Boden, zwischen Compositen-Wurzeln.

***Holcocranum saturejae* (KOLENATI, 1845)**

Material: Edirne- Sarayı (Tavukormanı), 15.12.1996, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter Pappelborke.

Familie: Pyrrhocoridae

***Scantius aegyptius rossii* CARAPEZZA, KERZHNER & RIEGER, 1999**

Material: Edirne-Keşan-Akhoca, 22.02.1997, 15 ♀♀, 8 ♂♂; Hasköy, 22.02.1997, 1 ♀, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter der Borke eines Mandelbaums, in Fraßgängen eines verfaulten alten Platanenstammes bzw. 9-10 cm tief im Boden

***Pyrrhocoris apterus* (LINNAEUS, 1758)**

Material: Edirne-Söğütük, 30.11.1996, 1 ♂; Sarayı (Tavukormanı), 15.12.1996, 8 ♀♀, 12 ♂♂.

Überwinterungsplatz: Unter abgefallenem Laub.

Familie: Leptopodidae

***Patapius spinosus* (ROSSI, 1790)**

Material: Edirne-Keşan-Akhoca, 22.02.1997, 1 ♂.

Überwinterungsplatz: Unter grossen Steinen auf einem Hügel.

Merkmale: Kopf schwarz, bei den Ocellen mit 3 langen Dornen, Augenfläche bedornet. Fühler hell gelblich; 2. Glied etwas kürzer als das 1.; 3. Glied fast 10 mal so lang wie das 2; 4. Glied etwas kürzer als das 1. und 2. Glied zusammen. Proximalabschnitt des Pronotum mit in 2 Reihen angeordneten langen Dornen. Deckflügel weissgelblich; Corium medial mit brauner Binde und distal mit braunem Fleck. Adern mit langen Dornen. Rostrum hell gelblich; 1. und 2. Segment beiderseits mit langen Dornen.

Neunachweis für Türkisch-Thrakien.

Diskussion und Ergebnisse

Als Ergebnis einer Studie über die im Adultstadium überwintenden Heteropteren und ihrer Überwinterungsplätze an 7 Lokalitäten in der türkischen Provinz Edirne wurden insgesamt 28 Arten festgestellt. Davon stammen 4 Arten aus der Familie Pentatomidae, 2 aus der Familie Cydnidae, je eine Art aus den Familien Thyreocoridae, Leptopodidae, Tingidae und Scutelleridae, 16 aus der Familie Lygaeidae und 2 aus der Familie Pyrrhocoridae. Von den Nachweisen sind *Horvathiolus superbus*, *Scolopostethus pictus*, *Emblethis ciliatus* aus der Familie Lygaeidae sowie die zur Familie Leptopodidae gehörende *Patapius spinosus* Erstnachweise für die Heteropterafauna des türkischen Teils von Thrakien.

Die Familie Leptopodidae ist in der Palaearktis mit nur 4 Gattungen und 11 Arten vertreten (RIDER, 2006). Davon finden sich im anatolischen Teil der Türkei 3 Gattungen mit 4 Arten (ÖNDER et al. 2006). Die bisher noch nicht im türkischen Teil Thrakiens nachgewiesene Familie wurde zum ersten mal bei der vorliegenden Studie mit der Art *Patapius spinosus* belegt.

Die Verbreitung von *Patapius spinosus* erstreckt sich von den zu unserem Untersuchungsgebiet benachbarten Ländern Bulgarien und Griechenland über das europäische

und nordafrikanische Mittelmeergebiet bis Asien. Außerhalb dieses Areal existieren Nachweise aus den USA und aus Chile (RIDER 2006). In der Türkei war die Art bereits aus Südost-Anatolien, Bursa und İzmir, bekannt (Önder et al. 2006).

Die in Europa, Asien und Nordafrika weit verbreiteten Arten *Horvathiolus superbus*, *Scolopostethus pictus*, *Emblethis ciliatus* sind in fast allen Gebieten Anatoliens zu finden (RIDER 2006; ÖNDER et al. 2006).

Von den festgestellten Arten ist *Rhyporochramus vulgaris* in den erforschten Lokalitäten eine häufig anzutreffende Art. *Arocatus melanocephalus*, *Scantius aegyptius* und *Pyrrhocoris apterus* wurden nur an wenigen Stellen, aber in großer Individuenzahl nachgewiesen. Die räuberisch lebende, in der Natur aber selten aktiv anzutreffende *Zicrona caerulea* wurde bei der Studie im selben Gebiet häufig und in größeren Individuengemeinschaften angetroffen.

Die gefundenen Arten bevorzugen im allgemeinen als Überwinterungsplätze die morschen Stämme alter Bäume und abstehende Borke. Ein interessantes Ergebnis der Studie war nicht zuletzt die Nutzung leerer Puppenhüllen von Schmetterlingen als Überwinterungsplätze.

Danksagung

Für Deutsch-Übersetzung und Korrekturen möchten wir ÇAĞLAYAN KARAOĞLU und REINER BÜTTNER danken.

Literatur

- ABBAS, H. & ÖNDER, F. (1990): Türkiye'deki Eurygaster Lap. (Heteroptera: Scutelleridae) türleri üzerinde sistematik araştırmalar. - Basılmamış yüksek lisans tezi. Ege Üni. Fen Bil. Ens. Bit. Kor. Anabilim Dalı, 95 s.
- LODOS, N. & ÖNDER, F. (1980): Türkiye Pentatomidae (Heteroptera) Üstfamilyası Üzerine Araştırmalar. III. Familie Cydnidae Billberg. - Ege Üniversitesi Zi. Fak. Yay.
- LODOS, N. & ÖNDER, F. (1983): Contribution to the study on the Turkish Pentatomoidea (Heteroptera) VI. Asopinae (AMYOT & SERVILLE) 1843. - Türkiye Bitki Kouma Dergisi 7, 221-230.
- ÖNDER, F., ATALAY, R. & KARSAVURAN, Y. (1983): İzmir ili ve çevresinde kışı ergin halde geçiren Heteroptera türleri ve kışlak yerleri üzerinde araştırmalar I. Lygaeoidea, Pentatomoidea. - Türk. Bit. Kor. Derg. 7, 129-144.
- ÖNDER F., KARSAVURAN, K. TEZCAN, S. & FENT, M. (2006): Türkiye Heteroptera (Insecta) Kataloğu. - Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri Bornova-İzmir, ISBN 975-98739-2-3, 164 s.
- RIDER, D., 2006. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. - The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, Vol. 5, 550 p.
- STICHEL, W. (1956-1958): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen II Europa (Hemiptera- Heteroptera Europae), Vol. II, 170-907, Berlin.
- STICHEL, W. (1958-1960): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen II Europa (Hemiptera-Heteroptera Europae) Vol III, 1-428, Berlin.
- STICHEL, W. (1957-1962): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen II Europa (Hemiptera-Heteroptera Europae) Vol IV, 1-830, Berlin.

Anschrift der Autoren:

Meral Fent & Nihat Aktaş, Universität Trakya, Naturwissenschaftliche u. Geisteswissenschaftliche Fakultät, Abteilung Biologie, 22030 Edirne, m_fent@hotmail.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Fent Meral, Aktac Nihat

Artikel/Article: [Anmerkungen zu einigen im Adultstadium überwinternden Heteropteren und ihren Überwinterungsplätzen in der \(Türkischen\) Provinz Edirne 11-15](#)