

HETEROPTERON

Mitteilungsblatt der
Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen

Heft Nr. 38 - Köln, November 2012 ISSN 1432-3761 print/
ISSN 2195-1586 online

INHALT

Einleitende Bemerkungen des Herausgebers	1
KLAUS VOIGT: 38. Treffen der „Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen“ in Meisdorf am Harz vom 07.-09.09.2012	3
HANS-ULRICH KISON: Der Harz – eine Einführung in das Gebiet	9
PETER GÖRICKE: Wanzen retten Binnendüne Aken a.d. Elbe	11
HERBERT WINKELMANN: Wanzenbeifänge aus Griechenland	16
THOMAS FRIESS & WERNER E. HOLZINGER: Wie viele Wanzen leben in der Wiese? Diversität und Struktur von Wanzenzönosen im Grünland SO-Österreichs	18
HANS-JÜRGEN HOFFMANN: Zur Entwicklung des HETEROPTERON	21
PETER KOTT: Samenübertragung mit Spermatophoren bei <i>Coranus subapterus</i> DE GEER	24
HANS-JÜRGEN HOFFMANN & LARS TERME: Zum Erstnachweis und Massenvorkommen der Ulmenwanze <i>Arocatus melanocephalus</i> (FABRICIUS, 1798) (Heteroptera, Lygaeidae) in Dortmund / Nordrhein-Westfalen	27
MARTIN HEINE, GRIT KUNERT, STEFAN OPITZ, SIMONE PFEIFER, KLAUS REINHARDT, STEFFEN ROTH & CHRISTIAN WEGENER: Abwanderung winteraktiver Wanzen und anderer Arthropoden aus einer Überflutungszone	31
UWE DIENER & ANDREAS MÜLLER: Erstnachweis der Rindenwanze <i>Aradus betulinus</i> FALLEN, 1807 (Heteroptera, Aradidae) in Nordrhein-Westfalen	34
Wanzenliteratur: Neuerscheinungen.....	37
Änderungen zum Adressenverzeichnis Mitteleuropäischer Heteropterologen	39
HANS-JÜRGEN HOFFMANN: L. TOLSTOIS Bettwanzen (Heteropterologische Kuriosa 23)	40

[Inhaltsverzeichnisse früherer Hefte und Allgemeines zum Herausgeber s.
www.heteropteron.de
www.uni-koeln.de/math-nat-fak/zoologie/sieoek]

Einleitende Bemerkungen des Herausgebers

Das vorliegende Heft des HETEROPTERON bringt zunächst einmal den Bericht über das diesjährige hervorragend organisierte und sehr harmonisch verlaufene - bzw. im Hinblick auf die Wanzen sehr erfolgreiche - Treffen der Arbeitsgruppe in Meisdorf am Harz. Vom 7. bis 9. September 2012 versammelten sich über 60 Teilnehmer und erlebten außer Vorträgen und Exkursionen viel Interessantes bis zum Auftreten einer echten Brockenhexe, alles hervorragend organisiert von P. GÖRICKE und Gattin. Die Mehrzahl der Berichte über die Referate konnte bereits angefügt werden, noch Fehlendes soll im kommenden Heft folgen, ebenso wie die Liste betr. Ausbeute der zahlreichen Exkursionen.

Auf Anregung des Herausgebers wurde über die Zukunft des HETEROPTERON nachgedacht: im Endergebnis waren sich die Anwesenden einig, wie bisher im Hinblick auf Form, Inhalt usw. auch nach der Veröffentlichung des HETEROPTERON im Internet, und damit der Herstellung einer breiteren Öffentlichkeit zu verfahren.

Einige weitere Beiträge des vorliegenden Heftes befassen sich mit der Aktivität von Wanzen im Winter, der Meldung von für NRW neuen Wanzenarten und Massenvorkommen der Ulmenwanze in jüngerer Zeit.

Ebenfalls können wieder Zitate zahlreicher neuer Heteropteren-Publikationen vorgestellt werden.

Auch das nächste Treffen wirft schon hochinteressante Schatten voraus: So teilten W. RABITSCH und TH. FRIES mit:

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
beim diesjährigen Treffen im Harz wurde mehrheitlich der Wunsch nach einem früheren Termin für das Treffen der Mitteleuropäischen Heteropterologen geäußert.

Das Treffen findet in der Steiermark (Österreich) im **Nationalpark Gesäuse** statt

Termin: 16.-18. August 2013

(www.nationalpark.co.at).

Weitere Informationen folgen im HETEROPTERON.

Auf ein Wiedersehen in den steirischen Bergen freuen sich

Wolfgang Rabitsch & Thomas Frieß

H.J.H



Exkursionszenen von der 38. Jahrestagung der „Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen“:
Vorbereitung und Sammeltätigkeit auf der Salzstelle bei Hecklingen (Fotos. H.J. HOFFMANN)

38. Treffen der „Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen“ in Meisdorf am Harz vom 07.-09.09.2012

KLAUS VOIGT

Unterstützt und gefördert durch die Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V., die Stiftung Umwelt, Natur- und Klimaschutz des Landes Sachsen-Anhalt und den Nationalpark Harz fand vom 7.-9. September 2012 das Jahrestreffen der „Arbeitsgruppe mitteleuropäischer Heteropterologen“ in Meisdorf am Harz statt. **PETER GÖRICKE** hatte eingeladen, die Tagung exzellent vorbereitet und im Schlosshotel Meisdorf eine stilvolle Tagungsstätte und Unterkunft für die Teilnehmer gefunden. Seine Einladung, am Rande des Nationalparks Harz zu tagen, hatten über 50 Heteropterologen aus Deutschland, den Niederlanden, Österreich und Norwegen angenommen (Abb. 1 u. 2). Die relativ große Zahl der Teilnehmer und ihrer Begleitpersonen weist auf die große Attraktivität und das Interesse an dieser traditionellen Tagung hin.

Am Freitagabend begrüßte **PETER GÖRICKE** sehr herzlich alle Gäste. Zwei Jubilare konnten vor kurzem runde Geburtstage feiern (Abb. 3). Im Namen der Arbeitsgruppe gratulierten **PETER GÖRICKE** der sehr rüstigen **URSULA GÖLLNER-SCHIEDING** zu ihrem 90. Geburtstag und **SIEGFRIED RIETSCHEL** dem Gründungsmitglied **KLAUS VOIGT** zu seinem 80. Geburtstag sehr herzlich und überreichten ihnen mit guten Wünschen Geschenke und Blumen. Beide Jubilare dankten herzlich für die ihnen erwiesene Ehrung und die freudige Überraschung.

Anschließend eröffnete **KLAUS VOIGT** die 38. Tagung der Arbeitsgruppe. Er dankte **PETER GÖRICKE** für die Vorbereitung, wünschte der Tagung einen guten Verlauf und allen Teilnehmern informative Gespräche und gute Sammelergebnisse für die Landesfauna.

Der stellvertretende Leiter des Nationalparks Harz, Herr **DR. H.-U. KISON** stellte unter dem Thema „**Der Harz – eine Einführung in das Gebiet**“ den Nationalpark mit seinen vielfältigen Strukturen anschaulich und sehr kompetent vor. Mit instruktiven und aussagekräftigen Bildern und Tabellen wies er auf die unterschiedlichen Landschaftsformen und ihre ökologischen und kulturellen Besonderheiten hin. Er berichtete von Erfolgen im Natur- und Landschaftsschutz und konnte auf weitere Planungsvorhaben aufmerksam machen. Durch die gründlichen Darstellungen konnten die Anwesenden ihr Bild vom Nationalpark Harz wesentlich erweitern und vervollständigen. Mit großem Beifall dankten alle dem Redner für seine interessanten Ausführungen.

Der Samstagmorgen war dem wissenschaftlichen Vortragsprogramm gewidmet. Die mit angereisten Partnerinnen erkundeten beim ‚Damenprogramm‘ unter Leitung von Frau **MARION GÖRICKE** die Städte Wernigerode und Gernrode.

Das Vortragsprogramm eröffnete **JÜRGEN DECKERT**. Er stellte unter dem Thema: „**Forschung in Afrika – lange Tradition im Museum für Naturkunde Berlin**“ auch die Lebensarbeit von **URSULA GÖLLNER-SCHIEDING** in Afrika vor. Mit zahlreichen Bildern illustrierte er ihre Aktivitäten in vielerlei Biotopen in Südafrika, Namibia und Kenia. Durch die Sammeltätigkeiten der nun 90-Jährigen haben sich die Bestände an Heteropteren im Museum ver Hundertfacht. Außer ihrer fleißigen Geländearbeit hat sie mit grundlegenden Revisionen, Katalogen und Neubeschreibungen wesentlich zum Wissen und zur entomologischen Forschung am Museum beigetragen. Sie kann in die Reihe der berühmten Entomologen des Berliner Museums **KLUG, ERICHSON, PETERS, SCHAUM, GERSTÄCKER, SCHUMACHER** und **KARSCH** eingereiht werden.

PETER GÖRICKÉ zeigte bei seinem Thema „**Wanzen retten die Binnendüne Aken**“ beispielhaft, wie seine intensive faunistische Forschung zur Erhaltung und Renaturierung der Binnendüne beitrug. Nur seine fortwährende und lange anhaltende Einflussnahme auf Naturschutzstellen und den Forst führten zum Erfolg und zur Erhaltung eines gefährdeten Lebensraumes, den er mit Bildern vorstellte. Darüber sind letztendlich alle Beteiligten sehr zufrieden.

WOLFGANG RABITSCH berichtete in seinem Kurzbeitrag „**Neues zu den Bestimmungsbänden der Wanzen Mitteleuropas**“, dass diese Bände aus verschiedenen Gründen vorerst nicht realisiert werden. Sie bleiben jedoch weiterhin ein oft geäußertes Wunsch und daher auch in der Planung.

SIEGFRIED RIETSCHÉL sprach über „**Tingiden aus Bodenfallen**“. Anhand seiner Auswertung von Bodenfallenfunden vom ehemaligen amerikanischen Flugplatz in Karlsruhe stellte er die Phänologie der Gattung *Acalypta* dar. Dabei konnte er das jahreszeitlich unterschiedliche Auftreten der Arten *A. parvula*, *A. marginata* und *A. gracilis* belegen, sowie Häufigkeits-Maxima und -Minima anhand von Schaubildern darstellen. Auf die unterschiedliche Präferenz verschiedener Sandbiotope und auf morphologische Details bei *Acalypta*-Arten machte er anhand von Bildern aufmerksam.

HERBERT WINKELMANN zeigte eindrucksvolle Bilder seiner „**Wanzenbeifänge aus Griechenland**“. Die aus vielfältigen Biotopen und an verschiedenen Pflanzen fotografierten Wanzenbilder zeigten die erstaunlichen Anpassungsfähigkeiten zahlreicher Heteropteren. Er war bei seinen koleopterologischen Untersuchungen darauf aufmerksam geworden.

THOMAS FRIESS fragte „**Wie viele Wanzen leben in der Wiese? Diversität von Wanzenzönosen im Grünland Südostösterreichs**“. In seinen zusammen mit W. E. HOLZINGER unternommenen Untersuchungen an verschiedenen Wiesentypen verglichen sie Naturschutzwiesen mit Wirtschaftswiesen im Hinblick auf die Wanzenfauna. Obwohl sich beide Wiesentypen in Bezug auf Schnitt und Düngung deutlich unterscheiden, stellte sich heraus, dass die Wanzenfauna im Gegensatz zu anderen Insektengruppen wenig aussagekräftig für den Artenschutz ist. Die aufgefundenen Wanzenpopulationen unterschieden sich zu wenig und ließen sich nicht als Charakteristika für einzelne Wiesentypen verwenden.

HANS-JÜRGEN HOFFMANN ging in seinen Ausführungen „**Zur Entwicklung des HETEROPTERON**“ auch auf die Geschichte der ‚Arbeitsgruppe‘ (manchmal von Autoren oder Rednern irrtümlich als ‚Arbeitsgemeinschaft‘ bezeichnet) mitteleuropäischer Heteropterologen“ seit 1975 ausführlich ein. Er zeigte auf, wie durch die von ihm gegründete Zeitschrift die Tagungsinhalte über Jahrzehnte dokumentiert sind. Durch Einzelbeiträge und Literaturhinweise dient sie als wichtiges Verbindungsglied der Arbeitsgruppe. Durch das Einstellen ins Internet ist HETEROPTERON ab dem 31. Heft bunt geworden und erreicht einen größeren Kreis interessierter Entomologen. Die Zeitschrift ist ein wichtiges Bindeglied und Informationsblatt für die „Arbeitsgruppe mitteleuropäischer Heteropterologen“ und darüber hinaus. Dafür dankten ihm alle Anwesenden. Änderungswünsche (vor allem im Hinblick auf den Internetauftritt) für zukünftige Hefte wurden nicht geäußert oder für nötig befunden.

KLAUS VOIGT erläuterte bei seinen „**Anmerkungen zu *Dismegistus* (Cydnidae, Parastrachiinae?)**“ die systematische Stellung dieser afrikanischen Gattung durch die Jahrhunderte. Für die in der Ostpaläarktis verbreitete Wanzengattung *Parastrachia* DISTANT war mehr als einhundert Jahre die systematische Stellung unsicher. Bis vor wenigen Jahren hat man sie bei den Cydnidae als eine eigene Unterfamilie geführt, dann diese aber ausgegliedert und zur Familie Parastrachiidae erhoben. Neuere Untersuchungen verschiedener Körpermerkmale (Klauen, Symbionten, u.a.) haben gezeigt, dass auch die afrikanische

Gattung *Dismegistus* AMYOT & SERVILLE zu dieser neuen Familie zu stellen ist. Die Familie Parastrachiidae enthält nur die zwei Gattungen *Parastrachia* mit zwei und *Dismegistus* mit sechs Arten.

PETER KOTT berichtete über „**Paarungsverhalten und Samenübertragung bei *Coranus subapterus* DE GEER**“. Seine jahrelangen Beobachtungen und Untersuchungen mit dieser Art ermöglichten ihm, ein so spezielles Thema vorzustellen. Durch seine genauen Beobachtungen des Paarungsverhaltens dieser Reduviide konnte er viel Neues entdecken, neue Erkenntnisse gewinnen und mit informativen Bildern vorstellen und dokumentieren.

Die nachmittäglichen Exkursionen waren der Erinnerung an den Wahl-Harzer Heteropterologen GEORG POLENTZ gewidmet. PETER GÖRICKE stellte zuerst kurz dessen Leben und zwei seiner Exkursionsgebiete in Wort und Bild vor, bevor man sie aufsuchte:

1. Den **Bückeberg bei Gernrode**, einen Kalkhügel, der mit Trocken- und Halbtrockenrasenflächen bedeckt ist. Diese Flächen sind von einem Gebüschsaum umrandet. Leider waren kurz vorher ein Teil der Gebüsche gerodet worden und der Rasen dadurch stark beeinträchtigt. Dies, wie auch der windige Tag, wirkten sich auf die Wanzenfauna aus, die verarmt schien. Doch konnte *Dicyphus annulatus*, *Gampsocoris punctipes*, *Geocoris dispar*, nachgewiesen werden. Im ehemaligen Steinbruch wurden unter ruderaler Flora weitere Bodenwanzen, wie *Nysius cymoides*, *Ortholomus punctipennis*, *Raglius confusus* gefunden.

2. Der **Sonnenberg am Forsthaus Eggerode bei Wienrode** mit seinen naturnahen Kalktrockenrasen bildete das zweite Ziel. Da der Himmel mit Wolken verhangen und das Gebiet vor kurzem mit Schafen beweidet worden war, konnten die großen Erwartungen der Heteropterologen kaum erfüllt werden. Trotzdem konnten einige Wanzen, wie z.B. *Notostira elongata*, *Stictopleurus crassicornis*, u.a. nachgewiesen werden.

Zur großen Überraschung der Gäste trat - während des Festessens im prächtigen Musiksaal des Hotels - am späten Abend eine **Hexe vom Blocksberg** im Hotelgarten auf und verzauberte mit ihrer typischen Kostümierung, ihrem Hexenbesen und mit tiefgründigen Reden die Teilnehmer. Mit ihren fabulösen Berichten und sagenhaften Geschichten zog sie alle in ihren Bann. Mit Hexentrunk und dem Hexensprung über das hell auflodernde Feuer, den auch einige junge Männer wagten, erinnerte sie mit Hexentanz und Hexeneinmaleins an das Geschehen in der Walpurgisnacht. Sie verschwieg nicht, dass einst viele Kräuterfrauen dem Hexenwahn zum Opfer fielen oder aus Missgunst und wegen übler Nachrede den Scheiterhaufen besteigen mussten. Die Erinnerung an Hexen und ihr Treiben wird im Harz lebendig erhalten und vielfältig gepflegt. Dies gruselige Erlebnis im nächtlichen Garten ergötzte Jung und Alt und bleibt als ein besonderes Ereignis sicher noch lange im Gedächtnis haften.

Am Sonntagmorgen schlug THOMAS FRIESS vor, die **39. Tagung der „Arbeitsgruppe mitteleuropäischer Heteropterologen“ in der Steiermark/Österreich** abzuhalten. Er stellte das Gebiet um Admont in Lichtbildern vor und sprach die Einladung für 2013 aus. Nach kurzer Beratung stimmte das Plenum zu. Die Tagung wird dort vom **16. bis 18. August 2013** stattfinden.

Danach gab KLAUS VOIGT einen kurzen Rückblick und dankte allen Teilnehmern für ihre Beiträge. Er äußerte die Bitte, die Sammelergebnisse PETER GÖRICKE mitzuteilen, damit sie in die sachsen-anhaltische Landesfauna übernommen werden können. Die Vorträge können wieder im HETEROPTERON durch die Referenten publiziert werden. Einen besonderen Dank sprachen er und auch UTE RIEGER dem Organisator PETER GÖRICKE für die exzellente Durchführung der Tagung aus. Mit einem Geschenk bedankten sich die Teilnehmerinnen des Damenprogramms bei MARION GÖRICKE, die es verstanden hatte, einige

Besonderheiten der Region liebenswürdig vorzustellen und weitere im kulturellen Beiprogramm (z.B. am Sonntag in Quedlinburg mit der „Hexe“ CHRISTEL GRASHOFF) zu vermitteln.

Für die sonntäglichen Exkursionen in ‚Extremhabitats‘ hatte PETER GÖRICKE wieder Karten, floristische und entomologische Daten ausgearbeitet und bereitgestellt.

Zuerst ging es zur **Salzstelle bei Hecklingen**, einem Geotop bei Stassfurt, wo gelegentlich salzhaltiges Wasser aus dem Untergrund zu Tage tritt. D. SPITZENBERG und CH. BANK erklärten vor Ort die geologische Situation des Gebietes und wiesen auf die Besonderheit des Geotops hin. WOLFGANG GRUSCHWITZ begrüßte die Heteropterologen. Er kannte die speziellen Salzpflanzen gut und zählte einige daran vorkommende Wanzenarten auf. Es dauerte nicht lange, bis fast jeder die an Halophyten lebenden *Orthotylus rubidus*, *Agramma femorale*, *Salda litoralis*, *Saldula pallipes* und *Saldula palustris*, *Henestaris halophilus*, *Parapiesma quadratum*, entdeckt hatte. Die Häufigkeit der halophilen und halobionten Salzwanzen an diesem besonderen Ort überraschte manchen Sammler.

Bei der anschließenden Exkursion führte PETER GÖRICKE durch die **Binnendüne Aken** mit ihren Sandmagerrasen. Die Teilnehmer konnten sich von den Fortschritten der Renaturierung überzeugen und auch Belegstücke seltener Heteropteren (z.B. *Anthemina lunulata*, *Arenocoris falleni*, *Trapezonotus arenarius*) erbeuten.

Nach diesen beiden ergiebigen Exkursionen traten viele Teilnehmer den Heimweg an, nicht ohne nochmals PETER GÖRICKE für die eindrucksvolle Tagung herzlich zu danken. Andere blieben noch einige Tage, um das kulturelle und entomologische Angebot im Umland des Nationalparks Harz zu nutzen.

Anschrift des Autors:

Klaus Voigt, Forellenweg 4. D-76275 ETTLINGEN, e-mail: klaus_p._voigt@web.de

Teilnehmer der 38. Tagung der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen vom 7. bis 9. September 2012 in Meisdorf am Harz

AUKEMA, BEREND
BÄSE, KONSTANTIN & WOLFGANG
BRANDNER, JOHANN
BÜTTNER, REINER
DECKERT, JÜRGEN & CORNELIA
DIETZE, RINGO
DOROW, WOLFGANG
FRIESS, THOMAS
GÖLLNER-SCHIEDING, URSULA
GÖRICKE, PETER & MARION
GRUBE, SUSANNE
GRUSCHWITZ, WOLFGANG
HARTUNG, VIKTOR
HOFFMANN, HANS-JÜRGEN & RENATE
JUNG, MANFRED
KALLENBORN, HELMUT & ULRIKE
KLEINSTEUBER, WOLFGANG
KLÖTZNER, RALF
KOTHE, TANJA & GERD
KOTT, PETER & MARIELIES
KÜCHLER, STEFAN

LIEBENOW, KLAUS & GERDA
MARTSCHEI, THOMAS & JANA & CLARA & BETTINA
MELBER, ALBERT & CHRISTINE
MORKEL, CARSTEN
MÜNCH, DORIS & MICHAEL
NAWRATIL, JOSEF & KATHARINA
RABITSCH, WOLFGANG
RIEGER, CHRISTIAN & UTE
RIETSCHEL, SIEGFRIED & HEIDI
ROTH, STEFFEN
SCHÄFER, PETER
SCHARF, SIEGMUND
SIMON, HELGA
STEMMER, MICHAEL & LENA
STRAUSS, GERHARD & GERTRUD
VOIGT, KLAUS & FRIEDLINDE
WACHMANN, EKKEHARD
WERNER, DIETRICH J.
WINKELMANN, HERBERT & ULRIKE
ZANGE, RALPH & GABRIELE



Abb. 1. Gruppenbild der Teilnehmer mit den Jubilaren (Foto: P. GÖRICKE)



Abb. 2. Gruppenbild der Teilnehmer mit Frauen, aber ohne Jubilare (Foto: P. GÖRICKE)



Abb. 3. Die beiden Jubilare Dr. URSULA GÖLLNER-SCHIEDING und KLAUS VOIGT. (Foto: F. VOIGT)

PS:

PETER GÖRICKE hatte bei seiner Einladung angeboten, bereits am Donnerstag und am Freitag vor dem Tagungsbeginn für einen kleineren Teilnehmerkreis Vorexkursionen durchzuführen. So besuchten – für ihn selbst überraschend – recht viele Heteropterologen am ersten Tag unter Leitung von DR. H.-U. KISON drei Gebiete am Fuß des Brockens. Sein Mitarbeiter A. MARTEN hatte eine ausgezeichnete Dokumentation vorbereitet. Die Wanzenausbeute ließ aber, vielleicht auch wegen der späten Jahreszeit und der Auswahl der Standorte, zu wünschen. Die Mittagspause im "Natur-Erlebniszentrum HohneHof", dem Nationalpark-Haus bei Drei Annen Hohne, war eine nette Unterbrechung zwischen dem Besuch von *Standort 1* und den beiden *Standorten 2 und 3*.

Am nächsten Tag führten MANFRED JUNG und PETER GÖRICKE zu Standorten auf dem Huy, einem dem Harz vorgelagerten Buntsandstein- und Muschelkalk-Höhenrücken. Auch hier merkte man den späten Zeitpunkt im Jahr beim Sammeln.

Der Harz – eine Einführung in das Gebiet

HANS-ULRICH KISON

Der Einführungsvortrag zur 38. Tagung der „Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen“ in Meisdorf gab einen Überblick zur naturräumlichen Situation des Harzes und speziell zu einem Teil auch der aufgesuchten Exkursionsgebiete. Ausgangspunkt war das Wirken von GEORG POLENTZ (1879-1965) in diesem Gebiet, der von 1945 bis zum Beginn der 60er Jahre in Gernrode lebte und entomologisch arbeitete. Es wurde herausgestellt, dass POLENTZ selbst keine ausgedehnten Exkursionsreisen durchführte, sondern in einem sehr begrenzten Bereich um seinen Wohnort herum (Thale bis Ballenstedt, Selketal, Friedrichsbrunn u. a. O.) tätig war.

POLENTZ hatte in seiner Übersichtsarbeit von 1954 zur Wanzenfauna des Harzes eine naturräumliche Gliederung vorgenommen, die auch dem Vortrag in Meisdorf als „Roter Faden“ zugrunde gelegt war. Es kann hier vorausgeschickt werden, dass die moderne Landschaftsgliederung (Höhenstufen) nur in der Bemessung der verschiedenen Stufen von der von POLENTZ abweicht, nicht aber in der grundsätzlichen Einteilung. POLENTZ gliederte den Harz folgendermaßen:

Stufe 1: Bewaldete Vorberge des Harzes

Damit umschrieb er die kollinen Bereiche der Schichtrippenlandschaft in der Aufrichtungszone des Harzes. Er nennt sie „pontische Hänge“. Es handelt sich um azonale Ausläufer der südosteuropäischen Steppenrasen, die hier durch die Kulturtätigkeit des Menschen Standorte fanden. Diese Steppenrasen sind die nordwestlichen Vorposten dieser Vegetation in Europa. Wenngleich die Verbuschung und Bewaldung der Höhenzüge lange nicht so weit fortgeschritten war wie heute, betont er schon in der Mitte des 20. Jh. die prägende Bewaldung. Heute gehören diese Gebiete zu einem bevorzugten Schutzgut des Harzvorlandes (z.B. NSG Teufelsmauer, NSH Harslebener Berge-Steinholz und NSG Gegensteine-Schierberg). Die beiden Exkursionen zum Bückeberg (N Gernrode) und zum Sonnenberg (NW Thale) berührten diesen Raum. Es wurde auch auf die Besonderheit der Schwermetallfluren im östlichen Harz (Kupferschieferbergbau im Mansfelder Land) und im nördlichen Harzvorland (Schlackehalden des mittelalterlichen Bergbaus) mit ihrer hoch spezialisierten Vegetation sowie auf die Salzstellen am Harzrand (Exkursionsziel NSG Salzstelle Hecklingen) verwiesen.

Stufe 2: Untere Waldstufe bis 600 m NHN

Viele der Fundortangaben von POLENTZ beziehen sich auf diesen Raum, der sein unmittelbares Wohngebiet umgab, sich aber auch bis Friedrichsbrunn hinzog, wo er u. a. das heutige NSG Spaltenmoor am Ramberg aufsuchte. Das dürfte zu seiner Zeit noch deutlich offener gewesen sein als heute. Diese 2. Stufe umschließt im Wesentlichen den submontanen Bereich, der naturgemäß durch Laubmischwälder und den Übergang zu bodensauren Buchenwäldern gekennzeichnet ist. Überformt ist das Gebiet durch die forstliche Kultur der Fichte, die eigentlich hier nicht auftreten würde. Die Notwendigkeit des Schutzes von Buchenwäldern wurde erläutert. Wie im gesamten Buchenareal ist die Rotbuche auch im Harz der forstlich am stärksten zurückgedrängte Baum. Nur noch 7% des potenziellen Buchenareals in Mitteleuropa (die Rotbuche gilt als mitteleuropäischer Endemit) sind heute noch mit Buchen bestanden. Damit wird der Schutz der Buchenwälder zu einer Kernaufgabe des deutschen Naturschutzes.

Heute sieht man diesen submontanen Bereich des Harzes etwa zwischen 300 und 500 m NHN, also etwas unterhalb der Einschätzung von POLENTZ.

Stufe 3: Waldstufe zwischen 600 m und 1.000 m NHN

POLENTZ beschrieb damit die eigentliche montane Stufe des Harzes, die die obere Buchenwaldstufe bis zu ihrer Grenze einschließt. Es wurde darauf hingewiesen, dass ab ca. 650...700 m NHN die natürliche Verbreitung der Fichte bereits einsetzt. Ab 800 m NHN formiert sie die monotypischen Bergfichtenwälder. Die Stufe enthält zahlreiche Moore und Klippengebiete. Während einer Exkursion in den Nationalpark Harz im Bereich Schierke und Drei-Annen-Hohne wurde von einigen Tagungsteilnehmern genau dieser Bereich besucht.

Stufe 4: Waldstufe zwischen 1.000 und 1.100 m NHN

POLENTZ hat diesen, heute als „hochmontane“ Stufe gesehene Bereich noch gesondert abgegrenzt. Es erschien ihm wichtig, die sog. „Kampfzone“ der Fichte, die keine geschlossenen Wälder mehr hervorbringt, sondern relativ offene Strukturen beinhaltet, als eigene Stufe zu fassen. Es wurde vermerkt, dass die Waldgrenze/Baumgrenze des Harzes am Brocken die Besonderheit hat, dass eine Knieholzzone völlig fehlt. Die Bergkiefer (*Pinus mugo*) kommt im Harz nicht vor. Aufgrund der nördlichen Exposition des Mittelgebirges erscheint seine Höhenstufung „gestaucht“. Daher geht der nach oben ausklingende Fichtenwald direkt in eine Zwergstrauchheide über. Diese wird auch als „Bergheide“ bezeichnet.

Stufe 5: Brockenkuppe (1.100-1.141 m NHN)

Die Sonderstellung der Brockenkuppe nahm POLENTZ mehr intuitiv an. Erst in jüngster Vergangenheit konnte durch eine Gruppe von Wissenschaftlern um D. HERTEL von der Universität Göttingen nachgewiesen werden, dass die Brockenkuppe zu einem ganz maßgeblichen Teil eine höhenklimatisch bedingte Waldgrenze besitzt. Das wurde bis dahin sehr kontrovers diskutiert.

In dem Einführungsbeitrag wurde auch die gegenwärtige Borkenkäfersituation im Harz und speziell im Nationalpark Harz berührt. Die anthropogen stark über ihre natürlichen Grenzen hinaus verbreitete Fichte hat heute vor allem in den tieferen Lagen (Stufen 2 und 3) Probleme. Insbesondere die Frühjahrstrockenheit, die sich verstärkt bemerkbar macht, führt zu einer Schwächung der Fichte und schafft eine Prädisposition für den Borkenkäfer (ganz überwiegend für den Buchdrucker, *Ips typographus*). Der langfristige Ersatz der Fichtenforste durch die naturnahen Laubwälder ist Ziel im Nationalpark. Dazu werden die dichten Fichtenbestände aufgelockert und Rotbuchen vorangebaut. Die Rotbuche durchläuft ihre Jugendphase als Schattenart und gedeiht unter dem Schirm der Fichten gut. Durch den großflächigen Borkenkäferbefall erhält der Prozess eine Beschleunigung, die nicht in allen Bereichen durch Buchenpflanzung zu begleiten ist. Es kommt aber gegenwärtig darauf an, die Buche überhaupt in den monotonen Fichtenforsten zu etablieren.

Begleitend zu den Themen der naturräumlichen Harzgliederung wurde auch der Nationalpark Harz mit seinen wichtigen Kernaufgaben Waldentwicklung, Inventarisierung der Naturausstattung, Forschung und Öffentlichkeitsarbeit (z. B. im Botanischen Garten auf dem Brocken) vorgestellt. Die während der Exkursionen im Nationalpark aufgenommenen Daten zur Wanzenfauna werden in das Inventarisierungsprogramm aufgenommen.

Anschrift des Autors:

Dr. Hans-Ulrich Kison, Nationalparkverwaltung Harz, Lindenallee 35, D-38855 WERNIGERODE,
e-mail: hans-ulrich.kison@npharz.sachsen-anhalt.de

PS: Als Kuriosum ist zu erwähnen, dass während der Exkursion „Auf den Spuren von G. POLENTZ“ am Fuße des Bückeberges sich eine ortsansässige Dame mit Hund nach den Aktivitäten der Heteropterologen erkundigte und es sich herausstellte, dass sie nicht nur GEORG POLENTZ kannte, sondern ihn auch im Hinblick auf ihre Schulzeit bei ihm in recht schlechter Erinnerung hatte.

HJH

Wanzen retten Binnendüne Aken a.d. Elbe

PETER GÖRICKE

Bei der Arbeit an einem Beitrag über *Menaccarus arenicola* (SCHOLTZ, 1847) hat der Autor auch die historische Nachweise und die vermutliche Fundstätte der Art („Aken/Elbe“, „Aken/Akener Sand“ sowie „Aken a. d. Elbe“ nach Sammlungsexemplaren von HEIDENREICH, SOMBURG sowie FEIGE) aus den 20er und 30er Jahren des letzten Jahrhunderts bei Aken (ca. 10 km westlich von Dessau) beschrieben und aufgesucht (s. GÖRICKE 2010). Am 11. September 2010 wurde die Binnendüne Aken (MTB 4138/2; 51°51'13'' N, 12°05'50'' O) begangen. Die Binnendüne schließt sich in einer Größe von ca. 3,4 ha an eine Industriebrache im Verlauf der östlichen Ortsgrenze von Aken an. Das Gebiet befindet sich westlich der Elbe und steht als Flächennaturdenkmal und als Bestandteil des Biosphärenreservates Mittelelbe unter Schutz. *Menaccarus arenicola* wurde hier weder bei diesem Besuch, noch bei späteren Exkursionen und Untersuchungen bis zum jetzigen Zeitraum festgestellt. Stattdessen konnten am 11. September 2010 auf den noch wenigen im Gebiet erhalten gebliebenen ursprünglichen Binnendünenflächen in Deutschland und Sachsen-Anhalt seltene und mit dem Rote-Liste-Status ausgewiesene Wanzenarten wie u.a. *Rhynocoris iracundus* (PODA, 1761), *Spathocera dalmanii* (SCHILLING, 1829), *Antheminia lunulata* (GOEZE, 1778), *Jalla dumosa* (LINNAEUS, 1758) und *Pionosomus opacellus* HORVÁTH, 1895 nachgewiesen werden (s. GÜNTHER et al. 1998; SIMON et al. in Vorb.; BARTELS et al. 2004).

Die geschützte Binnendüne wies dabei einen denkbar schlechten und kritischen Erhaltungszustand auf (Abb. 1 und 2). Große Bereiche waren bzw. sind teilweise noch mit Kiefernaufwuchs aufgeforstet, obwohl die vorhandene Beschilderung im Gebiet die notwendige Offenhaltung der Flächen als Pflegemaßnahme beschreibt. Ausladende Erd- und Baustoffhalden für Wegebaumaßnahmen an der Elbe lagerten offensichtlich seit Jahren im Schutzgebiet. Die übrigen Flächen haben sich über Jahrzehnte hinweg mit Humus angereichert und entsprechen als mesophile Grünlandbrachen nicht mehr dem Charakter eines Binnendünen-Lebensraumes. Diese konträre Ausgangslage verlangte im Sinne des Schutzes und der Erhaltung der ursprünglichen Fauna und Flora umgehende Rettungsmaßnahmen. In mehreren Gesprächen und Beratungen (teils vor Ort) mit dem Amt für Naturschutz und Forsten des Landkreises Anhalt-Bitterfeld (FND-Verantwortlichkeit als Untere Naturschutzbehörde), dem Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt Forstbetrieb Anhalt (als Besitzer der Dünenfläche und der angrenzenden Waldgebiete) und dem Biosphärenreservat Mittelelbe wurde die Situation besprochen. Im Ergebnis wurde der Autor gebeten, entsprechende Rettungsmaßnahmen auszuarbeiten und vorzuschlagen. Ein diesbezüglicher Maßnahmenplan zur Erhaltung und Teilrenaturierung des FND Binnendüne Aken liegt seit Ende 2010 vor und bildet nahezu unverändert die Grundlage für eine seit September 2011 laufende Rettungsmaßnahme mit ELER-Mitteln der Europäischen Gemeinschaft.

Dazu begannen im vergangenen Jahr begleitende faunistische und botanische Untersuchungen, die Detailplanung des Pflegemanagements und die Vorgabe sowie Überwachung der praktischen Renaturierungsmaßnahmen durch das Büro für Umweltberatung und Naturschutz Dr. W. MALCHAU (Managementplanung, Projektkontrolle und -auswertung) unter Mitarbeit von M. JUNG (Erfassung Laufkäferfauna), P. GÖRICKE (Erfassung Wanzenfauna, Managementplanung und Projektbetreuung) und K. HARTENAUER (Büro RANA, vegetationskundliche Erfassung). In den Jahren 2010 und 2011 wurden über eine komplette Vegetationsperiode jeweils sechs Barberfallen auf den Schutz- bzw. Renaturierungsflächen S, D, KS, O und SF (s. Abb. 3) betrieben und monatlich geleert. Die praktischen Renaturierungsmaßnahmen begannen im Winter 2012, indem die Baustoffhalden

für Wegebaumaßnahmen in Elbnähe aus dem Flächennaturdenkmal durch eine von der Gemeinde Aken beauftragte Baufirma entfernt wurden. Als flankierende Maßnahme erfolgten im März und April 2012 Ab- und Ausholungen des Landesforstbetriebes Anhalt in den angrenzenden geschlossenen Waldbereichen im Süden zur Reduzierung der Beschattung des FND, was praktisch zu einer Vergrößerung der Binnendünenfläche um ca. 1,5 ha führte (Abb. 4). Die eigentliche Renaturierung großer Teile der Binnendüne wird hauptsächlich durch mechanisches Abplaggen und anschließendes Entsorgen der über Jahrzehnte gewachsenen Humusschichten mit überwiegend *Calamagrostis*-Bewuchs in einer Schichtdicke von ca. 10 bis 20 cm erreicht. Die entsprechenden Arbeiten erfolgen dabei auf den zu renaturierenden Flächen stück- und streifenweise zeitversetzt, um vorhandenen Faunenbestandteilen Rückzugs- und Ausweichmöglichkeiten zu bieten. Die praktischen Maßnahmen werden unter Absicherung der noch in Restbeständen erhalten gebliebenen ursprünglichen Binnendünenflächen durchgeführt. Dabei werden Pionierflächen auf der Kernschutzfläche KS mit ca. 800 m² und mehrere Kleinflächen von insgesamt ca. 500 m² sowie Halbtrockenrasenflächen mit Dünencharakter in den Zonen SF, O, D und S mit insgesamt ca. 6000 m² geschützt (siehe vorzugsweise helle Bereiche in Abb. 3). Die Renaturierungsarbeiten führt die Landschaftsbaufirma HERING/ Zörbig aus. Auf den Teilflächen S und M wurden im Juni 2012 auf ca. 4000 m² und auf der Renaturierungsfläche O Ende September 2012 ca. 5000 m² Humus mit mesophiler Pflanzenaufgabe abgeplaggt (Abb. 5). Die begleitenden Untersuchungen und die praktischen Arbeiten zur Renaturierung der Binnendüne Aken werden bis zum Ende des Jahres 2013 abgeschlossen.

Die Untersuchungen zur Wanzenfauna laufen seit zwei Jahren und bringen ständig neue Erkenntnisse und Artnachweise. Dabei werden neben den zuvor genannten Bodenfallen die bekannten Methoden zur Feststellung von Landwanzen eingesetzt. Bei den Erhebungen zu den im Gebiet vorkommenden Wanzen ist der Autor im großen Maße durch M. JUNG sowie bei Einzelexkursionen durch J. DECKERT, W. GRUSCHWITZ, CHR. RIEGER und E. WACHMANN unterstützt worden. Ohne einer Gesamtauswertung der Heteropterenfauna der Binnendüne Aken vorgreifen zu wollen, wird auf folgende bemerkenswerte Arten im Gebiet verwiesen: *Galeatus affinis* (HERRICH-SCHAEFFER, 1835) gesicherter (Neu-) Fund für Sachsen-Anhalt (GÖRICKE & JUNG 2011); *Trigonotylus pulchellus* (HAHN, 1834) Wiederfund verschollener Art in Sachsen-Anhalt und *Psallus cruentatus* (MULSANT & REY, 1852) neuer Fundort für die erstmals 2007 in Sachsen-Anhalt festgestellte Art (RIEGER & GÖRICKE 2012); *Phimodera humeralis* (DALMAN, 1823) neuer Fundort der in Deutschland und im Verbreitungsgebiet allgemein seltenen Art (GÖRICKE 2012). Die Untersuchungen zeigen weiter, dass *Rhynocoris iracundus*, *Jalla dumosa* und *Pionosomus opacellus* große und stabile Populationen auf der Binnendüne Aken aufweisen. Für die einzelnen Lebensräume der Binnendüne können u.a. folgende festgestellte Arten als charakteristisch bezeichnet werden: Pionierflächen - *Amblytulus albidus* (HAHN, 1834), *Byrsinus flavicornis* (FABRICIUS, 1794), *Geocoris dispar* (WAGA, 1839), *Phimodera humeralis*; Halbtrockenrasen - *Aelia klugii* HAHN, 1833, *Myrmecoris gracilis* (R.F. SAHLBERG, 1848), *Polymerus brevicornis* (REUTER, 1879), *Rhynocoris iracundus*; Waldsaumstrukturen - *Deraeocoris olivaceus* (FABRICIUS, 1777), *Heterocordylus erythrophthalmus* (HAHN, 1833), *Psallus cruentatus*.

Auch in anderen Tiergruppen sowie innerhalb der Flora wurden bei den Untersuchungen im Bereich der Binnendüne Aken bemerkenswerte Neu- und Wiederfunde für Sachsen-Anhalt festgestellt. Zurückkommend auf die Überschrift des Beitrages gilt es jedoch festzuhalten, dass ursächlich „unsere Wanzen“ zu den Rettungsmaßnahmen auf der Binnendüne Aken geführt haben und so auch zum Überleben der übrigen Fauna und Flora beitragen.

Dank

Ich danke allen an den Untersuchungen zur Wanzenfauna auf der Binnendüne Aken zuvor Genannten für ihr Engagement und ihre Hilfe. Den am Gesamtrettungsprojekt entscheidend beteiligten M. JUNG und Dr. W.

MALCHAU wird im besonderen Maße gedankt. Dr. CHR. RIEGER danke ich für seine stetige Unterstützung, auch vor Ort, und W. KLEINSTEUBER für Hinweise zum Manuskript. Des Weiteren wird A. RÖSSLER und K. SCHÖPKE vom Landkreis Anhalt-Bitterfeld, W. USCHMANN und P. FRITZSCHING vom Landesforstbetrieb Anhalt, H. PANNACH vom Biosphärenreservat Mittelelbe und Dr. P. SCHNITTER vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt für die gute Zusammenarbeit und Hinweise bei der Renaturierung der Binnendüne Aken gedankt.

Literatur:

- BARTELS, R., GRUSCHWITZ, W. & KLEINSTEUBER, W. (2004): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera) des Landes Sachsen-Anhalt. - In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt **39**, 237-248.
- GÖRICKE, P. (2010): Zur Verbreitung und Biologie von *Menaccarus arenicola* (SCHOLTZ; 1847) (Heteroptera; Pentatomidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte: **54**, 247-251, Dresden.
- GÖRICKE, P. (2012): Zum Auftreten von *Phimodera humeralis* (DALMAN, 1823) und *Ph. flori* FIEBER, 1863 in Sachsen-Anhalt (Heteroptera, Scutelleridae). – Entomologische Zeitschrift (Stuttgart) **122**, 137-140.
- GÖRICKE, P. & M. JUNG (2011): Neue Wanzenarten (Heteroptera) in Sachsen-Anhalt. – Entomologische Nachrichten und Berichte **55**, 259-262, Dresden.
- GÜNTHER, H., HOFFMANN, H.-J., MELBER, A., REMANE, R., SIMON, H. & H. WINKELMANN (1998): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera). – In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **55**, 235-242, Bonn.
- RIEGER, CH. & GÖRICKE, P. (2012): Ergänzungen zur Heteropterenfauna Sachsen-Anhalts (Insecta: Hemiptera). – Entomologische Nachrichten und Berichte **56**, im Druck, Dresden.
- SIMON, H. et al. (in Vorb.): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera) der Bundesrepublik Deutschland. – Manuskript/Computerdatei, noch unveröffentlicht.

Anschrift des Autors:

Peter Göricke, Fasanengasse 6, D-39179 EBENDORF, e-mail: peter-goericke@web.de



Abb. 1: Der Zustand des Flächennaturdenkmals Binnendüne Aken im Oktober 2010 mit Blick vom Olberg (Fläche O) Richtung Osten, links Teile der ursprünglich erhalten gebliebenen Pionierrasenfläche KS, im Hintergrund Baustoffhalden, die Birken rechts wurden zur Senkung des Schattendrucks der Binnendüne später entfernt (Foto P. GÖRICKE)



Abb. 2: FND Binnendüne Aken im Oktober 2010 vom Standort Olberg in Blickrichtung Westen mit in Pflugreihen aufgeforstetem Kiefernaufwuchs sowie teilweise mesophilem Grünland (Foto P. GÖRICKE)

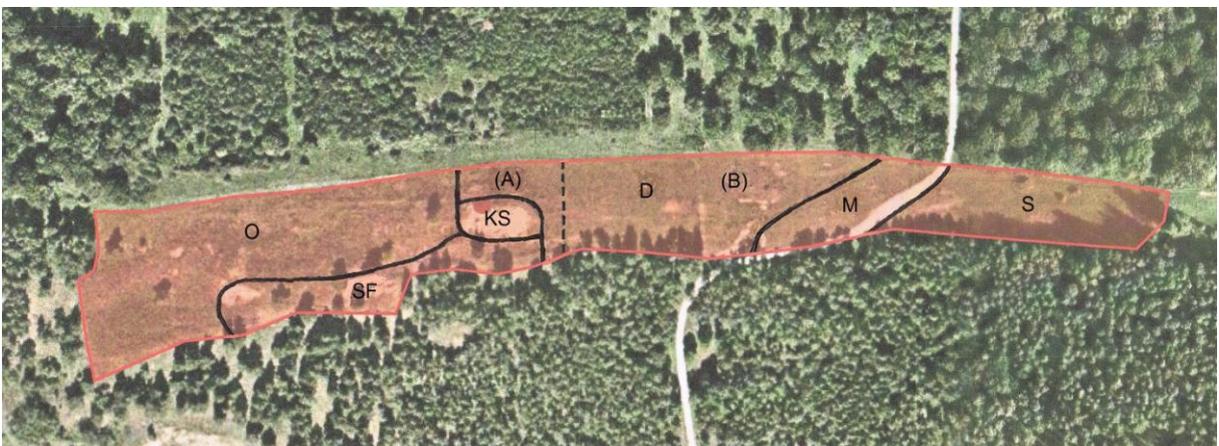


Abb. 3: Flächen- und Geländeaufteilung des FND Binnendüne Aken in unterschiedliche Schutz- und Renaturierungsbereiche (Karte Datenbank Spenderflächenkataster Sachsen-Anhalt/ Flächenplanung P. GÖRICKE)



Abb. 4: Die Binnendüne Aken im April 2012 mit Blick von Fläche S Richtung Westen, die Baustoffhalden sind entfernt und im linken Bildbereich sind die durch forstliche Maßnahmen freigestellten Flächen zu sehen, im Vordergrund sind große mesophile Bereiche erkennbar, im Hintergrund befinden sich Schornsteine der Industriebrache (Foto P. GÖRICKE)



Abb. 5: Teilfläche des Olbergs nach Abplaggen der Humusschicht und Entfernung des Kiefernaufwuchses im Oktober 2012 (Foto P. GÖRICKE)

Wanzenbeifänge aus Griechenland

HERBERT WINKELMANN

Mit 21 Folien versucht der Autor die Vielfältigkeit Griechenlands darzustellen. Bei der gezielten Erforschung der Rüsselkäfer-Fauna Griechenlands werden immer wieder Wanzen als „Beifänge“ (Abb. 1) mit erfasst.

Nach der kurzen Vorstellung des „Curci-Teams“ (F. BAHR, C. BAYER UND M. BRUNNER) und einiger griechischer Rüsselkäfer, wird auf aktuelle griechische Pflanzenliteratur hingewiesen (LAFRANCHIS & SFIKAS, 2009). Griechenlandkarten geben einen schematischen Überblick zur Lage Griechenlands (Kontinentalrand), die Vielzahl der Gebirge (zwei Drittel des Landes ist gebirgig) und Inseln (rund 10000). Von den über 5700 Pflanzenarten sind viele für Tiere als Nahrung oder Lebensraum wichtig. Als ein Beispiel wird die Gattung *Tamarix* vorgestellt. Verschiedene Wanzenarten saugen direkt die Pflanzensäfte, andere sind räuberisch und ernähren sich von den phytophagen Arten oder Blütenbesucher von *Tamarix*. Allerdings ist die Pflanzenvielfalt weit zerstreut. Unterschiedliche Lebensräume wie Strände (nach Norwegen hat Griechenland in Europa die zweitlängste Küstenlinie mit rund 15000 Kilometern!), Inseln, Gewässer oder Gebirge bieten immer nur einer speziellen Pflanzenauswahl günstige Lebensbedingungen und viele Reisen sind nötig, um sich einen kleinen Überblick über die Artenvielfalt zu verschaffen. Die vielen Höhlen in Griechenland sind erst wenig untersucht, ob dort auch spezielle Wanzenarten zu finden sind, wird sich bei weiteren Beprobungen zeigen.

Durch die Neuanlage von Straßen in den Gebirgen (Skicenter, Sendeanlagen) kann man bequemer in entomologisch kaum erforschte Gebiete gelangen. Während Tiere mit Warnfärbung (z.B. *Rhinocoris iracundus*) sofort auffallen, sind kleine Arten oder gut getarnte Arten (z.B. *Psacasta exanthematica*, Abb. 2) viel schwieriger zu beobachten und Geduld ist nötig.

Griechenland als Hot Spot in der Biodiversität bietet derzeit immer noch viele unbeschriebene oder wenig erforschte Arten, so dass auch Beifänge (vgl. Neufund von *Leptoglossus*; WINKELMANN & BAHR 2011) wichtige Informationen liefern können.

Naturschutz- und Interessenskonflikte (z.B. sauberer Badestrand oder natürliche Strandvegetation) finden auch in Griechenland statt und eine Zusammenarbeit zwischen möglichst vielen Spezialisten aus verschiedenen Ländern und Gruppen, kann nur hilfreich sein, ist aber derzeit noch wenig entwickelt.

Solange eine vollständige Übersicht der Wanzenfauna Griechenlands noch nicht vorliegt, ist die Bearbeitung von Beifängen sehr aufwändig. Es ist Bestimmungsliteratur aus unterschiedlichen Regionen nötig und für schwierige Arten die Hilfe von Spezialisten. Derzeit liegen dem Autor aus Griechenland rund 400 Wanzenarten vor. Rund ein Viertel ist noch nicht bearbeitet und schon rückt die nächste Reise, mit neuen Beifängen, immer näher.

Literatur:

- BAHR, F., WINKELMANN, H. & BAYER, C. (13th February, 2011): The Curculionoidea-Fauna of Greece. - Le Charançon: Catalogues & Keys, No. 4. - ISSN 1864-0699, CURCULIO-Institute, Mönchengladbach. <http://www.curci.de>
- LAFRANCHIS, T. & G. SFIKAS (2009): Flowers of Greece. Volume I. - 431pp., Paris.
- WINKELMANN, H. & BAHR, F. (2011): Ein aktueller Nachweis der invasiven Lederwanze *Leptoglossus occidentalis* HEIDEMANN, 1910 (Heteroptera, Coreidae) aus Griechenland. - Heteropteron. 34, 8-10, Köln. <http://www.heteropteron.de>
- WINKELMANN, H., BAHR, F. & BAYER, C. (2011): Ergebnisse der Herbstexkursion 2010 (Nordgriechenland) zur Erforschung der griechischen Rüsselkäfer. Vierter Beitrag zur Fauna von Griechenland. - Weevil News: No. 70: 9 pp., CURCULIO-Institute: Mönchengladbach. <http://www.curci.de>



Abb. 1: Wanzen-Beifänge aus Bodenfallen



Abb. 2: *Psacasta exanthematica*

Anschrift des Autors:

Herbert Winkelmann, Attendorner Weg 39A, D-13507 BERLIN,
e-mail hyperiniwinkelmann@web.de

Wie viele Wanzen leben in der Wiese? Diversität und Struktur von Wanzenzönosen im Grünland SO-Österreichs

THOMAS FRIESS & WERNER E. HOLZINGER

Im Rahmen des Projekts „Tierökologische Bewertung von WF-Rotflächen ein und vier Jahre nach Einstieg in die WF-Maßnahme“ (WF = Wertvolle Flächen; Auftraggeber: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung II/8, Wien) wurde geprüft, ob es durch den „freiwilligen Vertragsnaturschutz“ zu den erhofften positiven ökologisch-naturschutzfachlichen Auswirkungen im Wirtschaftsgrünland kommt. Die Hauptfragestellung war, wie wertvoll Naturschutzwiesen (WF-Rotflächenförderung im Rahmen des österreichischen Agrarumweltprogramms ÖPUL) im Vergleich zu Wirtschaftswiesen sind. Es wurden Mähwiesen, Mähweiden und Dauerweiden verglichen. Die häufigsten Auflagen bei Naturschutzwiesen sind Düngeverzicht und spätere erste Mahd bzw. Weidebeschränkungen. Untersucht wurden die Indikatorgruppen Spinnen, Laufkäfer, Zikaden und Wanzen (HOLZINGER et al. 2012, ÖKOTEAM 2012). Ausgewählte Ergebnisse für Wanzen werden zusammengefasst.

40 Feldstücke des extensiven, zweimähdigen Wirtschaftsgrünlands wurden beprobt. Die Flächen liegen im Südosten Österreichs (Steiermark, Niederösterreich, Burgenland) in den naturräumlichen Großregionen „Südöstliches Alpenvorland“, „Pannonische Flach- und Hügelländer“ und „Zentralalpen“. Die häufigsten Biotoptypen sind feuchte bis nasse und frische, artenreiche Fettwiesen, Fettweiden der Tieflagen sowie Intensivwiesen und Intensivweiden der Tieflagen. Daneben wurden einzelne Magerwiesen und Magerweiden sowie Mäh- und Weide-Halbtrockenrasen untersucht. Zur Erfassung der vier Indikatorgruppen wurden 2008 und 2011 an je zwei Terminen (Ende Mai/Anfang Juni und Mitte/Ende August) Saugproben mittels Bodensauger (G-Vac) genommen und Barberfallen exponiert. Pro Termin und Fläche wurden 3 Saugproben á 100 Punkte (= 1,12 m²) durchgeführt. Eine Barberfallen-Periode dauerte 10 Tage; für diese Zeit wurden pro Fläche 6 Fallen entlang eines Transekts eingesetzt. Insgesamt wurden Wanzenfänge aus 924 Bodenfallen und 462 Saugproben bearbeitet.

Die Auswertung ergab aus 12.242 determinierten Heteropteren in Summe 198 Arten. Das sind 22 % des derzeit bekannten österreichischen Artenbestands von 905 Wanzenarten (W. RABITSCH, schriftl. Mitt.). Wanzen stellen in dieser Untersuchung 32% der festgestellten Spezies aber nur 11% der erfassten Exemplare (Abb. 1). Die Ergebnisse unterstreichen das für quantitativ-vergleichende Untersuchungen günstige Verhältnis zwischen Arten- und Individuenzahlen bei Wanzen (Aufwand-Ertrag-Vergleich) (ACHTZIGER et al. 2007, OBRIST & DUELLI 1998).

Die mittels Estimate-S errechnete geschätzte Gesamtartenzahl liegt bei etwa 262 Arten. Es kann ein Gesamtartenspektrum erwartet werden, das zwischen 230 und über 330 Wanzenarten liegt. Der Erfassungsgrad im Rahmen der vorliegenden Untersuchung liegt damit zwischen 60% und 86%.

Auffällig ist die ungleiche Arten-Abundanz-Verteilung (Abb. 2) mit dem individuendominanten Auftreten weniger Arten. 50 Arten konnten nur in einem Exemplar und weitere 70 Arten mit 2-10 Individuen nachgewiesen werden. Von 30 Arten wurden zwischen 50 und 500 Exemplare gesammelt. *Halticus apterus* tritt mit 37 % der Individuen dominant und in hoher Stetigkeit (83% aller Flächen) auf. Es folgen weitere euryöke Gras- und Kräuterbesiedler mit ebenfalls großteils hohen Stetigkeiten. Unter den rezedenten Begleitarten treten mit *Chlamydatus saltitans* und *Hallodapus montandoni* erste Rote-Liste-Arten auf. In den Wanzen-Wiesenzönosen dominieren mit 78% euryöke und an Kräuter gebundene Wanzen (90 Arten) vor den am Boden lebenden Spezies (60 Arten), wobei aufgrund der

Erhebungsmethodik die Grasbesiedler (24 Arten) unterrepräsentiert sind.

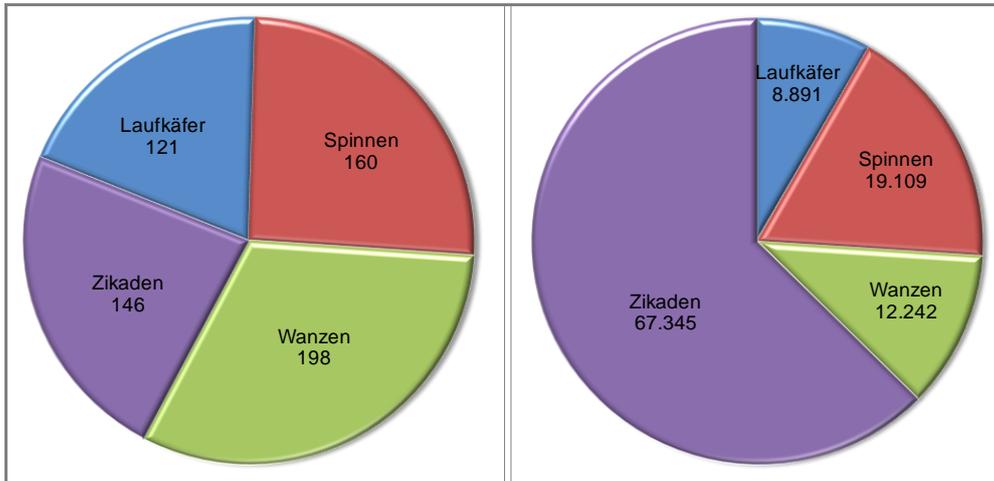


Abb. 1: Arten- und Individuenzahlen der vier untersuchten Indikatorgruppen. Anmerkung: Daten der Spinnen nur aus einer Fallenperiode

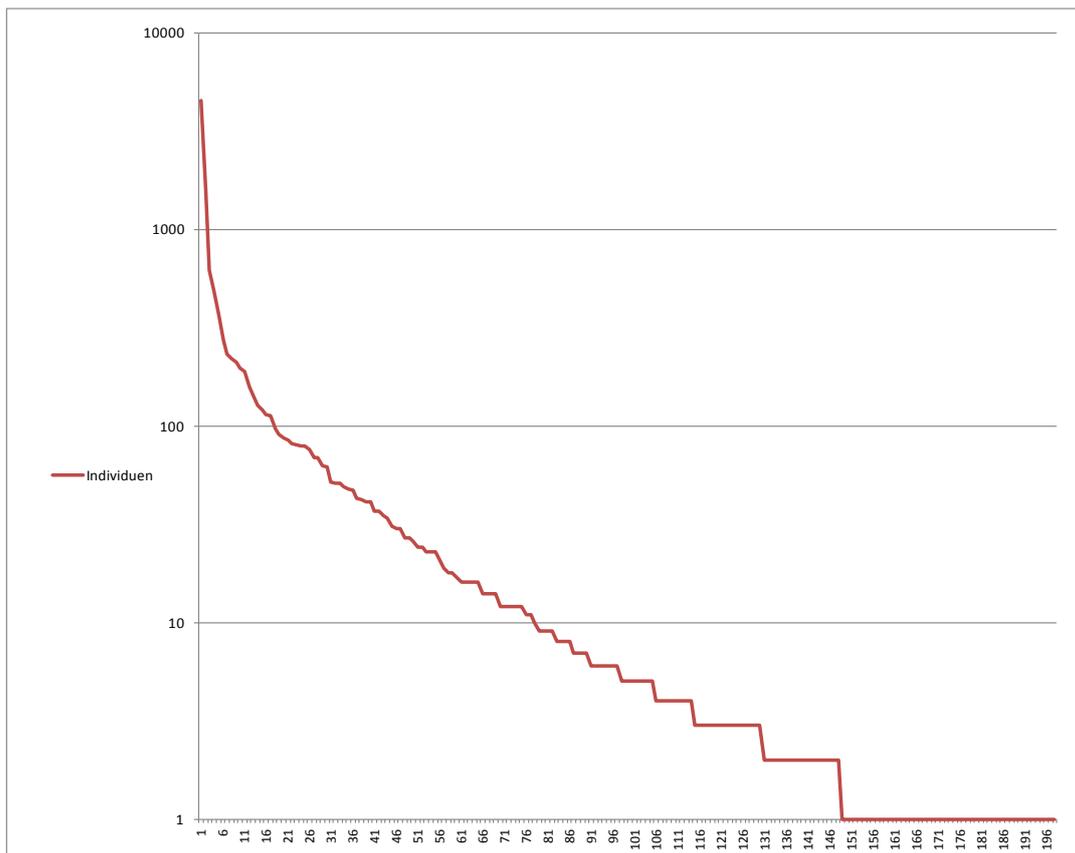


Abb. 2: Arten-Abundanz-Verteilung (logarithmisch)

In Bezug auf die mittlere Artenzahl pro Flächen und Naturraum führt das Südöstliche Alpenvorland mit 30 vor dem Pannonischen Tiefland mit 27 und den Zentralalpen mit 23 Arten. Innerhalb der Grünland-Biototypen erreichen erwartungsgemäß die Magerwiesen und Magerweiden (37 Arten) sowie die Mäh- und Halbtrockenrasen (32 Arten) und feuchten bis nassen Fettwiesen (32 Arten) die höchsten Werte.

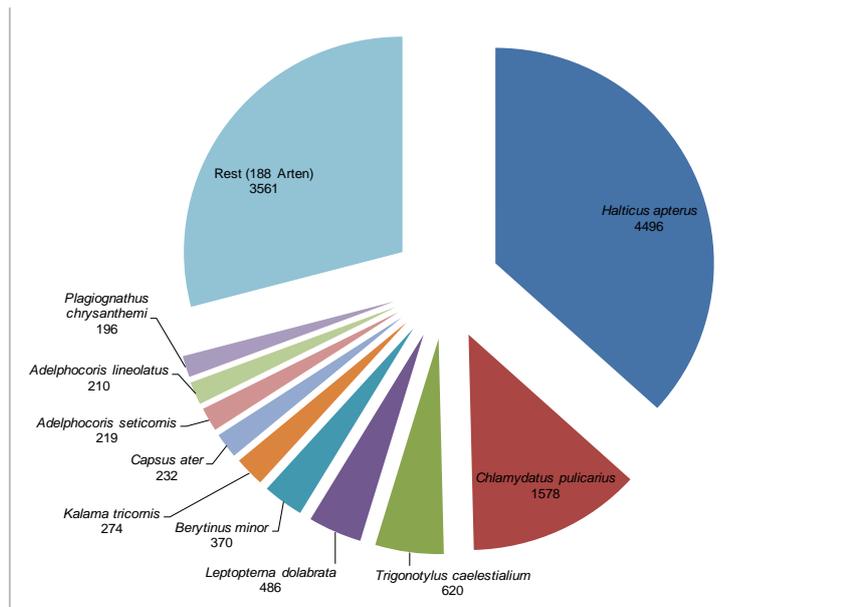


Abb. 2: Individuenzahlen der 10 häufigsten Arten

Der Großteil der Arten (76%) ist aktuell in Österreich ungefährdet. 18 Arten (9%) gehören den Kategorien „gefährdet“ oder „stark gefährdet“ an. Dieser Wert liegt deutlich hinter jenem des einschürigen Grünlands (T. FRIESS, unpubl.). Faunistisch interessant sind 11 Arten, von denen noch keine publizierten Daten aus der Steiermark vorliegen, darunter die im Untersuchungszeitraum offenbar expansiven Arten *Acetropis longirostris* und *Tytthus pygmaeus*. Eine Wanzenart ist neu für das Burgenland. Die höchste festgestellte Artenzahl weist eine Naturschutz-Mähweide mit 41 Wanzenarten auf, der niedrigste Wert mit nur 5 Arten wurde in einer Wirtschaftsweide ermittelt.

Naturschutzwiesen weisen im Vergleich zu Wirtschaftswiesen wertvollerer Wanzenzönosen auf. Es hat sich gezeigt, dass die naturräumliche Lage und die Seehöhe den Wert von Wanzenzönosen stark beeinflussen. Eine Isoliertheit der Standorte (nächstgelegene Extensivflächen mehr als 100 m entfernt) wirkt sich ebenso wie eine steigende Nährstoffzahl signifikant negativ aus. Mähwiesen sind durchschnittlich wertvollere und stabilere Lebensräume als Weideflächen, wobei die hochwertigste Fläche sehr extensiv beweidet (sehr später 1. Weidegang) wird. Auch kleine Flächen (weniger als 0,5 ha) können für Heteropteren hochwertig sein.

Literatur:

- ACHTZIGER, R., FRIESS, T. & RABITSCH, W. (2007): Die Eignung von Wanzen (Insecta, Heteroptera) als Indikatoren im Naturschutz. – *Insecta, Zeitschrift für Entomologie und Naturschutz* **10**, 5-39.
- HOLZINGER, W. E., FRIESS, T., KOMPOSCH, C. & PAILL, W. (2012): Tierökologische Bewertung von WF-Rotflächen ein und vier Jahre nach Einstieg in die WF-Maßnahme. – *Ländlicher Raum*, Ausgabe 02/2012, Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 15 S. Online-Zugriff: http://www.lebensministerium.at/land/laendl_entwicklung/Online-Fachzeitschrift-Laendlicher-Raum/WF_Rotflaechen.html.
- OBRIST, M. K. & DUELLI, P. (1998): Wanzen und Pflanzen. Auf der Suche nach den besten Korrelaten zur Biodiversität. – *Informationsblatt des Forschungsbereiches Landschaftsökologie* **37**, 1-6.
- ÖKOTEAM (2012): Tierökologische Bewertung von WF-Rotflächen ein und vier Jahre nach Einstieg in die WF-Maßnahme (ÖPUL-Evaluierung LE 07-13). – Unveröffentlichter Projektbericht im Auftrag des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 475 S.

Anschrift der Autoren:

Dr. Thomas Frieß & PD Dr. Werner E. Holzinger, beide ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie und Naturraumplanung, Bergmannngasse 22, A-8010 GRAZ, email: friess@oekoteam.at & holzinger@oekoteam.at

Zur Entwicklung des HETEROPTERON

H.J. HOFFMANN

Der HETEROPTERON steht ab Heft 31 im Internet – d.h.: es gibt neue Adressaten, neue Möglichkeiten, neue Aufgaben. Da kommen dem Herausgeber natürlich Bedenken, die im Folgenden thematisiert werden sollen und ihm die notwendige Rückendeckung der Arbeitsgruppe geben sollen.

Kurzer Rückblick:

Das 1. Treffen fand 1975 auf dem Vogelsberg auf Einladung von G. BURGHARDT statt. 5 der 16 Gründungsmitglieder sind noch heute dabei, 3 sogar auf dem diesjährigen Treffen anwesend. Man beschloss, sich einmal im Jahr zu treffen, zunächst in privatem Rahmen mit kleinerer Teilnehmerzahl, einen ausdrücklichen Namen gab sich die Gruppe nicht.

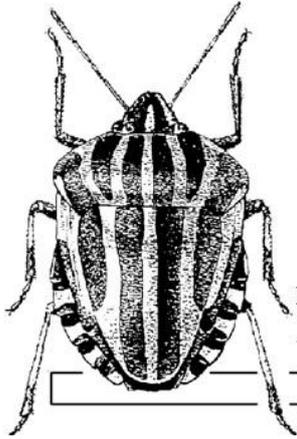
Das diesjährige 38. Treffen dokumentiert eine grandiose Leistung: Die „ARBEITSGRUPPE MITTELEUROPÄISCHER HETEROPTEROLOGEN“ ist offensichtlich die einzige, älteste Wanzen-Arbeitsgruppe (europa-/weltweit??), und das ohne „e.V.“, ohne Mitgliedsbeiträge und nicht als Anhängsel an oder Schutz unter der DZG oder DGaE, seit 38 Jahren völlig privat organisiert !!!

Sonst ist nur die „International Heteropterists‘ Society / IHS“ ab 1997 zu nennen, die nach langem ‚Winterschlaf‘ seit den letzten Monaten wieder präsent ist, aber nur Kongresse in 4-jährigem Turnus veranstaltet, sowie der SO-Europäische Hemiptera Congress und die Englischen Heteropterologen u.a. – alle ohne regelmäßige Treffen der Mitglieder im Sinne einer Vereinigung.

Beim 6. Treffen der Arbeitsgruppe schlug H.J. HOFFMANN die Schaffung eines offiziellen Namens und Briefkopfes vor, so dass die Treffen ggf. auch als Dienstreise mit Fahrtkostenzuschuß gewertet werden konnten. Die Wahl fiel auf: „Arbeitsgruppe ...mitteleuropäischer ...“ (Arbeitskreis erschien zu ‚rund‘, Arbeitsgemeinschaft laut R. REMANE ‚zu viel des Guten‘, und mit mitteleuropäisch wollte man den Interessenten aus den Nachbarländern den Weg offen halten).



Bis zum 14. Treffen verschickte G. BURGHARDT oder die jeweiligen Veranstalter zusammenfassende Protokolle der Treffen mit Anlagen (Kopien der Vortragsunterlagen, Fangergebnisse), auch von 19. und 20. Treffen gibt es Protokolle, während vom 15. – 18. Treffen u. 21. Treffen Berichte offensichtlich fehlen. Dadurch entfiel für Interessenten, die nicht dabei sein konnten, jegliche Möglichkeit, sich über das Entgangene zu informieren. Daher schlug H.J. HOFFMANN auf dem 21. Treffen (Hölzerner See bei Berlin) 1995 die Schaffung eines Mitteilungsblattes vor und „... wird ermuntert ...“ (s. Memoiren von K. VOIGT) bzw. mit der Durchführung bestraft ! Auf dem 22. Treffen 1996 erfolgte die Vorstellung von „Heft 1“ des „HETEROPTERON“ mit 16 S. und findet einige Zustimmung.



HETEROPTERON

Mitteilungsblatt der
Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen

Heft Nr. 1 - Köln, Juni 1996

Der **HETEROPTERON** ist die älteste rezente Spezialzeitschrift betr. Wanzen (seit 1996, z.Z. 37 Hefte), gefolgt vom HET NEWS der englischen Heteropterologen ab 2003 mit z.Z. 18 Heften; THE HETEROPTERIST'S NEWSLETTER (1973-1997, 10 Lieferungen) und der HETEROPTERA STUDY GROUP NEWSLETTER (1983-1999, 14 Lieferungen) wurden eingestellt. Der 1. Band der neu geschaffenen EDESSANA (H. ARNOLD) erschien kürzlich, während die interessant klingende „HETEROPTERUS REVISTA DE ENTOMOLOGIA“ (Spanien) lediglich eine entomologische Zeitschrift ohne Spezialisierung auf Wanzen ist.

Die Bedeutung des HETEROPTERON besteht in seiner Funktion als stabilisierendes oder verbindendes Element (Information, wenn jemand an Treffen nicht teilgenommen hat), aber auch in der Möglichkeit für schnelle Mitteilungen oder kleinere Publikationen, auch von aberranten Themen, s. die Kuriosa des Herausgebers auf der letzten Seite). Zudem werden alle Heteropterologen, die es wünschen, kostenfrei erreicht. Das Gegenteil zeigt sich z.B. bei Museumszeitschriften u. Publikationsorganen kleinerer, regionaler Gruppierungen, die oft kaum beschaffbar sind und deren Beiträge oft nicht publik werden.

Bisher erschienen 37 Hefte HETEROPTERON: mit 371 Beiträgen auf 1.320 Seiten, mit 2.320 Literaturmeldungen (Neuerscheinungen + Literaturlisten der Mitglieder) in einer 120er Auflage. 3-4 Rückmeldungen und 2 Nichtzustellbare Hefte können je nach Veranlagung als Desinteresse oder als 100%ige Zufriedenheit mit dem Inhalt gewertet werden!

Bei Heft 30 hatte der Herausgeber eine 2-Stunden-Routine erreicht (2 Std. Drucken, 2 Std. Heften und Beschneiden, 2 Std. Postfertigmachen), wobei dankenswerterweise die Ressourcen des Zoologischen Instituts der Universität zu Köln voll ausgeschöpft werden konnten. Das galt auch freundlicherweise noch etliche Jahre nach der Pensionierung bis zum Einzug in das neue Kölner Biozentrum.

Ab Heft 31 erschien daher der HETEROPTERON nur noch im Internet (wie HET NEWS u.a.) mit entsprechender Information der Adressaten, dass das jeweilige Heft zum Herunterladen bzw. Ausdrucken vorliegt. (print-Exemplare gibt es nur noch für Bibliotheken usw. und einige „Wanzologen ohne PC“.)

Dadurch ergeben sich neue Anforderungen und neue Möglichkeiten.!

Kein Problem stellt die Formatfrage DIN A4 / A5 , die Anzahl der SW- / Farb-Abbildungen usw. mehr da. Ob die Titelseite neu gestaltet werden sollte, wurde zunächst zugunsten der Kontinuität entschieden.

Auf jeden Fall sind Summaries erwünscht, ggf. auch Keywords, sowie Referierung im ZOOLOGICAL RECORD (s.u.).

Unter dem Hinweis, dass jetzt ja ein öffentlicher Auftritt theoretisch einen weltweiten Zugriff ermöglicht im Gegensatz zur Information eines weitgehend geschlossenen Adressatenkreises wurden 2012 auf dem 38. Treffen in Meisdorf am Harz die folgenden Punkte diskutiert und entschieden:

Interna wie Berichte von Treffen, Teilnehmerlisten, Mitgliederverzeichnis, Adressen dürfen trotz Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes weiterhin gebracht werden. Es besteht die Möglichkeit, seine eigenen Daten auf Wunsch sperren zu lassen.

Die Frage, ob der HETEROPTERON herunterladbar oder nur lesbar sein soll, ob eine (teilweise) Zugangsbeschränkung über ein Passwort erfolgen sollte, wurden zugunsten der bisherigen völligen Freizügigkeit entschieden. Missbrauchsgefahr durch Fremde wurde als unbedeutend angesehen.

Die Frage nach dem allgemeinen Niveau des HETEROPTERON wurde dahingehend beantwortet, dass unter Berücksichtigung grundsätzlicher Qualitätsnormen gerade die Mischung verschieden anspruchsvoller Beiträge positiv bewertet wird. So soll auch Anfängern die Möglichkeit geboten werden, ihre Ergebnisse - zeitnah – publiziert zu bekommen. Auch umfangreichere Datensammlungen können hier dokumentiert werden, ebenso wie Berichte von den Treffen der Arbeitsgruppe, Fundlisten der Exkursionen, Anfragen und Anregungen.

Zur Frage nach der fernerer Zukunft des HETEROPTERON rechnete der Herausgeber vor, dass theoretisch u.U. gerade ‚Halbzeit‘ sein könnte, dass aber (s. besorgte Anfragen) es doch wünschenswert ist, dass sich schon jetzt ein jüngerer Heteropterologe einarbeitet und mitarbeitet. Der Internetauftritt des HETEROPTERON kann bis auf Weiteres, falls sich keine andere Lösung anbietet, auf der privaten Homepage von H.J. HOFFMANN www.heteropteron.de verbleiben.

Langfristige (!!!) Mithilfe ist allerdings dringend erwünscht z.B.

- bei der Korrektur der Beiträge vor der Veröffentlichung (bisher dankenswerter Weise ständig durch D.J. WERNER geleistet),
- Einwerbung von Beiträgen, auch Einbringen eigener Beiträge, (um die angeblich überproportional vielen Beiträge betr. NRW oder eine thematische Erschöpfung des bisherigen Herausgebers abzumildern,)
- bei der Sichtung angebotener Manuskripte
- Beobachtung neuer Literatur
- Pflege des Verteilers und Anwerbung von neuen Mitgliedern
- Verbindung zu anderen Heteropterologen(-gruppierungen)(SO-Europa, England)
- Weiterführung bei evtl. Ausfall des bisherigen Herausgebers

(Der Aufwand ist gering: Importieren in die existierende Druckvorlage und Formatieren, Korrigieren, pdf-Datei erstellen und ins Netz stellen)

Zusammenfassend ergab die Diskussion der Arbeitsgruppe also keine gravierenden Änderungsvorschläge, sondern die Aufforderung, den HETEROPTERON in der bisherigen Form weiter zu führen.

Ergänzend kann noch mitgeteilt werden, dass der HETEROPTERON bereits seit 2009 im ZOOLOGICAL RECORD referiert wird, wie THOMSON REUTERS als Herausgeber zwischenzeitlich auf Anfrage mitteilte.

Anschrift des Autors:

Dr. H.J. Hoffmann, c/o Zoologisches Institut, Biozentrum der Universität zu Köln,
Zülpicher Str. 47b, D-50674 KÖLN, email hj.hoffmann@uni-koeln.de

Samenübertragung mit Spermatophoren bei *Coranus subapterus* DE GEER

PETER KOTT

Die Paarung verläuft bei *Coranus subapterus* in mehreren Phasen: nachdem das Männchen ein Weibchen gefunden hat, setzt es sich auf seinen Rücken. Diese Phase wird als Aufreiten oder riding over bezeichnet (Abb. 1). Zu ihr und auch zur Kopulationsphase gehört das Aufsetzen des Rüssels durch das Männchen auf Hals oder Pronotum des Weibchens.

Die Phase des Aufreitens kann sehr kurz sein, aber auch einige Stunden dauern. Danach rutscht das Männchen an der linken oder rechten Seite des Weibchens herab (Abb. 2). Dann versucht es mit seiner Genitalkapsel eine feste Verbindung mit dem Weibchen herzustellen, womit die Kopulationsphase beginnt. Auch sie kann bis zu mehr als zwei Stunden dauern. In dieser Zeit übergibt das Männchen eine Spermatophore an das Weibchen.

Nach der Trennung scheidet das Weibchen die Spermatophore wieder aus (siehe KOTT, 2011, HETEROPTERON **35**, S. 35). Dafür braucht es zumeist zwischen einer halben und anderthalb Stunden (Tab. 1). Die Spermatophoren werden oft an Pflanzen abgestreift, wobei keine besondere Ablagehaltung eingenommen wird. Spaltet man eine Spermatophore, so wird der Hohlraum für die Spermien sichtbar (siehe KOTT, 2011, Heteropteron **35**, S. 36).

Tab. 1: Spermatophorenabgabe

Datum	Paarungsende	Spermatophore	Zeit in Min.
26.08.2012	21:07	22:43	96
27.08.2012	18:17	18:48	31
27.08.2012	20:27	21:03	36
27.08.2012	22:43	23:55	72
27.08.2012	21:53	00:02	129
30.08.2012	21:08	22:25	77
30.08.2012	20:46	22:53	97
31.08.2012	13:54	14:41	47
31.08.2012	19:14	20:02	48
01.09.2012	17:35	18:27	52

Im Labor halte ich die Tiere in sogenannten „Blumentopf-Terrarien“. Sie bestehen aus einem mit Sand gefüllten Blumentopf und aus einer röhrenförmigen Plexiglas-Abdeckung, deren obere Öffnung mit Mückengaze verschlossen ist und die im unteren Viertel eine mit Mückengaze verschlossene Belüftungsöffnung hat. In den Sand werden Moose oder Gras eingesteckt. Die Moospflanzen oder das Gras werden in einen gespaltenen halben Zahnstocher geklemmt und mit wasserfestem Holzleim angeklebt (Abb. 3).

Für das Erhalten der Spermatophoren ist diese Anordnung aber ungünstig. Man findet die Spermatophoren nur schlecht oder im Sand auch gar nicht. Deshalb werden Weibchen, von denen ich Spermatophoren erwarte, in die Blumentopf-Untersetzer verbracht. Dort sind die Abgaben der Spermatophoren leicht zu erkennen und die auf dem Untersetzer abgelegte Spermatophore ist deutlich zu sehen.

Die Spermatophoren haben unterschiedliche Formen und sind unterschiedlich groß (Abb. 4). Sie bestehen aus einer Spermienkammer mit daran sitzenden Anhängen. Die Spermienkammern sind zwischen 1,2 und 1,6 mm lang und zwischen 0,7 und 0,95 mm breit. Mit Anhängen liegt die Länge der Spermatophoren zwischen 1,4 und 2,55 mm und ihre Breite zwischen 0,8 und 1,2 mm.

In Zusammenarbeit mit Prof. GREVEN, Uni Düsseldorf, sollen histologische und rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen erfolgen, so dass Aussagen über Material,

Ober- und Innenflächen sowie die Anzahl der Spermien möglich sein werden.



Abb. 1: Das Aufreiten oder riding over.



Abb. 2: Paarungshaltung bei *Coranus subapterus*.



Abb. 3: „Blumentopf-Terrarium“ als Zuchtgefäß für *Coranus subapterus*.



Abb. 4: Verschiedene Spermatophoren von *Coranus subapterus*.

Literatur

KOTT, P. (2011): Spermatophoren bei *Coranus subapterus* (DE GEER, 1773) (Heteroptera, Reduviidae). - Heteropteron H. **35**, 33-36.

Anschrift des Autors:

Peter Kott, Am Theuspfad 38 , D-50 259 PULHEIM, email: info@peter-kott.de

Zum Erstnachweis und Massenvorkommen der Ulmenwanze *Arocatus melanocephalus* (FABRICIUS, 1798) (Heteroptera, Lygaeidae) in Dortmund / Nordrhein-Westfalen

HANS-JÜRGEN HOFFMANN & LARS TERME

Abstract

A sudden outbreak of the elm seed bug *Arocatus melanocephalus* (FABRICIUS, 1798) (Heteroptera Lygaeidae) was recorded in Dortmund (NRW, W-Germany) since 2010. The insects were spreading from an avenue with 200 elms (*Ulmus spec.*) in the inner region of the city, entering in large numbers urban buildings during summertime. Outbreaks of *A. melanocephalus* in several regions of Italy and in Eastern Germany (Lower Oder Valley) were compared.

Die Ulmenwanze *Arocatus melanocephalus* (FABRICIUS, 1798) (Abb. 1) galt bis vor kurzem in Deutschland als selten, nur aus M-, S- und SO-Deutschland liegen Funde vor. In NRW fehlte sie bisher völlig. Für M- und Ostdeutschland lagen zudem letzte Funde oft nur aus dem Anfang des 20. Jahrhunderts vor (HOFFMANN & MELBER 2003).

In Zusammenhang mit der Fertigstellung der „Roten Liste der Wanzen für Deutschland“ bat mich H. SIMON um Recherchen betr. ein Massenvorkommen der Ulmenwanze in Düsseldorf bzw. - wie sich später herausstellte - in Dortmund. Im Internet fanden sich detaillierte Angaben und das Tiefbauamt als Ansprechpartner. Die Art war bisher in NRW noch nicht nachgewiesen worden, sie fehlt z.B. in der Wanzenfauna von REICHENSPERGER (1922), der ein Vorkommen der Art mit Sicherheit gemeldet hätte.

Anfang Juni 2010 wurde von Bewohnern der Märkischen Straße im Zentrum von Dortmund ein massenhaftes Eindringen von Insekten in die Wohnungen beklagt. Die Bestimmung der Tiere durch die Landwirtschaftskammer NRW / Frau Dr. HAKL ergab Ulmenwanzen / *Arocatus melanocephalus*. Eine Verwechslung mit der Schwesterart *A. longiceps*, die seit 2004 auch in NRW eingewandert ist (HOFFMANN 2004, 2008), Massenvermehrungen auf Platanen durchmacht und auch vereinzelt zur Überwinterung in Wohnungen eindringt, ist somit wohl ausgeschlossen. Das Vorkommen liegt an einer Straße mit ca. 200 Ulmen - einer Seltenheit, nachdem die „Ulmenpest“ seit Ende der 60er Jahre (zum zweiten Mal nach einer ersten Ausbreitungswelle ab 1918) zahllose Bäume zum Absterben gebracht hat – und stellt die erste Meldung der Art für NRW dar (Abb. 2). Die Art konnte auch in 2011 noch (etwas schwächer) festgestellt werden. Für die Anwohner konnten leider außer rein mechanischen Vorsichtsmaßnahmen wie Anbringen von Fenstergittern u. ä. keine weiteren Hilfsmaßnahmen angeboten werden. In die Wohnungen eingedrungene Tiere sollten wegen des dann auftretenden typischen Wanzengeruchs nicht zerquetscht werden und aufgekehrt oder -gesaugt werden. Maßnahmen gegen die Herkunftsquelle, die Ulmen, kommen naturgemäß nicht zur Diskussion. Bereits bei ähnlichen Beschwerden mit der Birkenwanze (*Kleidocerys resedae*), die im Herbst zur Überwinterung oft in Mengen von benachbarten Birken in Wohnungen eindringt, wurde von den Ämtern eine Fällung der Birken konsequent abgelehnt, da weder Krankheiten übertragen werden noch Gefahren für die Ulmen zu erwarten sind, konnten die Ämter nicht einschreiten.

Im Juli 2012 konnten in Dortmund wiederum einzelne Tiere gefangen und fotografiert werden, anscheinend bleibt aber zumindest in 2012 eine Massenvermehrung aus - es konnten ab Juli keine Tiere mehr beobachtet werden..

Funddaten: Dortmund-Innenstadt, Märkische Straße

<10.06.2010 Massen, 2011 weniger, 03.05.2012 Einzeltiere fotografiert (L. TERME)

Ab 2008 konnte im Bereich des Unteren Oder-Tals eine Häufigkeitszunahme mit nachfolgender Massenvermehrung festgestellt werden. So berichtet BARNDT (2008) sehr ausführlich und mit z.T. drastischen Zitaten von Massenvermehrungen aus dem Oderbruch (Wollup, Rathsdorf, Manchnow, Friedrichsaue-Zechin) bzw. von einem von ihm selbst beobachteten Massenbefall Anfang August 2008 in der Landeslehrstätte Lebus/Oder. Auch aus den Elbauen (Brandenburg/Havel) liegen Meldungen aus jüngerer Zeit vor (BARNDT 2008).

Bereits früher hatten schon FERRACINI & ALMA (2008) über Massenvermehrungen in Oberitalien (Friuli-Venezia Giulia und Veneto, Reggio Emilia, Turin Piedmont) zu Beginn des 21. Jahrhunderts berichtet. Auch andere Meldungen aus der Toscana liegen vor. Es wurde von ihnen auch Bekämpfungsaktionen mittels Biopiren Plus®, Vertimec® und Decis® durchgeführt und die Ursachen einer Massenentwicklung diskutiert. Im Internet suchte B. PILOTA am 25.01.2011 nach Informationen bzw. Bekämpfungsmöglichkeiten für Insekten, die in Massen ihr Haus heimsuchten (gedacht war an Käfer von Eichen). Auch hier wurden Vorkommen des typischen Wirtsbaumes, der Ulme, und die Ulmenwanze als die ins Haus eindringende Insektenart von Internet-Nutzern ermittelt. Durch direkten Kontakt konnte ich erfahren, dass das Problem im Mai und Juni 2009 und noch stärker in 2010 auftrat, in 2011 in den genannten Monaten nur Adulte zu verzeichnen waren, es dagegen ab Anfang Juli 2012 zu massenhaftem Eindringen der Insekten in das Haus kam. B. PILOTA war so freundlich, mir dankenswerter Weise eine größere Anzahl der Tiere im Juli 2012 zukommen zu lassen. Damit ist nach den o.g. Meldungen der Art in Oberitalien auch ein Massenvorkommen für die Abruzzen / Mittelitalien (Loreto Aprutino) bekannt.

Grundsätzlich gibt es für eine bestimmte Art immer wieder einmal Jahre, in denen sie häufiger gefangen wird, um dann wieder seltener aufzutreten oder scheinbar ganz zu verschwinden, wie jeder Spezialist unter den Entomologen bestätigen wird. Da diese Massenvermehrungen bei der Ulmenwanze aber an verschiedenen Orten (weit entfernt von einander in versch. Klimazonen) und auch nicht völlig zeitgleich auftreten, kann hier ein Zusammenhang mit klimatischen Faktoren wie der vielzitierten allg. derzeitigen Klimaerwärmung nicht ausgeschlossen werden. Dabei ist auffällig, dass die Tiere offenbar zur Übersommerung in die Wohnungen eindringen, wohl um zu hohen Lufttemperaturen zu entgehen (s. MAISTRELLO et al. 2006). Da angeblich nur eine Generation pro Jahr auftritt, kann es sich aber auch um eine extreme Vor-Verlängerung der Überwinterung handeln. U.U. ist ausreichend Ulmensamen für die Tiere als Nahrungsgrundlage dann nicht mehr verfügbar.

Die Art ist von den Schwesterarten *A. longiceps* (Neozoe, auf Platanen lebend) und der einheimischen, relativ selten gefundenen *A. roeselii* (auf Erlen) gut durch die Färbung zu unterscheiden. Die Tiere sind 6-7 mm lang (die m kleiner), der Hinterteil der Deckflügel schwarz und die Körperseiten und Beine abwechselnd auffällig rot-schwarz gefleckt. Überwinterte Adulte erscheinen im April, legen Eier in die Blütenknospen der Ulme, nach 5 roten Larvenstadien erscheinen ab Anfang Juni die neuen adulten Tiere, die anscheinend eine Ausbreitungsphase durchmachen bzw. zur Über"summerung" geeignete Verstecke aufsuchen. Schäden an den Ulmen, wie Übertragung der Ulmenpest durch den Ulmensplintkäfer oder extreme Blattschäden durch Aussaugen von Blattzellen konnten bisher durch die Ulmenwanze als typischen Samensauger nicht beobachtet werden (grundsätzlich lebt die Art wohl überwiegend von Samen der Ulme (*Ulmus* spp.), die ja keine wirtschaftliche Bedeutung haben). Eine Bekämpfung der Tiere ist nach den bisherigen Erfahrungen mittels Insektiziden, Auslichten der Bäume o.ä. wohl ziemlich erfolglos, so dass den geplagten Anwohnern leider nur die o.g. mechanischen Methoden vorgeschlagen werden können. Dabei ist vor allem auf Vermeidung des Austretens des Wehrsekretes (s. PEDRONI et al. 2008) durch Quetschen o.ä. und damit des Auftretens eines typischen Wanzengeruchs zu achten. Meist wird eine massive Belästigung nach wenigen Jahren erfahrungsgemäß wieder zurückgehen. Weitere Angaben

zur Ulmenwanze finden sich z.B. in der „Arbofux- Diagnosedatenbank für Gehölze“ im Internet (www.arbofux.de/ulmenwanze.html). Die Art soll auch an Eichen und Erlen vorkommen (s. WAGNER 1961).

Literatur:

- BARNDT, D. (2008): Bemerkungen zum Vorkommen von *Arocatus*-Arten und *Salda littoralis* (LINNAEUS, 1758) (Heteroptera : Lygaeidae et Saldidae) in Brandenburg und Berlin. - Märkische Ent. Nachr. **10**, 187-194.
- FERRACINI, CH. & ALMA, A. (2008): *Arocatus melanocephalus* a hemipteran pest on elm in the urban environment. - Bulletin of Insectology **61**, 193-194.
- HOFFMANN, H.J. (2004): *Arocatus longiceps* STÅL, 1872 erreicht den Niederrhein (Hemiptera-Heteroptera). - Heteropteron H. **19**, 21-22
- HOFFMANN, H.J. (2008): Auf Platanen : Nur *Arocatus longiceps* oder doch auch *A. roeselii* ? - Heteropteron, **26**, 24-29. Köln.
- HOFFMANN, H.-J. & MELBER, A. (2003): Verzeichnis der Wanzen (Heteroptera) Deutschlands. - In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.), Entomofauna Germanica **6**. - Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden), Beiheft **6**, 209-272.
- MAISTRELLO, L., LOMBROSO, L., PEDRONI, E., REGGIANI, A. & VANIN, S. (2006): Summer raids of *Arocatus melanocephalus* (Heteroptera, Lygaeidae) in urban buildings in Northern Italy: Is climate change to blame? - Journal of Thermal Biology **31**: 594-598.
- PEDRONI, E., MAISTRELLO, L., BOLDRINI, P., MICCIARELLI SBRENNNA, A. & SBRENNNA, G. (2008): Metathoracic scent glands in female adults of *Arocatus melanocephalus*. - Bulletin of Insectology **61**, 173-175.
- REICHENSPERGER, A. (1922): Rheinlands Hemiptera heteroptera. – Verh. Naturhist. Ver. Preuß. Rheinland u. Westfalen **77**, 35-77. Bonn.
- WAGNER, E. (1961): Heteroptera Hemiptera. - In: BROHMER, P., EHRMANN, P. & ULMER, G. (Hrsg.): Die Tierwelt Mitteleuropas. **IV, 3 (Xa)**, 173 S., Leipzig.

Anschrift der Autoren:

- Dr. H.J. Hoffmann, c/o Zoologisches Institut, Biozentrum der Universität zu Köln,
Zülpicher Str. 47b, D-50674 KÖLN, email hj.hoffmann@uni-koeln.de
- L. Terme, Stadt Dortmund - Tiefbauamt 66/7, Nortkirchenstraße 55, D-44265 DORTMUND,
email: lterme@stadtdo.de



Abb. 1: *Arocatus melanocephalus* (Foto: B. LOBODA, Ukraine, Internet: BioLib.cz)



Abb. 2: Märkische Straße in Dortmund mit drei Reihen Ulmen (oben: Winter-, unten: Sommeraspekt)
(Fotos: Internet: GOOGLE-MAPS)

Abwanderung winteraktiver Wanzen und anderer Arthropoden aus einer Überflutungszone

(Dispersal of winter active true bugs and other arthropods from a flooded river bank)

MARTIN HEINE, GRIT KUNERT, STEFAN OPITZ, SIMONE PFEIFER,
KLAUS REINHARDT, STEFFEN ROTH & CHRISTIAN WEGENER

Summary: The winter activity of true bugs is relatively sparsely recorded. Here we add to these reports observation from the Harz mountains in January 2011. Snow-melt and subsequent flooding of a local stream induced the dispersal of a number of spiders (Lycosidae, Thomisidae), beetles (Carabidae, Staphylinidae, especially *Stenus* spec.), isopods, dipterans (Sphaeroceridae) and the larva of a moth species (*Euthrix potatoria* (Linnaeus 1758)). Among the more remarkable species were a female snow fly *Chionea* spec. and the following true bugs *Nabis brevis*, *Drymus ryeii*, *Heterogaster urticae*, and *Cymus aurescens*.

Die Winteraktivität von Insekten und Spinnen ist ein weit verbreitetes Phänomen und für zahlreiche Taxa beschrieben (Collembola, Coleoptera, Diptera, Arachnidae - z. B. BÄHRMANN 1996, AITCHISON 2001, SOSZYŃSKA 2004, HÅGVAR 2010, JASKULA & SOSZYŃSKA-MAI 2011). Wenngleich nur für ausgewählte Organismen untersucht, sind die physiologischen Mechanismen, die Aktivitäten auf Schnee und bei Minusgraden erlauben, prinzipiell verstanden (SØMME 1999). Als wesentliche Prinzipien seien hier nur die Frosttoleranz durch Anreicherung von Glycerol oder durch Antifrost-Proteine genannt (z.B. DANKS 1987, 2007).

Auch für Heteroptera liegen Nachweise aus dem Winter, zum Teil bei Minusgraden, vor: z.B. Saldidae (FREY 1913), Aradidae (WACHMANN et al. 2007), *Pyrrhocoris apterus* (LINNAEUS 1758) (JORDAN 1962), Lygaeidae (HÅGVAR 2007), *Stenodema virens* (LINNAEUS 1767) (KULLENBERG 1944), *Stenodema holsata* (FABRICIUS 1787) (Dezember 1999 Fichtelberg/Erzgebirge, - ROTH unveröff.) und Cimicidae (*Cimex lectularius* LINNAEUS 1758, *Oeciacus hirundinis* (LAMARCK 1816) (REINHARDT im Druck). Insgesamt jedoch sind detaillierte Fundmeldungen nicht sehr zahlreich. Daher sollen sie um folgende Winterbeobachtung vom 15. Januar 2011 aus dem Harz (300 m westlich von Güntersberge: 51°38'22.27"N; 10°57'53.73"E) ergänzt werden.

Bei Tauwetter fanden sich in den hangoberen Bereichen des waldumstandenen offenen Selketales mit ruderalem Grünland neben zahlreichen Schnecken auch verschiedene Arthropodenarten auf der geschlossenen Schneedecke. Diese waren offensichtlich aus den überflutungsgefährdeten, bachnahen Bereich in die sicheren Hangabschnitte gewandert. Zahlreiche Tiere bewegten sich immer noch hangaufwärts. Es wurden keine quantitativen Erhebungen durchgeführt, aber die Individuenzahl der Arachnidae (meist Lycosidae, wenige Thomisidae), Carabidae und Staphylinidae v.a. der Gattung *Stenus* ging in einige Dutzende. Zusätzlich waren Isopoda, wenige Diptera (Sphaeroceridae mit unsicherer Gattungszuweisung: *Copromyza*, *Crumomyia* oder *Lotophila*) und eine Lepidoptera-Raupe (*Euthrix potatoria* (LINNAEUS 1758) / Grasglucke) auf dem Schnee.

Bemerkenswert ist weiterhin der Fund einer weiblichen Schneefliege *Chionea* spec. an gleicher Stelle. Leider sind die Weibchen dieser Gruppe nur für einige Arten bestimmbar (OOSTERBROEK & REUSCH 2004). Nach den Angaben in BARNDT (2004) und (REUSCH & HOHMANN (2009) handelte es sich vermutlich um *C. belgica* (BECKER 1912) oder *C. lutescens* LUNDSTROM 1907, wobei letztere Art im Harz häufig nachgewiesen wurde.

An Heteroptera wurden folgende Arten gefunden: *Nabis brevis* SCHOLTZ 1847 (2

Individuen) (Abb.1) sowie die Lygaeiden *Drymus ryeei* DOUGLAS & SCOTT 1865, *Heterogaster urticae* (FABRICIUS 1775) und *Cymus aurescens* DISTANT 1883 mit je einem Individuum. Bei allen Arten handelt es sich um relativ euryöke Generalisten, wobei besonders für die Lygaeiden-Arten Auenwald als charakteristischer Lebensraum gilt (WACHMANN et al. 2007). Über Besonderheiten im Lebenszyklus dieser Imaginalüberwinterer ist nichts bekannt, für *Heterogaster urticae* wird über Massenvorkommen am Überwinterungsplatz berichtet (WACHMANN et al. 2007).

Das Vorkommen einer spezifischen epigäischen Arthropodenfauna entlang von Fluss- und Bachauen ist gut dokumentiert (z.B. PLACHTER 1986, MALT & PERNER 2002). Anpassungen an dynamische Wasserstände mit plötzlichen Überflutungen sind für diese Arten unabdingbar. So werden z. B. von der hier gefundenen Wanze *Drymus ryeei* mehrwöchige Überflutungsphasen toleriert (WACHMANN et al. 2007). Die hier geschilderten Beobachtungen zeigen, dass die in Bachauen überwinternden Wanzen und andere Arthropoden bei plötzlichem Tauwetter mitten im Winter in der Lage sind, kurzfristig und kleinräumig abzuwandern, um einer Überflutung ihrer Überwinterungsverstecke zu entgehen. Man beachte dabei auch, dass einige der angetroffenen Arten wie z.B. *Nabis brevis* oder die Spinnen nichtflugfähige Organismen darstellen, die auf Hochwasser nicht mit Abfliegen reagieren können.

Die geschilderte Begebenheit zeigt, dass als Adulte überwinternde Arten ihre Dormanz bei entsprechenden ansteigenden Temperaturen nicht nur unterbrechen (etwa im Sinne einer Quieszenz *sensu* MÜLLER (1984), sondern damit auch auf plötzliche Überflutungen bei Tauwetter reagieren können. Auch wenn über solche Winteraktivität selten berichtet wird, stellt sie wahrscheinlich keine Ausnahme dar. So berichtet KULLENBERG (1944) z.B., dass sich die Miride *Stenodema virens* bei Beunruhigung „noch bei -5° C langsam und träge fortbegeben kann“.

Danksagung

Für die Bestimmung von Insekten anhand von Fotomaterial danken wir W. ADASCHKIEWITZ (Bremen) und SV. ERLACHER (Chemnitz).

Literatur:

- AITCHISON, C.W. (2001): The effect of snow cover on small animals. - In: JONES, H.G., POMEROY, J.W., WALKER, D.A. & HOHAM, R.W. (Hrsg.): *Snow Ecology: An Interdisciplinary Examination of Snow-Covered Ecosystems*. - Cambridge, S. 229-265.
- BÄHRMANN, R. (1996): Winteraktive Zweiflügler (Insecta, Diptera Brachycera) in Xerothermrassen Thüringens. - *Studia Dipterologica* **3**, 259-274.
- BARNDT, B. (2004): *Chionea* (Sphaeconophilus) *lutescenslutescens* LUNDSTRÖM 1907 (Diptera:Limoniidae) - Erstnachweis einer Schneemückenart für Brandenburg. - *Märkische Entomologische Nachrichten* **6**, 1-6.
- DANKS, H.V. (1987): Insect Dormancy: An Ecological Perspective. - *Biological Survey of Canada (Terrestrial Arthropods)*. Ottawa, 439 S.
- DANKS, H.V. (2007): The elements of seasonal adaptations in insects. - *Canadian Entomologist* **139**, 1-44.
- FREY, R. (1913): Beitrag zur Kenntnis der Arthropodenfauna im Winter. - *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica* **39**, 1-45.
- HÄGVAR, S. (2007): Why do some Psylloidea and Heteroptera occur regularly on snow? - *Norwegian Journal of Entomology* **54**, 3-9.
- HÄGVAR, S. (2010): A review of Fennoscandian arthropods living on and in snow. - *European Journal of Entomology* **107**, 281-298.
- JASKULA, R. & SOSZYŃSKA-MAI, A. (2011): What do we know about winter active ground beetles (Coleoptera, Carabidae) in Central and Northern Europe? - *ZooKeys* **100**, 517-532.
- JORDAN, K.H.C. (1962): Landwanzen. - Die neue Brehm-Bücherei. Lutherstadt Wittenberg.
- KULLENBERG, B. (1944): Studien über die Biologie der Capsiden. - Uppsala, 522 S.

- MALT, S. & PERNER, J. (2002): Zur epigäische Arthropodenfauna von landwirtschaftlichen Nutzflächen der Unstrutau im Thüringer Becken. Teil 2: Käfer (Insecta: Coleoptera). - Faunistische Abhandlungen (Dresden) **22**, 261-284.
- MÜLLER, H. J. (Hrsg.) (1984): Ökologie. - Jena, 395 S.
- OOSTERBROEK, P. & REUSCH, H. (2004): Review of the European species of the genus *Chionea* DALMAN, 1816 (Diptera, Limoniidae). - Braunschweiger Naturkundliche Schriften **8**, 173-220.
- PLACHTER, H. (1986): Composition of the carabid beetle fauna of natural riverbanks and of man-made secondary habitats.-In: BOER, P.J. DEN. et al. (eds.): Carabid beetles, their adaptations and dynamic. - Stuttgart, S. 509-535.
- REINHARDT, K. (2012): Beobachtungen an einer überwinterten Freilandpopulation der Bettwanze, *Cimex lectularius* (Heteroptera, Cimicidae). - Entomologische Nachrichten und Berichte **56**, 101-108.
- REUSCH, H. & HOHMANN, M. (2009): Stelmücken (Diptera: Limoniidae et Pediciidae) aus Emergenzfallen im "Nationalpark Harz" (Sachsen-Anhalt). - Lauterbornia **68**, 127-134.
- SØMME, L. (1999): The physiology of cold hardiness in terrestrial arthropods. - European J. Entomol. **96**; 1-10.
- SOSZYŃSKA, A. (2004): The influence of environmental factors on the supranivean activity of flies (Diptera) in Central Poland. - European Journal of Entomology **101**, 481-489.
- WACHMANN, E., MELBER, A. & DECKERT, J. (2007). Wanzen. Band 3. Pentatomomorpha I: Aradoidea (Rindenwanzen), Lygaeoidea (Bodenwanzen u. a.), Pyrrhocoroidea (Feuerwanzen) und Coreoidea (Randwanzen u. a.). - In: DAHL, F.: Tierwelt Deutschlands **78**, 272 S.



Abb. 1: Winterbeobachtung von *Nabis brevis* vom 15. Januar 2011 aus dem Harz (Foto: ST. OPITZ)

Anschrift der Verfasser:

Mitglieder der Exkursion: MARTIN HEINE, GRIT KUNERT, STEFAN OPITZ, SIMONE PFEIFER, KLAUS REINHARDT, STEFFEN ROTH & CHRISTIAN WEGENER

FAN (B)- Förderkreis für Allgemeine Naturkunde (Biologie) e.V , z.H. Dr. Stefan Opitz,
Mühlenstraße 61, D-07745 Jena, e-mail: fan_b@web.de;
<http://www.fan-b.de/html/index.html>

Erstnachweis der Rindenwanze *Aradus betulinus* FALLEN, 1807 (Heteroptera, Aradidae) in Nordrhein-Westfalen

UWE DIENER & ANDREAS MÜLLER

Summary/Key Words: *Aradus betulinus* FALLEN, 1807 (Aradidae, Heteroptera), first record from North Rhine-Westphalia.

Im Dezember 2006 konnte der Erstautor in Siegen-Geisweid am Heckenberg, die Rindenwanze *Aradus betulinus* FALLEN, 1807, als Erstnachweis für Nordrhein-Westfalen, beobachten und fotografieren. Nach Zusendung von drei Belegexemplaren wurden die Tiere durch R. DIETZE als *Aradus betulinus* bestimmt. Diese Determination wurde durch E. HEISS bestätigt.

Nachfolgend werden alle Beobachtungen dieser Art aufgelistet: (s. Abb. 1 und 2)

- 09.12.2006 unter Rinde eines ca. 1 m langen, liegenden Fichtenstammes 9 Ex.. Der Fundort befindet sich auf dem MTB Hilchenbach 5014/3.3 und liegt 340 m über NN.
- 07.01.2007 unter Rinde eines Fichtenstubbens 7 Ex. (ca. 50 m vom 1. Standort entfernt)
- 20.02.2007 unter Rinde eines ca. 0,75 m langen, liegenden Fichtenstammes 25 Ex. (verschiedene Entwicklungsstadien)
- 11.03.2007 unter Rinde des Stammes vom 20.02.2007 1 Ex. (viele kleine Ameisen unter der Rinde)

Erneutes Aufsuchen des alten Fundortes am:

- 17.03.2008 unter Rinde eines ca. 0,5 m langen, liegenden Fichtenstammes 1 Ex.

Das Fundortbiotop ist ein Fichtenwald mit angrenzendem Haubergswald, einem Lärchenbestand mit einer Hochspannungsschneise. Ein Teil des Fichtenwaldes wurde ca. 2 Jahre vor der Beobachtung der Rindenwanze einem Kahlschlag unterzogen und zum Teil mit Buche wieder aufgeforstet, während der Rest der Fläche der Sukzession überlassen wurde.

In der Zeit vom 11.03.2007 bis 17.03.2008 wurden in der weiteren Umgebung geeignete Biotope auf weitere mögliche Funde von *Aradus betulinus* ohne Erfolg untersucht.

In Europa kommt *Aradus betulinus* von Skandinavien (Dänemark, Schweden, Norwegen, Finnland) über Mittel- und Osteuropa (Deutschland, Österreich, Schweiz, Frankreich, Belgien, Estland, Rumänien, Ungarn, Tschechische Republik und Polen) bis nach Sibirien (Russland) vor (WACHMANN et al. 2007; Internet-Recherche A. MÜLLER).

In Deutschland ist *Aradus betulinus* aktuell für Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Hessen, Thüringen, Bayern, Baden-Württemberg und jetzt Nordrhein-Westfalen gemeldet. In Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen existieren nur Funde vor 1950 (HOFFMANN & MELBER 2003)

Als Biotop für *Aradus betulinus* wird mit Pilzen (*Fomotopis*, *Trametes*, *Poria* u.a) durchsetztes Nadelholz, wie Fichte (*Picea*), seltener Tanne (*Abies*), Lärche (*Larix*) oder Kiefer (*Pinus*) genannt. Ausnahmsweise wurde die Art auch an Laubhölzern, wie Birke (*Betula*), Eiche (*Quercus*) oder Rotbuche (*Fagus*) gefunden. Die Wanzen besiedeln stehende und liegende Stämme bzw. Stubben, wo sie sich unter loser Borke aufhalten. Die Entwicklung

verläuft azyklisch, adulte Tiere sind auch immer mit Larven aufzufinden (WACHMANN et al. 2007).

Danksagung:

Wir danken R. DIETZE für die Bestimmung von *A. betulinus* und E. HEISS für die Bestätigung der Determination. Außerdem danken wir CH. BENISCH (www.kerbtier.de) für die Fotografie des präparierten *A. betulinus*-Pärchens.

Literatur:

HOFFMANN, H.-J. & MELBER, A. (2003): Verzeichnis der Wanzen Deutschlands – S. 209-272 in: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.) Entomofauna Germanica Band 6 – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 8, Dresden 8, 245

WACHMANN, E., MELBER, A. & DECKERT, J. (2007): Wanzen. Band 3. Pentatomomorpha I. - In: F. DAHL: Die Tierwelt Deutschlands, 78. Teil. - Keltern 78, 14xxxxx

Anschrift der Autoren:

Uwe Diener, Am Grünen Hang 10, D-57078 SIEGEN-GEISWEID;

email: holzwurm981@arcor.de

Dr. Andreas Müller, Grimmstrasse 3, D-40235 DÜSSELDORF; email: drandymueller@web.de

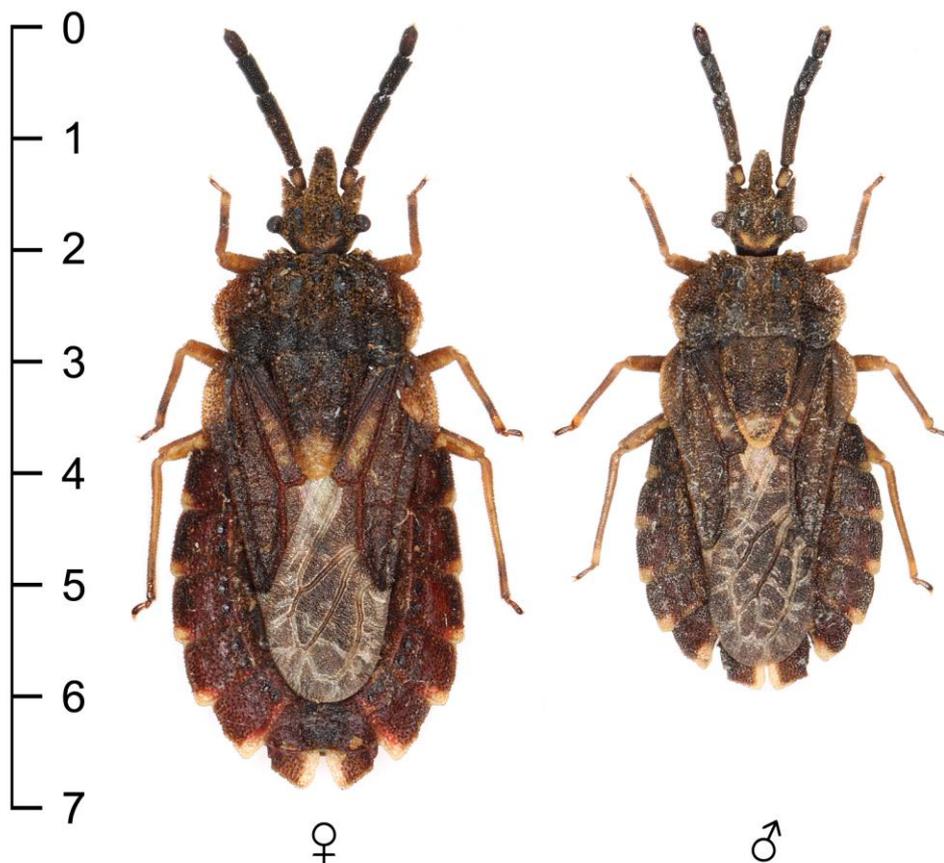


Abb. 1: *Aradus betulinus*, Pärchen

(fot. CH. BENISCH (www.kerbtier.de))



- Abb. 2: *Aradus betulinus* unter Rinde eines ca. 0,75 m langen, liegenden Fichtenstammes; Teil der 25 Ex. (verschiedene Entwicklungsstadien), 20.02.2007.

Wanzenliteratur: Neuerscheinungen

- ARNOLD, K. (2012): Fragmenta Heteroptera Neotropica XI. - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 128-130.
- AUKEMA, B. (2012): New records of *Coranus kiritschenkoi* BERGEVIN, 1932 from the Canary Islands (Reduviidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 135-136.
- BALCZUN, C., PAUSCH, J.K. & SCHAUB, G. (2012): Blood digestion in triatomines - a review. - Mitt. DGaE **18**, 331-334.
- BÄSE, K. (2011): Nachweise makropterer Exemplare von *Hydrometra stagnorum* (LINNAEUS, 1758) und *Hydrometra gracilentata* HORVATH, 1899 in Sachsen-Anhalt (Heteroptera: Hydrometridae). - Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt **19**, 27-30.
- BRAILOVSKY, H. (2012): A new species and a new record of *Cebrenis* STÅL, 1862 from Ecuador (Heteroptera: Coreidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 114-116.
- DECKERT, J. (2012): An aposematic coloured Lygaeinae from Socotra (Heteroptera: Lygaeidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 99-100.
- DECKERT, J. (2012): Dr. agr. URSULA GÖLLNER-SCHIEDING zum 90. Geburtstag. - Entomol. Nachrichten und Berichte **56**, 170-171.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (2010): Bemerkungen zu der Gattung Elasmognathus FIEBER, 1844, und Beschreibung einer neuen Art (Hemiptera: Heteroptera: Tingidae). - Beitr. Ent. (Keltern) **60**, 105-110.
- GÖRICKE, P. (2011): Wiederfund der verschollenen Wanzenart (Insecta, Heteroptera) *Loricula coleoprata* (FALLÉN, 1807) in Sachsen-Anhalt. - UNTERE HAVEL - Naturkundl. Berichte aus Altmark und Prignitz H. **21**, 65-67.
- GÖRICKE, P. (2012): Zum Auftreten von *Phimodera humeralis* (DALMAN, 1823) und *Ph. flori* FIEBER, 1863 in Sachsen-Anhalt (Heteroptera: Scutelleridae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 137-140.
- GÖRICKE, P. & STARK, A. (2012): Die invasive Randwanzenart *Leptoglossus occidentalis* HEIDEMANN, 1910 (Heteroptera, Coreidae) erreicht Sachsen-Anhalt. - Entomol. Nachrichten und Berichte **56**, 159-160.
- GÜNTHER, H. (2012): Über Wirtspflanzen von *Gampsocoris punctipes* (GERMAR, 1822) (Heteroptera: Berytidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 108.
- HABEDANK, B., SNELINSKI, B., REINSCH, M. & KLASSEN, J. (2012): Advanced method for evaluation of the residual efficacy of products to control *Cimex lectularius* (Hemiptera: Cimicidae). - DGaE-Nachrichten **26**, 33.
- HÄDICKE, CH.W. (2012): Die Mundwerkzeuge der Corixoidea (Heteroptera: Nepomorpha) und deren Evolution. Mitt. DGaE **18**, 99-106S. 30.
- HEISS, E.: (2012) . Revision der Aradidae des Baltischen Bernsteins VII. Eine neue *Aneurus*-Art (Heteroptera: Aradidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 109-110.
- HOLZINGER, W. E., FRIESS, TH, KOMPOSEH, CH. & PAILL, W. (2012): Tierökologische Bewertung von WF-Rotflächen ein und vier Jahre nach Einstieg in die WF-Maßnahme. - Ländlicher Raum - Ausgabe **02/2012**, Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 1-15.
- JORDAN, K. (1912): Contribution to our knowledge of the morphology and systematics of the Polycytenidae, a family of Rhynchota parasitic on bats. - Novitates Zoologicae **18**, 555-579.
- KONDOROSY, E. & VARGA, K. (2012): A new species of *Salaciola* BERGROTH, 1906 from Africa (Heteroptera: Rhyparochromidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 117-118.
- LACINA, A. (2011): Faunistic records from the Czech Republic-311 - Heteroptera: Miridae – *Pithanus hrabei*. – Klapalekiana **47**, 101-102.
- MCPHERSON, J.E., PACKAUSKAS, R.J., SITES, R.W., TAYLOR, ST.J., BUNDY, C.SC., BRADSHAW, J.D. & MITCHELL, P.L. (2011): Review of *Acanthocephala* (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae) of America north of Mexico with a key to species. - Zootaxa **2835**, 30-40.
- PAUSCH, J.K., BALCZUN, C., & SCHAUB, G. A. (2012): Interactions of *Trypanosoma cruzi*, the etiologic agent of Chagas disease, and triatomines (Reduviidae). - Mit. DaaE **18**, 289-296.
- PERREIRA, C., CARROLL, SC. & LOYE, J. (2012): *Leptocoris ursulae*, a new species of soapberry bug from Uganda (Heteroptera: Rhopalidae, Serinethinae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 123-124.
- REDEL, D., GAO, C. & BU, W. (2012): First record of *Delacampius* DISTANT, 1903 from China (Heteroptera: Largidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 125-127.

- REINHARDT, K. (2012): Beobachtungen an einer überwinternden Freilandpopulation der Bettwanze, *Cimex lectularius* (Heteroptera, Cimicidae). - Entomol. Nachrichten und Berichte **56**, 101-108.
- RIEGER, CH. (2012): Notes on the distribution of some palaeartic Heteroptera. - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 133-134.
- SCHAUB, G., LAWRENZ, A. & STADLER, A. (2012): „Living syringes“: use of triatomines as blood samplers from small and wild animals. - Mitt. DGaaE. **18**, 349-352.
- SCHUSTER, G. (2012): 224. Wanzen aus Bayern VI (Insecta, Heteroptera). - 64. Bericht Naturf. Gesellsch. Augsburg, S. 1-31
- STEHLÍK, J.L. & BRAILOVSKY, H. (2011): Two new genera of the tribe Largulini (Hemiptera: Heteroptera: Largidae) from Greater Antilles. - Acta entomologica Musei Nationalis Pragae **51**, 449-456.
- STEHLÍK, J.L. & JINDRA, ZD. (2010): Two new species of the genus *Sericocoris* (Hemiptera, Heteroptera, Pyrrhocoridae) from Cameroon. - Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae (Brno) **95(2)**, 19-23.
- STEHLÍK, J.L. & JINDRA, ZD. (2011): *Schaeferiana* (*Gaboniella* subgen. n.) *incompleta* sp. n. from Gabon, with notes on its relationships and new records from the Central African Republic (Hemiptera, Heteroptera, Pyrrhocoridae). - ZooKeys **126**, 49-56.
- STEHLÍK, J.L. & JINDRA, ZD. (2012): *Australodindymus nigroruber* gen. et sp. nov. from Western Australia (Hemiptera: Heteroptera: Pyrrhocoridae). - Zootaxa **3316**, 57-62.
- STEHLÍK, J.L. & KMENT, P. (2010): *Largus giganteus* sp. nov. from Brazil and notes on hybridization within *Largus* (Hemiptera: Heteroptera: Largidae). - Acta entomologica Musei Nationalis Pragae **50**, 53-58.
- STEHLÍK, J.L. & KMENT, P. (2011): Redescription of *Pararhapha* and review of *Arhapha* (Hemiptera: Heteroptera: Largidae) of America north of Mexico. - Zootaxa **3058**, 35-54.
- STROBL, P. (2008): 6. Wanzen der Altmark und des Elbhavellandes. - S. 13-36 in: ENTOMOLOGEN-VEREINIGUNG SACHSEN-ANHALT E.V. (Hrsg.): Insekten der Altmark und des Elbhavellandes, 3. Teil: Odonaten - Libellen, Heteroptera - Wanzen, Trichoptera - Köcherfliegen. - Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt, **Sonderheft 2008**, 46 S.
- WAGNER, TH. (2012): Mit URSULA GÖLLNER in Afrika. - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 141-143.
- WAGNER, TH. (2012): Vorwort. - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 98. (betr. U. GÖLLNER-SCHIEDING)
- WEIRAUCH, CH. (2012): *Petasolentia goellnerae* gen. nov., sp. nov., a new genus and species of Chryxinae (Heteroptera: Reduviidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 119-122.
- WERNER, D.J. (2012): Die Verbreitung der Schillerwanze *Eysarcoris venustissimus* (Heteroptera: Pentatomidae) in Deutschland und in Nachbarländern mit Angaben zu ihrer Biologie. - Entomologie heute **24**, 51-92.
- WETZEL, WALTRAUD, LINSENMAIR, K.E. & FLOREN, A. (2012): Artendiversität baumbewohnender Wanzen im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Brandenburg). - Entomologie heute **24**, 93-102.
- ZETTEL, H. (2012): *Aphelocheirus* (s. str.) *goellnerae* sp. nov. from Madagascar (Heteroptera: Aphelocheiridae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 111-113.

Im HETEROPTERON H. 37:

- HOFFMANN, H.J. (2012): Buchbesprechung LJILJANA PROTIĆ: Heteroptera. - Heteropteron **H. 37**, 39.
- HOFFMANN, H.J. (2012): Korrektur zur „3. Ergänzung zur "Liste der Wanzen Nordrhein-Westfalens"“ (HETEROPTERON H. 36, 28-30). - Heteropteron **H. 37**, 40.
- HOFFMANN, H.J. (2012): Versuche einer gentechnischen Differenzierung Platanen-bewohnender Wanzen der Gattung *Arocatus* (Heteroptera, Lygaeidae). - Heteropteron **H. 37**, 23-26.
- REINHARDT, K. & SEIDEL, C. (2012): Zur Verbreitung und Häufigkeit der Bettwanze *Cimex lectularius* in Deutschland (Hemiptera, Heteroptera). - Heteropteron **H. 37**, 3-13.
- VAN DER HEYDEN, TH. & GAMBOA, I. (2012): Bemerkungen zu aktuellen Nachweisen von Heteropteren in Costa Rica, Zentralamerika (Heteroptera). - Heteropteron **H. 37**, 27-36.
- WERNER, D.J. & SMEETS, M. (2012): Der Erstfund von *Liorhyssus hyalinus* (Heteroptera, Rhopalidae) in Nordrhein-Westfalen und die Verbreitung der Art in Deutschland. - Heteropteron **H. 37**, 13-22.

Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, 98-143: Heft 3 **Festschrift** zum 90. Geburtstag von U. GÖLLNER-SCHIEDING.

Corrections:

- PROTIĆ, LJ. (2011): Heteroptera. - 259 S, 126 Abb., Beograd 2011, Prirodnački muzej u Beogradu, Posebna izdanja, Knjiga **43**.

- RABITSCH, W. (2011): ERNST HEISS zum 75. Geburtstag. - Beiträge zur Entomofaunistik **12** - Nachrichten/Forum, **154-162**. Korrektur Seitenzählung!
- VOIGT, K. (2012): Remarks to *Erachteus lutulentus* (STÅL, 1854) (Heteroptera: Pentatomidae). - Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse **122**, **131-132**. Korrektur Seitenzählung!

Änderungen zum Adressenverzeichnis Mitteleuropäischer Heteropterologen

- BÄSE, WOLFGANG & KONSTANTIN: Belziger Straße 1, D-06889 LUTHERSTADT Wittenberg;
e-mail wbaese@t-online.de; konstantin.baese@gmx.de
- BRANDNER, JOHANN, I. Puchstraße 9, A-8430 LEIBNITZ; e-mail johannbrandner@live.at
- DOROW, W.H.O.: e-mail wdorow@gmx.de
- DREES, M.: neue e-mail Drees.MiD@t-online.de
- GRUBE, SUSANNE: Erich-Weinert-Straße 146, D-10409 BERLIN,
e-mail susanne.grube@mfn-berlin.de
- KLÖTZER, RALF: Weidentalstrasse 39, D-01157 DRESDEN; e-mail: ralf@kloetzer.de
- MELBER, ALBERT : neue e-mail-Adresse: albert.melber@t-online.de (pensionierungsbedingt entfällt die dienstliche e-mail-Adresse. Postanschrift bleibt und die bisherige Privat-e-mail (melber.hann) wird vor allem von Frau MELBER genutzt.)
- MÜNCH, DORIS & MICHAEL: Hermersdorfer Str. 28, D-09127 CHEMNITZ (Tel. und e-mail unverändert)

L. TOLSTOIS Bettwanzen (Heteropterologische Kuriosa 23)

HANS-JÜRGEN HOFFMANN

Im HETEROPTERON wurde schon mehrfach über heteropterologisch angehauchte Stellen bei Dichtern und Schriftstellern berichtet. K. VOIGT fand nun auch bei dem großen russischen Dichter LEV (LEO) TOLSTOI (*1828; †1910) in seinen „Erzählungen und Märchen“ ein „Wanzen“kapitel über seine Begegnung mit solchen ungeliebten Tieren.



XIV.

DIE WANZEN

Erzählung

Ich hielt vor einer Dorferberge an, um in ihr zu übernachten. Vor dem Schlafengehen nahm ich eine Kerze und leuchtete die Ecken des Bettgestells und die Wände ab. Als ich sah, dass in allen Ecken Wanzen waren, überlegte ich mir, wie ich die Nacht ohne sie verbringen könnte.

Ich führte ein zusammenlegbares Feldbett mit mir, aber ich wusste, die Wanzen würden mich doch auffinden, selbst wenn ich es in die Mitte des Zimmers stellte, denn sie würden von den Wänden auf den Boden herabkriechen und auf den Dielen über die Bettfüsse zu mir gelangen. Deshalb erbat ich mir von der Gastwirtin vier hölzerne Schalen, die ich mit Wasser füllte. Unter jeden Bettfuss stellte ich eine Schale mit Wasser. Ich legte mich nieder, stellte das Licht auf die Diele, um zu beobachten, was die Wanzen tun würden. Es war eine Unmenge Wanzen, und sie fingen schon an, mich zu wittern: ich sah, wie sie auf dem Boden krochen, wie sie in den Kreis der Schale kletterten, wie die einen dabei ins Wasser fielen und die anderen sich wieder zurückwandten. «Euch habe ich überlistet,» dachte ich, «jetzt werdet ihr mich nicht bekommen.» Schon

wollte ich das Licht auslöschten, als ich plötzlich fühle, dass es mich wo beisst. Ich sehe nach: eine Wanze. Wie konnte sie nur auf mich fallen? Keine Minute verging, da fand ich eine zweite. Da sah ich um mich und untersuchte, wie sie zu mir gelangen konnten.

Lange Zeit blieb es mir unerklärlich, bis ich meine Augen zur Decke richtete und dort eine Wanze erblickte, die oben an der Zimmerdecke entlang kroch. Wie sie sich über meinem Bett in der Mitte des Zimmers befand, liess sie sich los und fiel gerade auf mich.

«Nein,» dachte ich, «euch kann ich nicht überlisten,» zog meinen Pelz an und ging hinaus ins Freie.