Beitrag zur Wanzen-Fauna (Hemiptera Heteroptera) des östlichen Sauerlandes (NRW, Hessen)

DIETRICH J. WERNER & HANS-JÜRGEN HOFFMANN

Abstract:

Heteroptera material from the eastern part of the "Sauerland" in East Westphalia and North Hassia has been analysed. Nature reserves of calcareous grasslands in the "Diemel" Valley (Kregenberg, Wulsenberg, Dahlberg, Bunte Berg) and of chalkophytic vegetation nearby (Bleikuhlen, Ramsbeck) were the main studied localities. Additional records from some other areas complete the study. Coming out of barber traps, malaise traps and by hand catching too 160 species are listed in tab. 1, 26 of them are discussed as noteworthy.

1. Einleitung

Bei der Erstellung der NRW Liste (KOTT & HOFFMANN 2003) hat sich gezeigt, daß neben Schwerpunkten der Wanzen-Bearbeitung im Rheintal, an den Arbeits- oder Wohnorten der wenigen Heteropterologen sowie an den Universitäts- und Museumsorten auch relativ schlecht bearbeitete Gebiete in NRW zu finden sind. Hierzu zählt z.B. das Sauerland, aus dem nur bezogen auf den Arnsberger Wald die Untersuchung von BERNHARDT & GRUNWALD (1993) "Kalkmagerrasen/Schwermetallfluren" existiert. Eine Arbeitsgruppe am Institut für Landschaftsökologie der Universität Münster hat es sich seit 1991 zur Aufgabe gemacht, Erhebungen zur Insekten- und Spinnenfauna an entsprechenden ostsauerländischen Standorten durchzuführen. Die Hymenopteren- und Spinnen-Bearbeitungen sind bereits publiziert worden (KUHLMANN 1998, 2000, 2001; KUHLMANN & KREUELS 1999; KREUELS 2000), auch die Käferfauna ist in Bearbeitung und teilweise abgeschlossen (FELDMANN & LÜCKMANN 1998, SPRICK & TERLUTTER 2006). Das gilt ebenso für die Heuschrecken- und Schmetterlingsfauna (SCHULTE 1997; FARTMANN 2002, 2004). Daher scheint die Bearbeitung des bereits auf Wanzen ausgelesenen Fallenmaterials und der Handfänge für Nordrhein-Westfalen und, da ein Gebiet eng benachbart im hessischen Ostsauerland liegt, auch für Hessen sehr interessant. Herr MICHAEL LANDWEHR hat uns 2005 dieses Material, gesammelt in den Jahren 1991-1997. angeboten, da er aus beruflichen Gründen die Bearbeitung selbst nicht mehr durchführen konnte. In den letztgenannten Veröffentlichungen können auch sehr viele weitere, hier aus Platzgründen nicht gebrachte Details zu den Zielen der Untersuchung und den Untersuchungsstandorten, zur Technik und zu den Ergebnissen nachgelesen werden. Für zwei der Standorte liegt auch ein ökologischer Exkursionsführer vor (BÜLTMANN et al. 2006).

2. Untersuchungsgebiete

Die vier Hauptuntersuchungsgebiete liegen im Diemeltal und sind unter Naturschutz stehende, teilweise verbuschte Kalkmagerrasen (s. KUHLMANN 2000):

- 1. Kregenberg bei Marsberg (Hochsauerlandkreis [HSK], NRW, MTB 4519, 51°26'N 8°52'O)
- 2. Wulsenberg bei Marsberg (HSK NRW, MTB 4519, 51°27'N 8°52'O)
- 3. Dahlberg, bei Marsberg-Westheim (HSK, NRW, MTB 4419, 51°30'N 8°54'O)
- 4. Bunte Berg, bei Trendelburg-Eberschütz (Landkreis Kassel, Hessen, MTB 4422, 51°32'N 9°20'O)

Die ersten drei Gebiete gehören zum Naturraum Waldecker Hochflächen, das vierte zum Naturraum Diemelplatten.

Als weitere, deutlich weniger intensiv untersuchte Standorte im Sauerland sind zu nennen:

- 5. NSG "Bleikuhlen" bei Lichtenau-Blankenrode, ein ehemaliger Blei-Zinkerz-Tagebau (Kreis Paderborn, NRW, MTB 4419, 51°32'N 8°54'O)
- 6. Abraumhalden von Bestwig-Ramsbeck, ehemaliger Zinkerz-Bergbau (HSK, NRW,

MTB 4616, 51°18'N 8°24'O)

7. Ehemaliger Kalksteinbruch bei Brilon-Messinghausen, heute NSG (HSK, NRW, MTB 4518/4618, 51°24'N 8°41'O)

Außerdem stammen Einzelfunde aus Arnsberg: Bhf, Altes Feld usw. (HSK, NRW, MTB 4514/4614, 51°24'N 8°03'O), den südlich davon gelegenen Hängen des Hellefelder Baches und aus dem Steimecketal (HSK, NRW, MTB 4614, 51°21'N 8°04'O), aus Marsberg (HSK, NRW, MTB 4519, 51°27'N 8°51'O), von der Halde im Elpetal bei Bigge-Olsberg (HSK, NRW, MTB 4616, 51°19'N 8°26'O), vom Flugplatz Meschede-Schüren (HSK, NRW, MTB 4615, 51°18'N 8°14'O), aus Schmallenberg-Latrop (HSK, NRW, MTB 4815, 51°06'N 8°19'O) und aus Willingen (Upland, Hessen, MTB 4717, 51°17'N 8°36'O).

3. Material und Methoden

Es standen zum einen bereits präparierte und teilweise bestimmte Wanzen meist aus Handfängen, aber auch aus Bodenfallen in 9 Insektenkästen zur Verfügung. Prof. Dr. R. REMANE hatte für Herrn LANDWEHR teilweise bereits Tiere überprüft oder bestimmt. Diese Ausbeute kann in zwei Gruppen aufgeteilt werden:

- 1. Bestimmte Arten in der Zahl von 66, die fast ausschließlich aus den drei ersten Hauptuntersuchungsgebieten stammen und bereits von Herrn Landwehr in zwei Dateien aufgelistet gewesen sind. Vom Kregenberg kommen hierbei Nachweise aus 15 Handfängen zwischen 10.05.1992 und 18.09.1993 sowie aus 8 Leerungen in 1992 von 3 Bodenfallen-Standorten. Am Wulsenberg gehört die Ausbeute aus 9 Handfängen vom 21.06. 1992 bis 12.06.1993 dazu. Vom Dahlberg stammt das Material aus 8 Handfängen zwischen dem 14.06.1992 und dem 22.08.1993 sowie aus Bodenfallen bei 3 Leerungen an zwei Standorten. Hinzu kommt noch 1 Art aus einer Malaisefallen-Leerung vom Bunte Berg am 26.05.1996.
- 2. Durchweg unbestimmte präparierte Wanzen aus unterschiedlichen Herkünften im östlichen Westfalen, die sich wie folgt aufschlüsseln lassen:

Kregenberg aus 15 Handfängen zwischen 14.05.1992 und 09.09.1994 sowie 4 Bodenfallen-Leerungen vom 14.06.1992 bis 22.08.1994,

Wulsenberg aus ausschließlich 6 Handfängen zwischen 21.06.1992 bis 18.09.1993,

Dahlberg Material von 6 Handfängen und einer Bodenfallen-Leerung zwischen dem 10.05.1992 und 21.04.1996,

Bunte Berg aus 5 Handfängen vom 10.05.1995 bis 26.05.1996,

Bleikuhlen erstmals aus 3 Handfängen zwischen 20.08. und 13.10.1993,

Messinghausen aus Handfängen vom 19.09.1993,

Arnsberg, Marsberg jeweils aus Einzelfängen, sowie aus Meschede-Schüren, Ramsbeck, Schmallenberg-Latrop und Willingen.

Weiterhin haben wir mehrere Kartons mit in Alkohol konservierten, ausgelesenen Tieren aus 572 Hand- und Fallenfängen erhalten, wobei die Anzahl weiterer Leerungen, ggf. ohne Wanzen, nicht feststellbar ist. Diese Tiere sind zwecks einfacherer Bearbeitung flüchtig präpariert und getrocknet aufgeklebt worden. Unsere neuen Etiketten tragen entsprechend dem Fortschritt unserer Präparierung eine weiterlaufende Fallen-Nr. (001-572), Ortsangaben, Datum und einheitlich "M. Landwehr" als Sammler, sowie damals mangels besseren Wissens ungenaue Angaben zum Fallentyp. Die handgeschriebenen Originaletiketten aus den Fallen sind aufbewahrt worden. Nach Abschluß der Bestimmung ist es uns gelungen, die meisten der Angaben betr. Fallentyp und Fallenbearbeiter zu konkretisieren; auf eine Neu-Etikettierung der Tiere wird zugunsten einer der Sammlung beigefügten Korrektur-Liste verzichtet. Außer den aus dem östlichen Sauerland stammenden Tieren sind noch Wanzen von anderen Herkünften aufbereitet und aussortiert worden, die eventuell später zu publizieren wären. Die Etiketten der Hand- und Käscherfänge aus dem bereits präpariert erhaltenen Tieren haben wir nicht verändert.

Bezogen auf das östliche Sauerland wird das Alkohol-Material aus 526 Sammelgefäßen, darunter von 447 Bodenfallen-Leerungen, 57 Leerungen von Malaisefallen und 22 Hand- oder Käscherfängen ausgewertet. Die Barberfallen sind von M. KREUELS und M. LANDWEHR die Malaisefallen dagegen von M. KUHLMANN betreut und ausgelesen worden. Die Handfänge stammen meist von M. LANDWEHR.

Es wurden Bodenfallen (Barberfallen) in Form von Schneckenfallen aus Plastik mit Deckel und 9 cm Durchmesser, mit 4% Formol-Füllung an den drei Standorten Kregenberg, Wulsenberg und Dahlberg aufgestellt und vom 31.03.1991 bis 06.10.1996 betrieben. Dabei bestanden am Kregenberg 4, am Wulsenberg und Dahlberg 3 Fallengruppen aus jeweils 5 Fallen. Im Jahr 1991 hatten nur am Kregenberg, in den Folgejahren an allen 3 Orten in der Regel im Abstand von 3 Wochen die Fallenleerungen stattgefunden. Es ergaben sich im Gesamtzeitraum 178 Fallenausbeuten am Kregenberg, 126 am Wulsenberg und 103 am Dahlberg. Vom Bunte Berg stammten zudem 35 Fallenleerungen aus 3 Fünfer-Fallengruppen, die zwischen dem 02.06.1995 und dem 19.04.1997 betrieben wurden. Schließlich kamen noch fünf Fallenleerungen zwischen dem 17.08.1996 und dem 09.02.1997 von der Halde Ramsbeck hinzu. Insgesamt standen uns, ohne die bereits von M. LANDWEHR präparierten Tiere, Ausbeuten von 447 Barberfallen-Leerungen auswertbar zur Verfügung.

Je eine aufgestellte Flugfalle (Malaisefalle) am Kregenberg, Wulsenberg und Dahlberg wurde während 17 1-3wöchigen Perioden vom 14.03.-18.09.1993 betrieben. Am Bunte Berg standen 16 Flugfallen-Perioden vom 03.06.1995 bis 16.06.1996 zur Verfügung. Ausbeuten erbrachten am Kregenberg und Dahlberg je 16, am Wulsenberg 15 und am Bunte Berg 10 Leerungen. Somit kamen insgesamt 57 Ausbeuten aus den Flugfallen der vier Gebiete zur Auswertung.

Bei den Hand- und Käscherfängen handelte es sich um 22 Einzeltagesfänge ohne streng systematische Zeit oder Ortswahl. Es standen, die bereits früher präparierten Fänge nicht gezählt, Ausbeuten vom Kregenberg (5), Wulsenberg (4), Dahlberg (1), Bunte Berg (7), von den Bleikuhlen (2), aus dem Steimecketal bei Arnsberg (2) und von der Halde im Elpetal (1) aus der Zeit von 17.04.1994 bis 16.06.1996 für die Bearbeitung zur Verfügung.

Eine Zeitfalle (6 Einzelgefäße mit 10 cm Durchmesser, auf einem Drehgestell im 4-Stundenrhythmus gewechselt) wurde vom 03.12.1993-11.07.1997 am Kregenberg betrieben (s. KREUELS 1998), lieferte aber für Wanzen nur vereinzelte Ausbeuten (3 Leerungen).

Die Bestimmung erfolgte mit den Bänden von WAGNER (1952-67) unter Zuhilfenahme von WACHMANN et al. (2004, 2006) und der CD "Wanzenabbildungen" von STRAUSS (2007).

66 für NRW und Hessen interessante Arten sind in einer ACCESS-Datenbank erfasst und ausgewertet worden; davon werden 26 im folgenden Kapitel besprochen. Die Tiere werden in die Sammlung H.J. HOFFMANN übernommen.

4. Liste der aufgefundenen Arten

Die Anordnung der Arten erfolgt in der in der ENTOMOFAUNA GERMANICA (HOFFMANN & MELBER (2000)) gegebenen Abfolge, die EntGerm-Nr. sind beigefügt. Bei den Ortsangaben ist zu beachten, dass der Bunte Berg sich bereits auf dem Gebiet Hessens befindet.

Tabelle 1: s. Anhang

Die Liste enthält 160 Arten, davon scheinen 61 Arten interessant für NRW. Es handelt sich entweder um für NRW seltene Arten in der Definition von KOTT & HOFFMANN (2003) oder um Rote-Liste-Arten (BRD-Liste), bzw. um Arten, die neu für NRW sind. Dabei sind gegenüber der Bearbeitung von KOTT & HOFFMANN (2003) hinzugekommene Nachträge zu berücksichtigen.

Insgesamt wurden 2.810 Tiere in der Untersuchung berücksichtigt. Davon stammt mit 947

Ex. der größte Teil vom Kregenberg, gefolgt vom Dahlberg (672 Ex.), Bunte Berg (475) und Wulsenberg (465 Ex.). Hierin spiegelt sich jedoch auch die deutlich größere Anzahl von Fallen am Kregenberg wider. Da der Bunte Berg zu Hessen zählt, ist bei Berechnungen betr. NRW jeweils ein entsprechender Anteil abzuziehen. 257 Ex. stammen von sonstigen Orten im östlichen Sauerland.

5. Bemerkenswerte Arten

Acalypta carinata (PANZER, 1806) ist ein eurosibirisches Faunenelement (PÉRICART 1983) und kommt in allen Bundesländern, außer einer fraglichen Meldung in Mecklenburg-Vorpommern, vor und wird hier mit einem Exemplar aus einer Bodenfalle am Dahlberg belegt. Es ist dies der erste Fund für Westfalen, während aus dem Rheinland bereits mehrere Nachweise vorliegen. Die Art lebt in Moospolstern von Wäldern und deren Randlagen und ist öfter mit der folgenden verwechselt worden.

Auch die Gitterwanze *Acalypta platycheila* (FIEBER, 1844) ist ein eurosibirisches Faunenelement (PÉRICART 1983) und wird, ausgenommen Schleswig-Holstein/Hamburg und Saarland, in den anderen Bundesländern nachgewiesen. Allerdings sind die Nachweise in Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen jeweils fraglich. Die Ansprüche an den Lebensraum ähneln denen der vorhergehenden Art. Das hier gemeldete Einzelexemplar als Handfang vom Kregenberg kann für NRW als Wiederfund angesehen werden. Der vorher einzige Nachweis stammt von RECLAIRE (1938) aus dem Vorgebirge bei Bonn. In der Roten Liste von Deutschland (GÜNTHER et al. 1998) erscheint die Art in der Kategorie "vom Aussterben bedroht" (1).

Campylosteira verna (FALLEN, 1826) als westeurosibirisches Faunenelement kommt nach Josifov (1986) nur in Europa vor und ist aus allen Bundesländern bekannt. In NRW existieren bisher nur wenige, meist ältere Funde, zu denen sich hier ausschließlich vom Dahlberg 28 Exemplare aus 15 Bodenfallen und von einem Handfang gesellen. Als Standort wird die moosdurchsetzte Streu von trocken-warmen Offenlagen bevorzugt. In der Roten Liste von Deutschland (GÜNTHER et al. 1998) wird die Art innerhalb der Vormerkliste geführt. In Niedersachsen wird die Art in der Roten Liste mit "3, im westlichen Tiefland" geführt (MELBER 1999).

Auch die Art *Catoplatus fabricii* (STÅL, 1868) wird von Josifov (1986) als westeurosibirisches Faunenelement angesehen, das nur aus Europa bekannt ist. Sie kommt in allen Bundesländern vor. Nachdem wenige sowohl ältere als auch neuere Funde in NRW aus dem Rheinland bekannt sind, wird hier die Art erstmals für Westfalen vom Kregenberg und vom Dahlberg mit sechs Exemplaren aus fünf Bodenfallen und mit einem Handfang vorgestellt. Trocken-warme, offene Standorte, an denen als Wirtspflanze die Wiesenmargerite (*Leucanthemum vulgare* agg.) vorkommt, werden bevorzugt, daher sollte eine gezielte Nachsuche an dieser Sammelart erfolgen. *C. fabricii* erscheint in der Roten Liste von Deutschland (GÜNTHER et al. 1998) in der Kategorie "stark gefährdet bis gefährdet" (2/3).

Die Tingidae *Lasiacantha capucina* (GERMAR, 1837) ist nach JOSIFOV (1986) ebenfalls ein westeurosibirisches Faunenelement, das man nur aus Europa kennt. In Deutschland kommt die Art außer in Schleswig-Holstein/Hamburg und dem Saarland in allen Bundesländern vor. In NRW ist diese gefährdete Art nur vor 1950 nachgewiesen worden. Hier kommen jetzt 59 Individuen aus 39 Bodenfallen und zwei Handfängen vom Kregenberg, Wulsenberg und Dahlberg hinzu. Die Art lebt in den Thymian-Polstern auf Sand- oder Kalkmagerrasen, wobei allerdings keine bestimmte *Thymus*-Art bevorzugt wird. In Niedersachsen nur im Hügel- und Bergland nachgewiesen, wird die Art in der Roten Liste für dort mit "2" geführt (MELBER 1999).

Die Art Dicyphus constrictus (BOHEMAN, 1852) ist bisher in Deutschland nur aus 4

Bundesländern gemeldet Sie lebt zoo- und phytophag u.a. an *Stachy, Melandrium, Salvia* und *Silene* (also bevorzugt Pflanzen mit Drüsenhaaren) an schattigen Stellen nur in den Mittelgebirgen und Alpen (bis 1.000 m), kann also als boreomontan gekennzeichnet werden. Sie gilt als selten und zerstreut vorkommend und wird in der Roten Liste Deutschlands mit "R" geführt. Bisher wurde in NRW nur ein Tier von KOTT (1994) am Wahler Berg bei Neuss gemeldet. In den Untersuchungsgebieten wurde ein weiteres Einzeltier am Kregenberg gefangen (Handfang). In Hessen fehlt die Art (DOROW et al. 2003).

Die Art *Bothynothus pilosus* (BOHEMAN, 1852) ist in Deutschland aus allen Bundesländern außer NRW gemeldet. Sie lebt zoophag zwischen Moos in Mooren und auf Heiden. Die Weibchen sind brachypter. Die Art ist in Deutschland weit verbreitet, aber selten und wird regelmäßig nur vereinzelt gefunden. In den Untersuchungsgebieten wurde nur ein Einzeltier in einer Flugfalle am Kregenberg gefangen. In Hessen wird die Art in der Roten Liste unter "2" geführt (DOROW et al. 2003). In Niedersachsen ist gem. Roter Liste eine Gefährdung anzunehmen (MELBER 1999). <u>Neufund für NRW!</u>

Die Art *Calocoris roseomaculatus* (**D**E **G**EER, **1773**) ist bisher in Deutschland aus allen Bundesländern gemeldet, für NRW liegen allerdings nur Altfunde vor (WESTHOFF (1880-84), z.B. aus Münster und Elberfeld, "nicht selten"). Sie lebt polyphag vor allem an Asteraceen (*Achillea*, *Chrysanthemum*) und kommt in Deutschland überall häufig, im nördlichen Tiefland seltener vor. Sie lebt in feuchten Biotopen, meist aber in xerothermen Kalk- und Sandgebieten. In den Untersuchungsgebieten wurde sie mit 37 Exemplaren an 3 Stellen, zu gleichen Teilen in Flugfallen und mit dem Kescher gefangen. Neuere Nachweise für NRW waren überfällig.

Die erst 1981 von *D. valesianus* abgetrennte und neu beschriebene Art *Dichrooscytus gustavi* Josifov, 1981 ist mit ihrer Verbreitung in Deutschland daher noch sehr unzureichend dokumentiert. Der hier angesprochene Fund kommt aus einer Flugfalle vom NSG Bunte Berg in Nordhessen, wobei insgesamt für Hessen die Art noch als bemerkenswert geführt wird (Dorow et al. 2003). In Schleswig-Holstein/Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und dem Saarland fehlen noch die Nachweise, während sie inzwischen aus Sachsen-Anhalt (Gruschwitz 2003) und Sachsen (Dietze et al. 2006) gemeldet worden sind. Bei allen in Deutschland außerhalb der Alpen beschriebenen früheren Vorkommen von *D. valesianus* (z.B. Singer 1952) dürfte es sich ausnahmslos um *Dichrooscytus gustavi* handeln, für den als Wirtspflanzen der Gemeine Wacholder (*Juniperus communis*) und andere eingeführte Zypressengewächse (*Thuja-, Chamaecyparis*-Arten) gelten (WACHMANN et al. 2004).

Die Art *Hadrodemus m-flavum* (GOEZE, 1778) ist bisher in Deutschland aus 7 Bundesländern gemeldet, aus NRW allerdings nur durch Altfunde aus Bonn-Duisdorf (RADERMACHER 1913) und aus Düsseldorf-Benrath (Slg. EIGEN-IMIG, bearbeitet von HOFFMANN 1981). Sie lebt an Kräutern, besonders auf Kalk- und Mergelböden. Sie ist in Süddeutschland verbreitet und nicht selten, kommt im Westen und Norden jedoch nur noch zerstreut (bis Nordhessen) vor. In den Untersuchungsgebieten wurden 2 Tiere am Kregenberg beim Handfang erbeutet. In Hessen wird die Art in der Roten Liste unter "R" geführt (DOROW et al. 2003), in der von Niedersachsen mit "0" (MELBER 1999).

Die Art *Hallodapus rufescens* (BURMEISTER, 1835) ist bisher in Deutschland aus 9 Bundesländern gemeldet, sie fehlt bisher in NRW. Die zoophage Art kommt in Deutschland zerstreut vor, im Norden häufiger und wird in der Roten Liste von Deutschland mit "2/3" geführt. Sie lebt auf Heideböden unter *Calluna*, oft in der Nähe von Ameisennestern. Brachyptere Exemplare sind häufiger als makroptere. In den Untersuchungsgebieten wurde sie an 3 Stellen mit 9 Tieren in Bodenfallen nachgewiesen. In Niedersachsen wird die Art in der Roten Liste mit "z.T. 3" geführt (MELBER 1999). Neufund für NRW!

Die Art *Hoplomachus thunbergii* (FALLÉN, 1807) ist bisher in Deutschland aus fast allen Bundesländern gemeldet; sie fehlte nur in NRW und Saarland. Sie lebt phytophag an *Hieracium pilosella* und ist in Deutschland verbreitet und ziemlich häufig. Die Mehrzahl der Individuen wurde mit Handfang, 8 in Flugfallen und 2 in Bodenfallen gefunden. In den 4 Untersuchungsgebieten wurde sie mit 32 Individuen recht häufig gefangen. Der Nachweis für NRW war zu erwarten. In Hessen wird die Art in der Roten Liste unter "2" geführt (DOROW et al. 2003). Neu für NRW!

Die bizarr aussehende Art *Phymata crassipes* (FABRICIUS, 1775) ist bisher in Deutschland aus 9 Bundesländern gemeldet, sie fehlte in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, im Saarland und versehentlich bis vor kurzem auch in NRW (s.u.). Sie lebt zoophag auf trockenen, wärmebegünstigten Böden, wo sie oft im Spitzenbereich von Kräutern auf Beute lauert. Aufgrund ihrer Form und Tarnfärbung und dem Totstellreflex beim Fang wird sie wohl häufig übersehen und gilt daher als zerstreut vorkommend und selten. Während WAGNER (1956) noch hinzufügt: "im N Deutschlands fehlend", ist es möglich, dass sie im Augenblick wie viele andere Arten ihr Verbreitungsgebiet nach N ausweitet. Sie wurde erst kürzlich von MORKEL (2005) aus Brakel beschrieben. In 3 der 4 Untersuchungsgebieten wurde sie mit 61 Individuen sehr häufig gefangen, und zwar ¾ der Tiere in Flugfallen, was eigentlich nicht zu erwarten war, 14 Individuen per Handfang und nur 2 in Bodenfallen. In der Roten Liste von Hessen wird die Art unter "3" geführt (DOROW et al. 2003), in Niedersachsen mit "3" (MELBER 1999). Die Art fehlte zwar in der Liste von KOTT & HOFFMANN (2003); ihr Nachweis für NRW ist jedoch nachzutragen – die Fundmeldungen bei REICHENSPERGER (1922, Wolkenburg/Siebengebirge) und von HOFFMANN (1975, FO Weyer) wurden übersehen.

Die Wirtspflanzen der Art *Macroplax preyssleri* (FIEBER, 1837) sind Cistrosengewächse (Cistaceae) der Gattung Sonnenröschen (*Helianthemum*), hier bei uns das Gemeine Sonnenröschen (*H. nummularium*). Dieses westeurosibirische Faunenelement (Josifov 1986) mit Verbreitungskarte bei Péricart (1998) ist nach Wagner (1966) in Deutschland im Süden und Osten, nordwärts bis zum Harz verbreitet und fehlt im Nordwesten. Erstmals für NRW aus der Nordeifel gemeldet (Kott et al. 1999) kommen hier nun Nachweise als Handfang und in einer Bodenfalle vom Kregenberg aus Westfalen hinzu. In der Roten Liste von Deutschland wird die Art als "stark gefährdet bis gefährdet" (2/3) geführt (Günther et al. 1998). In Niedersachsen wird die Art in der Roten Liste mit "1, vom Aussterben bedroht, im Hügel- und Bergland" geführt (Melber 1999)Während man die von Schumacher (1911, 1913) für Berlin und Brandenburg angegebenen Funde wohl als fraglich bzw. verschollen einstufen kann, nennt Decker (2004) zwei neue Standorte, an denen die Art in Bodenfallen gefangen worden ist. *M. preyssleri* kommt außer in Schleswig-Holstein/Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und im Saarland in den anderen Bundesländern vor, ist allerdings in Sachsen nach 1950 noch nicht wieder gemeldet worden.

Die Bodenwanze *Drymus latus* DOUGLAS & SCOTT, 1871, die hier jetzt erstmals für NRW nachgewiesen wird, ist ein west- bis mitteleuropäisches Faunenelement und kommt nach WAGNER (1966) bei uns sehr selten vor. In der Roten Liste von Deutschland (GÜNTHER et al. 1998) wird sie als "stark gefährdet bis gefährdet, 2/3") eingestuft. Unsere beiden Funde stammen aus je einer Bodenfalle vom Kregenberg und vom Wulsenberg. Ältere Nachweise in Deutschland werden teilweise noch unter dem Synonym *Drymus confusus* HORVATH, 1881 geführt. Die Art fehlt bisher noch in den nördlichen Bundesländern Schleswig-Holstein/Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg/Berlin, außerdem im Saarland und ist in Sachsen nur vor 1950 nachgewiesen worden. Im Moos, in der Streu von Heiden bzw. Trockenrasen und unter verschiedenen Pflanzen meist am Boden lebend, wird sie daher oft in Bodenfallen gefunden. In Niedersachsen ist die Art bisher erst einmal nachgewiesen worden (MELBER 1998) und wird sogar in der Roten Liste mit "1, vom Aussterben bedroht, im Hügel-

und Bergland" geführt (MELBER 1999). Neufund für NRW!

Die in NRW bisher noch nicht nachgewiesene Art Drymus pilipes FIEBER, 1861 ist ein euromediterran-pontisches Faunenelement, welches bis nach West- und Mitteleuropa reicht (PÉRICART 1998), und wird von WAGNER (1966) als sehr selten genannt. Die hier mitgeteilten Vorkommen an drei Standorten (Kregenberg, Wulsenberg, Dahlberg) in 16 Bodenfallen-Fangzeiten reihen sich gut in die von MELBER (1998, erstmals für NS gemeldet) aus dem niedersächsischen Leine- und Weserbergland und von MORKEL (2006) aus dem Fuldatal in Nordhessen genannten Funde ein. Für Hessen ist sonst nur noch der Nachweis von Hohenzell (BORNHOLDT 1991) zu erwähnen. In der Roten Liste von Deutschland (GÜNTHER et al. 1998) wird die Art als "stark gefährdet" bis "gefährdet, 2/3" eingestuft. Die Art fehlt in den Bundesländern Schleswig-Holstein/Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg/ Berlin, Sachsen und dem Saarland. In Thüringen, wo vor 1950 doch eine Reihe von Fundstellen zitiert worden sind (RAPP 1944), konnte die Art seither nicht mehr nachgewiesen werden (LICHTER & SANDER 2001). Als wichtige Funde in Rheinland-Pfalz können die Barberfallen-Fänge vom Forstberg bei Schönecken (DOROW 1994) gelten. Die wenigen Nachweise in Baden-Württemberg (an nur 4 Standorten) haben RIEGER & STRAUSS (1992) zu der Aussage veranlasst, dass die Art vermutlich auf Magerrasen und Schafweiden viel weiter verbreitet ist als bisher angenommen. Häufig in Bodenfallen zu finden, da sie wie ihre vorgenannte Schwesterart besonders am Boden in Kalktrockenrasen und nahestehenden Pflanzengesellschaften lebt. In Niedersachsen wird die Art in der Roten Liste mit "2, im Hügel- und Bergland" geführt (MELBER 1999). Neufund für NRW!

Nach dem Erstfund der Bodenwanze *Eremocoris fenestratus* (HERRICH-SCHAEFFER, 1839) in NRW durch DREES (2000, 2001) haben SCHÄFER (2003) und WERNER (2005) die Art auch aus zwei anderen Gebieten gemeldet. Nun kann für das östliche Sauerland vom Wulsenberg aus einer Bodenfalle ein weiteres Vorkommen genannt werden. Durch WAGNER (1966), damals nur mit wenigen Nachweisen bekannt, wird dieses turanisch-pontischmediterrane Faunenelement (PÉRICART 1998), welches bis nach West- und Mitteleuropa reicht, bei uns als selten bezeichnet. Außer in Schleswig-Holstein/Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern kommt die Art in allen anderen Bundesländern vor, ist jedoch in Thüringen bisher nur vor 1950 gefunden worden. Als Wirtspflanzen werden Wacholder und andere Zypressengewächse angegeben, was hier jedoch ausfällt. In Niedersachsen wird ein Vorkommen der Art im westlichen (?oder östlichen?) Tiefland als zweifelhaft bezeichnet (MELBER 1999).

Die Art *Rhyparochromus phoeniceus* (Rossi, 1794) ist bisher in Deutschland aus allen Bundesländern außer dem schlecht untersuchten Saarland gemeldet. Aus NRW gibt es allerdings nur Alt-Nachweise von Reichensperger (1922), u.a. aus Bonn. Die Art wird als verbreitet und häufig vorkommend beschrieben und lebt am Boden unter Gras, Moos und Kräutern wie *Thymus*. In den 4 Untersuchungsgebieten wurde sie mit 310 Individuen als dominanteste Art , überwiegend in Bodenfallen gefangen (nur 2 Tiere in Flugfallen und 9 als Handfänge). Obwohl in NRW an verschiedenen Stellen Bodenfallen gestanden haben, bleibt es unklar, warum die Art in NRW – trotz ihrer lokalen Häufigkeit z.B. im vorliegenen Untersuchungsgebiet – in den letzten mehr als 80 Jahren nicht bemerkt wurde. In der Roten Liste von Hessen wird die Art unter "3" geführt (Dorow et al. 2003), in Niedersachsen mit "z.T. 3" (MELBER 1999). Wiederfund für NRW!

Nachdem *Arenocoris fallenii* (SCHILLING, 1829) als westpaläarktische Faunenelement (JOSIFOV 1986) inzwischen durch KOTT (2003) auch in NRW nachgewiesen worden ist, fehlt es nur noch im Saarland. Die Lücke für Thüringen im Verzeichnis der Wanzen Deutschlands (HOFFMANN & MELBER 2003) dürfte wohl irrtümlich sein, da LICHTER & SANDER (1998) die Art ja angeben. Unser Fund hier mit einem Exemplar stammt als Handfang vom Bunte Berg

(Nordhessen). Als Wirtspflanzen werden sehr verschiedene Arten aus unterschiedlichen Familien angegeben, wobei jedoch der Gewöhnliche Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*) bevorzugt zu werden scheint.

Das westpaläarktische Faunenelement *Rhopalus conspersus* (FIEBER, 1837) ist früher vielfach mit *R. distinctus* (SIGNORET, 1859) synonymisiert bzw. auch verwechselt worden. Erst durch KERZHNER (1976) wird *R. distinctus* wieder als gültige eigene Art bestätigt. Daher müssen frühere Aussagen zur Verbreitung mit Vorsicht betrachtet werden. Alle in den Untersuchungsgebieten gefangenen Tiere gehören jedoch zu *R. conspersus*. Trockenrasen mit Wirtspflanzen wie *Thymus* und *Geranium* dürften die beliebtesten Standorte sein. Die Art wird hier neu für NRW in 7 Flugfallen und durch 4 Handfänge vom Kregenberg (9 Ex.), Wulsenberg (3 Ex.) und aus Blankenrode (1 Ex.) gemeldet. Aus allen Bundesländern mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern und Hessen liegen Nachweise vor. Warum jedoch in dem zuletzt genannten Land bisher keine Funde genannt werden, erscheint schleierhaft und ist nur durch die eingangs genannte Synonymisierung bzw. Verwechslung zu erklären. In Niedersachsen wird die Art in der Roten Liste mit "3, im Hügel- und Bergland" geführt (MELBER 1999). Neufund für NRW!

Die Art *Thyreocoris scarabaeoides* (LINNAEUS, 1758) ist in Deutschland aus allen Bundesländern gemeldet Sie lebt auf trockenen Böden und gilt als verbreitet und nicht selten. Für NRW wurde die Art bereits von WESTHOFF (1880-84, Münster, Neviges), REICHENSPERGER (1922, Bonn, Krefeld), 1932 in Köln (leg. RÜSCHKAMP, zitiert von HOFFMANN 1992) und kurz darauf aus dem Niederrheintal (RECLAIRE (1938), aber auch in jüngerer Zeit bis zur Westfälischen Bucht (BERNHARD 1992, KAUWLING et al. 1995) nachgewiesen. Die Art ist also eigentlich nicht sonderlich bemerkenswert, wird aber gewöhnlich nur in Einzeltieren gefangen. In 3 der Untersuchungsgebiete wurde allerdings die Art extrem häufig (135 Individuen - bis auf 4 Handfänge - alle in Bodenfallen) gefangen.

Die Art *Eurygaster maura* (LINNAEUS, 1758) ist bisher aus allen Bundesländern in Deutschland gemeldet, aus NRW liegen allerdings nur Altmeldungen vor (REICHENSPERGER (1922) mit "120 Fundortnotizen", WESTHOFF (1880-84) bei Siegen, RADERMACHER (1913): "überall häufig im Landkreis Köln", und Slg. EIGEN/IMIG mit Wülfrath bei Düsseldorf (HOFFMANN 1981)). Die Art ist verbreitet und häufig, sie lebt phytophag an Gräsern. In 2 der Untersuchungsgebiete wurde je 1 Tier in einer Bodenfalle gefangen.

Die euro-sibirisch verbreitete Art *Aelia klugii* HAHN, 1833 (Verbreitungskarte bei DERJANSCHI & PÉRICART (2005)) ist in Deutschland aus allen Bundesländern außer dem Saarland gemeldet. Sie lebt phytophag auf Wiesen und Mooren an Poaceae (*Festuca, Poa, Phleum*), gilt als verbreitet und häufig und wird in der Roten Liste Deutschlands unter "R" geführt. Zu den bisher bekannten Fundmeldungen (WESTHOFF 1880-84, REICHENSPERGER 1922: "an mehreren Orten, selten", HOFFMANN (1992, 1996, 1998, 1999) für die Wahner Heide bei Köln, häufig auch auf der Wisseler Düne und Mehrhooger Heide am Niederrhein, KOTT (1994) für den Wahler Berg bei Neuss, SCHÄFER et al. (2005) bei Haltern) kommt aus dem Untersuchungsgebiet nun ein zusätzliches Einzeltier aus einem Handfang aus Blankenrode.

Alle sechs Tiere der Art *Chlorochroa juniperina* (LINNAEUS, 1758) (Baumwanzen, Pentatomidae) stammen aus dem Untersuchungsgebiet Bunte Berg, in dem als spezifische Wirtspflanze, der Gemeine Wacholder (*Juniperus communis*) vorkommt (KUHLMANN 2000). Drei Exemplare kommen aus Handfängen und die restlichen von je einer Malaisefallen-Leerung. Hier in Nordhessen wird durch diesen Nachweis eine deutliche Lücke von vielen geschlossen, die in der Verbreitungskarte der Art *Chlorochroa juniperina* für Deutschland (WERNER 2004) noch existieren. In der Roten Liste der Landwanzen Hessens (DOROW et al. 2003) wird die Art als "stark gefährdet, 2" gemeldet. Sie kommt in allen Bundesländern, ausgenommen Sachsen

und dem Saarland, vor und wird in der Roten Liste Deutschlands (GÜNTHER et al. 1998) unter "stark gefährdet – gefährdet, 2/3" eingestuft.

Die Art *Sciocoris homalonotus* FIEBER, 1851 ist bisher in Deutschland aus Niedersachsen (unpubliziert?), Sachsen-Anhalt und Thüringen (LICHTER 1997) gemeldet. Sie gilt als selten und wird in der Roten Liste unter "1" geführt. Sie lebt am Boden auf sandigem bis steinigem Untergrund. In allen 4 Untersuchungsgebieten wurde sie in 9 Exemplaren in Bodenfallen nachgewiesen. Ein weiteres Tier aus Hagen wurde jüngst von DREES (2006) zusammen mit der nachfolgenden Art beschrieben. DERJANSCHI & PÉRICART (2005) bringen eine Verbreitungskarte für Europa. Die Art ist nach der Liste von DOROW et al. (2003) neu für Hessen. Zweitfund für NRW. Über weitere süddeutsche Funde berichten PENEAU (1957) und LICHTER (1997).

Die euro-sibirische Art *Sciocoris umbrinus* (WOLFF, 1804) ist demgegenüber in Deutschland aus allen Bundesländern außer dem Saarland gemeldet. Sie scheint häufiger in den Mittelgebirgen vozukommen als die Schwesterart *Sc. homalonotus*. Auch sie gilt als verbreitet und nicht häufig und wird in der Roten Liste Deutschlands unter "2/3", in der Roten Liste Hessens unter "2" (DOROW et al. 2003) und der Niedersachsens mit "z.T. 3" (MELBER 1999) geführt. Außer der Meldung von WESTHOFF (1880-84) für Elberfeld liegt nur eine Fundmeldung von SCHUMACHER (1994) aus dem südlichen Bergischen Land vor. Sie lebt auf sandigen, kiesigen oder steinigen Böden von der Ebene bis ins Gebirge (bis 1.500 m), nach DERJANSCHI & PÉRICART (2005, dort auch eine Verbreitungskarte) "angezogen von Poaceae". In den Untersuchungsgebieten wurde sie als Einzeltier am Bunte Berg gefangen.

12 Arten konnten nur am Bunte Berg (Hessen) nachgewiesen werden. Es sind dies:

Dichrooscytus gustavi JOSIFOV, 1981

Orthocephalus saltator (HAHN, 1835)

Psallus perrisi (MULSANT & REY, 1852)

Rhynocoris annulatus (LINNAEUS, 1758) - Hessen RL3

Cymus claviculus (FALLEN, 1807)

Cymus glandicolor HAHN, 1831

Megalonotus hirsutus FIEBER, 1861 - Hessen RL3

Peritrechus lundii (GMELIN, 1790)

Arenocoris fallenii (SCHILLING, 1829)

Carpocoris fuscispinus (BOHEMAN, 1849)

Chlorochroa juniperina (LINNAEUS, 1758) - Hessen RL2

 $\it Sciocoris\ umbrinus\ (Wolff,\ 1804)$ - Hessen RL2

Außerdem konnten als weitere Arten der Roten Liste von Hessen vom Bunte Berg festgestellt werden:

Strongylocoris leucocephalus (LINNAEUS, 1758)

Phymata crassipes (FABRICIUS, 1775)

Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846)

Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758)

Ischnocoris hemipterus (SCHILLING, 1829)

Rhyparochromus phoeniceus (ROSSI, 1794)

Enoplops scapha (FABRICIUS, 1794)

Sciocoris homalonotus FIEBER, 1851 Neu für Hessen!

6. Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Hinblick auf die Erweiterung unserer Kenntnisse zur Wanzenfauna des östlichen Sauerlandes lässt sich zusammenfassen, dass die Zahl von insgesamt 160 Arten im Hinblick auf die Diversität der Untersuchungsgebiete relativ zu gering erscheint, zumal auch die in vielen bisherigen Untersuchungen nicht verwendeten Flugfallen zum Einsatz gekommen sind. Auch das zu erwartende Spektrum erscheint eingeengt.

Ein Vergleich des vorliegenden Materials aus dem Sauerland mit Angaben zur Wanzen-

Fauna von NRW (KOTT & HOFFMANN 2003) ergibt folgendes Bild:

s. Tabelle 2 (im Anhang)

Es wurden Tiere aus 17 Familien mit 160 Arten und 2.810 Individuen nachgewiesen. Es fehlen Vertreter von 20 weiteren in NRW vorkommenden Familien mit 85 Arten. Mit 148 Arten (12 A. kamen nur am Bunte Berg/Hessen vor) sind im Untersuchungsgebiet nur 26% der in NRW nachgewiesenen Arten gefunden worden. Zu berücksichtigen ist allerdings das Fehlen von Gewässern jeglicher Art in den vier eigentlichen Untersuchungsgebieten. Trotzdem ist auffällig, dass z.B. die flugaktiven Anthocoriden nur zu 6% der Arten, trotz der Bodenfallen die Cydniden nur zu 17% gefunden wurden und die Miriden, die üblicherweise den Grossteil aller Individuen in Kescherfängen darstellen, nur mit relativ geringen Individuen- und 25% der Artenzahlen für NRW auftraten. Gerade die nach Angaben von KREUELS (1998) "stichprobenartig, unregelmäßig und nicht standardisiert" durchgeführten Kescherfänge dürften für das Fehlen zahlreicher zu erwartender Arten verantwortlich sein. Regelmäßiger durchgeführte Kescherfänge hätten wohl eine deutlich höhere Artenzahl für etliche Familien erbracht. Dagegen konnten durch den Einsatz der Bodenfallen relativ viele Bodenwanzen (Lygaeidae, 38%) und Gitterwanzen (Tingidae, 33%) in oft großer Individuenzahl nachgewiesen werden.

26 Arten wurden als bemerkenswert besprochen, davon konnten die folgenden sieben Arten als "Neu für NRW" nachgewiesen werden:

Bothynothus pilosus (BOHEMAN, 1852) Hallodapus rufescens (BURMEISTER, 1835) Hoplomachus thunbergii (FALLÉN, 1807) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes Fieber, 1861 Berytinus minor (HERRICH-SCHAEFFER, 1835) Sciocoris homalonotus FIEBER, 1851

1 Art ist neu für Hessen: Sciocoris homalonotus Fieber, 1851

Weitere Arten (s. Tabelle 1) sind in der RL von Deutschland aufgeführt.

Danksagung:

Wir danken Herrn M. Landwehr sehr herzlich für Überlassung des gesamten Materials und seine Vorarbeiten, ihm und den Herren Dr. M. Kreuels und Dr. M. Kuhlmann für das Auslesen des Wanzenanteils aus den von ihnen betreuten Fallen und für freundliche Mitteilung div. Details zu Orten und Zeiten. Herrn Prof. Dr. R. Remane ist für die Herrn Landwehr gewährte Unterstützung zu danken. Auch Herrn Dr. H. Günther sei an dieser Stelle für die (Nach-)Bestimmung einiger Tiere sehr herzlich gedankt.

Literatur:

BERNHARDT, K.-G. (1992): Ergänzungen zum Verzeichnis der für die Westfälische Bucht, das Emsland und den Landkreis Osnabrück nachgewiesenen Wanzenarten (Heteroptera). - Osnabrücker naturwiss. Mitt. 18, 95-102.

BERNHARDT, K.-G. & GRUNDWALD, H.-J. (1993): Beitrag zur Wanzenfauna des Arnsberger Waldes (Nordrhein-Westfalen).- Natur und Heimat **53** (3), 65-74. Münster.

BORNHOLDT, G. (1991): Auswirkungen der Pflegemaßnahmen Mahd, Mulchen, Beweidung und Gehölzrückschnitt auf die Insektenordnungen Orthoptera, Heteroptera, Auchenorrhyncha und Coleoptera der Halbtrockenrasen im Raum Schlüchtern. - Marburger Entomologische Publikationen 2 (6), 1-330. Marburg.

BÜLTMANN, H., FARTMANN, T., DÖRSING, M. & HASSE, T. (2006): Tagungsexkursion zu Kalkmagerrasen und Schwermetallfluren in ostwestfälischen Naturschutzgebieten. - In: BÜLTMANN, H.; FARTMANN, T. & HASSE, T. (Hrsg.): Trockenrasen auf unterschiedlichen Betrachtungsebenen. - Arbeiten aus dem Institut für Landschaftsökologie, Münster 15, 155-171.

DECKERT, J. (2004): Zum Vorkommen von Oxycareninae (Heteroptera, Lygaeidae) in Berlin und Brandenburg. - Insecta 9, 67-75.

DIETZE, R., MÜNCH, M. & VOGEL, D. (2006): Bemerkenswerte Funde von Wanzen in Sachsen (Heteroptera). Beiträge zur Kenntnis der Wanzenfauna Sachsens Teil 1. - Sächsische Entomologische Zeitschrift 1, 2-32.

- DOROW, W.H.O. (1994): Untersuchungen zum Einfluß allochthoner und autochthoner Düngung auf die Wanzenfauna (Heteroptera) von Halbtrockenrasen in der Eifel (Rheinland-Pfalz). Marburger Entomologische Publikationen **2 (8)**: 1-46. Marburg.
- DOROW, W.H.O.; REMANE, R.; GÜNTHER, H.; MORKEL, C.; BORNHOLDT, G.; WOLFRAM, E.M. † (2003): Rote Liste und Standardartenliste der Landwanzen Hessens (Heteroptera: Dipsocoromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha, Pentatomomorpha) mit Angaben zu Gefährdungsursachen und Habitatkorrelationen. Natur in Hessen. Hessisches Ministerium für Umwelt, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz. Wiesbaden.
- DREES, M. (2000): Nordrhein-westfälische Neu- und Wiederfunde aus dem Raum Hagen (Microphysidae, Miridae, Anthocoridae, Piesmatidae, Lygaeidae, Pentatomidae). Heteropteron **8** (1999): 23-24. Köln.
- Drees, M. (2001): Zur Faunistik der Boden-, Stelzen- und Feuerwanzen des Raumes Hagen (Heteroptera: Lygaeidae, Berytidae, Pyrrhocoridae). Dortmunder Beiträge zur Landeskunde: naturwissenschaftliche Mitteilungen 35: 37-56. Dortmund.
- DREES, M. (2006): Zur Faunistik der Gattung *Sciocoris* (Pentatomidae) im Raum Hagen (NRW). Heteropteron **H. 22.** 9.
- FARTMANN, T. (2002): Die Schmetterlingsgemeinschaften der Halbtrockenrasen-Komplexe des Diemeltales. Biozönologie von Tagfaltern und Widderchen in einer alten Hudelandschaft.- Dissertation, Institut für Landschaftsökologie WWU Münster, 2002. 136 S.
- FARTMANN, T. (2004): Die Schmetterlingsgemeinschaften der Halbtrockenrasen-Komplexe des Diemeltales. Biozönologie von Tagfaltern und Widderchen in einer alten Hudelandschaft. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **66**, 1-256. Münster.
- GRUSCHWITZ, W. (2003): Liste der bisher um Staßfurt (Sachsen-Anhalt) nachgewiesenen Wanzen (Insecta, Heteroptera) 3. Nachtrag. halophila, Mitteilungsblatt Fachgruppe Faunistik und Ökologie Staßfurt 45: 16-17. Staßfurt.
- GÜNTHER, H., HOFFMANN, H.J., MELBER, A., REMANE, R. SIMON, H. & WINKELMANN, H. (1998): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera). S. 235-242 in: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr.reihe für Landschaftspflege und Naturschutz H. 55, Bonn-Bad Godesberg.
- HOFFMANN, H.J. (1981): Die Wanzen (Heteroptera) der Sammlung EIGEN/IMIG des FUHLROTT-Museums in Wuppertal. Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal **34**, 117-121.
- HOFFMANN, H.J. (1992): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) von Köln. Decheniana-Beihefte 31, 115-164.
- HOFFMANN, H.J. (1996): Zur Wanzenfauna der Großstadt Köln (Hemiptera-Heteroptera) 1. Nachtrag. Decheniana-Beihefte 35, 127-162.
- HOFFMANN, H.J. (1998): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) des Unteren Niederrhein-Gebietes. Verh. Westd. Entom. Tag **1997**, 69-90, Düsseldorf.
- HOFFMANN, H.J. (1999): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) des Unteren Niederrhein-Gebietes Datengrundlage -. Heteropteron H. 7, 23-35.
- HOFFMANN, H.J. & MELBER, A. (2003): Verzeichnis der Wanzen (Heteroptera) Deutschlands. In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): Entomofauna Germanica Bd. 6. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 8, 209-272. Dresden.
- Josifov, M. (1986): Verzeichnis der von der Balkanhalbinsel bekannten Heteropterenarten (Insecta, Heteroptera). Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 14 (6): 61-93. Leipzig.
- KAUWLING, St., GLANDT, D. & MATTES, H. (1995): Zur Wanzenfauna junger Ackerbrachen in der Westfälischen Bucht. Ein Beitrag zur Bewertung der Flächenstillegung aus tierökologischer Sicht. Metelener Schr'reihe für Naturschutz 6, 59-74.
- KERZHNER, I.M. (1976): New and little known Heteroptera from Mongolia and from adjacent regions of the USSR III. Nasekonje Mongolii (Insects of Mongolia) **4**, 30-86. (in russisch)
- KOTT, P. & HOFFMANN, H.-J. (2003): Liste der Wanzen Nordrhein-Westfalens (Insecta: Hemiptera-Heteroptera) Überarbeitete Fassung vom Oktober 2003. Mitt. ArbGem. westfäl. Entomol. (Bielefeld) **19** (Beiheft 9), 1-42.
- KOTT, P. (1994): Die Wanzen (Heteroptera) des NSG Wahler Berg. Decheniana 147, 96-106.
- KOTT, P., SCHUMACHER, H., HOFFMANN, H.J. & WERNER, D.J. (1999): Ergänzungen zur Wanzenfauna von NRW. Heteropteron 7, 37. Köln.
- KREUELS, M. (1998). Zur Frage strukturbezogener und phänologischer Anpassungen epigäischer Spinnen (Araneae) auf Kalkmagerrasen im Raum Marsberg. Dissertation Westfälische Wilhelms-Universität, 108 S. mit 89 Abb., 58 Tab. + Anhang 31 S.
- KUHLMANN, M. & KREUELS, M. (1999): Webspinnen-, Bienen- und Wespenfauna auf Schwermetallstandorten mit besonderer Berücksichtigung der Blankenroder Schwermetallrasen.- Schriftenreihe Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten 16, 223-232. Recklinghausen.

- KUHLMANN, M. (1998): Die Struktur von Stechimmenzönosen (Hymenoptera Aculeata) ausgewählter Kalkmagerrasen des Diemeltales unter besonderer Berücksichtigung der Nutzungsgeschichte und des Requisitenangebotes. Diss. Math.Nat.Fak. Westfäl.Wilhelms-Universität Münster, 167 S..
- KUHLMANN, M. (2000): Die Struktur von Stechimmenzönosen (Hymenoptera Aculeata) ausgewählter Kalkmagerrasen des Diemeltales unter besonderer Berücksichtigung der Nutzungsgeschichte und des Requisitenangebotes. Abh. Westfäl. Museum Naturkunde (Münster) **62**, H. 2, >97 S.
- KUHLMANN, M. (2001): Die Bienen- und Wespenfauna (Hymenoptera Aculeata) auf den Schwermetallrasen des NSG Bleikuhlen bei Blankenrode (Kreis Paderborn). Natur und Heimat 61: 17-23.
- LICHTER, D. (1997): *Sciocoris homalonotus* FIEBER, 1851 (Insecta: Heteroptera, Pentatomidae) eine bemerkenswerte Wanzenart in Thüringen und Sachsen-Anhalt. Thüringer Faunistische Abhandlungen **4**, 112-124. Erfurt.
- LICHTER, D. & SANDER, F.W. (1998): Checkliste der Landwanzen Thüringens (Heteroptera: Cimicomorpha, Dipsocoromorpha et Pentatomorpha). Checklisten Thüringer Insekten und Spinnentiere 6, 5-35. Jena.
- LICHTER, D. & SANDER, F.W. (2001): Rote Liste der Landwanzen (Heteroptera: Cimicomorpha, Dipsocoromorpha et Pentatomorpha) Thüringens, 1. Fassung, Stand: 09/2001. Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens. Naturschutzreport 18, 95-105. Jena.
- MELBER, A. (1998): Bemerkenswerte Vorkommen von Wanzen (Insecta, Heteroptera) in Niedersachsen. Drosera '98 (1): 19-29. Oldenburg.
- MELBER, A. (1999): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wanzen mit Gesamtverzeichnis. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nieders. Landesamt für Ökologie 19, Nr. 5 Suppl. 1-44 (Suppl. zu 5/99).
- MORKEL, C. (2005): Drei für Nordrhein-Westfalen neue Wanzenarten (Insecta: Heteroptera). Heteropteron 20, 17-18.
- MORKEL, C. (2006): Wanzen (Insecta: Heteroptera) vom Halberg bei Neumorschen (Nordhessen, Fuldatal). Philippia 12 (3): 225-232. Kassel.
- PÉNEAU, J. (1957): Les Hémiptères Hétéroptères du Musée Zoologique de Strasbourg.- Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse.- Nov.-Déc. 1957, 51-56. Mulhouse.
- PÉRICART, J. (1983): Hémiptères Tingidae euro-méditerranéens. Faune de France. France et régions limitrophes **69**, S.1-620. Paris.
- PÉRICART, J. (1998): Hémiptères Lygaeidae Euro-Méditerranéens. Vol. 2. Systématique: Seconde partie Oxycareninae, Bledionotinae, Rhyparochrominae (1). Faune de France. France et régions limitrophes **84 B**, S.1-453 + 3 Pl. Paris.
- RADERMACHER, P. (1913): Beitrag zur Kenntnis der Hemipterenfauna Rheinlands. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1913, 457-461.
- RAPP, O. (1944): Die Halbflügler Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie auf Grund der Literatur und Beobachtungen von Ernst Schmidt in Arnstadt. Schriften des Museums für Naturkunde Erfurt: 192 pp. Erfurt.
- RECLAIRE, A. (1938): Beitrag zur Kenntnis der Wanzenfauna der Rheinprovinz. Decheniana 97 B: 91-96. Bonn.
- REICHENSPERGER, A. (1922): Rheinlands Hemiptera heteroptera. Verh. Naturhist. Ver. Preuß. Rheinl. u. Westf. 77, 35-77 (Bonn 1920).
- RIEGER, C. & STRAUSS, G. (1992): Neunachweise seltener und bisher nicht bekannter Wanzen in Baden-Württemberg (Insecta, Heteroptera). Jh. Ges. Naturkde. Württemberg 147, 247-263. Stuttgart.
- SCHÄFER, P. & HANNIG, K. (2005): Die Wanzen (Insecta, Heteroptera) des Truppenübungsplatzes Haltern-Platzteil Lavesum (Kreis Recklinghausen und Kreis Borken). Abh. Westfäl. Museum Naturkunde 67, 93-99, Münster.
- SCHÄFER, P. (2003): Die Wanzenfauna (Heteroptera) des Naturschutzgebietes Bommecketal in Plettenberg (Sauerland). Der Sauerländische Naturbeobachter **28**, 293-311.
- SCHULTE, A.M. (1997): Ökologische Untersuchungen an Heuschrecken auf Magertriften bei Marsberg (Hochsauerlanskreis).- Arbeiten aus dem Institut für Landschaftsökologie, Münster 3, 97-113. Münster.
- SCHUMACHER, F. (1911): Beiträge zur Kenntnis der Rhynchotenfauna Deutschlands (Hemipt.)I. Die deutschen Arten der Subfam. Oxycarenina (Hem.Het.Fam.Lygaeidae). Deutsche Entomologische Zeitschrift **Jg.1911**: 213-215. Berlin.
- SCHUMACHER, F. (1913): Die Rhynchoten-Fauna der Mark Brandenburg. III.Fam. Lygaeidae. Pyrrhocoridae. Berliner Entomologische Zeitschrift **57 (Jg.1912)**: 27-32. Berlin.
- SCHUMACHER, H. (1994): Wanzenfunde (Hemiptera-Heteroptera) aus dem südlichen Bergischen Land und angrenzenden Randgebieten. Verh. Westd. Entom. Tag 1993, 215–235, Düsseldorf.
- SINGER, K. (1952): Die Wanzen (Hemiptera-Heteroptera) des unteren Maingebietes von Hanau bis Würzburg mit Einschluß des Spessarts. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg N.F. 5: IV+128 pp. Aschaffenburg.

- SPRICK, P. & TERLUTTER, H. (2006): Funde bemerkenswerter phytophager Käfer in Westfalen (Schwerpunkt: Ostwestfalen) und angrenzenden Gebieten Col, Nitiduloidea, Phalacridae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae et Curculionoidea) mit Anmerkungen zu aktuellen Ausbreitungsvorgängen und zum Status einiger Rüsselkäfer.- Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft westfälischer Entomologen 22 (2), 33-83. Bielefeld.
- STRAUSS, G. (2007): CD "Wanzenabbildungen". Version vom 02.01.2007. Biberach.
- WACHMANN, E., MELBER, A. & DECKERT, J. (2004): Wanzen Band 2: Cimicomorpha (Teil 2) mit Microphysidae (Flechtenwanzen) und Miridae (Weichwanzen). In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. **Bd. 75**, 288 S., Keltern.
- WACHMANN, E., MELBER, A. & DECKERT, J. (2006): Wanzen Band 1: Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha (Teil 1). In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. **Bd. 77**, 263 S., Keltern.
- WAGNER, E. (1952): Blindwanzen oder Miriden. In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. **Bd. 41**, 218 S., Jena.
- WAGNER, E. (1959): Heteroptera Hemiptera. In: BROHMER, P., EHRMANN, P. & ULMER, G. (Hrsg.): Die Tierwelt Mitteleuropas. IV, 3 (Xa), 173 S., Leipzig.
- WAGNER, E. (1966): Wanzen oder Heteroptera I. Pentatomorpha. In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. **Bd. 54**, 235 S., Jena.
- WAGNER, E. (1967): Wanzen oder Heteroptera II. Cimicomorpha. In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. **Bd. 55**, 179 S., Jena.
- WERNER, D.J. (2004): Verbreitung, Wirtspflanzenwechsel und Naturschutzaspekte bei Wanzen (Heteroptera) an Zypressengewächsen (Cupressaceae) in Deutschland. Entomologie heute **16**, 117-140. Düsseldorf.
- WERNER, D.J. (2005): *Eremocoris fenestratus* neu für Köln. Heteropteron Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen **20**, 34. Köln.
- WESTHOFF, F. (1880-84): Verzeichnis bisher in Westfalen aufgefundener Arten der Gruppe: Hemiptera heteroptera. 1-3. J.ber. Westf. Prov.verein Wiss. Kunst 8, 55-64, 1880; 9, 61-79, 1881; 12, 33-46, 1883 (1884).

Anschrift der Autoren:

- Dr. D.J. Werner, Geographisches Institut der Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, D-50923 KÖLN, e-mail: dj.werner@uni-koeln.de
- Dr. H.J. Hoffmann, c/o Zoologisches Institut der Universität zu Köln, Weyertal 119, D-50931 KÖLN, e-mail: hj.hoffmann@uni-koeln.de

Tabelle 1:

Liste der 160 nachgewiesenen Arten (davon 12 nur für Hessen)

Zeichenerklärung: s in NRW selten, a nur Altfunde (<1950)

für RL NRW empfohlen (<5 Fundmeldungen)

"1", "2/3", "V", "R" Gefährdungsstufen Rote Liste Deutschland HE nur in Hessen

061	VELIIDAE	1	ges	ges	ges	ges		
	Velia caprai TAMANINI, 1947		0	0	0	0	Arnsberg-Steinm. 2	2
	GERRIDAE							
067	Gerris gibbifer SCHUMMEL, 1832		0	0	0	0	Arnsberg-Steinm. 2	
	TINGIDAE							
101	Acalypta carinata (PANZER, 1806)	а	0	0	1	0		
	Acalypta marginata (WOLFF, 1804)	S	39	0	203	0		24
	Acalypta parvula (FALLÉN, 1807)	s	20	15	34	0		6:
	Acalypta platycheila (FIEBER, 1844)	a A1 s	1	0	0	0		
	Agramma laetum (FALLÉN, 1807)		1	0	0	0		
	Campylosteira verna (FALLÉN, 1826)	a # V	0	0	28	0		2
	Catoplatus fabricii (STAL, 1868)	a #	4	0	2	0		
122	Derephysia foliacea (FALLÉN, 1807)	A23 s	0	1	0	3	Ramsbeck 1	
	Lasiacantha capucina (GERMAR, 1837)	a # s	16	11	32	0	ramsbook i	5
	Tingis cardui (LINNAEUS, 1758)	анз	0	1	0	0		
	MIRIDAE		0	'	U	U		
	Dicyphus constrictus (BOHEMAN, 1852)	#Rs	1	0	0	0		
	Bothynothus pilosus (BOHEMAN, 1852)		1	0	0	0		
	Adelphocoris lineolatus (GOEZE, 1778)	neu	7	2	10	-	Blankenrode 4	3
204	Adelphocons lineolalus (GOEZE, 1778)		'		10	10	Messinghausen 2	3
216	Calocoris roseomaculatus (DE GEER, 1773)	# s	12	0	5	20	9	3
217	Closterotomus biclavatus (HERRICH-SCH., 1835)		9	0	3	0		1
218	Closterotomus fulvomaculatus (DE GEER, 1773)		1	0	0	1		
219	Closterotomus norwegicus (GMELIN, 1790)		3	0	2	0		
220	Dichrooscytus gustavi JOSIFOV, 1981	s HE	0	0	0	1		
224	Hadrodemus m-flavum (GOEZE, 1778)	a#s	2	0	0	0		
231	Pantilius tunicatus (FABRICIUS, 1781)		0	0	1	0		
239	Phytocoris ulmi (LINNAEUS, 1758)		1	0	1	2		
240	Phytocoris varipes BOHEMAN, 1852		13	1	11	7	Blankenrode 4 Messinghausen 1	3
245	Phytocoris longipennis FLOR, 1860		0	1	1	0		
252	Stenotus binotatus (FABRICIUS, 1794)		6	0	1	3	Blankenrode 6	1
	Capsus ater (LINNAEUS, 1758)		1	1	3	1		
	Charagochilus gyllenhalii (FALLÉN, 1807)		7	0	1	0		
	Liocoris tripustulatus (FABRICIUS, 1781)		1	0	2	0		
	Lygocoris pabulinus (LINNAEUS, 1761)		0	0	1	0		
	Lygus pratensis (LINNAEUS, 1758)		8	2	1	2	Blankenrode 5	1
	Lygus rugulipennis POPPIUS, 1911		2	0	1		Blankenrode 3	
	Lygus wagneri REMANE 1955	s	0	0	0	0	Messinghausen 1	
	Orthops basalis (A. COSTA, 1852)		3	0	0		•	
	Orthops kalmii (LINNAEUS, 1758)		1	0	0	0		
	Pinalitus cervinus (HERRICH-SCH., 1842)		0	0	1	0		
	Polymerus unifasciatus (FABRICIUS, 1794)		1	2	2	0		
	Horistus orientalis (GMELIN, 1790)	s	0	3	0	0		
	Leptopterna dolabrata (LINNAEUS, 1758)		8	1	2	-	Arnsberg 1	1
	Leptopterna ferrugata (FALLÉN, 1807)		6	15	5		Blankenrode 1	2
	Megaloceroea recticornis (GEOFFROY, 1785)		1	0	1		Blankenrode 2	
	Notostira elongata (GEOFFROY, 1785)		1	0	2	0		
	Notostira erratica (LINNAEUS, 1758)	s	1	0	0			
	Stenodema calcarata (FALLÉN, 1807)		2	1	1		Blankenrode 2	
	Stenodema holsata (FABRICIUS, 1787)		1	0	0		Arnsberg 1	
	Stenodema laevigata (LINNAEUS, 1758)		30		24		Blankenrode	7
							3Marsberg 4	
328	Halticus apterus (LINNAEUS, 1758)	s	1 2	0	0			
	Orthocephalus coriaceus (FABRICIUS, 1777)	1		1	1	0		

	Artname	Bem.	K- ges	W- ges		B- ges	sonst. Orte NRW	Summe
338	Pachytomella parallela (MEYER-DÜR, 1843)		1	2	0	0		3
340	Strongylocoris leucocephalus (LINNAEUS, 1758)	S	39	15	25	3		82
343	Strongylocoris steganoides (J. SAHLBERG,1875)	s	5	1	7	0	Blankenrode 1	14
347	Cyllecoris histrionius (LINNAEUS, 1767)		0	1	0	0		1
360	Heterocordylus tumidicornis (HERRICH-SCH., 1835)		0	0	2	0		2
361	Heterotoma planicornis (PALLAS, 1772)		1	0	1	0		2
372	Orthotylus marginalis REUTER, 1883		1	1	0	0		2
388	Pilophorus cinnamopterus (KIRSCHBAUM, 1856)	S	1	0	0	0		1
396	Hallodapus rufescens (BURMEISTER, 1835)	neu	1	3	5	0		9
403	Amblytylus nasutus (KIRSCHBAUM, 1856)		5	0	0	2		7
407	Atractotomus magnicornis (FALLÉN, 1807)		0	0	1	0		1
408	Atractotomus mali (MEYER-DÜR, 1843)		2	0	1	0		3
417	Chlamydatus evanescens (BOHEMAN, 1852)	S	0	0	0	0	Ramsbeck 100	100
418	Compsidolon salicellum (HERRICH-SCH., 1841)		0	0	1	0		1
433	Hoplomachus thunbergii (FALLÉN, 1807)	neu	15	3	6	8		32
439	Macrotylus paykullii (FALLÉN, 1807)	s	5	2	3	0		10
461	Plagiognathus arbustorum (FABRICIUS, 1794)		0	0	0	0	Arnsberg 1	1
	Plagiognathus chrysanthemi (WOLFF, 1864)		15	6	0	0		21
	Psallus perrisi (MULSANT & REY, 1852)	HE	0	0	0	1		1
490	Psallus varians (HERRICH-SCH., 1841)		0	0	1	3		4
	Tinicephalus hortulanus (MEYER-DÜR, 1843)	s	2	2	0	0	Blankenrode 2	6
	NABIDAE							
501	Himacerus mirmicoides (O. COSTA, 1834)		7	0	0	12		19
	Himacerus apterus (FABRICIUS, 1798)		0	0	1	0		1
	Himacerus boops (SCHIÖDTE, 1870)	S	0	0	7	0		7
	Nabis limbatus DAHLBOM, 1851		0	0	1	0		1
	Nabis flavomarginatus SCHOLTZ, 1847		0	0	5	0		5
	Nabis brevis SCHOLTZ, 1847		2	0	3	0		5
	Nabis ferus (LINNAEUS, 1758)		0	1	0	0		1
	Nabis pseudoferus REMANE, 1949		2	6	2	0		10
	Nabis rugosus (LINNAEUS, 1758)		11	0	3	5		19
012	ANTHOCORIDAE				Ů			10
522	Anthocoris nemoralis (FABRICIUS, 1794)		2	0	0	0		2
	Anthocoris nemorum (LINNAEUS, 1761)		3	2	2		Marsberg 1	8
	REDUVIDAE						Transcerg 1	
568	Coranus subapterus (DE GEER, 1773)	s	6	0	0	0		6
	Rhynocoris annulatus (LINNAEUS, 1758)	s HE	0	0	0	1		1
	Phymata crassipes (FABRICIUS, 1775)	s	27	9	0	25		61
٠					•			
	I YGAFIDAF							
603	LYGAEIDAE Lygaeus eguestris (LINNAFUS 1758)	s	11	1	0	0		12
	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758)	s	11	1	0		Ramsbeck 13	12
616	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838)	s s	0	0	1	4	Ramsbeck 13	18
616 619	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797)	S	0	0 26	1 5	4	Ramsbeck 13	18 32
616 619 621	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807)	s HE	0 1 0	0 26 0	1 5 0	4 0 2	Ramsbeck 13	18 32 2
616 619 621 622	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831	HE HE	0 1 0	0 26 0	1 5 0	4 0 2 6	Ramsbeck 13	18 32 2 6
616 619 621 622 638	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837)	s HE	0 1 0 0 3	0 26 0 0	1 5 0 0	4 0 2 6 0	Ramsbeck 13	18 32 2 6 3
616 619 621 622 638 644	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846)	HE HE s # A23	0 1 0 0 3 5	0 26 0 0 0 14	1 5 0 0 0 12	4 0 2 6 0 24	Ramsbeck 13	18 32 2 6 3 55
616 619 621 622 638 644 645	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871	HE HE s # A23	0 1 0 0 3 5	0 26 0 0 0 14 1	1 5 0 0 0 12	4 0 2 6 0 24	Ramsbeck 13	18 32 2 6 3 55 2
616 619 621 622 638 644 645 647	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861	HE HE s # A23	0 1 0 0 3 5 1 32	0 26 0 0 0 14 1	1 5 0 0 0 12 0 4	4 0 2 6 0 24 0		18 32 2 6 3 55 2
616 619 621 622 638 644 645 647	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848)	HE HE s # A23	0 1 0 0 3 5 1 1 32	0 26 0 0 0 14 1 1	1 5 0 0 0 12 0 4	4 0 2 6 0 24 0 0	Ramsbeck 13 Ramsbeck 1+1	18 32 2 6 3 55 2 37 7
616 619 621 622 638 644 645 647 648	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775)	HE HE s # A23	0 1 0 0 3 5 1 32 0	0 26 0 0 0 14 1 1 4	1 5 0 0 12 0 4 0	4 0 2 6 0 24 0 0		18 32 2 6 3 55 2 37 7
616 619 621 622 638 644 645 647 648 651 652	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758)	HE HE s # A23 neu neu	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8	0 26 0 0 14 1 1 4	1 5 0 0 12 0 4 0 13	4 0 2 6 0 24 0 0 1 1 2		18 32 2 6 3 55 2 37 7 23
616 619 621 622 638 644 645 647 648 651 652 653	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839)	HE HE s # A23	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4	0 26 0 0 14 1 1 4 0	1 5 0 0 12 0 4 0 13	4 0 2 6 0 24 0 0 1 1 2 4		18 32 2 6 3 55 2 37 7 23 9
616 619 621 622 638 644 645 647 648 651 652 653 654	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris plebejus (FALLÉN, 1807)	s HE HE s # A23 neu neu s s R	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0	0 26 0 0 14 1 1 4 0 1 1 1	1 5 0 0 12 0 4 0 13 0 0	4 0 2 6 0 24 0 0 1 2 4 0		18 32 2 6 3 55 2 37 7 23 9
616 619 621 622 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775)	s HE HE s # A23 neu neu s s R	0 11 0 0 3 5 1 1 32 0 8 4 0 10 5	0 26 0 0 14 1 1 4 0 1 1 1 1 3	1 5 0 0 12 0 4 4 0 13 0 0	4 0 2 6 0 24 0 0 1 1 2 4 0 0	Ramsbeck 1+1	18 32 2 6 3 3 55 2 37 7 23 9 1 1 24
616 619 621 622 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655 656	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25	s HE HE s # A23 neu neu s s R	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2	0 26 0 0 14 1 1 4 0 1 1 1 3 0	1 5 0 0 12 0 4 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 2 6 0 24 0 0 1 1 2 4 0 0	Ramsbeck 1+1 Messinghausen 1	18 32 6 33 55 2 37 7 23 9 1 1 24
616 619 621 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655 656 657	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25 Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773)	s HE HE s # A23 neu neu s s R	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2	0 26 0 0 14 1 1 1 1 1 3 0 0	1 5 0 0 12 0 4 0 13 0 0 0 0 0 0	4 0 2 6 0 24 0 0 1 1 2 4 0 0 0 0 0	Ramsbeck 1+1	18 32 6 33 55 2 37 7 23 9 1 1 24 5 3
616 619 621 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655 656 657 658	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25 Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773) Ischnocoris angustulus (BOHEMAN, 1852)!	s HE HE s # A23 neu neu s s R s s	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2 3 3	0 26 0 0 14 1 1 4 0 1 1 13 0 0	1 5 0 0 12 0 4 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 2 6 0 24 0 0 1 2 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Ramsbeck 1+1 Messinghausen 1	18 32 6 33 55 2 37 7 23 9 1 24 5 3 4
616 619 621 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655 656 657 658	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25 Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773) Ischnocoris hemipterus (SCHILLING, 1829)	s HE HE s # A23 neu neu s s R s s s	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2 3 3 2	00 26 00 00 144 11 11 13 00 00 00 00	1 5 0 0 12 0 4 0 13 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 2 6 0 24 0 0 1 2 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Ramsbeck 1+1 Messinghausen 1	18 32 6 33 555 2 37 7 23 9 1 24 5 3 3 4 3 3
616 619 621 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655 656 657 658 659	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25 Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773) Ischnocoris angustulus (BOHEMAN, 1852)! Ischnocoris hemipterus (SCHILLING, 1829) Emblethis verbasci (FABRICIUS, 1803)	s HE HE s # A23 neu neu s s R s s s s	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	00 266 00 00 144 11 11 133 00 00 00 00 00	1 5 0 0 12 0 4 0 0 13 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 2 6 0 24 0 1 2 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Ramsbeck 1+1 Messinghausen 1	18 32 6 33 55 2 37 7 23 9 1 24 5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
616 619 621 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655 656 657 658 676	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25 Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773) Ischnocoris angustulus (BOHEMAN, 1852)! Ischnocoris hemipterus (SCHILLING, 1829) Emblethis verbasci (FABRICIUS, 1803) Macrodema microptera (CURTIS, 1836)	s HE HE s # A23 neu neu s s R s s s	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2 3 3 0 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	00 266 00 00 144 11 11 133 00 00 00 00 00	1 5 0 0 12 0 4 0 0 13 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 2 6 0 24 0 0 1 2 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Ramsbeck 1+1 Messinghausen 1 Blankenrode 1	18 32 6 33 55 2 37 7 23 9 1 24 5 3 3 23 3 3
616 619 621 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655 656 657 658 676	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25 Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773) Ischnocoris angustulus (BOHEMAN, 1852)! Ischnocoris hemipterus (SCHILLING, 1829) Emblethis verbasci (FABRICIUS, 1803)	s HE HE s # A23 neu neu s s R s s s s	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	00 266 00 00 144 11 11 133 00 00 00 00 00	1 5 0 0 12 0 4 0 0 13 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 2 6 0 24 0 0 1 2 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Ramsbeck 1+1 Messinghausen 1 Blankenrode 1 Ramsbeck 4	18 32 2 6 3 55 2 37 7 23 9 1 1 24 5 5
616 619 621 638 644 645 647 648 651 652 653 654 655 656 657 658 676 678	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25 Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773) Ischnocoris angustulus (BOHEMAN, 1852)! Ischnocoris hemipterus (SCHILLING, 1829) Emblethis verbasci (FABRICIUS, 1803) Macrodema microptera (CURTIS, 1836) Pterotmetus staphyliniformis (SCHILLING, 1829)	s HE HE s # A23 neu neu s s R s s s s	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2 3 0 2 3 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 26 0 0 0 144 1 1 1 1 1 3 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 5 0 0 12 0 4 0 13 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 24 0 0 1 2 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Ramsbeck 1+1 Messinghausen 1 Blankenrode 1 Ramsbeck 4 Blankenrode 1	18 32 2 6 3 55 2 37 7 23 9 1 24 5 3 4 3 23 3 4 7
616 619 621 622 638 644 645 651 652 653 654 655 656 657 658 676 678 681	Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758) Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCH., 1838) Kleidocerys resedae (PANZER, 1797) Cymus claviculus (FALLÉN, 1807) Cymus glandicolor HAHN, 1831 Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837) Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846) Drymus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871 Drymus pilipes FIEBER, 1861 Drymus brunneus (R.F. SAHLBERG, 1848) Drymus silvaticus (FABRICIUS, 1775) Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758) Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCH., 1839) Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775) Gastrodes abietum B25 Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773) Ischnocoris angustulus (BOHEMAN, 1852)! Ischnocoris hemipterus (SCHILLING, 1829) Emblethis verbasci (FABRICIUS, 1803) Macrodema microptera (CURTIS, 1836)	s HE HE s # A23 neu neu s s R s s s s	0 1 0 0 3 5 1 32 0 8 4 0 10 5 2 3 3 0 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	00 266 00 00 144 11 11 133 00 00 00 00 00	1 5 0 0 12 0 4 0 0 13 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 24 0 0 1 2 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Ramsbeck 1+1 Messinghausen 1 Blankenrode 1 Ramsbeck 4	18 32 2 6 3 3 55 2 37 7 23 9 1 24 5 3 3 3 3 3 3 1 2 4 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

EG-Nr	Artname	Bem.				B- ges	sonst. Orte NRW	Summe
688	Megalonotus chiragra (FABRICIUS, 1794)		29	11	43	2		85
691	Megalonotus hirsutus FIEBER, 1861	s HE	0	0	0	6		6
	Plinthisus brevipennis (LATREILLE, 1807)		26	3	1	2		32
706	Peritrechus geniculatus (HAHN, 1832)		6	6	5	3	Arnsberg 1	21
708	Peritrechus lundii (GMELIN, 1790)	S	0	0	0			1
712	Rhyparochromus phoeniceus (ROSSI, 1794)	s #	80	29	5			310
713	Rhyparochromus pini (LINNAEUS, 1758)		11	2	0	3		16
722	Stygnocoris rusticus (FALLÉN, 1807)		1	0	0	0		1
723	Stygnocoris sabulosus (SCHILLING, 1829) BERYTIDAE		16	8	11	1		36
731	Berytinus clavipes (FABRICIUS, 1775)	s	0	0	7	0		7
734	Berytinus crassipes (HERRICH-SCH., 1835)	s	0	0	1	0		1
739	Gampsocoris punctipes (GERMAR, 1822) ALYDIDAE	S	3	3	1	0		7
743	Alydus calcaratus (LINNAEUS, 1758)		9	2	0	1		12
	COREIDAE							
745	Coreus marginatus (LINNAEUS, 1758)		0	0	0	0	Arnsberg 1	1
	Enoplops scapha (FABRICIUS, 1794)		7	0	2	1	3	10
	Arenocoris fallenii (SCHILLING, 1829)	HE	0	0	0	1		1
	Ceraleptus lividus STEIN, 1858	s	2	0	0	0		2
	Coriomeris denticulatus (SCOPOLI, 1763)	s	11	0	0	12	Messinghausen 1	24
	RHOPALIDAE						ggauco	
764	Myrmus miriformis (FALLÉN, 1807)		8	3	0	1	Blankenrode 2	14
	Stictopleurus abutilon (ROSSI, 1790)		2	5	0		Messinghausen 1	11
	Stictopleurus punctatonervosus (GOEZE, 1778)		2	0	0	1	ggauco	3
	Corizus hyoscyami (LINNAEUS, 1758)		9	5	1	1	Blankenrode 1 Messinghausen 1	18
773	Rhopalus conspersus (FIEBER, 1837)	neu	16	3	0	0	Blankenrode 1	20
	Rhopalus parumpunctatus (SCHILLING, 1829)		7	1	0		Blankenrode 48	56
	Rhopalus subrufus (GMELIN, 1790)		14	3	2			21
	CYDNIDAE							
791	Legnotus picipes (FALLÉN, 1807)	s	1	0	0	0		1
	Triotomegas bicolor (LINNAEUS, 1758)		0	0	0	_	Schüren 1	1
	Thyreocoris scarabaeoides (LINNAEUS, 1758)	Bem	33	75	27	0		135
	SCUTELLERIDAE							
800	Eurygaster maura (LINNAEUS, 1758)	s #	0	1	0	1		2
	Eurygaster testudinaria (GEOFFROY, 1785) PENTATOMIDAE		0	0	0	5	Blankenrode 1	6
810	Picromerus bidens (LINNAEUS, 1758)		1	0	0	0	Willingen 1	2
l———	Zicrona caerulea (LINNAEUS, 1758)		2	0	0		willingen i	2
	Aelia acuminata (LINNAEUS, 1758)		9	6	1	_	Blankenrode 5	22
	Aelia klugii HAHN, 1833	# R	0	0	0		Blankenrode 1	1
	Neottiglossa leporina (HERRICH-SCH., 1830)	s	0	1	0		Diametrio do 1	1
	Neottiglossa pusilla (GMELIN, 1789)	Ü	2	1	0		Ramsbeck 2	5
	Carpocoris fuscispinus (BOHEMAN, 1849)	s HE	0	0	0		ramobook 2	2
	Carpocoris purpureipennis (DE GEER, 1773)	0112	0	2	0		Blankenrode ?1	3
	Chlorochroa juniperina (LINNAEUS, 1758)	s # A23 HE		0	0		Diametricae : 1	6
829	Dolycoris baccarum (LINNAEUS, 1758)	1112	127	49	7	9	Ramsbeck 4 Blankenrode 1	197
831	Palomena prasina (LINNAEUS, 1761)		4	2	3	0	Blankenrode 1	10
-	Peribalus vernalis (WOLFF, 1804)		8	2	0			11
	Piezodorus lituratus (FABRICIUS, 1794)		15	6	0		Blankenrode 2 Ramsbeck 1	27
844	Sciocoris homalonotus FIEBER, 1851	neu	1	1	3	4		9
l———	Sciocoris cursitans (FABRICIUS, 1794)	s	9	28	11	20		68
	Sciocoris umbrinus (WOLFF, 1804)	s # A23 HE		0	0	1		1
853	Eurydema oleracea (LINNAEUS, 1758) ACANTHOSOMATIDAE		5	2	0	3	Messinghausen 2	12
250	Acanthosoma haemorrhoidale (LINNAEUS, 1758)		0	0	4	0		4
	, , ,		0	0	15			
-	Cyphostethus tristriatus (FABRICIUS, 1787)							15
-	Elasmostethus interstinctus (LINNAEUS, 1758)		1	1	0	0		2
865	Elasmucha grisea (LINNAEUS, 1758) Individuen-Zahl insges. (ohne Nabis-Weibchen)		9 47	1 465	672	0 475	257	2 2816
	Arten-Zahl insges. von 160 (12 nur in Hessen)		106	71	77	66		

Tabelle 2:Vergleich der Prozentsätze nachgewiesener Arten in den Familien von den Untersuchungsflächen (ohne die nur für Hessen nachgewiesenen Arten) mit denen aus der NRW-Liste von KOTT & HOFFMANN (2003)

FAMILIE	NRW	SAUER	LAND	
Veliidae	3+2?	1	33%	
Gerridae	9	1	11%	
Tingidae	30+2?	10	33%	
Miridae	222+2?	58-3	25%	
Nabidae	13+1?	9	69%	
Anthocoridae	32	2	6%	
Reduviidae	7	3-1	29%	
Lygaeidae	81+1?	35-4	38%	
Berytidae	7	3	43%	
Alydidae	1	1	100%	
Coreidae	13	6-1	38%	
Rhopalidae	8+1?	6	75%	
Cydnidae*	12*	3*	25%*	
(Thyreocoridae*	*	*	*	*neue system. Zuordnung)
Scutelleridae	5	2	40%	
Pentatomidae	32+1?	17-3	43%	
Acanthosomatidae	7	4	57%	
20 übrige Familien	85+2?	0	0%	
Σ	567+12?	159-12	26%	

Ergänzungen in HETEROPTERON H. 25 zu diesem Beitrag:

Bei der Zeichenerklärung zu Tab. 1 ist zu ergänzen

K Kregenberg W Wulsenberg

D Dahlberg B Bunte Berg -ges Gesamtzahl

Im Literaturverzeichnis ist zu ergänzen

DERJANSCHI, V. & PÉRICART, J. (2005): Hémiptères Pentatomoidea Euro-Méditerranéens. Vol. I: Généralités Systématique: Première Partie. - Faune de France et Régions limitrophes 90, Paris.

CH. RIEGER war so freundlich, die Meldung von *Dicyphus constrictus* infrage zu stellen, zu überprüfen und kam, mithilfe von Material von H. SIMON, zu dem Ergebnis, daß es sich um ein noch nicht ausgefärbtes Tier von *Dicyphus errans* handelt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe</u>

Mitteleuropäischer Heteropterologen

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 24

Autor(en)/Author(s): Werner Dietrich J., Hoffmann Hans-Jürgen

Artikel/Article: Beitrag zur Wanzen-Fauna (Hemiptera Heteroptera) des östlichen

Sauerlandes (NRW, Hessen) 11-27