

# Zur Wanzenfauna der Großstadt Köln (Hemiptera-Heteroptera)

## - 1. Nachtrag -

Hans-Jürgen Hoffmann

Mit 6 Abbildungen (im Text und auf 2 Farbtafeln) und 4 Tabellen

### Kurzfassung

In zehn, in den Jahren 1992-1994 bearbeiteten Gebieten der Großstadt Köln konnten 180 Wanzen-Arten mit MALAISE-, Licht- und BARBER-Fallen nachgewiesen werden. Hierbei, sowie bei sonstigen Fängen im Stadtgebiet fanden sich 52 für Köln neue Arten; die Gesamtzahl liegt jetzt bei 359 Arten. Ergänzungen zur Wanzenfauna der "Wahner Heide" mit nunmehr 218, davon 39 neuen Arten werden gebracht. Das Auftreten wärmeliebenderer Arten (*Brachynotocoris puncticornis*, *Metopoplax ditomoides*, *Rhopalus tigrinus*, *Graphosoma lineatum*, *Rhaphigaster nebulosa* usw.) im Stadtgebiet wird diskutiert.

### Abstract

180 species of Heteroptera (true bugs) were collected in 10 locations within the city of Cologne between 1992 and 1994, using pitfall, MALAISE and light traps. 52 species are recorded from Cologne (with a total of 359 species) for the first time, 39 species (of 218) are new to the fauna of the "Wahner Heide". The expansions of ± mediterranean species (*Brachynotocoris puncticornis*, *Metopoplax ditomoides*, *Rhopalus tigrinus*, *Graphosoma lineatum*, *Rhaphigaster nebulosa* etc.) are discussed.

### 1. Einleitung

Im I. Band der "Beiträge zur Insekten- und Spinnenfauna der Großstadt Köln" konnten bereits 307 Wanzen-Arten für Köln aufgeführt werden (HOFFMANN 1992, 1993c). Davon waren 27 nur vor 1960 gefunden worden, während 221 im Rahmen der ersten Bearbeitung der Wanzen für Köln als Neufunde zu gelten hatten.

In den Jahren 1992-1995 wurden zehn Kölner Gebiete im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Köln untersucht. (Die entsprechenden Daten für vier Untersuchungsgebiete aus 1995 liegen noch nicht vor.) Weiteres Material, z.B. von einer "Heteropterologen"-Exkursion in die Wahner Heide und aus Beifängen von Untersuchungen zur Spinnen- und Käferfauna der Wahner Heide, brachte ergänzende Daten und zusätzliche Artnachweise oder Wiederfunde für die Kölner Wanzenfauna.

### 2. Untersuchungen zur Wanzenfauna spezieller Gebiete in der Großstadt Köln aus den Jahren 1992-1994/5

#### 2.1 Allgemeines

Im Rahmen der Erstellung eines Artenschutzkatasters seitens des Umweltamtes der Stadt Köln wurden für das Jahr 1992 die Untersuchung des NSGs "Worringer Bruch" und des NSGs "Köln-Langel (Rheinkassel) Streuobstwiesen" angeregt, für das Jahr 1993 der "Öltanklagerstätten Niehl" (Betriebsgelände der DEUTSCHEN EXXON CHEMICAL GMBH), des NSGs "Merkenicher Rheinaue", des "Wasserwerks Weiler" und des "Ortsrandes Vogelsang" und für das Jahr 1994 der "Dellbrücker Heide", von "FINKENS Garten", der "Brache an der Honschaftsstraße" und des "Wasserwerks Hochkirchen" (s. HOFFMANN 1993a, 1994, 1995a).

#### 2.2 Gebietsbeschreibungen und Methoden

Die Lage der Gebiete ist aus Abb. 1 ersichtlich. Detailliertere Gebietsbeschreibungen nebst Fotos finden sich in dem Beitrag von HOFFMANN & WIPKING (1996, in diesem Band). Hier sollen daher nur kurze Charakterisierungen der Gebiete gebracht werden, soweit sie dem Autor für die Beurteilung der Wanzenfauna nötig erscheinen.

Das NSG "Worringer Bruch" in K-Worringen war bis zu den 60er Jahren noch ein sehr interessantes, typisches feuchtes Bruch; es war z.Z. der Untersuchung durch Trockenfallen allerdings nur noch "ein Schatten seiner selbst". Detaillierte Angaben z.B. zur geographischen (DGK 5856/5858/6056/6058, Größe

163 ha), geologischen und klimatischen Situation des Worringer Bruches finden sich bei KÖHLER (1988), sowie in einem der Stadt Köln vorliegenden Gutachten von MEYER et al. (1986/87) (darin u.a. Angaben zur Fauna von BEYER, BROWN & FRÄNZEL). Im Jahr 1992 wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen innerhalb des Gebietes etliche Bereiche nur sporadisch besammelt. Hauptsächlich wurde eine Leuchtfalle auf der oberen Plattform des ehemaligen Wasserturms am Westrand des Bruches mit Leuchtrichtung in das Bruch betrieben. An zwei repräsentativen Stellen im Worringer Bruch wurden Serien von BARBER-Fallen aufgestellt, und im Bereich der Fallen wurde bei der Leerung quantitativ gekeschert. In den Folgejahren hat sich das Bruch wohl wegen des Anstiegs des Grundwassers wieder teilweise mit Wasser gefüllt, ist z.Z. (Frühjahr 1996) jedoch wieder völlig ausgetrocknet.

Das NSG "Köln-Langel (Rheinkassel) Streuobstwiesen" liegt im Außendeichbereich des Rheinstromes zwischen K-Merkenich und K-Langel bei Rheinkassel im NSG "Rheinaue Langel-Merkenich" (DGK 6456, Größe 257 ha). Es handelt sich um zeitweise beweidete Wiesen mit einigen älteren Obstbäumen. Südwestlich des Gebietes wurde auf der Deichkrone eine Leuchtfalle mit Strahlrichtung in das NSG betrieben. Aus dem Gebiet selbst liegen in Zusammenhang mit der Fallenleerung genommene Kescherfänge vor. Außerdem wurden die wenigen Beifänge aus Bodenfallen der Fa. OEKOLONIA/Köln ausgewertet.

Die Fläche der "Industriebrache EXXON" (DGK 6452, Größe der Untersuchungsfläche 1,5 ha) bzw. "Ehemalige Öltanklagerstätten, Niehl" liegt auf dem Werksgelände der DEUTSCHEN EXXON CHEMICAL GMBH, Werk Köln in K-Niehl und wird seit 1985 nicht mehr als Öltanklagerstätte genutzt.

Die ca. 1-1,5 ha große Brache besteht aus zwei Teilflächen, die durch einen befestigten Weg getrennt sind. Die südöstliche der beiden Teilflächen war zum Zeitpunkt der Untersuchungen gerade in einen Golfplatz umfunktioniert worden. Zwei von drei Kleinweiher liegen im Bereich dieser Anlage und dienen als Hindernisse. In der westlichen Teilfläche finden sich im Umfeld eines der Kleinweiher Bereiche, die vegetationsarm und z.T. unbewachsen sind. Pflanzen wie *Senecio inaequidens* und *Oenothera biennis* charakterisieren diese Bereiche als stark sonnenexponiert (mit entsprechender Temperaturführung) und trocken (z.T. kiesige Böden). Angrenzende Flächen sind mit Grasarten wie z.B. *Calamagrostis epigeios* dichter und höher bewachsen. In den Randbereichen und vor allem im nördlichen Teil sind die Flächen zunehmend verbuscht und z.T. mit Bäumen bestanden. Hier dominieren *Betula pendula* und *Rubus spec.* In einem Teilbereich der Fläche wurden Abfälle aus Abholzungs- oder Beschneidungsarbeiten, meist Äste und Zweige deponiert.

Drei der ursprünglich vier Bitumenfundamente der Öltanks wurden nicht entfernt. Die Mitglieder des werkseigenen Tennis- und Golfclubs, dessen Golfanlage seit Anfang 1993 sich in diesem Gebiet befindet, errichteten die drei Feuchtbiopte als Sekundärbiootope mit einem Durchmesser von ca. 50 m bei einer maximalen Wassertiefe von 50 cm (Tümpel). Durch Auffüllen mit "Rhein"wasser wird der Wasserstand konstant gehalten.

Die Leuchtfalle befand sich etwas erhöht im Innenwinkel der Flächen und leuchtete in südlicher bis nördlicher Richtung. Die MALAISE- und BARBER-Fallen standen im Nordteil der Flächen.

Die Fläche des NSG "Rheinaue Merkenich" (DGK 6654/6854) ist eine ca. 84 ha große Uferlandschaft im Außendeichbereich des Rheinstromes zwischen K-Merkenich mit der Autobahnbrücke im Norden und dem Hafengebiet K-Niehl im S des NSGs "Rheinaue Langel-Merkenich" mit 257 ha Größe. Auf dieser Fläche sind verschiedene Biotoptypen zu unterscheiden, u.a. vom Umweltamt als Feuchtgrünland und Auwälder klassifizierte Bereiche. Im Uferbereich findet sich eine gehölzfreie Aue mit sandig-kiesigem Boden, die je nach Pegelstand mehr oder weniger breit ausgebildet ist. Typische Pflanzen dieser Zone sind z.B. *Saponaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Senecio inaequidens* und *Senecio viscosus*. Hieran schließt sich das Flußröhricht, meist als Rohrglanzgrasröhricht ausgebildet, an. In einigen Bereichen sind Reste einer Weichholz-Aue mit *Salix alba* vorhanden; meist ist in diesem Bereich jedoch eine üppige Hochstaudenflur entwickelt. Ein Großteil der Aue ist in Äcker und Grünland umgewandelt, das als Mähwiesen oder zeitweilig beweidete Fettweiden genutzt wird.

Der Bereich unmittelbar vor dem Deich ist zumeist aufgeforstet, ein Rest eines Weichholzauenwaldes existiert dort. Einzelbäume, Baumgruppen und Gebüsche finden sich an mehreren Stellen der Fläche, ebenso ein Pappelwäldchen im südlichen Teil. Durch das Gebiet zieht ein Wegenetz, dessen Wege zum Teil asphaltiert sind und an Wochenenden z.T. stark von der Bevölkerung frequentiert werden. Die Leuchtfalle wurde oberhalb der Deichkrone aufgestellt und mit Leuchtrichtung in das Deichvorland betrieben.

Die Aufforstungsflächen am "Wasserwerk Weiler" (DGK 6054) mit ca. 2 ha Fläche befinden sich im eingezäunten Areal des Wasserwerkes K-Weiler. Untersucht wurde neben dem parkähnlichen Bereich direkt um das Wasserwerksgebäude, der durch eine gepflegte Rasenfläche mit standortfremden Einzelbäumen gekennzeichnet ist, vor allem ein sich hieran anschließender Teil einer Aufforstungsfläche. In diesem Bereich liegen eine Reihe von unterirdischen Wassertanks, die über eine Straße zu erreichen sind. Um die Einstiege zu den Wassertanks herum befinden sich kleinere Freiflächen, die zur Untersuchungszeit frisch mit Gras eingesät waren. Im Bereich eines Transformatorenhauses wurden je eine MALAISE- und Leuchtfalle, sowie 5 BARBER-Fallen auf einer kleinen Lichtung aufgestellt.

Das Gebiet "Ortsrand Vogelsang" (DGK 6046) mit ca. 1 ha liegt zwischen den Bahngleisen der Strecke Köln - Grevenbroich und den Gärten von Reihenhäusern einer Vorortsiedlung am westlichen Ortsrand im Stadtteil K-Vogelsang. Der größte Teil der Fläche ist mit relativ jungen Laubbäumen bewachsen; zwischen Waldrand und Schotterhängen der Bahnlinie finden sich Brombeergebüsche und Ruderalpflanzen. Das Gebiet ist für Wanzen nach erstem Augenschein relativ unergiebig. Zusätzlich wurde daher auch die jenseits der Schienen liegende, z.T. mit niedrigem Gras bewachsene, ansonsten auch mit Brombeergestrüpp überwucherte, stärker besonnte Fläche bis zum - auf einem Damm verlaufenden - Militärring besammelt. Leider konnten nur vereinzelte Kescherfänge erfolgen, da weder eine Stromquelle für eine Leuchtfalle, noch eine vor Übergriffen sichere Stelle zum Aufbau einer MALAISE-Falle gefunden werden konnten.

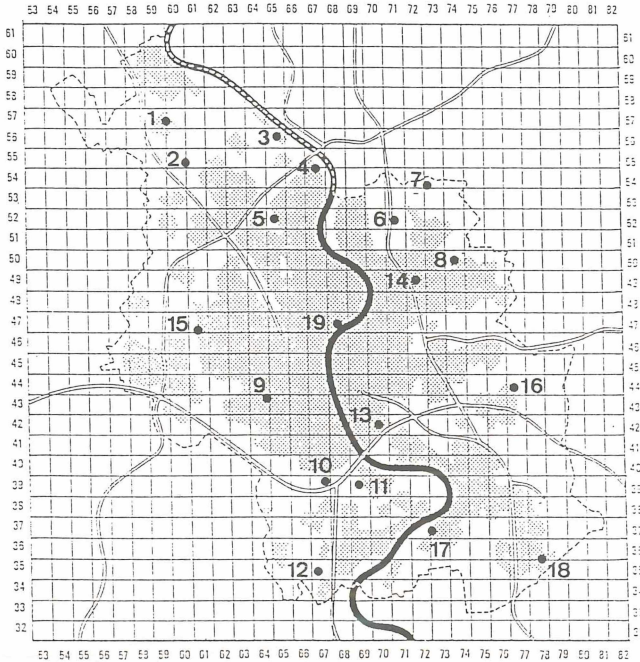


Abbildung 1. Kartenskizze der Stadt Köln mit den Untersuchungsstellen. Zur Orientierung eingezeichnet sind die Stadtgrenze, die Bebauungszonen, der Rhein und die Autobahnen. Die Zahlen der Randmarkierungen geben das Raster der Grundkarten-Quadranten mit 1 x 1 km Größe an.

Hinter den Gebietsnamen (mit Gebiets-Nr. des Umweltamtes der Stadt Köln) sind die dort betriebenen Fallenarten, sowie das Betriebsjahr angegeben.

BF = BARBER-Falle; MF = MALAISE-Falle; LF = Leucht-Falle; K = Kescher

- |    |  |                        |
|----|--|------------------------|
| 1  | NSG "Worringer Bruch" (33)                         | BF MF LF K (1992)      |
| 2  | Aufforstungsflächen am Wasserwerk Weiler (32)      | BF MF LF K (1993)      |
| 3  | NSG "K-Langel (Rheinkassel) Streuobstwiesen" (16)  | BF LF K (1992)         |
| 4  | NSG "Rheinaue Merkenich" (71-73)                   | BF LF K (1993)         |
| 5  | Ehem. Öltanklagerstätten, Niehl [EXXON] (56)       | LF K (1993)            |
| 6  | [NSG "Grüner Kuhweg" (08)]                         | MF (1989)              |
| 7  | [NSG "Hornpottweg" (09)]                           | MF (1989)              |
| 8  | LSG "Heiderest Dellbrücker Heide" (21)             | BF MF K (1994)         |
| 9  | [Garten Zoologisches Institut der Universität (-)] | BF MF LF K (1989-1993) |
| 10 | Wasserwerk Hochkirchen (74)                        | BF MF LF K (1994)      |
| 11 | FINKENS Garten (69)                                | MF (1994)              |
| 12 | [NSG "Vogelacker" (14)]                            | MF (1989)              |
| 13 | [Hausgarten K-Poll (75)]                           | LF K (1989->1995)      |
| 14 | LSG "Brache an der Honschaftsstraße" (46)          | K (1994)               |
| 15 | Ortsrand Vogelsang (50)                            | BF MF LF (1993)        |
| 16 | [K-Rath Königsforst (-)]                           | BF MF LF (1995)        |
| 17 | [K-Rheinkassel, Die Groov (-)]                     | BF MF LF (1995)        |
| 18 | [NSG "Wahner Heide", Kölner Teil (-)]              | BF MF LF (1995)        |
| 19 | [Zoologischer Garten (-)]                          | BF MF LF (1995)        |

Der "Heiderest Dellbrücker Heide" liegt am Höhenhauser Mauspfad in K-Dellbrück (DGK 7248/7250/7448/7450; Fläche ca. 40 ha; zu 2/3 als "Geschützter Landschaftsteil" ausgewiesen). Im Bereich des ehem. Truppenübungsgebietes mit aufkommendem Gebüsch und Baumbestand finden sich zahlreiche Sand-Schotterflächen, die z.T. unbewachsen sind, z.T. mit Birken, Wildkirschen, Brombeeren, Besenginster (z.T. erfroren), auffällig viel *Senecio inaequidens* als Neophyt und *Artemisia spec.* bewachsen sind. Das Untersuchungsgebiet besteht überwiegend aus - von fortschreitender Kiesbaggerei im Randbereich bedrohten - Kiesflächen, die in der heutigen Form durch die Truppenübungen der Belgischen Streitkräfte entstanden sind. Die Größe des echten "Heide"-Restes der ehemals viel größeren Dellbrücker Heide beträgt z.Z. nur noch ca. 8.000 m<sup>2</sup>, und zwar im Bereich von zwei aufgelassenen Sportplätzen. Hier finden sich mit Silbergrasfluren, Moosflächen und *Calluna*-Sträucher am Rand, sowie Bereichen mit kurzrasigen Gräsern sehr schützenswerte Flächen. Leider konnten im letzteren Gebiet keine umfangreicheren Untersuchungen wegen fehlender Stromanschluß- und Fallensicherungsmöglichkeit stattfinden. Die MALAISE- und BARBER-Fallen wurden in einer Bodensenke verborgen im erstgenannten Gebiet aufgestellt. Trotzdem wurde hier die MALAISE-Falle in der 31. Woche gestohlen.

Das der Stadt Köln gehörende Gartengelände "FINKENS Garten", mit Wohnhaus des Leiters des Grünflächenamtes, liegt in der Nachbarschaft des Forstbotanischen Gartens im linksrheinischen S von Köln, im Stadtteil K-Rodenkirchen (DGK 6838, Größe ca. 5 ha). Das Gelände um das Wohnhaus mit angrenzenden Gewächshäusern und Wirtschaftsgebäuden wurde mit diversen zusätzlichen Anlagen (Waldameisennest, Altholz-Haufen, Beete, Holzhütten usw.) ausgebaut und wird durch Öffnung für die Kölner Bürger und Einsatz in der Kinder- und Jugendbetreuung für die Öffentlichkeitsarbeit genutzt. Die ursprünglichen Streuobstwiesen mit einheimischen Obstbaumsorten werden erhalten und gepflegt, die Wiesen z.T. gemäht. Neben üblicherweise in Gärten kultivierten Pflanzen- und Baumarten werden auch exotische Arten, vor allem in den Gewächshäusern, gehalten. Die Leuchtfalle wurde an der Gewächshausaußenseite mit Blick auf das Gesamtgelände, MALAISE- und BARBER-Fallen am Rande einer der Streuobstwiesen neben einem Apfelbaum aufgestellt.

Die "Brache an der Honschaftsstraße", eine ehemalige, heute mit Erde abgedeckte Müllkippe (Deponie Honschaftsstraße), liegt zwischen Bahntrasse, Durchgangsstraße und Reihenhaussiedlungen im rechtsrheinischen Stadtteil K-Holweide (DGK 7248, Größe 4,5 ha); das Gebiet ist von einem durchgehenden Wege- und Trampelpfadnetz durchzogen. Das Gebiet ist als "Geschützter Landschaftsteil" ausgeschildert und ehemals mit einem Tor verschlossen gewesen; z.Z. findet sich eine wilde Müllkippe im Eingangsbereich.

Die Vegetation besteht aus dichtem Grasbewuchs, mit einzelnen Rosensträuchern, Schmal- und Breitblättrigen Weiden, Hartriegel, Weißdorn (*Crataegus spec.*) und vor allem Brombeeren. Vereinzelt finden sich Hasel und Robinie, im angrenzenden Siedlungsbereich die üblichen Gartenpflanzen, -sträucher und -bäume. Die Leuchtfalle wurde am östlichen Rand in einem Privatgarten mit Leuchtrichtung auf die Brache aufgestellt. Wegen fehlender Einzäunung bzw. Schutzmöglichkeit vor Vandalismus und/oder Diebstahl konnten auf der Brache selbst keine MALAISE- und BARBER-Fallen aufgestellt werden.

Das im linksrheinischen S des sog. Kölner Grüngürtels, im Stadtteil K-Hochkirchen (DGK 6638) gelegene, ca. 5 ha große Wasserwerksgelände "Wasserwerk Hochkirchen" wurde im Sinne eines durch die Einzäunung geschützten und daher mittels Fallen untersuchbaren Teils des Stadtwaldes bzw. Grüngürtels angesehen. So finden sich am Rande des Betriebsgeländes auf einem Plateau über den Wassertanks die für den Grüngürtel typischen Baum- und Straucharten wie Birken, Ahorn, Buchen, Eichen, Brombeeren, Liguster u.a. Die BARBER-, MALAISE und Leuchtfalle wurden am Waldrand aufgestellt mit Blick auf die gemähte (sehr kurzrasige, wohl angesäte) Fläche über den Tanks mit Meßgeräten usw. und den gegenüberliegenden Waldrand.

### 2.3 Material und Methoden

Allgemeines zur Gruppe der Wanzen (Hemiptera-Heteroptera) ist bei HOFFMANN (1992) nachzulesen.

Die verwendete Nomenklatur folgt i.a. GÜNTHER & SCHUSTER (1990); Determination, (z.T. revisionsbedürftige) Angaben zur Lebensweise, Häufigkeit und Verbreitung, sowie die Bestimmung erfolgen i.a. nach WAGNER (1952-1967) und STICHEL (1925-62), wo sich auch Angaben zu Wanzen (Hemiptera-Heteroptera) allgemein und zu speziellen Arten finden.

An allen im vorigen Abschnitt besprochenen Untersuchungsorten wurden die Fallen nicht eigens zur Erfassung der Wanzen aufgestellt, sondern vor allem wegen der Erfassung der Käfer- und Schmetterlingsfauna; Wanzen stellten also sog. Beifänge dar. Es wurden jeweils - soweit möglich und oben angegeben - je eine MALAISE-Falle in der Modifikation nach TOWNES, mit 70-96 %-Alkohol als Fangflüssigkeit aufgestellt. BARBER-Fallen bringen für Wanzen erfahrungsgemäß einige zusätzliche Arten, vor allem Bodenbewohner, die ansonsten oft übersehen werden. Es wurden jeweils bis zu 5 Fallen mit 70-96 %-Alkohol in Nachbarschaft zu den MALAISE-Fallen aufgestellt. Soweit möglich, wurde im gleichen Gebiet (in Abhängigkeit von einer verfügbaren Stromquelle) je eine Leuchtfalle betrieben. Dabei handelte es sich um jeweils eine 20-Watt Schwarzlicht-Leuchtstoffröhre innerhalb von drei 50 cm langen Plexiglas-Abweisplatten mit Trichter



zum Auffangen der Tiere und Überführung in eine Flasche mit 70-96%-Alkohol. Wegen fehlender Einzäunung bzw. Schutz vor Vandalismus und/oder Diebstahl konnten z.T. keine MALAISE-Fallen, wegen fehlenden Stromanschlusses z.T. keine Leuchtfallen aufgestellt werden.

Alle Fallen wurden nach Möglichkeit wöchentlich geleert, im Spätherbst z.T. in längeren Intervallen. Die Aufstellung erfolgte im Frühjahr oft recht spät wegen Verzögerungen bei der Mittelbewilligung, die Fallen wurden bis Ende Oktober, in einigen Fällen sogar bis März des Folgejahres, die Leuchtfallen täglich von 18-6 Uhr betrieben, soweit in der Hauptflugzeit der Köcherfliegen nicht nur 3 Tage pro Woche geleuchtet werden mußte.

### 3. Ergebnisse

Die Tab. 1 listet die in den zehn Untersuchungsgebieten nachgewiesenen 180 Wanzenarten mit zusammen 5.496 bestimmten Individuen auf. Angaben zur allgemeinen Verbreitung, zur Häufigkeit und zur Lebensweise der einzelnen Arten können im allgemeinen der Bearbeitung der Wanzen von Köln (HOFFMANN 1992) entnommen werden. Bei neu aufgetretenen Arten erfolgen in Tab. 3 entsprechende Anmerkungen (i.a. nach WAGNER (1959), mit z.T. revisionsbedürftigen Angaben; Verbreitungsangaben i.a. nach JOSIFOV (1986); Angaben, ob die Arten bisher in NRW nachgewiesen wurden, nach KOTT & HOFFMANN (1992)).

In Tab. 1 sind - außer der Häufigkeit in den zehn Untersuchungsgebieten - das Vorkommen in Köln nach der Zusammenstellung bei HOFFMANN (1992), sowie zusätzlich für den einzigen schon früher teilweise bearbeiteten Standort (Worringer Bruch) die Altfunde vermerkt. Allerdings sind die Betriebszeiten der Fallen sowie die Fallen- und Fangarten nicht für alle Jahre und Untersuchungsstellen gleich. Die genauen Funddaten und Zahlen sind aus Tab. 4 (im Anhang) zu entnehmen.

Für das NSG "Worringer Bruch" sind als Altfunde 62 Arten gemeldet, wobei neben einigen wenigen älteren Meldungen (15 Arten, spez. bei den Wasserwanzen) in der Hauptsache bereits 1992 publizierte Funde von HOFFMANN (52 Arten) berücksichtigt wurden. Zusätzlich enthält die "Pflege- und Entwicklungskonzeption" (MEYER et al. 1986/87) im Kapitel zur Fauna noch einige wenige Angaben zu Wanzen, u.a. 2 weitere Arten. Erwähnt wird ohne nähere Details das Vorkommen der Arten *Ilyocoris cimicoides*, *Nepa cinerea*, *Notonecta glauca*, *Corixa punctata*, *Gerris spec.* und *Hydrometra stagnorum*. Fast alle Funde stammen jedoch aus der Zeit vor 1991, also aus der Periode, als das Bruch noch "intakt" war. 10 Arten wurden nur vor, 47 von HOFFMANN nur nach 1960 nachgewiesen, 5 Arten in beiden Perioden.

1992 wurden im Worringer Bruch 69 Wanzenarten mit 1.052 Individuen nachgewiesen. Die o.g. relativ geringe Zahl von Altfunden (15 Arten, hauptsächlich Wasserwanzen), gefolgt von relativ vielen Neufunden von HOFFMANN in den 60er Jahren (47 Arten) rechtfertigt auch im Vergleich mit den Neufunden aus 1992 die Annahme, daß auch jetzt noch die Wanzenfauna unvollständig erfaßt ist. Von den 68 Arten, die 1992 festgestellt wurden, sind nur 22 Wiederfunde, 45 jedoch Neufunde (davon 4 Arten sogar neu für das Stadtgebiet von Köln). Im Worringer Bruch konnten somit bisher insgesamt 112 Heteropteren-Arten nachgewiesen werden.

Einige der früher für das Worringer Bruch genannten Arten konnten nach 1960 nicht mehr nachgewiesen werden: es handelt sich um 42 Arten; allerdings konnten 10 Arten auch schon in den 60er Jahren nicht mehr bestätigt werden. Eine Aussage zu einem endgültigen Aussterben dieser Arten im NSG läßt sich auch bei der einjährigen Nachuntersuchung noch nicht verantworten.

Bei den neuen Arten handelt es sich um *Oxycarenus modestus*, eine an Erlenzapfen saugende Art, die in der Zwischenzeit auch in der Umgebung von Köln (z.B. von KOTT 1993) gemeldet wurde und bei intensiver Nachsuche wohl regelmäßig im Stadtgebiet zu finden sein dürfte (dem Autor ist sie seit langem in großer Individuenzahl aus den Rekultivierungsgebieten der Braunkohlentagebaue im Raum Brühl bekannt). Die übrigen Arten sind wohl nur zufällig bisher nicht in Köln erfaßt worden. Als Besonderheit kann die relativ selten gefundene Art *Teratocoris antennatus* gelten, die als feuchteliebende Art an *Phragmites*, *Glyceria*, *Carex* und *Scirpus* lebt. Sie kann als typischer Bewohner auch für das Worringer Bruch gelten. Die Mehrzahl der übrigen nachgewiesenen Arten stellt keine typischen Au-/Bruchwaldbewohner dar. Verschwunden

dagegen ist (z.Z.?) z.B. *Ischnodemus sabuleti*, der an *Phragmites* und *Glyceria* saugt; auch von den an *Juncus* und *Carex* lebenden *Cymus*-Arten fand sich nur ein einziges Individuum.

Extrem häufig ist im Worringer Bruch dagegen die in manchen Jahren auch in der Innenstadt von Köln vorkommende Birken-Wanze *Kleidocerys resedae*, die an Birkensamen saugt; auch kommt die Bodenwanze *Nysius senecionis* im Bruch häufig vor, die als Beispiel für eine Art mit z.Z. auffälliger Arealerweiterung i.w.S. zu gelten hat und das sich seit 1977 in Köln rasant ausbreitende, gelbblühende Afrikanische Greiskraut *Senecio inaequidens* bevorzugt. Sie und die Schwesterart *N. thymi* kommen in Köln regelmäßig  $\pm$  nebeneinander vor; sie wurden von WERNER (1994) unter anderen interessanten Gesichtspunkten ausführlich bearbeitet.

Sehr häufig sind die diversen auf Brennesseln vorkommenden Arten (z.B. *Liocoris tripustulatus* und *Plagiognathus* spec.). Untypischerweise (vielleicht aus Vorgärten kommend?) konnte die neuerdings auf fremdländischen Wacholder- und Lebensbaum-Arten lebende Stachelwanze *Cyphostethus tristriatus* auch im Bereich des Worringer Bruchs in der Lichtfalle gefangen werden.

Die Wasserwanzen sind zwar generell für Köln noch wenig untersucht, obwohl mit 40 Arten ein großer Teil der zu erwartenden Arten bereits gemeldet werden konnte (HOFFMANN 1992). Auffällig in den Leuchtfallen-Ausbeuten ist der hohe Anteil an Wasserwanzen aus der Gruppe der Wasser"zikaden". Es handelt sich dabei aber um gerade migrierende Tiere, die im "schlimmsten" Falle das Untersuchungsgebiet gerade verlassen bzw. auf dem Durchzug sind, so daß keine Schlüsse auf ein eventuelles Vorkommen einer Restpopulation im Gebiet gezogen werden können. Auch fehlten im Untersuchungszeitraum m.W. geeignete Wasserflächen im Untersuchungsgebiet völlig. Zusätzlich handelt es sich bei *Sigara striata*, *Sigara falléni* und *Sigara lateralis* um allgemein sehr häufige Arten. Mangels Wasserflächen fehlten die für das Worringer Bruch zu Beginn der Untersuchungen nach der Jahrhundertwende erwähnte Stabwanze *Ranatra linearis* und auch die noch im Gutachten von 1986/87 erwähnten Wasserwanzen wie *Ilyocoris cimicoides*, *Nepa cinerea*, *Notonecta glauca*, *Gerris* spec. und *Hydrometra stagnorum*.

Zwar werden etliche der Arten nach Wiederaufstau von Wasserflächen diese aus der Umgebung durch Zuflug wieder besiedeln, zum Untersuchungszeitpunkt war jedoch ihr völliges Verschwinden zu vermerken. Durch das Absterben von Ulmen im Kölner Raum, speziell auch im Worringer Bruch ist z.B. auch die Ulmengallenwanze *Anthocoris gallarumulmi*, deren Larvalentwicklung sich ausschließlich in Ulmengallen abspielt, mit Sicherheit regional gefährdet; sie konnte im Worringer Bruch trotz Nachsuche an den restlichen Ulmen nicht nachgewiesen werden.

Ein Vergleich des Artenspektrums aller folgenden Gebiete mit älteren Daten kann mangels früherer Untersuchungen nicht angestellt werden. 1992 konnten im Gebiet NSG "Köln-Langel (Rheinkassel) Streuobstwiesen" 55 Wanzen-Arten mit 490 Individuen nachgewiesen werden. Davon sind 3 Arten neu für Köln. Die Mehrzahl der Arten sind wieder "Allerwelts-Arten". Zum Vorkommen der zahlreichen Wasserwanzen (Wasser"zikaden", Corixidae) in der Leuchtfalle siehe allerdings die o.g. Anmerkungen zum Arteninventar des Worringer Bruches. *Deraeocoris flavilineata* ist als Neueinwanderer auch hier vertreten. Im Vergleich zu dem von SIMON (1992) nachgewiesenen Arteninventar von Streuobstwiesen im Rheinland-Pfälzer Bergland mit 307 Arten (allerdings bei 3jähriger Untersuchungszeit) bzw. dem Spektrum von 93 Arten, die in MALAISE-Fallenmaterial von Streuobstwiesen bei Bernkastel (Mosel) bestimmt werden konnten (HOFFMANN 1993b), fällt das deutlich geringere Artenspektrum - allgemein für weiter nördlich gelegene Landesteile zu beobachten - sowie das Fehlen von wärmeliebenden Arten auf.

Bei einer Bewertung der Funde von 1993 darf der Hinweis nicht fehlen, daß durch die schlechten Witterungsverhältnisse in 1993 (mit extremer Wärmeperiode im sehr zeitigen Frühjahr, d.h. vor Beginn der Untersuchungen) ein Nachweis früh im Jahr aktiver Arten an allen Untersuchungsorten erschwert war.

Im Gebiet "Industriebrache EXXON" oder "Ehemalige Öltanklagerstätten, Niehl" wurden 54 Wanzenarten mit 317 Individuen nachgewiesen. Das Spektrum läßt sich als sehr interessant

und gebietstypisch deuten: durch die starke Sonneneinstrahlung kommen auch wärmeliebendere Offenlandarten vor. Die Aufstellung aller drei Fallentypen brachte ein gutes Ergebnis. Als Besonderheiten sind zu erwähnen ein Nachweis für Köln (außerhalb der Wahner Heide) von *Sigara longipalis* und der sehr auffälligen, hübsch rot-schwarz gezeichneten Weichwanze *Deraeocoris trifasciatus*. Die westliche Teilfläche sollte als z.Z. ökologisch wertvoller Bereich der "Industriebrache EXXON", der durch eine Erweiterung des Golfplatzes gefährdet ist, in ihrem Brachflächen-Charakter erhalten bleiben.

Im Gebiet "**Rheinaue Merkenich**" (mit 3 Teilflächen) wurden 43 Wanzenarten mit 182 Individuen nachgewiesen. Das Spektrum läßt sich als durchschnittlich bezeichnen. Als Besonderheiten ist - außer den o.g. Arten - das Vorkommen von *Macrosaldula scotica* zu erwähnen, einer Art die früher im Gebiet fehlte und erst in jüngerer Zeit u.a. die Ufer des Niederrheins stark besiedelt; sehr hoch ist der Anteil der an Gräsern saugenden Wanzen. Die "Rheinaue Merkenich" ist z.Z. aus der Sicht des Wanzen-Fauna als nicht sehr interessant zu bezeichnen. Durch Aufforstung von Weich- und Hartholzauenwäldchen auf Kosten der bisherigen ackerbaulich genutzten Flächen wäre allerdings mit einer Vergrößerung des Artenspektrums zu rechnen, wobei über die Rheinschiene für diverse Arten rasche Ansiedlungsmöglichkeiten gegeben sein könnten.

Im Gebiet "**Aufforstungsflächen am Wasserwerk Weiler**" wurden 48 Wanzenarten mit 346 Individuen nachgewiesen, ein für ein bewaldetes Gebiet im Raume Köln artenreiches Spektrum. Als Besonderheiten sind zu erwähnen der Neufund für Köln von *Cymus claviculus* (an *Juncus* lebend), sowie das arten- und individuenreiche Vorkommen der *Phytocoris*- und *Pilophorus*-Arten (*P. clavatus* als Neufund für Köln) als typischer Baum- und Waldarten.

Im Gebiet "**Ortsrand Vogelsang**" wurden nur 18 Wanzenarten mit 50 Individuen nachgewiesen. Das Spektrum läßt sich scheinbar als gering bewerten, ist aber wohl mit dem nur sporadisch durchgeführten Keschern und dem Fehlen von Langzeitfängen mittels Fallen zu erklären. Als Besonderheit ist das Vorkommen von *Rhopalus subrufus* zu erwähnen, der hier erstmalig für Köln in größerer Zahl nachgewiesen wurde, eigentlich aber keine Seltenheit im Rheinland darstellt. Zu den 1993 für Köln neu nachgewiesenen Arten ist auch *Graptopeltus lynceus* zu zählen. Bemerkenswert sind die sehr hohen Individuenzahlen von *Deraeocoris flavilinea* als Neueinwanderer in Deutschland, speziell im Rheintal in drei der vier Untersuchungsgebiete.

Es fehlen auf den Untersuchungsflächen m.W. (außer auf der "Industriebrache EXXON") geeignete Wasserflächen völlig. Daher ist in den Leuchtfallen-Ausbeuten der relativ hohe Anteil an Wasserwanzen aus der Gruppe der Wasser"zikaden" auffällig, die Gründe wurden bereits oben diskutiert. Sehr interessant ist der Fang eines Einzeltieres von *Sigara longipalis*, einer Art, die bisher nur aus der Wahner Heide für Köln gemeldet worden ist und für die Neubearbeitung der "Roten Liste der Wanzen der BRD" (GÜNTHER et al. 1996) mit A 2/3 vorgesehen ist.

Im Gebiet der "**Dellbrücker Heide**" wurden "nur" 45 Wanzenarten mit 293 Individuen nachgewiesen. Das Spektrum läßt sich aber als interessant und gebietstypisch deuten: durch die starke Sonneneinstrahlung kommen auch wärmeliebendere Offenlandarten vor. Die Aufstellung von nur zwei Fallentypen (MALAISE-F. und BARBER-F.) erbrachte bereits eine erhebliche Artenzahl. Als Besonderheiten sind zu erwähnen die Neufunde für Köln der Arten *Dictyonota fuliginosa*, *Dictyonota strichnocera* und *Plinthisus brevipennis*, die nur hier gefunden wurden, sowie von der Bodenwanze *Beosus maritimus*. Die beiden ersten leben an *Sarothamnus scoparius*. Eine Leuchtfalle hätte mit Sicherheit das nachgewiesene Artenspektrum entscheidend vergrößert, ebenso die Aufstellung der drei Fallentypen im Bereich der Silbergrasflächen am ehem. Sportplatz. Die "Dellbrücker Heide" sollte unter allen Umständen und mit Nachdruck - auch als Rest - in ihrem Charakter erhalten bleiben. Nachuntersuchungen auf dem ehemaligen Sportplatzgelände mittels BARBER- und vor allem einer Saugfalle sind geplant, um in diesem "sehr guten" Gebiet vollständigere Daten zu erhalten.

Tabelle 1. Wanzenarten der Kölner Untersuchungsgebiete von 1992 - 1994, Altfinde des Worringer Bruches und Vorkommen in Köln (nach HOFFMANN 1992)

Wanzenarten der Kölner Untersuchungsgebiete von 1992 - 1994, Altfinde des Worringer Bruches und Vorkommen in Köln (nach HOFFMANN 1992)	Köln vor/nach 1960	Worr. Bruch vor 1992	Worr. Bruch 1992	Langel 1992	Worr. Str.obstw. 1992	ExxonMerkenich 1993	WV Rh.aue 1993	WV Weiler 1993	Vogel-sang 1993	Dellbr. Heide 1994	FINKENS Gärten 1994	Honsch. Str. 1994	WW Hochk. 1994
<i>Micronecia scholtzi</i> (FIEBER, 1851) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
<i>Cymatia coleoprata</i> (FABRICIUS, 1794) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2	+	+
<i>Callicorixa praenusta</i> (FIEBER, 1848) .....	+/+	+	5	+	+	+	20	+	+	+	8	9	10
<i>Corixa punctata</i> (ILLIGER, 1807) .....	+/+	+	+	2	+	+	+	+	+	+	+	3	+
<i>Hesperocorixa schilbergi</i> (FIEBER, 1848) .....	+/+	+	+	2	+	+	1	+	+	+	1	3	2
<i>Paracorixa concinna</i> (FIEBER, 1848) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Sigara distincta</i> (FIEBER, 1848) .....	-/+	+	+	+	+	+	4	1	+	+	1	1	2
<i>Sigara striata</i> (LINNAEUS, 1758) .....	+/+	+	1	25	2	2	2	2	+	+	9	11	4
<i>Sigara fallénii</i> (FIEBER, 1848) .....	-/+	+	2	39	4	2	2	1	+	+	10	2	4
<i>Sigara longipalis</i> (J.SAHLBERG, 1878) .....	-/-	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+
<i>Sigara lateralis</i> (LEACH, 1817) .....	-/+	+	40	50	46	14	4	+	+	+	67	38	46
<i>Macrosaldula scotica</i> (CURTIS, 1835) .....	-/+	+	+	+	+	+	2	+	+	+	+	+	+
<i>Saldula arenicola</i> (SCHOLTZ, 1846) .....	-/+	+	+	+	+	+	2	+	+	+	1	+	+
<i>Saldula fuscicola</i> 1. SAHLBERG, 1870 = <i>S. vestita</i> .....	-/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Saldula opacula</i> (ZETTERSTEDT, 1839) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	3	5	4
<i>Saldula orthochila</i> (FIEBER, 1859) .....	+/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Saldula saltatoria</i> (LINNAEUS, 1758) .....	+/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2	1	2
<i>Acalypta parvula</i> (FALLÉN, 1807) .....	-/+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+
<i>Dicynota fuliginosa</i> COSTA, 1853 .....	-/-	+	+	+	+	+	+	+	+	38	+	+	+
<i>Dicynota strimocera</i> FIEBER, 1844 .....	-/-	+	+	+	+	+	+	+	+	4	+	+	+
<i>Kalama tricornis</i> SCHRANK, 1801 .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	41	+	+	23
<i>Derephysia foliacea</i> (FALLÉN, 1807) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Deraeocoris cordiger</i> (HAHN, 1834) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	3	+	+	+
<i>Deraeocoris ruber</i> (LINNAEUS, 1758) .....	+/+	+	1	3	+	1	1	1	+	4	64	+	17
<i>Deraeocoris flavilineata</i> (COSTA, 1860) .....	-/-	+	8	8	2	2	1	1	+	+	8	25	53
<i>Deraeocoris lutescens</i> (SCHILLING, 1836) .....	+/+	+	2	2	+	+	6	4	+	1	10	8	2
<i>Deraeocoris olivaceus</i> (FABRICIUS, 1776) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2	+	+
<i>Deraeocoris trifasciatus</i> (LINNAEUS, 1767) .....	-/-	+	+	+	1	+	+	+	+	+	1	+	3
<i>Alloeotomus germanicus</i> E. WAGNER, 1939 .....	-/+	+	2	+	2	+	2	2	+	+	3	9	2
<i>Alloeotomus gothicus</i> (FALLÉN, 1807) .....	-/+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
<i>Monalocoris filicus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	+/+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	1	+	+
<i>Bryocoris pieridis</i> (FALLÉN, 1807) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Dicryphus errans</i> (WOLFF, 1804) .....	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	1	+
<i>Campyloneura virgula</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835) .....	-/+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	1	+	+
<i>Dicryphus epilobii</i> REUTER, 1883 .....	-/+	+	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Pitbanus maerkeli</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1839) .....	+/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2	+	+
<i>Lepioternis dolobrata</i> (LINNAEUS, 1758) .....	-/+	+	1	1	1	+	+	+	+	+	240	95	+
<i>Teratocoris antennatus</i> (BOHEMAN, 1852) .....	-/+	+	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Senodema calcaratum</i> (FALLÉN, 1807) .....	+/+	+	6	33	64	60	1	+	+	2	10	16	32

<i>Stenodema laevigatum</i> (LINNAEUS, 1758) .....	+	+	+	+	14	13	5	1	46	.	5	69	.	10
<i>Noctistra elongatum</i> (GEOFFROY, 1785) .....	+	+	+	+	2	15	4	1	1	.	2	187	44	.
<i>Megaloceraea recticornis</i> (GEOFFROY, 1785) .....	-	-	-	-	2	6	5	.	.	.	.	4	7	7
<i>Trigonovylus caelestialium</i> (KIRKALDY, 1902) .....	-	-	-	-	2	26	5	.	1	.	.	.	.	.
<i>Phytocoris dimidiatus</i> KIRSCHBAUM, 1856 .....	+	+	+	+	.	.	1	.	2	.	.	.	.	20
<i>Phytocoris longipennis</i> FLOR, 1860 .....	+	+	+	+	1	.	3	1	5	.	.	12	20	16
<i>Phytocoris pini</i> KIRSCHBAUM, 1856 .....	-	-	-	-	1	.	.	.	.	.	.	.	1	14
<i>Phytocoris reuteri</i> SAUNDERS, 1875 ? .....	-	-	-	-	.	.	.	.	11	.	.	.	4	2
<i>Phytocoris tiliae</i> (FABRICIUS, 1776) .....	+	+	+	+	.	1	41	2	3	.	5	.	7	1
<i>Phytocoris ulmi</i> (LINNAEUS, 1758) .....	-	-	-	-	1	1	.	.	.	1	.	2	2	1
<i>Phytocoris varipes</i> (BOHEMAN, 1852) .....	-	-	-	-	1	.	.	.	.	.	.	2	2	1
<i>Pontilius tunicatus</i> (FABRICIUS, 1781) .....	-	-	-	-	.	1	3	.	.	.	.	.	.	1
<i>Megacaelum beckeri</i> (FIEBER, 1870) .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Adelphocoris annulicornis</i> (F. SAHLBERG, 1848) = <i>4-punct.</i> -/+	+	+	+	+	2	.	1	2	.	.	.	6	3	1
<i>Adelphocoris lineolatus</i> (GOEZE, 1778) .....	+	+	+	+	2	2	8	3	.	3	.	.	4	3
<i>Adelphocoris sciticornis</i> (FABRICIUS, 1775) .....	-	-	-	-	4	1	.	.	.	.	.	2	4	.
<i>Calocoris striatellus</i> (FABRICIUS, 1794) .....	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	1	12	1
<i>Calocoris biclavatus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835) .....	-	-	-	-	.	.	1	.	.	.	1	6	1	9
<i>Calocoris fulvomaculatus</i> (DE GEER, 1773) .....	-	-	-	-	4	59	.	4	.	.	.	31	2	.
<i>Calocoris norvegicus</i> (GMELIN, 1788) .....	+	+	+	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	3
<i>Miris strigatus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	-	-	-	-	.	.	1	1	.	.	.	51	114	5
<i>Stenopus binotatus</i> (FABRICIUS, 1794) .....	+	+	+	+	.	3	1	.	.	.	.	.	2	.
<i>Dichroscytus intermedius</i> REUTER, 1885 .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Dichroscytus rufipennis</i> (FALLEN, 1807) .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
<i>Dichroscytus gustavi</i> JOSIFOV, 1981 .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
<i>Lygocoris conaminatus</i> (FALLEN, 1829) .....	-	-	-	-	30	2	.	1	.	.	.	5	4	.
<i>Lygocoris lucorum</i> (MEYER-DÜR, 1843) .....	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.
<i>Lygocoris pabulinus</i> (LINNAEUS, 1761) .....	+	+	+	+	.	.	1	.	.	.	.	32	2	6
<i>Lygocoris spinolai</i> (MEYER-DÜR, 1841) .....	+	+	+	+	.	.	.	.	2	.	.	9	2	1
<i>Lygocoris viridis</i> (FALLEN, 1807) .....	-	-	-	-	1	4	.	.	.	.	.	1	.	13
<i>Lygus pratensis</i> (LINNAEUS, 1758) .....	+	+	+	+	81	35	37	1	4	10	5	27	13	14
<i>Lygus rugulipennis</i> POPPUS, 1911 .....	+	+	+	+	108	34	15	7	8	6	.	18	21	4
<i>Lygus gemellanus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835) .....	-	-	-	-	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Orthops campestris</i> (LINNAEUS, 1758) .....	-	-	-	-	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.
<i>Orthops basalis</i> (A. COSTA, 1852) .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	2	.	4	1	.
<i>Orthops kalmii</i> (LINNAEUS, 1758) .....	+	+	+	+	10	2	1	1	1	.	.	11	7	12
<i>Pindilius cervinus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1842) .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Agnocoris reclusae</i> E. WAGNER, 1949 .....	+	+	+	+	.	.	.	1	1	.	.	1	1	.
<i>Agnocoris rubicundus</i> (FALLEN, 1829) .....	-	-	-	-	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1
<i>Liocoris tripustulatus</i> (FABRICIUS, 1781) .....	-	-	-	-	11	15	.	14	16	.	.	48	1	4
<i>Camptozymum aequale</i> (VILLERS, 1789) .....	-	-	-	-	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Charagochilus gyllenhalii</i> (FALLEN, 1807) .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	12	1	.
<i>Polymerus nigrinus</i> (FALLEN, 1829) .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Polymerus unifasciatus</i> (FABRICIUS, 1794) .....	-	-	-	-	.	.	.	1	.	.	1	1	1	.
<i>Capsus ater</i> (LINNAEUS, 1758) .....	+	+	+	+	1	.	.	.	.	.	5	13	2	.
<i>Heterotoma planicornis</i> (PALLAS, 1772) .....	+	+	+	+	1	.	.	.	.	.	.	23	.	1
<i>Heterocordylus tibialis</i> (HAHN, 1831) .....	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	15	.	.	.





[illegible]

Im Gebiet **"FINKENS Garten"** wurden mit 100 Wanzenarten mit 1.493 Individuen sehr viele Arten nachgewiesen. Das Spektrum läßt sich also - entsprechend der Biotopvielfalt - als sehr reichhaltig bewerten. Als Besonderheit ist - neben dem schon o.g. *Beosus maritimus* - das Vorkommen von *Saldula fucicola* (= *S. vestita*), *Dichrooscytus rufipennis*, *Atractotomus magnicornis*, *Elatophilus nigricornis*, *Ceraleptus lividus* und *Eysarcoris aeneus* zu erwähnen, die hier erstmalig für Köln nachgewiesen wurden, z.T. aber keine Seltenheiten im Rheinland darstellen. Als weitere Besonderheit ist ein zweiter Fund für Köln der sehr auffälligen, rot-schwarz gezeichneten Weichwanze *Deraeocoris trifasciatus* zu erwähnen, die hier und am "Wasserwerk Hochkirchen" (s.u.) gefunden wurde.

Außerdem fanden sich hier riesige Mengen der typischen "Gras-"wanzen der Gattungen *Stenodema*, *Leptopterna* und *Megaloceraea*.

Im Gebiet **"Brache an der Honschaftsstraße"** wurden 77 Wanzenarten mit 646 Individuen nachgewiesen. Das Spektrum läßt sich als durchschnittlich und gebietstypisch deuten. Die Aufstellung lediglich einer Leuchtfalle als einzigem Fallentyp brachte bereits relativ viele Arten. Als Besonderheiten sind zu erwähnen die Neufunde für Köln von *Dichrooscytus intermedius*, *Atractotomus magnicornis*, *Elatophilus nigricornis*, *Raglius vulgaris* und *Gonocerus acuteangulatus*.

Im Gebiet **"Wasserwerk Hochkirchen"** wurden 87 Wanzenarten mit 627 Individuen nachgewiesen. Das Spektrum läßt sich ebenfalls als sehr artenreich bezeichnen. Als Besonderheiten (Neufunde für Köln) sind - außer den oben bereits genannten Arten - das Vorkommen von *Calocoris biclavatus*, *Megacoelum beckeri* und ebenfalls *Atractotomus magnicornis* zu erwähnen.

In drei der vier Gebiete wurden - analog den Vorjahresuntersuchungen - Wasserwanzen und Uferwanzen nachgewiesen, obwohl in keinem der Untersuchungsgebiete Gewässer vorhanden waren; für das vierte Gebiet ("Dellbrücker Heide") sind mangels Leuchtfallenfunde keine Aussagen hierzu möglich. Wegen der z.T. sehr großen Zahlen wurden die Corixiden nur stichprobenartig ausgewertet.

Für alle Gebiete können keine unmittelbaren Maßnahmen zur Verbesserung der Wanzenfauna vorgeschlagen werden. Durch Anpflanzung oder Aufkommenlassen möglichst verschiedenartiger Pflanzen und/oder der Schaffung möglichst wärmebegünstigter, verschiedenartiger Biotoptypen wird sich in Folge in allen Gebieten u.U. ein artenreicheres Spektrum an Insekten, speziell bei Wanzen einstellen.

#### 4. Ergänzungen zur Wanzenfauna der Wahner Heide

Anläßlich der 19. Jahresversammlung der "Arbeitsgruppe mitteleuropäischer Heteroptero-logen", die vom 10.-12.09.1993 im Zoologischen Institut der Universität zu Köln stattfand, wurde auch eine halbtägige Fangexkursion am 11.09.93 durchgeführt. Leider empfing sintflutartiger Regen die Teilnehmer am Ausgangspunkt der von TH. STUMPF geführten Exkursion (Ausgangspunkt: Belgische Kaserne im östlichen Bereich am Rande des NSGs "Wahner Heide", z.T. Troisdorf/Köln im Rhein-Sieg-Kreis). So konnte trotz des gegen Ende der Exkursion nachlassenden Regens nicht das erwartete Artenspektrum gefunden werden. Dies beruhte natürlich auch an dem für Wanzen recht spät im Jahr liegenden Exkursionstermin. Die Zusammenstellung der von den Teilnehmern freundlicherweise mitgeteilten Funde (Tab. 2) ergibt aber dennoch mit 83 Arten einen recht stattlichen Prozentsatz der bisher in der Wahner Heide nachgewiesenen Arten (HOFFMANN 1992). 20 Arten konnten, trotz des ungünstigen Wetters und der späten Jahreszeit, als neu (\*) für die Wahner Heide registriert werden.

D.J. WERNER stellte weitere Fundmeldungen von 15 Arten zur Verfügung, unter denen sich - außer 6 bereits oben erwähnten Species - 5 zusätzliche, für die Wahner Heide neue Arten befinden:

- Heterocordylus tibialis* (HAHN, 1831)
- Cymus clavicularis* (FALLÉN, 1807)
- Trapezonotus dispar* (STAL, 1802)
- Dicranocephalus medius* (MULSANT & REY, 1870)
- Gonocerus acuteangulatus* (GOEZE, 1778)

In Beifängen aus der Untersuchung der Spinnenfauna der Wahner Heide durch JÄGER (1996, im vorliegenden Band) sowie der Käferfauna 1991 durch STUMPF im Rahmen seiner Diplomarbeit wurden 73 Arten mit 618 Individuen bzw. 23 Arten mit 265 Individuen mit 14 bisher noch nicht für die Wahner Heide nachgewiesene Spezies determiniert:

*Hebrus pusillus* (FALLÉN, 1807)  
*Dictyonota fuliginosa* COSTA, 1853  
*Dictyonota strichnocera* FIEBER, 1844  
*Bryocoris pteridis* (FALLÉN, 1807)  
*Calocoris fulvomaculatus* (DE GEER, 1773)  
*Liocoris tripustulatus* (FABRICIUS, 1781)  
*Berytinus minor* (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)  
*Metatropis rufescens* (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)  
*Chilacis typhae* (PERRIS, 1857)  
*Gastrodes grossipes* (DE GEER, 1773)  
*Beosus maritimus* (SCOPOLI, 1763)  
*Pterotmetus staphiliniformis* (SCHILLING, 1829)  
*Rhopalus subrufus* (GMELIN, 1780)  
*Neottiglossa leporina* (HERRICH-SCHÄFFER, 1830)

Insgesamt konnten im Untersuchungszeitraum - außer den auf der vorgenannten Exkursion gefangenen Tiere - 106 Arten mit 1.170 Individuen registriert werden. Für das Gebiet der Wahner Heide i.w.S. ergibt sich nunmehr (unter Abzug des - zudem zweifach aufgelisteten - *Eysarcoris ventralis* [s.u. in Kap. 5] und Ergänzung von *Sciocoris cursitans* in der Liste bei HOFFMANN (1992)) ein Spektrum von 218 Wanzen-Arten (d.h. 180+1-2+20+5+14 Arten).

Tabelle 2. Wanzenausbeute der Exkursion in die Wahner Heide bei Köln am 11.09.93 anlässlich der 19. Jahresversammlung des "Arbeitsgruppe mitteleuropäischer Heteropterologen" Köln 10.-12.09.93

n = Anzahl ♂♂ + ♀♀; + = vorhanden; a = Tongrube; b=Moortümpel

\* Erstmeldung für die Wahner Heide

Teilnehmer:	G	GÜNTHER, H.	RO	ROTH, S.
	HO	HOFFMANN, H.J.	SR	SCHUHMACHER, H. et al.
	KT	KOTT, P.	SS	SIMON, L. & H.
	KZ	KOSCHWITZ, U.	ST	STRAUB, G.
	M	MELBER, A.	W	WERNER, D.J.
	RI	RIEGER, Ch.	Z	ZIMMERMANN, G.

G HO KT KZ M RI RO SS SR ST W Z

	G	HO	KT	KZ	M	RI	RO	SS	SR	ST	W	Z
<i>Ilyocoris cimicoides</i> (LINNAEUS, 1758).....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Notonecta glauca</i> LINNAEUS, 1758 .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a/b
<i>Notonecta maculata</i> FABRICIUS, 1794 *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Notonecta obliqua</i> GALLÉN, 1787 .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b
<i>Notonecta viridis</i> DELCOURT, 1909.....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Cymatia coleoptrata</i> (FABRICIUS, 1794) *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Cortixa punctata</i> (ILLIGER, 1807).....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Hesperocorixa castanea</i> (THOMSON, 1869) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b
<i>Hesperocorixa sahlbergi</i> (FIEBER, 1848) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a/b
<i>Sigara distincta</i> (FIEBER, 1848) *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Sigara nigrolineata</i> (FIEBER, 1848) .....	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	a
<i>Sigara striata</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a/b
<i>Sigara falléni</i> (FIEBER, 1848).....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a/b
<i>Sigara lateralis</i> (LEACH, 1817).....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Sigara longipalis</i> (J.SAHLBERG, 1878) *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Mesovelia furcata</i> MULSANT & REY, 1852 .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Hebrus ruficeps</i> THOMSON, 1871 .....	6	.	.	+	.	.	4	.	.	.	.	.
<i>Hydromeira stagnorum</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	a
<i>Microvelia reticulata</i> (BURMEISTER, 1835) *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Gerris paludum</i> FABRICIUS, 1794 .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Gerris argentatus</i> SCHUMMEL, 1832.....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Gerris gibbifer</i> SCHUMMEL, 1832 .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	b
<i>Gerris lacustris</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a/b
<i>Gerris odontogaster</i> (ZETTERSTEDT, 1828).....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a/b
<i>Gerris thoracicus</i> (SCHUMMEL, 1832).....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a
<i>Deraeocoris lutescens</i> (SCHILLING, 1836) .....	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Alloeotomus germanicus</i> E.WAGNER, 1939 .....	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dicyphus errans</i> (WOLFF, 1804) *	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stenodema calcaratum</i> (FALLÉN, 1807) .....	2	1	.	.	1	.	7	.	1	2	.	.

<i>Stenodema holsatum</i> (FABRICIUS, 1787) .....	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Stenodema laevigatum</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Notostira elongata</i> (GEOFFROY, 1785) .....	.	.	.	.	1	+	.	.	.	1	.	.
<i>Trigonotylus caelestialium</i> (KIRKALDY, 1902) .....	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trigonotylus ruficornis</i> (GEOFFROY, 1785) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.
<i>Phytocoris varipes</i> (BOHEMAN, 1852) .....	1	1	.	.	+	.	+	.	5	.	.	.
<i>Pantilius tunicatus</i> (FABRICIUS, 1781) *	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Adelphocoris lineolatus</i> (GOEZE, 1778) .....	4	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.
<i>Lygus pratensis</i> (LINNAEUS, 1758) .....	1	.	.	.	+	.	.	.	2	.	.	.
<i>Lygus rugulipennis</i> POPPIUS, 1911 .....	1	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.
<i>Orthotylus ericetorum</i> (FALLÉN, 1807) .....	3	1	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.
<i>Blepharidopterus angulatus</i> (FALLÉN, 1807) *	.	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Himacerus apterus</i> (FABRICIUS, 1798) .....	4	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Aptus mirmicoides</i> (O. COSTA, 1834) .....	1	3	.	.	.	.	+	+	2	.	2	.
<i>Nabis brevis</i> SCHOLTZ, 1847 *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Nabis ericetorum</i> SCHOLTZ, 1846 .....	2	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.
<i>Nabis ferus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Nabis pseudoferus</i> REMANE, 1949 .....	5	1	.	.	3	+	.	.	.	1	.	.
<i>Nabis rugosus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	4	.	.	+	.	.	+	3	.	.	.
<i>Aneurus avenius</i> (DUFUR, 1833) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Spilostethus saxatilis</i> (SCOPOLI, 1763) *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Nysius senecionis</i> (SCHILLING, 1829) .....	.	2	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.
<i>Nysius thymi</i> (WOLFF, 1804) .....	.	.	5	.	.	.	+	.	4	.	.	.
<i>Kleidocerys resedae</i> (PANZER, 1797) .....	n	1	.	.	+	n	+	+	1	.	.	.
<i>Tropistethus holosericeus</i> (SCHOLTZ, 1845) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Drymus ryeti</i> DOUGLAS & SCOTT, 1865 .....	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	.
<i>Scolopostethus decoratus</i> (HAHN, 1833) .....	1	1	2	+	1	+	.	.	4	.	.	.
<i>Scolopostethus pseudograndis</i> E. WAGNER, 1950 *	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Scolopostethus thomsoni</i> REUTER, 1874 .....	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stygnocoris rusticus</i> (FALLÉN, 1807) .....	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stygnocoris sabulosus</i> (SCHILLING, 1829) .....	1	.	.	.	+	1	.	.	5	.	.	.
<i>Rhyparochromus pini</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Peritrechus geniculatus</i> (HAHN, 1832) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Trapezonotus arenarius</i> (LINNAEUS, 1758) *	.	.	2	.	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Coreus marginatus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	1	1	.	.	1	+	.	.	1	.	.	.
<i>Corizus hyoscyami</i> (LINNAEUS, 1758) *	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rhopalus maculatus</i> FIEBER, 1837 .....	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rhopalus parumpunctatus</i> (SCHILLING, 1829) .....	1	2	.	.	+	.	+	.	2	.	1	.
<i>Myrmus miriformis</i> (FALLÉN, 1807) .....	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Stictopleurus abutilon</i> (ROSSI, 1790) *	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.
<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i> (GOEZE, 1778) *	2	.	.	.	+	.	.	.	5	.	.	.
<i>Eurygaster testudinaria</i> (GEOFFROY, 1785) .....	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.
<i>Aelia acuminata</i> (LINNAEUS, 1785) .....	2	.	.	.	+	.	.	.	1	.	1	.
<i>Neottiglossa pusilla</i> (GMELIN, 1789) *	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Eysarcoris aeneus</i> (SCOPOLI, 1763) *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Palomena prasina</i> (LINNAEUS, 1761) .....	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Holcostethus vernalis</i> (WOLFF, 1804) *	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Dolycoris baccarum</i> (LINNAEUS, 1758) .....	2	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Picromerus bidens</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.
<i>Arma custos</i> (FABRICIUS, 1794) .....	1	.	.	.	.	2	+	.	.	.	.	.
<i>Zicrona caerulea</i> (LINNAEUS, 1758) *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i> (LINNAEUS, 1758) *	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Elasmostethus interstinctus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Elasmucha grisea</i> (LINNAEUS, 1758) .....	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.

## 5. Berichtigen

Die in den Listen von 1992 aufgeführte Art *Deraeocoris annulipes* erwies sich in der Zwischenzeit als Fehlbestimmung. Von der Wirtspflanze (Lärche) und Verbreitung (montan) her paßten die bisherigen Funde ohnehin nicht in das Kölner Artenspektrum. Nachdem von anderen Heteropterologen *Deraeocoris flavilinea* als Neufund beschrieben wurde, zeigte es sich, daß es sich auch bei allen Kölner Tieren um *Deraeocoris flavilinea* handelt (Abb. 2 und 3, auf Farbtafel 7). Diese "endemische" Art stammt ursprünglich aus dem Mittelmeerraum - Sizilien und Korsika - (WAGNER 1970/71) und ist seit 1985 aus den Niederlanden, 1987 aus S-Deutschland, 1989 aus Berlin, 1993 aus Paris und O-Frankreich, sowie 1992 aus Luxemburg gemeldet. Sie lebt räuberisch und phytophag auf verschiedenen Laubbäumen und konnte seit Sommer 1988 regelmäßig in Fallen und Kescherfängen in Köln nachgewiesen werden. Aus dem Umland von Köln konnte sie inzwischen ebenfalls nachgewiesen werden (Frechen bei Köln von

REMANE (1994), Brühl b. Köln (1994 und 1995) von HOFFMANN). Auch KOTT (1996) bespricht Funde aus dem Rheinland. Die Art ist in der Färbung sehr variabel (Abb. 3); zur sicheren Bestimmung im Vergleich zu *D. annulipes* ist der zahnartige Absatz auf den Krallen von Bedeutung (Abb. 2b). Ob vielleicht auch bei der Meldung der Art aus dem Bergischen Land (SCHUMACHER 1994) diese Verwechslung vorliegt, ist zu überprüfen.

Der 1992 bereits mit "?" gemeldete Fund von *Eysarcoris ventralis* (WESTWOOD, 1837) aus der Wahner Heide durch BERNHARD kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit als Fehlbestimmung gestrichen werden. Außer *Ey. fabricii* wurde in der Zwischenzeit im angrenzenden Königsforst (K-Rath) auch mehrfach *Ey. aeneus* von D.J. WERNER nachgewiesen. Zu überprüfen bleibt die von SCHUMACHER gemeldete Art *Rhopalus rufus*, bei der es sich u.U. um die nunmehr auch andernorts gemeldeten Art *Rh. subrufus* gehandelt haben könnte.

Zu ergänzen ist schließlich der bei HOFFMANN (1992) in Tab. 2 dem Computer entfallene Datensatz zu

*Sciocoris cursitans*: "WH 00.07.85 1 BERNHARD"; dgl. der Artnamen in Tab. 4.

## 6. Bemerkenswerte Arten, Neufunde, Wiederfunde und Einzelfunde

Auf dem Universitätsgelände konnte von D.J. WERNER im Bereich des Geographischen Instituts fast zeitgleich mit M. FORST im Zoologischen Garten Köln *Ceraleptus lividus* (Abb. 5, auf Farbtafel 8) nachgewiesen werden. Weitere Funde aus anderen Stadtteilen folgten. Die kaum zu übersehende Art war bisher nicht aus Köln bekannt.

Ebenfalls konnte von D.J. WERNER in dem Universitätsinstitut ein erstes Exemplar von *Rhaphigaster nebulosa* (Abb. 7, auf Farbtafel 8) gefangen werden, gefolgt von zahlreichen weiteren Funden u.a. auf dem Universitätsgelände. Nachdem zuerst an Einschleppung gedacht wurde, liegen z.Z. viele Freilandfunde vor. Auch eine Suchaktion über das Anschlagbrett im Zoologischen Institut der Universität zu Köln brachte zumindest zwei Nachweise aus K-Zollstock vom Oktober 1994. In Brühl konnte die Art ebenfalls von HOFFMANN 1994, 1995 und 1996 im Haus gefangen werden. Offensichtlich dringt die Art, wie bisher schon im Mittelrheingebiet (wo sogar "Kammerjäger"-Einsätze gegen sie notwendig wurden), im Herbst in Häuser zwecks Überwinterung ein. Der Autor konnte sie aber in Frankreich usw. auch regelmäßig unter Platanenrinde überwinternd fangen. Das Vorkommen in Luxemburg ("très rare") wird von REICHLING & GEREND (1994) besprochen, in den Niederlanden fehlt die Art anscheinend (AUKEMA 1989).

Am 02.04.96 (nicht am 01.04.!) brachte der KÖLNER STADTANZEIGER einen umfangreichen Artikel unter der Überschrift "Wanzen bei der TELEKOM". Mit wissenschaftlich vertretbaren Informationen werden das Vorkommen von "Baumwanzen" in den Büros des Kölner Verwaltungsgebäudes der TELEKOM an der Inneren Kanalstraße beschrieben und Bekämpfungsmaßnahmen mittels - m.E. bei Wanzen wirkungslosen - Köderdosen (von einer Durchgasung mittels Pyrethrum-Nebel wurde Abstand genommen) angekündigt. Da es sich nach Auskunft eines Leitenden Mitarbeiters aber nur um "wenige Tiere in einigen Etagen" des 20-stöckigen Hochhauses handelt, dürfte auch hier wieder der Ekel vor "Wanzen" im Spiel sein und sich das Problem einer Durchseuchung ganzer Gebäude nicht stellen - schließlich überwintern die ansonsten in Innenräumen noch nie schädlich gewordenen, auf Laubbäumen lebenden Tiere ja lediglich manchmal in Häusern. Ansonsten erinnert der Fall an die entsprechenden Textstellen betr. die Birkenwanze *Kleidocerys resedae* (s. HOFFMANN 1992).

Bei der vorgenannten Suchaktion wurde 1994 auch - zunächst erfolglos - nach Funden der Streifenwanze *Graphosoma lineatum* (Abb. 6, auf Farbtafel 8) gefragt, die bereits 1993 von GEILING & DÜX (bzw. GEILING 1992) in Bonn nachgewiesen worden war. Im Jahre 1995 konnten nun von H. KAPPES auch im Kölner Süden die ersten Exemplare erbeutet werden (K-Ensen 25.06.95 1 Ex., K-Porz 23.09.95 1 Ex.).

Wie schon an anderer Stelle beschrieben (HOFFMANN 1995b), meidet die Streifenwanze *Graphosoma lineatum* als europäisch-mediterranes Element angeblich den atlantischen Klimabereich und fehlt im NW-Deutschland (s. MELBER 1992). LE ROI & REICHENSFELDER (1913) bringen in ihren interessanten Ausführungen zur Tierwelt der Eifel auch Angaben zu einigen

Wanzenarten und vor allem eine Punktverbreitungskarte u.a. zu *G. lineatum*. HOFFMANN (1975, 1982) ergänzte diese Karte vor allem um Funde vom Bausenberg/Brohl. Das bisher nordwest-

U.T.M.

1 2 3 4 5 6 7 8 9  
KILOMETER  
100

ME	NE	PF	
LE	ME	NE	PE
LD	MD	ND	PD
KC	MC	NC	PC
KB	MB	NB	
KA	MA	NA	PA
LA	MA	NA	PA
LV	MV	NV	PV
LU	MU	NU	PU
LT	MT	NT	PT

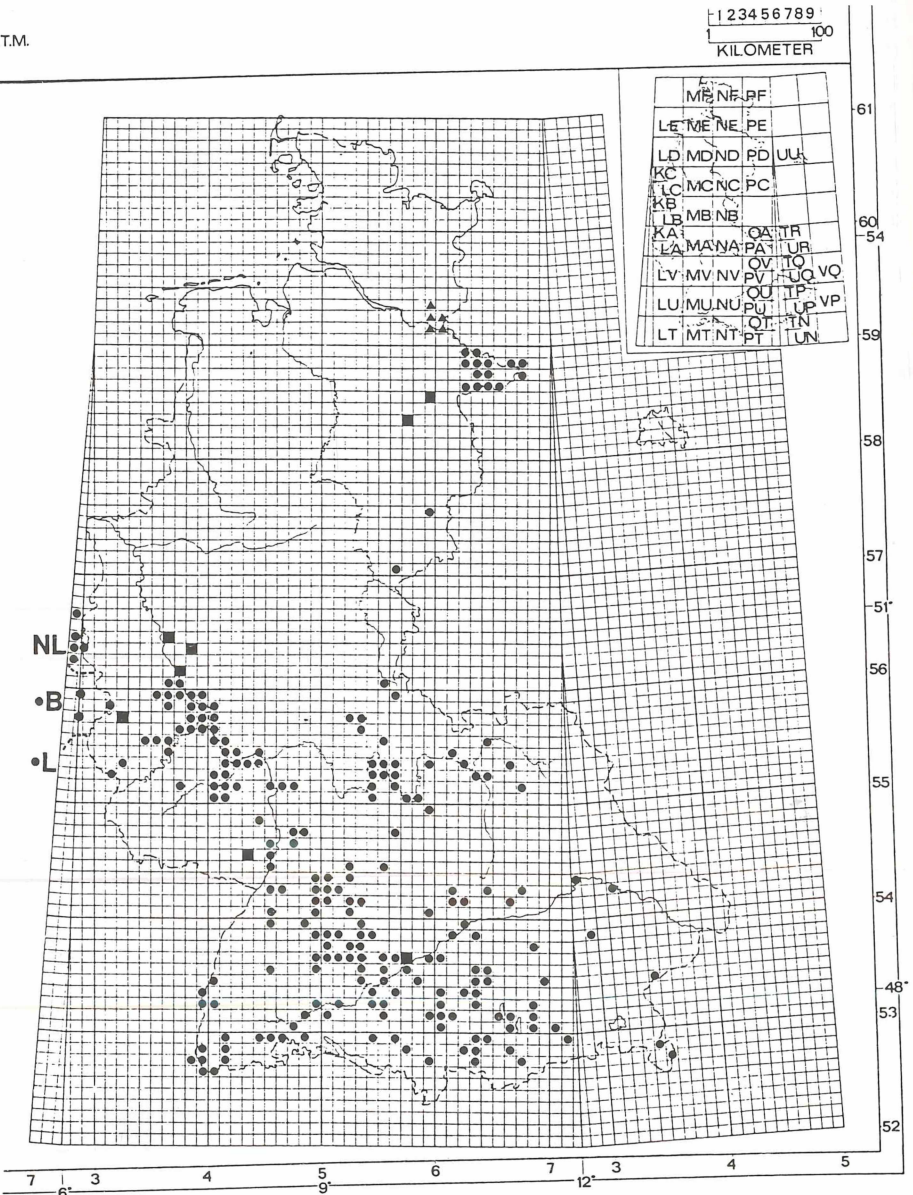


Abbildung 8. Verbreitung von *Graphosoma lineatum* im westlichen Teil Deutschlands, Karte auf UTM-Gitter-Basis; ergänzt nach MELBER (1992 u. 1995)  
● = Altfunde, ■ = Neufunde, ▲ = Fundmeldung von WERNER

lichste, leider unkommentiert und ohne Datum und Anzahl gemeldete Vorkommen im Rheinland fand sich an dem inmitten eines Mischwaldes gelegenen Feuchtbiotop "Hardt" nördlich Oberdollendorf rechtsrheinisch bei Bonn (GEILING & DÜX 1993). Neuerdings konnten im Rahmen einer weiteren, unveröffentlichten Diplomarbeit weitere Beobachtungen im Stadtgebiet



von Bonn gemeldet werden (SCHIRDEWAHN 1995). Ein weiterer Fund von *G. lineatum* liegt aus einem Kalksteinbruch im Bergischen Land bei Schönenberg/Bröltal von 1992 vor (SCHUMACHER 1994). Sonstige Meldungen nach Fertigstellung der o.g. Karte liegen von Mainzer Sand (GÜNTHER 1987), Ingelheim (GÜNTHER et al. 1982), von Streuobstwiesen im Nordpfälzer Bergland (SIMON 1992), vom Koppelsstein bei Lahnstein (HOFFMANN & GÜNTHER 1991), von Dünengebieten bei Sandhausen (VOIGT 1994) sowie aus dem Hannoverschen Wendland (MELBER 1992 u. 1995) vor. Aus den Niederlanden nennt AUKEMA (1989) die Art aus Limburg und Brabant, BOSMANS (1975, 1976) und BOSMANS & MERCKEN (1989, mit Verbreitungskarte) u.a. für Brabant und Luxemburg in Belgien und REICHLING & GEREND (1994) für Luxemburg als häufig. In Abb. 7 wird die von MELBER (1992) gebrachte Karte auf UTM-Gitter-Basis um die vorgenannten Funde, sowie solche aus der Sammlung des Autors aus dem Bereich der Lüneburger Heide (Celle 13.08.95, Hösseringen zahlreich 12.08.95) und andere Einzel-funde (Ulm 12.06.87 leg. HOFFMANN, Neustadt/Weinstraße 30.08.88 leg. CÖLLN) ergänzt. D.J. WERNER steuerte fünf Fundmeldungen aus S-Schleswig-Holstein bei, die in anderem Zusammenhange ausführlich publiziert werden sollen. Eine ergänzende Darstellung der Verbreitung von *Graphosoma lineatum* für das östliche Deutschland fehlt offensichtlich noch.

Da nicht anzunehmen ist, daß früheren Beobachtern die auffällig rot-schwarz gefärbte Streifenwanze z.B. in der Eifel außerhalb der Flußtäler verborgen geblieben wäre, ist auch das Vorkommen an verschiedenen Lokalitäten und in verschiedenen Höhenlagen in der Eifel (HOFFMANN 1995b) mit Sicherheit auf eine Ausbreitung der Art nach NO zurückzuführen. Welche Gründe dabei eine Rolle spielen, muß z.Z. offen gelassen werden. In diesem Zusammenhange sei auf die Arbeit von KLAUSNITZER (1993a) betr. das Vorkommen der Art in den östlichen Bundesländern verwiesen: *Graphosoma lineatum* ist in Brandenburg bis zur mecklenburgischen Ostseeküste von div. Autoren gemeldet (auch in SW-Finnland und Süd-Schweden kommt die Art seit langem vor). KLAUSNITZER führt die von ihm beobachtete zunehmende Häufigkeit und Funddichte in der Ober- und Niederlausitz auf einen "weiteren Ausbreitungsschub ab 1992 aufgrund warmer Witterung" zurück; auch im Elbetal zwischen Dresden und Riesa konnte eine Ausbreitung seit 1978 beobachtet werden.

In wie weit klimatische Schwankungen oder zunehmende Erwärmung für die Ausbreitung der drei genannten Arten nach Norden bzw. Nordwesten oder in höher gelegene Gebiete als Grund anzunehmen sind, kann z.Z. mit Sicherheit nicht gesagt werden. Für die wärmeliebende Art *Phymata crassipes* (FABRICIUS, 1775) liegt u.U. eine ähnliche Arealerweiterung vor (HOFFMANN 1995b). Auch RIEGER stellt in seiner Arbeit von 1994 eine Zuwanderung div. Arten von Süden fest: *Nezara viridula* (LINNAEUS, 1758) (2 Tiere, vielleicht aber doch eingeschleppt (?), wie für die aus Köln und Krefeld gemeldeten Tiere von HOFFMANN (1992) angenommen), *Orsillus depressus* DALLAS, 1852 und *Conostethus venustus* (FIEBER, 1858) (s. auch HOFFMANN 1992), der o.g. Art *Deraeocoris flavilinea* A. COSTA, 1860 und *Phytocoris parvulus* REUTER, 1880. SIMON (1996) beschreibt jüngst die Ausbreitung des westmediterranen *Dicyphus escalerae* LINDBERG, 1934 in Mitteleuropa. RIEGER nimmt klimatische Voraussetzungen an. In diesem Zusammenhange sind auch noch die spektakuläre Ausbreitung der nach Europa eingeschleppten Platanengitterwanze *Corythucha ciliata* (SAY, 1832) vom Mittelmeergebiet aus (HOFFMANN 1978 u. 1990) z.Z. bis nördlich von Karlsruhe (bis Mainz ?) erinnert.

Auch Funde von *Rhopalus (Brachycarenum) tigrinus* und *Metopoplax ditomoides* würden generell in die vorgegebene Richtung deuten. Der Erstfund von *Rh. tigrinus* im Bereich der Universität zu Köln wurde dem Autor freundlicherweise von D.J. WERNER mitgeteilt. Bisher liegt ein weiterer Fund aus K-Chorweiler vor. Auch AUKEMA konnte die Art 1993 aus Holland melden. Hier könnte eine echte aktive Ausbreitung vorliegen. Bei der Bewertung des Fundes von *Metopoplax ditomoides* (Abb. 4, auf Farbtafel 8) scheint m.E. zunächst noch Vorsicht geboten: KOTT (1996) konnte die Art erstmalig im Erftkreis nachweisen, ebenso an dem später auch vom Autor besuchten Fundort in K-Chorweiler. Während KOTT sie an beiden Stellen in großer Zahl vorfand, gelang dem Autor - wohl wegen der späten Jahreszeit - nur noch der Fund von 2 Individuen. Die Art kam dort am Rande des Kölner Stadtgebietes auf einem brache-ähnlichen Feld neben einer S-Bahntrasse vor; das Feld wurde offensichtlich mit Luzerne (*Melilotis sativa*) eingesät, einzelne Kamille-Pflanzen (*Matricaria spec.*) fanden sich zerstreut innerhalb

des Feldes. Es ist daher zumindest an diesem Standort nicht auszuschließen, daß *Metopoplax ditomoides* mit Saatgut eingeschleppt wurde. Es bleibt abzuwarten, ob sich eine dauerhafte Population ausbilden kann. Allerdings konnte auch AUKEMA (1993) die Art aus den Niederlanden melden.

Bemerkenswert ist auch der Fund *Scolopostethus pseudograndis* in der Wahner Heide. Die Art kommt z.B. im Mittelrheingebiet und an den Wärmegebieten von Mosel und Nahe stellenweise vor; eine Verbreitungskarte für dieses Gebiet findet sich bei HOFFMANN & GÜNTHER (1991). Eine nicht überprüfte weitere Fundmeldung liegt von Bochum (APPELHOFF 1990) vor.

In dem freundlicherweise von GÜNTHER determinierten "Bodensatz der Fallenausbeuten" konnte außer etlichen weiteren, für die Kölner Fauna neuen Arten (vor allem aus der schwierigen *Psallus*-Gruppe) ein Exemplar der Weichwanzen-Art *Brachynotocoris puncticornis* festgestellt werden. Diese Art beschreibt WAGNER (1959) als auf Eschen lebende, seltene mediterrane Art, die bei uns nur im Maintal vorkommt. Sie wurde von GÖLLNER-SCHIEDING (1992) 1990-1991 auch in Berlin und Halberstadt als typischer Eschenbewohner gefunden. Zu Vorkommen und Häufigkeit in Köln können z.Z. keine weiteren Angaben gemacht werden.

Der Fund der in Mitteleuropa extrem seltenen Rindenwanze *Aradus signaticornis* gibt ebenfalls Anlaß zu Spekulationen. Das Tier wurde in einer Leuchtfalle auf der Industriebrache EXXON in K-Niehl zu ungewöhnlicher Jahreszeit (März 1995) gefunden. Kurz zuvor hatte BALS (1995) in seiner Diplomarbeit individuenreiche Funde von Steinkohle-Abraumhalden in Bochum gemeldet (s. auch BALS et al. 1996). Einzelne Funde der Art, für die u.U. die fennoskandischen Tundren als Hauptvorkommensgebiet angesehen werden, liegen u.a. von Holland (3 Funde; AUKEMA 1989) und aus Sachsen, Thüringen und dem Saarland vor. Es handelt sich, wie HEISS (Innsbruck, mdl. Mitt.) meint, bei allen genannten Fundstellen um Pionierstandorte, an die die Art angepaßt scheint. Zusätzlich fangen offensichtlich die in jüngerer Zeit öfter, auch zu unüblichen Zeiten eingesetzten Dauerfallen die recht seltene Art zunehmend häufiger.

Von KOTT (1993) wurde als Ergänzung zur Kölner Wanzenfauna noch *Tritomegas sex-maculatus* von K-Esch (22.09.92, 1 ♀) gemeldet.

Wiederfunde für Köln sind die Arten:

- Ilyocoris cimicoides* (LINNAEUS, 1758)
- Acalypta carinata* (PANZER, 1806)
- Agramma laetum* (FALLÉN, 1807)
- Orthotylus adenocarpi* (PERRIS, 1857)
- Rhopalus maculatus* FIEBER, 1837
- Aelia klugi* HAHN, 1831

In jüngster Zeit wurde auch wieder eine frischtote Bettwanze *Cimex lectularius* beim Autor abgegeben (Köln 00.03.96).

Nachdem in den vergangenen Jahren (s. HOFFMANN 1992) die Lygaeide *Kleidocerys resedae*, die auf Birken und deren Kätzchen/Samen lebt und vom Autor zur typischen Kölner "Großstadtwanze" erklärt wurde, regelmäßig zu vielen Nachfragen aus der Bevölkerung führte, wurden dieses Jahr (1995) im Spätherbst von der Weichwanze *Deraeocoris lutescens* wiederholt Masseneinwanderungen in Wohnungen gemeldet. Sie drang offensichtlich verstärkt zur Überwinterung in Wohnungen ein; üblicherweise konnte sie im Winter im Kölner Stadtgebiet regelmäßig z.B. unter Platanenrinde beobachtet werden.

Für Köln - ohne die Wahner Heide - wurden im Untersuchungszeitraum 200 Arten mit 6.103 Individuen, für die Wahner Heide 106 Arten mit 1.170 Individuen und für Köln mit Wahner Heide 230 Arten insgesamt mit 7.273 Individuen erfaßt. Die für Köln gegenüber dem Stand von 1992 neu nachgewiesenen 52 Arten sind in Tab. 3 aufgeführt.

Tabelle 3. Neufunde von Wanzen in Köln gegenüber dem Stand von 1992 (HOFFMANN 1992)

RL BRD	KÖLN 1992	NRW BERG. 1993	NIEDER-VERBR. HÄUFIGKEIT		LEBENSWEISE		
			nach				
			n. SCHU- LAND	nach TYP			
[ + = erwähnt - = fehlt (+) = nur vor 1945 ]			MACHER	AUKEMA	JOSIFOV	WAGNER	
<i>Sigara longipalis</i> (J.SAHLBERG, 1878)	-	+	+	33	-	nur im N	in Gewässern, in Ausbreitung
<i>Saldula fucicola</i> J.SAHLBERG, 1870 = <i>vestita</i> A 2/3	-	+	+	73	E	z.T. (im N)h/s	räuberisch an Ufern von gr. Flüssen
<i>Dictyonota fuliginosa</i> COSTA, 1853	-	+	+	93	E	v/ns	an <i>Sarothamnus</i>
<i>Dictyonota strithnocera</i> FIEBER, 1844	-	(+)	+	94	E	v/ns	an <i>Sarothamnus</i>
<i>Loricula pselaphiformis</i> CURTIS, 1833	-	+	+	117	WES	v/ns	an Rinde und unter Flechten räuberisch
<i>Deraeocoris flavilinea</i> (COSTA, 1860)	[+]	-	?	128	NM	?Neueinw.	phytophag u. räuberisch an Laubbäumen
<i>Deraeocoris trifasciatus</i> (LINNAEUS, 1767)	-	+	+	132	HML	wv/ns	auf Laubbäumen ( <i>Crataegus</i> , <i>Pyrus</i> ...)
<i>Megacoleum beckeri</i> (FIEBER, 1870)	-	-	+	312	AM	wv/ns	auf Nadelhölzern, bes. <i>Pinus</i>
<i>Calocoris biclavatus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	-	+	+	303	E	z/nh	auf <i>Vaccinium</i>
<i>Dichroscytus intermedius</i> REUTER, 1885	-	+	+	296	E	z/nh	auf <i>Pinus</i>
<i>Dichroscytus rufipennis</i> (FALLÉN, 1807)	-	(+)	+	297	NML	v/h	auf <i>Pinus</i>
<i>Polymerus vulneratus</i> (PANZER, 1806)	-	-	-	292	HP	ns/v	auf Kräutern auf Sandböden
<i>Brachynotocoris puncticornis</i> REUTER, 1880	-	+	-	-	NML	med./im Maintal/s	auf <i>Fraxinus</i>
<i>Orthotylus fuscescens</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	A 2/3	+	+	242	E	z/zs	auf <i>Pinus</i>
<i>Orthotylus flavinervis</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	-	+	+	243	WES	v/nh	auf <i>Pinus</i>
<i>Orthotylus nassatus</i> (FABRICIUS, 1787)	-	+	+	245	WP	v/h	auf Laubbäumen, bes. <i>Tilia</i>
<i>Pilophorus clavatus</i> (LINNAEUS, 1767)	-	+	+	216	ES + NA	v/zh	an Laubbäumen
<i>Plagiognathus vitellinus</i> (SCHOLTZ, 1846)	-	+	+	187	ES	v/ns	auf Nadelhölzern ( <i>Pinus</i> , <i>Larix</i> )
<i>Campylomma annulicornie</i> (SIGNORET, 1865)	-	+	-	195	NML + MA	z/nh	an <i>Salix</i> , oft an Ufern
<i>Sthenarus rotemundi</i> (SCHOLTZ, 1846)	-	+	+	200	E	v/stellenw.h	an <i>Populus alba</i>
<i>Phoenicocoris obscurellus</i> (FALLÉN, 1829)	-	+	+	177	WES(BMO)	v/h	an <i>Pinus</i> und <i>Juniperus</i>
<i>Aractotomus magnicornis</i> (FALLÉN, 1807)	-	+	+	178	ES	v/ns	an Nadelhölzern ( <i>Abies</i> , <i>Pinus</i> , <i>Picea</i> )
<i>Psallus betuleti</i> (FALLÉN, 1829)	-	+	+	158	E	wv/ns	v.a. zoophag auf Laubhölzern, bes. <i>Betula</i>
<i>Psallus ambiguus</i> (FALLÉN, 1807)	-	+	+	159	E	ww/h	auf Laubbäumen ( <i>Salix</i> , <i>Alnus</i> , <i>Pinus</i> )
<i>Psallus confusus</i> RIEGER, 1981	-	+	+	167	-	-	-
<i>Psallus fallénii</i> REUTER, 1883	-	+	+	168	E	v/nh	an Birken ( <i>Betula alba</i> )
<i>Psallus varians</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1842)	-	+	+	174	WES	v/h	auf Laubbäumen ( <i>Quercus</i> , <i>Fagus</i> )
<i>Plesiodema pinetellum</i> (ZETTERSTEDT, 1859)	-	+	-	157	WES	z/stw.h	an <i>Pinus</i>
<i>Nabis brevis</i> SCHOLTZ, 1847	-	+	+	360	WES + BM	v/nh	räuberisch
<i>Elatophilus nigricornis</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	A 2/3	-	-	368	E	lokal/s	an <i>Pinus</i>
<i>Anthocoris bulteri</i> LE QUESNE, 1954	-	-	-	370	WES	z/s	räuberisch auf <i>Buxus</i>

in Gewässern, in Ausbreitung  
räuberisch an Ufern von gr. Flüssen  
an *Sarothamnus*  
an *Sarothamnus*  
an Rinde und unter Flechten räuberisch  
phytophag u. räuberisch an Laubbäumen  
auf Laubbäumen (*Craetagus*, *Pyrus* ...)  
auf Nadelhölzern, bes. *Pinus*  
auf *Vaccinium*  
auf *Pinus*  
auf *Pinus*  
auf Kräutern auf Sandböden  
auf *Fraxinus*  
auf *Pinus*  
auf *Alnus*  
auf Laubbäumen, bes. *Tilia*  
an Laubbäumen  
auf Nadelhölzern (*Pinus*, *Larix*)  
an *Salix*, oft an Ufern  
an *Populus alba*  
an *Pinus* und *Juniperus*  
an Nadelhölzern (*Abies*, *Pinus*, *Picea*)  
v.a. zoophag auf Laubböhlzern, bes. *Betula*  
auf Laubbäumen (*Salix*, *Alnus*, *Pinus*)  
-  
an Birken (*Betula alba*)  
auf Laubbäumen (*Quercus*, *Fagus*)  
an *Pinus*  
räuberisch  
an *Pinus*  
räuberisch auf *Burcus*

Tabelle 3, Fortsetzung. Neufunde von Wanzen in Köln gegenüber dem Stand von 1992 (HOFFMANN 1992)

RL BRD	KÖLN 1992	NRW 1993	BERG. LAND	NIEDER- LANDE	VERBR. TYP	HÄUFIGKEIT nach WAGNER	LEBENSWEISE
[ + = erwähnt - = fehlt (+) = nur vor 1945 ]							
n. SCHÜ- nach JOSIFOV MACHER AUKEMA							
<i>Aradus signaticornis</i> R. SAHLBERG, 1848	-	-	414	NO-E	z/s		an Wurzelwerk von <i>Betula</i>
<i>Spilostethus saxatilis</i> (SCOPOLI, 1763)	-	(+)	430	HML	v/ns, f. im N		an Compositen- und Umbelliferenblüten
<i>Cymus clavicornis</i> (FALLÉN, 1807)	-	+	441	HA	v/h		auf Wiesen an <i>Juncus</i>
<i>Metopoplax ditomoides</i> (A. COSTA, 1843)	-	-	448	HML	f. im N		an <i>Matricaria</i>
<i>Oxycaenus modestus</i> (FALLÉN, 1829)	-	(+)	449	WP	z/s		an <i>Alnus</i>
<i>Plinthisus brevipennis</i> (LATREILLE, 1807)	-	(+)	453	WP	v/ns		auf Sand- und Heideböden
<i>Scolopostethus pseudograndis</i> E. WAGNER, 1950	-	+	473	E	z/s		am Boden unter Pflanzen
<i>Trapezonotus dispar</i> (STAL, 1802) = <i>T. quadratus</i>	-	(+)	511	HML+MA	z/nh		auf trockenen Brachen u.ä.
<i>Beosus maritimus</i> (SCOPOLI, 1763)	-	+	486	HML+MA	v/z.T. ns		auf Sandböden
<i>Raglius vulgaris</i> (SCHILLING, 1829)	-	(+)	-	WP	v, f. im N/ns		unter Gras und Kräutern
<i>Pentirechus lundii</i> (GMELIN, 1790)	-	+	490	WP	v/ns		an Waldrändern am Boden
<i>Sphragisticus nebulosus</i> (FALLÉN, 1807)	-	+	501	HA	v/ns		auf trockenen Böden
<i>Dicranocephalus medius</i> (MULSANT & REY, 1870)	-	(+)	514	WES	v, auch im N/nh		an <i>Euphorbia</i>
<i>Gonocerus acuticollis</i> (GOETZE, 1778)	-	(+)	515	HML+MA	s, im S z.T. h		an Beeren tragenden Waldsträuchern
<i>Ceraleptus lividus</i> STEIN, 1858	-	-	524	E	v/nh		auf trockenen Böden
<i>Rhopalus tigrinus</i> (SCHILLING, 1829)	-	-	o.Nr.	ES	v/nh		auf trockenen, sandigen Böden
<i>Rhopalus subrufus</i> (GMELIN, 1780)	-	(+)	530	KSZ	v/ns, f. im NW		auf <i>Geranium robertianum</i> an Waldrändern
<i>Tritomegas sexmaculatus</i> (RAMBUR, 1842)	-	-	-	NML	z/nh, nur im S		unter <i>Bellota nigra</i> , Ziest
<i>Graphosoma lineatum</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	552	WP	v/im S h, f. im NW		an Umbelliferen
<i>Eysarcoris aeneus</i> (SCOPOLI, 1763)	-	+	558	HP	v/ns		auf Labiatae, Ziest
<i>Rhaphigaster nebulosa</i> (PODA, 1761)	-	(+)	-	HML+MA	v/ns, f. im N		besonders auf Kulturland

*Eysarcoris ventralis* (und evt. *Rhopalus rufus*) entfallen für Köln.

Für NRW wurden 509 Arten gemeldet (KOTT & HOFFMANN 1992); mind. 2 Arten sind zu streichen (REMANE 1994). KOTT meldete 1993 1 Neufund und 3 Wiederfunde, SCHUMACHER (1994) 17 Neufunde und 21(-2) Wiederfunde, REMANE (1994) 16(-5) Neufunde und 3(-1) Wiederfunde und KOTT (1994) 3 Neufunde. Aus den vorliegenden Kölner Untersuchungen sind 7 NRW-Neufunde hinzuzufügen:

*Polymerus vulneratus* (PANZER, 1806)  
*Megacoelum beckeri* (FIEBER, 1870)  
*Elatophilus nigricornis* (ZETTERSTEDT, 1838)  
*Anihocoris butleri* LE QUESNE, 1954  
*Aradus signaticornis* R.SAHLBERG 1848  
*Metopoplax ditomoides* (A.COSTA, 1843)  
*Rhopalus tigrinus* (SCHILLING, 1829)

(die Angaben (-n) beruhen auf wiederholten Meldungen)

Wiederfunde für die Kölner Fauna sind:

*Spilostethus saxatilis* (SCOPOLI, 1763)  
*Raglius vulgaris* (SCHILLING, 1829)  
*Peritrechus lundii* (GMELIN, 1790)  
*Gonocerus acuteangulatus* (GOEZE, 1778)  
*Rhaphigaster nebulosa* (PODA, 1761),

so daß nunmehr für NRW 546 Wanzenarten (d.h. 509-2+1+17+11+3+7 Spezies) gemeldet sind und die Zahl der "verschollenen Arten" sich von 99 auf 70 reduziert.

## 7. Diskussion der Ergebnisse

In Deutschland kann nach neuesten Zählungen mit ca. 840 Wanzen-Arten gerechnet werden (GÜNTHER et al. 1996). (In der Checkliste der Wanzen bei GÜNTHER & SCHUSTER (1991) werden auch einige im angrenzenden Gebiet vorkommende Arten mit aufgelistet, so daß die Gesamtzahl dort höher liegt!) In Köln wurden bisher 359 Wanzenarten, für NRW 548 Arten nachgewiesen. Somit konnten nunmehr für Köln 43% der deutschen bzw. 66% der NRW-Wanzenfauna [sowie für NRW 65% der deutschen Wanzenfauna] gemeldet werden.

Zur grundsätzlichen Frage der Gefährdung und des Schutzes bestimmter Wanzenarten äußern sich GÜNTHER et al. (1984) im Vorwort zur "Roten Liste der Wanzen der BRD". Regionale "Rote Listen" für Wanzen existieren für einige Bundesländer; für Nordrhein-Westfalen fehlt eine solche Liste bisher. In die Bundesartenschutz-Verordnung (BARTSCHV 1986) wurde in die 2. Fassung keine Wanzenart aufgenommen; in der 1. Fassung wurde ohne erkennbaren Grund die in der BRD wohl kaum ernsthaft gefährdete Stabwanze *Ranatra linearis* (LINNAEUS, 1758) geführt, bei der Novellierung aber wieder gestrichen.

Von den 41 in der "Roten Liste der BRD" (GÜNTHER et al. 1984) genannten Arten konnten bisher keine Arten im Untersuchungsgebiet gefunden werden. In der Novellierung der "Roten Liste der BRD", deren Wanzenteil bereits dem Herausgeber seit langem druckfertig vorliegt, wird das bisherige Artenspektrum sehr vergrößert und voraussichtlich die folgenden in Köln nachgewiesenen Arten mit folgendem Gefährdungsgrad bewertet:

*Hesperocorixa castanea* (THOMSON, 1869) A2/3  
*Sigara stagnalis* (LEACH, 1817) A2/3  
*Sigara longipalis* (J.SAHLBERG, 1878) A2/3  
*Saldula opacula* (ZETTERSTEDT, 1839) A2/3  
*Saldula fucicola* (J.SAHLBERG, 1870) = *S. vestita* A2/3  
*Orthotylus fuscescens* (KIRSCHBAUM, 1856) A2/3  
*Elatophilus nigricornis* (ZETTERSTEDT, 1838) A2/3  
*Aradus signaticornis* R.SAHLBERG 1848 A1  
*Aelia klugi* HAHN, 1831 A2/3

Einige weitere Arten, die in Köln regelmäßig selten vorkommen, könnten u.U. regional als gefährdet bzw. schützenswert eingestuft werden. Es sind allerdings weitere Beobachtungen gerade zum Vorkommen, zur Häufigkeit und Häufigkeitsentwicklung seltenerer oder interessanterer Arten notwendig. Wegen der geringen Kenntnisse zur aktuellen Verbreitung und Gefährdung scheinen bei dieser Insektengruppe aber zum gegenwärtigen Zeitpunkt eher Rückgriffe auf den Biotopschutz (einschließlich des Schutzes der an diese Biotope gebundenen und mit ihnen gefährdeten Wanzenarten) als der Artenschutz sinnvoll.

Wanzen spielen z.Z. noch bei Umweltgutachten eine untergeordnete Rolle, sie werden jedoch zunehmend an Bedeutung gewinnen, da viele Arten durch eine spezifische Bindung an bestimmte Pflanzen

oder Biotopstrukturen wichtige Hinweise auf den Zustand des Untersuchungsgebietes geben (s. dazu DECKERT & HOFFMANN 1993). Auch durch die Überarbeitung und vor allem Erweiterung der "Roten Liste der Wanzen der Bundesrepublik Deutschland" (GÜNTHER et al. 1996) ergeben sich neue Perspektiven. Allerdings ist die geringe Zahl von Spezialisten nach wie vor der begrenzende Faktor.

Leider sind Wanzen bei der Erforschung von Stadtfäunen bisher noch extrem selten bearbeitet worden. Für Berlin, mit Schwerpunkt W-Berlin, liegt m.W. als einzige Großstadt in Deutschland eine Bearbeitung der Wanzen vor (GLAUCHE et al. 1991). Ähnlich wie für Köln wurde auch dort nicht nur der engere Innenstadtbereich bearbeitet, sondern die Umgebung mit einbezogen. Angaben zu den bevorzugten Lebensräumen der nachgewiesenen Arten wurden jeweils gebracht. Für Berlin wird mit 376 nach 1950 nachgewiesenen Arten ein ähnlich umfangreiches Artenspektrum genannt wie für Köln. Da die Berliner Bearbeitung im Rahmen einer Zusammenstellung von Roten Listen erfolgte, werden für 204 ausgewählte Land- und 45 Wasserwanzen 68 bzw. 14 Arten als gefährdet herausgestellt, wobei angemerkt wird, daß ein überregionaler Vergleich praktisch nicht vorgenommen wurde, sondern die Gefährdungseinschätzung eher nach Anzahl und Zeitpunkt der letzten Meldungen erfolgte. Da für Köln eher noch schlechtere Voraussetzungen gegeben sind, wird auf eine Gefährdungseinschätzung für Wanzen in Köln (ebenso wie bisher auch für NRW) z.Z. verzichtet.

OWEN (1991) konnte in Langzeitfängen in ihrem Garten in England mit BARBER- und MALAISE-Fallen mehr als 52 Arten nachweisen; GILBERT (1994) nennt in seinen Ausführungen zu Stadtoökosystemen einige für Brachen typische Wanzen (auf der Basis von Untersuchungen von KIRBY u.a.), wobei aber im Kölner Raum das Spektrum selbst für dieses Ökosystem doch erheblich abweicht. Lediglich der Grundtenor stimmt auch für Köln:

- 1.) einige (überall) häufige Arten (z.B. *Plagiognathus arbustorum*) kommen auf Stadtbrachen (auch in Köln), jedoch auch in den Außenbezirken und der Umgebung häufig vor,
- 2.) verschiedene andere Arten dürften eingeschleppt sein und halten sich an eng begrenzten Stellen der Stadt in mehr oder weniger großen Populationen,
- 3.) wiederum andere Arten sind durch ihre Bindung an bestimmte Wirtspflanzen lokal verbreitet, ohne daß im Einzelfall allerdings eine Bindung an bestimmte stadt-typische Faktoren geprüft oder erkennbar ist.

Für Osnabrück konnten BRUELHEIDE & ZUCCHI (1993) 106 Wanzen-Arten nachweisen, davon unter 30 im Innersten Stadtbereich, 30-41 im "Äußerem Zentrum", 39-43 am Stadtrand und 58 im "Freiland". Da hier überwiegend die Klopfschirm- und Handfangmethode angewendet, seltener Gelbschalen und Kescher eingesetzt wurden, bleibt das Spektrum relativ niedrig. Ähnliches gilt für die Bearbeitung der Wanzenfauna in Bonn mit 84 Arten oder Bochum mit 58 Arten, wo im ersten Beispiel von SCHIRDEWAHN (1995) fast ausschließlich Friedhöfe auf Bonner Stadtgebiet, im zweiten Fall der Botanische Garten im südlichen Stadtgebiet von Bochum durch APPELHOFF (1990) untersucht wurden.

Die Gesamtzahl der Wanzenarten in Köln liegt mit 359 Arten deutlich höher als die für Stadtfäunen genannte Zahl von 55 Arten (KLAUSNITZER 1993b). Zu berücksichtigen ist hierbei selbstverständlich die Bezugsgröße "Stadt", d.h. ob nur der Innenstadtbereich gemeint ist, ob Vororte einbezogen werden oder ob zusätzlich - wie im Falle von Köln - die Stadtgrenzen überschreitende Gebiete (Wahner Heide) einbezogen werden. Selbst für die Innenstadt scheint aber die vorgenannte Zahl recht niedrig, da allein die Bindung von Wanzen an bestimmte Pflanzenarten, die auch zunehmend im innerstädtischen Bereich angepflanzt oder gehalten werden, eine artenreichere Wanzenfauna erwarten lassen. [Man denke hier an die von KOTT (1992) diskutierte Verschleppung von *Chlamydatus evanescens* mit *Sedum spec.* aus Gartenzentren.] Die Zahl für Köln liegt in etwa im Bereich, der auch für Berlin genannt wurde, so daß sich hier u.U. eine höhere Durchschnittszahl für eine typische Wanzen-Stadtfäuna andeutet.

#### Danksagungen

Mein ganz besonderer Dank gilt Herrn Dr. H. GÜNTHER (Ingelheim) für die Determination von etlichen interessanten, kritischen, schwer bestimmbareren Arten oder schlecht erhaltenen Individuen aus Fallenfängen, Herrn Prof. Dr. D.J. WERNER vom Geographischen Institut der Universität zu Köln für Überlassung seiner z.T. sehr interessanten Funde oder Fundmeldungen und Herrn P. KOTT für interessante Fundmitteilungen und Belegtiere, den Herren P. JÄGER und Th. STUMPF (Beifänge aus Untersuchungen in der Wahner Heide)



und Frau H. KAPPES für Überlassung zahlreicher Tiere, dgl. Herrn M. FORST vom Zoologischen Garten Köln. Mein Dank gilt den Teilnehmern der "Heteropterologen"-Tagung 1993 in Köln für Zusendung ihrer Determinationslisten und den zahlreichen Studenten, die beim Fallenleeren und -sortieren halfen. Sehr herzlich danke ich auch dem Grafiker des Zoologischen Instituts, Herrn J. JACOBI für die Wanzenzeichnungen und Grafiken.

## Literatur

- APPELHOFF, H. (1990): Zur Biologie und Ökologie der Landwanzen (Heteroptera, Geocorisae) des Botanischen Gartens der Ruhr-Universität Bochum. - Unveröff. Staatsex.arbeit Sek.II Univ. Bochum, 67 S.
- AUKEMA, B. (1989): Annotated checklist of Hemiptera-Heteroptera of the Netherlands. - Tijdschr. Ent. **132**, 1-104.
- (1992): Interessante Zeeuwse wantsenvangsten (Hemiptera, Heteroptera). - Ent. Ber. Amsterdam **52**, 121-127.
- (1993): *Rhopalus tigrinus* (Rhopalidae) en *Eurydema ornatum* (Pentatomidae) nieuw voor de Nederlandse fauna (Heteroptera). - Ent. Ber. Amsterdam **53**, 19-22.
- (1994): Zeldsamen terrestrische wantsen en natuurontwikkeling (Heteroptera). - Ent. Ber. Amsterdam **54**, 95-102.
- BALS, J. (1995): Der Zusammenhang zwischen dem Vorkommen einiger Wanzen (Insecta, Heteroptera) und den Eigenschaften der Wirtsvegetation. - Unveröff. Dipl.arbeit Ruhr-Univ. Bochum.
- , BENHOLZ, J. & SCHWERK, A. (1996): Nachweise von *Aradus signaticornis*, R. SAHLBERG, 1848 in Nordrhein-Westfalen. (Insecta: Heteroptera, Aradidae). - im Druck.
- BARTSCH, V. (1986): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV). - Bundesgesetzblatt **66**, 2705-2762.
- BOSMANS, R. (1975): Boom- en Bodemwantsentabel. - BJN/NJN/KJN/CJN, Gent / Zeist / Utrecht / Amsterdam, 30 S.
- (1976): Voorkomen van de Belgische Wantsen II. - Biol. Jb. Dodonaea **44**, 57-73.
- & MERCKEN, L. (1989): Research on Belgian Heteroptera: a review. - Verh. Symp. "Invertebraten van België" **1989**, 279-285.
- BRUELHEIDE, S. & ZUCCHI, H. (1993): Die Heteropterenfauna unterschiedlicher städtischer Gärten. - Verh. Westd. Entom. Tag **1992**, 159-167, Düsseldorf.
- DECKERT, J. & HOFFMANN, H.J. (1993): Bewertungsschema zur Eignung einer Insektengruppe (Wanzen) als Biotdeskriptor (Indikator, Zielgruppe) für Landschaftsplanung und UVP in Deutschland. - Insecta, Berlin **1**, 141-146, 1993.
- GEILING, A. (1992): Untersuchungen zur Wanzenfauna (Heteroptera) künstlich angelegter Feuchtgebiete. - Dipl.arbeit Math.Nat. Fakultät Bonn, 193 S.
- & DÜX, W. (1993): Untersuchungen zur Wanzen- und Käferfauna künstlich angelegter Feuchtgebiete in den Naturparks Siebengebirge und Schwalm-Nette (Heteroptera, Coleoptera). - Mitt. internat. entomol. Ver. Frankfurt a. M. **18**, 81-115.
- GLAUCHE, M., JAHN, P., THOMAS, E., WACHMANN, E. & WINKELMANN, H. (1991): Liste der Wanzen (Heteroptera) von Berlin (West) mit Gefährdungseinschätzung (Rote Liste). - S. 439-465, in: AUHAGEN, A., PLATEN, R. & SUKOPP, H. (Hrsg.) (1991): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. Schwerpunkt Berlin (West). - Landschaftsentwicklung und Umweltforschung; Schr.reihe FB Landschaftsentw. TU Berlin Sonderheft **5**, 478 S., Berlin.
- GILBERT, O.L. (1994): Städtische Ökosysteme. - Radebeul, 247 S.
- GÖLLNER-SCHEDING, U. (1992): Einheimische Bäume als Lebensraum von Heteropteren. - Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkde Dresden **18**, 103-129.
- GÜNTHER, H. (1983): Wanzen (Hemiptera, Heteroptera) vom Engweder Kopf und vom Scheibigkopf bei Lorchhausen, Rheingau. - Mitt. internat. entomol. Ver. Frankfurt a. M. **8**, 30-43.
- (1987): Die Wanzen (Hemiptera - Heteroptera) des NSG Mainzer Sand. - Mainzer Naturw. Arch. **25**, 253-271.
- , HOFFMANN, H.J., MELBER, A., RIEGER, CH. (1984): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera). - S. 37-38, in: BLAB, J. et al. (Hrsg.): Naturschutz aktuell Nr. 1: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. - 4. Aufl., Greven.
- , HOFFMANN, H.J., REMANE, R., RIEGER, CH., SIMON, H. & WINKELMANN, H. (1996): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera) der BRD. - (im Druck).
- , RIEGER, CH. & BURGHARDT, G. (1982): Die Wanzenfauna des Naturschutzgebietes "Mainzer Sand" und benachbarter Sandgebiete (Insecta: Heteroptera). - Mainzer Naturw. Arch. **20**, 1-36.
- & SCHUSTER, G. (1990): Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas (Heteroptera). - Dtsch. ent. Z. N.F. **37**, 361-396.
- HOFFMANN, H.J. (1975): Die Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) des Bausenbergs (Eifel). - Beitr. Landespl. Rheinland-Pfalz Beiheft **4**, 211-237.

- (1978): Zur Ausbreitung der Platanengitterwanze *Corythucha ciliata* (SAY) in Südeuropa (Heteroptera: Tingidae). - Entom. Z. 88, 206-211.
- (1982): Zweiter Beitrag zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) des Bausenbergs in der Eifel. - Decheniana-Beihefte (Bonn) 27, 174-183.
- (1990): Zur Ausbreitung der Rhododendronzikade *Graphocephala fennahi* YOUNG (Homoptera, Cicadellidae) in Deutschland, nebst Anmerkungen zu anderen Neueinwanderern bei Wanzen und Zikaden. - Verh. Westd. Entom.Tag 1989, 284 u. 285-301, Düsseldorf.
- (1992): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) von Köln. - Decheniana-Beihefte 31, 115-164.
- (1993a): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) des NSG "Worringer Bruch" und des NSG "Köln-Langel (Rheinkassel) Streuobstwiesen" - Untersuchungen von 1992 an ausgewählten Standorten im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Köln -. - Unveröff. Gutachten, Stadt Köln.
- (1993b): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) des NSG "Streuobstwiesen bei Wehlen" (Landkreis Bernkastel-Wittlich (Mosel)). - Dendrocopos 20, 123-132.
- (1993c): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) von Köln. - Verh. Westd. Entom.Tag. 1991, 179-190, Düsseldorf.
- (1994): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) an ausgewählten Standorten im Kölner Stadtgebiet - Untersuchungen von 1993 im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Köln -. - Unveröff. Gutachten, Stadt Köln.
- (1995a): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) an ausgewählten Standorten im Kölner Stadtgebiet - Untersuchungen von 1994 im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Köln -. - Unveröff. Gutachten, Stadt Köln.
- (1995b): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) der Dollendorfer Kalkmulde (Kr. Daun, Eifel) - mit Ergänzungen zur Wanzenfauna von Gönnersdorf -. - Dendrocopos 22, 180-192, 1995.
- & GÜNTHER, H. (1991): Zur Wanzenfauna (Hemiptera-Heteroptera) des Koppelsteins bei Lahnstein/Rhein. - Beitr. Landespf. Rheinl.-Pfalz 14, 245-266.
- & WIPKING, W. (1996): Untersuchungsgebiete 1992-1994 in Köln. - Dechenia-Beihefte (Bonn) 35, 5-16, in diesem Band.
- JOSIFOV, M. (1986): Verzeichnis der von der Balkanhalbinsel bekannten Heteropterenarten (Insecta, Heteroptera). - Faun. Mitt. Staatl. Mus. Tierkde Dresden 14, 61-93.
- KLAUSNITZER, B. (1993a): Zum Vorkommen von *Graphosoma lineatum* (L.) in der Oberlausitz (Het., Pentatomidae). - Entomol. Nachr. u. Berichte 37, 61-63.
- (1993b): Fauna. - S. 234-260 in: SUKOPP, H. & WITTIG, R. (Hrsg.) (1993): Stadtökologie. - 402 S., Stuttgart/Jena/N.Y.
- KÖHLER, F. (1988): Die Veränderung der Käferfauna des Worringer Bruches im Kölner Norden. - Decheniana 141, 145-189.
- KOTT, P. (1992): Der Garten - Forschungsstätte für den Heteropterologen. - Verh. Westd. Entom. Tag 1991, 171-178, Düsseldorf.
- (1993): Anmerkungen zu einer Wanzenliste von NRW, nebst Hinweisen auf drei Wiederfunde und einen Neufund (Hemiptera. Heteroptera). - Verh. Westd. Entom. Tag 1992, 179-188, Düsseldorf.
- (1995): *Deraeocoris flavilinea* CA. und *Metopoplax ditomoides* CA. neu in NRW (Heteroptera, Miridae und Lygaeidae). - im Druck.
- & HOFFMANN, H.J. (1992): Die Wanzen von Nordrhein-Westfalen. - Entomol. Mitt. LÖBBECKE-Museum + Aquazoo Düsseldorf 6, 91-119.
- LE ROI, O. & REICHENSBERGER, A. (1913): Die Tierwelt der Eifel in ihren Beziehungen zur Vergangenheit und Gegenwart. - Eifelschrift des Eifelvereins, Bonn, 186-212 u. 1 Verbreitungskarte.
- MELBER, A. (1992): Zum Auftreten der Streifenwanze *Graphosoma lineatum* (L.) im Hannoverschen Wendland (Het., Pentatomidae). - Braunsch. naturkundl. Schr. 4, 199-203.
- (1995): Die Wanzenfauna (Insecta, Heteroptera) des Hannoverschen Wendlandes (Niedersachsen, Deutschland). - Braunsch. naturkd. Schr. 4, 803-829.
- OWEN, J. (1991): The ecology of a garden: The first fifteen years. - Cambridge, N.Y., Port Chester, Melbourne, Sydney, 403 S.
- REICHENSBERGER, A. (1922): Rheinlands Hemiptera heteroptera. I. - Verh. Naturhist. Verein Preuß. Rheinl. u. Westf. 77 (1920), 35-77.
- REICHLING, L. (1990): Notes hétéroptérologiques. - Bull. Soc. Nat. lux. 90, 169-178.
- & GEREND, R. (1994): Liste des Hétéroptères du Grand-Duché de Luxembourg. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 95, 273-286.
- REMANE, R. (1994): Einige Anmerkungen und Ergänzungen zum Artenbestand der Wanzen (Insecta, Rhynchotha, Heteroptera) im Bundesland Nordrhein-Westfalen (BRD). - Marburger Entomol. Publ. 2, H. 8, 85-94.
- RIEGER, CH. (1994): Ein Fund von *Nezara viridula* (LINNAEUS 1758) in Süddeutschland (Heteroptera: Pentatomidae). - Entomol. Z. 104, 469-472.
- SCHIRDEWAHN, S. (1995): Untersuchungen zur Wanzenfauna (Heteroptera) einiger ausgewählter Friedhöfe der Stadt Bonn. - Dipl.arbeit Math. Nat. Fak. Universität Bonn, 150 S. u. Anhang, 1 Karte.

- SCHUMACHER, H. (1994): Wanzenfunde (Hemiptera-Heteroptera) aus dem südlichen Bergischen Land und angrenzenden Randgebieten. - Verh. Westd. Entom. Tag 1993, 215-235, Düsseldorf.
- SIMON, H. (1992): Vergleichende Untersuchungen zur Wanzenfauna (Heteroptera) von Streuobstwiesen im Nordpfälzer Bergland. - Beitr. Landespl. Rheinl.-Pfalz 15, 189-276.
- (1995): Nachweis von *Dicyphus escalerae* LINDBERG, 1934 (Heteroptera: Miridae) in Mitteleuropa. - Fauna Flora Rheinland-Pfalz 8, 53-63.
- STICHEL, W. (1925-1938): Illustrierte Bestimmungstabellen der deutschen Wanzen. - 499 S., Berlin-Hermsdorf.
- (1955-1962): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa (Hemiptera-Heteroptera Europae). - Bd. 1-4, 907+428+838 S., Berlin-Hermsdorf.
- VOIGT, K. (1994): Die Wanzen der Sandhausener Dünengebiete. - Beih. Veröff. Natursch. Landschaftspfl. Bad.-Württ. 80, 153-185.
- WAGNER, E. (1952): Blindwanzen oder Miriden. - In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeressteile. Bd. 41, 218 S., Jena.
- (1959): Heteroptera Hemiptera. - In: BROHMER, P., EHLMANN, P., ULMER, G. (Hrsg.): Die Tierwelt Mitteleuropas. IV, 3 (Xa), 173 S., Leipzig.
- (1966): Wanzen oder Heteroptera I. Pentatomorpha.- In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeressteile. Bd. 54, 235 S., Jena.
- (1967): Wanzen oder Heteroptera II. Cimicomorpha.- In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeressteile. Bd. 55, 179 S., Jena.
- (1970/71): Die Miridae Hahn, 1831, des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hemiptera, Heteroptera). Teil 1. - Entom. Abh. Mus. Tierkde Dresden 37, 1-484.
- WERNER, D.J. (1994): Heteropteren an ruderalen Pflanzenarten der Gattung *Senecio*. - Verh. Westd. Entom. Tag 1993, 237-244, Düsseldorf.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hans-Jürgen Hoffmann, Zoologisches Institut der Universität,  
Weyertal 119, D-50931 Köln

## Anhang

Tabelle 4. Wanzen aus Köln, 1. Nachtrag: Funddaten 1992-1994 u. 1995

## Abkürzungen:

FOR FORST  
FRA FRANZEN  
HOF H.J. HOFFMANN  
JAC JACOBI  
JÄG JÄGER (KLOID-)  
KAP H. KAPPE  
KOT KOTT  
OCO Fa. OKOLONIA  
RÜS J. RÜSCHKAMP  
SKA SKAMBRACKS  
STU STUMPF  
WEH WEHLITZ  
WER D.J. WERNER  
WIP W. WIPKING

BF BARBER-Falle  
K Kescher  
LF Leucht-Falle  
MF MALAISE-Falle

Alt K-Altstadt  
Chor K-Chorweiler  
Del K-Dellbrück  
DH Dellbrücker Heide  
Dünn, HP K-Dünnwald, Hornpottweg  
Eil K-Porz-Eil  
Ens K-Ensen  
FG FINKENs Garten  
Flit K-Flittard  
Gre K-Grengel  
Grhv K-Gremberghoven  
HB Honschaftsstraße Brache  
Hoch K-Hochkirchen  
Hol K-Holweide  
IB Industriebache EXXON  
Lang K-Porz-Langel

Lg K-Langel/Merkenich  
Lind K-Lindenthal  
Mari K-Marienburg  
Mrk K-Merkenich  
Mül K-Mülheim  
N-Ehr K-Neu-Ehrenfeld  
Neu K-Neustadt  
Neu-S K-Neustadt, Bf K-Süd  
RA Rheinauen  
Rad K-Raderberg  
Rath K-Rath (Königsforst)  
Rhk K-Rheinkassel  
Riehl K-Riehl  
Rö, WH Rösrath, Wahner Heide  
Rod K-Rodenkirchen  
SOW Streuobstwiese  
Sülz K-Sülz  
Tr Troisdorf b. Köln  
Vog K-Vogelsang  
Weil K-Weiler  
WB Worringer Bruch  
l Lichtung  
b Bruchwald  
Weil K-Weiler  
WH<sub>a</sub> Wahner Heide, F. Kaiserb., STUMPF  
WH<sub>c</sub> Wahner Heide, Falle c, STUMPF  
WH<sub>k</sub> Wahner Heide, Falle k, STUMPF  
WH<sub>m</sub> Wahner Heide, Falle m, STUMPF  
WH<sub>q</sub> Wahner Heide, Falle q, STUMPF  
WH<sub>x</sub> Wahner Heide, Falle (o.A.), STUMPF  
WH<sup>o</sup> WH, Heteropterologentreff  
(Gre, WH u. Tr, WH)  
WH' WH o. Angabe  
Wor K-Worringer  
WW Wasserwerk  
Zoll K-Zollstock

Angaben jeweils: Fo Fangmethode Datum Anzahl Sammler

<i>Nepa cinerea</i> LINNAEUS, 1758	Mrk, RA LF 10.06.93 1 HOF	<i>Hesperocorixa sahlbergi</i> (FIEBER, 1848)	Rod, FG LF 21.06.94 2 HOF
Gre, WH BF 29.05.94 1 JÄG	Rod, FG LF 21.06.94 1 HOF	Mrk, IB LF 01.07.93 1 HOF	Rod, FG LF 02.08.94 4 HOF
<i>Ilyocoris cimicoides</i> (LINNAEUS, 1758)	Rod, FG LF 12.07.94 3 HOF	Rod, FG LF 12.07.94 1 HOF	Rod, FG LF 16.08.94 1 HOF
Rö, WH K 24.09.94 3 HOF	Rod, FG LF 16.08.94 3 HOF	Hol, HB LF 24.08.94 2 HOF	Rod, FG LF 13.09.94 2 HOF
Rö, WH BF 29.05.94 1 JÄG	Hol, HB LF 15.06.94 2 HOF	Hoch, WWLF 12.07.94 2 HOF	Hol, HB LF 16.08.94 3 HOF
<i>Notonecta glauca</i> LINNAEUS, 1758	Hol, HB LF 16.08.94 3 HOF	Rhk, SOW LF 23.07.92 1 HOF	Hol, HB LF 24.08.94 8 HOF
Lind K 00.01.93 1 HOF	Hol, HB LF 24.08.94 3 HOF	Hol, HB LF 05.08.92 1 HOF	Hoch, WWLF 12.07.94 3 HOF
Rö, WH K 24.09.94 1 HOF	Hol, HB LF 30.08.94 1 HOF	Hol, HB LF 30.08.94 1 HOF	Hoch, WWLF 24.08.94 1 HOF
<i>Notonecta viridis</i> DELCOURT, 1909	Hoch, WWBF 28.06.94 1 HOF	<i>Paracorixa concinna</i> (FIEBER, 1848)	<i>Sigara distincta</i> (FIEBER, 1848)
Rö, WH K 24.09.94 1 HOF	Hoch, WWLF 21.06.94 3 HOF	Wor, WB LF 30.08.92 5 HOF	Tr, WH K 24.09.94 1 HOF
<i>Micronecta scholtzi</i> (FIEBER, 1851)	Hoch, WWLF 16.08.94 1 HOF	Wor, WB LF 05.08.92 2 HOF	Mrk, IB LF 01.07.93 1 HOF
Hoch, WWLF 16.08.94 1 HOF	Hoch, WWLF 27.09.94 1 HOF	<i>Sigara stagnalis</i> (LEACH, 1817)	Weil, WW LF 05.08.93 1 HOF
<i>Cymatia coleoptrata</i> (FABRICIUS, 1794)	<i>Corixa punctata</i> (ILLIGER, 1807)	Tr, WH K 24.09.94 36 HOF	Rod, FG LF 12.08.94 1 HOF
Rod, FG LF 02.08.94 2 HOF	Rhk, SOW LF 23.07.92 1 HOF	<i>Sigara striata</i> (LINNAEUS, 1758)	Hol, HB LF 16.08.94 1 HOF
<i>Callicorixa praenusta</i> (FIEBER, 1848)	Rhk, SOW LF 05.08.92 1 HOF	Rhk, SOW LF 05.08.92 4 HOF	Hoch, WWLF 12.07.94 1 HOF
Wor, WB LF 30.08.92 3 HOF	Tr, WH K 24.09.94 5 HOF	Rhk, SOW LF 09.07.92 7 HOF	<i>Sigara fallénii</i> (FIEBER, 1848)
Wor, WB LF 16.07.92 1 HOF	Hol, HB LF 05.07.94 1 HOF	Rhk, SOW LF 12.08.92 7 HOF	Tr, WH K 24.09.94 14 HOF
Wor, WB LF 02.07.92 1 HOF	Hol, HB LF 12.07.94 1 HOF	Rhk, SOW LF 16.06.92 3 HOF	Rhk, SOW LF 02.07.92 13 HOF
Mrk, RA LF 05.08.93 19 HOF	Hol, HB LF 16.08.94 1 HOF	Rhk, SOW LF 23.07.92 4 HOF	Rhk, SOW LF 05.08.92 2 HOF
	<i>Hesperocorixa castanea</i> (THOMSON, 1869)	Wor, WB LF 30.08.92 1 HOF	Rhk, SOW LF 09.07.92 6 HOF
	Tr, WH K 24.09.94 36 HOF	Mrk, IB LF 10.06.93 1 HOF	Rhk, SOW LF 12.08.92 9 HOF
		Mrk, IB LF 05.08.93 1 HOF	Rhk, SOW LF 16.07.92 3 HOF
		Mrk, RA LF 05.08.93 2 HOF	Rhk, SOW LF 19.05.92 1 HOF
		Weil, WW LF 05.08.93 2 HOF	Rhk, SOW LF 23.07.92 4 HOF

Rhk,SOW LF 30.08.92 1	HOF	Tr,WH K 04.09.94 1	JÄO	Tr,WH BF 07.08.94 4	JÄO	Hol,HB LF 21.06.94 2	HOF
Wor,WB LF 02.07.92 2	HOF			Tr,WH BF 15.05.94 7	JÄO	Hol,HB LF 28.06.94 3	HOF
Mrk,IB LF 10.06.93 1	HOF	<i>Velia caprai</i>		Tr,WH BF 18.09.94 4	JÄO	Hol,HB LF 05.07.94 14	HOF
Mrk,IB LF 01.07.93 3	HOF	TAMANINI, 1947		Tr,WH BF 20.03.94 2	JÄO	Hol,HB LF 12.07.94 3	HOF
Mrk,RA LF 05.08.93 1	HOF	Rö,WH K 15.07.94 1	JÄO	Tr,WH BF 21.08.94 2	JÄO	Hol,HB LF 19.07.94 1	HOF
Mrk,RA LF 08.07.93 1	HOF	Rö,WH K 29.09.94 1	JÄO	Mrk,IB BF 22.07.93 1	HOF	Hoch,WWLF 15.06.94 2	HOF
Weil,WW LF 10.06.93 1	HOF	<i>Gerris argenteus</i>				Hoch,WWLF 21.06.94 5	HOF
Rod,FG LF 12.07.94 2	HOF	SCHUMMEL, 1832		<i>Dictyonota fuliginosa</i>		Hoch,WWLF 28.06.94 11	HOF
Rod,FG LF 02.08.94 4	HOF	Rö,WH K 24.09.94 9	HOF	COSTA, 1853		Hoch,WWLF 05.07.94 10	HOF
Rod,FG LF 16.08.94 2	HOF			Rö,WH BF 10.07.94 1	JÄO	Hoch,WWLF 19.07.94 2	HOF
Rod,FG LF 30.08.94 1	HOF	<i>Gerris lacustris</i>		Tr,WH K 10.07.94 1	JÄO	Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF
Rod,FG LF 13.09.94 1	HOF	(LINNAEUS, 1758)		Del,DH MF05.07.94 13	HOF	Hoch,WWMF 15.06.94 3	HOF
Hol,HB LF 24.08.94 2	HOF	Lind K 00.10.93 5	JÄO	Del,DH MF12.07.94 20	HOF	Hoch,WWMF 21.06.94 4	HOF
Hoch,WWLF 12.07.94 3	HOF	Lind K 31.10.94 1	HOF	Del,DH MF19.07.94 4	HOF	Hoch,WWMF 28.06.94 10	HOF
Hoch,WWLF 13.09.94 1	HOF	WH,m BF 12.04.91 1	STU	Del,DH MF26.07.94 1	HOF	Hoch,WWMF 05.07.94 5	HOF
		Rö,WH K 24.09.94 1	HOF				
		<i>Gerris odontogaster</i>		<i>Dictyonota strichnocera</i>			
		(ZETTERSTEDT, 1828)		FIEBER, 1844		<i>Deraeocoris olivaceus</i>	
		Rö,WH K 24.09.94 1	HOF	Tr,WH BF 07.08.94 1	JÄO	(FABRICIUS, 1776)	
		<i>Gerris thoracicus</i>		Tr,WH BF 24.07.94 1	JÄO	Weil,WW LF 10.06.93 3	HOF
		(SCHUMMEL, 1832)		Del,DH MF28.06.94 1	HOF	Weil,WW LF 25.06.93 1	HOF
		Gre,WH K 25.05.95 1	KAP	Del,DH MF05.07.94 3	HOF	Rod,FG LF 21.06.94 1	HOF
						Rod,FG LF 12.07.94 1	HOF
<i>Sigara longipalis</i>				<i>Kalama tricornis</i>			
(J.SAHLBERG, 1878)				SCHRANK, 1801		<i>Deraeocoris ruber</i>	
Tr,WH K 24.09.94 4	HOF			Tr,WH BF 18.09.94 1	JÄO	(LINNAEUS, 1758)	
Mrk,IB LF 01.07.93 1	HOF			Del,DH BF 15.06.94 1	HOF	Ens K 16.07.95 1	KAP
				Del,DH BF 21.06.94 12	HOF	N-Ehr MF08.07.90 1	SKA
<i>Sigara lateralis</i>				Del,DH BF 28.06.94 5	HOF	Rhk,SOW KR 23.07.92 1	HOF
(LEACH, 1817)				Del,DH BF 05.07.94 2	HOF	Rhk,SOW KR 25.06.92 1	HOF
Tr,WH K 24.09.94 1	HOF			Del,DH BF 12.07.94 1	HOF	Rhk,SOW LF 05.08.92 1	HOF
Rhk,SOW LF 02.07.92 13	HOF			Del,DH BF 26.07.94 1	HOF	Wor,WB KR 23.07.92 1	HOF
Rhk,SOW LF 05.08.92 1	HOF			Del,DH BF 02.08.94 1	HOF	Mrk,RA LF 01.07.93 1	HOF
Rhk,SOW LF 12.08.92 6	HOF			Del,DH BF 24.08.94 6	HOF	Weil,WW MF 15.07.93 1	HOF
Rhk,SOW LF 16.06.92 5	HOF			Del,DH BF 30.08.94 10	HOF	Del,DH MF05.07.94 2	HOF
Rhk,SOW LF 23.07.92 19	HOF			Del,DH BF 27.09.94 2	HOF	Del,DH MF12.07.94 1	HOF
Rhk,SOW LF 27.08.92 3	HOF			Hoch,WWBF 28.06.94 6	HOF	Del,DH MF19.07.94 1	HOF
Rhk,SOW LF 30.08.92 3	HOF			Hoch,WWBF 05.07.94 8	HOF	Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF
Wor,WB LF 02.07.92 7	HOF			Hoch,WWBF 12.07.94 7	HOF	Rod,FG LF 12.07.94 17	HOF
Wor,WB LF 05.08.92 3	HOF			Hoch,WWBF 24.08.94 1	HOF	Rod,FG MF19.07.94 28	HOF
Wor,WB LF 12.08.92 1	HOF			Hoch,WWBF 30.08.94 1	HOF	Rod,FG MF26.07.94 9	HOF
Wor,WB LF 16.07.92 10	HOF					Rod,FG MF02.08.94 6	HOF
Wor,WB LF 30.08.92 19	HOF			<i>Derephysia foliaceae</i>		Rod,FG MF08.08.94 3	HOF
Mrk,IB LF 10.06.93 12	HOF			(FALLÉN, 1807)		Hoch,WWLF 28.06.94 1	HOF
Mrk,IB LF 12.08.93 1	HOF			N-Ehr MF15.07.90 1	SKA	Hoch,WWLF 05.07.94 1	HOF
Mrk,IB LF 19.08.93 3	HOF			Rö,WH BF 04.09.94 1	JÄO	Hoch,WWLF 12.07.94 1	HOF
Mrk,IB LF 22.07.93 1	HOF			Del,DH MF26.07.94 1	HOF	Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF
Mrk,IB LF 26.08.93 1	HOF					Hoch,WWMF 28.06.94 1	HOF
Mrk,IB LF 05.08.93 2	HOF			<i>Agramma laetum</i>		Hoch,WWMF 05.07.94 2	HOF
Mrk,IB LF 08.07.93 26	HOF			(FALLÉN, 1807)		Hoch,WWMF 12.07.94 4	HOF
Mrk,RA LF 10.06.93 3	HOF			Tr,WH BF 26.06.94 1	JÄO	Hoch,WWMF 19.07.94 2	HOF
Mrk,RA LF 24.06.93 1	HOF					Hoch,WWMF 02.08.94 2	HOF
Mrk,RA LF 03.06.93 1	HOF			<i>Deraeocoris cordiger</i>		Hoch,WWMF 08.08.94 2	HOF
Mrk,RA LF 05.08.93 2	HOF			(HAHN, 1834)			
Mrk,RA LF 08.07.93 7	HOF			Del,DH MF28.06.94 1	HOF	<i>Deraeocoris trifasciatus</i>	
Weil,WW LF 22.09.93 2	HOF			Del,DH MF05.07.94 1	HOF	(LINNAEUS, 1767)	
Weil,WW LF 05.08.93 1	HOF			Del,DH MF12.07.94 1	HOF	Mrk,IB LF 10.06.93 1	HOF
Weil,WW LF 08.07.93 1	HOF					Rod,FG LF 21.06.94 1	HOF
Rod,FG LF 21.06.94 1	HOF			<i>Deraeocoris flavilinea</i>		Hoch,WWLF 21.06.94 2	HOF
Rod,FG LF 12.07.94 5	HOF			(COSTA, 1860)		Hoch,WWLF 28.06.94 1	HOF
Rod,FG LF 02.08.94 21	HOF			Ens K 20.06.95 1	KAP		
Rod,FG LF 16.08.94 29	HOF			Hol,HB LF 05.07.94 1	HOF	<i>Deraeocoris lutescens</i>	
Rod,FG LF 24.08.94 8	HOF			Lind K 21.06.94 1	HOF	(SCHILLING, 1836)	
Rod,FG LF 30.08.94 1	HOF			N-Ehr MF17.06.90 1	SKA	Chor K 02.10.95 1	HOF
Rod,FG LF 27.09.94 2	HOF			Riehl K 22.05.90 1	FOR	Del,DH K 09.10.95 1	HOF
Hol,HB LF 16.08.94 11	HOF			Riehl K 26.06.91 1	FOR	Lind K 00.01.93 1	HOF
Hol,HB LF 24.08.94 26	HOF			Neu-S K 29.05.92 1	HOF	Lind K 00.12.95 1	HOF
Hol,HB LF 30.08.94 1	HOF			Rhk,SOW LF 16.07.92 2	HOF	Lind K 22.07.92 1	HOF
Hoch,WWLF 21.06.94 3	HOF			Rhk,SOW LF 11.06.92 5	HOF	Lind K 24.01.95 1	HOF
Hoch,WWLF 12.07.94 12	HOF			Rhk,SOW LF 02.07.92 1	HOF	Lind K 26.10.95 1	HOF
Hoch,WWLF 02.08.94 1	HOF			Mrk,IB LF 10.06.93 1	HOF	N-Ehr MF01.04.90 1	SKA
Hoch,WWLF 16.08.94 2	HOF			Mrk,IB LF 17.06.93 1	HOF	N-Ehr MF23.09.90 1	SKA
Hoch,WWLF 27.09.94 8	HOF			Mrk,RA LF 10.06.93 2	HOF	N-Ehr MF25.03.90 3	SKA
Hoch,WWLF 18.10.94 3	HOF			Weil,WW LF 10.06.93 1	HOF	Riehl K 20.11.93 4	HOF
Hoch,WWLF 08.11.94 1	HOF			Rod,FG LF 28.06.94 4	HOF	Sülz K 25.10.95 11	HOF
Hoch,WWLF 08.11.94 15	HOF			Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF	Sülz K 26.01.93 3	HOF
				Rod,FG MF28.06.94 1	HOF	Weil,WW LF 08.04.95 1	HOF
<i>Hebrus pusillus</i>				Hol,HB LF 15.06.94 1	HOF	Rhk,SOW LF 04.06.92 1	HOF
(FALLÉN, 1807)						Rhk,SOW LF 09.07.92 1	HOF
Tr,WH BF 03.04.94 1	JÄO						
<i>Hydrometra stagnorum</i>							
(LINNAEUS, 1758)							
Rö,WH K 24.09.94 3	HOF						

Weil,WW LF 10.06.93 1	HOF	<i>Pithanus maerkeli</i>	Mrk,IB MF05.08.93 1	HOF	Wor,WbB KR 22.09.92 2	HOF
Weil,WW LF 22.09.93 2	HOF	(HERRICH-SCHÄFF., 1839)	Mrk,RA LF 10.06.93 35	HOF	Wor,WbB KR 23.07.92 1	HOF
Weil,WW LF 24.06.93 1	HOF	Rö,WH BF 10.07.94 1	Mrk,RA LF 12.08.93 1	HOF	Wor,WbB KR 26.05.92 2	HOF
Weil,WW MF30.09.93 1	HOF	Rö,WH K 10.07.94 1	Mrk,RA LF 17.06.93 3	HOF	Mrk,IB MF26.08.93 1	HOF
Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF	Rö,WH K 26.06.94 1	Mrk,RA LF 01.07.93 2	HOF	Mrk,IB MF29.07.93 1	HOF
Rod,FG LF 02.08.94 3	HOF	Tr,WH K 12.06.94 1	Mrk,RA LF 24.06.93 11	HOF	Mrk,RA 3K 20.09.93 1	HOF
Rod,FG MF26.07.94 1	HOF	Rod,FG BF 28.06.94 1	Mrk,RA LF 29.07.93 1	HOF	Mrk,IB MF01.07.93 1	HOF
Rod,FG MF02.08.94 2	HOF	Rod,FG BF 19.07.94 1	Mrk,RA LF 05.08.93 5	HOF	Weil,WW MF12.08.93 1	HOF
Rod,FG MF08.08.94 1	HOF		Mrk,RA LF 08.07.93 2	HOF	Weil,WW MF15.07.93 2	HOF
Rod,FG MF13.09.94 1	HOF	<i>Leptopterna dolabrata</i>	Weil,WW LF 22.07.93 1	HOF	Weil,WW MF16.09.93 1	HOF
Rod,FG MF08.11.94 1	HOF	(LINNAEUS, 1758)	Del,DH MF05.07.94 1	HOF	Weil,WW MF19.08.93 3	HOF
Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 05.07.94 95	Del,DH MF19.07.94 1	HOF	Weil,WW MF22.07.93 6	HOF
Hol,HB LF 19.07.94 3	HOF	Rhk,SOW KR 11.06.92 1	Rod,FG LF 19.07.94 2	HOF	Weil,WW MF29.07.93 17	HOF
Hol,HB LF 26.07.94 2	HOF	Wor,WBI KR 11.06.92 1	Rod,FG LF 02.08.94 2	HOF	Weil,WW MF02.09.93 1	HOF
Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF	Mrk,IB MF10.06.93 1	Rod,FG MF08.06.94 1	HOF	Weil,WW MF05.08.93 10	HOF
Hol,HB LF 08.08.94 1	HOF	Rod,FG LF 28.06.94 1	Rod,FG MF19.07.94 1	HOF	Weil,WW MF07.10.93 1	HOF
Hoch,WWLF 16.08.94 2	HOF	Rod,FG LF 12.07.94 1	Rod,FG MF26.07.94 1	HOF	Weil,WW MF09.09.93 4	HOF
		Rod,FG MF15.06.94 6	Rod,FG MF08.08.94 2	HOF	Del,DH MF19.07.94 1	HOF
<i>Alloceotomus germanicus</i>		Rod,FG MF21.06.94 22	Rod,FG MF13.09.94 1	HOF	Del,DH MF26.07.94 4	HOF
E.WAGNER, 1939		Rod,FG MF28.06.94 106	Hol,HB LF 28.06.94 3	HOF	Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF
Wor,WB LF 12.08.92 2	HOF	Rod,FG MF28.06.94 84	Hol,HB LF 05.07.94 2	HOF	Rod,FG LF 02.08.94 2	HOF
Mrk,IB LF 12.08.93 1	HOF	Rod,FG MF05.07.94 2	Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF	Rod,FG LF 24.08.94 1	HOF
Mrk,IB LF 16.09.93 1	HOF	Rod,FG MF12.07.94 18	Hol,HB LF 19.07.94 4	HOF	Rod,FG MF08.06.94 2	HOF
Weil,WW LF 09.09.93 2	HOF		Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Rod,FG MF08.06.94 2	HOF
Rod,FG LF 15.05.94 1	HOF	<i>Teratocoris antennatus</i>	Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF	Rod,FG MF15.06.94 5	HOF
Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF	(BOHEMAN, 1852)	Hol,HB LF 08.08.94 2	HOF	Rod,FG MF21.06.94 7	HOF
Rod,FG LF 16.08.94 1	HOF	Wor,WBI KR 05.08.92 1	Hol,HB LF 24.08.94 2	HOF	Rod,FG MF28.06.94 2	HOF
Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Wor,WBI KR 11.06.92 1	Hoch,WWLF 12.07.94 1	HOF	Rod,FG MF26.07.94 3	HOF
Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF		Hoch,WWLF 26.07.94 12	HOF	Rod,FG MF02.08.94 6	HOF
Hol,HB LF 08.08.94 4	HOF	<i>Stenodema calcaratum</i>	Hoch,WWLF 02.08.94 4	HOF	Rod,FG MF08.08.94 3	HOF
Hol,HB LF 24.08.94 2	HOF	(FALLÉN, 1807)	Hoch,WWLF 08.08.94 2	HOF	Rod,FG MF24.08.94 3	HOF
Hol,HB LF 30.08.94 1	HOF	Mrk,IB LF 08.05.95 1	Hoch,WWMF26.07.94 1	HOF	Rod,FG MF13.09.94 25	HOF
Hoch,WWLF 30.08.94 1	HOF	Gre,WH K 28.04.94 1	Hoch,WWMF02.08.94 2	HOF	Rod,FG MF27.09.94 6	HOF
Hoch,WWLF 13.09.94 1	HOF	N-Ehr MF29.06.90 1	Hoch,WWMF24.08.94 2	HOF	Hoch,WWLF 02.08.94 1	HOF
		WH,q BF 26.10.91 1			Hoch,WWLF 08.08.94 3	HOF
<i>Alloceotomus gothicus</i>		Rö,WH K 07.08.94 1			Hoch,WWMF26.07.94 1	HOF
(FALLÉN, 1807)		Rö,WH K 12.06.94 1			Hoch,WWMF02.08.94 5	HOF
Wor,WB LF 16.07.92 1	HOF	Rö,WH K 23.01.94 1				
Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	Rö,WH K 24.07.94 2				
		Rö,WH K 26.06.94 1				
<i>Monalocoris flicilis</i>		Rö,WH K 29.05.94 3				
(LINNAEUS, 1758)		Tr,WH K 07.08.94 1				
Gre,WH K 12.06.94 1	JÄG	Tr,WH K 10.07.94 1				
Gre,WH K 01.05.94 2	JÄG	Tr,WH K 12.06.94 1				
Gre,WH K 10.07.94 1	JÄG	Tr,WH K 18.09.94 1				
Gre,WH K 24.07.94 2	JÄG	Tr,WH K 24.07.94 2				
Gre,WH K 29.05.94 1	JÄG	WH,x MF31.05.91 2				
N-Ehr MF01.07.90 1	SKA	Wor,WBI K 16.06.92 1				
Rö,WH K 10.07.94 1	JÄG	WH* K 11.09.93 1				
Rod,FG MF26.07.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 05.08.92 6				
		Rhk,SOW KR 09.07.92 4				
<i>Bryocoris peridis</i>		Rhk,SOW KR 16.06.92 3				
(FALLÉN, 1807)		Rhk,SOW KR 16.07.92 4				
Gre,WH K 04.09.94 1	JÄG	Rhk,SOW KR 23.07.92 2				
Gre,WH K 10.07.94 1	JÄG	Rhk,SOW KR 30.08.92 5				
Gre,WH K 26.06.94 2	JÄG	Rhk,SOW LF 02.07.92 1				
Weil,WW LF 00.07.93 1	HOF	Rhk,SOW LF 05.08.92 1				
		Rhk,SOW LF 09.07.92 1				
<i>Dicypus epilobii</i>		Rhk,SOW LF 16.07.92 4				
REUTER, 1883		Rhk,SOW LF 23.07.92 1				
Wor,WBI KR 30.08.92 2	HOF	Rhk,SOW LF 27.08.92 1				
		Wor,WBI KR 16.06.92 3				
<i>Dicypus errans</i>		Wor,WBI KR 25.06.92 1				
(WOLFF, 1804)		Wor,WB LF 30.08.92 1				
Neu K 11.09.92 3	WER	Mrk,IB LF 10.06.93 7				
WH-Eil K 14.08.94 5	WER	Mrk,IB LF 15.07.93 1				
Rod,FG LF 21.06.94 1	HOF	Mrk,IB LF 17.06.93 1				
Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF	Mrk,IB LF 01.07.93 10				
		Mrk,IB LF 22.07.93 1				
<i>Campyloneura virgula</i>		Mrk,IB LF 24.06.93 7				
(HERRICH-SCHÄFF., 1835)		Mrk,IB LF 29.07.93 1				
Lind K 04.08.95 1	HOF	Mrk,IB LF 05.08.93 2				
N-Ehr MF01.07.90 9	SKA	Mrk,IB LF 08.07.93 20				
N-Ehr MF05.08.90 1	SKA	Mrk,IB LF 08.07.93 5				
N-Ehr MF15.07.90 4	SKA	Mrk,IB MF17.06.93 1				
N-Ehr MF29.06.90 2	SKA	Mrk,IB MF01.07.93 2				
Rhk,SOW LF 09.07.92 1	HOF	Mrk,IB MF24.06.93 4				
Rod,FG MF08.08.94 1	HOF					



Rod,FG MF28.06.94 149	HOF	Hol,HB LF 12.07.94 2	HOF	Del,DH MF26.07.94 4	HOF	Rhk,SOW LF 16.07.92 1	HOF
Rod,FG MF12.07.94 13	HOF	Hol,HB LF 19.07.94 2	HOF	Del,DH MF30.08.94 1	HOF	Rod,FG LF 13.09.94 2	HOF
<i>Trigonotylus caelestialium</i>							
(KIRKALDY, 1902)							
Rö,WH K 02.10.94 1	JÄG	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 19.07.94 1	HOF
Rö,WH K 04.09.94 1	JÄG	Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF	Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF
Rö,WH K 26.06.94 1	JÄG	Hol,HB LF 16.08.94 4	HOF	Hol,HB LF 16.08.94 2	HOF	Hol,HB LF 24.08.94 2	HOF
Rhk,SOW KR 05.08.92 4	HOF	Hol,HB LF 24.08.94 4	HOF	Hol,HB LF 24.08.94 3	HOF	<i>Calocoris striatellus</i>	
Rhk,SOW KR 16.06.92 1	HOF	Hol,HB LF 30.08.94 2	HOF	Hoch,WWLF 19.07.94 1	HOF	(FABRICIUS, 1794)	
Rhk,SOW KR 16.07.92 14	HOF	Hoch,WWLF 21.06.94 1	HOF	<i>Pantilius nivicus</i>			
Rhk,SOW KR 30.08.92 1	HOF	Hoch,WWLF 28.06.94 4	HOF	(FABRICIUS, 1781)			
Rhk,SOW LF 16.07.92 4	HOF	Hoch,WWLF 05.07.94 3	HOF	Tr,WH K 18.09.94 1	JÄG	Wor,WB LF 04.06.92 4	HOF
Rhk,SOW LF 23.07.92 2	HOF	Hoch,WWLF 19.07.94 1	HOF	Rhk,SOW LF 08.09.92 1	HOF	Rod,FG LF 08.06.94 1	HOF
Wor,WBI KR 30.08.92 1	HOF	Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Mrk,IB LF 09.09.93 1	HOF	Hol,HB LF 08.06.94 12	HOF
Wor,WB LF 30.08.92 1	HOF	Hoch,WWLF 30.08.94 2	HOF	Mrk,IB LF 14.10.93 2	HOF	<i>Calocoris biclavatus</i>	
Mrk,IB LF 08.07.93 5	HOF	Hoch,WWLF 13.09.94 2	HOF	Rod,FG LF 27.09.94 1	HOF	(HERRICH-SCHÄFF., 1835)	
Weil,WW MF29.07.93 1	HOF	Hoch,WWMF16.08.94 1	HOF	Rod,FG LF 08.11.94 1	HOF	Hoch,WWMF12.07.94 1	HOF
Rod,FG LF 19.07.94 3	HOF	Hoch,WWMF08.11.94 1	HOF	Hol,HB LF 13.09.94 1	HOF	<i>Calocoris fulvumaculatus</i>	
Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF	<i>Phytocoris reuteri</i>		Hol,HB LF 24.08.94 1	HOF	(DE GEER, 1773)	
Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	SAUNDERS, 1875		Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Tr,WH K 12.06.94 1	JÄG
Hol,HB LF 02.08.94 3	HOF	Hol,HB LF 24.08.94 1	HOF	<i>Megacaelum beckeri</i>			
Hol,HB LF 08.08.94 1	HOF	<i>Phytocoris tillae</i>		(FIEBER, 1870)			
Hol,HB LF 24.08.94 2	HOF	(FABRICIUS, 1776)		Hoch,WWLF 16.08.94 1	HOF	Rod,FG MF21.06.94 1	HOF
Hoch,WWLF 28.06.94 1	HOF	Mrk,IB LF 16.09.93 1	HOF	<i>Adelphocoris lineolatus</i>			
Hoch,WWLF 19.07.94 1	HOF	Weil,WW LF 07.10.93 1	HOF	(GOETZ, 1778)			
Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	Weil,WW LF 09.09.93 1	HOF	Rhk,SOW LF 05.08.92 1	HOF	Rod,FG MF28.06.94 1	HOF
Hoch,WWLF 16.08.94 3	HOF	Weil,WW LF 14.10.93 2	HOF	Rhk,SOW LF 16.07.92 1	HOF	Rod,FG MF12.07.94 1	HOF
Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Weil,WW LF 23.09.93 2	HOF	Wor,WBb KR 05.08.92 1	HOF	Hol,HB LF 08.06.94 1	HOF
<i>Phytocoris dimidiatus</i>		Weil,WW LF 30.09.93 1	HOF	Wor,WBb KR 15.09.92 1	HOF	Hoch,WWLF 21.06.94 1	HOF
KIRSCHBAUM, 1856		Weil,WW MF09.09.93 1	HOF	Mrk,IB LF 12.08.93 1	HOF	Hoch,WWMF08.06.94 1	HOF
Weil,WW LF 07.10.93 2	HOF	Weil,WW MF16.09.93 2	HOF	Mrk,IB LF 15.07.93 1	HOF	Hoch,WWMF15.06.94 1	HOF
Mrk,IB LF 09.09.93 1	HOF	Weil,WW MF30.09.93 1	HOF	Mrk,IB LF 19.08.93 1	HOF	Hoch,WWMF21.06.94 1	HOF
<i>Phytocoris longipennis</i>		Hol,HB LF 02.08.94 2	HOF	Mrk,IB LF 19.08.93 1	HOF	Hoch,WWMF28.06.94 4	HOF
FLOR, 1860		Hol,HB LF 24.08.94 1	HOF	Mrk,IB LF 01.07.93 2	HOF	Hoch,WWMF19.07.94 1	HOF
Weil,WW LF 02.09.93 2	HOF	Hoch,WWLF 26.07.94 2	HOF	Mrk,IB LF 24.06.93 1	HOF	<i>Calocoris norvegicus</i>	
Weil,WW LF 05.08.93 1	HOF	Hoch,WWLF 16.08.94 3	HOF	Mrk,IB LF 27.09.93 1	HOF	(GMELIN, 1788)	
Weil,WW LF 07.10.93 1	HOF	Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Mrk,IB LF 02.09.93 1	HOF	Rhk,SOW KR 11.06.92 15	HOF
Weil,WW LF 15.07.93 1	HOF	Hoch,WWLF 30.08.94 1	HOF	Mrk,RA LF 10.06.93 1	HOF	Rhk,SOW KR 16.06.92 33	HOF
Weil,WW LF 16.09.93 3	HOF	Hoch,WWLF 13.09.94 5	HOF	Mrk,RA LF 17.06.93 2	HOF	Rhk,SOW KR 25.06.92 11	HOF
Weil,WW LF 17.06.93 1	HOF	Hoch,WWMF02.08.94 1	HOF	Vog K 07.09.93 1	HOF	Wor,WBI KR 25.06.92 2	HOF
Weil,WW LF 30.09.93 1	HOF	Hoch,WWMF08.11.94 1	HOF	Vog K 07.09.93 2	HOF	Wor,WBb KR 02.07.92 1	HOF
Weil,WW MF09.09.93 1	HOF	<i>Phytocoris ulmi</i>		Hol,HB LF 28.06.94 1	HOF	Wor,WBb KR 25.06.92 1	HOF
Weil,WW MF16.09.93 3	HOF	(LINNAEUS, 1758)		Hol,HB LF 19.07.94 1	HOF	Mrk,RA LF 24.06.93 3	HOF
Weil,WW MF23.09.93 4	HOF	Rhk,SOW LF 16.06.92 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Mrk,RA LF 01.07.93 1	HOF
Weil,WW MF30.09.93 5	HOF	Mrk,IB LF 05.08.93 3	HOF	Hol,HB LF 24.08.94 1	HOF	Rod,FG LF 28.06.94 5	HOF
Hoch,WWLF 19.07.94 3	HOF	Mrk,IB LF 07.07.93 9	HOF	Hoch,WWLF 19.07.94 1	HOF	Rod,FG LF 16.08.94 1	HOF
Hoch,WWLF 26.07.94 7	HOF	Mrk,IB LF 01.07.93 4	HOF	Hoch,WWMF12.07.94 1	HOF	Rod,FG MF15.06.94 1	HOF
Hoch,WWLF 16.08.94 2	HOF	Mrk,IB LF 10.06.93 1	HOF	Hoch,WWMF02.08.94 1	HOF	Rod,FG MF28.06.94 12	HOF
Hoch,WWLF 24.08.94 4	HOF	Mrk,IB LF 12.08.93 1	HOF	Chor K 02.10.95 10	HOF	Rod,FG MF05.07.94 3	HOF
Hoch,WWMF02.08.94 1	HOF	Mrk,IB LF 15.07.93 7	HOF	Rö,WH K 21.08.94 1	JÄG	Rod,FG MF12.07.94 8	HOF
Hoch,WWMF20.09.94 1	HOF	Mrk,IB LF 19.08.93 1	HOF	Rö,WH K 24.07.94 1	JÄG	Rod,FG MF19.07.94 1	HOF
Hoch,WWMF27.09.94 1	HOF	Mrk,IB LF 22.07.93 10	HOF	Tr,WH K 21.08.94 2	JÄG	Hol,HB LF 28.06.94 1	HOF
Hoch,WWMF08.11.94 1	HOF	Mrk,IB LF 26.08.93 1	HOF	Tr,WH K 24.07.94 1	JÄG	Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF
<i>Phytocoris pini</i>		Mrk,IB MF05.08.93 1	HOF	WH K 24.09.94 1	HOF	<i>Miris striatus</i>	
KIRSCHBAUM, 1856		Mrk,IB MF15.07.93 1	HOF	<i>Adelphocoris annulicornis</i>			
N-Ehr MF01.07.90 1	SKA	Mrk,IB MF22.07.93 1	HOF	(F.SAHLBERG, 1848)			
Wor,WB LF 30.08.92 1	HOF	Mrk,IB MF29.07.93 1	HOF	Rö,WH BF 21.08.94 1	JÄG	Weil,WW LF 10.06.93 1	HOF
Mrk,IB LF 22.07.93 2	HOF	Mrk,RA LF 24.06.93 2	HOF	Rö,WH K 04.09.94 1	JÄG	Hoch,WWMF31.05.94 3	HOF
Mrk,IB LF 24.06.93 1	HOF	Weil,WW LF 01.07.93 1	HOF	Rö,WH K 07.08.94 1	JÄG	<i>Stenotus binotatus</i>	
Mrk,RA LF 24.06.93 1	HOF	Hol,HB LF 05.07.94 1	HOF	Rö,WH K 21.08.94 2	JÄG	(FABRICIUS, 1794)	
Weil,WW LF 10.06.93 1	HOF	Hoch,WWLF 12.07.94 5	HOF	Rö,WH K 24.07.94 1	JÄG	Hol,HB LF 05.07.94 32	HOF
Weil,WW LF 10.06.93 2	HOF	Hoch,WWLF 19.07.94 2	HOF	Zün K 17.08.95 1	KAP	Rö,WH K 10.07.94 1	JÄG
Weil,WW LF 17.06.93 1	HOF	Hoch,WWLF 12.07.94 2	HOF	Wor,WB LF 12.08.92 2	HOF	Rhk,SOW LF 09.07.92 2	HOF
Weil,WW MF10.06.93 1	HOF	<i>Phytocoris varipes</i>		Mrk,IB LF 02.09.93 1	HOF	Rhk,SOW LF 02.07.92 1	HOF
Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF	(BOHEMAN, 1852)		Mrk,RA LF 05.08.93 2	HOF	Mrk,IB LF 01.07.93 1	HOF
Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF	Gre,WH K 24.07.94 1	JÄG	Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF	Mrk,RA LF 10.06.93 1	HOF
Rod,FG LF 16.08.94 1	HOF	Rö,WH K 04.09.94 3	JÄG	Rod,FG MF26.07.94 3	HOF	Rod,FG LF 21.06.94 1	HOF
Rod,FG LF 24.08.94 4	HOF	Rö,WH K 07.08.94 3	JÄG	Rod,FG MF02.08.94 1	HOF	Rod,FG LF 28.06.94 21	HOF
Rod,FG LF 30.08.94 2	HOF	Rö,WH K 24.07.94 2	JÄG	Rod,FG MF08.08.94 1	HOF	Rod,FG LF 12.07.94 3	HOF
Rod,FG LF 13.09.94 1	HOF	Tr,WH K 07.08.94 1	JÄG	Hol,HB LF 02.08.94 2	HOF	Rod,FG MF28.06.94 8	HOF
Rod,FG LF 04.10.94 1	HOF	Tr,WH K 10.07.94 1	JÄG	Hol,HB LF 16.08.94 1	HOF	Rod,FG MF28.06.94 6	HOF
Rod,FG MF24.08.94 1	HOF	WH* K 11.09.93 1	HOF	Hoch,WWMF08.08.94 1	HOF	Rod,FG MF12.07.94 11	HOF
Hol,HB LF 15.06.94 1	HOF	Vog K 07.10.93 1	HOF	<i>Adelphocoris seicornis</i>			
Hol,HB LF 21.06.94 3	HOF	Wor,WBI KR 12.08.92 1	HOF	(FABRICIUS, 1775)			
				Rö,WH K 07.08.94 2	JÄG	Rod,FG MF19.07.94 1	HOF
				Zün K 17.08.95 2	KAP	Hol,HB LF 21.06.94 1	HOF

Hol,HB LF 19.07.94 2	HOF	Rhk,SOW KR 23.07.92 1	HOF	Wor,WBI KR 05.08.92 4	HOF	Rhk,SOW KR 30.08.92 1	HOF
Hoch,WWLF 28.06.94 1	HOF	Rhk,SOW LF 09.07.92 1	HOF	Wor,WBI KR 08.09.92 2	HOF	Rhk,SOW LF 05.08.92 4	HOF
Hoch,WWLF 05.07.94 2	HOF	Rhk,SOW LF 23.07.92 1	HOF	Wor,WBI KR 12.08.92 3	HOF	Rhk,SOW LF 09.07.92 1	HOF
Hoch,WWLF 19.07.94 2	HOF	Wor,WBb KR 11.06.92 1	HOF	Wor,WBI KR 15.09.92 16	HOF	Rhk,SOW LF 12.08.92 5	HOF
<i>Dichroscytus gustavi</i>		Rod,FG MF 26.07.94 1	HOF	Wor,WBI KR 16.07.92 7	HOF	Rhk,SOW LF 16.07.92 4	HOF
JOSPOV, 1981		Hoch,WWLF 12.07.94 1	HOF	Wor,WBI KR 22.09.92 7	HOF	Rhk,SOW LF 23.07.92 7	HOF
Hoch,WWLF 28.06.94 2	HOF	Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	Wor,WBI KR 23.07.92 6	HOF	Rhk,SOW LF 27.08.92 2	HOF
<i>Dichroscytus intermedius</i>		Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	Wor,WBI KR 30.08.92 7	HOF	Wor,WBI KR 05.08.92 4	HOF
REUTER, 1885		Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	Wor,WBb KR 08.09.92 3	HOF	Wor,WBI KR 08.09.92 1	HOF
Hol,HB LF 28.06.94 1	HOF	Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	Wor,WBb KR 15.09.92 7	HOF	Wor,WBI KR 12.08.92 1	HOF
Hol,HB LF 05.07.94 1	HOF	Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	Wor,WBb KR 22.09.92 2	HOF	Wor,WBI KR 15.09.92 4	HOF
<i>Dichroscytus rufipennis</i>		Hoch,WWLF 02.08.94 1	HOF	Wor,WBb KR 23.07.92 2	HOF	Wor,WBI KR 19.08.92 3	HOF
(FALLÉN, 1807)		Hoch,WWLF 16.08.94 1	HOF	Wor,WBb KR 30.08.92 2	HOF	Wor,WBI KR 23.07.92 1	HOF
Rod,FG LF 21.06.94 1	HOF	Hoch,WWLF 16.08.94 1	HOF	Wor,WB LF 04.06.92 1	HOF	Wor,WBb KR 22.09.92 1	HOF
<i>Lygocoris pabulinus</i>		Hoch,WWLF 16.08.94 1	HOF	Wor,WB LF 05.08.92 5	HOF	Wor,WB LF 02.07.92 14	HOF
(LINNAEUS, 1761)		Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Wor,WB LF 16.07.92 1	HOF	Wor,WB LF 05.08.92 2	HOF
Wor K 00.00.92 1	HOF	Hoch,WWLF 30.08.94 1	HOF	Wor,WB LF 30.08.92 6	HOF	Wor,WB LF 12.08.92 8	HOF
Rod,FG LF 21.06.94 3	HOF	<i>Lygocoris lucorum</i>		Mrk,IB LF 12.08.93 5	HOF	Wor,WB LF 16.07.92 11	HOF
Rod,FG MF 15.06.94 2	HOF	(MEYER-DÜR, 1843)		Mrk,IB LF 15.07.93 2	HOF	Wor,WB LF 30.08.92 58	HOF
Rod,FG MF 05.07.94 2	HOF	Wor,WBI KR 05.08.92 1	HOF	Mrk,IB LF 16.09.93 1	HOF	Mrk,IB LF 10.06.93 3	HOF
Rod,FG MF 02.08.94 4	HOF	Wor,WBI KR 08.09.92 1	HOF	Mrk,IB LF 01.07.93 10	HOF	Mrk,IB LF 01.07.93 5	HOF
Rod,FG MF 26.07.94 3	HOF	Wor,WBI KR 11.06.92 1	HOF	Mrk,IB LF 22.07.93 7	HOF	Mrk,IB LF 29.07.93 1	HOF
Rod,FG MF 02.08.94 4	HOF	Wor,WBI KR 12.08.92 4	HOF	Mrk,IB LF 26.08.93 1	HOF	Mrk,IB LF 08.07.93 6	HOF
Rod,FG MF 08.08.94 2	HOF	Wor,WBI KR 15.09.92 2	HOF	Mrk,IB LF 29.07.93 5	HOF	Mrk,RA LF 12.08.93 2	HOF
Rod,FG MF 24.08.94 2	HOF	Wor,WBI KR 19.08.92 8	HOF	Mrk,IB LF 05.08.93 5	HOF	Weil,WW MF 14.10.93 1	HOF
Hol,HB LF 28.06.94 1	HOF	Wor,WBI KR 23.07.92 2	HOF	Mrk,RA LF 15.07.93 1	HOF	Mrk,RA LF 12.08.93 1	HOF
Hol,HB LF 05.07.94 1	HOF	Wor,WBI KR 25.06.92 3	HOF	Vog K 07.09.93 10	HOF	Mrk,RA LF 17.06.93 1	HOF
Hoch,WWMF 15.06.94 1	HOF	Wor,WBI KR 30.08.92 5	HOF	Weil,WW MF 14.10.93 2	HOF	Mrk,RA LF 01.07.93 2	HOF
Hoch,WWMF 28.06.94 1	HOF	Wor,WBb KR 02.07.92 1	HOF	Weil,WW MF 28.10.93 1	HOF	Mrk,RA LF 08.07.93 1	HOF
Hoch,WWMF 08.08.94 1	HOF	Wor,WB LF 02.07.92 2	HOF	Weil,WW MF 30.09.93 1	HOF	Vog K 07.09.93 6	HOF
Hoch,WWMF 30.08.94 1	HOF	Mrk,RA LF 17.06.93 1	HOF	Del,DH MF 12.07.94 1	HOF	Weil,WW LF 14.10.93 2	HOF
Rod,FG MF 08.06.94 1	HOF	Rod,FG LF 24.08.94 1	HOF	Del,DH MF 24.08.94 1	HOF	Weil,WW LF 22.09.93 1	HOF
Rod,FG MF 21.06.94 8	HOF	Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF	Rod,FG LF 12.07.94 1	HOF	Weil,WW MF 14.10.93 1	HOF
Rod,FG MF 12.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Rod,FG LF 19.07.94 4	HOF	Weil,WW MF 30.09.93 1	HOF
Rod,FG MF 12.07.94 1	HOF	<i>Lygocoris spinolai</i>		Rod,FG LF 02.08.94 3	HOF	Weil,WW MF 07.10.93 1	HOF
Rod,FG MF 26.07.94 1	HOF	(MEYER-DÜR, 1841)		Rod,FG LF 16.08.94 1	HOF	Weil,WW MF 09.09.93 1	HOF
Rod,FG MF 24.08.94 1	HOF	Weil,WW MF 23.09.93 1	HOF	Rod,FG LF 13.09.94 2	HOF	Rod,FG LF 12.07.94 2	HOF
Rod,FG MF 13.09.94 1	HOF	Weil,WW MF 29.07.93 1	HOF	Rod,FG MF 12.07.94 1	HOF	Rod,FG LF 19.07.94 3	HOF
Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Rod,FG LF 30.08.94 1	HOF	Rod,FG MF 19.07.94 4	HOF	Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF
Hoch,WWMF 12.07.94 1	HOF	Rod,FG MF 05.07.94 1	HOF	Rod,FG MF 26.07.94 1	HOF	Rod,FG LF 16.08.94 1	HOF
<i>Lygocoris contaminatus</i>		Rod,FG MF 19.07.94 1	HOF	Rod,FG MF 02.08.94 2	HOF	Rod,FG MF 13.09.94 1	HOF
(FALLÉN, 1829)		Rod,FG MF 26.07.94 1	HOF	Rod,FG MF 16.08.94 1	HOF	Rod,FG MF 04.10.94 1	HOF
Rhk,SOW LF 23.07.92 1	HOF	Rod,FG MF 08.08.94 1	HOF	Rod,FG MF 24.08.94 1	HOF	Rod,FG MF 11.10.94 3	HOF
Rhk,SOW LF 05.08.92 1	HOF	Rod,FG MF 24.08.94 2	HOF	Rod,FG MF 13.09.94 5	HOF	Rod,FG MF 08.11.94 2	HOF
Rod,FG LF 08.06.94 1	HOF	Rod,FG MF 13.09.94 2	HOF	Rod,FG MF 11.10.94 1	HOF	Hol,HB LF 28.06.94 1	HOF
Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 19.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 12.07.94 3	HOF	Hol,HB LF 19.07.94 6	HOF
Hol,HB LF 16.08.94 1	HOF	Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF	Hol,HB LF 19.07.94 3	HOF	Hol,HB LF 02.08.94 3	HOF
Hoch,WWLF 12.07.94 1	HOF	Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 16.08.94 9	HOF
Hoch,WWLF 19.07.94 1	HOF	Mrk,IB LF 19.08.93 1	HOF	Hol,HB LF 16.08.94 1	HOF	Hol,HB LF 24.08.94 2	HOF
Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	<i>Lygus gemellatus</i>		Hol,HB LF 24.08.94 3	HOF	Hoch,WWLF 05.07.94 2	HOF
Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	(HERRICH-SCHÄFF., 1835)		Hol,HB LF 30.08.94 1	HOF	Hoch,WWLF 02.08.94 1	HOF
Hoch,WWLF 16.08.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 23.07.92 1	HOF	Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Hoch,WWLF 16.08.94 1	HOF
Hoch,WWLF 16.08.94 1	HOF	Wor,WBI KR 12.08.92 1	HOF	Hoch,WWLF 12.07.94 1	HOF	<i>Orthops campestris</i>	
Hoch,WWLF 16.08.94 4	HOF	<i>Lygus pratensis</i>		Hoch,WWLF 19.07.94 7	HOF	(LINNAEUS, 1758)	
Hoch,WWLF 16.08.94 5	HOF	(LINNAEUS, 1758)		Hoch,WWLF 26.07.94 2	HOF	Weil,WW MF 16.09.93 1	HOF
Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF	Neu-S K 9.09.92 1	HOF	Hoch,WWLF 02.08.94 1	HOF	Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF
Hoch,WWMF 05.07.94 1	HOF	Chor K 02.10.95 24	HOF	Hoch,WWLF 13.09.94 1	HOF	<i>Orthops basalis</i>	
Hoch,WWMF 26.07.94 1	HOF	Del,DH K 09.10.95 3	JÄG	Hoch,WWMF 08.11.94 1	HOF	(A.COSTA, 1852)	
Hoch,WWMF 16.08.94 1	HOF	Mrk,IB LF 20.05.95 1	HOF	<i>Lygus rugulipennis</i>		Vog K 10.10.93 2	HOF
Hoch,WWMF 13.09.94 1	HOF	Hol,HB LF 05.07.94 1	HOF	POPPIUS, 1911		Rod,FG LF 12.07.94 1	HOF
Rod,FG LF 24.08.94 1	HOF	Chor K 02.10.95 1	HOF	Neu-S K 09.09.92 1	HOF	Rod,FG MF 19.07.94 2	HOF
Rod,FG MF 24.08.94 1	HOF	Rö,WH K 02.10.94 1	JÄG	Chor K 02.10.95 8	HOF	Rod,FG MF 26.07.94 1	HOF
Rod,FG MF 13.09.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 08.09.92 1	HOF	Gre,WH K 06.03.94 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF
Rod,FG MF 13.09.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 09.07.92 5	HOF	N-Ehr MF 01.07.90 1	SKA	<i>Orthops kalmi</i>	
Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 12.08.92 1	HOF	N-Ehr MF 07.10.90 1	SKA	(LINNAEUS, 1758)	
Hol,HB LF 24.08.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 16.07.92 3	HOF	Rö,WH K 02.10.94 2	JÄG	Mrk,IB MF 28.10.93 1	HOF
Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 23.07.92 3	HOF	Rö,WH K 19.10.94 4	JÄG	Weil,WW LF 23.09.93 1	HOF
Hoch,WWLF 16.08.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 30.08.92 1	HOF	Tr,WH K 24.09.94 1	HOF	<i>Pinalinus cervinus</i>	
Hoch,WWLF 13.09.94 1	HOF	Rhk,SOW LF 02.07.92 2	HOF	Rhk,SOW KR 08.09.92 3	HOF	(HERRICH-SCHÄFF., 1842)	
Hoch,WWMF 15.06.94 1	HOF	Rhk,SOW LF 09.07.92 2	HOF	Rhk,SOW KR 15.09.92 1	HOF	Rhk,SOW LF 23.07.92 1	HOF
Hoch,WWMF 24.08.94 1	HOF	Rhk,SOW LF 16.07.92 12	HOF	Rhk,SOW KR 16.07.92 1	HOF	Rhk,SOW LF 30.08.92 1	HOF
<i>Lygocoris viridis</i>		Rhk,SOW LF 23.07.92 2	HOF	Rhk,SOW KR 19.08.92 3	HOF	Wor,WB LF 02.07.92 3	HOF
(FALLÉN, 1807)		Rhk,SOW LF 27.08.92 2	HOF	Rhk,SOW KR 22.08.92 1	HOF	Wor,WB LF 05.08.92 1	HOF
Rhk,SOW KR 12.08.92 1	HOF	Rhk,SOW LF 30.08.92 1	HOF	Rhk,SOW KR 23.07.92 1	HOF	Wor,WB LF 16.07.94 1	HOF

Wor,WB LF 30.08.92 5	HOF	Rod,FG MF02.08.94 7	HOF	<i>Pseudoloxops coccineus</i>		Hoch,WWLF 02.08.94 1	HOF
Mrk,IB LF 24.06.93 1	HOF	Rod,FG MF16.08.94 5	HOF	(MEYER-DÜR, 1843)		<i>Pilophorus clavatus</i>	
Mrk,RA LF 10.06.93 1	HOF	Rod,FG MF13.09.94 3	HOF	Lind K 04.08.95 1	HOF	(LINNAEUS, 1767)	
Weil,WW LF 12.08.93 1	HOF	Rod,FG MF27.09.94 2	HOF	<i>Orthotylus flavinervis</i>		Mrk,IB MF30.09.93 1	HOF
Weil,WW LF 22.07.93 1	HOF	Rod,FG MF18.10.94 1	HOF	(KIRSCHBAUM, 1856)		Mrk,RA LF 05.08.93 1	HOF
Weil,WW LF 30.09.93 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Rhk,SOW LF 02.07.92 1	HOF	Weil,WW LF 23.09.93 5	HOF
Weil,WW MF21.10.93 1	HOF	Hoch,WWMF19.07.94 1	HOF	Wor,WB LF 02.07.92 1	HOF	Weil,WW MF23.09.93 1	HOF
Weil,WW MF28.10.93 1	HOF	Hoch,WWMF02.08.94 2	HOF	Wor,WB LF 16.07.92 1	HOF	Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF
Weil,WW MF30.09.93 2	HOF	Hoch,WWMF24.08.94 1	HOF	Mrk,IB LF 10.06.93 1	HOF	Rod,FG LF 26.07.94 2	HOF
Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF			Mrk,RA LF 08.07.93 1	HOF	Hol,HB LF 19.07.94 1	HOF
Rod,FG LF 26.07.94 2	HOF			Rod,FG LF 28.06.94 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF
Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF			Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 16.08.94 1	HOF
Rod,FG LF 16.08.94 2	HOF			Hoch,WWLF 28.06.94 1	HOF	Hol,HB LF 24.08.94 1	HOF
Rod,FG MF05.07.94 1	HOF			<i>Orthotylus marginalis</i>		Hoch,WWLF 19.07.94 4	HOF
Rod,FG MF12.07.94 3	HOF			REUTER, 1884		Hoch,WWLF 26.07.94 10	HOF
Rod,FG MF16.08.94 1	HOF			Rhk,SOW LF 09.07.92 1	HOF	Hoch,WWLF 02.08.94 2	HOF
Hol,HB LF 02.08.94 4	HOF			Rhk,SOW LF 23.07.92 1	HOF	Hoch,WWLF 16.08.94 3	HOF
Hol,HB LF 16.08.94 1	HOF			Rhk,SOW LF 02.07.92 1	HOF	Hoch,WWMF08.08.94 1	HOF
Hol,HB LF 24.08.94 2	HOF			Rhk,SOW LF 04.06.92 1	HOF	Hoch,WWMF24.08.94 1	HOF
Hoch,WWLF 28.06.94 1	HOF			Rhk,SOW LF 05.08.92 2	HOF		
Hoch,WWLF 19.07.94 2	HOF			Rhk,SOW LF 11.06.92 1	HOF	<i>Pilophorus perplexus</i>	
Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF			Rhk,SOW LF 16.06.92 1	HOF	(DOUGLAS & SCOTT, 1875)	
Hoch,WWLF 02.08.94 1	HOF			Weil,WW LF 10.06.93 2	HOF	Weil,WW LF 14.10.93 1	HOF
Hoch,WWLF 16.08.94 2	HOF			Weil,WW LF 17.06.93 1	HOF	Weil,WW MF23.09.93 1	HOF
Hoch,WWLF 24.08.94 1	HOF			Weil,WW MF15.07.93 1	HOF	Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF
Hoch,WWMF08.06.94 1	HOF			Hol,HB LF 21.06.94 4	HOF	Hol,HB LF 19.07.94 1	HOF
Hoch,WWMF02.08.94 1	HOF			Rod,FG LF 21.06.94 1	HOF	Hol,HB LF 26.07.94 2	HOF
Hoch,WWMF24.08.94 2	HOF			Rod,FG LF 28.06.94 7	HOF	Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF
Weil,WW MF24.06.93 1	HOF			Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 16.08.94 4	HOF
				Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 24.08.94 1	HOF
<i>Agnocoris reclatrei</i>				Hol,HB LF 28.06.94 5	HOF	Hoch,WWLF 16.08.94 2	HOF
E. WAGNER, 1949				Hol,HB LF 05.07.94 1	HOF		
Mrk,RA K 00.07.93 1	HOF			Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF	<i>Plagiognathus arbutorum</i>	
Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF			Hoch,WWLF 21.06.94 6	HOF	(FABRICIUS, 1794)	
				Hoch,WWLF 28.06.94 13	HOF	Rhk,SOW KR 09.07.92 22	HOF
<i>Agnocoris rubicandus</i>				Hoch,WWLF 05.07.94 2	HOF	Wor,WBI KR 16.07.92 13	HOF
(FALLÉN, 1829)				Hoch,WWLF 12.07.94 5	HOF	Wor,WBI KR 23.07.92 16	HOF
Exxon K 00.07.93 1	HOF			<i>Orthotylus ericetorum</i>		Wor,WBI KR 30.08.92 11	HOF
Hoch,WWLF 26.07.94 1	HOF			(FALLÉN, 1807)		Wor,WbB KR 02.07.92 17	HOF
				WH* K 11.09.93 1	HOF	Wor,WbB KR 05.08.92 3	HOF
<i>Liocoris tripustulatus</i>				<i>Blepharidopterus angulatus</i>		Wor,WbB KR 09.07.92 36	HOF
(FABRICIUS, 1781)				(FALLÉN, 1807)		Wor,WbB KR 16.07.92 12	HOF
Ens K 25.05.95 1	KAP			WH,k BF 00.00.91 3	STU	Wor,WbB KR 23.07.92 16	HOF
WH,k BF 00.00.91 1	STU			Gre,WH K 04.09.94 1	JÄG	Wor,WbB KR 25.06.92 2	HOF
Lind K 30.05.95 2	JÄG			WH,m BF 00.00.91 2	STU	Mrk,RA K 00.07.93 1	HOF
Wor,WB K 06.05.92 1	HOF			N-Ehr MF08.07.90 1	SKA	Rod,FG LF 19.07.94 2	HOF
Wor,WB K 24.05.93 2	HOF			Rhk,SOW LF 27.08.92 1	HOF	Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF
Rhk,SOW KR 08.09.92 5	HOF			Mrk,RA LF 10.06.93 1	HOF	Rod,FG MF05.07.94 1	HOF
Rhk,SOW KR 09.07.92 1	HOF			Weil,WW LF 02.09.93 1	HOF	Rod,FG MF12.07.94 8	HOF
Rhk,SOW KR 14.05.92 1	HOF			Weil,WW LF 09.09.93 1	HOF	Rod,FG MF19.07.94 15	HOF
Rhk,SOW KR 15.09.92 1	HOF			Weil,WW MF02.09.93 1	HOF	Rod,FG MF26.07.94 25	HOF
Rhk,SOW KR 16.07.92 2	HOF			Weil,WW MF12.08.93 2	HOF	Rod,FG MF02.08.94 6	HOF
Rhk,SOW KR 19.08.92 2	HOF			Weil,WW MF14.10.93 1	HOF	Rod,FG MF08.08.94 1	HOF
Rhk,SOW KR 23.07.92 1	HOF			Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF	Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF
Rhk,SOW KR 26.05.92 1	HOF			Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Hoch,WWLF 19.07.94 5	HOF
Rhk,SOW LF 23.07.92 1	HOF			Hol,HB LF 02.08.94 1	HOF	Hoch,WWLF 26.07.94 4	HOF
Wor,WBI KR 16.07.92 1	HOF			Hol,HB LF 16.08.94 1	HOF	Hoch,WWMF12.07.94 1	HOF
Wor,WBI KR 26.05.92 1	HOF			Hoch,WWLF 28.06.94 1	HOF	Hoch,WWMF19.07.94 4	HOF
Wor,WBI KR 30.08.92 1	HOF			Hoch,WWLF 24.08.94 2	HOF	Hoch,WWMF26.07.94 4	HOF
Wor,WbB KR 11.06.92 1	HOF			Hoch,WWMF12.07.94 2	HOF	Hoch,WWMF02.08.94 4	HOF
Wor,WbB KR 23.07.92 2	HOF					Hoch,WWMF08.08.94 1	HOF
Wor,WB KR 14.05.92 1	HOF			<i>Dryophilicoris</i>			
Mrk,RA 1 K 20.09.93 2	HOF			<i>flavoculimaculatus</i>		<i>Plagiognathus chrysanthemi</i>	
Mrk,RA 3 K 20.09.93 11	HOF			(DE GEER, 1773)		(WOLFF, 1864)	
Mrk,RA LF 05.08.93 1	HOF			Mrk,RA LF 20.05.95 1	HOF	Rhk,SOW KR 09.07.92 6	HOF
Weil,WW MF14.10.93 1	HOF			<i>Cylloceria hirsuticornis</i>		Rhk,SOW KR 16.07.92 1	HOF
Weil,WW MF22.09.93 1	HOF			(LINNAEUS, 1767)		Wor,WBI KR 05.08.92 2	HOF
Weil,WW MF22.07.93 1	HOF			Rod,FG LF 28.06.94 1	HOF	Wor,WBI KR 11.06.92 1	HOF
Weil,WW MF29.07.93 2	HOF			Hol,HB LF 05.07.94 1	HOF	Wor,WBI KR 12.08.92 1	HOF
Weil,WW MF05.08.93 10	HOF			Hoch,WWLF 21.06.94 1	HOF	Wor,WBI KR 16.07.92 1	HOF
Weil,WW MF08.07.93 1	HOF					Wor,WBI KR 23.07.92 10	HOF
Rod,FG LF 15.05.94 1	HOF			<i>Pilophorus cinnamopterus</i>		Wor,WBI KR 30.08.92 7	HOF
Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF			(KIRSCHBAUM, 1856)		Del,DH MF21.06.94 1	HOF
Rod,FG MF08.06.94 1	HOF			Rod,FG LF 16.08.94 1	HOF	Del,DH MF05.07.94 3	HOF
Rod,FG MF12.07.94 2	HOF					Del,DH MF12.07.94 3	HOF
Rod,FG MF19.07.94 8	HOF					Del,DH MF26.07.94 1	HOF
Rod,FG MF26.07.94 17	HOF					Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF



Rhk,SOW LF 16.06.92 1	HOF	Hol,HB LF 16.08.94 1	HOF	Tr,WH K 04.09.94 2	JÄG	N-Ehr MF30.03.91 1	SKA
Rod,FG MF31.05.94 2	HOF			Tr,WH K 07.08.94 1	JÄG	WH,q BF 11.10.91 1	STU
Rod,FG MF15.06.94 1	HOF	<i>Cimex lectularius</i>		Tr,WH K 10.07.94 3	JÄG	Rö,WH K 03.04.94 1	JÄG
Hol,HB LF 21.06.94 2	HOF	LINNAEUS, 1758		Tr,WH K 21.08.94 3	JÄG	Rö,WH K 17.04.94 1	JÄG
Hol,HB LF 28.06.94 1	HOF	Köln - 00.03.96 1	-	Tr,WH K 25.07.94 2	JÄG	Rö,WH K 18.09.94 1	JÄG
Hol,HB LF 12.07.94 1	HOF	<i>Reduvius personatus</i>		Tr,WH K 26.06.94 1	JÄG	Rö,WH K 20.03.94 1	JÄG
Hol,HB LF 19.07.94 1	HOF	(LINNAEUS, 1758)		Rhk,SOW KR 09.07.92 2	HOF	Rö,WH K 27.03.94 3	JÄG
Hol,HB LF 16.08.94 1	HOF	Lind K 00.06.92 1	HOF	Wor,WBI KR 11.06.92 1	HOF	Rö,WH K 29.09.94 3	JÄG
Hoch,WWMF21.06.94 1	HOF	Lind K 25.05.92 1	HOF	Wor,WBI KR 15.09.92 1	HOF	Tr,WH K 01.05.94 4	JÄG
		Mrk,IB LF 24.06.93 1	HOF	Wor,WBI KR 25.06.92 1	HOF	Tr,WH K 01.06.94 4	JÄG
<i>Anthocoris nemorum</i>		Mrk,RA LF 01.07.93 1	HOF	Wor,WB LF 12.08.92 1	HOF	Tr,WH K 03.04.94 2	JÄG
(LINNAEUS, 1761)		Weil,WV LF 10.06.93 1	HOF	Mrk,IB MF10.06.93 1	HOF	Tr,WH K 10.07.94 2	JÄG
Lg K 09.02.80 1	FOR	Niehl K 10.07.95 1	WIP	Vog K 07.09.93 6	HOF	Tr,WH K 12.06.94 2	JÄG
Hol,HB LF 05.07.94 6	HOF	Riehl K 18.06.93 1	WIP	Del,DH MF26.07.94 1	HOF	Tr,WH K 15.05.94 1	JÄG
Gre,WH K 04.09.94 1	JÄG	Rhk,SOW LF 02.07.92 1	HOF			Tr,WH K 15.05.94 5	JÄG
N-Ehr MF01.07.90 2	SKA	Rhk,SOW LF 09.07.92 1	HOF	<i>Ortholomus punctipennis</i>		Tr,WH K 17.04.94 2	JÄG
N-Ehr MF05.08.90 2	SKA	Wor,WB LF 16.07.92 1	HOF	(HERRICH-SCHÄFF., 1839)		Tr,WH K 18.09.94 1	JÄG
N-Ehr MF12.08.90 1	SKA	Rod,FG LF 05.07.94 1	HOF	Del,DH BF 19.07.94 3	HOF	Tr,WH K 20.03.94 1	JÄG
Wor,WB K 06.05.92 2	HOF	Hol,HB LF 08.06.94 1	HOF	Del,DH BF 26.07.94 3	HOF	Tr,WH K 26.06.94 1	JÄG
Wor,WB K 24.05.92 2	HOF	Hol,HB LF 21.06.94 1	HOF	Del,DH BF 02.08.94 4	HOF	Tr,WH K 29.05.94 1	JÄG
Wor,WBb KR 05.08.92 1	HOF	Hol,HB LF 28.06.94 1	HOF	Del,DH BF 08.08.94 3	HOF	Weil,WV LF 08.04.95 1	HOF
Wor,WBb KR 09.07.92 1	HOF			<i>Kleidocerys resedae</i>		Weil,WV LF 20.05.95 1	HOF
Mrk,RA 1 K 20.09.93 1	HOF	<i>Aradus depressus</i>		(PANZER, 1797)		Weil,WV LF 25.05.95 1	HOF
Mrk,RA 3 K 20.09.93 3	HOF	(FABRICIUS, 1794)		Riehl K 09.11.84 3	FOR	WH,x MF03.05.91 1	STU
Weil,WV MF22.09.93 1	HOF	Mrk,IB LF 08.05.95 3	HOF	Mül K 27.10.93 n	HOF	WH,x MF17.05.91 1	STU
Weil,WV MF22.07.93 1	HOF	Mrk,IB LF 20.05.95 1	HOF	Del,DH K 09.10.95 1	HOF	WH,x MF31.05.91 1	STU
Weil,WV MF05.08.93 1	HOF	Mrk,IB LF 24.04.95 1	HOF	Mrk,IB LF 08.05.95 2	HOF	WH* K 11.09.93 1	HOF
Rod,FG MF08.06.94 1	HOF	Rod,FG LF 08.05.95 1	HOF	Rod,FG K 13.10.94 1	HOF	Zün K 17.08.95 1	KAP
Rod,FG MF15.06.94 1	HOF	Weil,WV LF 08.04.95 1	HOF	Hol,HB LF 05.04.94 1	HOF	Rhk,SOW KR 16.06.92 1	HOF
Rod,FG MF21.06.94 5	HOF	<i>Aradus signaticornis</i>		WH,k BF 09.11.91 1	STU	Rhk,SOW LF 09.07.92 1	HOF
Rod,FG MF28.06.94 3	HOF	R. SAHLBERG 1848		Gre,WH K 15.04.94 1	JÄG	Rhk,SOW LF 27.08.92 1	HOF
Rod,FG MF05.07.94 2	HOF	Mrk,IB LF 24.04.95 1	HOF	Gre,WH BF 01.05.94 2	JÄG	Wor,WB LF 02.07.92 12	HOF
Rod,FG MF12.07.94 13	HOF	<i>Aneurus avenius</i>		Gre,WH BF 03.04.94 1	JÄG	Wor,WB LF 05.08.92 10	HOF
Rod,FG MF19.07.94 4	HOF	(DUPOUR, 1833)		Gre,WH BF 06.02.94 1	JÄG	Wor,WB LF 08.09.92 1	HOF
Rod,FG MF26.07.94 9	HOF	Gre,WH K 24.09.94 2	HOF	Gre,WH BF 07.06.91 1	STU	Wor,WB LF 12.08.92 15	HOF
Rod,FG MF02.08.94 5	HOF	<i>Berytus minor</i>		Gre,WH BF 15.05.94 2	JÄG	Wor,WB LF 16.07.92 2	HOF
Rod,FG MF08.08.94 2	HOF	(HERRICH-SCHÄFF., 1835)		Gre,WH BF 17.04.94 1	JÄG	Wor,WB LF 16.09.92 2	HOF
Rod,FG MF24.08.94 1	HOF	Rö,WH BF 07.08.94 1	JÄG	Gre,WH BF 20.03.94 1	JÄG	Wor,WB LF 30.08.92 1	HOF
Rod,FG MF13.09.94 1	HOF	Tr,WH BF 24.07.94 2	JÄG	Gre,WH BF 23.01.94 1	JÄG	Mrk,IB LF 10.06.93 3	HOF
Rod,FG MF04.10.94 1	HOF	<i>Meirops rufescens</i>		Gre,WH BF 26.06.94 2	JÄG	Mrk,IB LF 15.07.93 2	HOF
Rod,FG MF11.10.94 1	HOF	(HERRICH-SCHÄFF., 1835)		Gre,WH K 01.05.94 1	JÄG	Mrk,IB LF 19.08.93 4	HOF
Rod,FG MF18.10.94 3	HOF	Gre,WH K 04.09.94 1	JÄG	Gre,WH K 03.04.94 5	JÄG	Mrk,IB LF 01.07.93 1	HOF
Rod,FG MF08.11.94 2	HOF	<i>Nysius senecionis</i>		Gre,WH K 03.11.94 2	JÄG	Mrk,IB LF 22.09.93 1	HOF
Hoch,WVLF 21.06.94 1	HOF	(SCHILLING, 1829)		Gre,WH K 06.02.94 13	JÄG	Mrk,IB LF 05.08.93 1	HOF
Hoch,WVLF 26.07.94 1	HOF	Gre,WH K 06.03.94 62	JÄG	Gre,WH K 06.03.94 62	JÄG	Mrk,IB MF22.09.93 1	HOF
		Gre,WH K 12.06.94 1	JÄG	Gre,WH K 12.06.94 1	JÄG	Mrk,IB MF28.10.93 1	HOF
<i>Orius niger</i>		Gre,WH K 15.04.94 15	JÄG	Gre,WH K 15.04.94 15	JÄG	Mrk,IB MF05.08.93 1	HOF
(WOLFF, 1811)		Gre,WH K 15.05.94 2	JÄG	Gre,WH K 18.09.94 3	JÄG	Mrk,IB MF09.09.93 1	HOF
Ens K 16.07.95 1	KAP	Gre,WH K 19.10.94 1	JÄG	Mrk,RA 1 K 20.09.93 4	HOF	Mrk,RA LF 15.07.93 1	HOF
Chor K 02.10.95 40	HOF	Gre,WH K 20.02.94 5	JÄG	Mrk,RA LF 29.07.93 1	HOF	Weil,WV LF 10.06.93 2	HOF
N-Ehr MF05.08.90 1	SKA	Gre,WH K 20.03.94 28	JÄG	Weil,WV LF 17.06.93 3	HOF	Weil,WV LF 22.07.93 1	HOF
?Wor,WB KR 29.04.92 2	HOF	Gre,WH K 24.09.94 1	HOF	Weil,WV LF 29.07.93 1	HOF	Weil,WV MF14.10.93 1	HOF
Wor,WBI KR 05.08.92 1	HOF	Gre,WH K 26.06.94 1	JÄG	Weil,WV MF16.09.93 5	HOF	Weil,WV MF01.07.93 4	HOF
		Gre,WH K 28.04.94 1	JÄG	Weil,WV MF22.07.93 1	HOF	Weil,WV MF24.06.93 1	HOF
<i>Orius minutus</i>		Gre,WH K 29.05.94 5	JÄG	Weil,WV MF26.08.93 4	HOF	Weil,WV MF29.07.93 1	HOF
(LINNAEUS, 1758)		Gre,WH K 17.04.94 4	JÄG	Weil,WV MF02.09.93 3	HOF	Weil,WV MF30.09.93 1	HOF
Wor,WB KR 29.04.92 2	HOF	WH,m BF 02.08.91 1	STU	Weil,WV MF05.08.93 1	HOF	Weil,WV MF07.10.93 13	HOF
Wor,WB LF 30.08.92 1	HOF	WH,m BF 07.06.91 5	STU	Weil,WV MF09.09.93 2	HOF	Del,DH MF08.06.94 1	HOF
Rod,FG LF 19.07.94 1	HOF	WH,m BF 10.05.91 2	STU	Del,DH MF15.06.94 3	HOF	Del,DH MF21.06.94 2	HOF
Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF	WH,m BF 11.10.91 17	STU	Rod,FG LF 08.06.94 1	HOF	Rod,FG LF 28.06.94 4	HOF
Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF	WH,m BF 12.09.91 2	STU	Rod,FG MF31.05.94 16	HOF	Rod,FG MF08.06.94 4	HOF
Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF	WH,m BF 13.01.91 22	STU	Rod,FG MF15.06.94 3	HOF	Rod,FG MF15.06.94 3	HOF
Rod,FG LF 02.08.94 2	HOF	WH,m BF 16.08.91 3	STU				
Hol,HB LF 08.06.94 1	HOF	WH,m BF 19.07.91 8	STU				
Hol,HB LF 12.07.94 2	HOF	WH,m BF 22.11.91 10	STU				
Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	WH,m BF 24.05.91 1	STU				
Hol,HB LF 02.08.94 2	HOF	WH,m BF 26.04.91 2	STU				
Hol,HB LF 16.08.94 2	HOF	WH,m BF 26.10.91 10	STU				
Hol,HB LF 24.08.94 1	HOF	WH,m BF 27.09.91 8	STU				
Hoch,WVLF 26.07.94 2	HOF	WH,m BF 30.08.91 25	STU				
Hoch,WVLF 26.07.94 1	HOF	Mari K 00.05.92 100	HOF				
		Mül K 27.10.93 10	HOF				
<i>Lycotettix campestris</i>		N-Ehr MF20.05.90 1	SKA				
(FABRICIUS, 1794)							
Riehl K 25.11.87 1	FOR	<i>Nysius thymi</i>					
Wor,WB LF 05.08.92 1	HOF	(WOLFF, 1804)					
Rod,FG LF 26.07.94 1	HOF	Neu-S K 22.06.92 2	HOF				
Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Chor K 02.10.95 17	HOF				
		Gre,WH K 24.09.94 1	HOF				

Rod,FG MF21.06.94 1	HOF	<i>Drymus brunneus</i>	Rod,FG BF 08.08.94 2	HOF	WH,q BF 26.10.91 3	STU
Rod,FG MF12.07.94 2	HOF	(F.SAHLBERG, 1848)	Rod,FG BF 16.08.94 2	HOF	WH,q BF 27.09.91 1	STU
Rod,FG MF19.07.94 2	HOF	Del,DH BF 31.05.94 2	Rod,FG BF 24.08.94 1	HOF	Del,DH BF 20.09.94 2	HOF
Rod,FG MF26.07.94 1	HOF	Del,DH BF 21.06.94 1	Rod,FG BF 27.09.94 1	HOF	Del,DH BF 27.09.94 1	HOF
Rod,FG MF24.08.94 1	HOF	Del,DH BF 28.06.94 3	Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF	Hoch,WWBF 08.11.94 1	HOF
Rod,FG MF13.09.94 1	HOF	Del,DH BF 05.07.94 1	Rod,FG LF 27.09.94 1	HOF	<i>Beosus maritimus</i>	
Rod,FG MF13.09.94 12	HOF	Del,DH BF 12.07.94 3	Rod,FG MF27.09.94 1	HOF	(SCOPELI, 1763)	
Rod,FG MF27.09.94 1	HOF	Del,DH BF 19.07.94 4	Rod,FG BF 08.06.94 1	HOF	Gre,WH K 28.04.94 2	JÄG
Rod,FG MF11.10.94 1	HOF	Del,DH BF 26.07.94 6	Rod,FG BF 21.06.94 2	HOF	Del,DH BF 15.06.94 1	HOF
Rod,FG MF18.10.94 2	HOF	Del,DH BF 02.08.94 1	Hoch,WWBF 21.06.94 2	HOF	Rod,FG BF 15.05.94 3	HOF
Rod,FG MF08.11.94 3	HOF	Del,DH BF 08.08.94 5	Hoch,WWBF 08.06.94 5	HOF	Rod,FG BF 13.09.94 1	HOF
Hol,HB LF 21.06.94 1	HOF	Del,DH BF 24.08.94 3	Hoch,WWBF 15.06.94 2	HOF	Rod,FG BF 08.11.94 1	HOF
Hol,HB LF 26.07.94 1	HOF	Hoch,WWBF 28.06.94 2	Hoch,WWBF 21.06.94 2	HOF	Rod,FG MF02.08.94 1	HOF
Hol,HB LF 08.08.94 1	HOF	Hoch,WWBF 19.07.94 1	Hoch,WWBF 28.06.94 1	HOF	Rod,FG MF24.08.94 1	HOF
Hoch,WWLF 05.07.94 1	HOF	<i>Drymus sylvaticus</i>	Hoch,WWBF 05.07.94 1	HOF	Rod,FG MF30.08.94 1	HOF
Hoch,WWLF 12.07.94 1	HOF	(FABRICIUS, 1775)	Hoch,WWBF 19.07.94 2	HOF	Rod,FG MF13.09.94 1	HOF
Hoch,WWMF08.06.94 3	HOF	Wor,WBI BF 26.05.92 1	Hoch,WWBF 16.08.94 2	HOF	Rod,FG MF27.09.94 3	HOF
Hoch,WWMF19.07.94 1	HOF	Weil,WW MF22.09.93 2	Hoch,WWBF 24.08.94 5	HOF	<i>Graptopeltus hynceus</i>	
Hoch,WWMF04.10.94 1	HOF	Rod,FG BF 27.09.94 1	Hoch,WWBF 30.08.94 1	HOF	(FABRICIUS, 1775)	
Hoch,WWMF08.11.94 1	HOF	Rod,FG BF 08.11.94 1	Hoch,WWBF 20.09.94 1	HOF	Mrk,IB BF 10.06.93 1	HOF
<i>Cymus clavicularis</i>		Rod,FG MF27.09.94 1	Hoch,WWBF 27.09.94 1	HOF	<i>Rhyrachrochus vulgaris</i>	
(FALLÉN, 1807)		Hoch,WWBF 08.11.94 1	Hoch,WWBF 11.10.94 1	HOF	= <i>Raglus v.</i>	
Rö,WH BF 07.08.94 1	JÄG	<i>Gastrosdes abietum</i>	Hoch,WWBF 18.10.94 1	HOF	(SCHILLING, 1829)	
WH-Eil K 25.06.95 1	WER	BERGROTH, 1914	Hoch,WWBF 08.11.94 1	HOF	Hol,HB LF 27.09.94 1	HOF
WH-Eil K 23.07.95 4	WER	Neu K 11.10.93 1	Hoch,WWMF08.06.94 1	HOF	<i>Rhyrachrochus pini</i>	
Weil,WW MF05.08.93 1	HOF	Lind K 26.04.95 1	Hoch,WWMF24.08.94 1	HOF	(LINNAEUS, 1758)	
<i>Cymus glandicolor</i>		<i>Gastrosdes grossipes</i>	<i>Syngnecoris fuliginosus</i>		Tr,WH BF 12.06.94 1	JÄG
HAHN, 1831		(DE GEER, 1773)	(GEOFFROY, 1785)		Tr,WH BF 12.06.94 1	JÄG
Tr,WH K 15.05.94 1	JÄG	Rath K 23.06.95 1	Del,DH K 10.08.85 1	HOF	Tr,WH BF 12.06.94 3	JÄG
<i>Cymus melanocephalus</i>		Ens K 14.01.95 1	Gre,WH K 15.04.94 1	JÄG	WH,m BF 07.06.91 1	STU
FIEBER, 1861		Rö,WH K 29.09.94 2	N-Ehr MF12.08.90 1	SKA	WH,m BF 12.04.91 1	STU
Rö,WH BF 07.08.94 1	JÄG	<i>Scelopostethus affinis</i>	N-Ehr MF26.08.90 1	SKA	WH* K 11.09.93 1	HOF
Rö,WH BF 21.08.94 1	JÄG	(SCHILLING, 1829)	Rö,WH BF 07.08.94 1	JÄG	Del,DH BF 16.08.94 1	HOF
Rö,WH K 29.05.64 1	JÄG	Rhk,SOW KR 14.05.92 3	Tr,WH K 02.10.94 1	JÄG	<i>Peritrichus geniculatus</i>	
Tr,WH K 07.08.94 2	JÄG	Del,DH BF 31.05.94 1	Tr,WH K 07.08.94 1	JÄG	(HAHN, 1832)	
Tr,WH K 12.06.94 1	JÄG	Del,DH BF 20.09.94 1	Rad K 28.08.94 1	HOF	Rö,WH BF 17.04.94 2	JÄG
Tr,WH K 15.05.94 2	JÄG	Rod,FG LF 16.08.94 1	WH,k BF 16.08.91 1	STU	Rö,WH BF 23.01.94 1	JÄG
Tr,WH K 24.07.94 1	JÄG	Hoch,WWBF 24.08.94 1	WH,k BF 22.11.91 1	STU	Wor,WBI KR 11.06.92 1	HOF
Tr,WH K 26.06.94 1	JÄG	Hoch,WWBF 20.09.94 3	WH,m BF 11.10.91 1	STU	Del,DH BF 28.06.94 1	HOF
Tr,WH K 29.05.94 3	JÄG	<i>Scelopostethus pseudograndis</i>	WH,m BF 28.04.91 1	STU	Hoch,WWMF27.09.94 2	HOF
Wor,WB KR 14.05.92 1	HOF	E. WAGNER, 1950	WH,q BF 09.11.91 1	STU	<i>Megalomonas chiragra</i>	
Del,DH MF05.07.94 1	HOF	Rö,WH K 18.10.94 1	Rhk,SOW KR 14.05.92 1	HOF	(FABRICIUS, 1794)	
<i>Ichneumonides sabuleti</i>		Tr,WH BF 04.09.94 1	Del,DH BF 19.07.94 1	HOF	Wor,WB KR 09.07.92 1	HOF
(FALLÉN, 1829)		Tr,WH BF 24.07.94 1	Del,DH BF 02.08.94 1	HOF	Hoch,WWBF 08.08.94 1	HOF
Rö,WH BF 07.08.94 2	JÄG	<i>Scelopostethus thomsoni</i>	Del,DH BF 08.08.94 2	HOF	Hoch,WWBF 16.08.94 1	HOF
Tr,WH BF 24.07.94 1	JÄG	REUTER, 1874	Del,DH MF19.07.94 1	HOF	<i>Macrodetus micropterum</i>	
<i>Metopoplas ditomoides</i>		Lang BF 05.05.92 2	<i>Syngnecoris rusticus</i>		(CURTIS, 1836)	
(A.COSTA, 1843)		Lind BF 09.05.87 1	(FALLÉN, 1807)		WH,k BF 30.08.91 3	STU
Chor K 02.10.95 2	HOF	Rad BF 06.06.87 2	Rod,FG BF 24.08.94 2	HOF	WH,a BF 12.04.91 10	STU
Chor K 17.06.95 6	KOT	Rad K 15.06.87 2	<i>Syngnecoris pedestris = sabulosus</i>		WH,a BF 24.05.91 1	STU
<i>Oxycaenus modestus</i>		Wor,WB K 24.05.92 1	FALLÉN 1807		WH,a BF 26.04.91 1	STU
(FALLÉN, 1829)		Wor,WBI KR 05.08.92 1	Del,DH K 13.10.94 1	HOF	WH,a BF 28.03.91 1	STU
Wor,WB K 24.05.92 3	HOF	Wor,WBI KR 30.08.92 1	Flit K 24.08.79 1	MOH	WH,q BF 26.04.91 2	STU
<i>Chilacis typhae</i>		Wor,WB BF 16.06.92 4	Rö,WH BF 02.10.94 1	JÄG	<i>Pterotmetus staphiliniformis</i>	
(PERRIS, 1857)		Wor,WB KR 05.08.92 3	Rö,WH BF 04.09.94 4	JÄG	(SCHILLING, 1829)	
Tr,WH K 24.09.94 16	HOF	Wor,WB KR 11.06.92 1	Rö,WH BF 18.09.94 1	JÄG	Tr,WH BF 26.06.94 1	JÄG
Rod,FG LF 02.08.94 1	HOF	Wor,WB KR 14.05.92 2	WH* - 04.10.31 2	RÜS	WH,m BF 12.04.91 1	STU
<i>Heterogaster urticae</i>		Wor,WB KR 23.07.92 1	WH,k BF 09.11.91 3	STU	WH,m BF 24.05.91 1	STU
(FABRICIUS, 1775)		Wor,WB KR 08.05.92 2	WH,k BF 22.11.91 8	STU	<i>Sphragisticus nebulosus</i>	
Ens K 07.05.95 1	KAP	Wor,WB KR 29.04.92 1	WH,k BF 30.08.91 1	STU	(FALLÉN, 1807)	
Lind K 04.08.95 1	HOF	Wor,WB LF 04.06.92 1	WH,m BF 09.11.91 6	STU	Wor,WB LF 30.08.92 1	HOF
Rhk,SOW KR 11.06.92 4	HOF	Weil,WW BF 30.09.93 1	WH,m BF 11.10.91 2	STU	<i>Trapezonites arenarius</i>	
Rhk,SOW KR 16.06.92 2	HOF	Del,DH BF 31.05.94 2	WH,m BF 13.09.91 6	STU	(LINNAEUS, 1758)	
Rhk,SOW KR 25.06.92 1	HOF	Del,DH BF 19.07.94 2	WH,m BF 22.11.91 7	STU	WH-Eil K 23.07.95 11	WER
Mrk,RA 2K 20.09.93 2	HOF	Del,DH BF 26.07.94 1	WH,m BF 24.05.91 1	STU	Neu-S K 21.07.92 2	HOF
Mrk,RA 3K 20.09.93 2	HOF	Del,DH BF 02.08.94 1	WH,m BF 26.04.91 1	STU	WH,m BF 28.03.91 1	STU
Mrk,RA LF 26.08.93 2	HOF	Del,DH BF 08.08.94 2	WH,m BF 26.10.91 2	STU	Mrk,IB BF 01.07.93 1	HOF
Mrk,RA LF 29.07.93 1	HOF	Del,DH BF 16.08.94 1	WH,m BF 27.09.91 4	STU	Mrk,IB BF 22.07.93 1	HOF
Rod,FG MF08.08.94 1	HOF	Del,DH BF 24.08.94 6	WH,m BF 30.08.91 1	STU	Mrk,IB BF 22.07.93 1	HOF
<i>Plinthus brevipennis</i>		Del,DH BF 20.09.94 1	WH,q BF 07.06.91 1	STU		
(LATREILLE, 1807)		Del,DH MF26.07.94 1	WH,q BF 11.10.91 2	STU		
Del,DH BF 26.07.94 1	HOF	Rod,FG BF 19.07.94 1	WH,q BF 13.09.91 3	STU		
		Rod,FG BF 02.08.94 3				

<i>Trapezonotus dispar</i> (STAL., 1802)			<i>Alydus calcaratus</i> (LINNAEUS, 1758)			Wor,WbB KR 09.07.92 1 HOF			Tr,WH K 12.06.94 1 JÄG		
Rath K	23.06.95 2	WER	Vog K	07.09.93 1	HOF	Vog K	07.09.93 1	HOF	Tr,WH K	15.05.94 1	JÄG
WH-Eil K	16.07.95 2	WER	<i>Corizus hyoscyami</i> (LINNAEUS, 1758)			<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i> (GOEZE, 1778)			Tr,WH K	21.08.94 3	JÄG
WH-Eil K	23.07.95 1	WER	Chor K	02.10.95 1	HOF	Chor K	02.10.95 27	HOF	Tr,WH K	26.06.94 1	JÄG
Griv K	07.10.95 1	WER	Ens K	07.05.95 1	KAP	Del,DH K	09.10.95 3	HOF	Tr,WH K	29.05.94 2	JÄG
WH,m BF	12.04.91 1	STU	Neu K	01.08.95 1	WER	Ens K	07.05.95 1	KAP	Wor,WB K	23.07.92 1	HOF
<i>Pyrrhocoris apterus</i> (LINNAEUS, 1758)			WH-Eil K	16.07.95 1	WER	Gre,WH K	24.09.94 1	HOF	Wor,WB KR	19.08.92 1	HOF
Ens K	07.05.95 1	KAP	<i>Rhopalus nigrinus</i> (SCHILLING, 1829)			Eil,WH K	04.09.93 13	WER	Wor,WB KR	23.07.92 1	HOF
<i>Dicranocephalus medius</i> (MULSANT & REY, 1870)			Chor K	02.10.95 1	HOF	Eil,WH K	14.08.94 8	WER	Wor,WB KR	08.09.92 1	HOF
WH-Eil K	10.06.95 4	WER	Neu K	15.08.95 1	WER	Eil,WH K	03.10.95 18	WER	Wor,WB KR	12.08.92 1	HOF
<i>Gonocerus acuteculatus</i> (GOEZE, 1778)			<i>Rhopalus parumpunctatus</i> (SCHILLING, 1829)			Rhk,SOW KR	09.07.92 1	HOF	Mrk,IB	10.06.93 1	HOF
Ens K	16.05.95 1	KAP	Rö,WH K	10.07.94 1	JÄG	Rhk,SOW KR	19.08.92 1	HOF	Mrk,IB	10.06.93 1	HOF
Ens K	07.05.95 1	KAP	Rö,WH K	21.08.94 1	JÄG	Wor,WB KR	05.08.92 4	HOF	Mrk,IB	10.06.93 1	HOF
Neu K	24.05.94 1	WER	Rö,WH K	24.07.94 1	JÄG	Wor,WB KR	08.09.92 3	HOF	Vog K	07.09.93 1	HOF
Neu K	19.09.94 1	WER	Rö,WH K	24.09.94 2	HOF	Wor,WB KR	15.09.92 3	HOF	Weil,WW LF	19.08.93 1	HOF
Neu K	21.09.94 1	WER	Tr,WH K	07.08.94 1	JÄG	Wor,WB KR	19.08.92 1	HOF	Del,DH	BF 21.06.94 1	HOF
WH-Eil K	13.08.95 1	WER	Tr,WH K	18.09.94 2	JÄG	Wor,WB KR	22.09.92 3	HOF	Del,DH	MF 21.06.94 1	HOF
Tr,WH K	02.09.95 2	WER	Tr,WH K	11.09.93 1	WER	Wor,WB KR	23.07.92 1	HOF	Rod,FG	MF 08.08.94 1	HOF
Riehl K	30.03.94 1	FOR	Mrk,RA 3K	20.09.93 1	HOF	Wor,WB KR	30.08.92 1	HOF	Hol,HB	LF 24.08.94 2	HOF
Zim K	17.08.95 1	KAP	Del,DH	MF 28.06.94 1	HOF	Wor,WB KR	05.08.92 1	HOF	Hoch,WWMF	08.08.94 1	HOF
Hol,HB	LF 26.07.94 1	HOF	Del,DH	MF 05.07.94 1	HOF	Wor,WB KR	09.07.92 4	HOF	<i>Aelia klugi</i> HAHN, 1831		
<i>Enoplops scapha</i> (FABRICIUS, 1794)			Del,DH	MF 12.07.94 1	HOF	Wor,WB KR	12.08.92 1	HOF	Tr,WH	BF 12.06.94 1	JÄG
Vog K	07.09.93 1	HOF	Del,DH	MF 19.07.94 4	HOF	Wor,WB KR	16.07.92 1	HOF	Tr,WH K	29.05.94 1	JÄG
<i>Coreus marginatus</i> (LINNAEUS, 1758)			Del,DH	MF 26.07.94 4	HOF	Wor,WB KR	12.08.92 1	HOF	<i>Neotiglossa leporina</i> (HERRICH-SCHÄFF., 1830)		
Del,DH K	09.10.95 1	HOF	Rod,FG	MF 26.07.94 1	HOF	Wor,WB KR	16.07.92 1	HOF	Ens K	20.06.95 1	KAP
Ens K	07.05.95 2	KAP	Hoch,WWMF	27.09.94 1	HOF	Wor,WB KR	16.07.92 1	HOF	Rö,WH K	15.05.94 1	JÄG
Ens K	25.05.95 1	KAP	<i>Rhopalus subrugus</i> (GMEIN, 1780)			Wor,WB	LF 16.07.92 1	HOF	Tr,WH K	26.06.94 3	JÄG
Gre,WH K	24.09.94 7	HOF	Ens K	07.05.95 2	KAP	Wor,WB	LF 16.07.92 1	HOF	<i>Neotiglossa pusilla</i> (GMEIN, 1789)		
Gre,WH K	25.05.95 2	KAP	Ens K	19.06.95 2	KAP	Wor,WB	LF 12.08.92 5	HOF	Rath K	22.05.93 2	WER
Lang K	23.09.95 1	KAP	Rod,FG K	00.00.95 1	HOF	Wor,WB	LF 12.08.92 5	HOF	Eil,WH K	25.06.95 1	WER
Rö,WH	BF 01.05.94 1	JÄG	Rod,FG K	25.05.94 2	HOF	Wor,WB	LF 16.07.92 1	HOF	Rath K	01.07.95 1	WER
Rö,WH	BF 12.06.94 3	JÄG	Lind K	21.10.91 2	JÄG	Wor,WB	LF 16.07.92 1	HOF	Del,DH	BF 02.08.94 2	HOF
Rö,WH K	15.05.94 1	JÄG	Rath K	12.06.94 2	WER	<i>Tritomegas bicolor</i> (LINNAEUS, 1758)			<i>Eysarcoris aeneus</i> (SCOPOLI, 1763)		
Rö,WH K	22.04.94 1	JÄG	WH* K	11.09.93 2	HOF	Mrk,RA K	20.04.93 1	HOF	Rath K	06.06.93 2	WER
Tr,WH K	02.10.94 1	JÄG	Vog K	07.09.93 1	HOF	<i>Eurygaster testudinaria</i> (GEOFFROY, 1785)			Rath K	12.06.93 1	WER
Tr,WH K	04.09.94 1	JÄG	Rod,FG	MF 02.08.94 1	HOF	Gre,WH K	25.05.95 1	KAP	Rath K	19.06.93 2	WER
Tr,WH K	07.08.94 2	JÄG	Rod,FG	MF 13.09.94 1	HOF	WH,m BF	13.09.91 1	STU	Rath K	12.06.94 1	WER
Tr,WH K	12.06.94 1	JÄG	Rod,FG	MF 27.09.94 1	HOF	Rö,WH K	29.05.94 1	JÄG	Rö,WH K	10.07.94 2	JÄG
Tr,WH K	21.08.94 1	JÄG	Hoch,WWMF	08.06.94 1	HOF	Tr,WH K	26.06.94 1	JÄG	Rod,FG	MF 08.08.94 2	HOF
Tr,WH K	26.06.94 1	JÄG	Hoch,WWMF	02.08.94 1	HOF	Hol,HB	LF 27.09.94 1	HOF	Rod,FG	MF 24.08.94 6	HOF
Wor,WB K	21.05.92 1	HOF	<i>Rhopalus maculatus</i> FIEBER, 1837			<i>Graphosoma lineatum</i> (LINNAEUS, 1758)			<i>Palomena prasina</i> (LINNAEUS, 1761)		
WH* K	11.09.93 1	HOF	WH* K	11.09.93 1	HOF	Ens K	25.06.95 1	KAP	Ens K	20.06.95 1	KAP
Wor,WB KR	15.09.92 1	HOF	<i>Myrmica miriformis</i> (FALLÉN, 1807)			Ens K	23.09.95 1	KAP	Alt K	03.10.95 1	HOF
Mrk,RA 3K	20.09.93 1	HOF	Chor K	02.10.95 1	HOF	<i>Podops inuacia</i> (FABRICIUS, 1775)			Gre,WH K	07.08.94 1	JÄG
Vog K	07.09.93 5	HOF	Del,DH K	09.10.95 4	HOF	Mrk K	23.09.94 1	WER	Gre,WH K	07.08.94 1	JÄG
Del,DH	BF 08.06.94 1	HOF	Rö,WH K	10.07.94 2	JÄG	Mrk,IB	LF 08.05.95 1	HOF	Riehl K	00.10.94 1	WIP
Del,DH	BF 15.06.94 1	HOF	Rö,WH K	24.07.94 1	JÄG	<i>Sciocoris cursitans</i> (FABRICIUS, 1794)			Rod,FG	K 25.05.94 1	HOF
Del,DH	MF 31.05.94 1	HOF	Rö,WH K	26.06.94 1	JÄG	Del,DH	BF 08.08.94 1	HOF	Rö,WH K	07.08.94 1	JÄG
Del,DH	MF 08.06.94 1	HOF	Tr,WH K	04.09.94 3	JÄG	<i>Aelia acuminata</i> (LINNAEUS, 1785)			Rö,WH K	24.09.94 1	HOF
Del,DH	MF 15.06.94 3	HOF	Tr,WH K	07.08.94 1	JÄG	Ens K	07.05.95 1	KAP	Tr,WH K	04.09.94 2	JÄG
Del,DH	MF 21.06.94 2	HOF	Tr,WH K	21.08.94 4	JÄG	Mrk,IB	LF 08.05.95 2	HOF	Tr,WH K	29.05.94 1	JÄG
Del,DH	MF 28.06.94 7	HOF	Tr,WH K	24.07.94 1	JÄG	Ens K	07.05.95 1	KAP	Wor,WB K	10.05.92 1	WIP
Del,DH	MF 05.07.94 1	HOF	Tr,WH K	26.06.94 1	JÄG	Rod,FG K	00.00.95 1	HOF	Wor,WB KR	02.07.92 1	HOF
Del,DH	MF 12.07.94 2	HOF	<i>Stictopleurus abutilon</i> (ROSSI, 1790)			Gre,WH K	24.09.94 2	HOF	Wor,WB KR	12.08.92 1	HOF
Del,DH	MF 19.07.94 3	HOF	Chor K	02.10.95 6	HOF	Rö,WH K	02.10.94 1	JÄG	Wor,WB KR	30.08.92 1	HOF
Rod,FG	BF 11.10.94 2	HOF	Ens K	07.05.95 2	KAP	Rö,WH K	04.09.94 1	JÄG	Wor,WB	LF 04.06.92 1	HOF
Rod,FG	MF 15.06.94 1	HOF	Rod,FG K	00.00.95 1	HOF	Rö,WH K	21.08.94 1	JÄG	Weil,WW	MF 30.09.93 1	HOF
Rod,FG	MF 28.06.94 1	HOF	Eil,WH K	04.09.93 1	WER	Rö,WH K	26.06.94 1	JÄG	Weil,WW	MF 07.10.93 1	HOF
Rod,FG	MF 08.08.94 2	HOF	Eil,WH K	03.09.95 1	WER	Tr,WH K	07.08.94 1	JÄG	Vog K	07.09.93 3	HOF
Rod,FG	MF 13.09.94 4	HOF	Eil,WH K	03.10.95 12	WER	Wor,WB K	06.05.92 1	HOF	Rod,FG	MF 24.08.94 1	HOF
Rod,FG	MF 27.09.94 1	HOF	Wor,WB K	24.05.92 3	HOF	Rhk,SOW KR	19.08.92 1	HOF	Hol,HB	LF 18.10.94 1	HOF
Rod,FG	MF 08.11.94 1	HOF	Wor,WB KR	23.07.92 1	HOF	<i>Holcostethus vernalis</i> (WOLFF, 1804)			<i>Holcostethus vernalis</i> (WOLFF, 1804)		
<i>Ceraleptus lividus</i> STEIN, 1858			<i>Stictopleurus abutilon</i> (ROSSI, 1790)			Tr,WH K	07.08.94 1	JÄG	Eil K	03.10.95 2	WER
Rod,FG	MF 13.09.94 1	HOF	Chor K	02.10.95 6	HOF	Tr,WH K	10.07.94 1	JÄG			

Ens	K	07.05.95	1	KAP	Neu	K	25.10.94	1	WER	Lind	K	06.09.93	1	HOF	Gre,WH	K	04.09.94	1	JÄG
Gre,WH	K	04.09.94	1	JÄG	Neu	K	06.12.94	1	WER	Rhk,SOW	LF	23.07.92	1	HOF	WH,m	BF	26.04.91	1	STU
Grhv.	K	07.10.95	1	WER	Neu	K	13.12.94	1	WER	Mrk,IB	LF	10.06.93	1	HOF	Mrk,IB	MF	15.07.93	1	HOF
Neu	K	14.06.95	4	WER	Neu	K	17.08.95	1	WER	Weil,WW	LF	10.06.93	13	HOF	Weil,WW	LF	08.07.93	1	HOF
Neu	K	01.08.95	1	WER	Neu	K	24.08.95	1	WER	Weil,WW	LF	14.10.93	2	HOF	Weil,WW	MF	29.07.93	2	HOF
Rath	K	22.05.93	2	WER	Neu	K	09.10.95	7	WER	Weil,WW	LF	17.06.93	1	HOF	Rod,FG	MF	18.10.94	1	HOF
Rath	K	19.06.93	1	WER	Neu	K	10.10.95	2	WER	Weil,WW	LF	01.07.93	2	HOF	Hoch,WW	LF	16.08.94	1	HOF
Rath	K	12.06.94	2	WER	Neu	K	12.10.95	1	WER	Weil,WW	LF	24.06.93	1	HOF	<i>Cyphostethus tristriatus</i>				
Rath	K	02.10.94	1	WER	Neu	K	16.10.95	2	WER	Weil,WW	LF	07.10.93	1	HOF	(FABRICIUS, 1787)				
Rö,WH	K	24.09.94	1	HOF	Neu	K	26.10.95	1	WER	Weil,WW	LF	08.07.93	2	HOF	Ens	K	07.05.95	1	KAP
Del,DH	MF	15.06.94	1	HOF	Neu	K	04.11.95	1	WER	Rod,FG	LF	08.06.94	1	HOF	Rath	K	16.08.95	2	WER
Del,DH	MF	26.07.94	1	HOF	Neu	K	07.11.95	1	WER	Rod,FG	LF	05.07.94	1	HOF	Wor,WB	KR	29.04.92	2	HOF
Rod,FG	MF	15.06.94	1	HOF	Neu	K	16.11.95	1	WER	Rod,FG	LF	12.07.94	2	HOF					
Rod,FG	MF	24.08.94	1	HOF	<i>Pentatoma rufipes</i>					Hol,HB	LF	08.06.94	2	HOF					
Hoch,WW	MF	21.06.94	1	HOF	(LINNAEUS, 1758)					Hol,HB	LF	28.06.94	3	HOF					
Hoch,WW	MF	05.07.94	2	HOF	Lind	K	04.10.90	1	HOF	Hol,HB	LF	12.07.94	1	HOF					
Hoch,WW	MF	30.08.94	1	HOF	Lind	K	10.08.93	1	HOF	Hoch,WW	LF	21.06.94	3	HOF					
<i>Carpocoris fuscipennis</i>					Lind	K	21.10.93	1	JÄG	Hoch,WW	LF	28.06.94	3	HOF					
(BOHEMAN, 1849)					Rod	K	26.10.95	1	JAC	<i>Elasmotethus interstinctus</i>									
Neu	K	22.08.94	1	WER	Mrk,IB	LF	22.09.93	1	HOF	(LINNAEUS, 1758)									
<i>Dolycoris baccarum</i>					Mrk,IB	MF	14.10.93	1	HOF	Gre,WH	K	18.09.94	1	JÄG					
(LINNAEUS, 1758)					Mrk,RA	LF	09.09.93	1	HOF	WH,m	BF	24.05.91	1	STU					
Chor	K	02.10.95	1	HOF	Vog	K	07.09.93	2	HOF	N-Ehr	MF	26.08.90	1	SKA					
Ens	K	19.06.95	1	KAP	Weil,WW	LF	12.08.93	2	HOF	Weil,WW	LF	20.05.95	5	HOF					
N-Ehr	MF	23.09.90	1	SKA	Weil,WW	LF	16.09.93	1	HOF	Rhk,SOW	LF	02.07.92	1	HOF					
Rö,WH	K	15.05.94	1	JÄG	Weil,WW	LF	19.08.93	4	HOF	Rhk,SOW	LF	05.08.92	1	HOF					
Tr,WH	K	26.09.94	1	JÄG	Weil,WW	LF	22.09.93	24	HOF	Rhk,SOW	LF	23.07.92	1	HOF					
Wor,WB	K	24.05.92	1	HOF	Weil,WW	LF	22.07.93	4	HOF	Rhk,SOW	LF	27.08.92	2	HOF					
WH*	K	11.09.93	1	HOF	Weil,WW	LF	26.08.93	1	HOF	Rhk,SOW	LF	30.08.92	1	HOF					
Wor,WBI	KR	15.09.92	2	HOF	Weil,WW	LF	29.07.93	5	HOF	Wor,WB	LF	02.07.92	2	HOF					
Wor,WBI	KR	16.07.92	1	HOF	Weil,WW	LF	05.08.93	2	HOF	Wor,WB	LF	04.06.92	1	HOF					
Wor,WBI	KR	23.07.92	1	HOF	Weil,WW	LF	08.07.93	1	HOF	Mrk,IB	LF	10.06.93	2	HOF					
Wor,WBI	KR	26.05.92	2	HOF	Weil,WW	MF	22.09.93	3	HOF	Mrk,IB	LF	05.08.93	1	HOF					
Wor,WBI	KR	30.08.92	3	HOF	Weil,WW	MF	09.09.93	1	HOF	Mrk,RA	LF	16.09.93	1	HOF					
Del,DH	MF	26.07.94	1	HOF	Rod,FG	LF	02.08.94	2	HOF	Mrk,RA	LF	29.07.93	1	HOF					
<i>Eurydema oleraceum</i>					Rod,FG	LF	16.08.94	2	HOF	Mrk,RA	LF	09.09.93	1	HOF					
(LINNAEUS, 1758)					Rod,FG	LF	24.08.94	3	HOF	Weil,WW	LF	14.10.93	4	HOF					
Gre,WH	K	28.04.94	6	JÄG	Rod,FG	LF	30.08.94	3	HOF	Weil,WW	LF	16.09.93	3	HOF					
Mrk,IB	K	20.04.93	1	HOF	Rod,FG	LF	13.09.94	4	HOF	Weil,WW	LF	22.09.93	6	HOF					
Del,DH	MF	19.07.94	1	HOF	Hol,HB	LF	05.07.94	1	HOF	Weil,WW	LF	22.07.93	3	HOF					
Hoch,WW	MF	02.08.94	3	HOF	Hol,HB	LF	26.07.94	7	HOF	Weil,WW	LF	29.07.93	2	HOF					
<i>Piezodorus liturans</i>					Hol,HB	LF	02.08.94	2	HOF	Weil,WW	LF	09.09.93	2	HOF					
(FABRICIUS, 1794)					Hol,HB	LF	08.08.94	3	HOF	Weil,WW	MF	16.09.93	1	HOF					
Rath	K	19.06.93	1	WER	Hol,HB	LF	16.08.94	1	HOF	Weil,WW	MF	01.07.93	2	HOF					
Rö,WH	K	07.08.94	2	JÄG	Hol,HB	LF	24.08.94	3	HOF	Weil,WW	MF	07.10.93	3	HOF					
Rö,WH	K	21.08.94	1	JÄG	Hoch,WW	LF	19.07.94	1	HOF	Rod,FG	LF	08.06.94	1	HOF					
Tr,WH	K	18.09.94	2	JÄG	Hoch,WW	LF	26.07.94	2	HOF	Rod,FG	LF	21.06.94	1	HOF					
Tr,WH	K	26.09.94	2	JÄG	Hoch,WW	LF	02.08.94	3	HOF	Rod,FG	LF	05.07.94	1	HOF					
Tr,WH	K	10.10.92	1	WER	Hoch,WW	LF	16.08.94	13	HOF	Rod,FG	LF	12.07.94	1	HOF					
Eil,WH	K	23.05.93	3	WER	Hoch,WW	LF	24.08.94	2	HOF	Rod,FG	LF	02.08.94	4	HOF					
Mrk,IB	MF	09.09.93	1	HOF	Hoch,WW	LF	30.08.94	1	HOF	Rod,FG	LF	24.08.94	1	HOF					
Del,DH	MF	05.07.94	1	HOF	Hoch,WW	LF	13.09.94	9	HOF	Rod,FG	LF	30.08.94	1	HOF					
Del,DH	MF	19.07.94	1	HOF	Hoch,WW	MF	08.08.94	1	HOF	Rod,FG	LF	13.09.94	1	HOF					
Del,DH	MF	26.07.94	1	HOF	Hoch,WW	MF	13.09.94	1	HOF	Rod,FG	MF	08.08.94	1	HOF					
Hoch,WW	MF	27.09.94	1	HOF	Hoch,WW	MF	27.09.94	1	HOF	Hol,HB	LF	19.07.94	1	HOF					
<i>Picromerus bidens</i>					<i>Picromerus bidens</i>					Hoch,WW	LF	26.07.94	1	HOF					
(LINNAEUS, 1758)					(LINNAEUS, 1758)					Hoch,WW	LF	02.08.94	2	HOF					
Riehl	K	03.11.94	1	FOR	Tr,WH	K	18.09.94	1	JÄG	Hoch,WW	LF	16.08.94	2	HOF					
Riehl	K	25.08.95	1	FOR	Wor,WBI	KR	19.08.92	1	HOF	Hoch,WW	MF	08.06.94	2	HOF					
Riehl	K	10.02.95	1	FOR	Wor,WB	KR	08.09.92	1	HOF	Hoch,WW	MF	15.06.94	1	HOF					
Eil	K	29.09.93	1	KAP	<i>Troilus luridus</i>					Hoch,WW	MF	21.06.94	1	HOF					
Ens	K	07.05.95	1	KAP	(FABRICIUS, 1775)					<i>Elasmotethus minor</i>									
Ens	K	23.06.95	1	KAP	Gre,WH	K	17.04.94	1	JÄG	HORVATH, 1899									
Zoll	K	00.10.94	1	HOF	<i>Zicrona caerulea</i>					WH,m	BF	26.10.91	1	STU					
Neu	K	10.02.93	1	WER	(LINNAEUS, 1758)					<i>Elasmucha fieberti</i>									
Neu	K	29.11.93	1	WER	Wor,WB	K	06.05.92	1	HOF	JAKOVLEV, 1864									
Neu	K	17.12.93	1	WER	Wor,WBI	KR	23.07.92	2	HOF	Gre,WH	BF	15.05.94	1	JÄG					
Neu	K	22.03.94	1	WER	Wor,WB	KR	08.09.92	2	HOF	Gre,WH	K	24.07.94	1	JÄG					
Neu	K	01.09.94	1	WER	Wor,WB	KR	09.07.92	1	HOF	Eil,WH	K	16.07.95	2	WER					
Neu	K	16.09.94	1	WER	Hoch,WW	MF	05.07.94	1	HOF	<i>Elasmucha grisea</i>									
Neu	K	10.10.94	2	WER	<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i>					(LINNAEUS, 1758)									
Neu	K	12.10.94	1	WER	(LINNAEUS, 1758)					Ens	K	02.08.95	1	KAP					
Neu	K	14.10.94	1	WER	Lind	K	01.09.93	1	HOF	Hol,HB	LF	05.07.94	1	HOF					

Die Daten der von H. GÜNTHER determinierten Arten konnten aus technischen Gründen nicht mehr eingefügt werden.



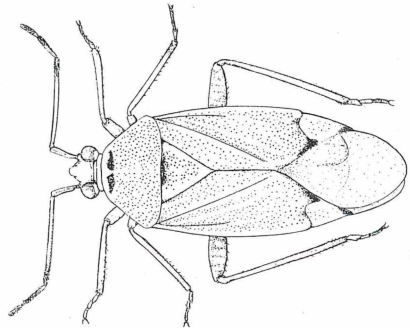
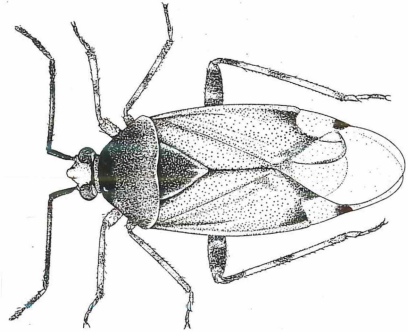
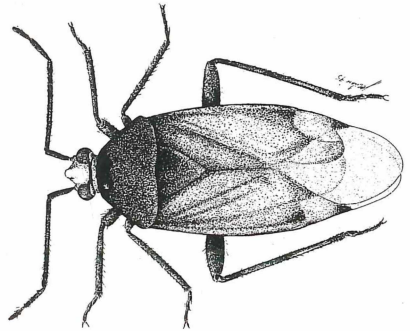
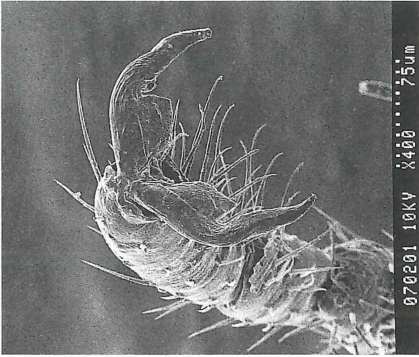
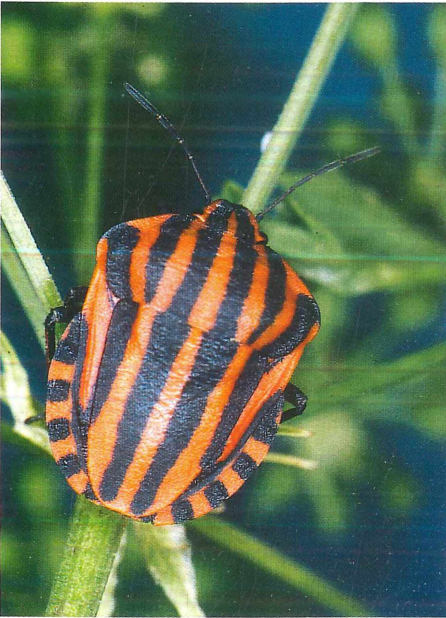
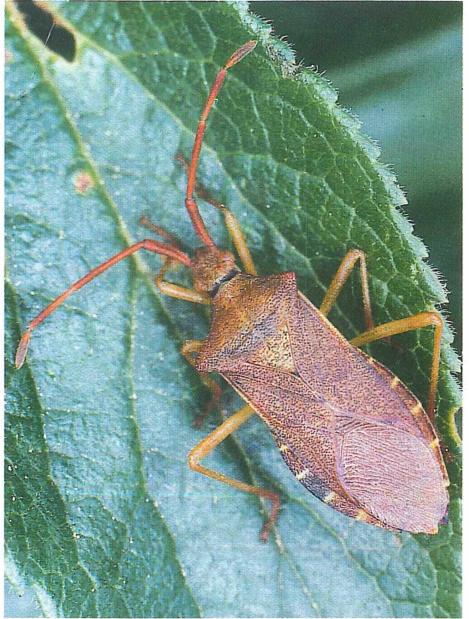


Abbildung 2a, b. *Deracocoris flavilineatus* (COSTA, 1860), auf Lindenrinde; b. Prätarsus-Klaue mit Bestimmungsmerkmal "zahnartiger Höcker"  
 Abbildung 3. *Deracocoris flavilineatus*, verschiedene Färbungsvarianten  
 (Foto und Rasterelektronenmikr. Aufnahme: H.J. HOFFMANN, Zeichnungen: J. JACOBI)

Farbtafel 8

Zum Beitrag von H.J.HOFFMANN: Wanzenfauna der Großstadt Köln, 1. Nachtrag (S. 127-162)



- Abbildung 4. *Metopoplax ditomoides* (A. COSTA, 1843), auf Kamillenblüte; FO: K-Chorweiler  
Abbildung 5. *Ceraleptus lividus* STEIN, 1858; FO: K-Neustadt, Universitätsgelände  
Abbildung 6. *Graphosoma lineatum* (LINNAEUS, 1758)  
Abbildung 7. *Rhaphigaster nebulosa* (PODA, 1761); FO: K-Neustadt, Universitätsgelände  
(Fotos: H.J. HOFFMANN)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [BH\\_35](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Hans-Jürgen

Artikel/Article: [Zur Wanzenfauna der Großstadt Köln \(Hemiptera-Heteroptera\) - 1. Nachtrag 127-162](#)