

Zur Faunistik und Phänologie der phytophagen Blatthornkäfer im Raum Hagen / Westfalen (Coleoptera: Scarabaeidae)

MICHAEL DREES

(Manuskripteingang: 18. Oktober 1998)

Kurzfassung: Fußend auf Funddaten der Jahre 1975 - 1998 wird die Verbreitung der Scarabaeidae (ohne die koprophagen Vertreter) im Hagener Raum sowie tages- und jahreszeitliche Aktivität der Imagines dargestellt. Zusätzlich werden Beobachtungen zur Habitatpräferenz, zum Blütenbesuch und zur Vergesellschaftung mit anderen Käfern sowie Zuchtbefunde mitgeteilt.

Schlagworte: Trox, Odontaeus, Cetoniidae, Flugzeit, Larvenaufzucht, Rasterkartierung

Abstract: For scarabaeid beetles (without the coprophagous species) data on faunistics and phenology in the region of Hagen (Northrhine-Westphalia, Germany) are presented, basing on records and observations from 1975 to 1998. For some of the 14 species handled here, additional ecological findings and rearing data are given.

Keywords: Chockchafers, Rose-chafers, rearing Data, Ecology, Northrhine-Westphalia

1. Einleitung

Die Käfer gehören zu den artenreichsten Insektenordnungen und zeichnen sich darüber hinaus durch eine besondere Größen- und Formenvielfalt aus. Es kann daher nicht überraschen, daß es bei den Sammlern beliebte und unbeliebtere Familien gibt. Bevorzugt werden neben den großen Carabiden die Buprestiden, Cerambyciden sowie auch die Lamellicornier, von denen hier die Rede sein soll.

2. Zum Stand der Scarabaeiden-Faunistik in Westfalen

Für Westfalen liegen aber aus neuerer Zeit nur wenige faunistische Arbeiten über diese Gruppe vor, wenn man von reinen Namenslisten absieht; hervorzuheben ist die Veröffentlichung von ALFES (1968) über die Hohe Ward im Münsterland. Hin und wieder werden auch Funde des Nashornkäfers publiziert (z.B. SCHÄFER 1955, GRÜNWALD 1969), selbst in der Lokalpresse, wo auch der Maikäfer immer wieder aufscheint.

Dies ist ein Mangel, denn die in den überregionalen Werken zu findenden pauschalen Häufigkeitsangaben treffen heute für viele Arten nicht (mehr) zu. Es besteht Grund zu der Annahme, daß sie in der vorliegenden Form (z.B. „überall häufig“) nie gestimmt haben. Oft fußen solche Einschätzungen auf geringem Datenmaterial, das aus wenigen, gut durchforschten Gebieten stammt. Bergländer sind dabei zumeist unterrepräsentiert. Wahrscheinlich werden nach

flächenhafter faunistischer Durchforschung (die sicher noch Jahrzehnte dauern wird) nur recht wenige Arten sich tatsächlich als überall häufig erweisen - eine Erkenntnis, die in Floristik und Herpetologie nicht mehr ganz neu ist.

Ein realer Rückgang soll nicht gelehnet werden, sondern ist für die Baumhöhlenbrüter (HORION 1958) und Arten mit rhizophagen Larven sogar sehr wahrscheinlich, läßt sich aber vor diesem Hintergrund schwerlich belegen. Es ist daher notwendig, auch für die traditionell als häufig angesehenen Arten konkrete Daten vorzulegen.

Diese sollen hier für die Scarabaeiden eines kleinen Teils Westfalens präsentiert werden. Die koprophagen Vertreter (Gattungen *Geotrupes*, *Onthophagus*, *Aphodius* und *Oxyomus*) bleiben hier unberücksichtigt. Die heute bisweilen praktizierte Zerschlagung der Familie (KRELL & FERY 1992) wird hier nicht übernommen. Die verwandte Familie der Lucaniden ist für dasselbe Gebiet bereits bearbeitet worden (DREES 1995).

3. Untersuchungsgebiet

Das untersuchte Areal nimmt die nordwestliche Ecke des Sauerlandes (Süderbergland) ein und umfaßt Teile des Bergisch-Sauerländischen Unterlandes und des Westsauerländer Oberlandes. Es sei hier vorweg genommen, daß aus letzterem Naturraum nur wenige Nachweise von Blatthornkäfern vorliegen. Eine Übersicht der Fundorte im Meßtischblatt-Quadrantenraster

Tabelle 1. Artnachweise im Meßtischblatt-(MTB-) Quadranten-Raster

Art	MTB-Nr.				
	4510	4511	4610	4611	4711
<i>Trox scaber</i>	--34	--3-		1---	
<i>Odontaeus armiger</i>				1---	
<i>Serica brunnea</i>	---4		-2--	1---	
<i>Rhizotrogus aestivus</i>			-2--	1---	
<i>Amphimallon solstitiale</i>			-2--		
<i>Melolontha melolontha</i>	---4	--3-	12--	123-	
<i>Phyllopertha horticola</i>	--34	--3-	12-4	123-	1---
<i>Hoplia philanthus</i>	--34		-2--	1---	
<i>Oryctes nasicornis</i>			-2--		
<i>Potosia cuprea</i>				---3	1---
<i>Valgus hemipterus</i>	---4		-2--		
<i>Gnorimus nobilis</i>			-2--	1---	
<i>Trichius fasciatus</i>	--34	--3-	-2-4	1234	-2--
<i>Trichius zonatus</i>	---4		-2--		

gibt Tab. 1. Aus den MTB-Nummern läßt sich in etwa die geographische Gebietsabgrenzung ableiten. Dem Oberland sind dabei MTB 4711 und jeweils annähernd der 3. und 4. Quadrant von MTB 4610 und 4611 zuzuordnen.

4. Zur Phänologie der Scarabaeidae

Wie bei Verbreitung und Häufigkeit sind auch bei den Präsenzzeiten erhebliche Unterschiede zwischen den Regionen Mitteleuropas zu er-

warten. Die festgehaltenen Funddaten aus dem Hagener Raum sind in einem Flugzeitdiagramm (Abb. 1) zusammengestellt. Die verwendeten Daten beziehen sich auf aktive Imagines. Die meisten Arten überwintern als Imago und können daher nahezu ganzjährig gefunden werden. So werden z. B. bei Erdarbeiten im Winterhalbjahr immer wieder Maikäfer ausgegraben. Bei *Trox scaber* war eine Erkennung aktiver Tiere nicht durchführbar. Die Art bleibt daher in Abb. 1 unberücksichtigt.

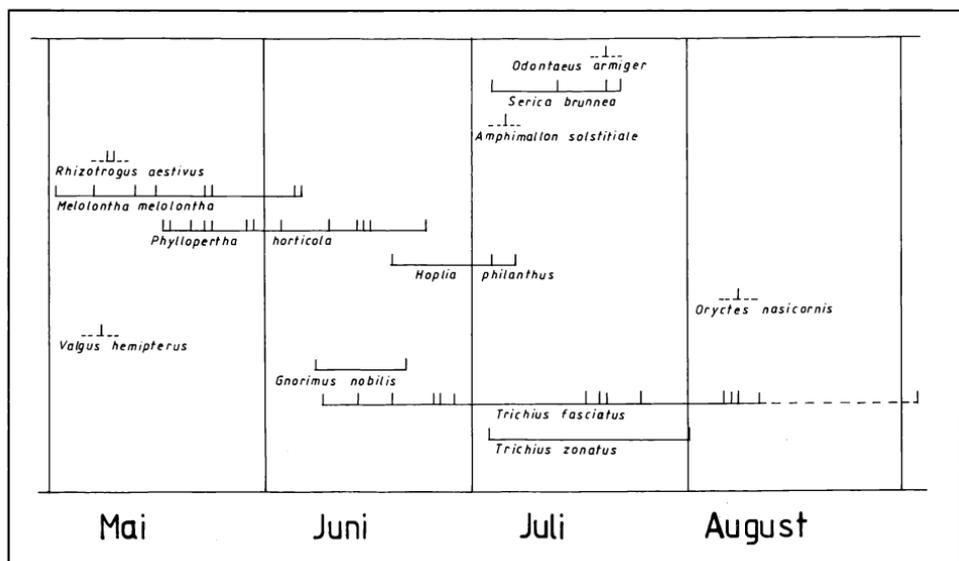


Abbildung 1. Flugzeitdiagramm: Jahreszeitliche Verteilung der Funde aktiver Imagines (ohne Aufzucht-ergebnisse)

5. Behandelte Arten

5.1. Troginae (= Trogidae)

Trox scaber (LINNÉ)

Belegt Fundorte: Hagen-Bathey, 21.12.1987; Hagen-Herbeck, 08.05.1992; Hagen-Fley, 24.05.1992; Hohenlimburg, 18.12.1992; Witten-Bommern, 17.02.1996.

Etwas aus dem Rahmen fällt ein Fund aus einem Misthaufen (u.a. Kaninchenkot) bei Hagen-Garenfeld am 01.10.1998. In der Nähe liegt aber ein Waldstreifen mit altem Baumbestand, aus dem der Käfer vermutlich zugeflogen ist.

Als Imaginalüberwinterer ganzjährig in hohen Bäumen anzutreffen, auch mit künstlichen Baumnestern zu ködern (Mai). An den Fundstellen oft mehrere (2-5) Exemplare. Wegen der Trägheit der Käfer und ihrer guten Tarnung sollte man den Baummulm (*Fagus, Quercus*) bzw. den Inhalt alter Höhlennester (im Winter!) nicht im Gelände auslesen. In einer umgestürzten Pappel in einem Sumpfwald bei Hagen-Bathey befanden sich neben *T. scaber* noch *Carcinops pumilio* (HIST.), *Philontus fuscus* (= *subuliformis*) und *Haploglossa marginalis* (STAPH.). Die Flöhe hatten das feucht gewordene Nistmaterial dagegen bereits verlassen.

5.2. Geotrupinae (= Geotrupidae)

Odonataeus armiger SCOPOLI

Beleg: 1 Weibchen, Hagen-Herbeck, 20. 07. 1990.

Angaben zum Fundort s. Abschnitt 6.

Das Tier wurde gegen 22 Uhr Sommerzeit gesichert. Am selben Abend ging dort später noch eine *Serica* ins Netz. Ungewöhnlich ist bei *Odonataeus* die Tageszeit des Schwärmens (KERSTENS 1961): „Zu Beginn seiner Flugzeit, im Juni, kommt er noch vor Dunkelwerden ans Licht, dann immer später, bis er zum ausgesprochenen Nachflieger wird.“ Es scheint, daß die Aktivität dieser Art nicht wie üblich von der Beleuchtungsstärke gesteuert wird, sondern eher durch eine „innere Uhr“.

5.3. Sericinae

Serica brunnea (LINNÉ)

Belegte Fundorte: Hagen (1976), -Fley (1979), Emst (1983), -Herbeck (1990), Hohenlimburg (1994).

Ferner wurden im Oktober 1997 im Kleff bei Herdecke Flügeldeckenreste und Larven zu-

sammen mit Byrrhidenlarven unter Waldmoos gefunden. In den tieferen Lagen ist die Art wohl allgemein verbreitet, besonders regelmäßig auf Kalkboden.

Flugzeit (s. Abb. 1) im Juli, wohl auch schon Ende Juni. Die Käfer fliegen erst nach Einbruch der Dunkelheit und können daher nicht auf Sicht gefangen werden (KERSTENS 1961, KURTZE 1974). Notiere Tageszeiten waren 22.30 (13.07.1976, Lichtfang) und 22.40 (20.07.1990). Die tatsächliche Häufigkeit gegenüber den tagaktiven Arten wie *Phyllopertha* läßt sich daher kaum einschätzen.

5.4. Melolonthinae

Rhizotrogus aestivus (OLIVIER)

Belege: 1 Männchen, Hagen, 10.05.1975; 2 Männchen, Hagen-Herbeck, 09.05.1989.

Flügeldeckenreste wurden außerdem im Was-serlosen Tal sowie bei Hagen-Emst (1998) gefunden. Die Art scheint im Untersuchungsgebiet an Kalk (auch Dolomit) gebunden zu sein. Die Flugzeit dürfte sich auf die erste Maihälfte beschränken. Findet man in dieser Zeit Überreste toter Käfer am Boden, sollte man den ersten schönen Abend nutzen, um die schwärmenden Käfer mit dem Netz zu fangen. Sie flogen am 09.05.1989 zwischen 21.10. und 21.40, als Sichtfang mit Einschränkung noch möglich war. Die ersten Käfer kamen aus der Krone hoher Buchen und umschwärmten eine Gruppe junger Birken, auf denen sie sich dann niederließen (weitere Angaben zum Fundort s. Abschnitt 6.2). Insgesamt waren ca. 100 Imagines zu sehen. Da diese Käfer recht schnell und wendig fliegen, ist der Fang nicht ganz leicht; in einem großen Schwarm wird man aber früher oder später Erfolg haben.

In Experimenten von SCHÄFER (1953) erwies es sich als nicht einfach, die Käfer zum Fressen zu bewegen. Es gelang erst bei 100 % Luftfeuchtigkeit; dann wurden verschiedene Laubblätter gefressen (*Betula* wurde nicht angeboten). Diese Eigenart steht wohl mit der Schwärmzeit während des Taufalls in Beziehung. Dabei ist die Art keineswegs hygro-, sondern durch ihre Larven eher xerophil, zumindest im Norden ihres Verbreitungsgebietes. Bei der Kurzlebigkeit der Imagines spielt deren Nahrungsaufnahme aber kaum eine Rolle und ist keine Voraussetzung erfolgreicher Fortpflanzung.

SCHÄFER nahm außerdem an, daß die Käfer sich im Boden aufhalten, wenn sie nicht gerade

fliegen, fressen oder kopulieren. Die scheint mir nicht ganz überzeugend, wengleich eingezwungene Tiere ein solches Verhalten zeigten. Frische Exemplare müssen zu ihrem „Jungfernflug“ natürlich aus dem Boden aufsteigen; ansonsten deuten meine Beobachtungen aber auf eine Tagesaufenthalt in Baumwipfeln hin, ein Verhalten, das von manchen Feinden (z.B. Ameisen) schützen könnte und übrigens von *Phymatodes testaceus* (Ceramb.) geteilt wird. Hohe Bäume ließen sich aus verständlichen Gründen in SCHÄFERS Versuchskäfigen nicht unterbringen.

Variabilität wenig augenfällig: Flügeldecken gelb- bis rotbraun. Auf dem Halsschild kann eine zentrale, längliche Dreiecksfigur in der Farbe der Elytren erscheinen oder fehlen.

Amphimallon solstitialis (LINNÉ)

Beleg: 1 Männchen, Hagen-Altenhagen, 05. 07. 1989.

Der Fundort lag am Rand eines Sportplatzes, was für die Art durchaus typisch zu sein scheint, wie überhaupt die Bevorzugung von Städten (KLAUSNITZER 1987: 73; HORION 1958 und dort zitierte Literatur). Gegen 22 Uhr Sommerzeit konnten dort auf einem ruderalen Grasland mit Gebüsch ca. 5 Käfer beobachtet und ein Exemplar gefangen werden. Die Beleuchtungsstärke während der Schwärmezeit entsprach etwa der bei *Rhizotrogus aestivus* vorgefundenen; *Amphimallon* fliegt aber jahres- und deshalb auch tageszeitlich deutlich später.

Neben diesem einzigen sicheren Nachweis fielen nur noch Sichtbeobachtungen an, wobei Verwechslungen mit verspäteten Hummeln nicht auszuschließen sind, zumal im bebauten und von Straßen durchzogenen Stadtgebiet ein Nachlaufen hinter fliegenden Insekten in der Regel nicht möglich ist. Immerhin sind weitere Vorkommen in der Stadt als wahrscheinlich anzunehmen. Im Umland, gleich ob naturnah oder intensiv landwirtschaftlich genutzt, dürfte die Art dagegen fehlen.

Melolontha melolontha (LINNÉ)

Belege: 1 Männchen, Hagen -Haspe, 13. 05. 1992; 1 Weibchen, Hohenlimburg, 07. 05. 1983.

Weitere Nachweise sind aus Hagen-Garenfeld, -Holthausen, Herdecke-Voßkuhle, Iserlohn-Lethmathe und Dortmund-Klusenberg bekannt; besonders an den Hangfüßen und -köpfen der breiten Flußtäler. Flugzeit von Anfang Mai bis

Anfang Juni (Abb. 1.); PLETTENBERG (1954) gibt für den Ennepe-Ruhr-Kreis die Zeit vom 06.-18. Mai an. Dies scheint in der Tat die Hauptflugzeit zu sein. Einzelne Tiere erscheinen aber deutlich später. Diese Nachzügler sichern die Population für den Fall, daß der Hauptschwarm durch Schlechtwetter (oder Insektizideinsatz) vernichtet wird. Wenn auch alljährlich Meldungen über Maikäfer in der Lokalpresse erscheinen, sind diese im Hagener Raum doch recht selten, nur in manchen Jahren (1992) etwas häufiger. Ausgesprochene Flugjahre in drei- oder vierjährigem Abstand sind hier nicht erkennbar. Als Schädling kommt er sicher nicht in Betracht. (Im Norden von Dortmund ist dies bereits ganz anders.) Das Vorkommen von *Melolontha* wird vor allem durch die meist schwereren Böden begrenzt, was mehr oder weniger auch für die übrigen Scarabaeiden mit rhizophagen Larven (Engerlingen) gilt. Das männliche Belegstück hat weitgehend abgeriebene Tomenthärchen, die wohl beim Durchgraben aus der Puppenwiege verloren gingen.

In der Regel fliegen die Käfer nur nachts (KERSTENS 1961, KURTZE 1974). Ein am 23.05.1998 südlich von Hagen-Emst beobachtetes Männchen flog aber bei hellichem Tage und ließ sich dabei zweimal mit der Hand fangen. Sonst wurden einzelne, selten mehrere Stücke hin und wieder von Gebüsch wie *Carpinus*, *Crataegus* oder auch *Sarothamnus* geklopft.

5.5. Rutelinae (incl. Hopliinae)

Phyllopertha horticola (LINNÉ)

Belege: 1 Pärchen, Hagen-Vorhalle, 10.06.1978; 1 Weibchen, Witten-Gedern, 16.06.1986; 1 Weibchen, Hagen-Kabel, 10.06.1992.

Flugzeit (Abb. 1) von Mitte Mai bis Mitte Juni, nur in höheren Lagen vereinzelt später. Der Höhepunkt wird meist schon im Mai erreicht. Tageszeitliches Schwärmen von 10-14.00; nur wenn es erst spät aufklart, fliegen die Käfer nachmittags.

Blütenbesuch: Besonders ungefüllte Rosen, außerdem *Rubus* sp., *Sambucus nigra*, *Leucanthemum vulgare*, *Anthriscus sylvestris*. Von Holunder geklopfte Käfer sind manchmal völlig mit Pollen bedeckt, so daß man sie bei flüchtiger Ansicht mit *Hoplia farinosa* verwechseln kann.

Der Kleinen Junikäfer ist im Hagener Gebiet verbreitet und wohl der häufigste Blatthorn-

käfer mit rhizophagen Larven (als tagaktiver Blütenbesucher auch leicht nachweisbar). Auch er kommt aber nicht überall vor, da er auf lockeren Boden ohne Staunässe angewiesen ist. Fundorte sind daher Bahndämme, Straßenböschungen und stillgelegte Steinbrüche, wo die Tiere mitunter zahlreich schwärmen. Abseits solcher Brutstätten findet man allenfalls einzelne Tiere. Ein spezieller Feind der Larven dieser Käfer ist die Rollwespe *Tiphia femorata*. Sie wurde im Gebiet verschiedentlich nachgewiesen und kommt stellenweise in Anzahl vor, scheint aber noch mehr als ihr Wirt an lockere Böden gebunden zu sein.

Hoplia philanthus FUESSLY

Belege liegen vor von Hagen (Ischeland), 03.07.1975; Witten-Gedern, 07.07.1990; Hagen-Berchum, 19.06.1993; Herdecke (Speichersee), 19.06.1997. Dazu kommt ein Totfund vom 26.07.1996 in einer Borkenkäferfalle. Flugzeit von Mitte Juni bis Anfang Juli (s. Abb. 1).

Blütenbesuch: *Leucanthemum vulgare*, *Ligustrum vulgare*. Die Art bewohnt ähnliche Habitate wie *Phyllopertha*, auch magere Wiesen. Sie ist aber seltener und wurde nur in niederen Lagen festgestellt. Die Funde von 1975 und 1990 betreffen Einzeltiere; 1993 wurden dann drei und 1997 eine größere Anzahl dieser Käfer ange-troffen. Der Bestand scheint demnach langsam zuzunehmen. Unter den 1997 bei Herdecke beobachteten Käfern befanden sich auch rotbeinige Stücke, die aber in der Minderzahl waren.

5.6. Dynastinae

Oryctes nasicornis (LINNÉ)

Belege: 1 Männchen, Hagen-Wehringhausen, 08.08.1990; 1 Weibchen, Hagen (Höing), ex larva 28.06.1990 - 31.07.1991; 1 Männchen, Hagen (Kratzkopf), ex larva 03.10.1997 - VIII. 1998.

Zwei Funde loser Flügeldecken (1989, 1998) sowie Meldungen in der Lokalpresse (1989, 1990) weisen auf weitere Vorkommen im Stadtgebiet hin. Der bekannte Nashornkäfer ist wohl kaum akut gefährdet, wenn auch viele der vorhandenen Komposthaufen wegen zu geringer Größe oder zu häufigen Umsetzens nicht als Brutstätten in Frage kommen.

1990 wurden zwei große Larven dieser Art in einem Haufen Pferdemist gefunden, der bereits völlig verrottet war und nur noch wenige Käfer

enthielt, darunter allerdings *Edaphus beszedesi*. Auffallend war der starke Besatz mit Mistwürmern (*Eisenia foetida*). Nach Verpuppung in der ersten Julihälfte schlüpfte das Weibchen am 31.07.1991.

Im Herbst 1997 waren auf dem Gelände der stillgelegten Hagener Stadtgärtnerei die Überreste vieler Imagines zu finden. Im Komposthaufen, der seit Jahren nicht mehr beschickt worden war, befanden sich noch etliche Larven. Drei davon wurden mitgenommen und mit Schaf- und Pferdekot zugefüttert. Den Winter verbrachten sie weitgehend inaktiv nahe dem Boden des Zuchtglases. Mit zunehmender Wärme wurden sie lebhafter und suchten auch die Oberfläche auf. Sie verpuppten sich Ende Juli 1998; zwei Larven hatten ihre Kokons direkt an der Glaswand gebaut. Ein Weibchen schlüpfte nach genau vier Wochen am 25.08., ein Männchen einige Tage früher. Die dritte Puppe ging zugrunde, wohl wegen des Schüttelns bei der Entnahme des Männchens. Aus demselben Grund erlitt das Weibchen einige kleine Eindellungen der Flügeldecken. Es ist also ratsam, den Zuchtbehälter nicht zu stören, bevor alle Imagines geschlüpft und ausgehärtet sind. Die Käfer machten keine Anstalten, die Puppenwiegen zu verlassen und hätten unter Freilandbedingungen wohl darin überwintert.

5.7. Cetoniinae (= Cetoniidae)

Potosia (= *Protaetia*) *cuprea* (FABRICIUS)

Belege: 1 Männchen, Hagen-Rummenohl, ex larva 23.02.1977 - 25.06.1977; 2 Imagines vom selben Fundort, e. l. 17.04.1987 - 10.07.1987. Ferner wurden Larven, die dieser Art zugeordnet sind, im Brunsbecketal (Oktober 1995) sowie auf dem Stoppelberg südlich von Hohenlimburg gefunden. Freilandfunde von Imagines fehlen. Die Larven leben zumindest im Untersuchungsbereich ausschließlich in Ameisenhaufen der *Formica-rufa*-Gruppe. Der Bestand dieser Waldameisen war lange Zeit rückläufig. In den letzten Jahren gab es aber neben den (an Schutzhauben erkennbaren) künstlichen Ansiedlung auch wieder spontane Nestgründungen. Allerdings sind nicht alle Ameisenester mit Larven besetzt. Im Revier Kurk südlich von Hagen-Haspe scheint die Art zu fehlen, obwohl sich dort ein größerer Nestverband befindet.

Im Winter findet man Larven in zwei Größenklassen. Da der Käfer im Puppenkokon nochmals überwintert, ist die Generation wohl

als dreijährig anzunehmen. Die Verpuppung erfolgt im Mai oder Juni; genaue Daten sind nicht ohne Zerstörung des Kokons beizubringen, so daß hier darauf verzichtet wird.

Die Aufzucht der Larven gelingt leicht; es ist nicht nötig, Ameisen zu halten, da nur deren Nistmaterial benötigt wird. Entscheidend ist wohl ein ziemlich trockenes Milieu. Es ließ sich feststellen, daß verlassene Nester bald feucht werden und sich dann im Winter eine dicke Frostschicht bildet. In bewohnten Nestern ist diese dünn und leicht zu durchbrechen.

5.8. Valginae

Valgus hemipterus (LINNÉ)

Belege: 1 Männchen, Hagen-Vorhalle (Kaisberg), 08.05.1993; 1 Männchen, Dortmund-Klusenberg, 05.08.1998.

Weitere Funde liegen nicht vor, so daß die Art im Hagener Raum als selten gelten muß. Dementsprechend wurde sie von GEISER et al. (1984) als stark gefährdet eingestuft und in einige regionale Rote Listen aufgenommen. Es dürfte sich um einen relativ anspruchsvollen Bewohner warmer Wälder handeln, der sich in Baumhöhlen entwickelt (FRINGS 1906). Am Fundort bei Hagen-Vorhalle leben auch die Bockkäfer *Prionus coriarius* und *Mesosa nebulosa*, auf dem Klusenberg *Calosoma inquisitor*, *Xylodrepa quadripunctata* und *Ischnomera cyanea* - alles Arten, die in der Umgebung nicht allgemein verbreitet und eher selten sind.

Auffallend ist ferner, wie öfters bei seltenen Arten, die exakte jahreszeitliche Übereinstimmung der Funddaten. Möglicherweise ist die Flugzeit nur kurz. Beide Männchen wurden an blühendem Weißdorn (*Crataegus*) gefangen.

5.9. Trichiinae

Gnorimus nobilis (LINNÉ)

Belege: 1 Männchen, Hagen-Herbeck, 21.06.1990; 1 Weibchen, Hagen-Vorhalle, 08.06.1992.

Blütenbesuch: *Sambucus nigra*.

Beide Fundorte sind aufgegebene Obstgärten mit hohlen Bäumen (s. Abschnitt 6.1.). Es dürfte sich um Reliktvorkommen handeln. In Vorhalle waren es 4 Käfer, die einen blühenden Holunderstrauch besuchten, darunter ein kopulierendes Pärchen. Andere Sträucher in der Umgebung waren nicht besetzt. Anscheinend hatten die Käfer die der Brutstätte nächstgelegene Nah-

rungsquelle angesteuert. Die Bevorzugung des Holunders ist recht ungewöhnlich, da die meisten Blütenbesuchern unter den Käfern (aber auch Schwebfliegen) Rosaceen und *Cornus* präferieren.

Die Färbung der Flügeldecken wechselt je nach Blickrichtung. Bei Betrachtung senkrecht von oben erscheint der Käfer kupferfarben, bei schräger Ansicht grün. Dieser Effekt läßt sich mit den Jahren allerdings nach (vgl. WANACH 1907, über *Cetonia aurata*).

Trichius fasciatus (LINNÉ)

Belege: 1 Männchen, Hagen-Helfe, 09.06.1976; 1 Männchen, Hagen-Haspe, 26.06.1993; 1 Weibchen, Hohenlimburg-Obernahmer, 28.06.1983; 1 Weibchen, Hagen-Ermst, 19.07.1998.

Flugzeit (s. Abb. 1) von Juni bis Mitte August. Ein Nachzügler, der aber schon sehr träge war, wurde noch am 03.09.1997 gefunden. Der Schwerpunkt kann je nach Witterung schon in den Juni oder erst in die zweite Julihälfte fallen.

Blütenbesuch: *Aegopodium podagraria*, *Angelica sylvestris*, *Cirsium arvense*, *Daucus carota*, *Heracleum sphondylium*, *Leucanthemum vulgare*, *Rubus spec.*

Im Untersuchungsgebiet verbreitet und ziemlich häufig, wenn auch jahrweise wechselnd, je nach Angebot an Brutmaterial. Die Larven leben einzeln, nicht in Nestern, wie es v. ROTHENBURG (1905) noch annahm. Eine Larve fand sich zusammen mit mehreren von *Strangalia quadrifasciata* (CERAMB.) in einem morschen Birkenstumpf. Die Imago erschien nach Zimmerzucht schon Ende April. Eine Kopula wurde am 19.06.1997 auf einer Margeritenblüte (*Leucanthemum*) beobachtet.

Das zuletzt aufgeführte Belegexemplar ist sehr dunkel, da die hintere helle Querbinde in je zwei kleine Sprenkel aufgelöst ist. Sonst fällt die Variabilität wenig auf; bei genauer Betrachtung gleicht allerdings kaum ein Stück dem anderen (s.u.). Der Ton der hellen Färbung kann zwischen hellgelb und dunkel blutrot variieren; dabei scheint es sich aber um eine Alterserscheinung (Nachdunkeln) zu handeln.

Trichius zonatus GERMAR

Belege: 1 Männchen, Hagen-Vorhalle, 03.07.1992; 1 Weibchen, Herdecke, 01.08.1998.

Blütenbesuch: *Heracleum sphondylium*

Weitere Funde liegen nicht vor, die Art ist sicher viel seltener als *T. fasciatus* und nur im Norden des Gebietes nachgewiesen.

Das Genital des Männchens wurde präpariert, ebenso der Ovipositor des Weibchens. Dabei zeigte sich, daß die von KRELL & FERY (1992: 252) angegebenen sekundären Geschlechtsmerkmale nicht immer zutreffen. Nach dem Bau der Vordertarsen hätte man dieses Tier für ein Männchen halten müssen.

Zur Zeichnung der *Trichius*-Arten

Diese scheint nach den vorliegenden Belegstücken eine artweise unterschiedliche Variationstendenz aufzuweisen. Bei *T. fasciatus* ist die Basis der Flügeldecken ganz oder nahezu durchgehend geschwärzt, während bei *T. zonatus* die Gelbfärbung zwischen Schildchen und Schulterbeule auf breiter Front die Basis erreicht. Auch hinten ist die gelbe Längsbinde über die Querbinde hinaus verlängert und erreicht beinahe den Hinterrand. Bei *T. fasciatus* ist dieser „Endhaken“ nur undeutlich entwickelt, ein markierter Winkel zwischen Längs- und Querbinde fehlt. Obwohl bei MACHATSCHKE (1969: 365f) 37 Aberrationen von *T. fasciatus* und 20 von *T. zonatus* dargestellt sind, stimmen meine Stücke mit keiner dieser Abbildungen exakt überein.

Die Sternite sind bei *T. fasciatus* unbeschuppt; bei *T. zonatus* ist mindestens ein Sternit weiß beschuppt. Das Pygidium aller vorliegenden Pinselkäfer zeigt weiße Schuppen; eventuell ließen sich anhand größerer Serien auch hier subtile Artunterschiede im Muster feststellen.

Insgesamt entsteht der Eindruck, daß die Variabilität dieser Käfer und ihre artspezifischen Tendenzen noch nicht befriedigend bearbeitet worden sind. Ein Lokalsammler kann dazu natürlich nur einen kleinen Beitrag leisten. Bei den dargelegten Unterschieden könnte es sich nur um Eigenheiten der lokalen Populationen handeln.

6. Vergesellschaftungen

Die meisten der behandelten Scarabaeiden sind im Untersuchungsgebiet nur lokal vertreten. Verbreitet sind lediglich *Phyllopertha horticola*, *Trichius fasciatus* (je 10 MTB-Quadranten) und, schon mit Einschränkung, *Melolontha melolontha* (7 Quadranten). Wenn also an einer eng begrenzten Lokalität mehrere der seltenen Arten nachgewiesen wurden, verdient dies, hervorgehoben zu werden. Zwei derartige Fälle liegen vor. Auf Vergesellschaftungen einzelner Scarabaeiden mit Käfern anderer Familien wurde im Abschnitt 5 hingewiesen.

6.1. Ehemalige Obstgärten bei Hagen-Vorhalle-Brockhausen

Das Gelände (MTB 4610/2) wird schon seit Jahrzehnten nicht mehr genutzt und ist völlig verwildert. Die Obstbäume sind größtenteils im Absterben begriffen, einige sind hohl. Auch andere alte Laubbäume kommen dort vor.

An Blatthornkäfern wurden hier *Gnorimus nobilis* und *Trichius zonatus* gefunden, ferner der gewöhnliche *T. fasciatus*. Auch das Vorkommen des von GEISER et al. (1984) als stark gefährdet eingestuften Bockkäfers *Rhamnusium bicolor* (DREES 1993) ist zu erwähnen. 1993 befand sich dort in einem hohlen Birnbaum ein Hornissen-nest.

6.2. Nordrand des Dolomitsteinbruches bei Hagen-Herbeck (4611/1)

Zwischen einem schmalen Streifen Buchenwaldes und der Abbruchkante befindet sich ein ca. 10 m breiter Streifen mit xerophiler Kraut- und Strauchvegetation, der von selteneren Käferarten bewohnt wird.

Hier liegt der größte „Flugplatz“ von *Rhizotrogus aestivus* und der einzige bekannte Fundort von *Odontaeus armiger*. *Serica brunnea* kommt ebenfalls dort vor. An Käfern anderer Familien *Hetaerius ferrugineus* (Hist.), *Cyrtusa minuta* (Liod.) und *Porcinolus murinus* (BHYRRH.) zu nennen.

Literatur

- ALFES, K. (1968): Die Melolonthinae-Fauna des Waldgebietes „Hohe Ward“ bei Münster. - Natur u. Heimat (Münster) **28**, 158-161
- DREES, M. (1993): Beitrag zur Faunistik, Phänologie und Nährpflanzenbindung der um Hagen heimischen Bockkäfer. - Natur u. Heimat (Münster) **53**, 17-23
- DREES, M. (1995): Zum Vorkommen des Rehschröters und des Kopfhornschröters im Raum Hagen (Coleoptera: Lucanidae). - Natur u. Heimat (Münster) **55**, 119-123
- FRINGS, K. (1906): *Valgus hemipterus*. - Entomol. Z. (Guben) **20**, 46-47
- GEISER, R. et al. (1984): Käfer (Coleoptera), in: BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W. & SUKOPP, H.: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. - Greven (Kilda-Verlag)
- GRÜNWALD, H. (1969): Über neuere Funde des Nashornkäfers (*Oryctes nasicornis* L.) im Sauerland. Heimatblätter f. Hohenlimburg **30**, 236-239
- HORION, A. (1958): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. VI. Lamellicornia (Scarabaeidae-Lucanidae). - Überlingen
- KERSTENS, G. (1961): Coleopterologisches vom Lichtfang. - Entomol. Blätt. (Krefeld) **57**, 119-138
- KLAUSNITZER, B. (1987): Ökologie der Großstadtfauna. - Stuttgart (Fischer-Verl.), 225 S.
- KRELL, F.-T. & FERY, H. (1992): Familienreihe Lamellicornia, - in: LOHSE, G. A. & LUCHT, W.: Die Käfer Mitteleuropas, Krefeld (Goecke & Evers), **13**, 200-252

- KURTZE, W. (1974): Synökologie und experimentelle Untersuchungen zur Nachtaktivität von Insekten. - Zool. Jb. Syst. (Jena) **101**, 297-344
- MACHATSCHKE, J. W. (1969): 85. Familie Scarabaeidae, Blatthornkäfer, - in: FREUDE, H. K., HARDE, W. & LOHSE, G. A.: Die Käfer Mitteleuropas, Krefeld (Goecke & Evers), **8**, 266-366
- PLETTENBERG, C. (1954): Klima und Witterung, - in: ELSEMANN, W., KÜRTE, W. v. & BÖHMER, E.: Der Ennepe-Ruhr-Kreis. Festschrift zum 25jährigen Bestehen des Kreises. - Hattingen (C. Hundt), 357 S.
- ROTHENBURG, R. v. (1905): Praktische coleopterologische Erfahrungen. - Entomol. Z. (Guben) **19**, 275-282
- SCHÄFER, R. (1953): Zur Kenntnis der Anatomie und Ökologie des Brachkäfers. - Z. angew. Entomol. **35**, 381-424 (Berlin-Hamburg).
- SCHÄFER, A. (1955): Kipper-Westerbauer. Aus Natur und Geschichte des westlichen Stadtgebietes von Hagen. - Hagen (Selbstverlag)
- WANACH, B. (1907): Coleopterologische Notizen (Schluss). - Entomol. Z. (Stuttgart) **21**, 120-121

Anschrift des Autors:

Dr. MICHAEL DREES, Im Alten Holz 4a, D-58093 Hagen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [152](#)

Autor(en)/Author(s): Drees Michael

Artikel/Article: [Zur Faunistik und Phänologie der phytophagen Blatthornkäfer im Raum Hagen / Westfalen \(Coleoptera: Scarabaeidae\) 145-152](#)