©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Beitr. Ent., Berlin 37 (1987) 2, S. 279–390

Institut für Pflanzenschutzforschung der Akademie
der Landwirtschaftswissenschaften der DDR
Bereich Eberswalde
Eberswalde-Finow (DDR)

JOACHIM OEHLKE & HEINRICH WOLF[1]

Beiträge zur Insekten-Fauna der DDR: Hymenoptera — Pompilidae

Mit 233 Textfiguren

Inhalt

Einleitung 279
Nomenklatur, Artenbestand und Lebensweise 280
Systematisches Verzeichnis (Checklist) der Arten 283
Sammel- und Präparationsmethoden 287
Morphologie und Hinweise auf die Verwendung der Bestimmungstabellen 289
Bestimmungstabellen der Pompilidae der DDR 292
Systematisch-faunistische Bearbeitung 323
Literatur 383
Index 388

Einleitung

Unsere Kenntnisse über die Systematik und Faunistik der Wegwespen (Pompilidae) verdanken wir in Europa in erster Linie drei Forschern: HERMANN HAUPT (†), RAYMOND WAHIS und HEINRICH WOLF. Während HAUPT 1927 die grundlegende Monographie für fast ganz Europa veröffentlichte, haben WAHIS und WOLF ab etwa 1960 über ihren regionalen Rahmen hinaus westpaläarktische Gruppen revidiert und zahlreiche Länderfaunen (z. B. Norwegen, Schweden, Finnland, Belgien, ČSSR, Schweiz, Jugoslawien) bearbeitet. Dem Mangel an moderner, zugänglicher Bestimmungsliteratur soll durch vorliegende Bearbeitung im Rahmen der Insekten-Fauna der DDR zumindest für das mittlere Europa abgeholfen werden. Gleichzeitig sollen Wissenslücken aufgezeigt und Anregungen für die faunistische, bionomische und ökologische Bearbeitung dieser oft vernachlässigten Hautflüglerfamilie gegeben werden.

Aussagen zur Populationsdynamik der Arten bzw. zur Abnahme oder Zerstörung ihrer Lebensräume sind nur dann möglich, wenn die Vorkommen sicher determinierter Arten detailliert erfaßt werden und zum Vergleich später zur Verfügung stehen.

Gliederung und Form der vorliegenden Arbeit wurde den bereits erschienenen Veröffentlichungen in der Reihe Insekten-Fauna der DDR, insbesondere den Bearbeitun-

[1] D-5970 Plettenberg 1, Uhlandstr. 15, BRD

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

gen der Hymenoptera (OEHLKE 1970, 1974, 1984), weitgehend angepaßt. Wie die Erfahrungen zeigen, hat sich die, wenn auch etwas aufwendige Form der Bearbeitung, bis auf wenige Kleinigkeiten in der Praxis gut bewährt.

Ganz besonderen Dank schulden wir Frau BIRGIT EWALD, Eberswalde, für die unter erschwerten Bedingungen fast ausschließlich nach Originalen angefertigten Zeichnungen. Für mühevolle Kleinarbeit wie Karteiarbeiten, Funddatenerfassung und Korrekturlesungen danken wir Frau HANNELORE GUTZMER und Frau EDITH SCHUBERT, Eberswalde. Herr Dr. A. TAEGER, Eberswalde, hat uns durch die Vermessung zahlreicher Exemplare der Gattung *Homonotus* unterstützt und Exemplare aus seinen Exkursionsausbeuten zur Verfügung gestellt. Die Kustoden zahlreicher Institutionen und Privatsammler überließen uns dankenswerterweise Typen und anderes historisches Material sowie neuere Ausbeuten. Vor allem waren dies:
das Museum für Naturkunde Berlin (Dr. F. KOCH), die Zoologischen Institute in Halle (Dr. sc. K. DORN) und in Greifswald (Dr. G. MÜLLER-MOTZFELD), die Naturkundlichen Museen in Gotha (DR. W. ZIMMERMANN), in Karl-Marx-Stadt (Dr. E. KLEINSTEUBER), in Dessau (Dipl.-Biol. H. ZOERNER) und in Leipzig (Dipl.-Biol. H. SCHILLER), die Staatlichen Museen in Dresden (Dipl.-Biol. R. ECK) und in Görlitz (R. FRANKE) sowie Dr. sc. H. H. DATHE Berlin, Dipl.-Biol. H.-J. JACOBS, Ranzin, Dr. J. WALTHER, Westberlin und T. ZISKA, Leipzig.

Nomenklatur, Artenbestand und Lebensweise

Bei den Wegwespen hat es, und das besonders in den letzten Jahren, recht wesentliche Umbenennungen und andere nomenklatorische Veränderungen gegeben. Dies ist sicher damit zu erklären, daß eine — zwar noch nicht abgeschlossene — bessere Differenzierung der Arten vornehmlich anhand der Genitalmorphologie möglich wurde. Dazu kamen die verstärkten Bemühungen, Typen aufzuspüren und durch Festlegungen von Lectotypen eine klarere Identifikation zu erreichen. Unter Beugung des Prioritätsprinzips hat sich die Internationale Kommission für Zoologische Nomenklatur für Festlegungen ausgesprochen, den Namen *Psammochares* LATREILLE, 1796, zu unterdrücken und damit auch den Familiennamen Pompilidae zu erhalten (Opinion 166 von 1945).

Zu Fragen der Gattungs- und Untergattungskategorien gehen die Ansichten der Spezialisten im holarktischen Raum weit auseinander. Auch bei den Pompilidae sind es im wesentlichen noch praktikable Gründe, die die Gruppierung veranlassen. Wir folgen im Prinzip bei der Gattungssystematik dem von WAHIS 1986 herausgegebenen Katalog der westeuropäischen Wegwespen.

Auf der Ebene der Artkategorie ist in den letzten Jahren bei den europäischen Arten eine gewisse Stabilität erreicht worden. Dagegen ist dies auf der Ebene der Subspezies nicht der Fall und wir können hier dem genannten Katalog nicht folgen, wo die trinominale Nomenklatur nicht verwendet wird und damit Unterarten nicht differenziert werden. Zweifellos gibt es aber solche ± konstanten geographischen Formen wie bei anderen Insektenfamilien auch. Wo dies uns eindeutig erschien, haben wir solche Unterarten auch anerkannt und beibehalten.

Synonyme der verschiedenen Kategorien wurden bei der systematisch-faunistischen Bearbeitung nur insofern berücksichtigt, als sie in der historischen, faunistischen oder taxonomischen aufgeführten Literatur Bedeutung haben. Ansonsten sei auf den Katalog von WAHIS, 1986, und KROMBEIN et al., 1979, verwiesen.

In der vorliegenden Arbeit wurden in den drei Unterfamilien Pepsinae, Pompilinae und Ceropalinae insgesamt 21 Gattungen unterschieden. Auf eine weitere Kategorisierung z. B. in Triben wurde vereinzelt hingewiesen, im speziellen Teil aber bewußt verzichtet. Von den 87 für die Fauna der DDR nachgewiesenen Arten sind 6 Erstnachweise. Das Vorkommen von 9 weiteren Arten, die auch in Bestimmungstabellen und

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

im faunistischen Teil eingearbeitet wurden, ist sehr wahrscheinlich, so daß insgesamt mit 96 Arten zu rechnen ist. Andererseits ist aber ein Rückgang der Anzahl voraussehbar, da eine ganze Reihe von z. T. sehr auffälligen Arten seit Jahrzehnten nicht mehr auf dem Territorium der DDR gefunden wurde. Zu den Species, deren letzte Funddaten 50 und mehr Jahre zurückliegen, gehören:

Agenioideus usurarius
Anoplius tenuicornis
Aporinellus sexmaculatus
Aporus pollux
Episyron gallicum
Evagetes lusaticus
Ferreola diffinis
Nanoclavelia leucoptera
Tachyagetes filicornis

Vor 30 bis 50 Jahren wurden z. B. noch folgende Arten gesammelt:

Agenioideus ciliatus
Arachnospila usurata
Ceropales albicinctus
Ceropales variegatus
Dipogon vechti
Evagetes alamannicus
Evagetes littoralis
Evagetes tumidosus
Priocnemis baltica
Priocnemis minutalis

Natürlich ist nicht immer daraus zu schlußfolgern, daß die Art im Gebiet verschwunden ist. Das zeigt z. B. *Arachnospila opinata*, die 1922 und zuletzt 1976 gefunden wurde, oder *Poecilagenia rubricans*, wo es nur die beiden Funddaten von etwa 1882 und von 1966 gibt.

Anders verhält es sich sicher bei den in der Regel nicht übersehbaren Arten, die bis vor etwa 30 Jahren durchaus noch häufig und weit verbreitet waren, aber danach nur noch in wenigen Exemplaren nachgewiesen werden konnten. Dazu gehören *Batozonellus* laarticida, unsere große „Eidechsenwegwespe" und die bunten *Cryptocheilus*-Arten *fabricii* und *versicolor*.

Wenn Wolf 1984 in der „Roten Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland" (4. Auflage) folgende Arten einstuft, so trifft dies also im wesentlichen auch auf uns zu:

0. Ausgestorben oder verschollen

Ceropales albicinctus (Rossi)
Evagetes littoralis (Wesmael)

1. Vom Aussterben bedroht

Agenioideus ciliatus (Lepeletier)
Agenioideus nubecula (Costa)
Anoplius tenuicornis (Tournier)
Aporinellus sexmaculatus (Spinola)
Arachnospila abnormis (Dahlbom)
Arachnospila fuscomarginata (Thomson)
Arachnospila opinata (Tournier)
Arachnospila sogdiana (Morawitz)
Arachnospila usurata (Blüthgen)
Batozonellus lacerticida (Pallas)
Cryptocheilus fabricii (Vander Linden)
Dipogon monticolus Wahis
Dipogon vechti Day
Eoferreola rhombica (Christ)
Evagetes alamannicus (Blüthgen)
Evagetes siculus (Lepeletier)
Evagetes tumidosus (Tournier)
Ferreola diffinis (Lepeletier)
Priocnemis enslini Haupt
Priocnemis hankoi Móczár
Priocnemis mesobrometi Wolf
Priocnemis fallax Verhoeff

2. Stark gefährdet

Agenioideus apicalis (Vander Linden)
Agenioideus sericeus (Vander Linden)
Agenioideus usurarius (Tournier)
Anoplius aerugimsus Tournier
Arachnospila ausa (Tournier)
Arachnospila consobrina (Dahlbom)
Arachnospila fumipennis (Zetterstedt)
Arachnospila pseudabnormis (Wolf)
Arachnospila rufa (Haupt)
Arachnospila wesmaeli (Thomson)
Auplopus albifrons (Dalman)
Ceropales variegatus (Fabricius)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Episyron arrogans (SMITH)
Evagetes proximus (DAHLBOM)
Evagetes subnudus (HAUPT)
Homonotus sanguinolentus (FABRICIUS)
Priocnemis coriacea DAHLBOM

3. Gefährdet

Anoplius caviventris AURIVILLIUS
Dipogon bifasciatus (GEOFFROY)
Episyron albonotatum (VANDER LINDEN)
Evagetes pectinipes (LINNAEUS)
Evagetes gibbutus LEPELETIER
Priocnemis gracilis HAUPT
Priocnemis minuta (VANDER LINDEN)
Priocnemis minutalis WAHIS

Zum Artenbestand der DDR könnte u. U. noch eine weitere Spezies zu rechnen sein, die wir bei der Durchsicht der Kollektion LANGE, Annaberg, vorfanden. Es ist dies *Priocnemis* (*Umbripennis*) *rugosa* ŠUSTERA, 1922, die bisher nur in den das Mittelmeer nördlich umrahmenden Hochgebirgen wie Alpen, Apennin, Gebirgen des Balkan gefunden wurde (WOLF, 1963a, p. 119). Das eine einzige ♀ trägt kein Etikett und LANGE (1844—1913) hat Exemplare, die er in der Umgebung Annabergs im Erzgebirge sammelte, oft nicht bezettelt. Andererseits hat LANGE zahlreiche, allerdings meist gut etikettierte Hymenopteren aus Mazedonien erhalten. Mit Gewißheit kann daher die Art nicht zu unserer Fauna gerechnet werden und wurde deshalb auch nicht in die Tabellen aufgenommen.

Die hochinteressanten Lebensweisen der Wegwespen haben schon die alten Forscher wie ALDERZ, FABRE oder FERTON in ihren Bann gezogen. Allerdings sind ihre sonst hervorragenden Beobachtungen heute schwer auf konkrete Arten zu beziehen. BISCHOFF hat dann allgemein die Kenntnisse bis 1927 in seiner „Biologie der Hymenopteren" zusammengefaßt und HAUPT hat im gleichen Jahr in einem Anhang zu seiner Monographie (p. 309—355) z. T. schon sehr artbezogene Beobachtungen zusammengetragen. Einen großen Teil seiner Verhaltensstudien widmet OLBERG, 1959 (p. 149 bis 243) den Pompilidae.

In unregelmäßiger Folge wurden von GRANDI (1928—1961, in italienischer Sprache) und in jüngster Zeit von GROS (1982—1983, in französischer Sprache) biologische Daten veröffentlicht. Am übersichtlichsten hat WOLF, 1971 in der ČSSR-Fauna für die mitteleuropäischen Arten bionomische Daten zusammengestellt.

Alle Wegwespenlarven ernähren sich ektoparasitisch an Spinnen, die ausschließlich von den Weibchen erbeutet werden. Und zwar dient i. d. R. eine einzige Spinne jeweils einer Larve als Nahrung. Daher rührt auch der andere deutsche Name der Familie „Spinnentöter". WOLF hat 1972 das weitere Vorgehen der Wespen folgendermaßen beschrieben: „Nur die Weibchen stöbern die Spinnen auf, lähmen sie durch einen oder mehrere Stiche und transportieren sie in meist nach der Jagd vorbereitete Erdröhren oder Mörtelnester oder verbergen sie in Erdspalten oder Rindenritzen oder hohlen Pflanzenstengeln; wieder andere Arten benutzen das Gespinst der Spinne, statt besondere Nester anzulegen. Erdnester sind stets nahe der Oberfläche; stets dient nur eine einzige Spinne der Larve zur Nahrung. Viele Wegwespenweibchen besitzen an den Fußgliedern der Vorderbeine keine Scharrborsten (Tarsenkamm), mit denen sie Nester graben könnten. Dann bestehen folgende Möglichkeiten, die Larven aufzuziehen:

1. Die gelähmte Spinne wird so lange transportiert, bis sich irgendeine oberflächliche Erdspalte, ein Schneckenhaus, eine Rindenritze oder Moos findet, in der sie verborgen wird. Dies tun viele Arten, z. B. fast alle *Cryptocheilus* und *Priocnemis*.
2. Die Spinne wird in ihrem eigenen Gespinstgehäuse überfallen, gelähmt und an Ort und Stelle von der Larve verzehrt. So *Eoferreola* und *Homonotus*.
3. In Pflanzenstengeln, die von vornherein hohl sind (Schilf), oder in die andere Insekten Gänge genagt haben (Brombeere), wird die gelähmte Spinne abgelegt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Reihennester, in denen mehrere Zellen übereinander liegen, sind höchst selten. So verfahren manche *Dipogon*- und *Priocnemis*-Arten, manchmal auch *Arachnospila*.

4. Mörtelnester, die aus Speichel und Lehm geformt werden, so wie es die Mörtelbienen tun, baut nur die Gattung *Auplopus*.

Bei etwa ebenso vielen Arten besitzen die Weibchen einen Tarsenkamm. Sie graben sich einen 5—6 cm tiefen, schrägen Gang, an dessen Ende nur die eine Spinne niedergelegt wird. Um die Löcher findet man nie, ganz anders als bei Bienen, aufgeworfene Erde. Für jede Spinne muß ein neues Nest gegraben werden. In der Regel wird das Nest erst gegraben, nachdem die Spinne erbeutet wurde, danach wird der Gang zugeworfen.

Die beiden Gattungen *Evagetes* und *Ceropales* leben parasitisch. *Evagetes* wühlt sich nach einer soeben eingescharrten Spinne vor, zerstört das Original-Ei, legt sein eigenes an die Spinne und scharrt den Gang wieder zu. *Ceropales* legt im Handgemenge mit der transportierenden Wirtswespe sein Ei in die Tracheenlunge der Spinne, das sich schneller als das der Wirtswespe entwickelt, überläßt ihr aber das Eingraben oder Verbergen der Spinne. Zwischen den autotrophen und parasitischen Wespen stehen einige Arten mit gelegentlicher oder regelmäßiger Cleptobiose."

„Im allgemeinen sind die Wegwespen nicht auf bestimmte Spinnengattungen spezialisiert, sondern eher auf Familien oder Gruppen mit ähnlicher Lebensweise. Einige Wegwespen tragen aber nur eine bestimmte Spinnenart ein, andere dagegen sind nicht wählerisch und erbeuten Spinnen mehrerer Familien." Gerade über diese Problematik sind weitere Beobachtungen erwünscht, besonders, wenn sie im Zusammenhang mit Biotopveränderungen stehen.

Systematisches Verzeichnis (Checklist) der Arten

Arten in alphabetischer Reihenfolge (ohne Untergattungen). Anordnung der Gattungen wie in den Tabellen und im systematisch-faunistischen Teil. Noch nicht nachgewiesene Arten sind mit „+" gekennzeichnet.

Pompilidae Leach, 1819

Pepsinae Ashmead, 1900

Cryptocheilus Panzer, 1806

fabricii fabricii (Vander Linden, 1827)
[= *variegatus* auct.]

notatus affinis (Vander Linden, 1827)
[= *affinis* (Vander Linden, 1827)]

versicolor versicolor (Scopoli, 1763)
[= *formicarius* Christ, 1791 = *sexpunctatus* Fabricius, 1794
= *bipunctata* Fabricius, 1793 = *splendidulus* Costa, 1887
= *splendidus* Dalla Torre, 1897 = *vorticosus* Haupt, 1927
= *atripes* Haupt, 1935]

Priocnemis Schiödte, 1837

agilis (Shuckard, 1837)
[= *obtusiventris* Schiödte, 1837]

baltica Blüthgen, 1944

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

cordivalvata HAUPT, 1927
coriacea DAHLBOM, 1843
enslini HAUPT, 1927
exaltata exaltata (FABRICIUS, 1775)
fennica HAUPT, 1927
gracilis HAUPT, 1927
[= *gracilis huesingi* WOLF, 1963]
hankoi MÓCZÁR, 1944
[= *trigeminus* BLÜTHGEN, 1944]
hyalinata (FABRICIUS, 1793)
[= *femoralis* DAHLBOM, 1829 = *pseudofemoralis* ŠUSTERA, 1938]
+ *mesobrometi* WOLF, 1958
minuta minuta (VANDER LINDEN, 1827)
minutalis WAHIS, 1980
[= *minor* ZETTERSTEDT, 1838 nom. praeocc. et auct. part.]
parvula (DAHLBOM, 1845)
[= *klosei* HAUPT, 1937 = *haupti* ŠUSTERA, 1938 = *vinetorum* BLÜTHGEN, 1944 = *minor* auct. part.]
perturbator perturbator (HARRIS, 1780)
[= *Priocnemis fuscus* auct.]
pusilla SCHIÖDTE, 1837
schioedtei HAUPT, 1927
susterai HAUPT, 1927
[= *clementi* HAUPT, 1927]
vulgaris (DUFOUR, 1841)
[= *mimulus* WESMAEL, 1851 = *simulans* THOMSON, 1874]

Caliadurgus PATE, 1946

[= *Calicurgus* LEPELETIER, 1845]
fasciatellus fasciatellus (SPINOLA, 1808)
[= *hyalinatus* auct.]

Dipogon FOX, 1897

[= *Agenia* SCHIÖDTE, 1837
+ *austriacus* WOLF, 1964
bifasciatus (GEOFFROY, 1785)
[= *hircanus* FABRICIUS, 1798 = *intermedia* DAHLBOM, 1843]
+ *monticolus* WAHIS, 1972
subintermedius (MAGRETTI, 1886)
[= *nitida* HAUPT, 1927 = *hircana* auct.]
variegatus (LINNAEUS, 1758)
[= *faggiolii* HAUPT, 1935]
vechti DAY, 1979
[= *bifasciatus* auct.]

Poecilagenia HAUPT, 1927

rubricans (LEPELETIER, 1845)
[= *unimacula* HAUPT, 1936]

Auplopus SPINOLA, 1841

[= *Pseudagenia* KOHL, 1884]
albifrons albifrons (DALMAN, 1823)
carbonarius (SCOPOLI, 1763)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Pompilinae LATREILLE, 1805

Aporus SPINOLA, 1808

pollux (KOHL, 1888)
[= *gracilis* TOURNIER, 1889 = *tibialis* auct. part.]
unicolor (SPINOLA, 1808)
[= *femoralis* VANDER LINDEN, 1827 = *castor* KOHL, 1888]

Eoferreola ARNOLD, 1935

[= *Tea* PATE, 1946 = *Paraferreola* auct.]
rhombica (CHRIST, 1791)
[= *basalis* HERRICH-SCHÄFFER, 1830]

Ferreola LEPELETIER, 1845

[= *Platyderes* GUÉRIN, 1844 nom. praeocc.]
diffinis (LEPELETIER, 1845)
[= *germanicus* RUTHE & STEIN, 1857]

Homonotus DAHLBOM, 1843

[= *Wesmaelinius* COSTA, 1886]
sanguinolentus (FABRICIUS, 1793)
[= *dispar* LATREILLE, 1809 = *affinis* EVERSMANN, 1849 nom. praeocc. = *affinis* STEIN, 1859 nom. praeocc., nov. syn. = *nasutus* MORAWITZ, 1888 = *steini* SCHULZ, 1906 nom. nov. = *balcanicus* HAUPT, 1927 nov. syn.]

Pompilus FABRICIUS, 1798

cinereus (FABRICIUS, 1775)
[= *plumbea* FABRICIUS, 1787 = *pulcher* FABRICIUS, 1798]

Arachnospila KINCAID, 1900

abnormis (DAHLBOM, 1842)
+ *alvarabnormis* (WOLF, 1965)
anceps anceps (WESMAEL, 1851)
[= *unguicularis* THOMSON, 1870 = *hedickei* HAUPT, 1929]
ausa (TOURNIER, 1890)
[= *carinulatus* auct.]
consobrina consobrina (DAHLBOM, 1843)
[= *lanuginosus* HAUPT, 1927]
fumipennis fumipennis (ZETTERSTEDT, 1838)
[= *nostras* KOHL, 1898]
fuscomarginata (THOMSON, 1870)
minutula minutula (DAHLBOM, 1842)
[= *minutus* DAHLBOM, 1829 = *cellularis* DAHLBOM, 1843 = *neglectus* DAHLBOM, 1843]
opinata (TOURNIER, 1890)
[= *carinulatus* MORAWITZ, 1893 = *consobrinus* auct.]
pseudabnormis (WOLF, 1965)
rufa rufa (HAUPT, 1927)
[= *adulterinus* HAUPT, 1937]
sogdiana sogdiana (MORAWITZ, 1893)
[= *subocellatus* HAUPT, 1933 = *sogdianoides* WOLF, 1964]
spissa spissa (SCHIÖDTE, 1837)
trivialis trivialis (DAHLBOM, 1843)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

= *corruptor* HAUPT, 1927 = *michalki* BLÜTHGEN, 1961 = *gibbus* auct. part.]
usurata BLÜTHGEN, 1957)
[*tropicus* auct. = *usurarius* auct. part.]
virgilabnormis WOLF, 1976
wesmaeli (THOMSON, 1870)
westerlundi (MORAWITZ, 1893)
[= *bohemabnormis* WOLF, 1965]

Agenioiduss ASHMEAD, 1902

[= *Gymnochares* BANKS, 1917]
+ *apicalis apicalis* (VANDER LINDEN, 1827)
ciliatus (LEPELETIER, 1845)
[= *orbiculatus* HAUPT, 1927]
cinctellus (SPINOLA, 1808)
nubecula nubecula (COSTA, 1874)
sericeus (VANDER LINDEN, 1827)
[= *hungaricus* MÓCZÁR, 1944]
usurarius (TOURNIER, 1889)

Nanoclavelia HAUPT, 1962

leucoptera (DAHLBOM, 1845)
[= *nanus* SCHENCK, 1861 = *sedulus* HAUPT, 1930]

Aporinellus BANKS, 1911

sexmaculatus sexmaculatus (SPINOLA, 1805)
[= *venustus* WESMAEL, 1851]

Tachyagetes HAUPT, 1930

filicornis filicornis (TOURNIER, 1889)

Evagetes LEPELETIER, 1845

alamannicus (BLÜTHGEN, 1944)
crassicornis crassicornis (SHUCKARD, 1837)
[= *crassicornis* SCHIÖDTE, 1837 = *campestris* WESMAEL, 1851]
dubius (VANDER LINDEN, 1827)
[= *bicolor* LEPELETIER, 1845]
gibbulus (LEPELETIER, 1845)
[= *pilosellus* WESMAEL, 1851 = *subarcuatus* SCHENCK, 1861 = *pinguicornis* HAUPT, 1941 = *amplicornis* HAUPT, 1941 = *crassicornis* auct. part.]
littoralis (WESMAEL, 1851)
[= *arcuatus* HAUPT, 1941 = *dunensis* WILKE, 1943 = *foveolatus* BLÜTHGEN, 1944 = *coelestis* BLÜTHGEN, 1944]
lusaticus (BLÜTHGEN, 1944)
pectinipes pectinipes (LINNAEUS, 1758)
[= *aculeatus* THOMSON, 1870]
+ *pontomoravicus* (ŠUSTERA, 1938)
proximus (DAHLBOM, 1845)
[= *convexior* HAUPT, 1937]
sahlbergi (MORAWITZ, 1893)
[= *implicatus* auct.]
siculus villicus (TOURNIER, 1890)
[= *contemptus* TOURNIER, 1889 = *balcanicus* ŠUSTERA, 1921 = *curvatus* HAUPT, 1921 = *implicatus* HAUPT, 1941 = *hirsutus* BLÜTHGEN, 1944 = *subarcuatus* auct.]

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

subglaber (HAUPT, 1941)
subnudus (HAUPT, 1941)
tumidosus pedicellaris (MORAWITZ, 1891)
[= *differens* HAUPT, 1941 = *sinuatus* HAUPT, 1941 = *pauli* HAUPT, 1941]

Anoplius DUFOUR, 1834

aeruginosus TOURNIER, 1890
[= *dispar* DAHLBOM, 1843 nom. praeocc.]
+ *alpinobalticus* WOLF, 1965
caviventris (AURIVILLIUS, 1907)
[= *carbonarius* HAUPT, 1937 = *atricolor* MÓCZÁR, 1944 = *haereticus* auct. part.]
concinnus (DAHLBOM, 1845)
[= *haereticus* TOURNIER, 1889]
infuscatus (VANDER LINDEN, 1827)
[= *minor* HERRICH-SCHÄFFER, 1830]
nigerrimus (SCOPOLI, 1763)
[= *nigra* FABRICIUS, 1775]
+ *piliventris* (MORAWITZ, 1889)
[= *pannonicus* WOLF, 1965 = *melanarius* auct. part.]
tenuicornis (TOURNIER, 1889)
[= *piliventris* auct.]
viaticus viaticus (LINNAEUS, 1758)
[= *fusca* LINNAEUS, 1761]

Batozonellus ARNOLD, 1937

lacerticida lacerticida (PALLAS, 1771)
[= *quadripunctata* ROSSI, 1790 nom. praeocc.]

Episyron SCHIÖDTE, 1837

albonotatum (VANDER LINDEN, 1827)
[= *ordinarius* PRIESNER, 1966]
+ *arrogans* (SMITH, 1873)
[= *funereipes* COSTA, 1887]
gallicum intermedium HAUPT, 1930
[= *tertius* BLÜTHGEN, 1944]
rufipes rufipes (LINNAEUS, 1758)

Ceropalinae RADOSZKOVSKI, 1888

Ceropales LATREILLE, 1796

albicincta albicincta (ROSSI, 1790)
maculata maculata (FABRICIUS, 1775)
variegata (FABRICIUS, 1798)

Sammel- und Präparationsmethoden

Bevorzugte Sammelgebiete für Wegwespen sind in erster Linie warme sand- oder kalkhaltige Böden mit vegetationsarmen oder -freien kleinen Flächen. Dazu sind z. B. Waldwege, Trockenhänge und Ruderalflächen zu rechnen. Südlich exponierte Waldränder und -hänge mit Unterholz sind besonders für die Arten geeignet, die ihre Beute-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

spinnen nur in Holzritzen, Erdspalten, unter Steinen u. ä. verstecken oder sie in ihren eigenen Verstecken und Gespinsten belassen. Feuchte und kühle Biotope werden im wesentlichen nur von den Arten besiedelt, die ihre Nester in hohlen Pflanzenstengeln (z. B. Schilf) oder Bohrlöchern im Holz anlegen.

Im nahen Küstenbereich kann man zwei typische Biotope, die natürlich ineinander übergehen, unterscheiden: Bewohner der feuchten, vegetationsarmen Sandgebiete und Bewohner der trockenen ± vegetationslosen Dünen (s. OEHLKE, 1968). Alte Schuppen, Lehmwände oder Feldsteinmauern bieten nicht nur für Bienen, Grab- und Faltenwespen, sondern auch für Tönnchenwegwespen u. a. geeignete Brutplätze. Ebenso kann ein vielseitig angelegter Klein- oder Hausgarten ein recht reichhaltiger Sammelplatz nicht nur für eurytope Spezies sein.

Von vielen Arten ist bekannt, daß sie Blüten besuchen. Bevorzugt werden dabei solche, wo Nektar und Pollen für die kurzen Mundwerkzeuge der Wegwespen leicht zugänglich sind (z. B. Doldenblüten). Wie von anderen Hautflüglern auch, wird von manchen besonders gern Honigtau von blattlausbefallenen (Eichen-)Blättern aufgenommen.

Bereits im April kann man in unserem Gebiet die ersten Wegwespen sammeln. Meist sind es Männchen, die im allgemeinen wenige Tage vor den jeweiligen Weibchen erscheinen. Sie sind viel kurzlebiger als letztere und werden neben ihrer geringeren Größe auch deshalb viel seltener erbeutet. Das Geschlechterverhältnis ist in den Sammlungen in der Regel daher zugunsten der Weibchen verschoben. In Wirklichkeit aber, wie quantitative Fallenfänge zeigen, ist das Geschlechtsverhältnis umgekehrt. Die Wegwespen-Saison geht dann bis in den Oktober, wo nur noch die zweite oder dritte Generation einiger Arten anzutreffen ist.

Pompiliden werden am besten mit einem leichten feinmaschigen Netz im Einzelfang gesammelt. In vielen Fällen bewähren sich kleine, etwa handtellergroße Netze aus ziemlich starrem Draht. Liegt der Netzrand beim übergestülpten Netz nicht dicht dem Boden auf, entweichen kleine Arten fast stets. Vor allem Männchen verstecken sich sehr schnell in Grasbüscheln u. ä. und sind dann oft nicht zu entdecken.

In einigen Fällen haben sich BARBER-Fallen, vor allem aber MALAISE-Fallen und davon verschiedene Abwandlungen als recht erfolgreich erwiesen. Oft fallen sie dann als Beifang anderer Insektengruppen an. Allerdings ist der Erhaltungszustand solcher Exemplare meist nicht gut, da dazu spezielle Tötungsmittel verwendet werden. Vertretbar sind noch Paradichlorbenzol (Globol) oder 70%iger Äthylalkohol, da die Farben noch vergleichbar sind. Ansonsten ist der übliche „Essigäther" (Essigsäure-Äthylester) allem anderen vorzuziehen, auch wenn die Farben ebenfalls leicht nachdunkeln.

Als Sammelgläser benutze man durchsichtige Glas- oder Plastgefäße, deren Stopfen durchbohrt und mit einem Röhrchen von 6 mm Innendurchmesser versehen ist. Das Röhrchen (Plaste, Glas, Metall) ragt beidseitig etwa 40 mm vor und wird außen mit einem Stopfen verschlossen. Das Sammelgefäß wird etwa 1/3 mit saugfähigem gefaltetem Papierstreifen oder Holundermarkstückchen gefüllt. Die Beutespinnen können darin ebenfalls abgetötet werden.

Zur Präparation werden Wegwespen nie geklebt, sondern stets genadelt; sehr kleine ♂♂ mit Minutien. Die Nadeln werden möglichst asymmetrisch auf der rechten Mesonotumseite eingestochen. Eingezogene Segmente sollten durch quirlartiges Drehen der Nadel zwischen den Fingern gedehnt werden. Die Flügel werden auf der Präparationsplatte schräg nach außen festgesteckt und die langen Beine wegen der Bruchgefahr nahe an den Körper herangezogen. Während der Trockenzeit von einigen Tagen werden ggf. die Beutespinnen mit Aceton entwässert und dann unter die Wespe gesteckt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Bei der Etikettierung ist auch darauf zu achten, daß auf dem gleichen Fangplatz gesammelte Exemplare später wiedererkannt werden können, da dies für die Bestimmung von großer Bedeutung sein kann (Zusammengehörigkeit von Männchen und Weibchen!). Spezifisch für Wegwespen sind auch Angaben zum Boden oder Blütenbesuch wünschenswert.

Sollte sich bei der Determination der Männchen die Präparation der Kopulationsorgane notwendig machen, so verfährt man am besten nach den von WOLF, 1972 beschriebenen Methoden:

„1. Genadelte und getrocknete Exemplare weicht man etwa 12 Stunden unter einer Aufweichglocke, zieht mit einer dünnen Präpariernadel Analsternit und Kopulationsorgane hervor und trennt sie einzeln vom Hinterleib; man läßt sie in einem kleinen Tropfen Speichel auf weißem Karton flottieren, drückt das Kopulationsorgan darin mit einer Nadel auseinander und preßt es mit einem weißen Leinenläppchen, bis es halb getrocknet in gespreizter Stellung verbleibt; man gibt auf die Spitze eines genadelten Aufklebeplättchens ein möglichst kleines Tröpfchen Gummi arabicum und setzt das Kopulationsorgan mit Hilfe einer mit Speichel angefeuchteten Nadelspitze senkrecht, also allseitig betrachtbar, darauf; das Ringglied (Tergit 10 oder Cardo) ist zu entfernen, da sich später das Kopulationsorgan leicht von dem aufgeklebten Ringglied lösen könnte. Das Analsternit klebt man ebenfalls senkrecht hinter das Kopulationsorgan; ebenso Tergite und Sternite, die man ungewollt mit abgetrennt hat; es empfiehlt sich, weniger wertvolle Exemplare als Übungsobjekte zu verwenden. Die Nadel des Aufklebeplättchen wird mit einer mit dem Original übereinstimmenden Etikettierung versehen.
2. Einbettungspräparate erzielt man in der üblichen Weise: man mazeriert in verdünnter Kalilauge, entwässert mit Äthanol, das durch Xylol ersetzt wird, überführt in Kanada-Balsam und schließt damit das Präparat zwischen zwei dünne Plexiglas-Scheibchen ein, die man nadelt und etikettiert.

Der Vorteil der ersten Methode liegt in der Schnelligkeit der Herstellung des Präparats, der natürlichen Lage der Einzelteile und der Möglichkit einer unbehinderten Betrachtung; der Vorteil der zweiten Methode in der Transparenz der Organe."

Morphologie und Hinweise auf die Verwendung der Bestimmungstabellen

Außer den Pompilidae wird in die Überfamilie Pompiloidea nur noch die kleine Familie der Rhopalosomatidae mit wenigen subtropisch-tropischen Arten gestellt. Die Pompiloidea sind als Apocrita durch ihre „Wespentaille" zwischen dem 1. und 2. Abdominalsegment und das Vorhandensein eines Stachelapparates gekennzeichnet. Gegenüber anderen Stechwespenfamilien sind Wegwespen viel weniger vielgestaltig. Ihr recht einheitlicher Körperbau mit dem charakteristischen Prothorax und den langen Beinen erschwert eine rasche Erkennung der Gattungen und macht manchmal die Trennung der Weibchen einiger Arten ganz unmöglich. Für die Determination ist in der Regel ein Stereomikroskop mit 30 bis 40facher Vergrößerung und einem Meßokular notwendig und nur vereinzelt durch eine 20fache Lupe ersetzbar. Für den Vergleich der Kopulationsorgane ist wenigstens eine 100fache Vergrößerung erforderlich.

Aus den Figuren 1—7 gehen die morphologischen Bezeichnungen hervor, die bei Bestimmungstabellen und Beschreibungen verwendet wurden. Entsprechend den vorangegangenen hymenopterologischen Beiträgen wurde eingebürgerten, eindeutig und nicht falsch verwendeten Namen der Vorzug gegeben. Um Mißverständnisse auszuschließen, sei auf einige Besonderheiten hingewiesen.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

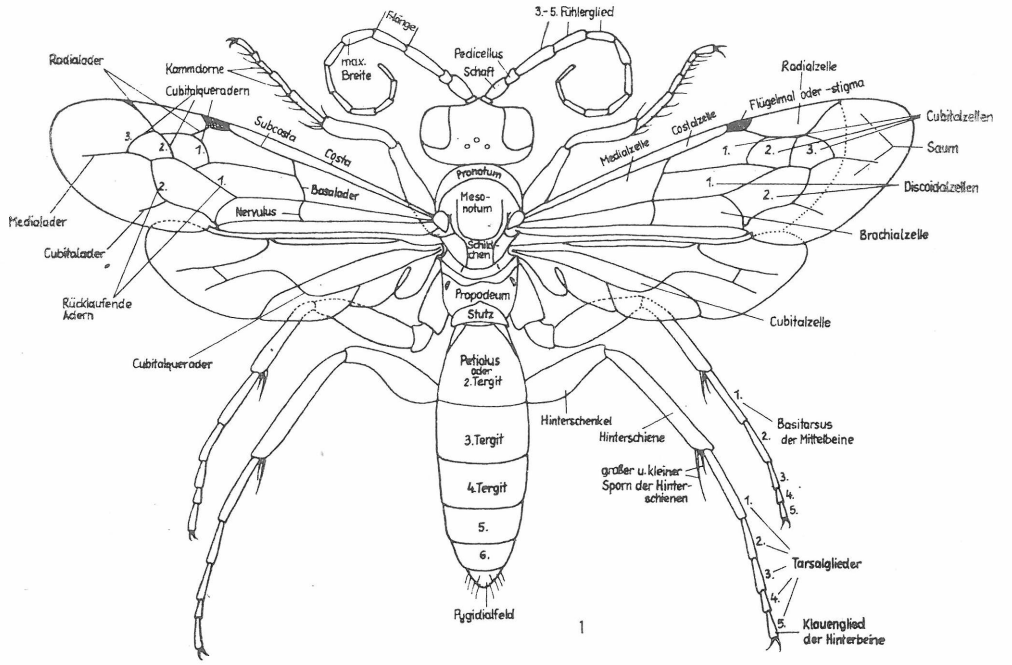


Fig. 1. Körper von oben, *Anoplius viaticus* ♀.

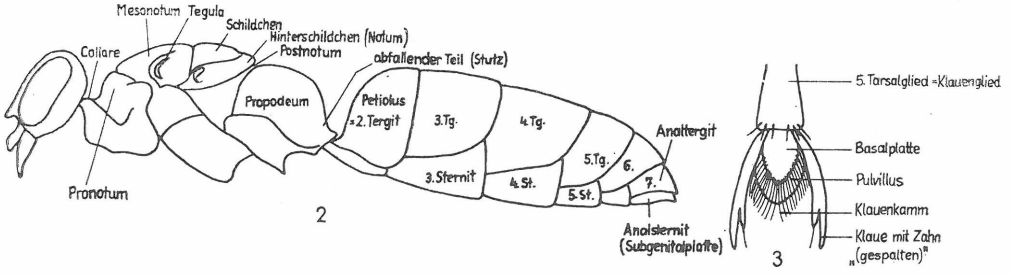


Fig. 2. Körper von der Seite, *Anoplius viaticus* ♀. — Fig. 3. 5. Tarsalglied mit Anhängen.

Kopf (Fig. 1, 4—6): Im Gegensatz zu WOLF's Arbeiten beginnt die Zählung der Fühlerglieder mit dem Scapus (Schaft) = 1. Fühlerglied; der Pedicellus (Ring-, Wendeglied) = 2. Fühlerglied; die eigentliche Geißel beginnt mit dem 3. Fühlerglied. Die Männchen haben damit 13, die Weibchen 12 Fühlerglieder. Ausnahmsweise wird bei der Messung der Länge der Fühlerglieder nicht die maximale Länge gemessen, da die Enden oft verdeckt sind. Der Anfang eines Fühlergliedes wird praktisch durch das Ende des vorhergehenden Fühlergliedes festgelegt. Sind die Enden zipflig oder schräg, so wird der Mittelwert gemessen. Die einzelnen Fühlerglieder sind oft oval. Unter der „Dicke" wird immer die maximale Fühlerbreite verstanden.

Der Abstand zwischen den hinteren Ocelli (Nebenaugen) wird durch POL (Post-Ocellar-Linie) und der Abstand zwischen einem dieser Ocelli und dem Auge durch OOL (Ocellar-Ocular-Linie) ausgedrückt. Bei der Ocellenstellung (Nebenaugenwinkel) ist die Mitte des vorderen Ocellus der Schnittpunkt der Schenkel, die als gedachte Linie durch die Mitte der hinteren Ocelli gehen. Dieser Winkel und die verschiedenen Strecken

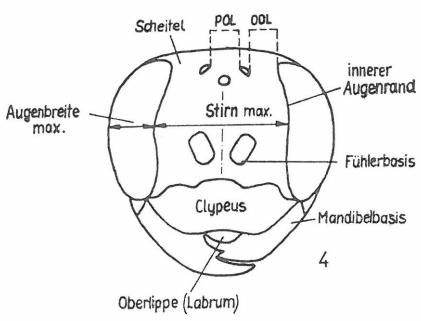
DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

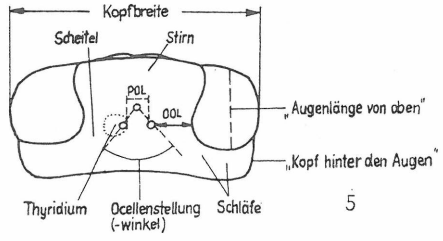
©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

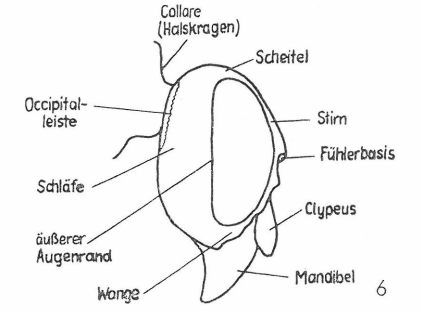
(auch maximale Kopfbreite, Augen- und Schläfenlänge) werden gemessen, nachdem der obere und seitliche Hinterkopfrand zur Deckung gebracht und so annähernd eine waagerechte Ocellenlage hergestellt wurde (Fig. 5). Von Thyridien spricht man, wenn neben den hinteren Ocelli kleine Flächen auftreten, die sich durch eine andere Punktierung, Chagrinierung oder auch eine leichte Vertiefung von der Umgebung unterscheiden. In einigen Fällen erschien es notwendig, die Schläfen, die meist auch seitlich am Kopf herabreichen, besser durch „Kopf hinter den Augen . . ." zu charakterisieren.

Thorax, Flügel und Beine: Aus den Figuren 1 und 2 gehen die wichtigsten Bezeichnungen hervor, ggf. sei auf OEHLKE, 1970 verwiesen. Ein besonderer diagnostischer Wert kommt dem medianen Teil des zwischen dem Hinterschildchen und Propodeum gelegenen Postnotum zu. „Medial-" und „Cubitalader" mußten aus einem anderen Bezeichnungssystem übernommen werden und fügen sich daher nicht logisch ein. Um Verwechslungen auszuschließen, wurde der Ausdruck „Nervulus" im Vorderflügel beibehalten, „Nervellus" im Hinterflügel aber durch „Cubitalquerader" ersetzt. Die Bezeichnung „Metatarsus" wurde nicht verwendet; alle 1. Tarsalglieder werden auch „Basitarsus" genannt. Das 5. Tarsalglied heißt auch „Klauenglied". Eine Klaue heißt dann „gespalten", wenn der verlängerte Klauenzahn mit der Spitze etwa parallel zur Klauenspitze verläuft (Fig. 3).

Abdomen: Die Zählung der Abdominalsegmente beginnt, wie in den vorangegangenen Fauna-Beiträgen, mit dem Propodeum (= 1. Segment). Sein hinterer zur Wespentaille abfallender Teil wird bei den Pompiliden als „Stutz" bezeichnet. Der Petiolus (= 2. Tergit) ist bei wenigen Gattungen höchstens kurz gestielt. Beim Männchen weist das Abdomen 8 sichtbare Tergite auf, weitere Segmente sind umgebildet. Das letzte sichtbare Sternit bildet bei vielen Hautflüglerfamilien die Subgenitalplatte.







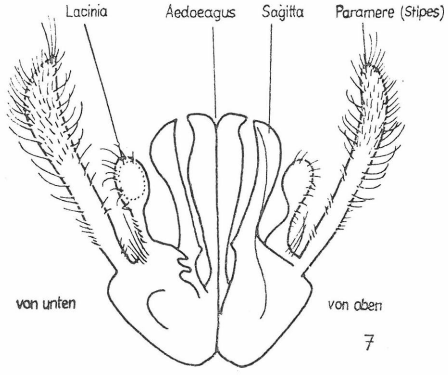


Fig. 4—6. Kopf, *Anoplius viaticus*: Fig. 4 von vorn. — Fig. 5. von oben. — Fig. 6. von der Seite. Fig. 7. Kopulationsorgane ♂, *Arachnospila rufa*.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Sie wird bei den Wegwespen besser als „Analsternit" bezeichnet und weist wesentliche Bestimmungsmerkmale auf. Auf Merkmale der männlichen inneren Genitalorgane (Fig. 7) wird nur vereinzelt im systematischen-faunistischen Teil hingewiesen. Beim Weibchen hat das letzte Tergit (Analtergit) manchmal in der Mitte eine abgegrenzte Fläche, das Pygidialfeld.

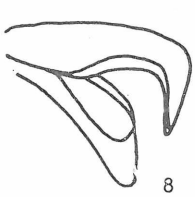
Neben der geringeren Segment- und Fühlergliederzahl kann man die Weibchen an den im Tode meist stark eingerollten Fühlern von den Männchen trennen. Weitere geschlechtsspezifische Unterschiede werden vor den jeweiligen Arttabellen angegeben. Für die Bestimmung von Wegwespen ist meist Vergleichsmaterial erforderlich. Selbst dann sind manche Weibchen, wie oben schon dargelegt, nicht einer bestimmten Art zuzuordnen. Abgeflogene und kleine Exemplare bereiten besondere Schwierigkeiten. Eine gewisse Variabilität ist auch bei den Analsterniten der Männchen vorhanden. Wer sich näher mit den Pompiliden beschäftigen will, kann auf weitere Literatur nicht verzichten. Andere Autoren bevorzugen andere Wege in den Bestimmungstabellen. Wir haben uns bemüht, die Tabellen durch Benutzung möglichst weniger Merkmale so übersichtlich wie möglich zu gestalten.

Bestimmungstabellen der Pompilidae

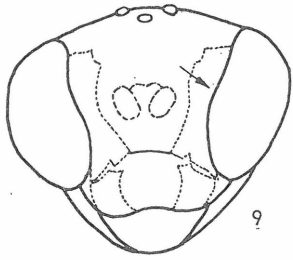
Bestimmungstabelle der Gattungen (Männchen und Weibchen)

1 Pulvillus der Hinterklauen liegt unter diesen (Fig. 8), Klauen in Aufsicht daher parallel. Innere Augenränder deutlich nach unten konvergierend; untere Fühlerbasis um wenigstens Pedicelluslänge vom Clypeus entfernt (Fig. 9). Abdomen wenigstens mit 2 gelbweißen Tergitflecken (Unterfamilie Ceropalinae) . . . . . *Ceropales*, p. 381

— Pulvillus der Hinterklauen liegt zwischen diesen, Klauen daher gespreizt (cf. Fig. 3). Innere Augenränder schwach konvergierend, parallel oder nach unten divergierend; untere Fühlerbasis weniger als um die Pedicelluslänge vom Clypeus entfernt (cf. Fig. 4). Abdomen oft ± rotbraun gefärbt 2



8



♀

Fig. 8. Hinterklaue von der Seite, *Ceropales maculata* ♀.
Fig. 9. Kopf von vorn, *Ceropales maculata* ♀.

2 Hinterschienen apikal, außer den zwei Sporen, mit einer Reihe etwa gleichgroßer, mitunter sehr kurzer Dornen; ihre Außenflächen kurz bedornt oder schuppenzähnig (Fig. 10). 3. Sternit der ♀♀ mit Querfurche (Fig. 11) (Unterfamilie Pepsinae) 3

— Hinterschienen apikal, außer den zwei Sporen, mit ungleichen, meist stark abgespreizten Dornen; ihre Außenflächen häufig lang bedornt (Fig. 12). 3. Sternit ohne Querfurche (Unterfamilie Pompilinae) 8

3 Pronotum vorn rechtwinklig abfallend (Fig. 13, 14). Großer Sporn der Hinterschienen länger als die Hälfte des Basitarsalgliedes. Nervulus fast oder ganz interstitial (Fig. 17) 4

— Pronotum vorn nicht (Fig. 15) oder schräg abfallend (Fig. 16). Sporn der Hinterschienen erreicht höchstens etwa die Hälfte des Basitarsalgliedes. Nervulus fast stets postfurcal (Fig. 18) 5

4 Propodeum stark quer gerunzelt. Eine Art . . . . . *Poecilagenia*, p. 342

— Propodeum fein punktiert. Eine Art . . . . . *Caliadurgus*, p. 338

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

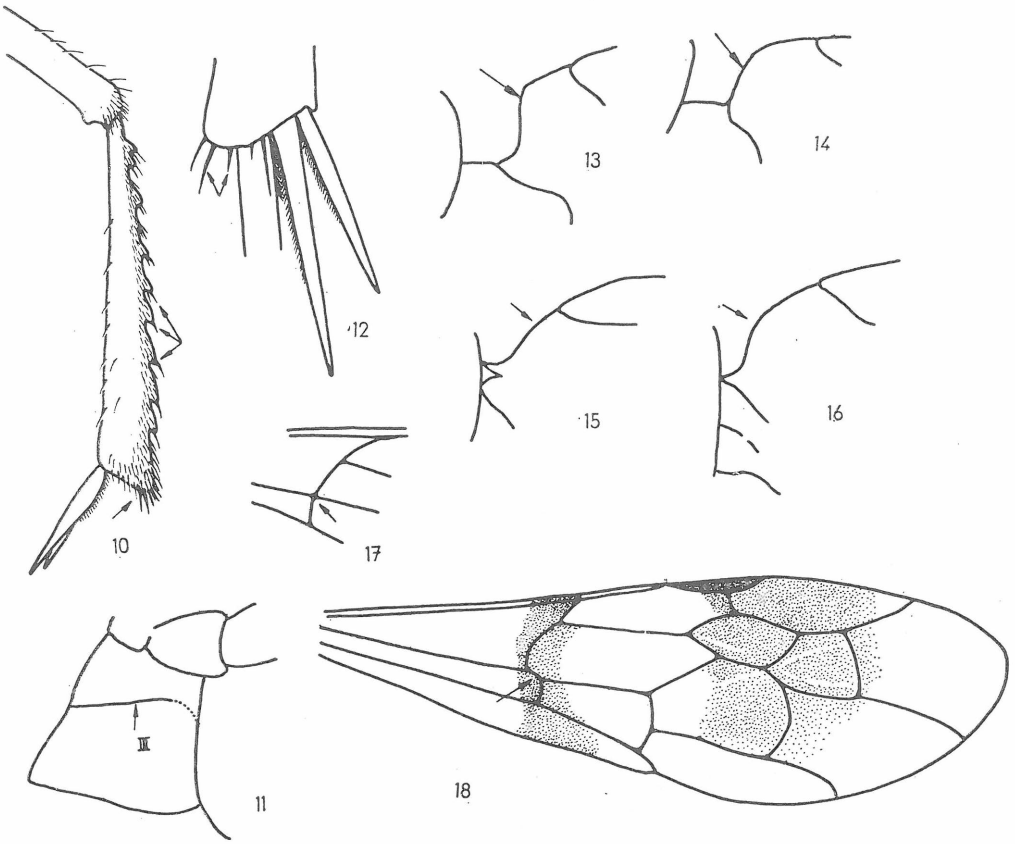


Fig. 10. Hinterschiene mit Schuppenzähnchen und Enddornen, *Priocnemis perturbator* ♀. — Fig. 11. 3. Sternit halbschräg von unten, *Priocnemis perturbator* ♀. — Fig. 12. Hinterschienenende mit Enddornen, *Arachnospila rufa* ♀.
Fig. 13—16. Pronotum im Seitenprofil: Fig. 13. *Caliadurgus fasciatellus* ♀. — Fig. 14. *Caliadurgus fasciatellus* ♂. — Fig. 15. *Priocnemis* spec. — Fig. 16. *Dipogon bifasciatus*. Fig. 17. Lage des Nervulus im Vorderflügel, *Caliadurgus fasciatellus*. — Fig. 18. Vorderflügel, *Dipogon bifasciatus*.

5 Petiolus vorn stielförmig verschmälert (Fig. 19). Flügel ohne Flecken oder Binden . . . . . *Auplopus*, p. 343
— Petiolus basal keilförmig (Fig. 20). Flügel ± rauchig getrübt oder mit Flecken und Binden 6
6 Körper schwarz, Vorderflügel gefleckt (Fig. 18, 119), Hinterschienen außen höchstens mit schwachen Dörnchen . . . . . *Dipogon*, p. 339
— Wenigstens das Abdomen z. T. rotbraun. Flügel oft nur rauchig getrübt. Hinterschienen der Weibchen außen schuppenzähnig oder mit kräftigen Dornen 7
7 Radialzelle am Ende abgerundet (Fig. 21). Abdomen oft weiß gefleckt . . . . . *Cryptocheilus*, p. 324
— Radialzelle apikal zugespitzt (Fig. 22). Abdomen nie weiß gefleckt . . . *Priocnemis*, p. 326
8 Hinterkopf ohne Occipitalleiste, schüsselförmig mit scharfem Rand (Fig. 23). Cubitalquerader im Hinterflügel senkrecht (Fig. 24). Propodeum an den Seiten kielartig verlängert. Eine Art . . . . . *Homonotus*, p. 347
— Hinterkopf mit Occipitalleiste, ohne scharfen Rand. Cubitalquerader im Hinterflügel nicht senkrecht (cf. Fig. 1). Propodeum selten kielartig verlängert 9
9 Vorderflügel nur mit 2 Cubitalzellen (Fig. 25) 10

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

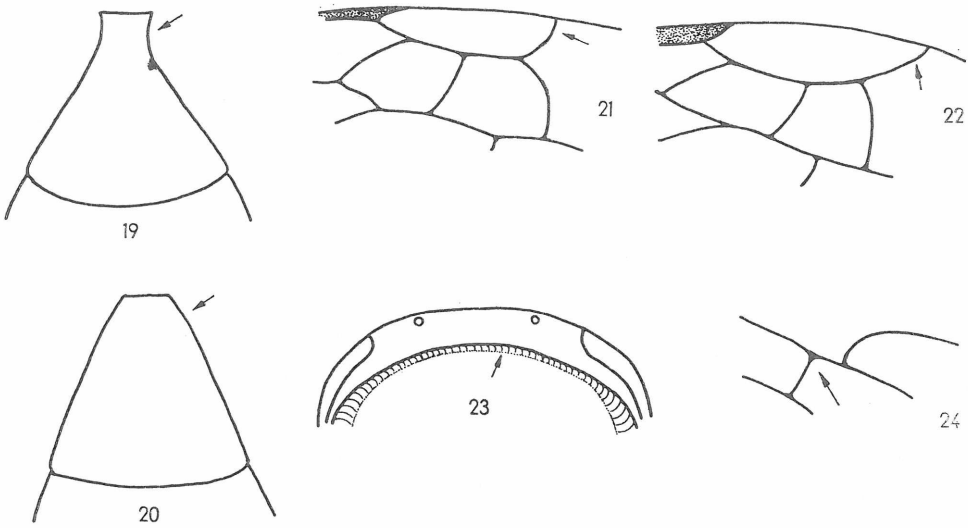


Fig. 19—20. Petiolus (2. Tergit) von oben: Fig. 19. *Auplopus carbonarius* ♀. — Fig. 20. *Priocnemis exaltata* ♀.
Fig. 21—22. Vorderflügelausschnitt: Fig. 21. *Cryptocheilus fabricii* ♀. — Fig. 22. *Priocnemis exaltata* ♀.
Fig. 23. Kopfoberseite von hinten, *Homonotus sanguinolentus*.
Fig. 24. Lage der Cubitalquerader im Hinterflügel, *Homonotus sanguinolentus*.

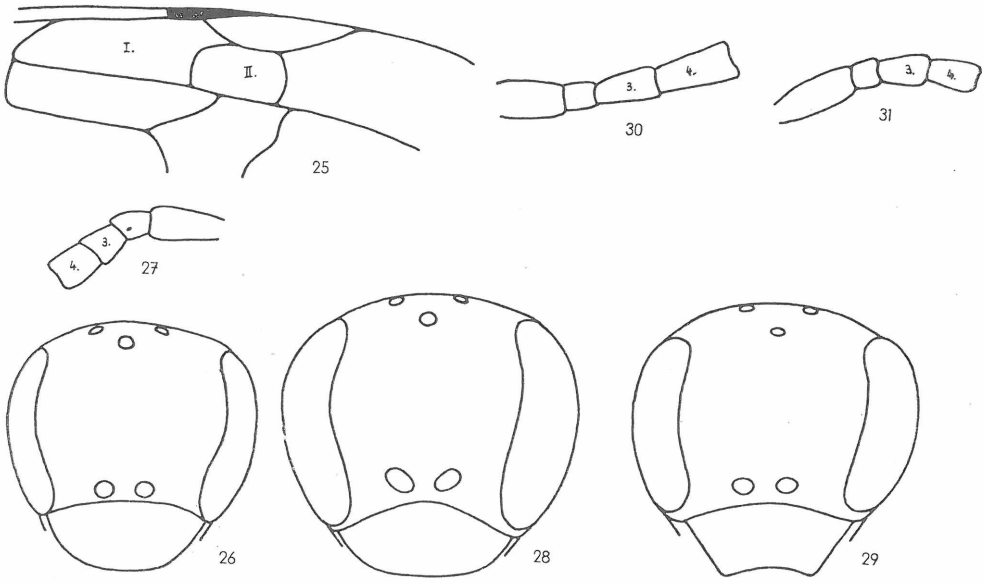


Fig. 25. Cubitalzellen im Vorderflügel, *Aporus pollux* ♂. — Fig. 26. Kopf von vorn, *Aporus pollux* ♂. — Fig. 27. 1.—4. Fühlerglied, *Aporus pollux* ♂.
Fig. 28—29. Kopf von vorn: Fig. 28. *Tachyagetes filicornis* ♂. — Fig. 29. *Evagetes dubius* ♂.
Fig. 30—31. 1.—4. Fühlerglied: Fig. 30. *Tachyagetes filicornis* ♂. — Fig. 31. *Evagetes dubius* ♂.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

— Vorderflügel mit 3 Cubitalzellen (cf. Fig. 92, 93, 102) 12
10 Kopf von vorn einschließlich Clypeus etwa so breit wie hoch (Fig. 26). 3. Fühlerglied beim Männchen 0,4, beim Weibchen 0,6mal so lang wie der Schaft (Fig. 27). Vorderschenkel beim Weibchen größer als die Mittelschenkel (Fig. 124, 125); Hinterschenkel beim Männchen abgeflacht, fast 3mal so hoch wie breit . . . . . *Aporus*, p. 344
— Kopf von vorn so breit wie oder breiter als hoch (Fig. 28, 29). 3. Fühlerglied beim Männchen wenigstens 0,6, beim Weibchen wenigstens 0,9mal so lang wie der Schaft. Schenkel normal 11
11 Fühler schlank (Fig. 30). Eine Art . . . . . *Tachyagetes*, p. 365
— Fühler dick (Fig. 31) . . . . . *Evagetes* part., p. 367
12 Fühler orangefarben. Flügel gelb, außen dunkel. Eine Art, von 13 bis 21 mm Körperlänge . . . . . *Batozonellus*, p. 378
— Fühler schwarz. Flügel nicht gelb. Bis 18 mm 13
13 Propodeum an den Seiten zahn- oder kielartig verlängert (Fig. 32, 33) 14
— Propodeum gerundet, nicht verlängert (cf. Fig. 2) 16

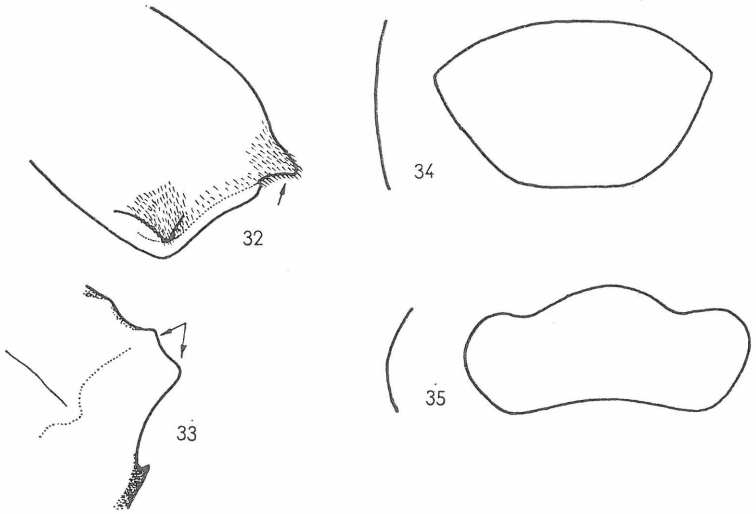


Fig. 32—33. Propodeum schräg von oben: Fig. 32. *Aporinellus sexmaculatus* ♀. — Fig. 33. *Eoferreola rhombica* ♂.
Fig. 34—35. Profil und Aufsicht des Clypeus: Fig. 34. *Ferreola diffinis* ♀. — Fig. 35. *Eoferreola rhombica* ♀.

14 Propodeum an den Seiten zahnartig (Fig. 32). Tergite schwarz mit silbergrauen Tomentflecken. 3. Cubitalzelle meist dreiseitig bzw. gestielt. Eine kleine Art von 4 bis 8 mm Körperlänge . . . . . *Aporinellus*, p. 364
— Propodeum an den Seiten kielartig (Fig. 33). Tergite ganz schwarz oder z. T. rotgelb. 3. Cubitalzelle vierseitig. Größere Arten von 8 bis 14 mm 15
15 Körper schwarz. Clypeus abgeflacht, groß (Fig. 34). Eine Art . . . . . *Ferreola*, p. 346
— Körper rotgelb gefleckt. Clypeus konvex, schmaler (Fig. 35). Eine Art . . . *Eoferreola*, p. 346
16 Teile des Pronotums, Propodeums oder Petiolus mit silberweißen oder bronzefarbenen Schuppenhaaren (Fig. 36). Tergite z. T. weißgelb gefleckt . . . . . *Episyron*, p. 379
— Körper ohne solche auffallenden Schuppenhaare, höchstens silbergrau behaart. Tergite z. T. oft rotbraun 17
17 Körper ganz (Männchen) oder teilweise (Weibchen) mit bleigrau-silberner dichter Pubescenz, einfarbig. Mandibeln schmal sichelförmig (Fig. 37). Eine Art . . . . *Pompilus*, p. 348
— Körper höchstens mit grauen kurzen Härchen, oft rotbraune Tergite oder gelbliche Thoraxflecke. Mandibeln normal 18

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

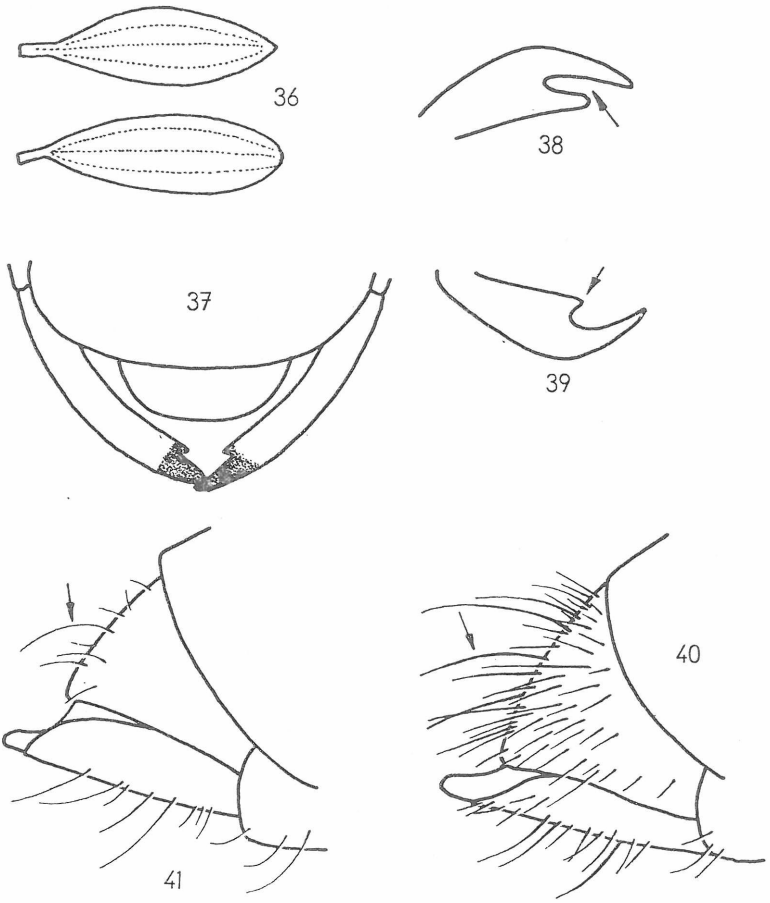
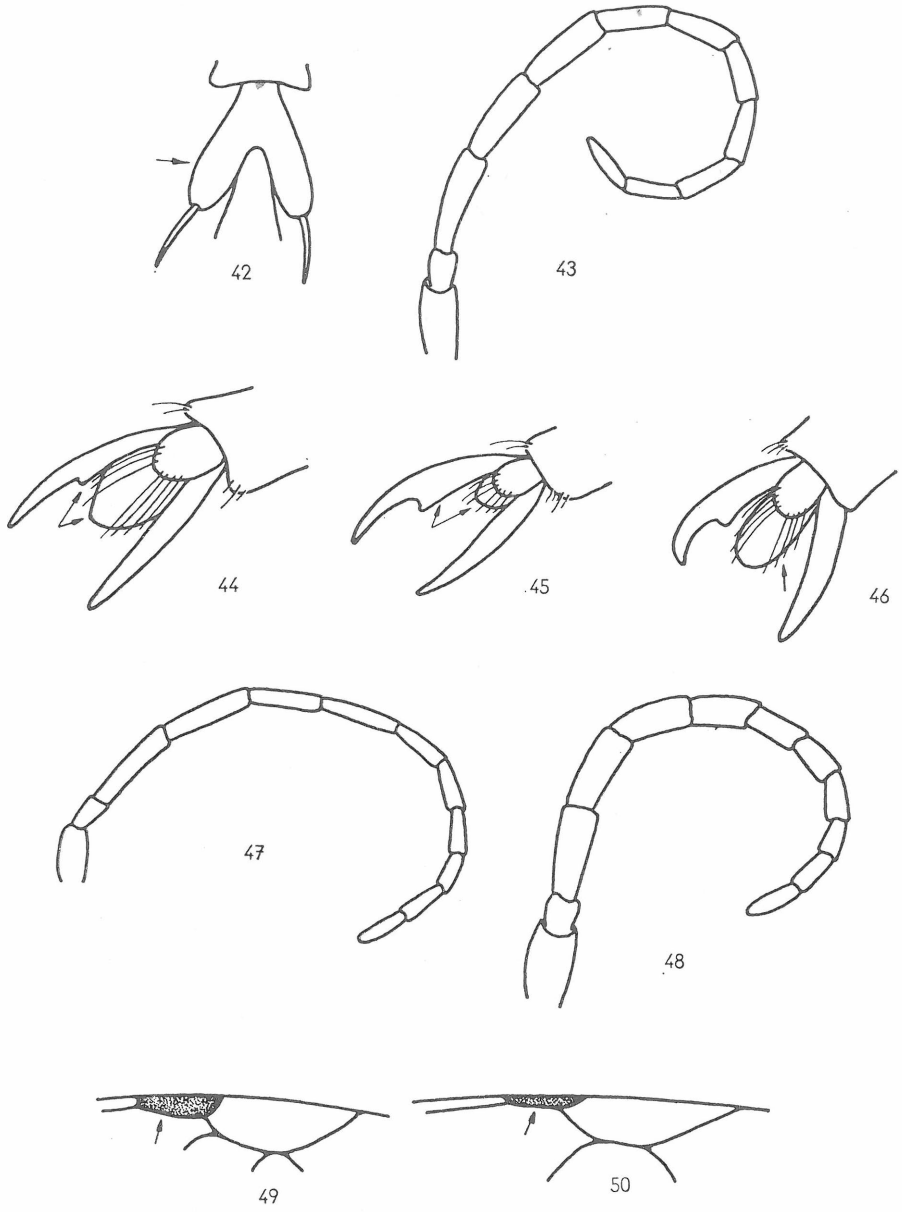


Fig. 36. Schuppenhaare des Propodeums, *Episyron rufipes* ♀. — Fig. 37. Mandibeln im Profil, *Pompilus cinereus* ♀.
Fig. 38—39. Klaue der Hinterbeine: Fig. 38. *Anoplius infuscatus* ♂. — Fig. 39. *Arachnospila minutula* ♂.

18 Alle Klauen der Männchen gespalten (Fig. 38). Letztes Tergit der Weibchen mit starren Borsten (Fig. 40), die leicht abbrechen; Klauen der Weibchen nicht gespalten. Schwarze und schwarz-rotbraune Arten . . . . . *Anoplius*, p. 373
— Mittlere und hintere Klauen der Männchen nicht gespalten, meist mit Zähnchen (Fig. 39). Analtergit der Weibchen ohne starre Borsten, normal (Fig. 41) 19
19 Pulvilli groß, sie erreichen wenigstens das Klauenzähnchen (Fig. 44). 4. Vordertarsalglied so lang wie breit, dreieckförmig (Fig. 42). Fühler schlank (Fig. 45); Thorax stets schwarz und Abdomenbasis rotbraun . . . . . *Arachnospila*, p. 350
— Pulvilli klein (Fig. 45) oder sehr schmal (Fig. 46). 4. Vordertarsalglied schlanker. Fühler dicker, wenn schlank, dann Thorax mit gelben Flecken oder Körper ganz schwarz (*Agenioideus*) 20
20 Fühler schlank (Fig. 47). Kopf und Thorax oft mit gelbweißen Flecken . . . . . *Agenioideus*, p. 360
— Fühler dick (Fig. 48). Kopf und Thorax ohne gelbe Flecke 21
21 Flügelstigma groß (Fig. 49). 3. Fühlerglied beim Männchen kaum länger als der Pedicellus. Vordertarsen der Weibchen ohne Kammborsten. Eine Art . . . . . *Nanoclavelia*, p. 364

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



◀ Fig. 40—41. Letztes Segment im Profil: Fig. 40. *Anoplius nigerrimus* ♀. — Fig. 41. *Arachnospila minutula* ♀.
Fig. 42. 4. Vordertarsalglied, *Arachnospila trivialis* ♀. — Fig. 43. Fühler, *Arachnospila trivialis* ♀.
Fig. 44—46. Klauenglied: Fig. 44. *Arachnospila trivialis* ♀. — Fig. 45. *Agenioideus nubecula* ♀. — Fig. 45. *Evagetes siculus* ♀.
Fig. 47—48. Fühler: Fig. 47. *Agenioideus cinctellus* ♀. — Fig. 48. *Evagetes pectinipes* ♀.
Fig. 49—50. Flügelstigma: Fig. 49. *Nanoclavelia leucopterus* ♂. — Fig. 50. *Evagetes dubius* ♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

— Flügelstigma klein (Fig. 50). 3. Fühlerglied beim Männchen etwa von doppelter Pedicelluslänge. Vordertarsen der Weibchen mit Grabkamm (cf. Fig. 1, 203, 204) . . *Evagetes*, p. 366

Gattung ***Cryptocheilus*** PANZER

Bestimmungstabelle der Männchen und Weibchen

1 Propodeum rotbraun . . . . . *fabricii fabricii* VANDER LINDEN, p. 324
— Propodeum schwarz, zuweilen weiß gefleckt 2
2 Abdomenbasis rotbraun . . . . . *notatus affinis* VANDER LINDEN, p. 325
— Abdomen schwarz, weiß gefleckt . . . . . *versicolor versicolor* SCOPOLI, p. 326

Gattung ***Priocnemis*** SCHIÖDTE

♂♂ Stirn normal. — ♀♀ Stirn meist mit Thyridien an den äußeren Ocellen.

Bestimmungstabelle der Männchen

1 Propodeum ziemlich dicht abstehend behaart (cf. Fig. 91). Arten von 5,5—12 mm Körperlänge (Untergattung *Umbripennis*) 2
— Propodeum höchstens mit einigen wenigen abstehenden Härchen. Körperlänge 2,5—9 mm (Untergattung *Priocnemis*) 7
2 Fühlerschaft wie das Gesicht mit abstehenden Haaren (Fig. 51). Propodeum matt, dicht runzlig punktiert. Analsternit Fig. 53, 54 . . . . . *coriacea* DAHLBOM, p. 334
— Fühlerschaft ohne abstehende Behaarung. Propodeum ± glänzend, fein skulpturiert, nadelrissig 3
3 Analsternit ohne Haarkranz, am Ende nicht eingebuchtet (Fig. 55, 56). Clypeus apikal mit zwei Einbuchtungen (Fig. 52) . . . . . *vulgaris* DUFOUR, p. 337
— Analsternit mit Haarkranz, i. d. R. am Ende ausgeschnitten oder ausgerandet (Fig. 57—64). Clypeus ohne deutliche Einbuchtungen 4
4 Analsternit an der Basis mit einem Büschel senkrecht abstehender Haare (Fig. 57, 58) . . . . . *enslini* HAUPT, p. 335
— Analsternit ohne dieses Haarbüschel 5
5 Analsternit außer dem Haarkranz auf der ganzen Unterseite bürstenartig dicht (von der Seite betrachten!) behaart (Fig. 59, 60) . . . . . *hankoi* MÓCZÁR, p. 336
— Analsternit ohne diese Haarbürste 6
6 Analsternit unterseits fast glänzend und gewölbt, der Haarkranz regelmäßig (Fig. 61, 62) . . . . . *perturbator* HARRIS, p. 336
— Analsternit unterseits matt und eben, der Haarkranz struppig (Fig. 63, 64) . . . . . *susterai* HAUPT, p. 337
7 Analsternit sehr schmal, mit poliertem Längswulst, fast unbehaart (Fig. 65, 66). Körperlänge höchstens 5 mm. Prothorax meist gelbbraun gefleckt . . . . *minuta* VANDER LINDEN . . . . . p. 331
— Analsternit anders, Prothorax i. d. R. schwarz. Körperlänge nicht unter 3,5 mm . . . 8
8 Analsternit (von der Seite betrachten!) konkav, mit Längskiel, auf dem eine Reihe senkrecht abstehender Haare steht (Fig. 67, 68) . . . . . *agilis* SHUCKARD, p. 327
— Analsternit anders 9
9 Analsternit (von der Seite betrachten!) mit sehr schräg nach hinten geneigten Haaren (Fig. 70 und 72) 10
— Analsternit mit ± senkrecht abstehenden Haaren (Fig. 75 bis 82) 12
10 Analsternit am Ende gerundet, mitten längs poliert (Fig. 69, 70) . . . . . *mesobrometi* WOLF, p. 331
— Analsternit am Ende ausgeschnitten oder ausgerandet, mitten längs nicht poliert 11
11 Analsternit von ovalem Umriß, eben, an der Basis quer gerieft (Fig. 71, 72) . . . . . *pusilla* SCHIÖDTE, p. 333
— Analsternit von herzförmigem Umriß, muldig vertieft, an der Basis nicht quer gerieft (Fig. 73, 74) . . . . . *cordivalvata* HAUPT, p. 328
12 Analsternit auf der ganzen Unterseite gleichmäßig behaart (Fig. 75 bis 82) 13

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

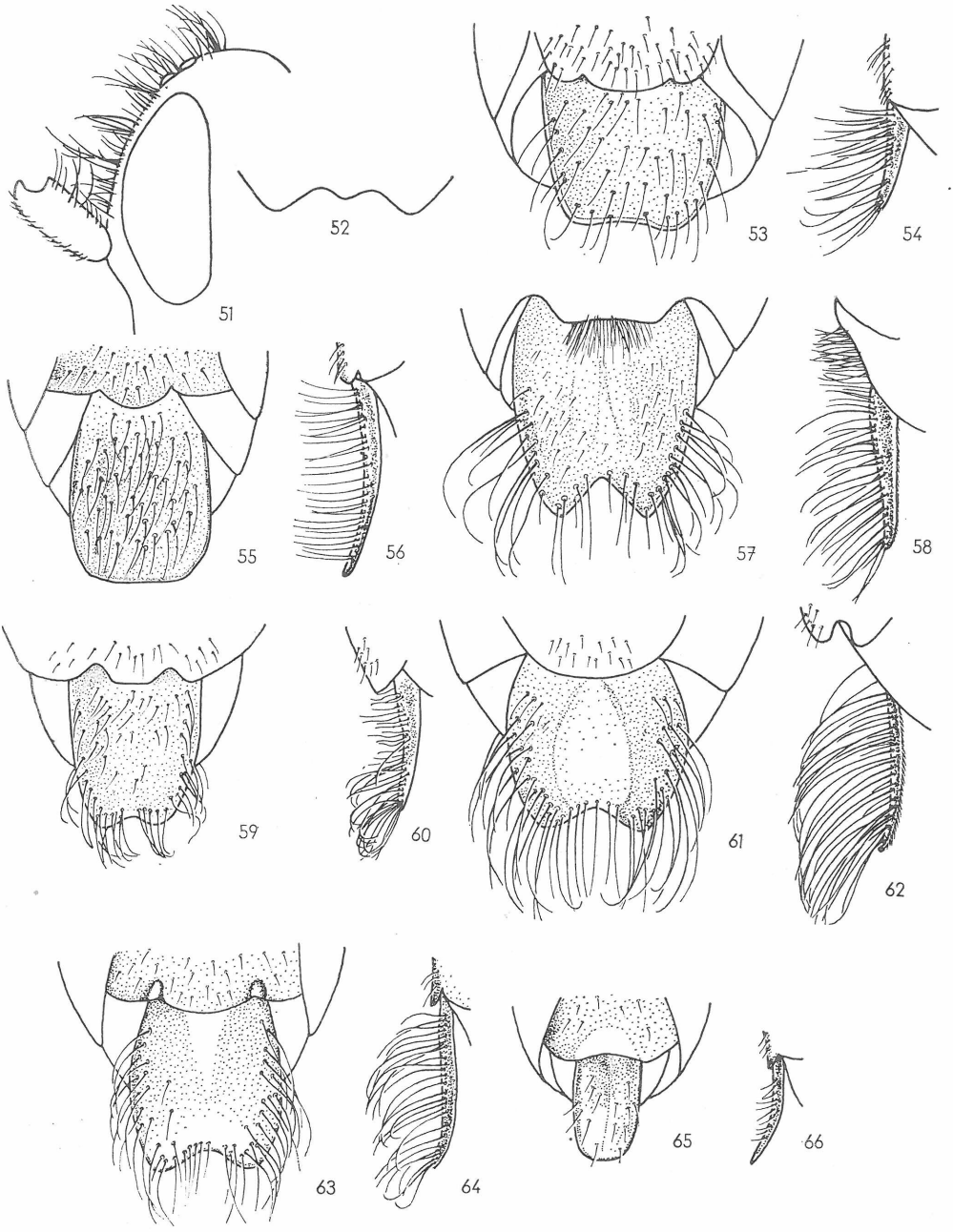


Fig. 51. Stirn mit Scapus, *Priocnemis coriacea* ♂. — Fig. 52. Apikaler Clypeusrand von vorn, *Pr. vulgaris* ♂.
Fig. 53—66. Analsternite ♂♂, Aufsicht und Profil: Fig. 53, 54. *Pr. coriacea*. — Fig. 55, 56. *Pr. vulgaris*. — Fig. 57, 58. *Pr. enslini*. — Fig. 59, 60. *Pr. hankoi*. — Fig. 61, 62. *Pr. perturbator*. — Fig. 63, 64, *Pr. susterai*. — Fig. 65, 66. *Pr. minuta*.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

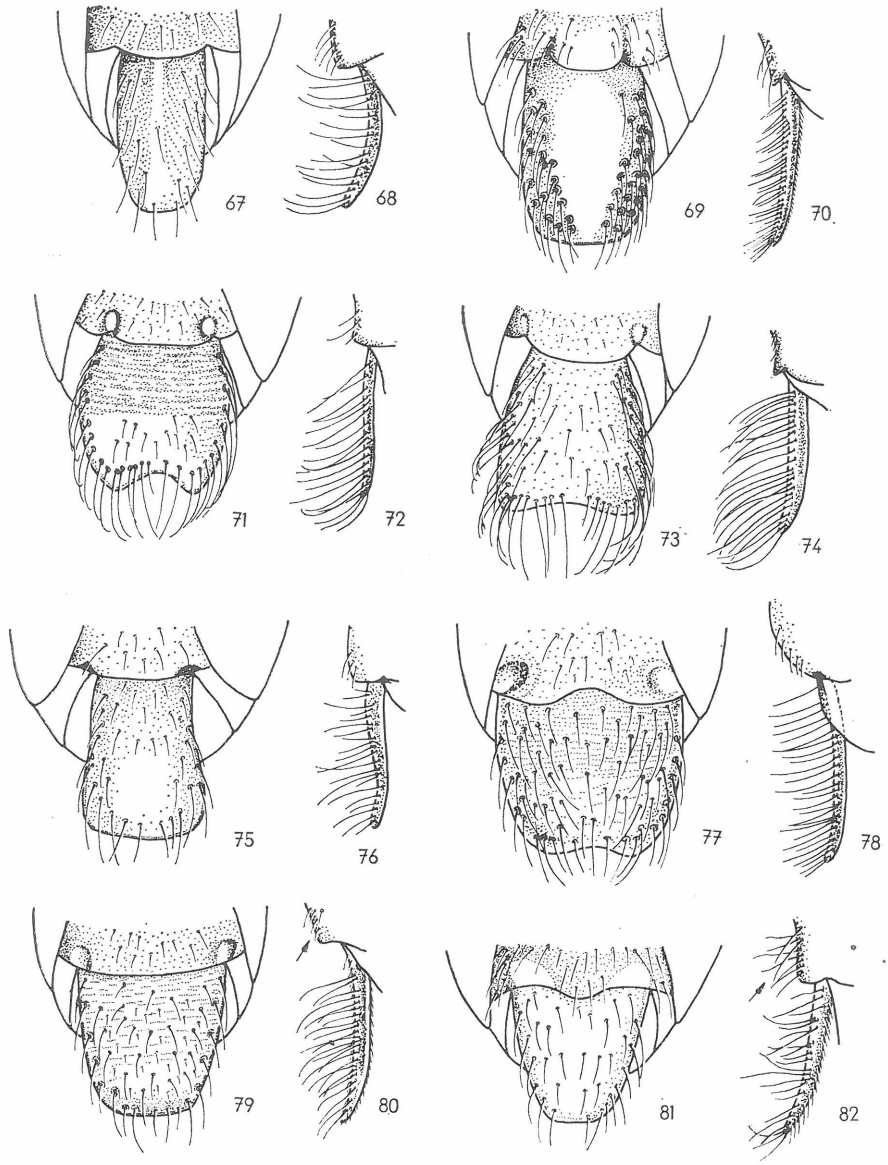


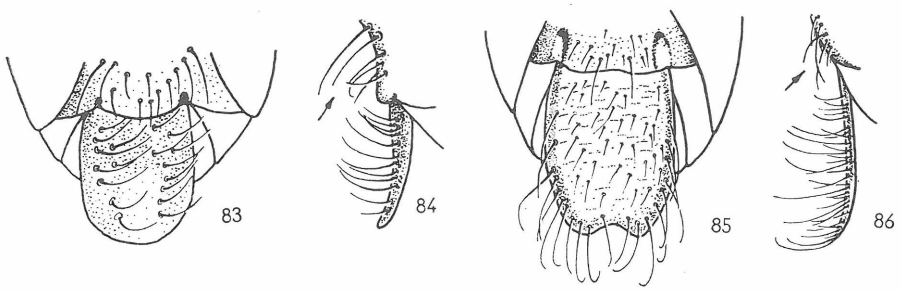
Fig. 67—82. Analsternite ♂♂, Aufsicht und Profil: Fig. 67, 68. *Priocnemis agilis*. — Fig. 69, 70. *Pr. mesobrometi*. — Fig. 71, 72. *Pr. pusilla*. — Fig. 73, 74. *Pr. cordivalvata*. — Fig. 75, 76. *Pr. parvula*. — Fig. 77, 78. *Pr. exaltata*. — Fig. 79, 80. *Pr. hyalinata*. — Fig. 81, 82. *Pr. fennica*.

— Analsternit unregelmäßig behaart, meist mit Haarkranz (Fig. 83 bis 90) 16
13 Analsternit doppelt so lang wie breit, parallelseitig (Fig. 75, 76) . . . *parvula* DAHLBOM, p. 332
— Analsternit kürzer, nach hinten verjüngt 14
14 Medialader erreicht den Außenrand des Vorderflügels (Fig. 102); Analsternit kurz und bürstenartig dicht (von der Seite betrachten!) behaart (Fig. 77, 78) . . . . . *exaltata* FABRICIUS, p. 328
— Medialader endet bald hinter der 3. Cubitalzelle; Analsternit länger behaart 15

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

15 Tergite und Hinterschenkel meist gerötet. Vorletztes Sternit (von der Seite betrachten!) mit kurzen, schräg nach hinten geneigten Haaren (Fig. 79, 80) . . . *hyalinata* FABRICIUS, p. 330
— Hinterschenkel und Tergite schwarz. Vorletztes Sternit mit langen, senkrecht abstehenden Haaren (Fig. 81, 82) . . . . . *fennica* HAUPT, p. 329
16 Analsternit doppelt so lang wie breit, parallelseitig; kurz behaart; die Haare (von der Seite betrachten!) so lang wie der Basitarsus der Hinterbeine mitten dick (Fig. 75, 76) . . . . . *parvula* DAHLBOM, p. 332
— Analsternit kürzer, länger behaart 17
17 6. und vorletztes (7.) Sternit mit einigen langen, senkrecht abstehenden Haaren; Analsternit mit 2 Längsreihen großer Punkte, aus denen senkrechte Haare entspringen (Fig. 83, 84) . . . . . *baltica* BLÜTHGEN, p. 327
— Diese Sternite kurz behaart; Analsternit anders 18



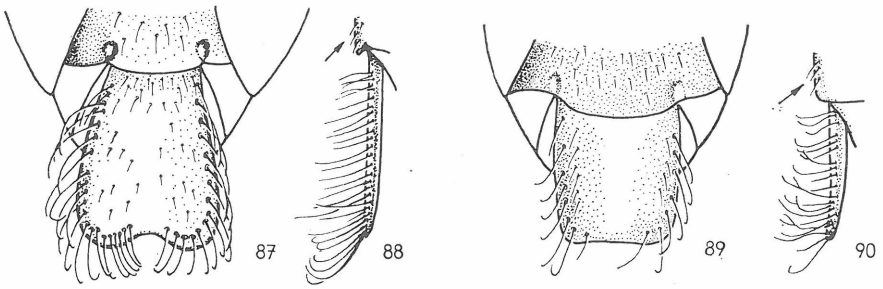


Fig. 83—90. Analsternite ♂♂. Aufsicht und Profil: Fig. 83, 84. *Priocnemis baltica*. — Fig. 85, 86. *Pr. schioedtei*. — Fig. 87, 88. *Pr. gracilis*. — Fig. 89, 90. *Pr. minutalis*.

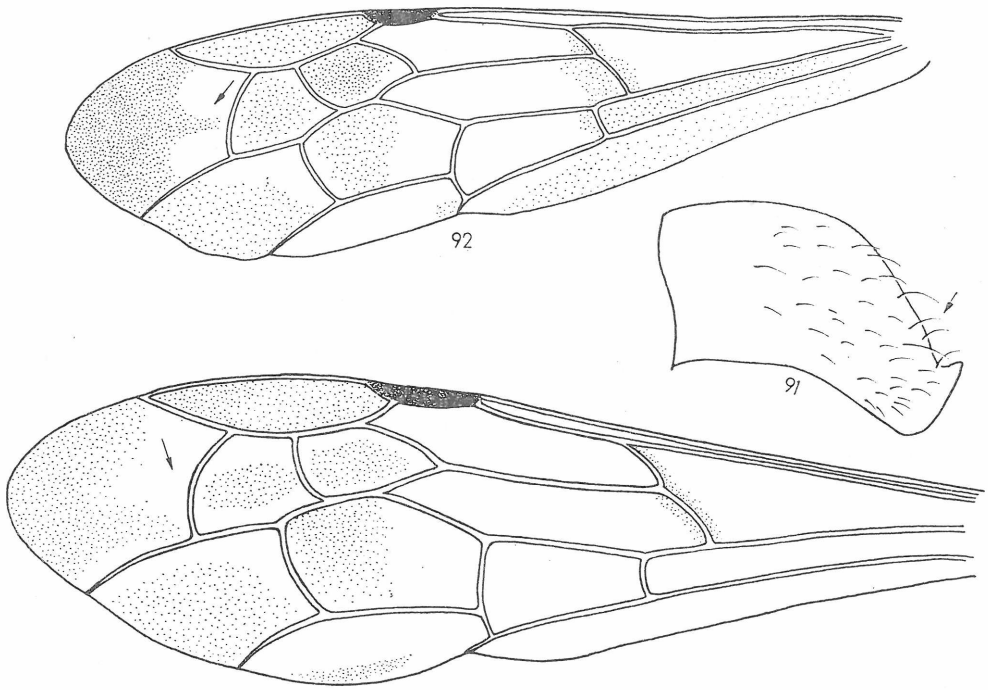
18 Analsternit mitten am breitesten, glänzend, am Ende scharf winklig ausgeschnitten; vorletztes Sternit struppig behaart (Fig. 85, 86) . . . . . *schioedtei* HAUPT, p. 333
— Analsternit nach hinten etwas keilförmig verbreitert, fast matt, am Ende unscharf ausgeschnitten; vorletztes Sternit unauffällig behaart 19
19 Analsternit (von der Seite betrachten!) mit dichter Behaarung, die nach vorn dichter und struppiger wird und etwas nach hinten geneigt ist (Fig. 87, 88); 3. Fühlerglied etwa 3mal so lang wie das 2. . . . . *gracilis* HAUPT, p. 329
— Analsternit mit gleichmäßig lockerer und gleichmäßig langer Behaarung, die senkrecht absteht (Fig. 89, 90); 3. Fühlerglied etwa 2mal so lang wie das 2. . . . . *minutalis* WAHIS, p. 332

Bestimmungstabelle der Weibchen

1 Propodeum mit abstehenden Haaren (Fig. 91). Vorderflügel ohne hellen Spitzenfleck (Fig. 92, 93). Arten von 9—16 mm Körperlänge (Untergattung *Umbripennis*) 2

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



93

Fig. 91. Propodeum von der Seite, *Priocnemis vulgaris* ♀.
Fig. 92—93. Vorderflügel: Fig. 92. *Pr. vulgaris* ♀. — Fig. 93. *Pr. perturbator* ♀.

— Propodeum höchstens mit einigen winzigen abstehenden Haaren. Vorderflügel meist mit hellem Spitzenfleck (Fig. 102). Arten von 4—12 mm Körperlänge (Untergattung *Priocnemis*) 7
2 Propodeum völlig matt, weil sehr dicht und gröber runzlig punktiert . . . . . *coriacea* DAHLBOM, p. 334
— Propodeum mit ± deutlichem Glanz, feiner und ± gleichmäßiger nadelrissig 3
3 Fühler lang, das 3. Fühlerglied mindestens 4mal länger als dick 4
— Fühler kürzer, das 3. Fühlerglied höchstens 3,5mal länger als dick 6
4 Postnotum mit auffällig großem, poliertem Mitteleindruck (Fig. 94). Propodeum seidig glänzend, vor allem mitten längs . . . . . *perturbator* HARRIS, p. 336
— Postnotum mit schmalerem, unauffälligerem Mitteleindruck (Fig. 95). Propodeum nur schwach und nicht seidig glänzend 5
5 Mittel- und Hinterschenkel zumindest an der hinteren Unterkante so gut wie unbehaart . . . . . *susterai* HAUPT, p. 337
— Dort ziemlich dicht und dunkel behaart (Fig. 96) . . . . . *enslini* HAUPT, p. 335
6 Letzte Tarsenglieder der Mittel- und Hinterbeine auf der Unterseite ohne Dörnchen; Hinterschenkel oft gerötet . . . . . *vulgaris* DUFOUR, p. 337
— Dort eine Reihe von 4 Dörnchen (Fig. 97); Hinterschenkel ganz dunkel . . . . . *hankoi* MÓCZÁR, p. 336
7 Pronotum und Propodeum gelbbraun . . . . . *minuta* VANDER LINDEN, p. 331
— Pronotum und Propodeum schwarz 8
8 Alle Klauen mit starkem Mittelzahn (Fig. 98) 9
— Mittelzahn klein, oft winzig (Fig. 99) 10

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

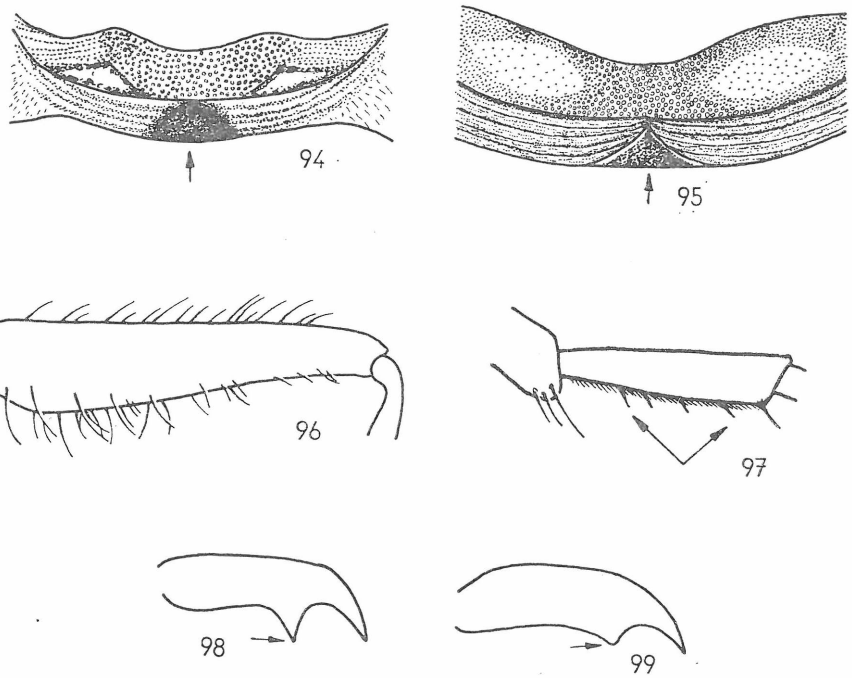


Fig. 94—95. Hinterschildchen und Postnotum: Fig. 94. *Priocnemis perturbator* ♀. — Fig. 95. *Pr. susterai* ♀.
Fig. 96. Behaarung der Mittelschenkel, *Pr. enslini* ♀. — Fig. 97. Klauenglied der Hinterbeine, *Pr. hankoi* ♀.
Fig. 98—99. Klaue der Hinterbeine: Fig. 98. *Pr. hyalinata* ♀. — Fig. 99. *Pr. parvula* ♀.

9 OOL etwa 1,5mal länger als POL. Fühler kürzer, das 3. Fühlerglied etwa 3,5mal so lang wie dick (Fig. 100) . . . . . *hyalinata* FABRICIUS, p. 330
— OOL 2mal so lang wie POL. Fühler länger, das 3. Glied 4mal länger als dick (Fig. 101) . . . . . *fennica* HAUPT, p. 329
10 Vorderflügel ohne hellen Spitzenfleck (dieser kann manchmal schwach angedeutet sein, dann sind die Hinterschenkel nicht gerötet) 11
— Vorderflügel mit hellem Spitzenfleck (Fig. 102) (dieser kann manchmal undeutlich sein, dann sind die Hinterschenkel gerötet) 12
11 Propodeum rauh skulpturiert, deshalb fast matt . . . . . *parvula* DAHLBOM, p. 332
— Propodeum sehr fein skulpturiert, ± glänzend . . . . . *minutalis* WAHIS, p. 332
12 Fühler lang, das 3. Glied ungefähr 4,5mal länger als dick 13
— Fühler kürzer, das 3. Glied bis 3,7mal länger als dick 14
13 Medialader erreicht den Außenrand des Vorderflügels; heller Spitzenfleck groß (Fig. 102), Hinterschenkel nicht gerötet . . . . . *exaltata* FABRICIUS, p. 328
— Medialader endet bald hinter der 3. Cubitalzelle; Spitzenfleck undeutlich. Hinterschenkel gerötet . . . . . *mesobrometi* WOLF, p. 331
14 Fühler kurz, das drittletzte (10.) Glied bis 3mal länger als dick (Fig. 103). Ocellenstellung 90° 15
— Fühler länger, das drittletzte Glied mindestens 3,5mal länger als dick (Fig. 104). Ocellenstellung manchmal kleiner als 90° 16
15 Collare nicht aufgehellt. Propodeum rauh skulpturiert und fast matt. Bis 8,5 mm Körperlänge . . . . . *pusilla* SCHIÖDTE, p. 333
— Collare vorn aufgehellt. Postnotum Fig. 105. Propodeum seidig glänzend. Bis 10,5 mm Körperlänge . . . . . *schioedtei* HAUPT, p. 333

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

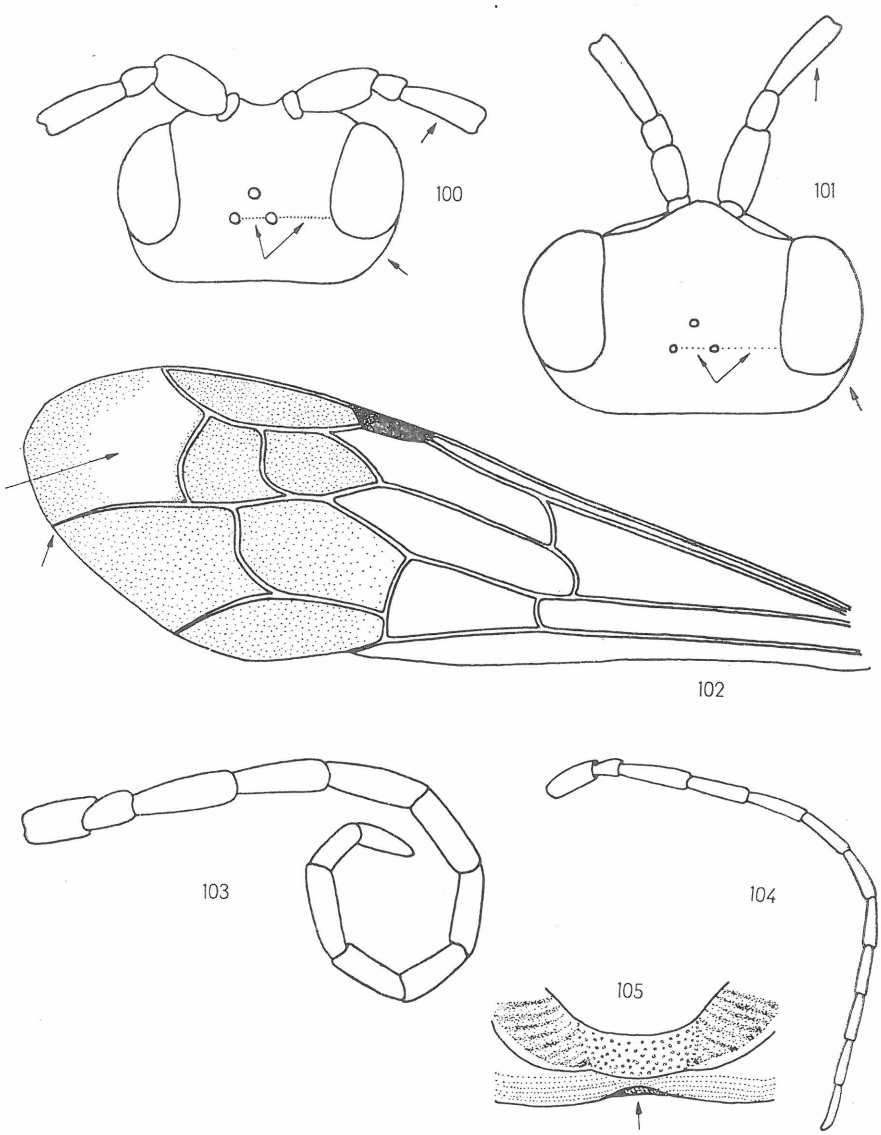
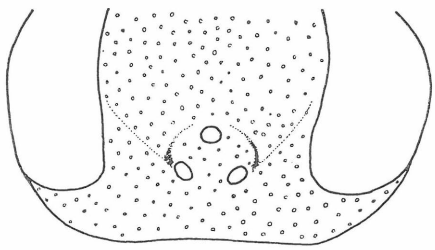


Fig. 100—101. Kopf von oben: Fig. 100. *Priocnemis hyalinata* ♀. — Fig. 101. *Pr. fennica* ♀.
Fig. 102. Vorderflügel, *Pr. exaltata* ♀.
Fig. 103—104. Fühler: Fig. 103. *Pr. schioedtei* ♀. — Fig. 104. *Pr. gracilis* ♀.
Fig. 105. Hinterschildchen und Postnotum, *Pr. schioedtei* ♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

16 Stirn oben grob und tief punktiert, die Punktzwischenräume 2—3mal größer als die Punkte (Fig. 106) . . . . . *baltica* Blüthgen, p. 327
— Dort normal punktiert, die Punktzwischenräume etwa so groß wie die Punkte (Fig. 107) 17
17 Hinterschenkel nicht gerötet. 4. Tergit nicht oder nur seitlich braunrot. Ocellenstellung kleiner als 90° (Fig. 107) . . . . . *cordivalvata* Haupt, p. 328
— Hinterschenkel ± und 4. Tergit ± gerötet. Ocellenstellung wie vor oder 90° 18
18 Ocellenstellung 90°. Fühler etwas länger, das 3. Glied wenigstens 3,7mal länger als dick . . . . . *agilis* Shuckard, p. 327
— Ocellenstellung kleiner als 90°. Fühler kürzer, das 3. Glied höchstens 3,5mal länger als dick (Fig. 104) . . . . . *gracilis* Haupt, p. 329


106

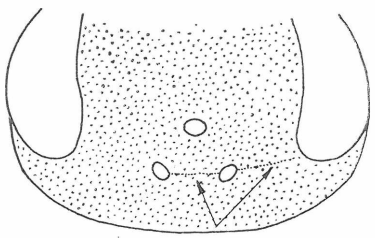

107

Fig. 106—107. Kopf von oben: Fig. 106. *Priocnemis baltica* ♀. — Fig. 107. *Pr. cordivalvata* ♀.

Gattung ***Dipogon*** Fox

♂♂ Fühler mit 13 unten meist ausgebuchteten Gliedern. Unterkiefer ohne deutliche Fegeborsten.
♀♀ Fühler mit 12 parallelseitigen Gliedern. Unterkiefer mit deutlichem nach vorn gerichtetem Borstenbüschel (Fegeborsten).

Bestimmungstabelle der Männchen

1 Fühlerglieder normal parallelseitig, unten nicht bogig erweitert. 3. Fühlerglied mehr als 3mal so lang wie breit. Analsternit im Profil Fig. 110 . . . . . *bifasciatus* Geoffroy, p. 340
— Fühlerglieder unten ausgebuchtet; 3. Fühlerglied höchstens 2,8mal so lang wie breit. Analsternit anders ausgebildet 2
2 1. Tarsalglied (Basitarsus) der Hinterbeine mit feiner Haarreihe (Fig. 108). Analsternit dornartig, median tief ausgehöhlt (Fig. 109) . . . . . *austriacus* Wolf, p. 339
— Basitarsus ohne besondere Haarreihe. Analsternit nicht ausgehöhlt 3
3 3. Fühlerglied 2,6—2,8mal so lang wie breit, Dornen des Analsternits groß (Fig. 111). Körperlänge 7,5—9 mm . . . . . *vechti* Day, p. 342
— 3. Fühlerglied 1,8—2,5mal so lang wie breit. Dornen des Analsternits klein. Körperlänge bis 7,5 mm 4
4 Analsternit kurz behaart (Fig. 112). 3. Fühlerglied 1,8—2,0mal so lang wie breit (Fig. 113). Stirn oben fein punktiert . . . . . *subintermedius* Magretti, p. 340
— Analsternit lang behaart (Fig. 116, 117). 3. Fühlerglied 2,2—2,5mal so lang wie breit (Fig. 114, 115). Stirn oben grob punktiert 5
5 Mittlere Fühlerglieder unten rundlich vorgewölbt (Fig. 114). Analsternit scharf gekielt, mit sparsamer, kürzerer Behaarung (Fig. 116) . . . . . *variegatus* Linnaeus, p. 341
— Mittlere Fühlerglieder unten winklig erweitert (Fig. 115). Analsternit gerundet, mit dichter, längerer Behaarung (Fig. 117) . . . . . *monticolus* Wahis, p. 340

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

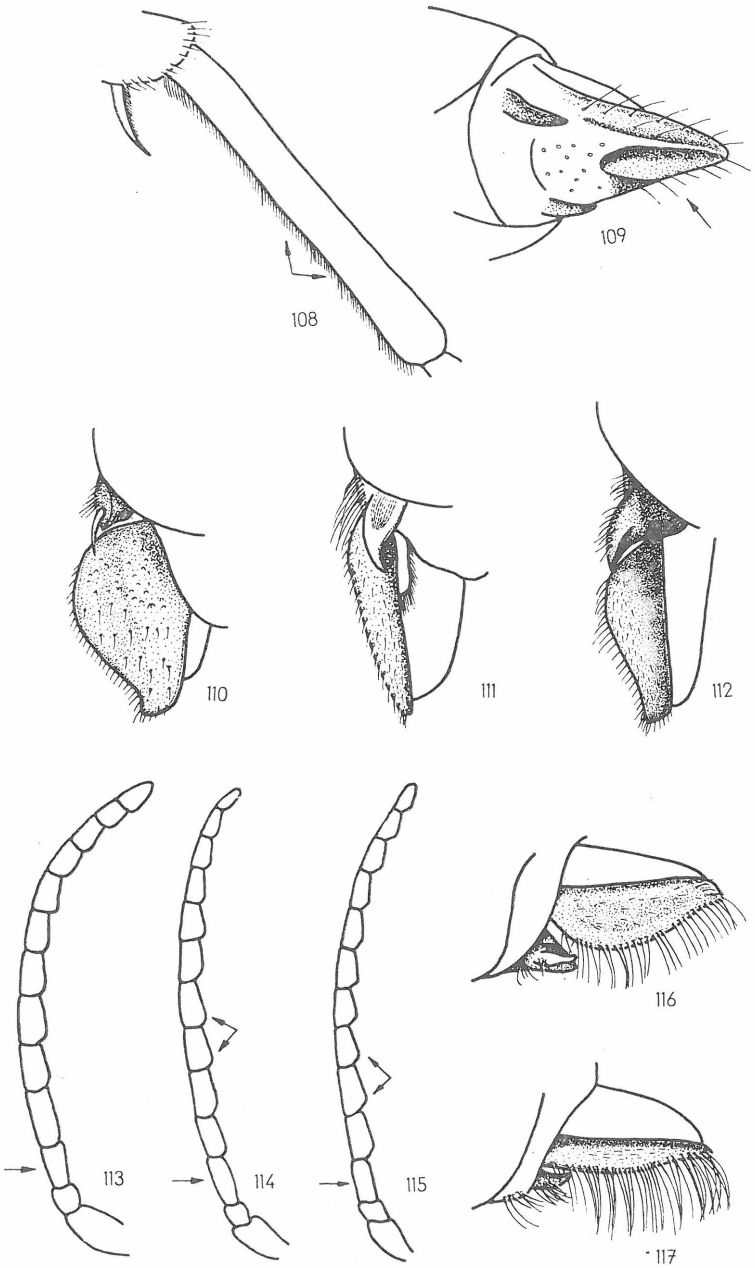


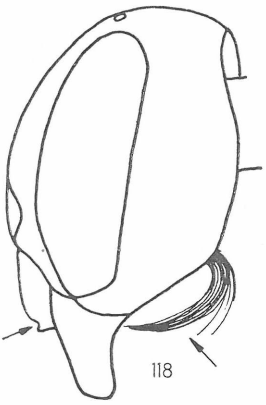
Fig. 108. Basitarsus der Hinterbeine, *Dipogon austriacus* ♂. — Fig. 109. Analsternit schräg von unten, *D. austriacus* ♂.
Fig. 110—112. Analsternit von der Seite: Fig. 110. *D. bifasciatus* ♂. — Fig. 111. *D. vechti* ♂. — Fig. 112. *D. subintermedius* ♂.
Fig. 113—115. Fühler im Profil: Fig. 113. *D. subintermedius* ♂. — Fig. 114. *D. variegatus* ♂. — Fig. 115. *D. monticolus* ♂.
Fig. 116—117. Analsternit von der Seite: Fig. 116. *D. variegatus* ♂. — Fig. 117. *D. monticolus* ♂.

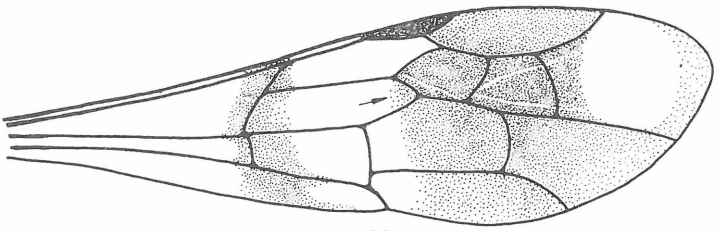
DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

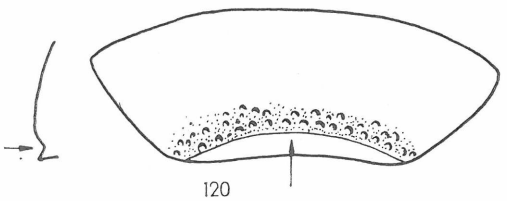
©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Bestimmungstabelle der Weibchen

1 Clypeus subapikal mit tiefer Furche (Fig. 118, 120) 2
— Clypeus vor der apikalen glatten Wulst höchstens schwach konkav 3
2 Propodeum glänzend, unregelmäßig und zerstreut punktiert . . . . *vechti* DAY, p. 342
— Propodeum matt, dicht punktiert, der abfallende Teil querrissig . . . *austriacus* WOLF, p. 339
3 Propodeum wenigstens hinter der Mitte grob querrunzlig bis netzartig. 1. Discoidalzelle in der ganzen Spitze verdunkelt (Fig. 119) 4
— Propodeum ziemlich fein und dicht punktiert, selten schwach nadelrissig. 1. Discoidalzelle höchstens in der äußersten Spitze verdunkelt 5







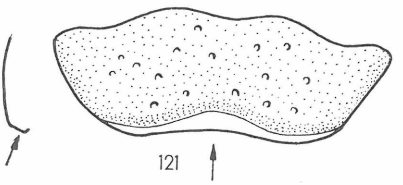


Fig. 118. Kopf im Profil, *Dipogon vechti* ♀. — Fig. 119. Vorderflügel, *D. variegatus* ♀. — Fig. 120—121. Clypeus in Aufsicht und Profil: Fig. 120. *D. vechti* ♀. — Fig. 121. *D. monticolus* ♀.

4 Clypeus apikal gerade, scharfkantig. Propodeum ganz querrunzlig . . . . . *variegatus* LINNAEUS, p. 341
— Clypeus apikal in der Mitte eingebuchtet, der Rand zur Oberlippe umgebogen und nicht scharf (Fig. 121). Propodeum nur auf dem abfallenden Teil deutlich nadelrissig . . . . . *monticolus* WAHIS, p. 340
5 3. Fühlerglied 4,0—4,4mal so lang wie breit, länger als der Schaft. Fühler und Vorderschienen auch unten dunkel . . . . . *bifasciatus* GEOFFROY, p. 340
— 3. Fühlerglied 2,8—3,0mal so lang wie breit, so lang wie der Schaft. Fühler und Vorderschienen unten aufgehellt . . . . . *subintermedius* MAGRETTI, p. 340

Gattung ***Auplopus*** SPINOLA

♂♂ Gesicht mit hellen Flecken, kein Pygidialfeld.
♀♀ Gesicht dunkel, letztes Tergit mit ungerandetem Pygidialfeld.

Bestimmungstabelle der Männchen

1 Hinterleib schwarz, letztes Tergit weißlich gefleckt. Clypeus apikal gerade abgestutzt (Fig. 122) . . . . . *carbonarius* SCOPOLI, p. 344

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

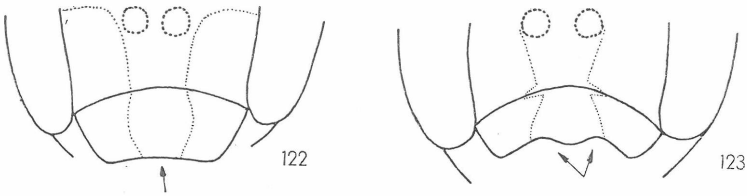


Fig. 122—123. Kopf von vorn: Fig. 122. *Auplopus carbonarius* ♂. — Fig. 123. *Au. albifrons* ♂.

— Hinterleibsbasis in der Regel braunrot, letztes Tergit schwarz. Clypeus apikal eingebuchtet (Fig. 123) . . . . . *albifrons albifrons* DALMAN, p. 343

Bestimmungstabelle der Weibchen

1 Hinterleib schwarz. Pygidialfeld glatt und glänzend . . . . *carbonarius* SCOPOLI, p. 344
— Hinterleibsbasis braunrot. Pygidialfeld skulpturiert . . . *albifrons albifrons* DALMAN, p. 343

Gattung ***Aporus*** SPINOLA

♂♂ Tergite schwarz; Pronotum oben deutlich breiter als lang.
♀♀ Tergite ± rotbraun; Pronotum etwa so lang wie breit.

Bestimmungstabelle der Männchen

1 Hinterschenkel wenigstens innen braunrot. Behaarung des Propodeums apikal lang und silbrig . . . . . *unicolor* SPINOLA, p. 345
— Hinterschenkel schwarz. Behaarung des Propodeums apikal kurz und bräunlich . . . . . *pollux* KOHL, p. 345

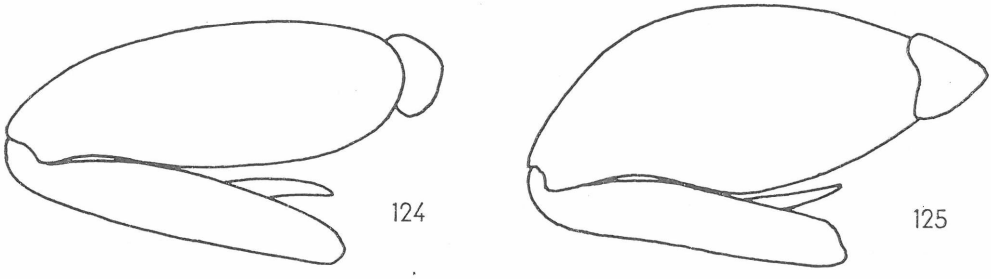


Fig. 124—125. Vorderschenkel von der Seite: Fig. 124. *Aporus unicolor* ♀. — Fig. 125. *Ap. pollux* ♀.

Bestimmungstabelle der Weibchen

1 Vorderschenkel 3mal so lang wie breit, etwa wie der Hinterschenkel maximal breit (Fig. 124). Tergite sehr dunkel braunrot . . . . . *unicolor* SPINOLA, p. 345
— Vorderschenkel 2mal so lang wie breit, breiter als der Hinterschenkel (Fig. 125). Tergite vorn hell braunrot . . . . . *pollux* KOHL, p. 345

Gattung ***Arachnospila*** KINCAID

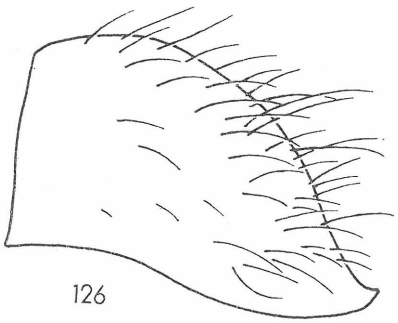
♂♂ Vorderklauen gespalten, asymmetrisch; die innere Klaue kürzer und stärker gebogen. — ♀♀ Vorderklauen gezähnt, gleichartig.

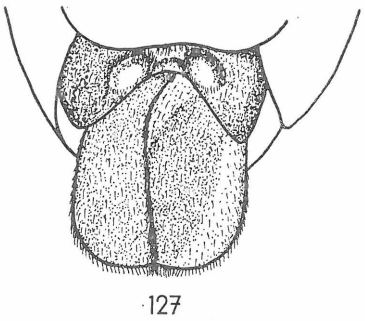
DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

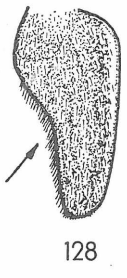
©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

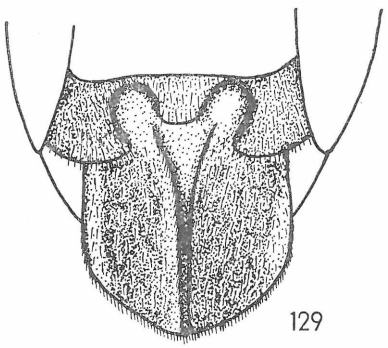
Bestimmungstabelle der Männchen

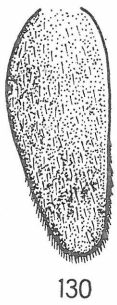
1 Kopf und Propodeum dicht und lang dunkel behaart (Fig. 126). Analsternit breit, wappenschildförmig und hoch gekielt (Fig. 127—132); Körperlänge 7,5—13 mm (Untergattung *Arachnospila*) 2
— Kopf und Propodeum nicht oder geringer behaart; wenn etwas dichter (*consobrina*, *fuscomarginata*), Analsternit anders; Körperlänge 4,5—11 mm 4
2 Analsternit im Profil mit ± konkavem und beborstetem Kiel (Fig. 127, 128) . . . . . *fumipennis* Zetterstedt, p. 350
— Analsternit mit konvexem Kiel, praktisch unbehaart 3

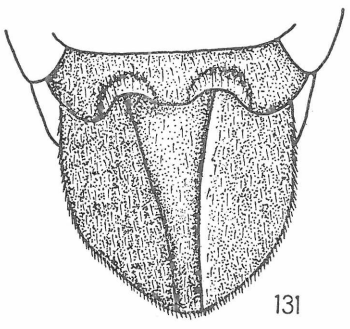












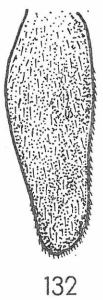


Fig. 126. Propodeum im Profil, *Arachnospila rufa*.
Fig. 127—132. Analsternit in Aufsicht und Profil: Fig. 127, 128. *Ar. fumipennis* ♂. — Fig. 129, 130. *Ar. rufa* ♂. — Fig. 131, 132. *Ar. sogdiana* ♂.

3 Kiel des Analsternits im Profil so hoch wie die Schiene der Hinterbeine am Ende dick (Fig. 129, 130) . . . . . *rufa* Haupt, p. 351
— Dieser nur so hoch wie der Basitarsus der Vorderbeine dick (Fig. 131, 132) . . . . . *sogdiana* Morawitz, p. 351
4 Analsternit mit nach unten gerichtetem Haarpinsel (Fig. 135—146) 5
— Kein Haarpinsel, zuweilen ein Haarfächer vorhanden (Fig. 148) 10
5 Analsternit gewölbt, median weder eben noch eingedrückt (Fig. 135—138) 6
— Analsternit median eben oder eingedrückt (Fig. 139—146) 7
6 Analsternit aufgeblasen dachförmig, an der Basis beiderseits behaart (Fig. 135, 136); 2. und 3. Cubitalzelle klein, gleich groß oder die 3. gestielt (Fig. 139) . . . *wesmaeli* Thomson, p. 357
— Analsternit gleichmäßig und wenig gewölbt, an der Basis beiderseits mit etwa 15 Dörnchen (Fig. 137, 138); 2. und 3. Cubitalzelle normal groß, die 3. größer als die 2. (Fig. 134) . . . *pseudabnormis* Wolf, p. 356

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

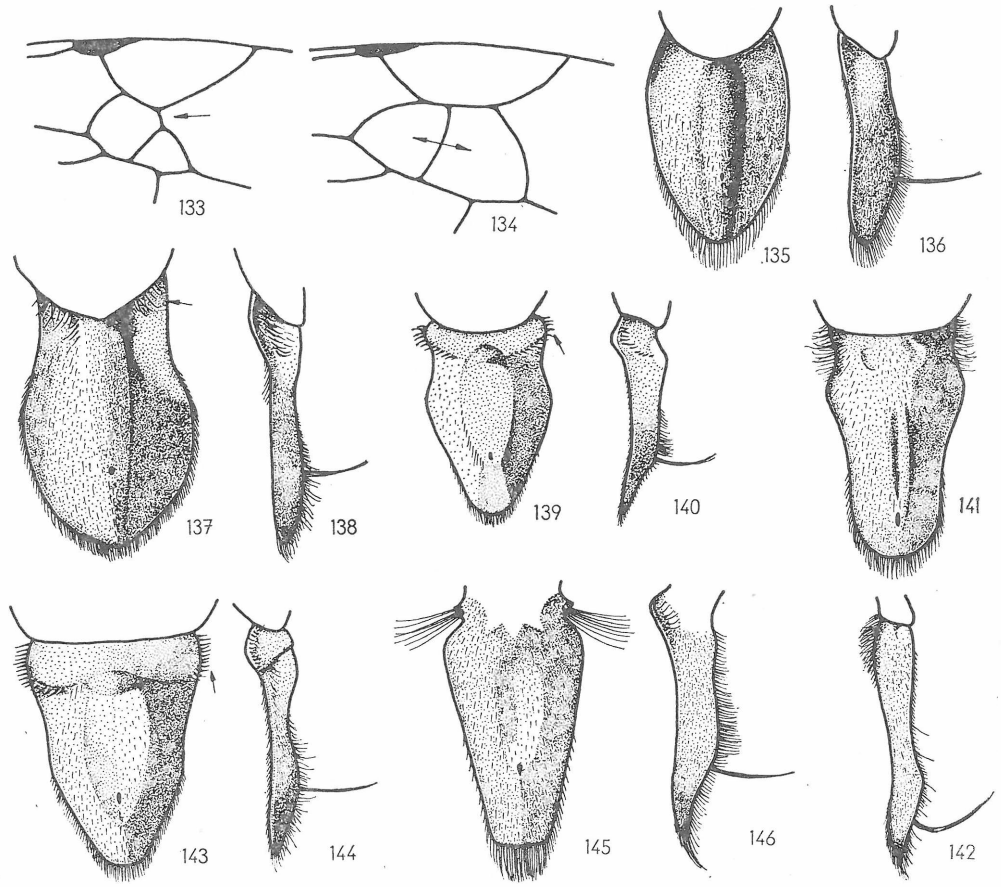


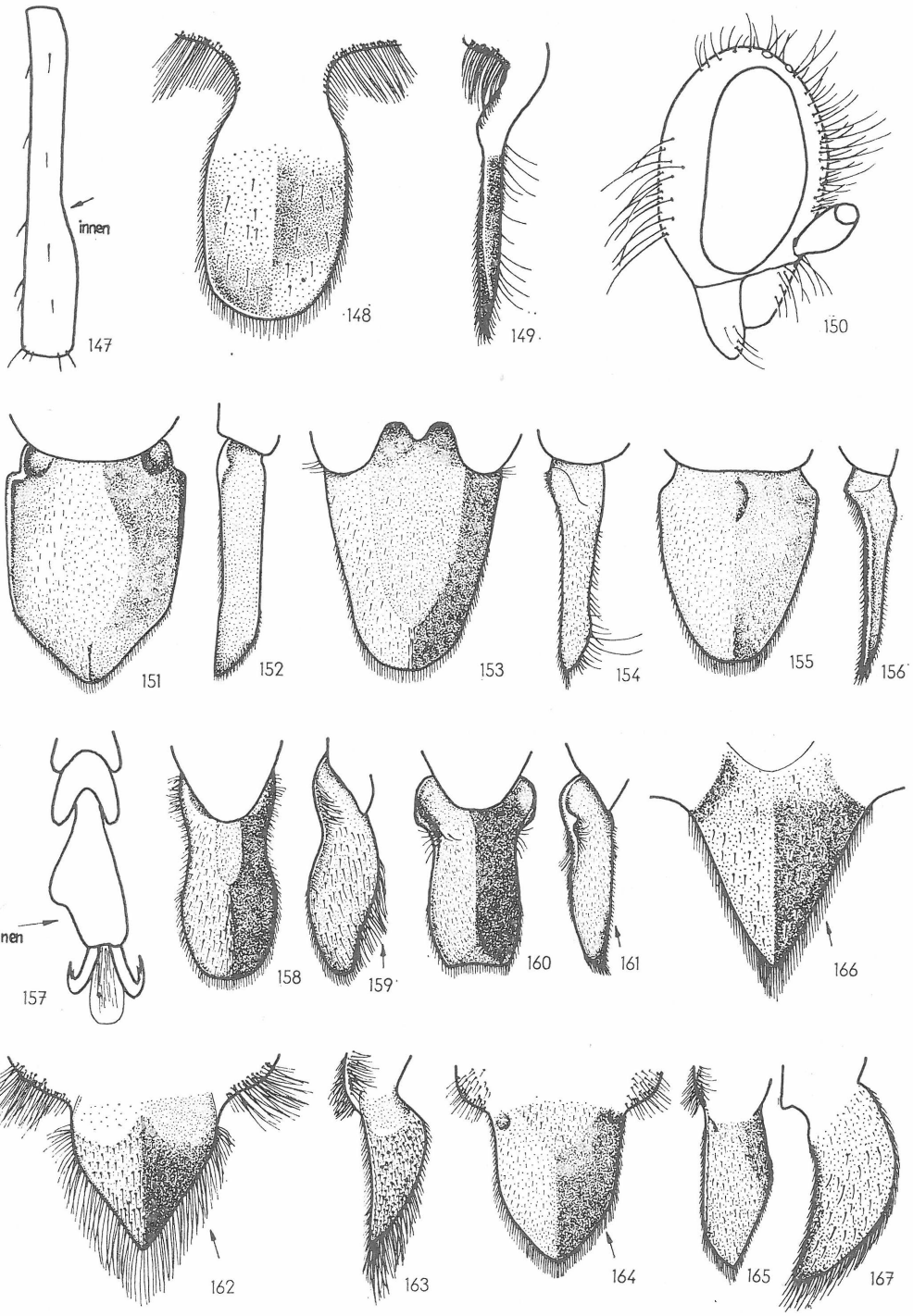
Fig. 133—134. 2. und 3. Cubitalzelle: Fig. 133. *Arachnospila wesmaeli* ♂. — Fig. 134. *Ar. pseudabnormis* ♂.
Fig. 135—146. Analsternit in Aufsicht und Profil: Fig. 135, 136. *Ar. wesmaeli* ♂. — Fig. 137, 138. *Ar. pseudabnormis* ♂. — Fig. 139, 140. *Ar. alvarabnormis* ♂. — Fig. 141, 142. *Ar. westerlundi* ♂. — Fig. 143, 144. *Ar. abnormis* ♂. — Fig. 145, 146. *Ar. virgil-abnormis* ♂.

▶

Fig. 147. Linke Hinterschiene, Aufsicht von hinten, *Arachnospila minutula* ♂. — Fig. 148, 149. Analsternit in Aufsicht und Profil, *Ar. minutula* ♂. — Fig. 150. Kopf von der Seite, *Ar. consobrina* ♂.
Fig. 151—156. Analsternit in Aufsicht und Profil: Fig. 151, 152. *Ar. consobrina* ♂. — Fig. 153, 154. *Ar. anceps* ♂. — Fig. 155, 156. *Ar. trivialis* ♂.
Fig. 157. Letzte rechte Vordertarsalglieder von vorn, *Ar. ausa* ♂.
Fig. 158—167. Analsternit in Aufsicht und Profil: Fig. 158, 159. *Ar. opinata* ♂. — Fig. 160, 161. *Ar. ausa* ♂. — Fig. 162, 163. *Ar. usurata* ♂. — Fig. 164, 165. *Ar. fuscomarginata* ♂. — Fig. 166, 167. *Ar. spissa* ♂.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

7 Analsternit median plateauartig gehoben und eingeebnet, an der Basis beiderseits mit dicken Stiftchen (Fig. 139, 140) . . . . . *alvarabnormis* WOLF, p. 353
— Analsternit median eingedrückt 8
8 Analsternit median rinnenförmig längs eingedrückt, an der Basis beiderseits mit Haaren (Fig. 141, 142) . . . . . *westerlundi* MORAWITZ, p. 358
— Analsternit median breit eingedrückt 9
9 Analsternit an der Basis beiderseits mit dicken Stiftchen (Fig. 143, 144) . . . . . *abnormis* DAHLBOM, p. 352
— Analsternit an der Basis mit je 2 Haarbüscheln (Fig. 145, 146) . . . . . *virgilabnormis* WOLF, p. 357
10 Hinterschiene innen ausgerandet, keulenförmig (Fig. 147). Analsternit zungenförmig, fast eben, glänzend, an der Basis beiderseits mit langen Borstenhaaren (Fig. 148, 149) . . . . . *minutula* DAHLBOM, p. 359
— Hinterschiene normal, Analsternit anders profiliert 11
11 Stirn und Scheitel mit langen braunen Haaren, von denen die meisten wenigstens Scapuslänge erreichen (Fig. 150). Schläfen und Oberkiefer mit auffallend langen Haaren. Analsternit kahnförmig mit rechtwinkligem Kiel (Fig. 151, 152) . . *consobrina* DAHLBOM, p. 354
— Kopf fast unbehaart oder die Haare kürzer und hell. Analsternit abgeflacht oder spitzwinklig gekielt 12
12 Analsternit abgeflacht (Fig. 153—156) 13
— Analsternit hoch und gekielt (Fig. 158—167) 14
13 Analsternit im Profil vor dem Ende mit Haarfächer (Fig. 153, 154). Propodeum fein und dicht punktiert, matt. 3. Fühlerglied 2,5mal so lang wie breit . . . *anceps* WESMAEL, p. 353
— Analsternit ohne Haarfächer (Fig. 155, 156). Propodeum lederartig chagriniert, ziemlich glänzend. 3. Fühlerglied 2,0mal so lang wie breit . . . . . *trivialis* DAHLBOM, p. 356
14 5. Glied (Klauenglied) der Vordertarsen stark asymmetrisch, innen bis zur Hälfte ausgeschnitten (Fig. 157). Kleine Arten bis selten über 8 mm Körperlänge 15
— 5. Glied (Klauenglied) der Vordertarsen normal. Größere Arten von kaum weniger als 8 mm Körperlänge 16
15 Analsternit am hinteren konkaven Kiel mit langen Haaren (Fig. 158, 159) . . . . . *opinata* TOURNIER, p. 355
— Analsternit am Kiel kurz behaart (Fig. 160, 161) . . . . . *ausa* TOURNIER, p. 354
16 Nur das 3. Tergit ganz oder teilweise rötlichgelb. Randborsten des Analtergits lang (Fig. 162, 163) . . . . . *usurata* BLÜTHGEN, p. 360
— 2. (Petiolus) bis 4. Tergit fast ganz rötlichbraun. Randborsten des Analtergits kurz (Fig. 164—167) 17
17 Propodeum mit hellen, abstehenden langen Haaren. Analtergit sehr fein chagriniert mit kurzer Behaarung (Fig. 164, 165) . . . . . *fuscomarginata* THOMSON, p. 358
— Propodeum höchstens mit wenigen feinen kurzen Härchen. Analtergit grob skulpturiert mit borstiger Behaarung (Fig. 166, 167) . . . . . *spissa* SCHIÖDTE, p. 359

Bestimmungstabelle der Weibchen

1 Ohne Kammdornen an den Vordertarsen (Untergattung *Anoplochares*) 2
— Tarsenkamm vorhanden (Fig. 163, 174) 5
2 Propodeum mit einer Anzahl langer abstehender Haare . . *fuscomarginata* THOMSON, p. 358
— Propodeum ohne oder mit kaum sichtbaren langen Haaren 3
3 Auge von vorn schmäler als eine Stirnhälfte. Letztes Fühlerglied etwa 2mal so lang wie breit, walzenförmig . . . . . *spissa* SCHIÖDTE, p. 359
— Auge von vorn so breit wie eine Stirnhälfte. Letztes Fühlerglied etwa 4mal so lang wie breit, konisch 4
4 Tergite 2 (Petiolus) bis 4 rot . . . . . *minutula* DAHLBOM, p. 359
— Nur Tergit 3 rot . . . . . *usurata* BLÜTHGEN, p. 360
5 Kopf und Propodeum dicht und lang dunkel behaart (cf. Fig. 126) 6
— Dort nicht oder geringer und heller behaart 9
6 3. Cubitalzelle so hoch wie maximal lang (Fig. 170), etwa quadratisch; Körperlänge 6 bis 8,5 mm . . . . . *consobrina* DAHLBOM, p. 354

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

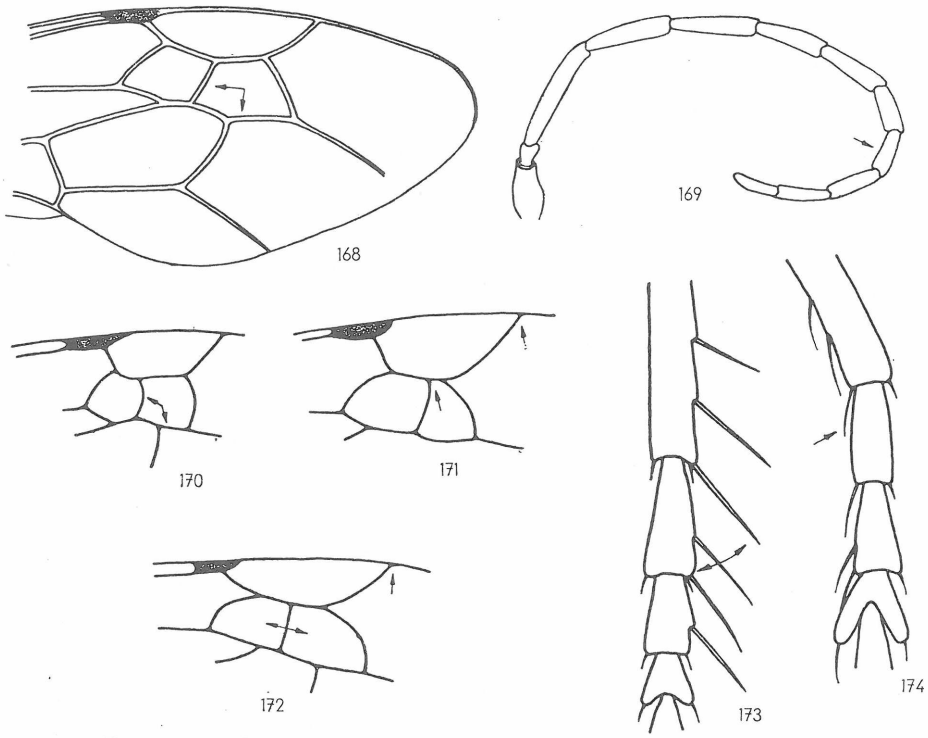


Fig. 168. Vorderflügel apikal, *Arachnospila fumipennis* ♀. — Fig. 169. Fühler, *Ar. sogdiana* ♀.
Fig. 170—172. Vorderflügelausschnitt mit 2. und 3. Cubitalzelle: Fig. 170. *Ar. consobrina* ♀. — Fig. 171. *Ar. wesmaeli* ♀. — Fig. 172. *Ar. pseudabnormis* ♀.
Fig. 173—174. 1. bis 4. Vordertarsalglied: Fig. 173. *Ar. ausa* ♀. — Fig. 174. *Ar. anceps* ♀.

— 3. Cubitalzelle niedriger als maximal lang (Fig. 168); Körperlänge 9 bis 17 mm (Untergattung *Arachnospila*) 7
7 Basitarsus der Vorderbeine i. d. R. mit 3 Kammdornen (cf. Fig. 173) . . . . . *fumipennis* Zetterstedt, p. 350
— Basitarsus mit 4 Kammdornen (cf. Fig. 203) 8
8 Fühler länger, 9. Glied 3,5mal länger als dick. Vordere Tergite hellrot *rufa* Haupt, p. 351
— Fühler kürzer, 9. Glied 2,5mal länger als dick (Fig. 169). Vordere Tergite dunkelrot . . . . . *sogdiana* Morawitz, p. 351
9 Kammdornen lang, letzter Dorn des Basitarsus der Vorderbeine reicht i. d. R. bis zum Ende des folgenden Gliedes (Fig. 173). 3. Cubitalzelle dreiseitig, manchmal gestielt . . . . . *ausa* Tournier, p. 354
— Dieser reicht etwa nur bis zur Mitte des folgenden Gliedes (Fig. 174) 10
10 Kopf, Thorax mit Hüften kastanienbraun bereift . . . . . *opinata* Tournier, p. 355
— Kopf und Thorax stellenweise, die Hüften völlig grau bereift 11
11 Auge von vorn so breit wie eine Stirnhälfte. Propodeum mit rauher Skulptur, fast matt, mit einigen abstehenden Haaren . . . . . *anceps* Wesmael, p. 353
— Auge schmäler, Propodeum mit weniger rauher Skulptur, glänzender, meist unbehaart . . 12

Die ♀♀ der folgenden Arten sind nicht mit Sicherheit zu trennen!

12 Clypeus apikal oft mit rotem Saum. 2. und 3. Cubitalzelle klein, letztere häufig dreiseitig oder fast dreiseitig; Radialzelle kurz (Fig. 171). Dünenbewohner 13
— Clypeus meist ganz schwarz. 2. und 3. Cubitalzelle und Radialzelle normal (Fig. 172) . . . 14
13 Wenig auffällig grau bereift . . . . . *wesmaeli* Thomson, p. 357

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

— Fast nur grau, kaum braun bereift . . . . . *alvarabnormis* WOLF, p. 353
14 3. Cubitalzelle deutlich größer als die 2. (Fig. 172) . . . . . *pseudabnormis* WOLF, p. 356
— 2. und. 3. Cubitalzelle meist nicht unterschiedlich groß 15
15 Fühler länger: 3. Glied etwa 4mal länger als dick. Propodeum seitlich mit einzelnen Haaren . . . . . *abnormis* DAHLBOM, p. 352
Fühler kürzer: 3. Glied etwa 3mal länger als dick. Propodeum kahl 16
16 Kopf und Thorax mehr braun als grau bereift. Propodeum mit nur schwacher Skulptur . . . . . *trivialis* DAHLBOM, p. 356
— Dort mehr grau als braun bereift. Propodeum mit etwas rauherer Skulptur. Dünenbewohner 17
17 3. Cubitalzelle etwas größer als die 2. . . . . *virgilabnormis* WOLF, p. 357
— 2. und 3. Cubitalzelle gleichgroß . . . . . *westerlundi* MORAWITZ, p. 358

Gattung *Agenioideus* ASHMEAD

♂♂ Fühler kurz, dicker. Analtergit meist hell gefleckt. — ♀♀ Fühler lang, dünn. Analtergit dunkel.

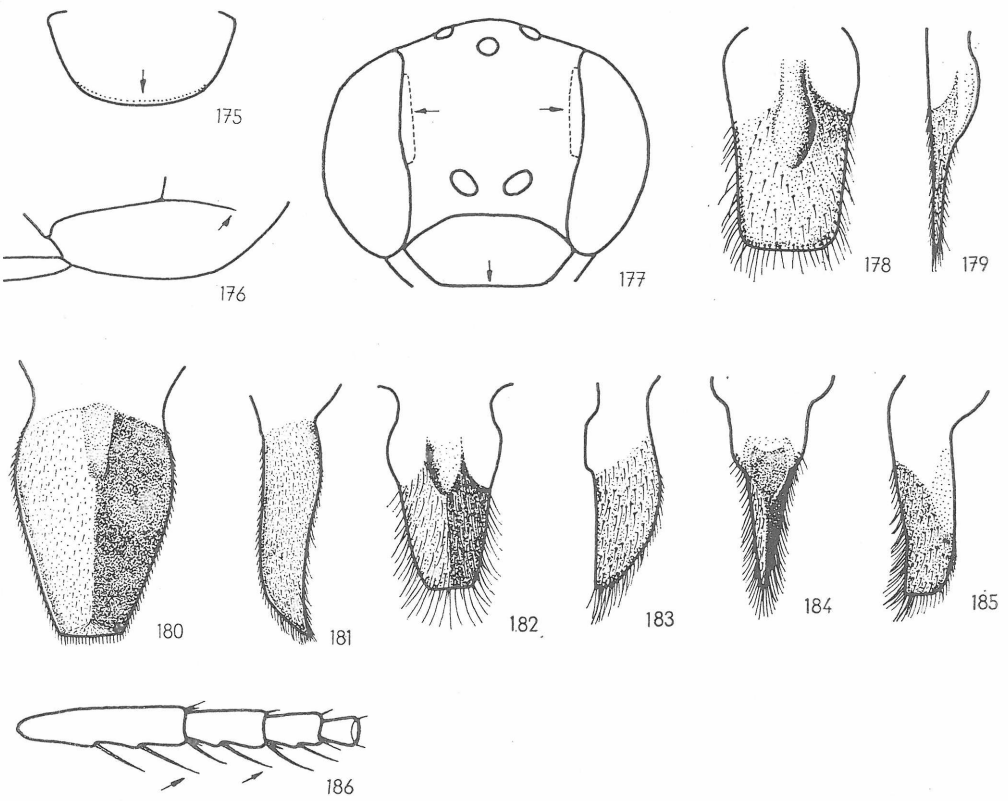


Fig. 175. Umriß des Clypeus von vorn, *Agenioideus apicalis* ♂. — Fig. 176. Unterer äußerer Vorderflügelausschnitt, *Ag. ciliatus*. — Fig. 177. Kopf von vorn, *Ag. ciliatus* ♂. Fig. 178—185. Analsternit in Aufsicht und Profil: Fig. 178, 179. *Ag. sericeus* ♂. — Fig. 180—181. *Ag. ciliatus* ♂. — Fig. 182, 183. *Ag. cinctellus* ♂. — Fig. 184, 185. *Ag. nubecula* ♂.
Fig. 186. Vordertarsalglieder mit Kammdornen, *Ag. ciliatus* ♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Bestimmungstabelle der Männchen

1 Clypeus fast halbkreisförmig (Fig. 175). Hinterschenkel am Ende ± rötlich . . . . . *apicalis* VANDER LINDEN, p. 361
— Clypeus trapezförmig (Fig. 177). Hinterschenkel (außer *ciliatus*) schwarz 2
2 Analsternit mit kurzem Längskiel, flach (Fig. 178, 179). Analtergit weißlich gefleckt, sonst Körper schwarz . . . . . *sericeus* VANDER LINDEN, p. 362
— Analsternit hoch gekielt (Fig. 180—185). Stirn, Beine oder Tergite weißlich oder rötlich gefleckt 3
3 Innere Augenränder an der Stirn schmal gelbrot (Fig. 177). Cubitalader erreicht nicht den äußeren Vorderflügelrand (Fig. 176). Analsternit dachförmig (Fig. 180, 181) . . . . . *ciliatus* LEPELETIER, p. 363
— Innere Augenränder schwarz oder weißlich gefleckt. Cubitalader erreicht den Flügelrand 4
4 Hinterschienen subbasal weißlich gefleckt. Analsternit abgestutzt (Aufsicht!) (Fig. 182, 183) . . . . . *cinctellus* SPINOLA, p. 361
— Hinterschienen schwarz. Analsternit lang zugespitzt (Aufsicht!) (Fig. 184) 5
5 Tergite selten rot gefleckt, Analtergit schwarz. Innere Augenränder oben meist mit weißlichen Streifen. Analsternit im Profil nicht zugespitzt (Fig. 185) . . *nubecula* COSTA, p. 362
— Wenigstens 3. Tergit rötlich, Analtergit weißlich gefleckt. Innere Augenränder schwarz. Analsternit im Profil lang zugespitzt . . . . . *usurarius* TOURNIER, p. 363

Bestimmungstabelle der Weibchen

1 Basitarsus der Vorderbeine ohne Kammdornen. Clypeus halbkreisförmig (cf. Fig. 175). . . . . *apicalis* VANDER LINDEN, p. 361
— Basitarsus mit Kammdorne. Clypeus trapezförmig (cf. Fig. 177) 2
2 Cubitalader erreicht nicht den Vorderflügelaußenrand (Fig. 176). Kammdorne des Vordertarsus lang (Fig. 186). Innere Augenränder schmal gelbrot (cf. Fig. 177) . . . . . *ciliatus* LEPELETIER, p. 363
— Cubitalader bis zum Außenrand. Kammdornen kürzer. Innere Augenränder nicht rötlich . 3
3 Abdomen schwarz 4
— Wenigstens 3. Tergit rötlich 5
4 Kopf und Pronotum mit weißlichen Flecken. Beine rotbraun . . . *cinctellus* SPINOLA, p. 361
— Körper ganz schwarz . . . . . *sericeus* VANDER LINDEN, p. 362
5 Kopf, meist auch Pronotum weißlich gefleckt. Beine überwiegend rotbraun . . . . . *nubecula* COSTA, p. 362
— Kopf, Thorax und Beine schwarz . . . . . *usurarius* TOURNIER, p. 363

Gattung *Evagetes* LEPELETIER

♂♂ Fühler kürzer, gleichmäßig, zur Spitze schwach verdünnt. — ♀♀ Fühler länger, in der Mitte am dicksten, zur Spitze stark verdünnt.

Bestimmungstabelle der Männchen

1 Vorderflügel mit nur 2 Cubitalzellen . . . . . *dubius* VANDER LINDEN, p. 367
— Mit 3 Cubitalzellen 2
2 Analsternit mit scharfem hohem Längskiel, beiderseits davon konkav (Fig. 187—189) . . . . . *siculus villicus* TOURNIER, p. 371
— Ohne solchen Kiel und nicht konkav (Fig. 190—192) 3
3 Analsternit basal mit 2 Nebenkielchen (Fig. 190, 191) 4
— Dort keine Nebenkielchen 5
4 Analsternit zwischen den Nebenkielchen gerundet (Fig. 190). Kopf gering und kürzer hell behaart (Fig. 193); Gesicht braun tomentiert . . . . . *crassicornis* SHUCKARD, p. 366
— Analsternit dort scharf gekielt (Fig. 191). Kopf dicht und länger dunkel behaart (Fig. 194); Gesicht grau tomentiert . . . . . *sahlbergi* MORAWITZ, p. 371
5 2. Cubitalzelle größer als 3. (Fig. 195); Abdomen schwarz 6

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

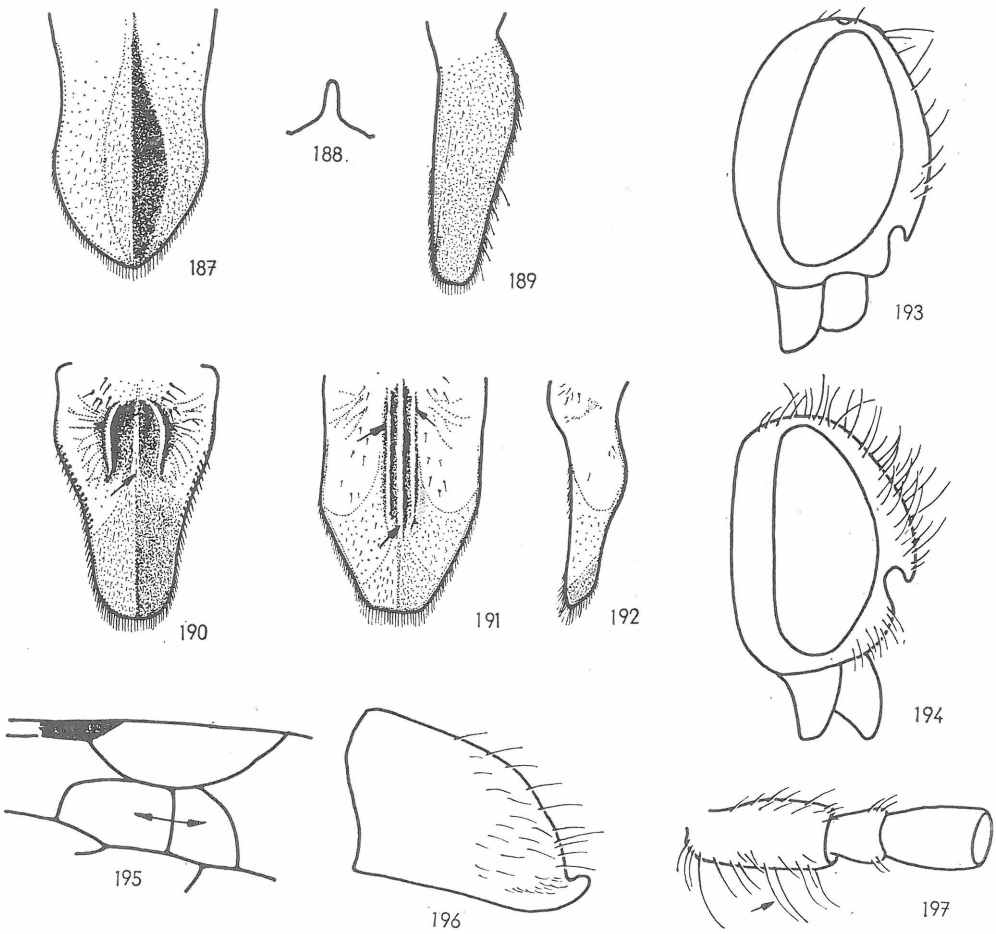


Fig. 187—189. Analsternit, *Evagetes siculus* ♂: Fig. 187. Aufsicht. — Fig. 188. Querschnitt. — Fig. 189. Seitenprofil.
Fig. 190—192. Analsternit: Fig. 190. Aufsicht, *Ev. crassicornis* ♂. — Fig. 191, 192. Aufsicht und Profil, *Ev. sahlbergi* ♂.
Fig. 193—194. Kopf mit Behaarung, Seitenprofil: Fig. 193. *Ev. crassicornis* ♂. — Fig. 194. *Ev. sahlbergi* ♂.
Fig. 195. Vorderflügelausschnitt, *Ev. tumidosus* ♂. — Fig. 196. Propodeum mit Behaarung, Seitenprofil, *Ev. tumidosus* ♂. — Fig. 197. Fühlerglieder 1 bis 3, *Ev. proximus* ♂.

— Diese oft gleich groß; Abdomen z. T. rotbraun 8
6 Wange an der schmalsten Stelle strichförmig kurz; Propodeum fast unbehaart . . . . . *pontomoravicus* ŠUSTERA, p. 370
— Wange dort so lang wie Innensporn der Hinterbeine an der Basis dick; Propodeum reichlich behaart (Fig. 196) 7
7 Mittel- und Hinterschenkel dunkel . . . . . *tumidosus pedicellaris* MORAWITZ, p. 373
— Schenkel unterseits rot (♂ noch nicht bekannt) . . . . . *lusaticus* BLÜTHGEN, p. 369
8 Propodeum mit zahlreichen langen dunklen Haaren (cf. Fig. 196) 9
— Propodeum kahl oder mit wenigen kurzen blassen Haaren 11
9 Gesicht und Propodeum braun tomentiert. Scapus lang behaart (Fig. 197) . . . . . *proximus* DAHLBOM, p. 370

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

— Diese grau tomentiert. Scapus höchstens mit einzelnen kurzen Haaren 10
10 3. Fühlerglied 1,3mal länger als breit . . . . . *gibbulus* LEPELETIER, p. 368
— 3. Fühlerglied 1,7mal länger als breit . . . . . *alamannicus* BLÜTHGEN, p. 366
11 Propodeum mit feiner eingedrückter Längslinie; Körper reichlich silbergrau tomentiert . . . . . *pectinipes* LINNAEUS, p. 369
— Propodeum nur vorne etwas rundlich eingedrückt; Körper nicht so auffallend silbergrau tomentiert 12
12 Oberlippe apikal stark konkav (cf. Fig. 205). Pronotum apikal stumpfwinklig (cf. Fig. 201) . . . . . *subglaber* HAUPT, p. 372
— Oberlippe höchstens schwach ausgerandet (cf. Fig. 206). Pronotumhinterrand bogig (cf. Fig. 200) 13
13 Analsternit mit schwarzen groben Borsten umrahmt. 3. Fühlerglied 2,0mal so lang wie breit . . . . . *littoralis* WESMAEL, p. 369
— Analsternit mit hellen weichen Borsten umgeben. 3. Fühlerglied kürzer . . . . . *subnudus* HAUPT, p. 372

Bestimmungstabelle der Weibchen

1 Vorderflügel mit nur 2 Cubitalzellen . . . . . *dubius* VANDER LINDEN, p. 367
— Mit 3 Cubitalzellen 2
2 Wange an der schmalsten Stelle mindestens so lang wie 3. Fühlerglied an der dünnsten Stelle dick (Fig. 198) 3
— Wange dort höchstens halb so lang 4
3 Mittel- und Hinterschenkel dunkel, zerstreut behaart (Fig. 199) . . . . . *tumidosus pedicellaris* MORAWITZ, p. 373
— Mittel- und Hinterschenkel unterseits rot, dicht behaart . . . . *lusaticus* BLÜTHGEN, p. 369
4 Propodeum behaart (cf. Fig. 196) 5
— Propodeum kahl oder mit wenigen kurzen, blassen Haaren 8
5 Pronotum apikal gleichmäßig bogig (Fig. 200); Sternite reichlich dunkel behaart . . . . . *siculus villicus* TOURNIER, p. 371
— Pronotum apikal ± stumpfwinklig (Fig. 201); Sternite nicht oder sehr gering behaart . . . 6
6 Gesicht braun tomentiert . . . . . *proximus* DAHLBOM, p. 370
— Gesicht hellgrau tomentiert 7
7 Innere Augenränder parallel . . . . . *gibbulus* LEPELETIER, p. 368
— Diese nach unten divergierend . . . . . *alamannicus* BLÜTHGEN, p. 366
8 Basitarsus (1. Tarsalglied) der Vorderbeine mit nur 2 Kammdornen; 2. Cubitalzelle größer als 3. (Fig. 202) . . . . . *pontomoravicus* ŠUSTERA, p. 370
— Basitarsus in der Regel mit 3 oder 4 Kammdornen; 2. und 3. Cubitalzelle etwa gleich groß 9
9 Kammdornen der Vordertarsen lang und teilweise gegen Ende verbreitert; der letzte Kammdorn des 1. Tarsalgliedes bis zur Mitte des 3. Tarsalgliedes reichend (Fig. 203) . . . . . *pectinipes* LINNAEUS, p. 369
— Kammdornen viel kürzer, nadelförmig (Fig. 204) 10
10 Gesicht braun tomentiert 11
— Gesicht grau tomentiert 12
11 Der letzte Kammdorn des Basitarsus der Vorderbeine reicht nur etwa bis zum Ursprung des mittleren Kammdornes des 2. Tarsalgliedes (Fig. 204); Propodeum mit medianer Längsfurche. Oberlippe nicht konkav . . . . . *crassicornis* SHUCKARD, p. 366
— Letzter Kammdorn des Basitarsus überragt das Ende des 2. Tarsalgliedes etwas; Propodeum höchstens basal mit kurzem Grübchen. Oberlippe apikal stark konkav (Fig. 205) . . . . . *subglaber* HAUPT, p. 372
12 3. Fühlerglied höchstens 2,0mal so lang wie maximal breit. Pronotumhinterrand bogig (cf. Fig. 200) . . . . . *littoralis* WESMAEL, p. 369
— 3. Fühlerglied etwa 2,6mal so lang wie breit. Pronotum apikal stumpfwinklig (cf. Fig. 201) 13
13 Oberlippe apikal breit konkav (Fig. 206). Stirn und Scheitel höchstens mit einzelnen abstehenden hellen Haaren . . . . . *subnudus* HAUPT, p. 372
— Oberlippe nicht konkav. Stirn und Scheitel im Profil mit einer Anzahl dunkler Haare . . . . . *sahlbergi* MORAWITZ, p. 371

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

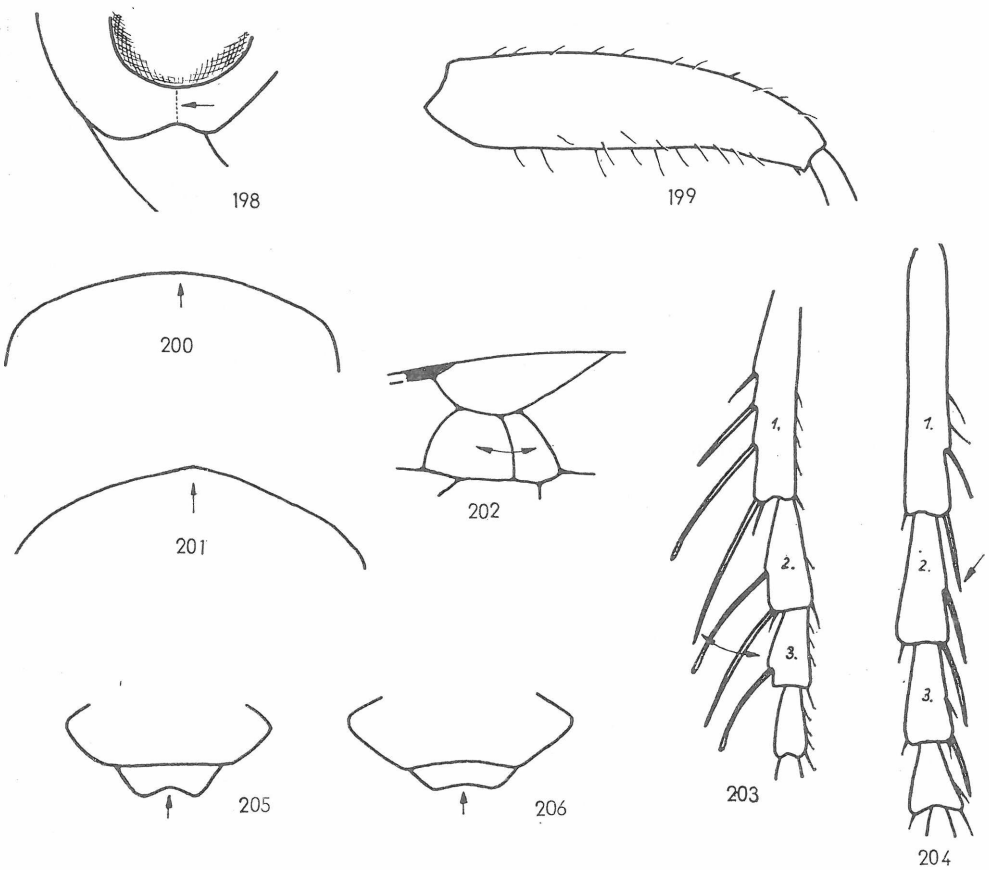


Fig. 198. Wangenlänge zwischen Auge und Mandibel, *Evagetes tumidosus* ♀. — Fig. 199 Hinterschenkel im Seitenprofil, *Ev. tumidosus* ♀.
Fig. 200—201. Hinterrand des Pronotums: Fig. 200. *Ev. siculus* ♀. — Fig. 201. *Ev. proximus* ♀.
Fig. 202. Vorderflügelausschnitt, *Ev. pontomoravicus* ♀.
Fig. 203—204. Vordertarsen mit Kammdornen: Fig. 203. *Ev. pectinipes* ♀. — Fig. 204. *Ev. crassicornis* ♀.
Fig. 205—206. Clypeus und Oberlippe in Aufsicht: Fig. 205. *Ev. subglaber* ♀. — Fig. 206. *Ev. subnudus* ♀.

Gattung *Anoplius* DUFOUR

♂♂ Klauen gespalten. Analtergit normal. — ♀♀ Klauen gezähnt. Analtergit mit dicken Borsten, die leicht abbrechen und Stümpfe hinterlassen.

Bestimmungstabelle der Männchen

1 Abdomen schwarz (Untergattung *Anoplius*) 2
— Abdomenbasis rot (Untergattung *Arachnophroctonus*) 7
2 Flügelstigma groß (Fig. 207). Analsternit seitlich geflügelt und dort wachsgelb durchscheinend (Fig. 209, 210) . . . . . *concinnus* DAHLBOM, p. 374
— Flügelstigma klein (Fig. 208, 225). Analsternit anders 3
3 5. und 6. Sternit höchstens mit wenigen kurzen abstehenden Haaren 4

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

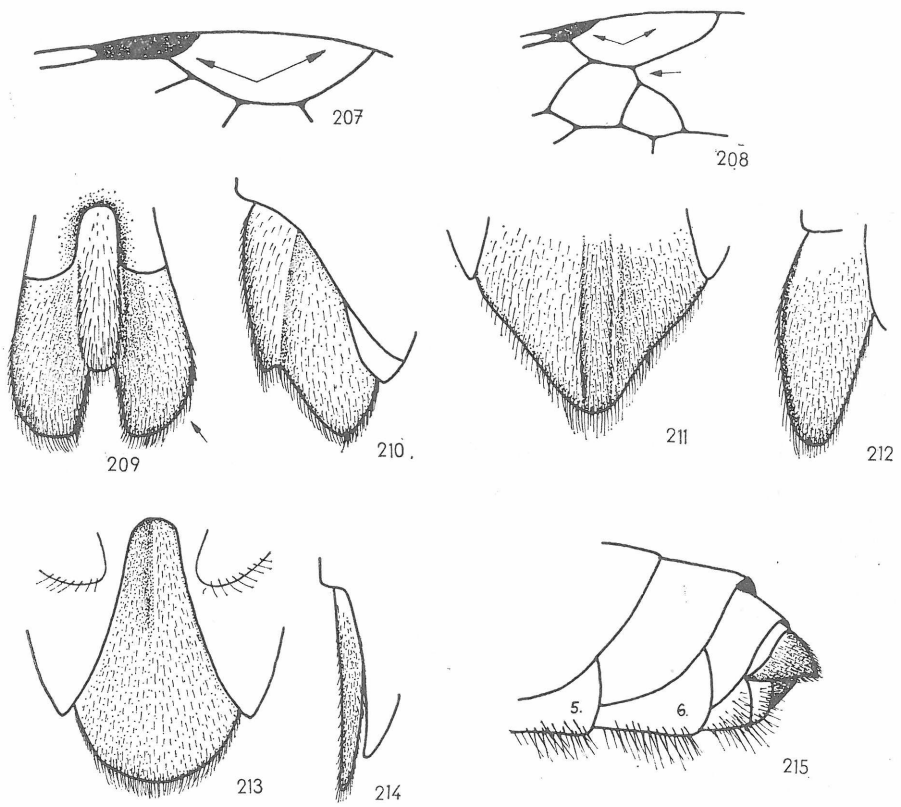


Fig. 207—208. Vorderflügelausschnitt am Stigma: Fig. 207. *Anoplius concinnus*. — Fig. 208. *An. alpinobalticus*.
Fig. 209—214. Analsternit in Aufsicht und Profil: Fig. 209, 210. *An. concinnus* ♂. — Fig. 211, 212. *An. nigerrimus* ♂. — Fig. 213, 214. *An. caviventris* ♂.
Fig. 215. Abdomenende im Seitenprofil, *An. tenuicornis* ♂.

— 5. und 6. Sternit mit zwei Reihen bürstenartiger Behaarung (Fig. 215) 5
4 Analsternit dreieckig zugespitzt, dachförmig, behaart (Fig. 211, 212); 5. und 6. Sternit normal gewölbt . . . . . *nigerrimus* SCOPOLI, p. 375
— Analsternit breit zungenförmig, fast eben und fast unbehaart (Fig. 213, 214); 5. und 6. Sternit median eingedrückt . . . . . *caviventris* AURIVILLIUS, p. 374
5 Die bürstenartigen Haare der Sternite unter 45° nach hinten gerichtet und teilweise an der Spitze korkenzieherartig gedreht. 3. Cubitalzelle lang gestielt (Fig. 208) . . . . . *alpinobalticus* WOLF, p. 374
— Die bürstenförmigen Haare unter etwa 60°—80° nach hinten gerichtet und gerade. 3. Cubitalzelle nicht gestielt 6
6 Vorderkörper dichter und länger behaart (Fig. 216). Nur in den höchsten Lagen der Mittelgebirge . . . . . *tenuicornis* TOURNIER, p. 376
— Vorderkörper gering behaart. Nur in den steppenartigen Gebieten des Tieflandes . . . . . *piliventris* MORAWITZ, p. 376
7 Sternit 6 apikal kaum ausgerandet; Analsternit breit und flach, an der Basis mit kleiner Beule (Fig. 217, 218), Abdomenende in Aufsicht abgestutzt . . *viaticus* LINNAEUS, p. 377
— Sternit 6 tief glockenförmig ausgerandet; Analsternit schmal und dachförmig (Fig. 210, 220), Abdomenende in Aufsicht zugespitzt 8

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

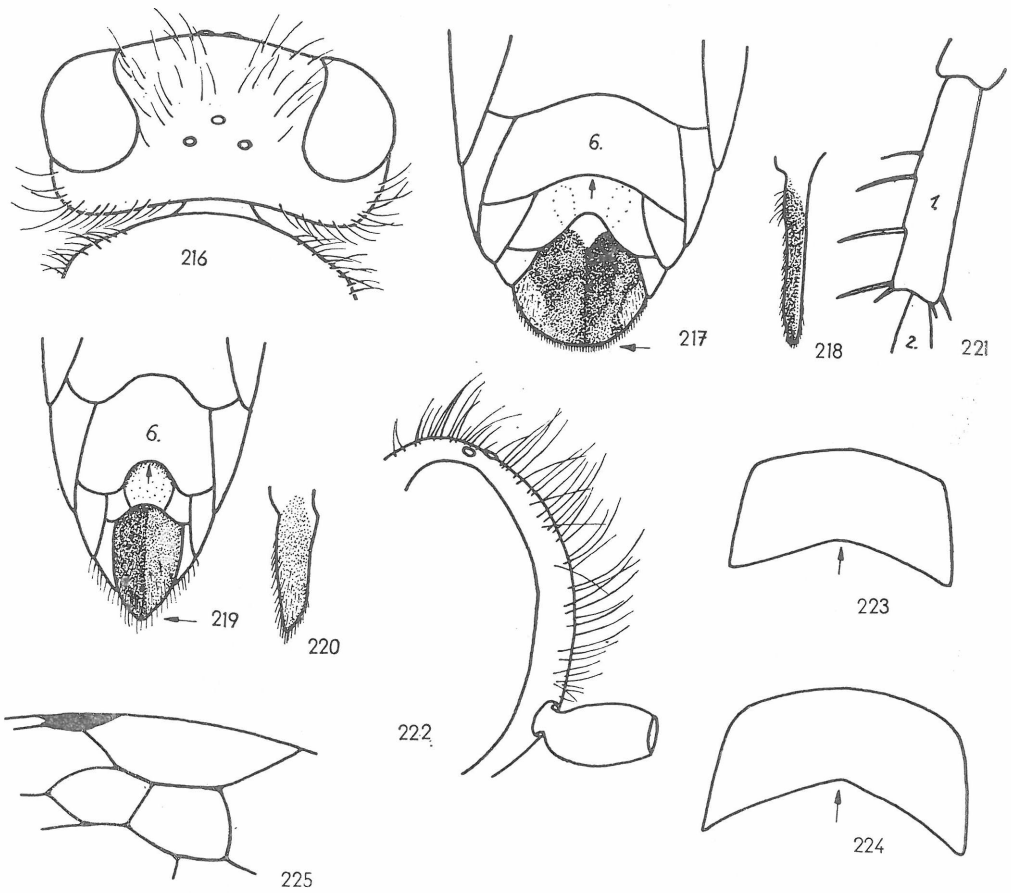


Fig. 216. Kopf und Prothorax von oben, *Anoplius tenuicornis* ♂.
Fig. 217—220. Abdomenende von unten und Analsternit im Profil: Fig. 217, 218. *An. viaticus* ♂. — Fig. 219, 220. *An. infuscatus* ♂.
Fig. 221. Basitarsus von vorn, *An. aeruginosus* ♀. — Fig. 222. Stirn und Scheitel im Seitenprofil, *An. concinnus* ♀.
Fig. 223—224. Pronotum von oben: Fig. 223. *An. caviventris* ♀. — Fig. 224. *An. tenuicornis* ♀.
Fig. 225. Vorderflügelausschnitt, *An. caviventris* ♀.

8 Gesicht und Propodeum silberweiß pubeszent. Stutz fast kahl . . . . . *infuscatus* VANDER LINDEN, p. 377
— Gesicht und Propodeum braun bis braunsilbern. Stutz mit einzelnen abstehenden Haaren . . . . . *aeruginosus* TOURNIER, p. 376

Bestimmungstabelle der Weibchen

1 Abdomen schwarz; Vordertarsen ohne ausgeprägten Kamm (Untergattung *Anoplius*) . . 2
— Abdomenbasis rot; Vordertarsen mit langen Kammdornen (Fig. 221) (Untergattung *Arachnophroctonus*) 7
2 Flügelstigma groß (Fig. 207). Gesicht silbergrau tomentiert. Stirn mit zahlreichen langen Haaren . . . . . *concinnus* DAHLBOM, p. 374
— Flügelstigma klein (Fig. 208, 225). Gesicht braun tomentiert. Stirn im Zweifelsfall mit wenigen Haaren 3

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

3 Stirn und Scheitel sowie Propodeum, von der Seite gesehen, mit nur wenigen, je etwa einem Dutzend dunklen Haaren. 3. Cubitalzelle dreiseitig, selten kurz gestielt. 2.—4. Tergit in der vorderen Hälfte grau tomentiert . . . . . *nigerrimus* SCOPOLI, p. 375
— Dort dichter behaart. 3. Cubitalzelle vierseitig oder mehr oder weniger lang gestielt. Tergite nicht oder kaum merklich grau tomentiert 4
4 Pronotum hinten zwar stumpfwinklig, aber der Winkel median etwas abgerundet (Fig. 223); 3. Cubitalzelle oben i. d. R. breit (Fig. 225) . . . . . *caviventris* AURIVILLIUS, p. 374
— Pronotum median scharf stumpfwinklig (Fig. 224) 5
5 Ganzer Vorderkörper, von der Seite gesehen, stark behaart (cf. Fig. 10). Auf den Tergiten keine Spur grauer Tomentierung. Nur in den höchsten Lagen der Mittelgebirge . . . . . *tenuicornis* TOURNIER, p. 376
— Weniger dicht behaart. Nur in steppenartigen Gebieten der Tiefländer 6
6 Vorderkörper dichter und länger behaart; 3. Cubitalzelle gestielt (Fig. 208) . . . . . *alpinobalticus* WOLF, p. 374
— Vorderkörper gering behaart; 3. Cubitalzelle vierseitig . . . . *piliventris* MORAWITZ, p. 376
7 Ocellenstellung stumpfwinklig (cf. Fig. 1). Stutz lang und ziemlich dicht behaart. Sternite schwarz; die gelbroten Tergite apikal schwarz . . . . . *viaticus* LINNAEUS, p. 377
— Ocellenstellung rechtwinklig. Stutz höchstens mit vereinzelten längeren Härchen. Basale Sternite gelbrot; die gelbroten Tergite ohne schwarzen Endrand 8
8 Gesicht und Thorax weitgehend grau pubeszent. Stutz ganz ohne längere Härchen. Vorderer Basitarsus meist mit 3 Kammdornen . . . . . *infuscatus* VANDER LINDEN, p. 377
— Gesicht und Thorax weitgehend braun pubeszent. Stutz mit vereinzelten längeren Härchen. Vorderer Basitarsus meist mit 4 Kammdornen (Fig. 221) . . . *aeruginosus* TOURNIER, p. 376

Gattung ***Episyron*** SCHIÖDTE

♂♂ Fühler meist mit Kiel. Analtergit hell gefleckt. — ♀♀ Fühler normal. Analtergit dunkel.

Bestimmungstabelle der Männchen

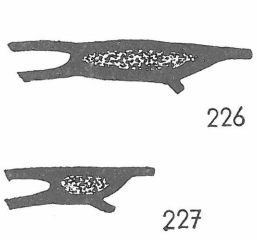
1 Flügelstigma etwa 3mal so lang wie breit (Fig. 226). Kopf hinter den Augen steil verengt (Fig. 228) . . . . . *rufipes rufipes* LINNAEUS, p. 380
— Flügelstigma etwa 2mal so lang wie breit (Fig. 227). Kopf hinter den Augen mehr rundlich verengt (Fig. 229) 2
2 Fühlerglieder ohne Längskiel. Wenigstens die Vorderschenkel mit längeren dunklen Haaren (Fig. 231) . . . . . *gallicum intermedium* HAUPT, p. 380
— Fühlerglieder ab 4. Glied oben mit schwachem Längskiel. Vorderschenkel fast kahl . . . 3
3 Beine in der Regel rot, Hinterschienen ohne weißliche Flecken. Thorax meist hellgefleckt . . . . . *albonotatum* VANDER LINDEN, p. 379
— Beine schwarz, Hinterschienenbasis weißlich gefleckt. Thorax gewöhnlich dunkel . . . . . *arrogans* SMITH, p. 380

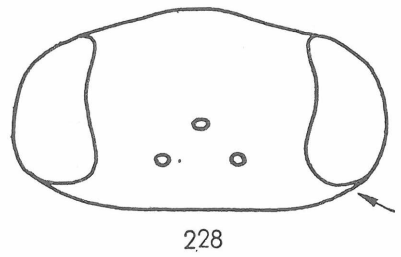
Bestimmungstabelle der Weibchen

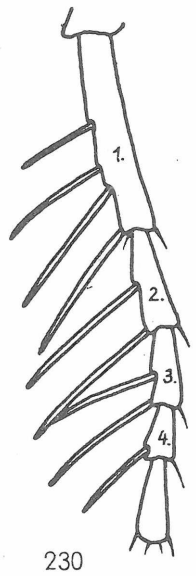
1 Basitarsus der Vorderbeine mit 4 langen Kammdornen (Fig. 230). Flügelbasis (Basalsklerit) oben vor den Tegulae und Analtergit mit hellem Fleck . . . *rufipes rufipes* LINNAEUS, p. 380
— Basitarsus der Vorderbeine mit 3 Kammdornen. Flügelbasis und Analtergit ohne helle Flecke 2
2 Wenigstens die Vorderschenkel mit längeren dunklen Haaren (Fig. 231) . . . . . *gallicum intermedium* HAUPT, p. 380
— Auch die Vorderschenkel fast kahl 3
3 Letztes Fühlerglied 4mal so lang wie breit. Beine in der Regel rot. Hinterschienen ungefleckt . . . . . *albonotatum* VANDER LINDEN, p. 379
— Letztes Fühlerglied 5mal so lang wie maximal breit. Beine schwarz. Hinterschienenbasis hell gefleckt . . . . . *arrogans* SMITH, p. 380

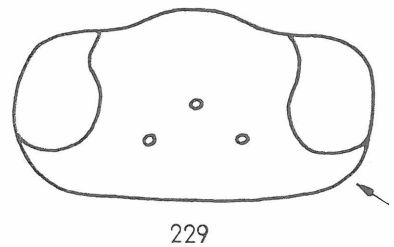
DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/









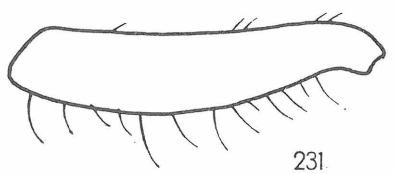
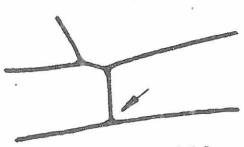


Fig. 226—227. Stigma des Vorderflügels: Fig. 226. *Episyron rufipes* ♂. — Fig. 227. *Ep. albonotatum* ♂.
Fig. 228—229. Kopf von oben: Fig. 228. *Ep. rufipes* ♂. — Fig. 229. *Ep. albonotatum* ♂.
Fig. 230. Vordertarsalglieder mit Kammdornen, *Ep. rufipes* ♀. — Fig. 231. Vorderschenkel mit Behaarung im Profil, *Ep. gallicum* ♀.

Gattung ***Ceropales*** LATREILLE

Bestimmungstabelle der Männchen und Weibchen

1 2. (Petiolus) und 3. Tergit rotbraun. Mesonotum fein punktiert . . . . . .
. . . . . *variegata* FABRICIUS, p. 382



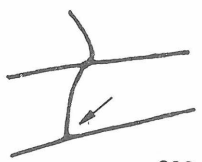


Fig. 232—233. Stellung des Nervulus im Vorderflügel: Fig. 232. *Ceropales albicincta* ♀. — Fig. 233. *C. maculata* ♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

— 2. und 3. Tergit nicht rotbraun. Mesonotum auf chagriniertem Untergrund mit grober unregelmäßiger Punktierung 2
2 Nervulus senkrecht (Fig. 232). Fühlergeißel wenigstens unten orangefarben . . . . . *albicincta albicincta* Rossi, p. 381
— Nervulus schräg (Fig. 233). Fühlergeißel schwarz . . . . . *maculata* Fabricius, p. 382

Systematisch-faunistische Bearbeitung

Vorbemerkungen

Wenn für die westliche Paläarktis von Wolf, 1979 rund 850 Arten angenommen werden, so sind für unsere praktisch mitteleuropäische Fauna 10% davon relativ wenig. Nach Norden nimmt diese Formenvielfalt rasch ab und nach Süden zu: z. B. hat Irland 12, Norwegen 27, Schweden 64, Schweiz 98 und ČSSR 116 Arten und Unterarten (Wolf, 1971).

Bei der systematischen Bearbeitung wurde die Mehrzahl der Originalbeschreibungen überprüft; z. B. wurde ermittelt, daß das Erscheinungsjahr der gesamten Haupt'schen Monographie nur 1927 ist. Synonyme erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit (s. u. Nomenklatur, . . .). Insoweit möglich, wurden die Größenangaben anhand mitteleuropäischen Materials ermittelt; südeuropäische Exemplare können deshalb durchaus größer sein. In der Regel werden bei den Beschreibungen spezifische Differenzierungsmerkmale aus den Bestimmungstabellen nicht wiederholt. Die Angaben sollen das Bestimmungsergebnis bestätigen oder auch von nicht genannten verwandten Arten abgrenzen.

Die Literaturangaben erheben ebenfalls keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie wurden unter dem Gesichtspunkt des Informationsgehaltes in Hinblick auf die Fauna der DDR ausgewählt.

Bei „häufigen" Arten liegen i. d. R. weit über 100 Fundnachweisungen, die bis in die letzten 10 Jahre hineinreichen, vor. Detaillierte Fundortangaben wurden dann nicht angegeben. Der in Klammern gesetzte Name nach dem Fangdatum ist der Sammler; steht der Name jedoch in Verbindung mit einer Jahreszahl, z. B. „Haupt 1927", so weist dieser dann auf einen Literaturnachweis hin, der aber meist im Abschnitt „Literatur" nicht noch einmal genannt wird. Die Angaben zum untersuchten Material beinhalten, wenn nicht anders vermerkt, nur solches vom Territorium der DDR.

Innerhalb der Gattungen bzw. Untergattungen sind die Arten alphabetisch geordnet.

Die Bezirke sind in Nord-Südrichtung nacheinander aufgeführt, die Abkürzungen bedeuten im einzelnen:

RO	Rostock	HA	Halle
SCH	Schwerin	ERF	Erfurt
NBG	Neubrandenburg	GE	Gera
PO	Potsdam	SU	Suhl
BLN	Berlin	LPZ	Leipzig
FR	Frankfurt	KMS	Karl-Marx-Stadt
CO	Cottbus	DR	Dresden
MA	Magdeburg		

Familie Pompilidae

In der Großsystematik gehen die Meinungen weit auseinander, was jedoch auf Bestimmungstabellen und faunistische Bearbeitung ohne größeren Einfluß ist (s. u. Nomenklatur).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Unterfamilie Pepsinae

Die Unterfamilie wird mitunter in die Triben Pepsini (dazu: *Cryptocheilus*, *Priocnemis*, *Caliadurgus* und *Dipogon*) und Ageniellini [= Macromerini = Auplopodini] (dazu: *Poecilagenia* und *Auplopus*) geteilt.

Klauen gezähnt. Hinterschienen apikal ohne lange, abgespreizte Dornen. ♀♀ ohne Tarsenkamm, ihre Hinterschienen außen ± schuppenzähnig. Tergite fein punktiert. Flügel mit dunklen Flecken oder Binden; 2. Discoidalzelle außen nicht zipflig verlängert (cf. Fig. 102).

In den Tropen gehören die Arten der Gattung *Pepsis* zu den auffallendsten Hautflüglern und erreichen eine Länge bis 60 mm und eine Flügelspannweite bis 120 mm. Die Pepsinae vergraben ihre Beutespinnen nicht, sondern verstecken sie in der Regel in Erd- oder Gesteinsspalten, unter Rinde u. ä.

Cryptocheilus PANZER, 1806

(Krit. Rev. Insektenf. Dt. 2, p. 120)

Typusart: *Sphex annulata* FABRICIUS, 1798 = *annulata* LICHTENSTEIN, 1796.
Synonyma: *Salius* FABRICIUS, 1804, nom. praeocc. Typusart: *Pompilus sexpunctatus* FABRICIUS, 1775 = *versicolor* SCOPOLI, 1763.
Cryptochilus RAFINESQUE, 1815, emend.
Adonta BILLBERG, 1820, nom. nov. für *Salius*.
Calicurgus BRULLÉ, 1833. Typusart: *Sphex annulata* FABRICIUS, 1798 = *Sphex annulata* LICHTENSTEIN, 1796.

Bei uns nur Arten der Untergattung *Adonta*, bei denen Mesonotum und Schildchen fast verwachsen sind. Bei manchen Arten treten dimorphe Formen beim ♂ auf (s. *C. versicolor*). Die ♀♀ haben stets schuppenartig gezähnte Hinterschienen.

Die Arten der Gattung sind wärmeliebend und in Südeuropa individuen- und artenreicher vertreten. Sie graben keine Nester. Die Beute, besonders Trichterspinnen (Agelenidae), wird nur oberflächlich versteckt.

Untergattung ***Adonta*** BILLBERG

Cryptocheilus (Adonta) fabricii fabricii (VANDER LINDEN, 1827)

(Nouv. Mem. Acad. Sci. Brux. 4, p. 327: *Pompilus*)

[= *Sphex variegata* FABRICIUS, 1793 et auct., nom. praeocc.]
♂♂ = 7—10 mm, ♀♀ = 8—14 mm. Durch die verdunkelten Vorderflügelspitzen, braunrot gefärbte Propodeum und Beine sowie die weißgelb gefleckten Tergite eine unserer schönsten und auffallendsten Wegwespenarten. Mitunter sind die vorderen Tergite auch rötlich gefärbt.

Fig. 21.

Literatur: HAUPT 1927, p. 67—70 und 1935, p. 283, 297 (Tax., Verbr., als *variegatus*); PRIESNER 1968, p. 158 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 13 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 42 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 95 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit Ende Juni bis Ende August. Eifriger Blütenbesucher, besonders von Möhre (*Daucus*), Pastinak (*Pastinaca*) und Haarstrang (*Peucedanum*). Bewohner vegetationsarmer, sandig bis steiniger Böden in wärmeren Gebieten der DDR. HAUPT führt sie 1927 für die Umgebung Halle noch als „häufig" an, während sie OEHLKE in den letzten 20 Jahren nur noch vereinzelt sammelte. In der BRD gehört sie zu den „vom Aussterben bedrohten" Arten; in der ČSSR ist sie selten. Beute sind Wolfs-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

spinnen (*Tarentula*, *Trochosa*), Krabbenspinnen (*Synaema*) und Plattbauchspinnen (*Drassodes*).

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Asien bis Japan. In der DDR sind die Wärmegebiete im Bezirk Frankfurt/O., Potsdam und Neubrandenburg nördliche Verbreitungsgrenze.

NBG: 1 ♀ Waren/Müritz 1948 (KÖLLER).
PO: Fürstenberg i. M. um 1890 (KONOW); Potsdam, Stahnsdorf bis 1920 (OLDENBERG); Niemegk, 1951 (OLBERG).
BLN: Buch, Pankow, Spandau bis 1935 (STEIN, GERSTAECKER, OLDENBERG).
FR: 1 ♂ NSG Gartz/O. 27. 6. 79 (OEHLKE); Freienwalde um 1860 (GERSTAECKER); Umg. Frankfurt/O. um 1920 (RIEGEL, PIEK).
CO: Buckow vor 1910 (SCHIRMER).
HA: Umg. Halle bis 1925 zahlreich (HAUPT, MAERTENS, HEIDENREICH), bis 1947 vereinzelt (KÖLLER); Kösen (BLÜTHGEN, 1944); Eisleben um 1950 (FEIGE); Kyffhäuser-Gebiet bis 1969 (BLÜTHGEN 1944, ERMISCH, FEIGE, OEHLKE).
ERF: Umg. Erfurt (CURT BEER).
DR: Röderau 1921 (HEINITZ).

Untersuchtes Material: 180 ♂♂ und ♀♀.

Cryptocheilus (Adonta) notatus affinis (VANDER LINDEN, 1827)
(Nouv. Mém. Acad. Sci. Brux. 4, p. 337: *Pompilus*)

[= *Cryptochilus affinis* VANDER LINDEN, 1827]

♂♂ = 7—12 mm, ♀♀ = 10—15 mm. Im Gegensatz zu den anderen einheimischen Arten der Gattung Abdomen breit rotbraun, am Ende schwarz. Flügelspitzen verdunkelt, Beine schwarz. Nominatunterart in Südeuropa.

Literatur: HAUPT 1927, p. 53—55 (Tax., Nom., Verbr.); GRANDI 1928, p. 315 (Biol., Beute) und 1954, p. 117—118 (Biol., Beute, als *affinis*) und p. 119—120 (Biol., Beute, als *notatus*) und 1961, p. 70 (Beute, als *notatus*) und p. 72 (Biol., Beute, als *affinis*); MANEVAL 1936, p. 22—25 (Biol., Larve); PRIESNER 1968, p. 157—158 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 10 (Biol., Verbr.).

Biologie: Bei uns wahrscheinlich nur in einer Generation von Ende Juni bis Mitte August. Vereinzelt und ziemlich selten besonders am Rande von Laubwäldern. Besucht gern Blattlauskolonien und Blüten. Als Beute werden Spinnen der Gattungen *Agelena*, *Amaurobius*, *Chiracanthium*, *Drassodes*, *Histopona*, *Tegenaria* und *Trochosa* gefangen und in der Erde versteckt.

Verbreitung: Die Unterart in Mitteleuropa bis England und Südfinnland. Nördlichste Vorkommen in der DDR bei Berlin.

PO: Brieselang (GERSTAECKER); 1 ♀ Groß Machnower Weinberg 7. 8. 33 (BISCHOFF); 1 ♀ Kleinmachnow 15. 8. 12 (BOLLOW); 1 ♀ Niederlehme 16. 8. 99 (BISCHOFF); 1 ♀ Zossen.
BLN: 3 ♀♀ (STEIN; LICHTWARDT).
MA: 1 ♀ Calförde/Haldensleben 8. 7. 81 (OEHLKE).
HA: 15 ♂♂, 18 ♀♀ Saaletal (BLÜTHGEN); Oranienbaum (BLEYL), Kyffhäuser (ERMISCH, OEHLKE), Eisleben (FEIGE), Dölauer Heide (HAUPT), Halle (KÖLLER).
ERF: 3 ♂♂, 17 ♀♀ Umg. Gotha (GERBING), Erfurt (BEER).
GE: 6 ♂♂, 4 ♀♀ Umg. Gera.
LPZ: 1 ♀ Dübener Heide (KÖLLER).
KMS: 1 ♀ (Coll. HEINITZ).
DR: 1 ♀ Niederau.

Untersuchtes Material: 24 ♂♂, 51 ♀♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Cryptocheilus (Adonta) versicolor versicolor (SCOPOLI, 1763)

(Entom. Carn., p. 295: *Sphex*)

[= *Sphex formicarius* CHRIST, 1791 = *Sphex bipunctata* FABRICIUS, 1793 = *Sphex sexpunctatus* FABRICIUS, 1794 = *Priocnemis splendidulus* COSTA, 1887 = *Salius splendidus* DALLA TORRE, 1897 nom. nov. = *Cryptochilus vorticosus* HAUPT, 1927 = *Cryptochilus atripes* HAUPT, 1935]

♂♂ = 7—11 mm, ♀♀ = 7—13 mm. Flügelspitzen verdunkelt. Mittelschenkel und Hinterbeine überwiegend rotbraun. Hinterleibstergite variabel weißgelb gefleckt. Die ♂♂ kommen in schlanken und gedrungenen Formen vor. Dabei weisen sie auch eine unterschiedliche Ausbildung der Skulptur auf, was zur Beschreibung verschiedener Synonyme geführt hat. Beide, forma *versicolor* [= *spendidulus*] (langgestreckt) und forma *formicarius* (gedrungen) kommen am gleichen Fundort vor.

Literatur: GRANDI 1925, p. 70 (Biol., Beute, als *sexpunctatus*) und 1929, p. 282—283 (Biol., Beute); HAUPT 1927, p. 83—86 und 86—87 (Tax., Verbr., als *splendidus*); WOLF 1958, p. 68 (Tax., Nom.) und 1970, p. 62 (Tax., Nom.) und 1971, p. 11—12 (Biol., Verbr.).

Biologie: Flugzeit ab Mitte Juli bis Anfang September vor allem auf Lößboden. Am Kyffhäuser zwischen dem Kalkgestein der warmen Südhänge sammelte OEHLKE einige Exemplare 1969. Die Biotope bei Halle, wo die Art häufig vorkam, sind nicht mehr vorhanden. Das Vorkommen bei uns mit stark rückläufiger Entwicklung. Blütenbesucher von Möhre (*Daucus*), Pastinak (*Pastinaca*) und Fetthenne (*Sedum*). Die ♀♀ jagen Spinnen der Gattungen *Arctosa*, *Chiracanthium*, *Tarentula* und *Trochosa*.

Verbreitung: In Europa bis Belgien, mittlere DDR, Südpolen und Moldauische SSR.

Bisher nicht in den Nordbezirken (RO, BLN, PO, NBG) gefunden. Vereinzelte Exemplare aus den Bezirken Schwerin, Magdeburg, Frankfurt und Cottbus; südlicher früher durchaus nicht selten, besonders in der Umgebung Halle, Erfurt, Naumburg und Kyffhäuser-Gebirge.

Untersuchtes Material: 62 ♂♂, 112 ♀♀.

Priocnemis SCHIÖDTE, 1837

(Naturh. Tidsskr. **1**, p. 324)

Typusart: *Sphex exaltata* FABRICIUS, 1775.

Durch die im äußeren Abschnitt gerade Radialader ist die Radialzelle lang zugespitzt. Kopf beim ♀ ohne Fegeborsten, Vorderbeine ohne Grabdornen. Körper in der Regel fein punktiert, seltener das Propodeum hinten etwas gerunzelt. Färbung schwarz mit braunrot. Flügel dunkel gefleckt.

Die Unterscheidung besonders der ♀♀ ist nicht immer leicht. Auf die Verschiebung struktureller Relationen bei extrem großen bzw. kleinen Exemplaren weist WOLF, 1963a, bereits ausdrücklich hin.

Die etwa 75 europäischen Arten mit Unterarten sind vorwiegend in gemäßigten Klimagebieten verbreitet. Als Beute für die Larvennahrung dienen Spinnen verschiedenster Familien, ausgenommen Kreuzspinnen (Araneidae). Diese werden in vorher ausgekundschafteten natürlichen Erdhöhlen, Steinspalten o. ä., seltener im Holz, oder in hohlen Pflanzenstengeln untergebracht. Durch die recht versteckte Lebensweise ist über die Biologie der einzelnen Arten noch wenig bekannt.

Im Gebiet nur zwei Untergattungen mit 19 zu erwartenden Arten.

In der Sammlung von LANGE/Annaberg fanden wir unter anderen Exemplaren aus dem Erzgebirge 1 ♀ von *Priocnemis* (*Umbripennis*) *rugosa* ŠUSTERA, 1922. Es trägt allerdings, wie häufig auch andere Exemplare aus der Umg. Annabergs, kein Fundortetikett. LANGE hat viel mit anderen Sammlern getauscht. Es ist wahrscheinlicher, daß er die seltene Art südeuropäischer Gebirge (Alpen, Apennin, Balkan) auf diesem Wege erhalten hat (s. a. u. Artenbestand).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Untergattung ***Priocnemis*** SCHIÖDTE

Propodeum kahl oder außer der enganliegenden Behaarung höchstens mit vereinzelten, hellen abstehenden Haaren. Kopf fast kahl, Vorderflügel meist mit hyalinem Spitzenfleck. Hinterschienen schuppenzähnig, beim ♂ nur bedornt. Kleinere Arten von 2,5—12 mm Körperlänge.

Priocnemis (Priocnemis) agilis (SHUCKARD, 1837)

(Essay foss. Hym., p. 251: *Pompilus*)

[= *Priocnemis obtusiventris* SCHIÖDTE, 1837]

♂♂ = 5,5—7,5 mm, ♀♀ = 6,5—10 mm. Seitlich der hinteren Ocellen mit kleinen Eindrücken (Thyridien). Propodeumskulptur etwas gröber und matter als bei dem sonst sehr ähnlichen ♀ von *gracilis*. Vereinzelt abstehende Propodeumshaare. Beim ♀ Vorderflügel stets mit Spitzenfleck und Propleuren oft rötlich. Basalader kaum getrübt. Körper schwarz, Beine ab Schenkelbasis oder -mitte braunrot mit ± verdunkelten Tarsen. Neben dem 2. und 3. auch das 4. Tergit ± rotbraun.

Von verschiedenen Autoren werden mehrere von WOLF, 1963a, beschriebene Formen oder Unterarten unterschieden.

Fig. 67, 68.

Literatur: HAUPT 1927, p. 114—116 (Tax.); WOLF 1959a, p. 158 (Verbr., als *obtusiventris*) und 1963a, p. 141—143 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 134 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 24 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 66 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 104 und 110 (Tax., Verbr., alle als „*obtusiventris*"); DAY 1979, p. 3—4 (Tax., Nom.).

Biologie: Flugzeit bei uns von Ende Juli bis Ende September, wahrscheinlich nur in einer Generation. Fast ausschließlich auf warmen, meist steppenartigen Wiesen. Besucht Doldenblüten und trägt als Beute Arten der Gattungen *Tarentula* und *Meta* ein.

Verbreitung: Mittleres und südliches Europa, Transkaukasien bis Mittelasien. Im Süden wohl nur im Hochgebirge.

SCH, NBG, PO, BLN, FR und CO nur ganz vereinzelte Nachweise, z. B. Groß Machnower Weinberg, Rüdersdorf oder Biesenthal. GE, HA und ERF weit verbreitet und ziemlich häufig, besonders am Kyffhäuser, Saaletal und Alten Stollberg. LPZ und DR selten.

Untersuchtes Material: 37 ♂♂, 117 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) baltica BLÜTHGEN, 1944

(Stett. Ent. Ztg., **105**, p. 59)

♂♂ = 5,5—6,5 mm, ♀♀ = 7,5—8,5 mm. Die drei Ocellen ein leicht spitzwinkliges Dreieck bildend. Propodeum chagriniert mit feiner, deutlicher und unterschiedlich dichter Punktierung. Analsternit beim ♂ mit groben Punkten, die aber außen nur einreihig stehen; im Profil mit langen abstehenden Haaren (ähnlich *hyalinata*). Vorderflügel kräftig gezeichnet. Färbung der Abdomenbasis rotbraun. ♀ ähnlich *agilis*.

Fig. 83, 84, 106.

Literatur: Die Originalbeschreibung von BLÜTHGEN 1944a ist sehr ausführlich und gut; WOLF 1963a, p. 145 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 137 (Tax.); TOBIAS 1978, p. 104 und 114 (Tax.).

Biologie: ♂♂ wurden auch auf Dolden gesammelt.

Verbreitung: Im nordöstlichen Mitteleuropa; vielleicht nur in den Urstromtälern des baltischen Landrückens. Sehr selten.

NBG: 1 ♂, Waren/Müritz am Feißnecksee, 7. 8. 1948 (KÖLLER).

Untersuchtes Material: 1 ♂ sowie ♂♂ und ♀♀ (darunter Typen) aus der VR Polen. Neu für die Fauna der DDR.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Priocnemis (Priocnemis) cordivalvata HAUPT, 1927

(Dt. Ent. Z. 1926—1927, Beihefte, p. 120—121)

♂♂ = 4,5—6 mm, ♀♀ = 5,5—7,5 mm. Ähnlich *gracilis*, doch die Punktierung des Kopfes auf chagriniertem Untergrund nicht ganz so dicht. Der Abstand eines hinteren Ocellus vom Auge (OOL) 1,5mal so weit wie die hinteren Ocellen (POL) untereinander. Distaler Abschnitt der Radialader kürzer als der vorhergehende. Spitzenfleck im Vorderflügel vorhanden, sonst kaum kontrastreich. Großer Sporn der Mittelschienen hell.

Fig. 73, 74, 107.

Literatur: WOLF 1959a, p. 158 (Verbr.), 1963a, p. 135 (Tax., Biol., Verbr.), 1971, p. 20 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 64 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 137—138 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 104 und 106 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 4 (Lectotypen).

Biologie: Flugzeit Mitte Juli bis Ende September. Nur in einer Generation, wobei die ♂♂ nur wenige Tage leben. Anscheinend werden keine Blüten besucht, sondern Honigtau bevorzugt. Im Herbst nur noch ♀♀. Lebt in waldreichen Gebieten und dort besonders an warmen Waldrändern. Beute sind Arten der Gattung *Clubiona* (Sackspinnen).

Verbreitung: Nord-, Mittel- und Osteuropa, Sibirien.

Im allgemeinen ist die Art selten, nur aus den Bezirken Halle und Erfurt in größerer Anzahl (51 bzw. 16 Exemplare) nachgewiesen.

RO: Kühlungsborn (OEHLKE); Wampener Wald (JACOBS).
PO: Fürstenberg (KONOW).
BLN: (OEHLKE).
FR: Biesenthal, Lebus (OEHLKE).
HA: Dölauer Heide, Aken (HAUPT 1927, einschl. Typen); Großjena (BLÜTHGEN); Bruchfeld; Brackwitz (KÖLLER); Kyffhäuser/Frankenhausen (ERMISCH).
ERF: Hörselberg; Boxberg (JÄNNER).
SU: Gerthausen (JACOBS).
LPZ: Leipzig-Süd (ERMISCH).
KMS: Chemnitztal (HEINITZ).

Untersuchtes Material: 14 ♂♂, 76 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) exaltata exaltata (FABRICIUS, 1775)

(Syst. ent., p. 351: *Sphex*)

♂♂ = 6—9 mm, ♀♀ = 7—12 mm. Die leicht kenntliche Art ist nicht nur in der Größe recht variabel. Postnotum länger als das Hinterschildchen (Notum). Propodeum matt, ± querstreifig, wie der Petiolus (2. Tergit) ohne abstehende Haare. Vorderflügel ziemlich dunkel, mit deutlichem, besonders großem hellen Spitzenfleck. 2. und 3. Tergit rotbraun, letzteres manchmal verdunkelt. Eine nordeuropäische Unterart mit roten Beinen.

Fig. 20, 22, 77, 78, 102.

Literatur: HAUPT 1927, p. 108—110, 320 (Tax., Nom., Biol., Verbr.); BLÜTHGEN 1944c, p. 14 (Verbr.); WOLF 1959a, p. 158 (Verbr.), 1963a, p. 135—136 (Tax. m. Ssp., Nom., Verbr.), 1971, p. 20—21 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 65 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 132—133 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 102 und 110 (Tax., Nom., Verbr.); DAY 1979, p. 4 (Nom., Lectotypus).

Biologie: Flugzeit Mitte Juni bis Mitte September in zwei (?) Generationen. Manchmal nicht selten, meist nur in waldreichen Gebieten. Dort jagen die ♀♀ an Waldrändern und -wiesen nach Spinnen der Gattungen *Amaurobius*, *Arctosa*, *Dolomedes*, *Salticus*, *Tarentula*, *Trochosa* oder *Xysticus*. Mit wenigstens zwei Beutetieren werden dann jeweils die zwei Kammern des Brutganges bestückt, der in verlassenen Hautflügler-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

nestern oder Sandlaufkäfergängen angelegt wird. Beide Geschlechter besuchen gern Doldenblüten.
Verbreitung: Nord- bis nördliches Südeuropa, Zentralasien. In allen Bezirken, außer NBG und MA, auch in jüngster Zeit nachgewiesen. Im Norden nur sehr vereinzelt.
Untersuchtes Material: 62 ♂♂, 202 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) fennica HAUPT, 1927

(Dt. Ent. Z. **1926—1927**, Beihefe p. 113, als *femoralis* forma *fennica*)

♂♂ = 4—6 mm, ♀♀ = 5,5—8 mm. Ähnlich *hyalinata*, doch außer den schlankeren Fühlern mit stark verengtem Kopf hinter den Augen und feinerer Punktierung von Stirn, Propodeum und Tergiten. Postnotum etwas länger als das Hinterschildchen. Vorderflügel schwach verdunkelt, mit unscharfem Spitzenfleck. Beine beim ♀ stets, beim ♂ in der Regel schwarz. Tergit 2, 3 und Basis von 4 nur beim ♀ rotbraun. Analsternit nicht chagriniert.

Fig. 81, 82, 101.

Literatur: ŠUSTERA 1938, p. 204 (Verbr., als *femoralis*); BLÜTHGEN 1952a, p. 13—15 (Tax., Nom.); WOLF 1959a, p. 158 (Verbr.), 1961, p. 28—29 (Tax.), 1963a, p. 138 (Tax., Nom.), 1971, p. 22 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 65 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 131—132 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 100 und 110 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 4 (Nom.).
Biologie: Bisher bei uns beobachtet von Anfang Juli bis Ende September, in einem Fall Anfang April! Die ziemlich seltene Art lebt überwiegend im Tiefland im offenen, trockenen Gelände. Das Nest wird in Bohrlöchern in trockenem Holz oder trockenen Schilfhalmen angelegt. Besucht Blüten von *Chaerophyllum* und *Sium*.
Verbreitung: Nord-, Mittel- und Osteuropa.

RO: 1 ♀ Kühlungsborn 12.—22. 9. 1962 (OEHLKE); 1 ♀ Prerow 29. 8. 1970 (OEHLKE).
PO: 1 ♀ Rehbrücke, 27. 8. 1950.
BLN: 1 ♀ 2. 8. 1903 (ENDERLEIN); 1 ♀ (FINCK).
HA 3 ♂♂, 2 ♀♀ Halle 18. 8. 1919 u. 15. 6.—27. 7. 1947; 1 ♀ Naumburg 5. 4. 1943; 2 ♂♂, 1 ♀ Eulau 11.—19. 8. 1944 (ERMISCH); 3 ♂♂, 3 ♀♀ Großjena 3.—31. 7. 1947 (alles BLÜTHGEN bzw. BLÜTHGEN 1952); 1 ♂ Röglitz 7. 8. 1952 (KÖLLER); 2 ♀♀ Kyffhäuser/Frankenhausen 11. u. 18. 7. 1957 (ERMISCH); 1 ♀ Dessau (HEIDENREICH); 1 ♀ Aken/Elbe 21. 7. 1970 (OEHLKE & PETERSEN).
ERF: 1 ♀ Bad Berka 8. 1933 (EIGEN).
LPZ: 1 ♀ Kleinzschocher 4. 9. 1940 (MICHALK); 2 ♀♀ Leipzig-Süd 1959 u. 13. 9. 1963 (ERMISCH); 1 ♂ Eschefeld 19. 7. 1973 (SCHNEE).
KMS: 2 ♀♀ Umg. Karl-Marx-Stadt 2. 8. 1942 u. 17. 8. 1947 (ZABEL); 1 ♀ Neunzehnhain 7. 1984 (J. SCHULZ).

Untersuchtes Material: 10 ♂♂, 23 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) gracilis HAUPT, 1927

(Dt. Ent. Z. **1926—1927**, Beihefte, p. 120)

[= *Priocnemis gracilis huesingi* WOLF, 1963]

♂♂ = 4,5—6,5 mm, ♀♀ = 5,5—8 mm. Kopf hinter den Augen viertelkreisförmig verengt. Thyridien an den hinteren Ocellen i. d. R. nicht ausgeprägt, letztere weniger als 1,5mal vom Auge entfernt als untereinander. Punktierung des Kopfes deutlich und dicht, die des Propodeums viel feiner und in die Chagrinierung übergehend. Distaler Abschnitt der Radialader so lang oder länger als der vorhergehende. Vorderflügel sonst kontrastreich mit Spitzenfleck. 2. und 3. Tergit und Beine außer der Schenkelbasis rotbraun; Beine manchmal auch ganz schwarz. Ähnlich sind *agilis* und *cordivalvata*.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Die teilweise sogar als eigene Art aufgefaßte Form *huesingi* hat ein nicht bandförmiges, sondern median zusammengezogenes Postnotum und eine rechtwinklige statt spitzwinklige Ocellenstellung.

Fig. 87, 88, 104.

Literatur: WOLF 1963a, p. 133—134 (Tax., Verbr., einschl. 2 Ssp. nov.), 1971, p. 19—20 (Biol., Verbr., einschl. ssp. *huesingi*) und 1972, p. 64 (Tax., Verbr., einschl. ssp. *huesingi*); PRIESNER 1968, p. 138—139 (Tax., Verbr. einschl. *huesingi*); TOBIAS 1978, p. 102, 104 und 106 (Tax., Verbr., einschl. *huesingi*).

Biologie: Die Funddaten liegen aus unserem Gebiet zwischen 15. 7. und 5. 9. Wahrscheinlich nur eine Generation. Die kurzlebigen ♂♂ sind noch am ehesten beim Besuch von Doldenblüten zu erbeuten. Die Art bevorzugt leichte Böden im offenen, steppenartigen Gelände. Sie ist im Süden des Gebietes durchaus nicht selten und trägt Sackspinnen zur Larvennahrung ein.

Verbreitung: Mittleres Europa, Mittelasien.

NBG: Feldberg (KONOW).
PO: Sachsenhausen (PIEK).
HA: Lettin; Brachwitz (Typen); Bruchfeld (HAUPT); Dölauer Heide; Könnern; Kyffhäuser (ERMISCH, PETRY, BLÜTHGEN 1944c); Altenburg, Kösen, Saaleck, Naumburg, Goseck, Schellsitz, Eulau (BLÜTHGEN bzw. BLÜTHGEN 1944c).
ERF: Umg. Gotha, Tabarz (JÄNNER).
GE: Bad Blankenburg (SCHMIEDEKNECHT).
LPZ: Bienitz (MICHALK).
DR: Umg. Dresden (RIETZSCH); Belgern (HEINITZ).

Untersuchtes Material: 13 ♂♂, 104 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) hyalinata (FABRICIUS, 1793)

(Ent. syst. emend. 2, 212: *Sphex*)

[= *Pompilus femoralis* DAHLBOM, 1829 = *Priocnemis vitripennis* VERHOEFF, 1892 = *Salius notatulus* SAUNDERS, 1896 = *Priocnemis pseudofemoralis* ŠUSTERA, 1938 = *Priocnemis notatus* auct.]

Zur Nomenklatur s. a. *Caliadurgus fasciatellus* (SPINOLA).

♂♂ = 5,5—8 mm, ♀♀ = 6—10 mm. Kopf hinter den Augen schwach rundlich vorengt; Ocellenstellung spitzwinklig; Punktierung kräftig und dicht. Postnotum nicht länger als das Hinterschildchen. Propodeum fein dicht punktiert, matt. Vorderflügel meist kaum kontrastreich, mit großem Spitzenfleck. Beine und Tergite variabel braunrot, mitunter besonders beim ♂ ganz schwarz (var. *marpurgensis* STRAND, 1910).

Fig. 79, 80, 98, 100.

Literatur: HAUPT 1927, p. 111—113 und 320—321 (Tax., Nom., Biol.); BLÜTHGEN 1952, p. 13—15 (Tax., Nom.); WOLF 1961, p. 28—29 (Tax.), 1963a, p. 136—137 (Tax., Nom., Biol., Verbr.), 1971, p. 21 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 65 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 130—131 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 100 und 110 (Tax., Verbr., alle als *femoralis*); DAY 1979, p. 5 (Nom., Typenuntersuchungen).

Biologie: Die Fangdaten liegen zwischen Anfang Juni und Mitte September, obwohl die ♀♀ noch bis Oktober fliegen sollen. Wahrscheinlich kommen mehrere Generationen zur Entwicklung, die ♂♂ sind langlebiger als bei verwandten Arten und deshalb häufiger zu sammeln. Die Nester werden vor dem Beuteerwerb in bodennahen Spalten und Löchern ausgewählt und dann Arten der Gattungen *Clubiona*, *Evarcha*, *Tarentula* und *Trochosa* eingetragen. Zur Nahrungsaufnahme findet man die Wespen auf den verschiedensten Blüten. Die Art bevorzugt geschützte Waldränder oder die Gebüschzone.

Verbreitung: Nördliches und mittleres Europa bis Usbekistan. Im Süden der Verbreitungsgrenze nur im Gebirge.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

In der DDR wurde die Art außer für Suhl in allen Bezirken nachgewiesen. Im Norden ist sie seltener.

Untersuchtes Material: 104 ♂♂, 183 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) mesobrometi WOLF, 1958

(Mitt. Dt. Ent. Ges. 17, p. 69: als *pusillus* var. *mesobrometi*)

Gemäß den Nomenklaturregeln ist als Erstbeschreibung die Publikation von 1958 und nicht von 1961 gültig.

♂♂ = 6—7,5 mm, ♀♀ = 7—9,5 mm. Ocellenstellung rechtwinklig, Thyridien deutlich. Kopf auf chagriniertem Untergrund mit 0,3—0,5 Punktdurchmesserabstand punktiert. Postnotum mit scharfen Querleisten, kürzer als das Hinterschildchen. Spitzenfleck unscharf, Färbung der Tergite und Beine hell braunrot. ♀♀ ähnlich *pusillus* und *obtusiventris*; das Analsternit der ♂♂ ähnlich *parvula*.

Fig. 69, 70.

Literatur: WOLF 1961, p. 29—31, 39 (Tax., Nachbeschreibung ♂♀), 1963a, p. 145 (Tax., Verbr.), 1971, p. 24 (Biol., Verbr.), 1972, p. 67 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 133—134 (Tax., Biol., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 102 und 114 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit Juli und August in Halbtrockenrasen mit zerstreutem Buschwerk und an Hängen mit weitläufigem Kiefernwald. Besucht Doldenblüten.

Verbreitung: Südliches Mitteleuropa und stellenweise Südeuropa (subalpin?).

Die sehr seltene Art wurde bei uns noch nicht nachgewiesen, ist aber zu erwarten, da sie in der BRD und Böhmen vorkommt.

Priocnemis (Priocnemis) minuta minuta (VANDER LINDEN, 1827)

(Nouv. Mém. Acad. R. Sci. Bruxelles 4, p. 344: *Pompilus*)

♂♂ = 2,5—5 mm, ♀♀ = 4—6,5 mm. Der gelbbraun gefleckte Thorax ist für die ♀♀, meist auch für die ♂♂ sehr charakteristisch. Kopf kräftig, mäßig dicht punktiert. Vorderflügel mit Spitzenfleck. Im südlichen Europa Unterarten mit dunklem Thorax.

Fig. 65, 66.

Literatur: HAUPT 1927, p. 107—108 (Tax., Verbr.); WOLF 1963a, p. 140 (Tax., Biol., Verbr.), 1971, p. 23 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 65 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 140—141 (Tax., Biol., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 104 und 110 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit im Gebiet von Anfang Juni bis Ende September. Entgegen HAUPT 1937, p. 90 überwintern die ♀♀ nicht, sondern es gibt zwei Generationen. Bei uns besiedelt die recht seltene Art vorzugsweise warme Hanglagen mit lockerem Baumbestand. Aufgrund der geringen Größe und da sie kaum Blüten (ggf. *Thymus*) besucht, wird sie wohl oft übersehen.

Verbreitung: Mittleres Europa, Naher Osten bis Turkmenien.

RO: Wolgast, Gützkow, Lubmin (JACOBS).
SCH: Goldberg, Schwerin, Ludwigslust (JACOBS).
NBG: Teschendorf (KONOW).
PO: Fürstenberg (KONOW); Brieselang (GERSTAECKER); Potsdam; Döberitz; Groß Machnow (DATHE).
BLN: (MÜLLER; STEIN; JAHN).
FR: Rüdersdorf (ENDERLEIN); Wernsdorf (UHLIG); Ahrensfelde (JAHN); Biesenthal, Grüntal, Chorin, Lanke, Basdorf (OEHLKE); Mescherin (JACOBS).
CO: Daubitz (ECK).
HA: Bruchfeld (LASSMANN); Pretzsch (MICHALK); Halle (HAUPT, 1927, DORN); Eulau, Goseck, Steigra, Großjena (BLÜTHGEN); Dessau, Coswig HEIDENREICH; Oberröblingen (KÖLLER); Kyffhäuser (ERMISCH; OEHLKE).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

GE, ERF: „Thüringen" (Coll. WAHIS).
LPZ: Gaschwitz (ZISKA).
Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 48 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) minutalis WAHIS, 1980

(Bull. Rech. agron. Gembloux 14 (2), p. 191: nom. nov.)

[= *Pompilus minor* ZETTERSTEDT, 1838, nom. praeocc.]
♂♂ = 3,5—5,5 mm, ♀♀ = 4—8 mm. Stirn zwischen den Punkten glänzend, nicht chagriniert wie bei der sonst ähnlichen *parvula*. Ocellenstellung spitzwinklig. Thyridien fehlen. Spitzenfleck der Vorderflügel meist undeutlich. 2. und 3. Tergit rotbraun, Beine schwarz.

Fig. 89, 90.

Literatur: WOLF 1959a, p. 157 (Verbr., als *minor*); PRIESNER 1968, p. 136 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 18 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 63 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 103 und 110 (Tax., Verbr.), alle als *minor*; WAHIS 1986, p. 39 (Nom.).
Biologie: Die Fangdaten für unser Gebiet liegen zwischen Anfang Juni und Anfang September. Die seltene Art lebt im Flachland und nistet wahrscheinlich in Schilfhalmen auf trockenem Boden. Es werden Doldenblüten besucht und als Larvennahrung dienen Spinnen der Gattung *Tarentula*, *Trochosa* und *Xysticus*.
Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, im Osten bis Sibirien.

RO: 5 ♀♀ Hiddensee 15. 8.—5. 9. 1933 (ZIMMERMANN); 1 ♀ Vitte 8. 1933.
NBG: 1 ♀ Teschendorf 2. 9. 1895 (KONOW).
BLN: 2 ♀♀ 9. 8. 1925 u. 7. 6. 1935.
FR: 1 ♀ Buckow (SCHIRMER).
HA: 2 ♂♂, 1 ♀ Elsteraue 16.—18. 8. 1919; 1 ♀ Schönburg 24. 7. 1943, 1 ♀ Goseck 10. 6. 1944; 3 ♀♀ Großjena 28. 7. 1947 u. 14. 8. 1947, 1 ♀ Kroppental b. Naumburg (BLÜTHGEN bzw. BLÜTHGEN 1944c); 1 ♀ Bruchfeld 4. 9.; 2 ♂♂, 2 ♀♀ Halle 9. 8. 1925 u. 23. 8. 1947 (KÖLLER); 1 ♀ Kyffhäuser/Frankenhausen 12.—13. 8. 1953 (BISCHOFF).
ERF: 1 ♂ Thal.
Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 21 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) parvula DAHLBOM, 1845

(Hym. Europ., p. 460)

[= *Priocnemis klosei* HAUPT, 1937 = *Priocnemis haupti* ŠUSTERA, 1938 = *Priocnemis vinetorum* BLÜTHGEN, 1944 = *Priocnemis minor* auct. part.]
♂♂ = 4,5—6,5 mm, ♀♀ = 4,5—7,5 mm. Stirn auf chagriniertem Untergrund dicht punktiert. Ocellenstellung rechtwinklig. Thyridien fehlen. 3. Fühlerglied etwa 3,5mal so lang wie oben breit, länger als bei *minutalis*. Vorderflügel fast stets ohne angedeuteten Spitzenfleck. Beine schwarz; vordere Hinterleibstergite rotbraun.
Die Art neigt zur Formenbildung.

Fig. 75, 76, 99.

Literatur: HAUPT 1927, p. 105—106 und 319—320 (Tax., Biol., als *minor*); BLÜTHGEN 1944a, p. 55 und 59 (Tax., Nom., als *klosei* und *vinetorum*); MÓCZÁR 1946, p. 41—42 (Nom., als *klosei*); WOLF 1959a, p. 158 (Verbr., als *klosei*); VALKEILA 1960, p. 232 und 1961, p. 234 (Nom., Lectotypus); WOLF 1963a, p. 138—139 (Tax., Nom., Verbr. und ssp.); PRIESNER 1968, p. 135 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 22—23 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 66 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 103—110 (Tax., Verbr.).
Biologie: Flugzeit im Gebiet von Anfang Juni bis Anfang September, vielleicht in zwei Generationen. Nach ausgesuchtem Nistplatz und Orientierungsflügen werden zur Larvennahrung Spinnen der Gattungen *Tarentula*, *Trochosa*, *Xysticus* eingetragen.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Die Art lebt an trockenen Waldrändern auf festerem Sandboden und besucht Doldenblüten.

Verbreitung: Westpaläarktis bis Mittelasien.

In der DDR außer im Süden weit verbreitet, aber nur sehr lokal häufiger. Meist wurden nur Einzelstücke gefangen.

RO: Kühlungsborn, Insel Hiddensee/Heide (OEHLKE); Kammin, Wampener Wald, Hanshagen (JACOBS).
SCH: Goldberg (BLÜTHGEN).
PO: Brieselang.
BLN: (STEIN; GERSTÄCKER).
FR: Sauen (OEHLKE & PETERSEN); Biesenthal, Brodowin (OEHLKE); Wendisch-Rietz (DATHE).
CO: Muskau.
HA: Kösen (FRIESE, 1883); Schönburg, Naumburg (BLÜTHGEN, 1944a); Schönburg, Altenburg [= Almrich] (BLÜTHGEN, 1944c); Schellsitz (Coll. WOLF); Halle, Könnern, Lettin, Brachwitz (KÖLLER).
ERF: Umg. Gotha (JÄNNER); Erfurt.
GE: Jena (Coll. WOLF).
LPZ: Bienitz (MICHALK).
KMS: Annaberg (LANGE).

Untersuchtes Material: 20 ♂♂, 103 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) pusilla pusilla SCHIÖDTE, 1837
(Naturh. Tidsskr. 1, p. 327)

♂♂ = 4,5—6,5 mm, ♀♀ = 5—8,5 mm. Stirn kräftig und dicht punktiert, ohne daß die Punkte ineinander übergehen, dazwischen schwach chagriniert. Ocellendreieck rechtwinklig. Propodeum außer an der Basis querstreifig skulpturiert. Postnotum kürzer als das Hinterschildchen, median mit stumpfwinkligem Eindruck. Vorderflügel beim ♀ meist mit deutlichem Spitzenfleck. Sporen i. d. R. hell, 2. und 3., meist auch 4. Tergit rotbraun.

Fig. 71, 72.

Literatur: HAUPT 1927, p. 118—119 und 321 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1959a, p. 158 (Verbr.) und 1963a, p. 126—127 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 139—140 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 17 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 61 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 103 und 110 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 6 (Nom.).

Biologie: Flugzeit Anfang Juni bis Ende September in zwei Generationen. An Weg- und Waldrändern vor allem auf Lehm- und Lößböden. Nistet in Bodennischen, die das ♀ selten auch selbst gräbt und trägt als Larvennahrung Spinnen der Gattungen *Clubiona*, *Drassodes*, *Evarcha*, *Pterotricha*, *Tarentula* und *Xerolycosa* ein. Austretender Körpersaft der Beute wird nach Malaxation aufgeleckt. Besucht gern Doldenblüten.

Verbreitung: Paläarktis, in Nordafrika eine andere Unterart.

Besonders im mittleren Teil der DDR häufiger. Bis auf die Bezirke Magdeburg und Suhl überall nachgewiesen.

Untersuchtes Material: 35 ♂♂, 133 ♀♀.

Priocnemis (Priocnemis) schioedtei schioedtei HAUPT, 1927
(Dt. Ent. Z. 1926—1927, Beihefte, p. 119—120)

♂♂ = 6—8 mm, ♀♀ = 8—10 mm. Punktierung der Stirn wie bei *pusilla*, auch die Ocellenstellung rechtwinklig, allerdings mit Tendenz zum spitzen Winkel. Kopf hinter den Augen ziemlich lang. Postnotum median sehr kurz, schleifenartig zusammengezogen. Propodeum zum Ende hin immer deutlicher querstreifig. Vorderflügel mit

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

gut ausgeprägtem Spitzenfleck. Neben dem meist hellen Collare, Vorderschienen innen und Schienensporen aufgehellt; das 2. und 3., auch das 4. Tergit meist zur Hälfte, rotbraun.

Fig. 85,86,103,105.

Literatur: BLÜTHGEN 1944c, p. 14 (Verbr., auch als *rufocaudatus* und *fraterculus*) und 1955, p. 226—227 (Nom.); WOLF 1959a, p. 158 (Verbr., Biol.) und 1963a, p. 129—130 (Tax., Nom., Verbr.) und 1963b, p. 41 und 49 (Tax., Verbr., var. *ambiguus*); PRIESNER 1968, p. 140 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 17—18 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 63 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 102 und 110 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 6 (Nom., Syntypen).

Biologie: Flugzeit der nicht häufigen Art von Ende Juni bis Ende September, vielleicht in zwei Generationen. Lebt besonders an Waldrändern auf lehmig-steinigen Böden, auch in feuchteren Biotopen. Besucht Doldenblüten und trägt als Larvennahrung *Pterotricha*-Arten ein.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, im Süden nur im Gebirge. Die Art fehlt in den Nordbezirken.

PO: Dreilinden südl. Berlin (BOLLOW).
BLN: (GERSTAECKER; STEIN).
HA: Naumburg, Schönburg (BLÜTHGEN, BLÜTHGEN 1944, ERMISCH); Hohe Trift (PETRY, BLÜTHGEN 1944); Eisleben (FEIGE); Kyffhäuser (ERMISCH, OEHLKE).
ERF: Umg. Gotha (JÄNNER); Erfurt.
GE: Ziegenrück (JAHN).
SU: Manebach (HAUPT 1943; WOLF 1963b); Suhl (JACOBS).
LPZ: Dübener Heide (ERMISCH).
KMS: Annaberg (LANGE 1898 als *pusillus*); Neunzehnhain (J. SCHULZ); Adorf (S. WALTER).
DR: Dresden.

Untersuchtes Material: 22 ♂♂, 104 ♀♀.

Untergattung ***Umbripennis*** JUNCO

Synonym: *Priocnemissus* HAUPT, 1949.

Propodeum wenigstens hinten seitlich mit abstehenden dunklen Haaren; oft auch der Kopf stark behaart. Vorderflügel ohne hellen Spitzenfleck. Hinterschienen beim ♀ deutlich, beim ♂ undeutlich schuppenzähnig. Größere Arten von 5,5—16 mm Körperlänge, die schon im Frühjahr fliegen.

Priocnemis (Umbripennis) coriacea DAHLBOM, 1843

(Hym. Europ., p. 103)

♂♂ = 7—10 mm, ♀♀ = 9—13 mm. Kopf beim ♂ ziemlich dicht, beim ♀ lockerer lang dunkel behaart, die Punktierung grob und ineinander übergehend. Ocellenstellung rechtwinklig. 3. Fühlerglied beim ♀ fast 3mal so lang wie breit, länger als bei der sonst ähnlichen *rugosa*. Postnotum etwas schmäler als das Hinterschildchen, höchstens fein und schwach quer gerieft. Propodeum bis zum oberen Drittel querrissig, ohne deutliche Längsfalten. Auch das 4. Tergit fast ganz rotbraun.

Fig. 51, 53, 54.

Literatur: HAUPT 1927, p. 95—96 (Tax., Nom.); WOLF 1963a, p. 118—119 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 126—127 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 14 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 59 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 98 und 104 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 6 (Holotypus).

Biologie: Flugzeit von Anfang April bis Ende Mai. Auf sandigen, vor allem lehmigen Waldwegen und an Waldrändern. Die seltene Art wurde nur vereinzelt beim Blütenbesuch an Johannisbeere und Weiden beobachtet.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Verbreitung: Mittleres und östliches Europa. Im Süden nur im Gebirge.

RO: Stralsund (BOLLOW); Rostocker Heide (MICHALK).
NBG: NSG Ostufer Müritz/Faule Ort.
PO: Fürstenberg (KONOW); Dannenwalde; Finkenkrug; Dreilinden (BOLLOW); Brieseland (GERSTAECKER); Niederlehme (BISCHOFF).
BLN: (Coll. JAHN).
FR: Werftpfuhl (ZWICK); Erkner, Brodowin (OEHLKE).
HA: Wallhausen; Goseck, Größnitz, Kösen, Schellsitz, Gr. Willsdorf, Großjena (BLÜTHGEN bzw. BLÜTHGEN 1944c); Beesenstedt; Wettin; Closchwitz; Köthen (BAUMGARTEN); Halle (KÖLLER); Weißenfels; Dölauer Heide (HEESE); Kyffhäuser (OEHLKE, DORN).
ERF: Klinge; Boxberg, Hörselberg, Galberg/Umg. Gotha (JÄNNER); Gotha (GUNDERMANN); Kalkhütte; Sollstedt-Rehungen, Limbach-Urbach (BLÜTHGEN 1944c); Umg. Friedrichroda; Georgenthal (TAEGER).
GE: Blankenburg (SCHMIEDEKNECHT); Leutratal (OEHLKE).
LPZ: Espenhain, Beucha (KRIEGER); Geithain, Steina (HEINITZ).
KMS: Chemnitztal (HEINITZ); Adorf (S. WALTER).
DR: Hintere Sächsische Schweiz; Biensdorf.

Untersuchtes Material: 15 ♂♂, 50 ♀♀.

Priocnemis (Umbripennis) enslini HAUPT, 1927
(Dt. Ent. Z. **1926—1927**, Beihefte, p. 99—100)

♂♂ = 10—12 mm, ♀♀ = 14—17 mm. Stirn dicht und fein auf chagriniertem Untergrund punktiert, Thyridien daher matt. Kopf hinter den Augen viertelkreisförmig verengt. Schildchen dicht punktiert, matt. Postnotum kaum kürzer als das Hinterschildchen, mit kräftigen Querriefen und median mit flachem glänzenden Dreieck. Propodeum punktiert, matt, zum Ende hin zunehmend gerieft. Äußere (3.) Cubitalquerader in der Mitte eingedrückt. Flügel dunkel gezeichnet; Körper schwarz; 2. bis 4. Tergit basal rotbraun.

Fig. 57, 58, 96.

Literatur: BLÜTHGEN 1952b, p. 129—130 (Tax., Nom., Verbr.) und 1955, p. 220—223 (Tax., Nom.); WOLF 1963a, p. 123—124 (Tax., Nom., Biol., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 129 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 15 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 60 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 100 und 106.
Biologie: Flugzeit etwa einen Monat später als bei *perturbator* von Anfang Mai bis Anfang Juli. Die sehr seltene Art bevorzugt die Gebüschzone auf trocken-warmen Kalksteinböden, wie sie für die Südhänge des Kyffhäusers oder Unstrut- und Saaletales charakteristisch sind.
Verbreitung: Mittleres und südöstliches Europa.

PO: 1 ♀ Brieselang 2. 6. 1938 (BLÜTHGEN 1952b); 1 ♀ Wildpark 18. 5. 1950.
HA: 1 ♀ Roßbach 24. 5. 1922 (BLÜTHGEN 1952b); 1 ♂ Saaleck 1943 (BLÜTHGEN 1944c, als *clementi* und 1952b); 2 ♀♀ Halle 1. 6. (BLÜTHGEN 1952b); 1 ♀ Nietlebener Bruchfeld 1. 5. (BLÜTHGEN 1952b); 1 ♀ „Coll. Naumburg" 1959 (SCHMIEDEKNECHT als *fuscus* F.); 1 ♂ Kyffhäuser/Südhänge 27. 5. 1958 (ERMISCH); 1 ♀ Kyffhäuser/Ochsenburg 15. 5. 1969 (OEHLKE).
ERF: 4 ♀♀ Boxberg bei Gotha 26. 6. 1909, 26. 5. 1910, 10. 6. 1913 und 25. 5. 1914 (JÄNNER).
GE: 2 ♂♂ Jena 17. 5. 1908 und 14. 5. 1923 (BLÜTHGEN 1952b).
LPZ: 1 ♀ Altenbach bei Wurzen 22. 5. 1910; 1 ♀ Brandis bei Leipzig 8. 7. 1922 (BLÜTHGEN 1952b); 1 ♀ Colditz bei Leipzig 7. 5. 1946 (ZABEL); 1 ♀ Oberholz

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

bei Leipzig 3. 5. 1952 (MICHALK); 1 ♀ Eilenburg/Kämmereiforst 15. 8. (?) (BLÜTHGEN 1952b).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 15 ♀♀.

Priocnemis (Umbripennis) hankoi MÓCZÁR, 1944

(Fragm. Faun. Hung. 7, p. 2)

[= *Priocnemis trigeminus* BLÜTHGEN, 1944]

♂♂ = 7—10 mm, ♀♀ = 8—10 mm. Stirn dicht, fast ineinander übergehend punktiert. Kopf hinter den Augen stark rundlich schwach verschmälert. Postnotum deutlich schmaler als das Hinterschildchen, median meist mit strichförmigem Eindruck, schwach querstreifig. ♀ ähnlich *vulgaris*, doch auch die Enddornen der Mittel- und Hinterschienen sind länger. Vorderflügel ziemlich gleichmäßig verdunkelt. Tergite 2 bis 4 rotbraun.

Fig. 59, 60, 97.

Literatur: BLÜTHGEN 1944a, p. 57—58 und 1955, p. 225 (Tax., Biol., Verbr., als *trigeminus*); WOLF 1963a, p. 123 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 130 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 15 (Biol., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 98 und 106.

Biologie: Vor allem in den südlichen Wärmegebieten der DDR von Mitte April bis Mitte Mai auf lehmigen Böden. Die Art ist bei uns ziemlich selten. BLÜTHGEN fing sie wiederholt auf Blüten der Zypressenwolfsmilch, die auch für den Biotop typisch ist.

Verbreitung: Mittleres und östliches Europa, Mittelasien.

SCH: 2 ♂♂ Schwerin (Coll. WAHIS).
NBG: 1 ♀ Friedland 20. 5. 1978 (JACOBS).
BLN: 1 ♀ 30. 5. 1935 (K. Z.); 1 ♂ 13. 5. 1941 (JAHN).
HA: 1 ♀ Wettin 4. 5. 1923; 1 ♂, 9 ♀♀ Goseck 20. 4. 1946 u. 15. 4.—6. 5. 1943 (BLÜTHGEN, BLÜTHGEN 1944a und 1955, als *trigeminus*); 3 ♀♀ Naumburg 15. u. 27. 4. 1946, 10. 5. 1950 (BLÜTHGEN); 6 ♂♂, 9 ♀♀ Schellsitz 14. 4.—22. 4. 1947 (BLÜTHGEN 1955, als *trigeminus*, Typen); 1 ♀ Eisleben 9. 5. 1948 (FEIGE); 1 ♀ Lettin 24. 4. 1948 (BLÜTHGEN 1955, als *trigeminus*); 1 ♀ Burgliebenau 19. 6.; 3 ♀♀ Nietlebener Bruchfeld 25. 4. 1948 (BLÜTHGEN 1955, als *trigeminus*); 1 ♂ Passendorfer Wiesen b. Halle 17. 4. 1949 (BLÜTHGEN 1955, als *trigeminus*); 1 ♀ Weißenfels (Coll. WAHIS); 1 ♀ Coswig 18. 5. 1950 (BLÜTHGEN 1955, als *trigeminus*); 1 ♀ Freyburg 24. 4. 1955 (MICHALK); 1 ♀ Kyffhäuser 14. 5. 1969 (OEHLKE).
DR: 1 ♀ Zeithain 4. 5. 1947 (BLÜTHGEN 1955, als *trigeminus*).

Untersuchtes Material: 11 ♂♂, 35 ♀♀.

Priocnemis (Umbripennis) perturbator perturbator (HARRIS, 1780)

(Expos. Engl. ins. **1776—1780**, p. 95: *Sphex*)

[= *Priocnemis fuscus* auct. nec LINNAEUS]

♂♂ = 7,5—11,5 mm, ♀♀ = 10—14 mm. Stirn auf schwach chagriniertem Untergrund nach hinten zu deutlich feiner und dichter punktiert. Kopf hinter den Augen flach rundlich verschmälert. Postnotum fast so lang wie das Hinterschildchen, median mit halbkugelartigem glänzendem Eindruck und mit feinen Querriefen. Propodeum fein skulpturiert, median schwach glänzend, im Profil nur schwach konvex, seine Basis median oft stark eingedrückt (Fig. 93). 3. Cubitalader gleichmäßig schwach konvex. Letztes Tarsalglied beim ♀ unten schwach bedornt. Flügel schwach verdunkelt. 2. bis 4. Tergit ± rotbraun.

Fig. 10, 11, 61, 62, 93, 94.

Literatur: HAUPT 1927, p. 98—99 (Tax., Nom., als *fuscus*); BLÜTHGEN 1944a, p. 54 und 1955, p. 220 (Tax., Nom.); WOLF 1959a, p. 157 (Verbr.) und 1963a, p. 124—125 (Tax., Nom., Verbr.,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

ssp.); PRIESNER 1968, p. 127—128 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 15—16 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 60 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 100 und 105 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 6—7 (Nom.).
Biologie: Im Gebiet die häufigste Art der Gattung, die von Mitte April bis Ende Juni aktiv ist (nur eine Generation ?). Wie alle früh fliegenden Arten überwintern die Wespen in den Zellen. Neben z. B. Wolfsmilchblüten werden auch Blüten von Sträuchern (Schlehen, Johannisbeeren) besucht. An Waldrändern und in der Gebüschzone werden auf lehmigen, auch steinigen Böden als Beute Spinnen der Gattungen *Drassodes*, *Tarentula* und *Trochosa* gejagt.
Verbreitung: Europa bis Sibirien, im Süden nur im Gebirge. Als eine der häufigsten Wegwespenarten kommt sie in allen Bezirken vor, im Norden ist sie seltener.
Untersuchtes Material 166 ♂♂, 363 ♀♀.

Priocnemis (Umbripennis) susterai HAUPT, 1927

(Dt. Ent. Z., **1926—1927**, Beihefte, p. 97—98)

[= *Priocnemis clementi* HAUPT, 1927]
♂♂ = 9—11 mm, ♀♀ = 10—16 mm. Clypeus oft median vorgezogen. Der Untergrund von Stirn und Propodeum ist wie bei *enslini* matter als bei *perturbator*. Die ♀♀ sind oft schwer von ersteren abzutrennen, die Schenkelbehaarung variiert. Das Postnotum ist auch wenig kürzer als das Hinterschildchen und ziemlich fein querrissig. 3. Cubitalader oft median konkav. 4. Tergit apikal schwärzlich.

Fig. 63, 64, 95.

Literatur: BLÜTHGEN 1944a, p. 54 (Tax., Verbr., als *clementi*); MÓCZÁR 1946, p. 39—40 (Tax., Nom.); BLÜTHGEN 1952b, p. 129—130 (Lectotypen) und 1955, p. 220—224 (Tax., Nom., Lectotypen, Biol., Verbr.); WOLF 1963a, p. 126 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 128 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 16—17 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 61 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 100 und 105 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 7 (Nom.).
Biologie: Nach allen Autoren ist die Lebensweise gleich der von *perturbator*. Flugzeit von Mitte April bis Juni, wobei vereinzelt ♀♀ bis Mitte Juli gefunden werden. Lokaler Bewohner lichter Wälder auf lehmigem Untergrund in Wärmegebieten der DDR. Besucht die Blüten verschiedener Sträucher und trägt *Drassodes* ein.
Verbreitung: Mittleres Europa bis zum Kaukasus.

NBG: 3 ♂♂ Faule Ort/NSG Ostufer Müritz.
HA: 1 ♀ Petersberg b. Halle 28. 5. 1908 (Type *susterai*, BLÜTHGEN, 1955); 3 ♀♀ Kyffhäuser 21. 7. 1923, 11. 5. 1925 u. 3. 6. 1938 (EIGEN); 1 ♂ Goseck 6. 5. 1943, 3 ♂♂, 1 ♀ Saaleck 8. 5. 1943 u. mehrere ♀♀ Frankenhausen (BLÜTHGEN, BLÜTHGEN 1944a, als *clementi* und 1955); 1 ♀ Nietlebener Bruchfeld 1. 5.; 1 ♀ Naumburg 18. 5.; 1 ♂ Dölauer Heide 24. 4. 1948 (KÖLLER); 2 ♀♀ Mägdesprung 12. u. 13. 5. 1954; 1 ♂, 2 ♀♀ Kyffhäuser/Ochsenburg 15. 5. 1963, 21. 5. 1967 u. 15. 5. 1969 (OEHLKE).
ERF: 1 ♀ Krahnberg 16. 5. 1905; 1 ♀ Boxberg bei Gotha 22. 6. 1909 (JÄNNER); 2 ♀♀ Gr. Seeberg bei Gotha 9. 5. 1909 u. 12. 5. 1926; 1 ♂, 2 ♀♀ Erfurt 4.—16. 5. u. 6. 6. (BEER); 2 ♂♂ Bleicherode (BLÜTHGEN 1944a u. 1955, als *clementi*).
GE: 2 ♂♂ Jena 13. 5. (Typen *susterai*, BLÜTHGEN 1955).
KMS: 1 ♂ Adorf 25. 5. 1985 (S. WALTER).
Untersuchtes Material: 15 ♂♂, 17 ♀♀.

Priocnemis (Umbripennis) vulgaris vulgaris (DUFOUR, 1841)

(Mém. prés. div. Sav. Acad. Sci. Inst. Fr. 7, p. 513: *Pompilus*)

[= *Calicurgus vulgaris* LEPELETIER, 1845 nec. auct. = *Priocnemis mimulus* WESMAEL, 1851 = *Priocnemis simulans* THOMSON, 1874]

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

♂♂ = 5,5—10 mm, ♀♀ = 8,5—11,5 mm. Ocellenstellung etwas spitzwinklig, Thyridien nicht entwickelt. Kopf hinter den Augen viertelkreisförmig. Clypeus auch beim ♀ median schwach vorspringend. Scapus und Schenkel 2 und 3 unten ohne abstehende Haare. Schildchen mit etwa Punktdurchmesserabstand punktiert. Postnotum deutlich kürzer als das Hinterschildchen, fein nadelrissig. Propodeum im Profil stark gewölbt, im Gegensatz zu *perturbator*; bei kleinen ♂♂ oft kaum behaart! Unterer Teil der Basalader ziemlich stark gebogen. Vorderflügel recht kontrastreich (Fig. 92). 2.—4. Tergit und selten die Hinterschienen rotbraun. Unterarten in Südeuropa und dem Nahen Osten.

Fig. 52, 55, 56, 92.

Literatur: Bis Anfang der 80er Jahre wurde die Art als *mimulus* WESMAEL geführt. Erst WAHIS hat 1982, p. 269 die Synonymie geklärt. Die südeuropäische *Priocnemis vulgaris* auct. muß jetzt *P. fallax* VERHOEFF, 1922 heißen.

BLÜTHGEN 1944a, p. 54—55 (Tax., Nom.); MÓCZÁR 1946, p. 40—41 (Tax., Nom.) und 1954, p. 333—337 (Tax., ♂ nov.); WOLF 1963a, p. 118 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 129—130 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 13—14 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 59—60 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 98 und 106 (Tax., Verbr.), alle als *mimulus*).

Biologie: Die überwinternden ♀♀ sind ab Ende April aktiv und scheinen unter Umständen noch bis Juni zu fliegen, wenn bereits die ersten neuen ♂♂ und ♀♀ schlüpfen. Die Art wurde daher während der ganzen Saison bis Anfang Oktober gesammelt. Vornehmlich in trockenwarmen Buschwäldern des Berglandes, was für die DDR für die südliche Hälfte zutrifft, ist die Art nicht allzu selten. Die Imagines besuchen Doldenblüten oder lecken gern Blattlaushonig.

Verbreitung: Mittleres Europa, Türkei bis Mittelasien.

PO: Potsdam.

HA: Rothenburg, Wallhausen, östl. Hainleite, Goseck, Schönburg, Kösen (PETRY, BLÜTHGEN, BLÜTHGEN 1944c); Weißenfels; Bruchfeld b. Nietleben; Söllichau (MICHALK); gesamtes Kyffhäuser Gebirge (BLÜTHGEN, BLÜTHGEN 1944c, ERMISCH, OEHLKE, DATHE).

ERF: Gotha (JÄNNER).

GE: Bad Blankenburg, Gumperda (SCHMIEDEKNECHT); Laucha.

LPZ: Nauenhain; Altenhain.

KMS: Annaberg (LANGE).

DR: Kalkreuth (SCHINDLER); Durrbach.

Untersuchtes Material: 44 ♂♂, 68 ♀♀.

Caliadurgus PATE, 1946

(Trans. Am. ent. Soc. **72**, p. 78; nom. nov.)

Typusart: *Sphex hyalinata* auct. nec FABRICIUS = *Pompilus fasciatellus* SPINOLA, 1808.

Synonym: *Calicurgus* LEPELETIER, 1845, nom. praeocc. Typusart: *Sphex hyalinata* auct. nec FABRICIUS = *Pompilus fasciatellus* SPINOLA, 1808.

Neben dem steil abfallenden Pronotum ist das gleichmäßig rundlich gewölbte, schwach bläulich irisierende Propodeum charakteristisch. Flügelstigma groß, etwa so lang wie die letzten beiden Radiusabschnitte. Die ♀♀ haben einen dicken Dorn an der Vorderschienenspitze.

Die Gattung ist über fast alle Regionen verbreitet. Bei uns nur eine Art in der Nominatform.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Caliadurgus fasciatellus fasciatellus (SPINOLA, 1808)

(Insect. Liguriae 2, p. 37: *Pompilus*)

[= *Calicurgus hyalinatus* auct.]

♂♂ = 5—8 mm, ♀♀ = 6—10 mm. Mittel- und Hinterschienensporen der ♂♂ weiß, der längere erreicht fast die Länge des 1. Tarsalgliedes. Außer dem letzten Tergit sind zuweilen die Clypeusecken (var. *strittianus* WOLF) oder nur die Pronotumecken schmal (var. *duplonotatus* BLÜTHGEN) weißlich. Von Halle/Sa. liegen alle drei Farbformen vor. Flügel nur schwach verdunkelt.

Beim ♀♀ haben die Vorderflügel eine außen dreizackige kräftige Querbinde. Körper ohne weiße Flecke. Tergite 2, 3 und ± 4 rotbraun; bei ssp. *gyllenhali* (DAHLBOM) ist auch Tergit 3 ± schwarz.

Fig. 13, 14, 17.

Literatur: HAUPT 1927, p. 122—125 (Tax., Nom.); WOLF 1972, p. 67—68 (Tax., Verbr.) und 1971, p. 25 (Biol., Verbr., alle als *Calicurgus hyalinatus*).

Biologie: Flugzeit Juni und August, wahrscheinlich in zwei Generationen. Besonders am Mischwaldrand auf festeren Böden. Besucht gern Blüten und Blattläuse auf Eichengebüsch (Honigtau). Beute nur Kreuzspinnen, bes. der Gattungen *Aranea* und *Meta*.

Verbreitung: Holarktisch.

Bisher in allen Bezirken, außer Magdeburg, ziemlich häufig nachgewiesen.

Untersuchtes Material: 68 ♂♂, 149 ♀♀.

Dipogon FOX, 1897

(Proc. Acad. nat. Sci. Philad. 1897, p. 241)

Typusart: *Dipogon populator* FOX, 1897.

Die durch fast alle Regionen verbreitete Gattung ist nur durch nachfolgendes Subgenus im Gebiet vertreten.

Untergattung ***Deuteragenia*** ŠUSTERA

[= *Agenia* SCHIÖDTE, nom. praeocc.]

Bei den ♂♂ sind die zwei dunklen Flügelbinden nicht immer deutlich, doch sind dann die Fühlerglieder unten rundlich oder eckig erweitert. Oft ist die Radialader in der Mitte winklig und die Medialader erreicht den Außenrand (Fig. 119). Die ♀♀ haben außerdem einen ausgeprägten Kinnbart (Fegeborsten) (Fig. 118). Ihre Hinterschienen haben außen neben den einzelnen längeren feinen Borsten nur sehr kurze, oft enganliegende Dörnchen und die 2. Hinterleibshälfte ist mit langen Borsten besetzt. Die durchweg schwarzen Arten haben höchstens die Mandibeln und Teile der Beine und Fühler aufgehellt.

Die ♀♀ nutzen häufig verlassene Nester anderer solitärer Hautflügler als Bruthöhle. Mit Hilfe des Kinnbartes wird der Eingang durch zusammengefegtes Spinnengewebe verschlossen. Als Beute werden vor allem Krabbenspinnen (Thomisidae) neben Sackspinnen (Clubionidae) und Sechsaugen (Dysderidae) eingetragen. Besonders die ♂♂ aller 5 Arten sind scheinbar selten; aber in Fallenfängen häufiger als die ♀♀.

Dipogon (Deuteragenia) austriacus WOLF, 1964

(Opusc. Ent. 29, p. 13)

♂♂ = 6—7,5 mm, ♀♀ = 8,5—10 mm. Vorderflügel im Gegensatz zu *vechti* wie bei den anderen Arten mit hellem Spitzenfleck und gebogener äußerer Cubitalquerader.

Fig. 108, 109.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Literatur: WOLF 1972, p. 72 (Tax., Verbr.); WAHIS 1972, p. 338—340 (Tax., ♂ nov., Verbr.).
Verbreitung: Südeuropa bis südliche BRD; vielleicht auch an südlichen Wärmestellen der DDR.

Dipogon (Deuteragenia) bifasciatus (GEOFFROY, 1785)

(In Fourcroy: Ent. Parisiensis 2, p. 405: *Ichneumon*)

[= *Pompilus hircanus* FABRICIUS, 1798 = *Agenia intermedia* DAHLBOM, 1843]

♂♂ = 4—7 mm, ♀♀ = 5—9 mm. Clypeus apikal beim ♀ etwas breiter unpunktiert und median ± niedergedrückt. Punktierung des Propodeums fein und dicht, an den Seiten ineinander übergehend. Tergite auf chagriniertem Untergrund dicht fein punktiert und mit vereinzelten gröberen Punkten. Mandibeln apikal aufgehellt.

Fig. 16, 18, 110.

Literatur: HAUPT 1927, p. 136—138, 323 (Tax., Biol., als *intermedia*); VALKEILA 1955, p. 176 bis 179 (Biol., Larve, Beute, Parasiten, als *intermedia*); EVANS 1959, p. 436 (Larve, als *intermedius*); WOLF 1959a, p. 157 (Verbr., als *intermedium*) und 1964, p. 17—18 (Tax., Nom., Verbr., als *hircanum*); PRIESNER 1968, p. 154—155 (Tax., Verbr., als *hircanum*); WOLF 1971, p. 27—28 (Biol., Verbr., als *hircanum*); WAHIS 1972, p. 340—343 (Tax., Verbr., als *hircanum*); DAY 1979, p. 8 (Nom.).

Biologie: Flugzeit ab Mitte Mai, einige Exemplare bis Mitte September (2. Generation?). Vor allem an Waldrändern, aber auch als Kulturfolger in Ortschaften. Nester in hohlen Stengeln und Zweigen, in Bohrlöchern im Holz oder Mauerfugen. Die bis 6 Zellen pro Nest werden mit Spinnen der Gattungen *Heriaeus, Misumena, Oxyptila, Synaema* und *Xysticus* bestückt. Als Parasiten wurden die Goldwespe *Chrysis cyanea* und eine Schlupfwespe *Liotryphon* prope *agnoscendus* (Pimplinae) bekannt.

Verbreitung: Europa, im Süden nur im Hochgebirge; Naher bis Ferner Osten.

PO: 1 ♂ Fürstenberg 7. 1880 (KONOW).
BLN: 1 ♀ 15. 7. 37 (BLÜTHGEN); 1 ♀ leg. FINCK (WOLF 1964).
FR: 1 ♀ Woltersdorf 27. 4. (GERSTAECKER); 1 ♀ Umg. Eberswalde/Tiefensee 19. 7. 1970 (OEHLKE); 1 ♀ Umg. Eberswalde/Werbellinsee 19. 9. 1970 (OEHLKE).
MA: Harzvorland (WOLF 1964).
HA: Gr. Wilsdorf, Schönburg, Großjena, Roßbach, Eulau (alle leg. BLÜTHGEN oder BLÜTHGEN 1944); Kyffhäuser/Frankenhausen (BISCHOFF, ERMISCH); Kyffhäuser (RIETZSCH, BLÜTHGEN); Altenburg (KRIEGER); Dessau (HEIDENREICH).
GE: „Thüringen" (WOLF 1964); 2 ♀♀ Triptis 11. 8. 65 (SCHNEE); 1 ♀ Leutenberg/Thür. 27. 6. 1952 (JAHN).

Untersuchtes Material: 11 ♂♂, 32 ♀♀.

Dipogon (Deuteragenia) monticolus WAHIS, 1972

(Bull. Rech. agron. Gembloux 7, p. 344)

♂♂ = 6—7,5 mm, ♀♀ = 8,5—11 mm. Der Clypeus ist median nach innen umgebogen und wirkt daher wie eingebuchtet, bildet jedoch am Ende keine Furche. Punktierung und Behaarung von Propodeum und Petiolus dichter als bei *bifasciatus*.

Fig. 115, 117, 121.

Literatur: WOLF 1972, p. 72 (Tax., Verbr.).

Verbreitung: Südwestliches Europa bis Österreich und südliche BRD.
Die Art ist oft nicht erkannt worden; vielleicht auch im Süden der DDR.

Dipogon (Deuteragenia) subintermedius (MAGRETTI, 1886)

(Boll. Soc. Ent. Ital. 18, p. 403: *Pogonius*)

[= *Deuteragenia nitida* HAUPT, 1927 = *Deuteragenia hircana* auct. nec FABRICIUS, 1798]

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

♂♂ = 3—6 mm, ♀♀ = 4,5—9 mm. Clypeus apikal gerade, scharfkantig. Neben den auffallend kurzen Fühlern ist das Propodeum chagriniert bis fein punktiert. Die Schienen und die apikale Hälfte der Mandibeln sind auch beim ♂ aufgehellt. Höchstens die äußerste Spitze der 1. Discoidalzelle ist dunkel.

Fig. 112, 113.

Literatur: WOLF hat, auf Grund von Typenuntersuchungen von WAHIS, 1963, in seiner *Dipogon*-Arbeit 1964, p. 17, die Synonymie von *intermedius* mit *hircanus* festgestellt. Bis dahin verstanden die Autoren unter *hircanus* die vorliegende Art, die dann bis zu den Untersuchungen der Typen MAGRETTIS durch WAHIS, 1982, p. 274 *nitidus* hieß.
HAUPT 1927, p. 138—139, 323 (Tax., Biol., als *hircana*); WOLF 1959a, p. 15 (Verbr.) und 1964a, p. 13—15 (Tax., Nom., Verbr., beide als *nitidum*); PRIESNER 1968, p. 153—154 (Tax., Nom., Biol., Verbr., als *nitidum*); WAHIS 1972, p. 343—344 (Tax., Verbr., als *nitidum*).
Biologie: Von beiden Geschlechtern liegen uns Funddaten von Ende Mai bis Anfang September vor. Wahrscheinlich also in zwei Generationen. Die Art lebt bei uns hauptsächlich in Kiefernheiden und nistet in Bohrlöchern im Holz oder in Pflanzenstengeln. Die hintereinander liegenden Zellen werden durch ein Gemisch von zusammengefegten Spinngeweben und zerkautem Pflanzenmark oder Holzmehl jeweils verschlossen. Als Beute trägt das ♀ vornehmlich Spinnen der Gattungen *Salticus* und *Segestria* ein. Diese häufigste Art der Gattung *Dipogon* ist wärmeliebend und bewohnt besonders südlich exponierte Waldränder.
Verbreitung: Mittel- und südliches Nordeuropa; bis Zentralasien.
Außer den Bezirken CO, KMS und SU liegen Angaben aus allen Gebieten vor. Eine Häufung von Angaben aus den Bezirken RO, HA und ERF hängt wohl mit der Sammelaktivität zusammen.
Untersuchtes Material: 10 ♂♂, 134 ♀♀.

Dipogon (Deuteragenia) variegatus variegatus (LINNAEUS, 1758)
(Syst. nat., ed. 10, 1, p. 570: *Sphex*)
[= *Deuteragenia faggiolii* HAUPT, 1935]

♂♂ = 4—7 mm, ♀♀ = 5—10 mm. Mitunter ist das Propodeum schwächer skulpturiert. Eine Unterart mit rot gefärbten Beinen kommt an den Küsten des Balkans vor.

Fig. 114, 116, 119.

Literatur: HAUPT 1927, p. 134—135, 322—323 (Tax., Biol.); BLÜTHGEN 1944a, p. 56—57 (Tax., Verbr.); EVANS 1959, p. 436 (Larve); WOLF 1959a, p. 157 (Verbr.) und 1964, p. 15—17 (Tax., Nom., Biol., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 154 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 27 (Biol., Verbr.); WAHIS 1972, p. 345 (Tax., Verbr.).
Biologie: Flugzeit Anfang Juni bis Ende August. Ebenfalls eine wärmeliebende, bei uns nur bis südlich von Berlin gefundene, seltene Art. Das Nest besteht aus 1 bis 3 Zellen und wird an der Südseite von Mauern, Felsen und Holzwänden in Rissen und Fugen angelegt. Auch die Mörtelnester von *Auplopus* und leere Schneckengehäuse werden genutzt. Die Bausubstanz besteht aus Erde oder Sand, vermischt mit Spinnengewebe. Beute sind Spinnen der Gattungen *Clubiona, Thomisus* und *Xysticus*.
Verbreitung: Europa, Nordafrika, Naher und Mittlerer Osten.

BLN: 1 ♀ (ERICHSON).
HA: 2 ♂♂ Frankenhausen (EIGEN, BLÜTHGEN 1944); 2 ♂♂ Kyffhäuser 13. 6. 38 (EIGEN) und 6. 40.
GE: 1 ♀ Beutnitz/Jena 17.—23. 6. 1953 (MICHALK); 5 ♀♀ Blankenburg/Thür. (SCHMIEDEKNECHT); 1 ♀ Blankenburg 29. 7. 15 (JÄNNER); 1 ♀ Gumperda 9. 6. 07 (SCHMIEDEKNECHT).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

KMS: 1♀ Zöblitz 2. 8. 1919 (HEINITZ).
DR: 1♀ Schandau 8. 1917 (HEINITZ).
Untersuchtes Material: 4♂♂, 10♀♀; 1♀ Sächs. Schweiz 27. 8. 70.

Dipogon (Deuteragenia) vechti DAY, 1979
(Bull. Brit. Mus., Ent. ser. **38** (1), p. 9)

[= *Dipogon bifasciatum* auct. nec GEOFFROY, 1785]
♂♂ = 7,5—9 mm, ♀♀ = 8—13 mm. Größte der bei uns vorkommenden *Dipogon*-Arten. 3. Fühlerglied beim ♂ etwa 2,7mal so lang wie breit; 4. Glied unten stumpfwinklig erweitert. Vorderflügel beim ♀ nur mit schmalen Binden, der helle Fleck in der Flügelspitze fehlt.

Fig. 111, 118, 120.

Literatur: VERHOEFF 1893, p. 258—260 (Biol., Puppe, als *bifasciatum*); HAUPT 1927, p. 135 bis 136, 321—322 (Tax., Biol., als *bifasciatum*); VAN DER VECHT 1960, p. 4 (Nom., als *bifasciatus*); WOLF 1964, p. 12—13 (Tax., Nom., Verbr., als *bifasciatum*); PRIESNER 1968, p. 152—153 (Tax., Verbr., als *bifasciatum*); WOLF 1971, p. 26 (Biol., Verbr., als *bifasciatum*); WAHIS 1972, p. 337 bis 338 (Tax., Verbr., als *bifasciatum*).
Biologie: Die sehr seltene Art fliegt bei uns von Ende Mai bis Anfang Juli in einer Generation. Sie soll Gebirgsgebiete bevorzugen. Nester mit 1—2 Zellen in Bohrlöchern im Holz; häufig werden Mörtelnester von solitären Bienen (*Osmia, Chalicodoma*) und Wespen (*Odynerus* s. l.) genutzt. Beute sind vor allem Sackspinnen (*Clubiona*).
Verbreitung: Mittel- und südliches Nordeuropa; bis Zentralasien.

NBG: Mecklenburg (WOLF 1967).
BLN: 2♀♀ (ERICHSON); 1♀ (Coll. BLÜTHGEN).
HA: 1♀ Naumburg 13. 6.; 1♂ Saaletal/Schönburg 24. 5. 1943, 1♀ Kyffhäuser (BLÜTHGEN, WAHIS 1972).
GE: Thüringen (WOLF 1967); 1♀ Wilsdorf/Saale 26. 5. 1949 (BLÜTHGEN).
Untersuchtes Material: 1♂, 6♀♀.

Poecilagenia HAUPT, 1927
(Dt. Ent. Z. **1926—1927**, Beihefte, p. 130)

Typusart: *Calicurgus rubricans* LEPELETIER, 1845
Auffallend sind die, besonders beim ♂, kurzen Fühler, wobei die einzelnen Glieder höchstens 1,5mal so lang wie breit sind (bei *Auplopus* etwa 3,0mal). Petiolus ähnlich wie bei *Auplopus*. Beim ♀ sind Fegeborsten schwach ausgeprägt. Hinterleib glänzend, fast ohne Skulptur; beim ♂ kurz.
In Europa nur eine südliche Art, die selten bis zur mittleren DDR vorkommt.

Poecilagenia rubricans (LEPELETIER, 1845)
(Hist. nat. Ins. **3**, p. 409: *Calicurgus*)

[= *Poecilagenia unimacula* HAUPT, 1936]
♂♂ = 5—7 mm, ♀♀ = 6,5—9 mm. Clypeus apikal gerade abgestutzt; POL = OOL. 2. und 3. Cubitalzelle oben etwa gleichlang. Beim ♂ nur letztes Tergit oben weißlich. Beim ♀ obere Teile von Thorax, Propodeum und letztem Tergit rotbraun; Vorderflügel mit 2 dunklen Querbinden.
Literatur: HAUPT 1927, p. 130—132 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1967, p. 137 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 28 (Tax., Biol., Verbr.) und 1972, p. 74—75 (Tax., Verbr.).
Biologie: Flugzeit Juni bis Anfang August in einer Generation. WOLF vermutet, daß die Art wie *Auplopus* Mörtelnester baut. In der DDR sehr selten an Wärmestellen.
Verbreitung: Südliches Mittel- und Südeuropa; Naher Osten.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

HA: 1 ♂ Kyffhäuser/Frankenhausen 7. 8. 1966, leg. ERMISCH. 1 Exemplar der eigentlich unverwechselbaren Art will FRIESE um 1882 im Wethautal bei Naumburg gefangen haben. Allerdings ist das Funddatum vom 11. 9. (FRIESE 1883 u. BLÜTHGEN 1944 c).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

Auplopus SPINOLA, 1841

(Ann. Soc. ent. France **10**, p. 108)

Typusart: *Pompilus femoratus* FABRICIUS, 1804.

Synonym: *Pseudagenia* KOHL, 1884. Typusart: *Sphex carbonaria* SCOPOLI, 1763.

Clypeus wenigstens median konvex. Abstand bis zur Fühlerbasis fast so groß wie bei den Ceropalinae. Unterlippe (Labium) bei den ♀♀ mit ausgeprägten Fegeborsten, das Pronotum vorn ziemlich steil abfallend und die Hinterschienen außen mit einzelnen kräftigen Dornen. Propodeum flach gewölbt.

Die Gattung ist in allen Regionen verbreitet. In der ČSSR noch eine dritte mitteleuropäische Art, *rectus* (HAUPT), die sich von *albifrons* vor allem durch kürzere Schläfen unterscheidet.

Die Arten der Gattung sind besonders durch den Bau von Mörtelnestern bekannt geworden (Tönnchenwespen!). Diese bestehen aus einzelnen, dicht nebeneinander liegenden Röhren und werden an Steinen oder anderen geschützten Stellen befestigt. Den mit Speichel befeuchteten Lehm transportiert das ♀ mit Hilfe der Fegeborsten und verbaut ihn mit dem Hinterleibsende. Als Larvennahrung werden verschiedenste Spinnenfamilien eingetragen (Trichter-, Krabben-, Sack-, Plattbauch-, Wolfs-, Tapezier- und Sechsaugenspinnen).

Auplopus albifrons albifrons (DALMAN, 1823)

(Analecta Entomol. p. 97: *Pompilus*)

♂♂ = 6—8 mm, ♀♀ = 8—10 mm. 3. Fühlerglied beim ♂ etwa 4mal, beim ♀ 5mal so lang wie breit. Die Mandibeln sind bei den ♂♂ winklig gebogen. Bei kleinen Exemplaren sind manchmal alle Tergite dunkel, was bei der südlichen ssp. *obscurus* PRIESNER bei beiden Geschlechtern auch der Unterschied ist. Die weiße Gesichtszeichnung reicht beim ♂ nicht bis in die Augenausrandung und ist oben abgestutzt. Beim ♀ ist der Kopf lang und dicht behaart und das Gesicht mit graubrauner bis brauner Pubeszenz (im Unterschied zu *rectus* HAUPT). Die ♂♂ der forma *crassus* PRIESNER vom südlichen Europa haben verdickte Schenkel.

Fig. 123.

Literatur: HAUPT 1927, p. 144—145 (Tax., Nom., Verbr.); WOLF 1959a, p. 159 (Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 160—163 (Biol.); WOLF 1971, p. 29—30 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 76—78 (Tax.).

Biologie: Flugzeit Mitte Mai bis Anfang August, vielleicht manchmal in zwei Generationen. Kaum auf Blüten, bevorzugt blattlausbesetzte Büsche. An xerothermen Standorten werden die Nester vor allem an Steinen angelegt. Die mehr rundlichen Zellen werden gruppenweise aneinander gebaut. Ihre Oberfläche ist rhombisch gefeldert und die Zellen sind oft durch quere Lamellen verbunden. Den Beutespinnen (*Micromata, Philodromus, Pisaura* und *Xysticus*) werden nach der Lähmung die Beine abgebissen.

Verbreitung: Mitteleuropa bis südliches Finnland und nördliches Jugoslawien und Italien. Im Regenschatten der Mittelgebirge.

PO: Umg. Niemegk (OLBERG 1959).

HA: 1 ♂ Kösen 18. 5. 43 (BLÜTHGEN 1944); 2 ♂♂, 7 ♀♀ Umg. Naumburg (Rossbach, Goseck, Saaleck, Schönburg) 9. 6. 13, 1. u. 3. 8. 22., 3. u. 6. 7. 44, 25. 7. 46,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

19. 5. 48, 2. 8. 48 (BLÜTHGEN, MAERTENS und BLÜTHGEN 1944); 4 ♂♂, 3 ♀♀ Kyffhäuser/Frankenhausen 24. 6. 38, Juni 41, 19. 6. 46, 8. 8. 55, 6. 8. 60, (BLÜTHGEN, ERMISCH); 2 ♀♀ Leutenberg 18. u. 26. 6. 52 (JAHN).

GE: 1 ♀ Rothensteiner Felsen 25. 7. 57, 2 ♂♂, 3 ♀♀ „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT).

Untersuchtes Material: 10 ♂♂, 16 ♀♀.

Auplopus carbonarius (SCOPOLI, 1763)

(Entom. Carniolica, p. 294: *Sphex*)

♂♂ = 6—8 mm, ♀♀ = 7—10 mm. Von den dunklen Formen der anderen Arten durch dichtere und längere Behaarung zu unterscheiden. Das 3. Fühlerglied ist beim ♂ etwa 2,5mal, beim ♀ 4mal so lang wie breit. Die Form *ribauti* PRIESNER zeichnet sich beim ♂ durch dunkle Mandibeln und kleinere weiße Gesichtsflecken aus.

Fig. 19, 122.

Literatur: HAUPT 1927, p. 142—144 (Tax., Nom., Verbr.), p. 324 (Biol.) und 1937, p. 88 (Tax., Biol.); GRANDI 1928, p. 321—323 (Biol., Nestbau), 1954, p. 120—121 (Biol., Beute), 1961, p. 74 bis 76 (Biol., Beute) und p. 446—448 (Larve); EVANS 1959, p. 438 (Larve); OLBERG 1959, p. 102, 160—163 (Biol.,); WOLF 1971, p. 28—29 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 76—78 (Tax.); GROS 1983, p. 24 (Beute).

Biologie: Flugzeit von Ende Mai bis Ende August in zwei, vielleicht auch mehr Generationen. Die Nester sind kurze zylindrische Röhrchen aus mit Speichel vermischtem Lehm oder Löß. Sie werden an eine Unterlage (Stein, Holz, Glas u. ä.) angebaut oder in Schneckenhäusern, Gallen und Bohrlöchern untergebracht. Oft nisten mehrere ♀♀ zusammen und bilden Scheinkolonien. Die meist amputierten Beutespinnen werden an den Spinnwarzen gepackt und getragen, bergauf aber rückwärts geschleppt. Aus den Nestern wurde eine Reihe von Parasiten gezüchtet: *Lissonota impressor* GRAVENHORST, *Aritransis heliophilus* (TSCHEK), *Picardiella melanoleucus* (GRAVENHORST) (Ichneumonidae), *Pteromalus* spec. (Chalcidoidea); Chrysididae und Mutillidae (*Smicromyrme rufipes* = „*Myrmosa ephippium*") sind fragliche Angaben.

Verbreitung: Paläarktisch.

In der DDR in allen Bezirken außer MA nachgewiesen. In den sandreichen Nordbezirken seltener. Die Art kann als Kulturfolger gelten, sie besiedelt auch Städte, Parks und Gärten.

Untersuchtes Material: 40 ♂♂, 169 ♀♀.

Unterfamilie Pompilinae

Für unser Gebiet kann man die Triben Aporini (dazu *Aporus*), Psammoderini (dazu *Eoferreola* und *Ferreola*), Homonotini (dazu *Homonotus*) und die Pompilini (dazu alle anderen Gattungen) unterscheiden.

Klauen einfach, gespalten oder gezähnt. Hinterschienen apikal mit abgespreizten Dornen. ♀♀ meist mit (Grab-) Tarsenkamm, die Hinterschienen nicht schuppenzähnig. Tergite mit feiner querwelliger Chagrinierung; Flügel meist mit dunklem Außenrand; die 2. Discoidalzelle unten zipflig verlängert (cf. Fig. 1).

Die Unterfamilie enthält in Mitteleuropa den größeren Anteil an Arten. Außer den artenarmen ersten Gattungen werden Nester gegraben und die erbeuteten Spinnen dahin transportiert oder sie leben als Nahrungsschmarotzer bei anderen Pompilinae.

Aporus SPINOLA, 1808

(Insecta Liguriae 2, p. 5—6)

Typusart: *Aporus bicolor* SPINOLA, 1808.

Fühlerbasis dicht am Clypeus. Vorderflügel mit 2 Cubitalzellen. Prothorax der ♀♀ oben verlängert und meist ihre Vorderschenkel auffallend verdickt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Um die Nomenklatur dieser Gattung hat es viel Verwirrungen gegeben. Erst DAY, 1979, p. 17—19, konnte durch Festlegung von Lectotypen in der Sammlung SPINOLA beginnen, den verschiedensten Deutungen ein Ende zu setzen. Die Deutung älterer Artangaben ist daher sehr problematisch.

Von den etwa 10 europäischen Arten und Unterarten nur die Nominatuntergattung in unserem Gebiet. Die Arten halten sich in vegetationsarmen, warmen Gebieten überwiegend zwischen vertrocknetem Gras auf, fliegen kaum und sind am ehesten auf Doldenblüten zu sammeln. Als Beute suchen sie Tapezierspinnen und verstecken sie in Erdspalten.

Untergattung *Aporus* SPINOLA

Aporus (Aporus) pollux (KOHL, 1888)

(Verh. zool.-bot. Ges. Wien 38, p. 150: *Pompilus*)

[= *Aporus gracilis* TOURNIER, 1889 = *Aporus tibialis* auct. part.]

♂♂ = 3—8 mm, ♀♀ = 5—12 mm. Schläfen direkt hinter den Augen verengt. Prothorax von oben beim ♀ 1,1mal länger als breit.

Fig. 25, 26, 27, 125.

Literatur: HAUPT 1927, p. 267—269 (Tax., Nom., Verbr.); WOLF 1971, p. 30—31 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 83 (Tax., Verbr., beide als *tibialis*).

Biologie: Flugzeit Juli und August. Besonders auf warmen vegetationsarmen Lehm- oder Lößböden. Die einzigen nachgewiesenen Populationen bei Halle/S. dürften durch Biotopzerstörung nicht mehr existieren.

Verbreitung: Östliches Mittel- und Südeuropa.

HA: 16 ♂♂, 16 ♀♀ Brachwitz, Bruchfeld und Lettin b. Halle 14. 7. bis 27. 8. von 1917 bis 1925, wahrscheinlich alle leg. HAUPT (s. a. HAUPT 1927, p. 269).

Aporus (Aporus) unicolor SPINOLA, 1808

(Insecta Liguriae 2, p. 33)

[= *Aporus femoralis* VANDER LINDEN, 1827 = *Pompilus castor* KOHL, 1838]

♂♂ = 5,5—10 mm, ♀♀ = 6,5—12 mm. Schläfen hinter den Augen schmal verbreitert, danach erst verengt. Prothorax von oben beim ♀ breiter als lang. Bei kleinen ♂♂ ist die Rötung der Hinterschenkel undeutlich.

Fig. 124.

Literatur: HAUPT 1927, p. 264—267 (Tax., Nom.) und 1930, p. 750 (Tax., Nom., als *femoralis*); WOLF 1971, p. 30 (Biol., Verbr., als *femoralis*) und 1972, p. 83 (Tax., als *femoralis*); ELSE 1975, p. 82 (Biol., Beute, Verbr., als *femoralis*); DAY 1979, p. 19 (Nom.).

Biologie: Flugzeit der Art ab Juli, hauptsächlich aber im August. In Wärmegebieten vor allem in den südlichen Bezirken. Nördlich nur einmal von OEHLKE bei Eberswalde in einem Wärmegebiet gesammelt. Besonders die ♀♀ sind flugunlustig; besuchen aber auch gern Doldenblüten und Blattlauskolonien. Als Beute wird *Atypus affinis* genannt.

Verbreitung: Südliches Mittel- und nördliches Südeuropa.

FR: 1 ♀ Brodowin/Ebw. 19. 8. 1969 (OEHLKE).

HA: 1 ♀ Naumburg, Kroppental 17. 8. 42 (BLÜTHGEN 1944c); 6 ♂♂, 5 ♀♀ Saaletal b. Schellsitz u. Großjena 17. 8. 42 bis 14. 8. 47 (BLÜTHGEN); 16 ♂♂, 18 ♀♀ Kyffhäuser/Frankenhausen 25. 7. 1919 bis 14. 8. 1969 (PETRY, ERMISCH, OEHLKE, BLÜTHGEN 1944c).

GE: 1 ♂, 2 ♀♀ Blankenburg/Thür. (SCHMIEDEKNECHT).

ERF: 1 ♀ Alter Stolberg/Nordhausen 21. 8. 07 (BLÜTHGEN 1944c).

DR: 1 ♀ Lilienstein/Schandau 5. 8. 71 (ECK).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Eoferreola ARNOLD, 1935
(Ann. Transvaal. Mus. **15**, p. 442)

Typusart: *Anoplius soleanus* CAMERON, 1905.
Synonyma: *Tea* PATE, 1946. Typusart: *Sphex rhombica* CHRIST, 1791. *Paraferreola* auct. nec ŠUSTERA, 1913.

Der Kopf fällt hinter den Augen und den sehr kleinen Ocellen fast kantenartig zur Occipitalleiste ab, daher die Schläfen sehr kurz. Oberlippe groß, fast halbkreisförmig vorragend. Clypeus breiter als hoch. Prothorax parallelseitig. Propodeumseiten bei den europäischen Arten kurz kielartig. Die Klauen sind beim ♂ gespalten, beim ♀ einfach.

Die etwa 6 europäischen Arten werden auch in der Untergattung *Tea* PATE zusammengefaßt. Mit der folgenden Gattung gehören sie zur Tribus Psammoderini. Bei uns nur eine recht auffallende Art.

Eoferreola rhombica (CHRIST, 1791)
(Naturgesch. Ins., p. 269: *Sphex*)

[= *Pompilus basalis* HERRICH-SCHÄFFER, 1830]
♂♂ = 6,5—10 mm, ♀♀ = 8,5—14 mm. Ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus. ♂♂ mit stark divergierenden inneren Augenrändern, höherem Clypeus und gespaltenen Klauen. Das Propodeum ist stark filzig behaart mit einfachem Außenkiel. 3. Tergit rötlichgelb. ♀♀ mit wenig divergierenden Augenrändern, der stark konvexe Clypeus ist mehr als doppelt so breit wie hoch und die Klauen einfach. Propodeum ohne längeren Haarfilz, Seitenkiele zweihöckrig; wie das 2. und 3. Tergit auffallend rötlichgelb gefärbt.

Fig. 33, 35.

Literatur: HAUPT 1927, p. 280—282 und 349—350 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 90, 95, 230 (Biol.); PRIESNER 1968, p. 169—170 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 31 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 86 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 139 (Tax., Verbr.).

Biologie: Beute scheint ausschließlich die einzige bei uns vorkommende Röhrenspinne *Eresus niger* zu sein. Die kräftige Spinne wird in ihrer mit einem Gespinst ausgekleideten Erdröhre überwältigt und an Ort und Stelle belassen. Die zunehmend seltener werdenden Röhrenspinnen leben versteckt auf vegetationsarmen Trockenrasen meist in Kolonien, wo dann entsprechend auch *E. rhombica* zu finden ist. Die Flugzeit der ziemlich seltenen Wegwespe liegt zwischen Anfang Mai bis Mitte August. Besonders die ♂♂ besuchen Doldenblüten.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa bis zur Mongolischen VR.

FR: Oderberg (HAUPT 1927); 1 ♀ Lüdersdorf 18. 7. 1934.
HA: Halle und Sachsenburg (HAUPT 1927); 1 ♂ Lettin 12. 8. 1922; 9 ♀♀ Brachwitz 27. 7.—11. 8.; 1 ♂ Nebra 21. 6. 1939; 19 ♂♂, 25 ♀♀ Kyffhäuser/Frankenhausen/Galgenberg/Kosackenstein/Habichtstal 30. 5.—14. 8. 1969 (PETRY, BLÜTHGEN 1944c, EIGEN, FEIGE, BISCHOFF, ERMISCH, OEHLKE).
GE: Blankenburg (HAUPT 1927); 2 ♀♀ Blankenburg in Thüringen (SCHMIEDEKNECHT 1930).
DR: 1 ♀ Zeithain 2. 5. 1922 (GEHRS).

Untersuchtes Material: 21 ♂♂, 38 ♀♀.

Ferreola LEPELETIER, 1845
(Hist. nat. Ins. **3**, p. 467)

Typusart: *Ferreola algira* LEPELETIER, 1845.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Synonym: *Platyderes* GUÉRIN, 1844, nom. praeocc. Typusart: *Planiceps* (*Platyderes*) *erythrocephalus* GUÉRIN, 1844.

Mandibeln dreizähnig; Clypeus groß, flach und schildförmig abstehend. Fühlerbasen unter einem Vorsprung; Schläfen hinter den kleinen Ocellen sehr kurz. Propodeum durch die kurz kielartigen Seiten am Ende sichelförmig ausgehöhlt. Klauen beim ♂ und ♀ gespalten; keine Kammdornen. 3. Sternit der ♀♀ median mit Querfurche.

Vorwiegend afrikanische Arten, in Europa 4 Arten, bei uns nur eine Art.

Ferreola diffinis (LEPELETIER, 1845)

(Hist. nat. Ins. **3**, p. 454: *Anoplius*)

[= *Salius germanicus* RUTHE & STEIN, 1857]

♂♂, ♀♀ = 8—12 mm. Körper schwarz, Flügel graubraun verdunkelt.

Fig. 34.

Literatur: HAUPT 1927, p. 286—287 (Tax., Nom., Verbr.); WOLF 1959a, p. 159 (Verbr., als *Platyderes d.*); PRIESNER 1968, p. 172 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 32 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 87 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 139 (Tax., Verbr.).

Biologie: Die überall seltene Art fliegt von Mai bis August. Sie ist bei uns an xerotherme Standorte gebunden, fliegt wenig und hält sich hauptsächlich in dürrem Gras auf. WOLF, 1971, meint, daß sie ähnlich wie die vorige Gattung Eresidae (Röhrenspinnen) als Beute jagt.

Verbreitung: Westliche Paläarktis bis Mittelasien.

Aus der DDR nur einzelne alte Angaben.

BLN: 1 ♂ ohne nähere Angaben.
ERF: 2 ♀♀ Thal in Thüringen 8. 1894 (Coll. OLDENBERG).
GE: Mehrere ♀♀ Blankenburg in Thüringen (SCHMIEDEKNECHT 1930, davon 1 ♀ untersucht!; HAUPT 1927).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 3 ♀♀.

Homonotus DAHLBOM, 1843

(Hym. Europ. **1**, p. 35)

Typusart: *Sphex sanguinolenta* FABRICIUS, 1793.

Synonym: *Wesmaelinius* COSTA, 1886. Typusart: *Sphex sanguinolenta* FABRICIUS, 1793.

Neben den in der Tabelle genannten Merkmalen ist der flache, fast halbrunde Clypeus und die vorgewölbte Stirn sehr auffallend. Die kleinen hinteren Ocellen stehen weit auseinander (POL > 2mal OOL). Hinterschildchen apikal ausgeschnitten. Klauen gespalten; ♀♀ ohne Kammdornen an den Vorderbeinen. Cubitalquerader des Hinterflügels rechtwinklig (Fig. 24). Vordere Tergite apikal silbrig pubeszent.

In Europa nur eine Art.

Homonotus sanguinolentus (FABRICIUS, 1793)

(Ent. Syst. **2**, p. 211: *Sphex*)

[= *Pompilus dispar* LATREILLE, 1809 = *Pompilus affinis* EVERSMANN, 1849 nom. praeocc. = *Homonotus affinis* STEIN, 1859 nom. praeocc., nov. syn. = *Homonotus nasutus* MORAWITZ, 1888 = *Pompilus steini* SCHULZ, 1906 nom. nov. pro *H. affinis* STEIN = *Homonotus balcanicus* HAUPT, 1927 nov. syn.]

Bei der Durchsicht des DDR-Materials stellten wir fest, daß verschiedene Exemplare auch auf die Diagnosen von *steini* SCHULZ [= *affinis* STEIN] und auf *nasutus* MORAWITZ [= *balcanicus* HAUPT] zutreffen. Letztere Synonymie hat TOBIAS, 1978 nach Typenuntersuchung von MORAWITZ festgestellt. Mit dem Material aus dem Zoologischen Museum Berlin standen uns die Syntypen von *affinis* STEIN und *balcanicus*

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

HAUPT zur Untersuchung zur Verfügung. Darüber hinaus lagen uns insgesamt 82 ♂♂ und ♀♀ aus folgenden Ländern vor: Dänemark, DDR, BRD, Schweiz, ČSSR, Ungarn, Rumänien, Bulgarien, UdSSR, Jugoslawien, Italien, Griechenland, Türkei, Zypern und Iran. Die sorgfältige Vermessung der zur Unterscheidung der drei Arten bisher benutzten Merkmale (Schläfen- und Gesichtsform, OOL und POL, Klauenzähne, Hinterschildchen, Färbung) ergab weder signifikante Größen noch klare Korrelationen. Danach handelt es sich in der westlichen Paläarktis nur um eine recht variable Art.

♂♂ = 5—8,5 mm, ♀♀ = 5,5—10 mm. OOL: POL bei ♂♂ = 1: 2,0 bis 4,0; bei ♀♀ = 1: 2,1 bis 4,2. Thorax beim ♂ in der Regel schwarz; bei den ♀♀ im Norden des Verbreitungsgebietes oft ebenfalls schwarz, im Süden meist teilweise oder fast ganz rotbraun.

Fig. 23, 24.

Literatur: HAUPT 1927, p. 289—292 (Tax., Nom.); SCHMIEDEKNECHT 1930, p. 626 (Tax., Verbr.); MANEVAL 1936, p. 25—27 (Biol., Larve); MÓCZÁR 1946, p. 42 (Nom.); EVANS 1959, p. 443 (Biol., Larve); PRIESNER 1969, p. 112—114 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 89 (Tax., Verbr.) und 1972, p. 32 (Biol., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 145—146 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 19 (Nom.).

Biologie: Die weit verbreitete, aber überall seltene Art ist thermophil (xerophil?) und bevorzugt daher Südhänge auf Sand- und Kalkböden. Sie fliegt wenig, aber bewegt sich geschickt zwischen Gräsern, wo sie nach den seidenartigen Gespinstsäcken der Sackspinnengattung *Cheiracanthium* sucht. Die tagsüber darin sich aufhaltenden Beutespinnen werden gelähmt und mit dem abgelegten Ei an Ort und Stelle belassen. Die sich entwickelnde Larve ist aber möglicherweise der Konkurrenz der Larven der Schlupfwespengattung *Trychosis* ausgesetzt, die sich dort ebenfalls entwickeln. Die Wegwespen besuchen gern Doldenblüten, aber auch Wolfsmilch und Schwanenblume (Feuchtgebiete!). Auf Grund der langen Flugzeit von April bis Mitte August kann man zwei Generationen vermuten.

Verbreitung: Südliches Nordeuropa bis Mittelasien und Nordafrika.

In der DDR kaum nördlich der Endmoränengebiete bei Berlin.

RO: 1 ♂ Warnemünde 4. 4. 1929 (ZIMMERMANN).

PO: 1 ♂ Kleinmachnow 15. 7. 1912 (BOLLOW); 1 ♀ Michendorf 8. 1916 (HEINITZ); 1 ♀ Stahnsdorf 16. 7. 1920 (Coll. OLDENBERG); 2 ♂♂ Groß Machnower Weinberg 23. 7. 1922; 1 ♂ Brieselang 14. 8. (GERSTAECKER); 1 ♀ Potsdam 8. 1929 (GÜNTHER); 1 ♀ Finkenkrug.

BLN: 2 ♂♂, 2 ♀♀ (STEIN); 10. 8. (GERSTAECKER).

FR: 1 ♀ Frankfurt/Oder 20. 7. 1936 (RIEDEL); 1 ♂, 2 ♀♀ Freienwalde 26. 7. und 3. 8. (GERSTAECKER); 1 ♂, 2 ♀♀ Buckow 15. 7., 7. 5. u. 25. 8. (SCHIRMER).

CO: 1 ♀ bei Lübben 9. 7. 1966 (BALDOVSKI).

HA: 1 ♀ Eisleben 5. 8. 1896 (FEIGE); 2 ♂♂, 3 ♀♀ Kyffhäuser/Frankenhausen/Kalktal 7. 6. 1922—1. 8. 1922, 28. 7. 1954 u. 10. 8. 1962 (ERMISCH, PETRY, BLÜTHGEN 1944c); 1 ♀ Naumburg 2. 7. 1922; 1 ♀ Lettin 12. 8. 1922; 3 ♂♂, 1 ♀ Brachwitz 24. 7. u. 16.—23. 8.; 1 ♀ Schellsitz (BLÜTHGEN); 2 ♂♂ Halle; 1 ♀ Wittenberg 23. 12. 1983 Wohnung! (TAEGER).

ERF: 1 ♀ Tabarz 11. 8. 1901; 1 ♂ Krahnbg. b. Gotha 21. 8. 1906; 1 ♂ Gangloffsömmern 3. 6. 1913.

GE: 1 ♂, 1 ♀ Blankenburg 11. 8. 1900 (SCHMIEDEKNECHT).

LPZ: 1 ♂ Dübener Heide 17. 6. 1973 (SCHNEE).

Untersuchtes Material: 19 ♂♂, 24 ♀♀ und zahlreiche weitere Exemplare (s. o.).

Pompilus FABRICIUS, 1798

Typusart: *Pompilus pulcher* FABRICIUS, 1798 [= *Sphex cinerea* FABRICIUS, 1775], Festlegung durch I.C.Z.N. Opinion 166, 1945.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Durch die Nomenklaturkommission wurden allerdings nicht von allen Spezialisten akzeptierte Festlegungen getroffen, die den Erhalt des Gattungsnamens *Pompilus* (statt *Psammochares* LATREILLE) als Typusgattung der Familie sicherten. Das Genus enthielt früher eine Vielzahl von Arten, die schon aus praktischen Gründen zu verschiedenen Gattungen zu rechnen sind. Der Gattungstypus *cinereus* weist als einziger europäischer Vertreter einige generisch bedeutsame Merkmale auf.

Mandibeln sichelförmig, nur mit kleinem von der Spitze entferntem Zähnchen. Fühler beim ♂ apikal schwach verdickt. Flügelstigma vergrößert. ♂♂ mit Kammdornen an den Vordertarsen, die der ♀♀ abgeflacht und gerieft. Flügelspitze deutlich verdunkelt; Körper schwarz mit ± ausgeprägter silbergrauer Pubeszenz.

Pompilus cinereus (FABRICIUS, 1775)

(Syst. ent., p. 350: *Sphex*)

[= *Sphex plumbea* FABRICIUS, 1787 = *Pompilus pulcher* FABRICIUS, 1798]

♂♂ = 3,5—6 mm, ♀♀ = 5—12,5 mm. Von einigen Autoren wurden geographische bzw. biotopgebundene Unterarten unterschieden, die vor allem die Pubeszenz und Beborstung betreffen. Zweifellos sind solche Korrelationen z. B. bei Populationen vom Küstengebiet bzw. des Binnenlandes vorhanden, die jedoch noch einer eingehenden Untersuchung bedürfen.

Fig. 37.

Literatur: Die in der Literatur häufig erwähnte Art wurde bis lange nach der Feststellung der Synonymie durch EVANS, 1972, p. 11, von den Autoren meist als *P. plumbeus*, seltener als *P. pulcher* bezeichnet. Manchmal verwendeter deutscher Name: Bleiwegwespe.
HAUPT 1927, p. 179—181, 327—329 (Tax., Nom., Biol.) und 1937, p. 80 (Biol.); KROGERUS 1928, p. 120 (Biol., Ökol., als *plumbeus*); GRANDI 1930, p. 332 (Biol., Beute); MÓCZÁR 1943, p. 141—146 (Biol., Beute, Verbr., als *plumbeus*); BEAUMONT 1946, p. 164 (Tax., Nom., als *chevrieri*); EICHLER 1953, p. 25—29 (Biol.); GRANDI 1954, p. 121 (Beute); OLBERG 1959, p. 165 (Biol.); WOLF 1959a, p. 159 (Verbr., als *pulcher*), 1971, p. 33 (Biol.) und 1972, p. 89—91 (Tax., Verbr.); GRANDI 1961, p. 77—79 (Biol., Beute); OEHLKE 1968, p. 312, 313 (Biol., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 174—176 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 126 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 10 (Nom.); GROS 1983, p. 30 (Beute).

Biologie: Ein typischer Bewohner von vegetationslosem Flugsand, weniger auf Löß. Hauptsächlich ein Charaktertier der Ostsee-Dünen (s. u.); bei uns von Anfang Juni bis Anfang Oktober in mehreren Generationen. Im Gegensatz zu anderen Arten gräbt das ♀ erst eine 6—15 cm tiefe Bruthöhle, ehe es auf den kahlen Sandflächen teils laufend, teils fliegend-springend auf Beutejagd geht. Die erbeutete Spinne wird jagdhundartig getragen und zur Inspektion des Brutraums vorher oberflächlich vergraben. Sie bietet dann eine häufig genutzte Chance für Cleptobionten bzw. Parasitoide, wie die Wegwespe *Ceropales maculatus*. Die ♀♀ graben auch Schlafhöhlen, aus denen sie manchmal von den nichtgrabenden ♂♂ vertrieben werden. Nur selten werden Blüten besucht (*Gypsophila*). Beute sind vor allem Wolfsspinnen, aber auch andere Gruppen. Bisher wurden bekannt: *Aelurillus, Aranea, Arctosa, Chiracanthium, Dolomedes, Pardosa, Pirata, Pterotricha, Tarentula, Trochosa, Xysticus, Zora* und *Zoropsis*. Die Art gehört zu den am meisten beobachteten Wegwespen, über die schon FERTON, ADLERZ und BOUWMAN um die Jahrhundertwende Aufzeichnungen machten.

Verbreitung: Paläarktische, äthiopische und indomalayische Region.

In der DDR verteilen sich die von uns untersuchten 69 ♂♂ und 271 ♀♀ ziemlich charakteristisch prozentual auf folgende Bezirke: RO = 41%; PO, FR, HA = je 12%; SCH, NBG, BLN, CO = je 5%; ERF, MA, LPZ, DR = je um 2%. Nachweise für GE, SU, KMS stehen noch aus.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Arachnospila KINCAID, 1900

(Proc. Wash. Acad. Sci. 2, p. 509)

Typusart: *Arachnospila septentrionalis* KINCAID, 1900 = *Pompilus fumipennis* ZETTERSTEDT, 1838.

Die Gattung wurde früher meist als Untergattung von *Pompilus* (bzw. *Psammochares*) aufgefaßt. Sie gliedert sich heute in eine Anzahl Subgenera, deren Berechtigung unterschiedlich beurteilt wird.

Im allgemeinen haben die Arten kürzere Oberkiefer, ein kleineres Flügelstigma und bei uns stets teilweise rot gefärbte Tergite. Die ♂♂ haben keine ausgeprägten Kammdornen; ihre gespaltenen Vorderklauen sind asymmetrisch mit einer stärker gebogenen inneren Klaue. ♀♀ mit sehr kleinen oder normalen Kammdornen; alle Klauen mit kleinem Basalzahn.

Die fast 50 europäischen Arten bauen Erdnester. Im Gebiet sind bisher 16 Arten nachgewiesen.

Untergattung *Arachnospila* KINCAID

2. und 3. Cubitalzelle nach oben nur wenig verengt, groß. Pulvillus kurz, 4. Vordertarsalglied dreieckförmig, höchstens bis 0,5 eingebuchtet. Analsternit der ♂♂ groß, wappenschildförmig. mit hohem Längskiel. Kammdornen der ♀♀ lang. Große Arten (bis 18 mm) mit dichter Behaarung. Manchmal sind die ♀♀ nicht ganz sicher zu bestimmen. Selbst die Anzahl der Kammdornen des Basitarsus kann rechts und links unterschiedlich sein.

Arachnospila (Arachnospila) fumipennis fumipennis (ZETTERSTEDT, 1838)

(Ins. Lappon. 1, p. 438: *Pompilus*)

[= *Pompilus nostras* KOHL, 1898]

♂♂ = 7—12 mm, ♀♀ = 9—15 mm. Lacinia beim ♂ sichelförmig. ♀ mit breiten Augen, Ocellen recht- bis spitzwinklig. 9. Fühlerglied wie bei *rufa* fast 3,5mal so lang wie breit. Postnotum wenig kürzer als das Hinterschildchen. Tergite 2 bis Basis von 4 besonders beim ♂ mehr dunkler rotbraun als bei den beiden folgenden Arten. Ansonsten recht variabel.

Fig. 127, 128, 168.

Literatur: HAUPT 1927, p. 195—197 (Tax., Verbr.); GRANDI 1954, p. 121 (Beute); WOLF 1964a, p. 25—27 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 177—178 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 37—38 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 108 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 126—127 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit von Ende Mai bis Mitte September in zwei Generationen. Die sehr seltene Art lebt vorwiegend in steppenartigen Gebüschzonen an den kühleren Nordhängen oder trockenen Gebirgslagen (Regenschatten). Als Beute werden Spinnen der Gattungen *Aelurillus*, *Chiracanthium*, *Drassodes*, *Gnaphosa*, *Pardosa*, *Tarentula* eingetragen. Als Futterparasiten leben *Evagetes proximus* und *pectinipes* (s. dort) bei *fumipennis*.

Verbreitung: Holarktisch in mehreren Unterarten. Im Süden des Gebietes alpin.

FR: Biesenthal 8. 9. 1963 (OEHLKE).
HA: 1 ♂, 2 ♀♀ Kyffhäuser/Frankenhausen 28. 7. 54 und 18. 8. 56 (ERMISCH).
ERF: 1 ♀ Gotha 21. 9. 1915 (GUNDERMANN).
GE: 2 ♂♂ Bad Blankenburg/Thür. 29. 7. 1915 (JÄNNER) und 24. 5. 81 (OEHLKE); 1 ♀ „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT); 2 ♂♂, 1 ♀ Jena 3. 7.—31. 7. 1947; mehrere Expl. „Thüringen" (WOLF 1964).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 6 ♀♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Arachnospila (Arachnospila) rufa rufa (HAUPT, 1927)

(Dt. Ent. Z. 1926—1927, Beihefte, p. 197: *Psammochares*. „Nom. nov." pro *P. fumipennis* sensu DAHLBOM, 1843)

[= *Psammochares adulterinus* HAUPT, 1937]

♂♂ = 9—13 mm, ♀♀ = 11—18 mm. Lacinia beim ♂ löffelförmig. ♀ mit schmaleren Augen, Ocellenstellung recht- bis stumpfwinklig. Postnotum deutlich kürzer als das Hinterschildchen. 9. Fühlerglied fast 3,5mal so lang wie breit. Basale Tergite mehr gelbrot, mit einer median keilförmigen dunklen Binde am Ende des 3. Tergits.

Fig. 7, 12, 126, 129, 130.

Literatur: HAUPT 1927, p. 329—333 (Biol.) und 1937, p. 92—93 (Tax., Biol.); OLBERG 1959, p. 165—166, 170 (Biol.); WOLF 1964a, p. 24—25 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 177 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 38 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 108 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 126—127 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 81 (Lectotypus).

Biologie: Die Fangdaten der nicht häufigen Art liegen im Gebiet zwischen Ende Mai bis Mitte September. Als Biotop werden trockene, lichte Kiefernwälder bevorzugt, wo die Nester in Kolonien jahrelang an den gleichen Stellen auf leichten Böden angelegt werden. Die Nester sollen nur um 5 cm tief sein. Mehrere Beobachtungen von ADLERZ über Verhaltensweisen bei Beutetransport und Eiablage schildert HAUPT 1927. Die Wespen besuchen gern Wolfsmilch- und Doldenblüten. Für die Larvalentwicklung werden wohl überwiegend nur Spinnenweibchen der Gattungen *Aelurillus*, *Chiracanthium*, *Drassodes*, *Gnaphosa*, *Tarentula* und *Trochosa* eingetragen. Als Futterschmarotzer wurden *Evagetes pectinipes* und *proximus* bekannt.

Verbreitung: Vor allem in den Tiefebenen des mittleren Europa bis zur Mongolei. In den wärmeren südlichen Gebieten hauptsächlich im Gebirge.

RO: Koserow, Karlshagen (SCHULZ); Warnemünde; Glowe (MICHALK); Bansin, Göhren (JACOBS); Prerow/Darß, Vitte und Dornbusch auf Insel Hiddensee (OEHLKE).
SCH: Schwerin (FRIESE).
NBG: Faule Ort/NSG Müritz Ostufer (HEESE).
PO: Kleinmachnow (BOLLOW); Groß Machnow, Niederlehme (BISCHOFF); Brieselang (GERSTAECKER); Niemegk (OLBERG 1959); Zossen (SACHTLEBEN).
BLN: (LICHTWARDT, STEIN, WOLTERNADE).
FR: Rüdersdorf (GERSTAECKER); Wernsdorfer See (ZISKA); Bernau (OEHLKE); Buckow (SCHIRMER).
MA: Ferchland (BISCHOFF).
HA: Halle; Lettin; Bruchfeld; Brachwitz; Gräfenhainichen; Kyffhäuser/Galgenberg und Kosackenstein, Naumburg (ERMISCH, BLÜTHGEN 1944); Nietleben (SCHLÜTER); Wittenberg (FEIGE).
ERF: Umg. Erfurt (LOTZE).
GE: Jena; „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT).
LPZ: Bienitz (MICHALK); Eilenburg.
DR: Pielitz (SCHÜTZE); Röderau (HEINITZ); Czorneboh (SCHULZ); Zeithain; Umg. Dresden.

Untersuchtes Material: 27 ♂♂, 25 ♀♀.

Arachnospila (Arachnospila) sogdiana sogdiana (MORAWITZ, 1893)

(Horae Soc. Ent. Ross. 27, p. 401: *Pompilus*)

[= *Psammochares subocellatus* HAUPT, 1933 = *Arachnospila sogdianoides* WOLF, 1964]

♂♂ = 8,5—11 mm, ♀♀ = 11—15,5 mm. Lacinia langgestreckt parallelseitig, in der Mitte innen eingebuchtet und dadurch hakenförmig. Beim ♀ Ocellenstellung recht-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

winklig; 9. Fühlerglied etwa 2,5mal so lang wie breit. Postnotum fast nur 0,5 des Hinterschildchens. Die vorderen Tergite bis zur Basis des 4. dunkel bräunlichrot.

Fig. 131, 132, 169.

Literatur: HAUPT 1927, p. 198—199 (Tax., Verbr.); BLÜTHGEN 1944b, p. 49—50 (Tax.,); WOLF 1964a, p. 28 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 178 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 38 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 108—109 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 126 und 127 (Tax., Verbr.).

Biologie: Die seltene Art bevorzugt steinige oder sandige, sich leicht aufheizende Böden in offenem Gelände. Sie gehört in der BRD zu den vom Aussterben bedrohten Arten. Nach den aus der DDR vorliegenden Fangdaten in ein oder zwei (?) Generationen von Ende Mai bis Mitte August.

Verbreitung: Europa bis Mittelasien und Mongolei. Im Süden des Verbreitungsgebietes nur im Gebirge.

RO: 1 ♀ Zinnowitz (OLDENBERG).
FR: 1 ♂, 1 ♀ Limsdorf b. Beeskow 1. 6. 66 (BALDOVSKI); 1 ♀ Lieberose 17. 7. 1982 (DATHE).
CO: 1 ♂ Muskau 8. 7. 1915 (BLÜTHGEN 1944b u. WOLF 1964a).
HA: 1 ♀ Sachsenburg 25. 5. 1918 (JÄNNER); 1 ♂, 1 ♀ Kyffhäuser/Kosackenstein 25. 6. 1925 und Habichtstal 1.—12. 8. 1958 (ERMISCH).
ERF: 1 ♀ Gangloffsömmern 3. 6. 1913.
GE: 1 ♂ Thüringen (SCHMIEDEKNECHT).
DR: 1 ♀ Hintere Sächs. Schweiz.

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 7 ♀♀.

Untergattung ***Ammosphex*** WILCKES. l.

2. und 3. Cubitalzelle nach oben stark verengt. Pulvillus groß, 4. Vordertarsalglied stark eingebuchtet, V-förmig. Analsternite unterschiedlich, Tarsalkamm der ♀♀ gut entwickelt. Kleinere Arten mit weniger dichter (Propodeum-)Behaarung.

Ausschließlich aus praktischen Gründen folgen wir hier PRIESNER, TOBIAS und DAY und fassen die Untergattung im älteren weiten Sinne auf. Diese ist keineswegs eine phylogenetische Einheit, wie dies WOLF 1966 zum Ausdruck gebracht und die gleichrangigen Kategorien wie *Boreopompilus*, *Aridopompilus* und *Saxatilipompilus* beschrieben hat.

Arachnospila (Ammosphex) abnormis (DAHLBOM, 1842)
(Dispos. meth. Hym. 1, p. 10: *Pompilus*)

♂♂ = 5,5—9,5 mm, ♀♀ = 9—12 mm. 3. und 4. Fühlerglied beim ♂ 2,5mal so lang wie breit. Besonders kleine ♀♀ kaum von *trivialis* zu unterscheiden: Tarsalkamm und Radialzelle länger, Mittelfurche des Propodeum deutlich und Analsternit oft gekielt.

Fig. 143, 144.

Literatur: HAUPT 1927, p. 206—209 (Tax., Nom., Verbr.); WOLF 1966, p. 92—93 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 185 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 37 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 112 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 128 und 130 (Tax., Verbr.).

Biologie: Die Art bevorzugt lichte Wälder und Waldränder auf sandigem Löß. In der DDR überall vereinzelt außer den typischen Sandgebieten Mecklenburgs und der Küste. Flugzeit von Mitte Mai bis Anfang September in wenigstens zwei Generationen. Bekannt gewordene Beutearten sind wegen unsicherer Bestimmung unklar. Besucht gern Doldenblüten.

Verbreitung: Mittleres und östliches Europa bis China. Im Süden des Verbreitungsgebietes im Gebirge.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

SCH: 1 ♀ Schwerin 6. 8. 1980 (Coll. WAHIS).
PO: 2 ♀♀ Fürstenberg 2. 9. 1889 und 31. 8. 1891 (KONOW); 1 ♀ Potsdam (PAPE).
BLN: 1 ♀ (HEYMONS); 1 ♂ (Coll. BLÜTHGEN); ? ♂♂ (WOLF 1966).
CO: 1 ♀ Neu Zauche 31. 5. 1913 (PIEK).
HA: 2 ♀♀ Weißenfels 17. 8. 1880 und 11. 9. 1881 (Coll. WAHIS); 1 ♀ Laucha 8. 8. 1916; 1 ♂ Roßlau 14. 8. 1916; 1 ♂ Altenburg 27. 7. 1943; 1 ♂ Schellsitz; 1 ♂ Kösen 27. 7. 1943 (BLÜTHGEN 1944c); 1 ♀ Bischofsrode 2. 8. 1950 (FEIGE).
ERF: 2 ♀♀ Friedrichroda (um1890); 1 ♀ Tabarz 19. 7. 1917 (JÄNNER); 1 ♂, 1 ♀ Umg. Gotha 17. 8. 1981 und 3. 9. 1922 (JÄNNER).
GE: 2 ♀♀ Thüringen (SCHMIEDEKNECHT); 1 ♂, 2 ♀♀ Gumperda (WOLF 1966).
KMS: 1 ♂ Zöblitz 20. 5. 1918 (HEINITZ); 1 ♂ Chemnitztal 17. 7. 1937 (WOLF 1966); 1 ♂ Annaberg (LANGE).
DR: 1 ♀ Zeithain 20. 7. 1908 (COHRS).
Untersuchtes Material: 10 ♂♂, 19 ♀♀.

Arachnospila (Ammosphex) alvarabnormis (WOLF, 1965 a)

(Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **38**, p. 92: *Pompilus (Boreopompilus) michiganensis alvarabnormis*)

♂♂ = 6—9 mm, ♀♀ = 7—10 mm. Gehört zur *abnormis*-Gruppe von *Boreopompilus*. Die ♂♂ sind *abnormis* sehr ähnlich, aber 3. Fühlerglied 2,0 mal länger als breit. Die ♀♀ sind morphologisch kaum von *wesmaeli* zu unterscheiden. Die nearktische *A. michiganensis* DREISBACH, 1949 entspricht beim ♂ nicht der Genitalmorphologie von *alvarabnormis*, wie WAHIS 1982, p. 275 dargelegt hat.

Fig. 139, 140.

Literatur: WOLF 1965b, p. 592 (Tax.) und 1966, p. 93—94 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 188 (Tax.); WOLF 1971, p. 111—112 (Tax.); TOBIAS 1978, p. 130 (Tax.).
Biologie: Eine kontinentale Art der sandigen Steppe. Unserem Gebiet entsprechende Flugdaten von Ende Mai bis Mitte Juli, wohl in 2 Generationen.
Verbreitung: Bisher aus Schweden, Holland, Polen, ČSSR und Ungarn bekannt. Da der nächste Fundort bei Szczecin liegt, ist sie auch bei uns zu erwarten.
Untersuchtes Material: ♂♂ und ♀♀ aus den oben genannten Ländern.

Arachnospila (Ammosphex) anceps anceps (WESMAEL, 1851)

(Bull. Acad. r. Belg. **18**, p. 463: *Pompilus*)

[= *Pompilus unguicularis* THOMSON, 1870 = *Psammochares hedickei* HAUPT, 1929 = *Pompilus gibbus* auct. part.]

♂♂ = 4,5—7 mm, ♀♀ = 6—11 mm. Die Art ist in vielen Merkmalen recht variabel. Ocellenstellung spitzwinklig. Postnotum so lang wie das Hinterschildchen. Propodeum wie bei den anderen Arten dicht, aber etwas gröber punktiert, an den Seiten mit einzelnen Härchen. 3. Cubitalzelle fast oder ganz dreiseitig. 3. Fühlerglied beim ♂ etwa 2,5mal so lang wie breit. Beim ♀ Clypeus meist eingebuchtet. OOL $\leqq$ POL. Kammdornen der Vordertarsen relativ kurz und dünn. Typus der Untergattung *Ammosphex* WILKE, 1943.

Fig. 153, 154, 174.

Literatur: HAUPT 1927, p. 201—203, p. 334—335 (Tax., Biol., Verbr., nur ♀ als *unguicularis*), p. 204—205 (nur ♂ als *gibbus*); BLÜTHGEN 1944c, p. 10 (Verbr., als *unguicularis*) und 1944b, p. 50 (Tax., ♂ als *unguicularis*); WOLF 1966, p. 74—77 (Tax., Nom., Biol., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 182—183 (Tax., Verbr.); OEHLKE 1968, p. 311 und 313 (Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 109 (Tax., Verbr.) und 1972, p. 34—35 (Biol., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 132 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 12 (Nom.).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Biologie: Die Fangdaten auf dem Gebiet der DDR liegen zwischen Anfang Juni und Ende September. Die häufige Art lebt an Waldrändern und auf offenem Gelände gleichermaßen und stellt wenig Ansprüche an die Bodenbeschaffenheit (eurytop). Oft ist sie auch Kulturfolger besonders auf Sandhalden in Bergbaugebieten und nistet in Pseudokolonien. Sie besucht verschiedene Blüten (z. B. *Euphorbia, Daucus, Pastinaca, Falcaria, Thymus*) zur Nahrungsaufnahme. Beute sind Wolfs- und Krabbenspinnen. Schmarotzer ist die Wegwespe *Evagetes crassicornis*.
Verbreitung: Europa, Kleinasien bis zur Mongolei in mehreren Unterarten.
Die Art wurde in allen Bezirken der DDR nachgewiesen.
Untersuchtes Material: 144 ♂♂, 189 ♀♀.

Arachnospila (Ammosphex) ausa (TOURNIER, 1890)
(Entomol. Genev., p. 202: *Pompilus*)

[= *Psammochares carinulatus* auct. nec MORAWITZ, 1893]
♂♂ = 5,5—8 mm, ♀♀ = 6,5—9 mm. Die Art ist Untergattungstypus von *Aridopompilus* WOLF, 1966, bei dem das Analsternit der ♂♂ dachförmig, die Lacinia an der Basis schild- und apikal dünn und sichelförmig ist. Ansonsten ist die 3. Cubitalzelle klein, dreiseitig bis gestielt. Das ♀ hat kurze apikale Fühlerglieder und lange Vordertarsenkämme. Gesicht und Propodeum haben eine braune Pubeszenz.

Fig. 157, 160, 161, 173.

Literatur: HAUPT 1927, p. 203—204 (Tax., Verbr., als *carinulatus*); BLÜTHGEN 1944b, p. 50 (Tax., Verbr.) und 1944c, p. 10 (Verbr.); WOLF 1958, p. 71 (Biol., Verbr.), 1959b, p. 33 (Parasit) und 1966, p. 71—72 (Tax., Nom., Biol., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 181 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 34 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 110 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 127 und 130 (Tax., Verbr.); WAHIS 1979, p. 192 (Tax., Verbr.); GROS 1983, p. 33 (Beute).
Biologie: Die xerophile Art fliegt nur in der wärmsten Jahreszeit von Mitte Juni bis Ende August auf Halbtrockenrasen oder anderen heißen Trockenhängen. Sie ist bei uns sehr selten und wahrscheinlich nur in einer Generation. Auf dem Flugsand der Küste kommt sie nicht vor. Doldenblüten werden gern besucht oder Honigtau von Eichenblättern geleckt. Beute sind Springspinnen der Gattung *Aelurillus*; als wahrscheinlicher Schmarotzer wird die Wegwespe *Evagetes littoralis* genannt.
Verbreitung: Im mittleren Europa, von Mittelfinnland bis Südfrankreich meist vereinzelt, möglicherweise in zwei ökologischen Formen (WOLF 1958).

PO: 1 ♀ Groß Machnower Weinberg 23. 7. 1922.
BLN: 1 ♀ (LICHTWARDT).
FR: 1 ♀ Falkenberg 9. 8. 1936 (BISCHOFF); 4 ♂♂ Mescherin 26. 6. 1983 (JACOBS).
CO: 1 ♀ Gießmannsdorf 18. 7. 1950.
HA: 2 ♂♂ Weißenfels 23. 6. 1882 (WOLF 1966); 2 ♂♂, 1 ♀ Naumburg und Großjena 2. 7. 1944 (BLÜTHGEN 1944c, als *carinulatus*); 1 ♀ Dölauer Heide 30. 6. 1916; 1 ♀ Sachsenstein 17. 8. 1922 (BLÜTHGEN 1944c, als *carinulatus*).
ERF: Eisenach (WOLF 1966).
SU: 2 ♀♀ Gerthausen 29. 8. 1984 (JACOBS).
DR: 1 ♂, 1 ♀ Zeithain (BLÜTHGEN 1944b, als *carinulatus*; WOLF 1966).

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 10 ♀♀.

Arachnospila (Ammosphex) consobrina consobrina (DAHLBOM, 1843)
(Hym. Europ., p. 79: *Pompilus*)

[= *Psammochares lanuginosus* HAUPT, 1927; weitere Synonyma s. WAHIS, 1986, p. 20]
♂♂ = 5—8 mm, ♀♀ = 5,5—9,5 mm. Clypeus apikal eingebuchtet. Propodeum kräftig (ähnlich *anceps*) punktiert, beim ♂ mit ca. 15, beim ♀ mit ca. 40 längeren Härchen.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Bei ersterem ist der Scapus unten unbehaart. Beim ♀ sind die Fühler kurz, 3. Glied 3,5mal, 10. Glied 2,5mal so lang wie breit.

Fig. 150, 151, 152, 170.

Literatur: Haupt 1927, p. 200—201 (Tax., Verbr., als *lanuginosus*); Blüthgen 1952a, p. 11—12 (Tax., Nom., Verbr., Lectotypus); Wolf 1966, p. 79—80 (Tax., Nom., Biol., Verbr.); Oehlke 1968, p. 314 (Biol., Verbr.); Tobias 1978, p. 128 und 130 (Tax., Verbr.).

Biologie: Eine Charakterart der Dünenküsten Europas; Bewohner mehr oder weniger feuchter und vegetationsloser Sande. Sehr selten an größeren Binnenseen. Flugzeit Anfang Juni bis Anfang September. Als Beute sollen Wolfsspinnen (*Tarentula*) eingetragen werden.

Verbreitung: Küstenbereiche Europas; Vorder- und Zentralasien bis Ferner Osten; nordöstliches Afrika, auch alpin. Mehrere Unterarten.

In der DDR nur lokal im Bezirk Rostock. Das von Blüthgen noch 1952a, p. 12 genannte ♂ von Gangloffsömmern/Thüringen, leg. Petry, vom 10. 7. 1912, gehört zu *opinata* (s. d.).

RO: 10 ♂♂, 28 ♀♀ Insel Hiddensee/Alt- und Neubessin, Dornbusch, Neuendorf, Gellen 5. 8. 1933 und 7. 6. bis 7. 8. von 1967 bis 1971 (Emmrich, Schwarz, Oehlke, Oehlke 1968); 2 ♂♂, 5 ♀♀ Markgrafenheide 9. 1966 (Oehlke); 1 ♀ Prerow 19. 6.—3. 7. 1969 (Oehlke); 2 ♀♀ Koserow/Karlshagen 11. 6. 1983 (Jacobs).

Untersuchtes Material: 12 ♂♂, 36 ♀♀.

Arachnospila (Ammosphex) opinata (Tournier, 1889)

(Entomol. Genev. 1, p. 218: *Pompilus*)

[= *Pompilus carinulatus* Morawitz, 1893 = *Psammochares consobrinus* auct.]

♂♂ = 6—9 mm, ♀♀ = 7,5—11 mm. Die 3. Cubitalzelle ist ganz oder fast dreiseitig, dabei die äußere Querader stark gebogen. Beim ♀ fast stets Clypeus apikal konkav und Propodeum mit breiter Mittelfurche; allgemein ähnlich *trivialis*. Das Analsternit des ♂ ähnlich *fumipennis*, aber in der Aufsicht schmäler.

Fig. 158, 159.

Literatur: Haupt 1927, p. 209—210 (Tax., Verbr., als *consobrinus* in part.); Beaumont 1946, p. 165—167 (Tax., Lectotypus); Blüthgen 1952a, p. 12 (Nom., Verbr.); Wolf 1966, p. 69—70 (Tax., Nom., Verbr.); Priesner 1968, p. 181 (Tax., Verbr.); Wolf 1971, p. 33—34 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 112—113 (Tax., Verbr.); Tobias 1978, p. 128 und 130 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit von Anfang Juni bis Ende August. Wahrscheinlich bei uns nur in einer Generation. Lokal auf xerothermen Flächen besonders mit Muschelkalk oder ähnlichen Böden; nicht auf Löß.

Verbreitung: Westpaläarktisch, auch im Hochgebirge bis 2500 m. In der Regel überall nur sehr selten zu finden. Gehört in der BRD zu den vom Aussterben bedrohten Arten.

PO: 1 ♀ Kleinmachnow 20. 7. 1912 (Bollow).

BLN: 1 ♀.

HA: 1 ♀ Lettin 29. 8. 1922; 2 ♂♂, 1 ♀ Kyffhäuser 30. 5. 1915 u. 12.—17. 6. 1976 (Jänner, Dathe).

ERF: 1 ♂ Gangloffsömmern 10. 7. 1912, leg. Petry (Blüthgen 1952a; Wolf 1966); 1 ♀ Umgeb. Erfurt 20. 7. (Beer).

GE: 1 ♀ Jena 21. 7. 1900 (Wahis).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 6 ♀♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Arachnospila (Ammosphex) pseudabnormis (WOLF, 1965a)

(Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 38, p. 91: *Pompilus* (*Boreopompilus*))

♂♂ = 5—9 mm, ♀♀ = 9—12 mm. Neben der 3. Cubitalzelle (ähnlich *spissa*) ist auch die Radialzelle relativ groß. Beim ♂ Ocellenstellung stumpfwinklig und das 3. Fühlerglied 2,4mal so lang wie breit. Die ziemlich dichte Behaarung von Kopf und Prothorax ist besonders beim ♀ lang; der Clypeus ist apikal konkav und das seitlich behaarte Propodeum ist matt skulpturiert. Das ♂ wurde vormals oft mit *wesmaeli*, das ♀ mit *abnormis* verwechselt.

Fig. 134, 137, 138, 172.

Literatur: WOLF 1965b, p. 585—586 (Tax., eigentliche Beschreibung!) und 1966, p. 89—91 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 185—186 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 36—37 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 111 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 128 und 130 (Tax., Verbr.).

Biologie: Bei uns wahrscheinlich nur in einer Generation von Anfang Juli bis Mitte September. Besonders auf pleistozänen Sanden mit Kiefernheide-Beständen; nicht in Flugsanden oder Dünen. Nur vereinzelte, zerstreute Populationen und deshalb im Bestand gefährdet (Rote Liste BRD!).

Verbreitung: Europa. Nördlich bis Mittelnorwegen und Finnland, im Süden wahrscheinlich nur im Hochgebirge.

SCH: 1 ♂ Sternberg/Jülchendorf 7. 7. 1972 (OEHLKE).
PO: 1 ♀ Niemegk (Coll. BLÜTHGEN); 1 ♀ Blankenfelde (WOLF 1965).
BLN: 1 ♀ (Coll. BLÜTHGEN); 1 ♂ 12. 7. 1967 (OEHLKE).
FR: 1 ♀ Biesenthal 15. 7. 1962 (OEHLKE); 1 ♂ Störitzsee 1. 7. 1963 (OEHLKE); 1 ♀ Buckow 5. 7. (SCHIRMER, WOLF 1965); 1 ♂ Mescherin 26. 6. 1983 (JACOBS).
CO: 1 ♀ Muskau 7. 1889 (GÄRTNER); 1 ♀ Lautawerk 10. 9. 1923 (BISCHOFF).
HA: 1 ♀ Weißenfels 4. 8. 1881 (Coll. WAHIS); 1 ♂ Blankenburg 29. 7. 1915 (JÄNNER).
ERF: 1 ♀ Galberg b. Gotha 3. 9. 1907 (JÄNNER); 4 ♀♀ Thal.
GE: 2 ♀♀ „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT).
KMS: 1 ♂ Chemnitztal 14. 7. 1935 (WOLF 1965).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 15 ♀♀.

Arachnospila (Ammosphex) trivialis trivialis (DAHLBOM, 1843)

(Hym. Europ. 1, p. 65: *Pompilus*)

[= *Psammochares corruptor* HAUPT, 1927 = *Ammosphex michalki* BLÜTHGEN, 1961 = *Psammochares gibbus* auct. part. = *Psammochares unguicularis* auct. part.]

♂♂ = 5—8 mm, ♀♀ = 5—11 mm. Beim ♀ 3. Fühlerglied 3,0mal, 10. Fühlerglied 2,5-mal so lang wie breit. Radialaderabschnitt oben an der 2. und 3. Cubitalzelle kurz, gleichlang oder bei der 3. kürzer. Stirn im Profil mit etwa 10 längeren Haaren. Schläfen ziemlich lang. Propodeum ohne oder höchstens mit schwacher medianer Längsfurche; beim ♂ mit dünner grauer Behaarung.

Fig. 42, 43, 44, 155, 156.

Literatur: HAUPT 1927, p. 201—205 (Tax., Nom., ♂ als *unguicularis*, ♀ als *gibbus*), p. 224—225 (Tax., als *corruptor*) und p. 333—334 (Biol., als *gibbus*); BLÜTHGEN 1944, p. 50 (Tax.); OLBERG 1959, p. 164—170 (Biol.); WOLF 1959a, p. 159 (Verbr.), 1965b, p. 588, 591 (Tax.) und 1966, p. 83—85 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 184—185 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 35—36 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 110 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 128, 132 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 12 bis 13 (Nom., Lectotypus).

Biologie: Flugzeit von Mai bis Anfang Oktober in mehreren Generationen. Eine häufige und anspruchslose (eurytope) Art, die auf Abraumhalden als Kulturfolger erscheint. Die gelähmte Beute wird rückwärts getragen oder geschleppt. An geeigneter Stelle wird sie abgelegt und im Sand ein kurzer Gang hundeartig gescharrt. Die Beute

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

(Spinnen der Gattungen *Arctosa, Clubiona, Drassodes, Tarentula, Textrix, Thomisus, Trochosa* und *Xysticus*) ist besonders den Schmarotzern *Evagetes crassicornis* und *Ceropales maculata*, aber auch einer Raupenfliege (*Metopia*) ausgesetzt. Vornehmlich Dolden- und Wolfsmilchblüten werden besucht.

Verbreitung: Europa, im Südwesten in einer anderen Unterart; Asien bis Sibirien. Die Art wurde in allen Bezirken gefunden.

Untersuchtes Material: 75 ♂♂, 235 ♀♀.

Arachnospila (Ammosphex) virgilabnormis WOLF, 1976

(Senckenbergiana biol. **57**, p. 61—62)

♂♂ = 6,5—7,5 mm, ♀♀ = 8—10 mm. Die ♀♀ der Art sind von *trivialis* schwer unterscheidbar. WOLF schreibt in der Beschreibung: „... das Propodeum ist etwas rauher chagriniert, so wie bei *pseudabnormis*, also viel weniger chagriniert als bei *anceps* ♀ und etwas mehr als bei *trivialis*; die 3. Radialzelle (hier: Cubitalzelle) ist, wie auch bei den ♂♂, im Mittel etwas größer als die 2., aber nicht so ± auffällig größer als bei *pseudabnormis*; Behaarung wie bei *trivialis*; Toment auf Gesicht, Pronotum, Pleuren und Hüften mehr hellgrau statt graubraun wie bei *trivialis* ♀". Lacinia an der Basis mit einem Büschel langer dunkler, am Ende verdickter Drüsenhaare.

Fig. 145, 146.

Biologie: Fundorte bisher sind Binnendünen und vor allem wahrscheinlich diluviale Flußsande. Flugzeit Juli und August.

Verbreitung: Mitteleuropa (Typen von Holland und Belgien), Mongolische VR.

SCH: 3 ♂♂ Wendisch Waren 2. 8. 1983 (JACOBS).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂. Neu für die Fauna der DDR.

Arachnospila (Ammosphex) wesmaeli (THOMSON, 1870)

(Opusc. Ent. **2**, p. 221: *Pompilus*)

♂♂ = 4—8 mm, ♀♀ = 4,5—9 mm. ♂♂ ähnlich *pseudabnormis*, doch Fühler kürzer, 3. Glied 1,9mal so lang wie breit (*pseudabnormis* 2,4mal). Nebenaugenwinkel 80°—90°. Parameren fast ganz dicht und lang schwärzlich behaart. Auch beim ♀ ist die Körperlänge relativ gering und die 3. Cubitalzelle dreiseitig. ♀ Clypeus apikal ± ausgerandet; Propodeum kahl, wenig glänzend.

Fig. 133, 135, 136, 171.

Literatur: HAUPT 1927, p. 205—207 (Tax.), p. 335 (Biol.) und 1937, p. 94—95 (Biol., Verbr.); WOLF 1959a, p. 160 (Verbr.), 1965b, p. 586—591 (Tax.) und 1966, p. 87—89 (Tax., Nom., Verbr.); OEHLKE 1968, p. 314 (Biol., Beute, Verbr.); WOLF 1971, p. 36 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 111 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 128, 130 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 13 (Lectotypus).

Biologie: Bewohner pleistozäner Flugsande, vor allem vegetationsloser trockener Küsten- und Binnendünen. Fast stets selten. Flugzeit von Ende Mai bis Mitte September in zwei Generationen. Besucht besonders gern Thymian-, aber auch Dolden- und Wolfsmilchblüten. Trägt Spinnen der Gattungen *Chiracanthium, Drassodes, Gnaphosa, Heliophanus, Oxyptila, Pardosa, Trochosa, Xysticus* ein.

Verbreitung: Europa bis mittleres Sibirien. In Südeuropa ± alpin; gehört in der BRD zu den „stark gefährdeten Arten".

RO: 2 ♂♂, 3 ♀♀ Hiddensee, Dünenheide 8. 6. 1967 (OEHLKE 1968) und 30. 5. 1973 (OEHLKE).

SCH: 1 ♂ Wendisch Waren 2. 8. 1983 (JACOBS).

PO: 1 ♀ Birkenwerder 28. 8. 1953 (JAHN).

BLN: 2 ♀♀ (FINCK).

FR: 1 ♀ Stolpe 30. 7. 1938 (Coll. WAHIS); 2 ♀♀ Biesenthal 9. 7. 1949 und Ahrensfelde 7. 8. 1949 (Coll. JAHN); 3 ♂♂ Mescherin b. Gartz/Oder 26. 6. 1983 (JACOBS).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

CO: 2 ♂♂ Gießmannsdorf 20. und 27. 7. 1950 (BLÜTHGEN).
HA: 1 ♂, 1 ♀ Halle 25. 8. 1919 und 18. 8. 1921; 1 ♀ Dessau 15. 8. 1950 (HEIDENREICH).
GE: 2 ♀♀ Jena 28. 8. 1902 (Coll. WAHIS).
LPZ: 2 ♂♂ Gaschwitz 2. 6. 1984 (ZISKA).
DR: 1 ♂ Schandau 8. 1916 (HEINITZ).
Untersuchtes Material: 12 ♂♂, 15 ♀♀.

Arachnospila (Ammosphex) westerlundi (MORAWITZ, 1893)
Horae Soc. Ent. Russ. 27, p. 102: *Pompilus*)

[= *Pompilus* (*Boreopompilus*) *bohemabnormis* WOLF, 1966]
♂♂ = 5,5—8 mm, ♀♀ = 7—11 mm. Beim ♂ 3. und 10. Fühlerglied etwa 2,2mal so lang wie breit. Stirn und Scheitel im Profil mit etwa 20 längeren Härchen. Parameren fast parallelseitig, nur an der Spitze länger und dichter behaart. Lacinia keulenförmig, etwas nach innen gebogen, mit subapikaler, nach innen vorspringender Ecke. Aedoeagus schmal, deutlich länger. ♀♀ kaum unterscheidbar.

Fig.141,142.

Literatur: Von den Autoren vor 1966 nicht unterschieden worden. Von TOBIAS 1978, p. 130 ♀ als *abnormis* gedeutet. WOLF 1966, p. 56 und 95 (Tax., Verbr.), 1971, p. 37 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 111 (Tax., alles als *bohemabnormis*); WOLF 1981, p. 77—79 (Nom., Lectotypus).
Biologie: Flugzeit im Gebiet Juli und August. Auf warmen, vegetationsarmen Sandflächen und schwach bestandenen Binnendünen, wie sie auch für die Kreiselwespen (*Bembix*) typisch sein können. Nähere Angaben, besonders über gemeinsam fliegende ♂♂ und ♀♀, sehr erwünscht.
Verbreitung: Mittleres- und östliches Europa, bisher überall sehr selten.

BLN: 1 ♀ 22. 7. (GERSTAECKER).
FR: 1 ♀ Oderberg 26. 8. 1928 (BISCHOFF).
HA: 1 ♂ Aken/Elbe 4. 8. 1922; 1 ♀ Dessau-S. 18. 7. 1948 (HEIDENREICH).
KMS: 1 ♀ Zöblitz 8. 1917 (HEINITZ).
Untersuchtes Material: 1 ♂, 4 ♀♀. Neu für die Fauna der DDR.

Untergattung ***Anoplochares*** BANKS

Klauenglied der Vordertarsen der ♂♂ nur wenig asymmetrisch eingebuchtet. Analsternit an der Basis stark verbreitert und meist mit Haar- oder Borstenkamm. Vordertarsen der ♀♀ nur mit kurzen Dörnchen, ohne deutliche Kammdornen.

Arachnospila (Anoplocharis) fuscomarginata (THOMSON, 1870)
(Opusc. ent. 2, p. 219: *Pompilus*)

♂♂ = 6,5—10,5 mm, ♀♀ = 9,5—12 mm. Kopf und Thorax mit ziemlich dichten, abstehenden hellen Härchen. Beim ♀ 3. Fühlerglied 3,5—4mal so lang wie breit; vorderer Basitarsus median mit 2mal 2 die Tarsusbreite überragenden Dörnchen. Analsternit der ♂♂ ähnlich *spissa*, an den Basisseiten jedoch nicht konkav.

Fig. 164, 165.

Literatur: HAUPT 1927, p. 191—193 (Tax.); KROGERUS 1928, p. 120 (Biol., Verbr.); WAHIS 1957, p. 343—344 (Verbr.); PRIESNER 1968, p. 197 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 39—40 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 114 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 132 (Tax., Verbr.).
Biologie: Flugzeit Juni bis August in einer Generation. Die Art ist nur lokal auf warmen Kalk- oder Sandhängen verbreitet, meidet jedoch Flugsand. Nicht im Gebirge. Wurde auf Kerbelblüten gesammelt (HAUPT 1937).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Verbreitung: Europa bis Ferner Osten.

In der DDR außer dem Kyffhäuser immer nur sehr vereinzelt. Nach WOLF, 1984, in der BRD vom Aussterben bedroht.

NBG: Waren/Müritz (KÖLLER).
PO: Niederlehme (BISCHOFF); Niemegk (OLBERG 1959).
BLN: (GERSTAECKER).
FR: Freienwalde.
CO: Gießmannsdorf (BISCHOFF).
HA: Eulau, Goseck, Naumburg, Eisleben (BLÜTHGEN 1944c); Lettin (KÖLLER); Kyffhäuser (BLÜTHGEN 1944, ERMISCH, OEHLKE).
ERF: Erfurt (BEER).
GE: Jena, Gera (COHRS).
DR: Bautzen.

Untersuchtes Material: 32 ♂♂, 55 ♀♀.

Arachnospila (Anoplochares) minutula minutula (DAHLBOM, 1842)

(Dispos. method. Hymenopt. **1**, p. 10: *Pompilus*)

[= *Pompilus minutus* DAHLBOM 1829, nom. praeocc. = *Pompilus cellularis* DAHLBOM, 1843 = *Pompilus neglectus* DAHLBOM, 1843]

♂♂ = 6—9,5 mm, ♀♀ = 8—12 mm. Ocellenstellung rechtwinklig. Augenbreite von vorn entspricht einer Gesichtshälfte. ♂♂ manchmal ohne die typische Ausrandung der Hinterschienen. 3. Fühlerglied der ♀♀ etwa 3,6mal so lang wie breit. Vorderer Basitarsus in der Regel mit 2mal einem medianen Dörnchen.

Fig. 39, 41, 147, 148, 149.

Literatur: HAUPT 1927, p. 189—191 (Tax., Nom.) und 1937, p. 92 (Biol., als *minutus*); WAHIS 1957, p. 342—343 (Verbr.); WOLF 1959a, p. 61 (Verbr.); PRIESNER 1968, p. 198—199 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 40—41 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 114 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 132 (Tax., Verbr.); GROS 1983, p. 32—33 (Biol., Beute).

Biologie: Die recht häufige Art fliegt von Juni bis September in zwei Generationen. Bevorzugt wenig beschattete, wärmere steinige oder steinig-lehmige Böden. Auch Kulturfolger auf Halden. Die Art gräbt keine Nester, sondern versteckt ihre Beute (Arten der Gattung *Pardosa*) unter Steinen oder in Bodenspalten. Besucht gern Doldenblüten, aber auch Wolfsmilch und Thymian.

Verbreitung: Südliches Nordeuropa bis Ferner Osten. In Südeuropa auch alpin und in anderen Unterarten.

In unserem Faunengebiet nördlich von Berlin nur sehr vereinzelt nachgewiesen, so von Warnemünde und Umg. Schwerin. In den Bezirken PO, BLN, FR und CO noch selten. Häufig in HA, ERF, GE und LPZ (FRIESE 1883; BLÜTHGEN 1944c).

Untersuchtes Material: 46 ♂♂, 104 ♀♀.

Arachnospila (Anoplochares) spissa spissa (SCHIÖDTE, 1837)

(Naturh. Tidskr. **1**, p. 336: *Pompilus*)

♂♂ = 6—10 mm, ♀♀ = 7—11 mm. Kopf und Prothorax ziemlich dicht, Propodeum unscheinbar länger behaart. Auge von vorn schmal, höchstens so breit wie eine Gesichtshälfte. Ocellenstellung stumpfwinklig. Basitarsus der Vorderbeine beim ♀ mit 1 bis 2 einzelnen medianen Dörnchen. 3. Fühlerglied 3—3,5mal so lang wie breit. Parameren beim ♂ median innen lang behaart.

Fig. 166, 167.

Literatur: HAUPT 1927, p. 193—194 (Tax., Nom.) und p. 333 (Biol.); BLÜTHGEN 1944c, p. 10 (Biol., Verbr.); WAHIS 1957, p. 340—342 (Verbr.); WOLF 1959a, p. 160 (Verbr.); OEHLKE 1968,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

p. 314 (Biol., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 196 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 39 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 113—114 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 132 (Tax., Verbr.).

Biologie: 1. Generation ab Mitte Mai, 2. Generation ab Ende Juni bis Anfang September. In der Regel wird die Höhle der Spinne als Nest genutzt, seltener wird die Beute (Gattungen: *Salticus, Trochosa, Tarentula*) anderweitig versteckt. Nach ADLERZ (HAUPT, 1927) dauert die Larvenentwicklung etwa 2 Wochen.

Die häufige Art bewohnt zahlreiche Biotope (eurytop) und gilt auch als Kulturfolger. Bevorzugt Waldränder oder lichte Wälder gegenüber offener Landschaft (z. B. Küsten- und Heidegebiete). Besucher von Doldenblüten, aber auch an blühender Kornelkirsche (*Cornus*).

Verbreitung: Europa bis zur Mongolischen VR; im Süden im Gebirge und in anderen Unterarten.

In der DDR häufig mit Verbreitungsschwerpunkt im Thüringer Raum. Nur für den Bezirk Leipzig noch nicht nachgewiesen.

Untersuchtes Material: 116 ♂♂, 113 ♀♀.

Arachnospila (Anoplochares) usurata (BLÜTHGEN, 1957)

(Bonner zool. Beitr. 8, p. 80: *Pompilus*)

[= *Pompilus tropicus* auct. = *Psammochares usurarius* auct. part.]

BLÜTHGEN, 1957 gibt lediglich einen neuen Namen für die von HAUPT falsch gedeutete Art *P. usurarius* TOURNIER, was DE BEAUMONT bereits 1946 festgestellt hat. Bei der Beschreibung bezieht er sich auf HAUPT, 1927 und legt einen Holotypus fest.

♂♂ = 8,5—11 mm, ♀♀ = 10—12 mm. Gesicht und Stirn bräunlich pubescent, wie auch der Thorax mit ziemlich vereinzelter längerer Behaarung. Ocellenstellung stumpfwinklig. Kopf hinter den Augen stärker rundlich verschmälert als bei den vorhergehenden Arten. 3. Cubitalzelle nach oben stark verengt. Augenbreite von vorn ist beim ♀ gleich einer Gesichtshälfte. 3. Fühlerglied 4mal so lang wie breit; vorderer Basitarsus mit 2 einzelnen medianen Dörnchen.

Fig. 162, 163.

Literatur: HAUPT 1927, p. 188—189 (Tax., Nom., Verbr., als *usurarius*); WAHIS 1957, p. 344 bis 346 (Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 197—198 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 40 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 114 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 132 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit von Juni bis August in einer Generation. Daß die ♀♀ erst nachmittags aktiv werden, könnte mit der Verbreitung auch in feuchteren Biotopen zusammenhängen. Vor allem sind dies Waldränder und lichte Waldgebiete auf steinigen und lehmigen Böden. Neben Doldenblüten besucht die Art besonders gern Blattlauskolonien auf Eichengebüsch.

Verbreitung: Mittel- bis Südosteuropa, überall nur zerstreut und selten. Gehört in der BRD zu den vom Aussterben bedrohten Arten.

PO: 1 ♀ Fürstenberg 4. 9. 1891 (KONOW).

HA: 2 ♂♂, 2 ♀♀ Kyffhäuser/Frankenhausen 17. 6. 1953 u. 6. 1954 (FEIGE, Coll. BLÜTHGEN); 1 ♂ Düben (Coll. WOLF); 1 ♀ Dessau 14. 7.

GE: 1 ♂, 2 ♀♀ Jena 1. 8. 1919 (MEYER, COHRS); 1 ♀ Blankenburg 8. 8. 1923 (MEYER); ♂♀ „Thüringen" (HAUPT 1927, SCHMIEDEKNECHT 1930).

LPZ: 2 ♂♂ Dübener Heide 10. 7. 1949 u. 2. 7. 1950 (MICHALK).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 7 ♀♀.

Gattung ***Agenioideus*** ASHMEAD, 1902

(Canad. Ent. **34**, p. 85)

Typusart: *Pompilus humilis* CRESSON, 1861.

Synonym: *Gymnochares* BANKS, 1917. Typusart: *Psammochares birkmanni* BANKS, 1910.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Eine artenreiche und vielgestaltige Gattung, die früher zu *Pompilus* gehörte. Sie ist charakterisiert durch die nach oben konvergierenden Augenränder, den sehr kleinen Pulvillus und schwachen Klauenkamm. Das Flügelstigma ist meist groß, und das Propodeum oft mit grober Skulptur; die ♂♂ haben ein verkürztes Abdomen.

Die ♀♀ jagen meist Webespinnen und legen ihre Nester nach dem Beutefang hauptsächlich im Boden, seltener im Holz an. Die bei uns vorkommenden Arten nutzen dafür Erd- und Felsspalten oder z. B. Erdbienennester. Im Gebiet ist mit 6 Arten in 2 Untergattungen zu rechnen. In der Westpaläarktis bisher 45 beschriebene Arten. WOLF, 1985, setzt sich mit der Differenzierung und Nomenklatur der Untergattungen auseinander und gibt eine Bibliographie für das europäische Faunengebiet.

Untergattung *Agenioideus* ASHMEAD

Agenioideus (Agenioideus) apicalis apicalis (VANDER LINDEN, 1827)
(Nouv. Mém. Acad. R. Sci. Bruxelles 4, p. 312: *Pompilus*)

♂♂ = 6—7,5 mm, ♀♀ = 7,5—12,5 mm. Clypeus apikal gleichmäßig gerundet. POL und OOL etwa gleich. Beim ♂ Propodeum hinten und seitlich silbrig behaart. Schenkel und Hinterschienen ± rötlich. Vordertarsen der ♀♀ ohne Kammdornen. Propodeum besonders apikal fein querstreifig. Kopf abstehend dunkel behaart; Körper schwarz.

Fig. 175.

Literatur: HAUPT 1927, p. 168—169 (Tax., Verbr.); BEAUMONT 1946, p. 162 (Tax., Nom., Verbr., als *indagatus*); GRANDI 1954, p. 122 (Biol., als *haematopus*) und 1961, p. 80—82 (Biol.); PRIESNER 1969, p. 89, 91 (Tax.); WOLF 1971, p. 43 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 123—124 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 123 (Tax., Verbr.).

Biologie: Juni bis August in einer Generation. Meist sehr selten an heißen Felswänden, Mauern u. ä. Beute sind verschiedene Arten der Gattung *Segestria* (Sechsaugenspinnen), die in Felsspalten leben. Parasit ist eine *Ceropales*-Art.

Verbreitung: Südliches Mittel- und Südeuropa, Atlas-Afrika und Naher Osten.

In der BRD und ČSSR (Mähren) vereinzelt gefunden und könnte in geeigneten Biotopen auch bei uns vorkommen.

Agenioideus (Agenioideus) cinctellus (SPINOLA, 1808)
(Insect. Liguriae 2, p. 39: *Pompilus*)

♂♂ = 3,5—5,5 mm, ♀♀ = 3,5—6,5 mm. Die Art ist in der Färbung recht variabel, so daß sie auch mit *nubecula* verwechselt werden kann. Beim ♀ Ocellenstellung spitzwinklig, 3. Fühlerglied weniger als 4mal so lang wie breit. Basitarsus mit 3—4 medianen anliegenden Dörnchen. Ovaler Fleck am Augeninnenrand stets vorhanden, Beine manchmal dunkel. Beim ♂ hat das matte Propodeum meist eine Längsfurche.

Fig. 182, 183.

Literatur: HAUPT 1927, p. 183—186 (Tax., Nom., Verbr.) und p. 325—326 (Biol.); OLBERG 1959, p. 171 (Biol.); WOLF 1959a, p. 161 (Verbr.); GRANDI 1961, p. 82 (Beute); PRIESNER 1969, p. 87—88 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 42—43 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 123 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 123, 124 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 10 (Lectotypus); GROS 1983, p. 24 (Biol., Beute).

Biologie: Die xerophile Art legt ihre Nester in Mauerfugen, Pfostenrissen, verlassenen Hymenopterennestern oder Schneckenhäusern an. Als Kulturfolger in Städten, Gärten oder auf Halden (Schlackensteine). Nur eine Generation von Ende Mai bis Ende August. Als Beute werden Arten von *Evarcha*, *Evophrys*, *Heliophanus* und *Xysticus* eingetragen, die das ♀ auch manchmal fliegend transportieren soll. Besucher von Doldenblüten. Parasit ist *Ceropales maculata*, vielleicht auch Schlupfwespen (Gelinae).

Verbreitung: Europa, außer den westlichen Teilen; im Süden im Hochgebirge.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

In der DDR in allen Bezirken, außer NBG, nachgewiesen. Verbreitungsschwerpunkt sind die Lößgebiete um Naumburg im Bezirk Halle (FRIESE 1883; BLÜTHGEN 1944c).

Untersuchtes Material: 41 ♂♂, 67 ♀♀.

Agenioideus (Agenioideus) nubecula nubecula (COSTA, 1881)

(Fauna Reg. Napoli, Fasc. 118, p. 38: *Pompilus*)

♂♂ = 4—6 mm, ♀♀ = 4,5—8,5 mm. Basale Tergite beim ♂ manchmal rötlich, sonst Abdomen und Beine schwarz. Beim ♀ Ocellenstellung fast rechtwinklig; 3. Fühlerglied etwa 5mal so lang wie breit. Selten ist der Längsstrich am inneren Augenrand punktförmig. Propodeum matt, fein chagriniert.

Fig. 184, 185.

Literatur: HAUPT 1927, p. 186—187 (Tax., Verbr.); GRANDI 1954, p. 121 (Beute) und 1961, p. 82 (Beute); PRIESNER 1969, p. 88 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 43 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 123 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 123, 124 (Tax., Verbr.); GROS 1983, p. 25 (Biol., Beute).

Biologie: Von Juni bis August auf xerothermen Felswänden, Weinbergsmauern u. ä., weniger in Löß- oder Lehmwänden. Die Beute, Springspinnen (z. B. *Evarcha*, *Heliophanus*, *Pellenes*), wird nur oberflächlich in Ritzen versteckt.

Verbreitung: Südliches Mittel- und Südeuropa; Nordafrika bis Mittelasien.
Im Gebiet nur lokal und selten:

HA: 1 ♀ Kyffhäuser/Kosackenstein 24. 7. 1917 (BLÜTHGEN 1944c); 2 ♀♀ Roßbach/Kösen 2. 8. 1926 u. 26. 7. 1935 (MAERTENS); 2 ♂♂, 2 ♀♀ Schönburg, Eulau 27. 6.—1. 7. 1946 (BLÜTHGEN).

GE: 4 ♂♂ Wanderslebener Gleiche 6. 7. 1919 u. 25. 6. 1922 (JÄNNER).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 5 ♀♀.

Agenioideus (Agenioideus) sericeus (VANDER LINDEN, 1827)

(Nouv. Mém. Acad. R. Sci. Bruxelles 4, p. 313: *Pompilus*)

[= *Anospilus hungaricus* MÓCZÁR, 1944]

♂♂ = 4—6 mm, ♀♀ = 5,5—8 mm. Ocellenstellung stumpfwinklig. 1. Cubitalquerader im unteren Teil mit der 2. parallel; 3. Cubitalzelle oben stark verengt. Propodeum glänzend, fein punktiert, ohne Mittelfurche. Körper schwarz, nur beim ♂ Analtergit und selten Hinterschienenbasis weißlich.

Fig. 178, 179.

Literatur: HAUPT 1927, p. 182—183 (Tax., Verbr.) und p. 326—327 (Biol.); PRIESNER 1969, p. 86—87 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 41 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 122 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 123, 124 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit Anfang Juni bis Ende August, vielleicht auch in zwei Generationen. Besonders an südexponierten Lößwänden, Kalkhängen und alten Mauern. Jagt als Beute *Aranea*, *Dolomedes*, *Linyphia*, *Philodromus*, *Zilla* und soll auch selbst Nester graben.

Verbreitung: Ab südlichem Nordeuropa bis Nordafrika und Ferner Osten.
In unserem Faunengebiet weit verbreitet, aber ziemlich selten.

RO: Greifswald, Koserow, Usedom (JACOBS).
PO: Borgsdorf (DATHE).
BLN: Friedrichshagen (OEHLKE).
FR: Umgeb. Eberswalde/Werbellinsee (OEHLKE); Eberswalde (DIECKMANN).
MA: Sülldorf, Wiepke (OEHLKE).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

HA: Kyffhäuser/Kosackenstein/Habichtstal (BLÜTHGEN 1944c; OEHLKE); Naumburg (BLÜTHGEN 1944c); Großjena, Schönburg, Eulau, Kösen (BLÜTHGEN); Halle, Niemegk; Dessau (WAHIS); Kösen (JÄNNER).
GE: Blankenburg, Schwarza (SCHMIEDEKNECHT, JÄNNER).
LPZ: Beucha, Wahren.
DR: Dresden (NÜSSLER, BEMBENEK); Schandau (HEINITZ); Herrnhut (OEHLKE).
Untersuchtes Material: 31 ♂♂, 39 ♀♀.

Agenioideus (Agenioideus) usurarius (TOURNIER, 1889)
(Ent. Genev. 1 (10), p. 178: *Pompilus*)

Was HAUPT 1927, p. 188—189 unter dem Namen verstand, ist *Ar. usurata* BLÜTHGEN.
♂♂ = 4,5—7 mm, ♀♀ = 6—7,5 mm. Ocellenstellung etwas stumpfwinklig; Propodeum matt. Basitarsus der Vorderbeine beim ♀ mit 3 medianen anliegenden Dornen; der lange Enddorn kürzer als 0,5 des 2. Tarsalgliedes. Die Rotfärbung der Tergite ist ziemlich variabel.
Literatur: BEAUMONT 1946, p. 163 (Tax., Nom., Lectotypus, Verbr.); BLÜTHGEN 1957, p. 79—80 (Nom.); PRIESNER 1969, p. 88—89 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 40 (Biol., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 124 (Tax., Verbr.); GROS 1983, p. 26 (Biol., Beute).
Biologie: Flugzeit Ende Mai bis Mitte August in einer Generation. An Waldrändern und lichten Wäldern auf steinigen bis lehmigen Böden. Die ♀♀ sollen erst am späten Nachmittag auf Beutejagd gehen. Beute sind Arten von *Tegenaria* und *Textrix*. Honigtau auf Eichengebüsch ist bevorzugte Nahrung.
Verbreitung: Südliches Mitteleuropa bis Naher Osten.
Die von SCHMIEDEKNECHT 1930, p. 610 genannten Exemplare dürften zu *Ar. usurata* gehören. Die Art kommt aber sicher in Böhmen vor und ist deshalb auch bei uns zu erwarten.

Untergattung ***Ridestus*** BANKS

Agenioideus (Ridestus) ciliatus (LEPELETIER, 1845)
(Hist. nat. ins. Hym. 3, p. 416: *Pompilus*)

[= *Psammochares orbiculatus* HAUPT, 1927]
♂♂ = 4,5—8,5 mm, ♀♀ = 6—10 mm. Ocellenstellung stumpfwinklig. Propodeum mit kurzer Mittelfurche, fein quer nadelrissig. Innere Augenränder rötlich. Beim ♂ Thorax und Beine manchmal z. T. rötlich, Analtergit weißlich.

Fig. 176, 177, 180, 181, 186.
Literatur: HAUPT 1927, p. 171—172 (Tax., als *orbiculatus*); PRIESNER 1969, p. 89 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 42 (Biol., Verbr.); GROS 1983, p. 27—28 (Biol., Beute).
Biologie: Von April (?) bis Juli in einer Generation. Die sehr seltene Art lebt besonders auf offenen, steppenartigen Sandhängen. Beute sind *Lepthyphantes* und *Titanoeca*.
Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Atlas-Afrika, Naher Osten.
Bei uns sicherlich die nördliche Verbreitungsgrenze und daher äußerst selten.

PO: 2 ♀♀ Groß Machnower Weinberg (SCHIRMER, HAUPT 1927).
HA: 1 ♀ Aken 8. 7. 1950 (HEIDENREICH, WOLF 1958).
GE: 1 ♀ „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT).
Untersuchtes Material: 4 ♀♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Nanoclavelia PRIESNER, 1955

(Bull. Soc. ent. Egypte **39**, p. 56)

Typusart: *Pompilus leucopterus* DAHLBOM, 1843.

Fühler kurz; Stirn konvex; Ocellenstellung stumpfwinklig. Flügelstigma groß; 3. Cubitalzelle nach oben verengt, kleiner als die 2. Propodeum und Tergite fein punktiert. Klauen der Vorderbeine beim ♂ gezähnt, Basitarsus des ♀ nur mit zwei winzigen Kammdornen. Abdomen des ♂ wie bei der vorigen Gattung verkürzt.

Eine europäische Gattung mit nur einer Art.

Nanoclavelia leucopterus (DAHLBOM, 1845)

(Hym. europ. **3**, p. 453: *Pompilus*)

[= *Pompilus nanus* SCHENCK, 1861 = *Psammochares sedulus* HAUPT, 1930]

♂♂ = 4,5—6 mm, ♀♀ = 5,5—6,5 mm. Oberkiefer und basale Tergite ± gelbrot. Fig. 49.

Literatur: BLÜTHGEN 1944b, p. 50—53 (Tax., Verbr.); WOLF 1959b, p. 35 (Verbr.); PRIESNER 1969, p. 92—93 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 43—44 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 124—125 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 133 (Tax., Verbr.); WOLF 1979, p. 87—88 (Tax., Nom., Verbr.).

Biologie: Auch nach WOLF fliegt die Art im Juli und August in einer Generation. Beim ♀ von Falkenberg vom „9. 5."! scheint ein Irrtum vorzuliegen. Die Art lebt auf warmen steppenartigen Sandflächen und trägt Kugelspinnen (Theridiidae) ein.

Verbreitung: Mittleres Europa bis Naher Osten.

Da HAUPT 1927 die Art falsch gedeutet hat, sind erste gesicherte Fundorte im Gebiet gegeben. Damit neu für die Fauna der DDR.

PO: 1 ♂, 1 ♀ Kleinmachnow 7. 1912 (BOLLOW).
FR: 1 ♀ Falkenberg 9. 5. 1869.
HA: 1 ♀ Weißenfels 31. 7. 1881 (Coll. WAHIS).
GE: 1 ♀ „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 4 ♀♀.

Aporinellus BANKS, 1911

(Wash. Proc. Ent. Soc. **13**, p. 238)

Typusart: *Aporus fasciatus* SMITH, 1855.

Fühler schlank. Flügel der Länge nach, wie bei den Vespidae, faltbar. 3. Cubitalzelle dreiseitig bzw. gestielt, Flügelstigma klein. Propodeum beiderseits in eine Spitze ausgezogen. Postnotum sehr kurz. Die schwarzen Tergite apikal mit hellgrauen Filzflecken. Vordertarsen der ♀♀ mit langen Kammdornen.

Die Gattung ist weltweit verbreitet und wird in mehrere Untergattungen geteilt. In Europa etwa 5 Arten. Bei uns nur eine sehr seltene Art aus der typischen Untergattung.

Als Beute werden Springspinnen (Salticidae) eingetragen.

Aporinellus (Aporinellus) sexmaculatus sexmaculatus (SPINOLA, 1805)

(Faun. Lig. Fragm., p. 16: *Pompilus*)

[= *Pompilus venustus* WESMAEL, 1851]

♂♂ = 5—6 mm, ♀♀ = 5—9 mm.

Fig. 32.

Von manchen Autoren wurde die Art zur dann falsch gedeuteten Gattung *Pompiloides* gestellt.

Literatur: HAUPT 1927, p. 258—260 (Tax., Nom., Verbr.) und p. 348—349 (Biol.); KROGERUS 1928, p. 121 (Verbr.); GUSSAKOVSKIJ 1935, p. 142—144 (Tax., Verbr.); GRANDI 1961, p. 92—93

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

(Biol., Beute); PRIESNER 1969, p. 84—85 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 45 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 129 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 122 (Tax., Verbr.); GROS 1983, p. 30 (Biol., Beute).

Biologie: Flugzeit Ende Juni bis Mitte August in einer Generation. Lebt auf vegetationslosen Binnendünen und Flußsanden und gräbt nach erfolgreicher Jagd das Nest im Sand. Beute sind Arten der Gattungen *Evarcha*, *Heliophanus*, *Phlegra* und *Thanatus*. Im Süden auch *Saitis*.

Verbreitung: Westliche Paläarktis bis Zentralasien. Nördlich bis ins südwestliche Finnland.

In der DDR wurde die meist seltene Art nur ein einziges Mal im Bezirk Magdeburg sicher nachgewiesen:

1 ♀ Ferchland 1.—18. 8. 1923, leg. BISCHOFF (HAUPT 1927).

Ein weiteres ♀ steckt in der Coll. SCHMIEDEKNECHT und könnte auch von unserem Territorium stammen.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ und weitere Exemplare aus Frankreich, Ungarn und Albanien.

Tachyagetes HAUPT, 1930

(Mitt. Zool. Mus. Berlin **16**, p. 690—691)

Typusart: *Evagetes filicornis* TOURNIER, 1889.

Außer durch die zwei Cubitalzellen durch schlanke Fühler und Beine charakterisiert. Körper ohne abstehende Behaarung. Vordertarsen der ♀♀ mit dünnen und ziemlich kurzen Kammdornen.

Hauptsächlich mediterran verbreitete Arten in mehreren Untergattungen (s. a. WOLF 1982). In Europa etwa 10 Arten; bei uns nur eine Art in der typischen Untergattung.

Die Beute bilden Spring-, Wolfs- und Plattbauchspinnen.

Tachyagetes (Tachyagetes) filicornis filicornis (TOURNIER, 1889)

(Ent. genev., p. 64: *Evagetes*)

♂♂ = 4,5—6 mm, ♀♀ = 5,5—8 mm. 3. Fühlerglied beim ♂ höchstens 2,5mal, beim ♀ fast 3,5mal so lang wie breit. Propodeum matt, fein unregelmäßig quer nadelrissig. Beim ♀ die vorderen Tergite ± rotbraun.

Fig. 28, 30.

Literatur: HAUPT 1927, p. 230 (Tax.), 1930, p. 690—692 (Tax.) und 1933, p. 296 (Tax.); GRANDI 1928, p. 320, 1954, p. 135—136 und 1961, p. 93—95 (alles Biol., Beute); PRIESNER 1969, p. 83 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 44—45 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 136 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 142 (Tax., Verbr.); GROS 1983, p. 131 (Biol., Beute).

Biologie: Flugzeit von Juni bis August in einer Generation. Lebt vor allem in (auch feuchteren) Lößgebieten. Jedes Nest enthält bis zu 3 Zellen in etwa 10 cm Tiefe. Als Beute wurden folgende Gattungen bekannt: *Aelurillus*, *Bianor*, *Clubiona*, *Gnaphosa*, *Pardosa*, *Pterotricha*, *Zelotes*.

Verbreitung: Mittleres Europa bis Zentralasien in mehreren Unterarten.

In der DDR könnte die Art ihre nördlichste Verbreitungsgrenze haben, da sie noch in Böhmen in einer Anzahl von Exemplaren gefunden wurde.

Im Zoologischen Museum Berlin befindet sich 1 ♂ aus der Sammlung SCHMIEDEKNECHTS, das von unserem Territorium stammen könnte.

Untersuchtes Material: 1 ♂ und weitere Exemplare aus der ČSSR und der Umgebung von Dushanbe (leg. OEHLKE).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Evagetes LEPELETIER, 1845

(Hist. nat. ins. Hym., p. 390)

Typusart: *Evagetes bicolor* LEPELETIER, 1845 = *Aporus dubius* VANDER LINDEN, 1827.

Fühler kurz und dick. Stirn von oben uhrglasförmig vorgewölbt. Postnotum kurz oder unscheinbar. Flügelstigma klein. Meist mit 3 Cubitalzellen. Cubitalader im Vorderflügel erreicht nicht den Außenrand. Cubitalquerader im Hinterflügel stark gebogen. Klauen der Vordertarsen beim ♂ ± asymmetrisch, die innere tief buchtig gespalten. Vordertarsen der ♀♀ mit Kammdornen.

Die Gruppierung der weltweit verbreiteten Arten in Untergattungen ist recht umstritten. WOLF hat 1970 für die bis dahin bekannten 21 westpaläarktischen Arten eine Bearbeitung vorgenommen. Inzwischen dürfte mit fast 60 Arten zu rechnen sein. Auf Untergattungen wurde daher verzichtet.

In ihrer Lebensweise sind alle Arten Futterschmarotzer bei anderen Pompilini. Die ♀♀ von *Evagetes* spüren verproviantierte Nester dieser Wegwespen auf, zerstören das Wirtsei und verschließen nach Ablage eines eigenen Eies das Nest wieder. Eine Übersicht über die Wirte der mitteleuropäischen Arten gibt WOLF 1959b und 1971.

Evagetes alamannicus (BLÜTHGEN, 1944b)

(Mitt. Dt. Ent. Ges. **13**, p. 62: *Pompilus*)

♂♂ = 7,5—10 mm, ♀♀ = 8—12 mm. Beim ♂ auch der Kopf mit dunklen Haaren. 3. Fühlerglied beim ♀ 2mal so lang wie breit; Kopf hinter den Augen breiter; Postnotum wenig tief, gut sichtbar; Kammdornen dünner, sonst sehr ähnlich *gibbulus*.

Literatur: WOLF 1959b, p. 32 (Verbr.), 1970, p. 63, 69 (Tax., Verbr.) und 1971, p. 48—49 (Biol., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 134 und 138 (Tax., Verbr.).

Biologie: Bisher im Juli und August gesammelt. Sehr selten; bei uns wahrscheinlich nur an Wärmestellen.

Verbreitung: Südliches Mitteleuropa; Krim und nördlich des Kaukasus.

Unter dem Berliner Material befand sich 1♀ von HA: Kyffhäuser/Frankenhausen 15. 8. 1953 (BISCHOFF).

Untersuchtes Material: 1♀. Neu für die Fauna der DDR.

Evagetes crassicornis crassicornis (SHUCKARD, 1837)

(Essay foss. Hym., p. 63: *Pompilus*)

[= *Pompilus crassicornis* SCHIÖDTE, 1837, nom. praeocc. = *Pompilus pectinipes* var. *campestris* WESMAEL, 1851]

♂♂ = 4,5—8 mm, ♀♀ = 5—9 mm. 3. Fühlerglied beim ♂ 1,3—1,6mal, beim ♀ mehr als 2mal so lang wie breit. 3. Cubitalzelle dreiseitig beim ♂, oben sehr verengt beim ♀. Kleine ♀♀ oft nur mit 2 Kammdornen am vorderen Basitarsus. 2. bis Basis des 4. Tergits rotbraun, das ♂ am Anfang des Hinterteils schwärzlich.

Fig. 190, 193, 204.

Literatur: HAUPT 1927, p. 218—220 (Tax., Nom., als *campestris*), 1937, p. 95 (Biol.) und 1941, p. 181—182 (Tax.); BLÜTHGEN 1944b, p. 59 (Tax.); OLBERG 1959, p. 226—227 (Biol.); WOLF 1959a, p. 161 (Verbr.) und 1959b, p. 34—35 (Biol., Wirt, Verbr.); OEHLKE 1968, p. 316 (Biol., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 103—104 (Tax., Verbr.); WOLF 1970, p. 64, 66, 76 (Tax., Verbr.), 1971, p. 50—51 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 149 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 136 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 13—14 (Nom.).

Biologie: Flugzeit von Ende Mai bis Anfang Oktober in zwei oder mehr Generationen. Besucht gern Doldenblüten. Schmarotzer der eurytopen *Ar. anceps* und *trivialis* an Waldrändern oder im offenen Gelände.

Verbreitung: Holarktisch, im Süden mehr im Gebirge.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

In der DDR nicht selten, besonders in HA und ERF häufiger.

RO: Hiddensee, Prerow, Kühlungsborn, Wustrow, Wolgast, Greifswald (MICHALK, OEHLKE, GAEDIKE, WRANIK, JACOBS).
SCH: Perleberg (OEHLKE); Sternberg (SCHINDLER); Schwerin (JACOBS).
NBG: Waren-Müritz (KÖLLER).
PO: Groß Machnow, Machnower Weinberg, Stahnsdorf (OLDENBERG); Fürstenberg, Caputh (HEINITZ).
BLN: (DATHE, OLDENBERG, JAHN).
FR: Sauen, Lanke, Eberswalde, Brodowin, Oderberg (OEHLKE, PETERSEN, DATHE); Strausberg (ZISKA); Buckow (SCHIRMER).
CO: Muskau (GÄRTNER).
HA: Halle (KÖLLER); Dessau, Coswig (HEIDENREICH); Bruchfeld, Brachwitz, Lettin, Frankenhausen (BISCHOFF, ERMISCH); Kärner See/Eisleben (FEIGE); Kösen, Laucha, Naumburg (BLÜTHGEN, BLÜTHGEN 1944b); Dölauer Heide, Petersberg.
ERF: Erfurt (BEER); Gotha.
GE: „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT); Wetteraufer Krs. Schleiz (SCHNEE); Gera.
SU: Gerthausen (JACOBS).
LPZ: Leipzig-Süd (ERMISCH).
DR: Lömmischau, Baruth (SCHÜTZE); Wehlen (SCHNEE).

Untersuchtes Material: 24 ♂♂, 180 ♀♀.

Evagetes dubius (VANDER LINDEN, 1827)
(Nouv. Mém. Acad. R. Sci. Bruxelles 4, p. 351: *Aporus* ?)

[= *Evagetes bicolor* LEPELETIER, 1845]

♂♂ = 4—6 mm, ♀♀ = 5—7 mm. Beim ♂♂ 3. und 4. Fühlerglied 1,2—1,3mal länger als breit. Zahn der äußeren Klaue deutlich nach vorn gerichtet. Die beiden Dornen des Analsternits auffallend groß; apikale Behaarung kurz und hell. Tergite manchmal fast schwarz. Beim ♀ Propodeum ohne abstehende Behaarung, Postnotum sehr kurz und glänzend. Nervulus postfurcal. Die drei Kammdornen des vorderen Basitarsus dunkel; der letzte Kammdorn erreicht kaum das Ende des nächsten Gliedes. 3. und 4. Fühlerglied fast doppelt so lang wie breit. Ähnlich *crassicornis*.

Fig. 29, 31, 50.

Literatur: HAUPT 1927, p. 228—230 (Tax., Nom.); WOLF 1959a, p. 161 (Wirt, Verbr.); und 1959b, p. 34 (Biol., Wirt, Verbr.); PRIESNER 1969, p. 110—111 (Tax., Verbr.); WOLF 1970, p. 59, 67, 77 (Tax., Verbr.); 1971, p. 46 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 146 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 136, 138 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 40 (Nom.).

Biologie: Flugzeit Anfang Juni bis Ende September in zwei Generationen. Bevorzugt werden warme Sand- und Kalkhänge in offenen Lagen. WOLF (1959b) nennt auch „Thüringen" als Verbreitungsschwerpunkt, doch sind damit im wesentlichen xerotherme Gebiete des Kyffhäusers und Naumburgs gemeint. Als Wirte kommen *Ar. minutula* und *spissa* in Frage.

Verbreitung: Mittleres Europa, westliches Asien. Im Süden im Gebirge.

RO: Kühlungsborn, Prerow (OEHLKE).
SCH: Loosen (JACOBS).
NBG: Waren/Müritz.
PO: Kleinmachnow (BOLLOW); Nudow (J. SCHULZ).
BLN: (GERSTAECKER).
FR: Biesenthal, Ahrensfelde (JAHN).
CO: Cottbus.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

HA: Kyffhäuser (PETRY, ERMISCH); Naumburg, Schönburg, Saaleck, Wettin, Nordhausen, Lettin/Lunze (BLÜTHGEN, BLÜTHGEN 1944c).
ERF: Steigerthal (PETRY).
GE: Jena (Coll. WAHIS; WOLF 1970).
LPZ: Leipzig-Süd (ERMISCH).
Untersuchtes Material: 15 ♂♂, 81 ♀♀.

Evagetes gibbulus (LEPELETIER, 1845)
(Hist. nat. ins. Hym., p. 437: *Pompilus*)

[= *Pompilus pectinipes* var. *pilosellus* WESMAEL, 1851 = *Pompilus subarcuatus* SCHENCK, 1861 = *Psammochares pinguicornis* HAUPT, 1930 = *Psammochares amplicornis* HAUPT, 1941 = *Psammochares crassicornis* auct. part.]
♂♂ = 5,5—8,5 mm, ♀♀ = 8—11 mm. 3. Fühlerglied beim ♂ höchstens 1,2mal, das 4. höchstens 1,5mal so lang wie breit. Scapus unten mit wenigen kurzen Härchen. Ähnlich *pectinipes*, aber auch Kopf und Stutz mehr behaart. Beim ♀ Kopf hinter den Augen sehr kurz. 3. Fühlerglied 1,5mal so lang wie breit. Postnotum durch das Hinterschildchen verdeckt.
Literatur: HAUPT 1927, p. 216—218 (Tax., Nom., Verbr., als *subarcuatus*), p. 335—336 (Biol., als *campestris*), 1930b, p. 235—240 (Tax., als *pinguicornis*) und 1941, p. 83—84 (Tax., als *pinguicornis, amplicornis*); BLÜTHGEN 1944b, p. 53—56 (Tax., Nom., als *pinguicornis*); WAHIS 1954, p. 92 bis 94 (Tax., Nom., als *pilosellus* u. *campestris*); BLÜTHGEN 1957, p. 79—80 (Nom., als *pilosellus*); WOLF 1959b, p. 32 (Nom., Biol., Wirt, Verbr., als *pilosellus*); OEHLKE 1968, p. 316 (Biol., Verbr., als *pilosellus*); PRIESNER 1969, p. 94—95 (Tax., Verbr., als *pilosellus*); WOLF 1970, p. 63, 69, 80 (Tax., Verbr.), 1971, p. 49 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 147 (Tax., Verbr., alles als *pilosellus*); TOBIAS 1978, p. 134, 138 (Tax., Verbr., als *pilosellus*).
Biologie: Flugzeit von Mitte Juni bis Ende September, vielleicht in mehreren Generationen. Die thermophile, ziemlich seltene Art lebt vor allem auf Sand-, Löß- und Kalkböden. Sie besucht Doldenblüten. Wirt ist wahrscheinlich *Ar. minutula*.
Verbreitung: Mittleres Europa bis zum Kaukasus.

RO: 2 ♀♀ Hiddensee/Bessin 8.33, 20. 6. 1967 (SCHWARZ); 1 ♀ Umgeb. Rostock 9. 1966 ((OEHLKE).
NBG: 1 ♂ Gielow 23. 6. 1970 (OEHLKE).
PO: 1 ♀ Kleinmachnow 15. 7. 1912 (BOLLOW); 1 ♀ Caputh 9. 1915 (HEINITZ); 2 ♀♀ Groß Machnow 21. 9. 1941, 17. 9. 1950 (BISCHOFF); 1 ♀ Hagelberg 6. 8. 1909; 2 ♀♀ Schönwalde.
BLN: 1 ♀ 7. 1936; 1 ♀ 11. 7. 1948 (JAHN); 1 ♂, 2 ♀♀.
FR: 1 ♀ Gartz 7. 1980 (J. SCHULZ).
CO: 1 ♀ Daubitz 15. 7. 1966 (ECK).
HA: 2 ♂♂, 1 ♀ Halle 21. 6. 1907, 3. 8. 1947, 21. 7. 1955, 2 ♂♂ Brachwitz 26. 7. 1920, 16. 8., 4 ♂♂, 3 ♀♀ Eulau 14.—15. 8. 1944 (KÖLLER, HAUPT 1941, BLÜTHGEN, BLÜTHGEN 1944b); 1 ♀ Eisleben 7. 8. 1948 (FEIGE); 1 ♀ Frankenhausen 1.—8. 8. 1955 (ERMISCH); 1 ♂, 1 ♀ Bruchfeld 25. 8.
GE: 1 ♂ Jena 22. 7. 1919 (MEYER, HAUPT 1941, BLÜTHGEN 1944).
LPZ: 1 ♀ Colditz 24. 8. 1937 (ZABEL); 2 ♀♀ Großzschocher 6. 6. 1949 (MICHALK); 1 ♂ Leipzig 10. 7. 1960 (ERMISCH).
KMS: 1 ♀ Cossen/Chemnitzthal 8. 8. 1934 (BLÜTHGEN); 1 ♀ Chemnitz-Furth 12. 6. 1940 (ZABEL).
DR: 1 ♀ Niedersedlitz 5. 9. 1965 (ECK); 1 ♂ NSG Niederspree b. Görlitz 19. 6. 1983 (DATHE).
Untersuchtes Material: 14 ♂♂, 29 ♀♀.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Evagetes littoralis (WESMAEL, 1851)

(Bull. Acad. Sci. Belg. 18, p. 466: *Pompilus pectinipes* var. *littoralis*)

[= *Psammochares arcuatus* HAUPT, 1941 = *Sophronpompilus dunensis* WILCKE, 1943 = *Pompilus coelestis* BLÜTHGEN, 1944 = *Pompilus foveolatus* BLÜTHGEN, 1944]

♂♂ = 4,5—6,5 mm, ♀♀ = 7,5—9 mm. Propodeum völlig unbehaart. 3. und 4. Fühlerglied beim ♂ fast 2mal so lang wie breit. Beim ♀ 3. und 4. Fühlerglied 2mal so lang wie breit, ähnlich *gibbulus*. Kopf hinter den Augen kurz, Ocellenwinkel stumpf. Basitarsus der Vorderbeine mit 3 dünnen, hellen Kammdornen. Postnotum sehr schmal und glänzend.

Literatur: GRANDI 1954, p. 123 (Biol., als *arcuatus*); WAHIS 1954, p. 94—95 (Nom.); BLÜTHGEN 1957, p. 79—80 (Nom.); WOLF 1959a, p. 161 (Wirt, Verbr.) und 1959b, p. 33 (Biol., Wirt, Verbr.); GRANDI 1961, p. 80 (Biol., als *arcuatus*); PRIESNER 1969, p. 100 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1970, p. 65, 70, 81 (Tax., Verbr.), 1971, p. 50 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 148 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 135, 138 (Tax., Verbr.); vor 1943 auch als „*sahlbergi*"!

Biologie: Von Mai bis Ende August auf pleistozänen Sanden, Flugsand der Binnen- und Küstendünen, aber auch verwitterten Kalkfelsen. Stets xerotherm und nördlich Ungarns selten. Wirte scheinen zu sein: *Ar. ausa, consobrina* und *B. Lacerticida*.

Verbreitung: Südliches Nordeuropa, Mittel- und Osteuropa.

Im Gebiet bis jetzt nur im Bezirk Halle: 1 ♀ „Himmelreich" bei Saaleck 24. 6. 1943. Holotypus von *coelestis* BLÜTHGEN, 1944b, p. 56—58. 1 ♂ Kyffhäuser/Galgenberg 18. 6. 1916 (PETRY). Holotypus von *foveolatus* BLÜTHGEN, 1944b, p. 58—59.

Evagetes lusaticus (BLÜTHGEN, 1944)

(Mitt. Dt. Ent. Ges. 13, p. 59: *Pompilus*)

♂ = unbekannt, ♀♀ = 11 mm. Die breiten Schläfen und das Pronotum wie *tumidosus*. Körper reichlich abstehend behaart, ansonsten rötlich pubeszent. Flügel sehr dunkel; 1. Cubitalquerader nach innen geknickt. Tergite 1—3 hellrot.

Literatur: Gute Beschreibung bei BLÜTHGEN 1944b, p. 59—61; PRIESNER 1969, p. 98 (Tax.); WOLF 1972, p. 146 (Tax.); TOBIAS 1978, p. 134 (Tax.).

Verbreitung: Mitteleuropa; Holotypus in Coll. WOLF

Bisher nur durch den Holotypus: ♀ von Zeithain, Bezirk Dresden 25. 7. 1933 (COHRS) bekannt geworden.

Evagetes pectinipes pectinipes (LINNAEUS, 1758)

(Syst. nat., ed. 10., 1, p. 570: *Sphex*)

[= *Pompilus aculeatus* THOMSON, 1870]

♂♂ = 5,5—8 mm, ♀♀ = 7—11 mm. Kopf hinter den Augen stark verengt; POL = OOL, Ocellenwinkel stumpf. Propodeum mit Medianfurche. 3. und 4. Fühlerglied beim ♂ etwa 1,4mal so lang wie breit. Postnotum fast matt. 6. Sternit vor dem Ausschnitt glatt. Basale Tergite ± rotbraun. Beim ♀ Oberlippe apikal winklig ausgeschnitten.

Fig. 48, 203.

Literatur: HAUPT 1927, p. 214—215 und 222—224 (Tax., Nom., Verbr., als *hybridus* bzw. *aculeatus* und p. 336—337 (Biol., als *aculeatus*) und 1941, p. 183 (Tax., Verbr., als *aculeatus*); WAHIS 1954, p. 95—96 (Nom.); WOLF 1959a, p. 161—162 (Wirt, Verbr.) und 1959b, p. 31—32 (Wirt, Verbr.); OEHLKE 1968, p. 316 (Biol., Verbr.); PRIESNER 1969, p. 94 (Tax., Verbr.); WOLF 1970, p. 61, 70, 80 (Tax., Verbr.); 1971, p. 49 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 147 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 134, 138 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit Ende Mai bis Mitte September in mehreren Generationen. Typischer Bewohner von ± vegetationslosen pleistozänen und fluviatilen Sanden des Binnenlandes und der Dünenküste. Schmarotzt hauptsächlich bei *Episyron rufipes*, aber auch bei *Arachnospila fumipennis* und *rufa*. Besucher von Doldenblüten.

Verbreitung: Europa bis Mittelasien in verschiedenen Unterarten.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

In der DDR außer für Suhl überall nachgewiesen. Schwerpunkte bilden die nördlichen und mittleren Bezirke, wo sie lokal durchaus häufig ist.
Untersuchtes Material: 41 ♂♂, 117 ♀♀.

Evagetes pontomoravicus (ŠUSTERA, 1938)

(Sborn. Ent. Odd. Nar. Mus. Praze **16**, p. 210: *Psammochares*)

♂♂ = 4,5—6 mm, ♀♀ = 6—8 mm. Kopf hinter den Augen stark verschmälert. Behaarung schwächer als bei *tumidosus*. 3. Cubitalzelle sehr schmal. Tergite beim ♂ schwarz, beim ♀ Abdomenbasis dunkelrot.
Fig. 202.

Literatur: PRIESNER 1960, p. 116 (ausführliche Nachbeschreibung, Lectotypus, ♀ nov.) und 1968, p. 102—103 (Tax.); WOLF 1970, p. 60, 68, 78 (Tax., Verbr.), 1971, p. 47 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 146 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 135 (Tax., Verbr., ♂ fehlt).
Biologie: Nach WOLF, der 11 ♂♂ und 9 ♀♀ bis 1970 untersucht hat, Flugzeit Ende Mai bis Anfang September. Biotop offenbar nur Sandsteppe und möglicher Wirt *Ap. sexmaculatus*.
Verbreitung: Östliches Mittel- und Südeuropa bis Mongolei.

Da in Böhmen mehrfach gefunden, auch bei uns zu erwarten.

Evagetes proximus (DAHLBOM, 1845)

(Hym. Europ., p. 451: *Pompilus*)

[= *Psammochares convexior* HAUPT, 1937]
♂♂ = 7—11 mm, ♀♀ = 10—13,5 mm. Kopf hinter den Augen stark verengt. Vorderkörper ziemlich stark behaart. Pronotum apikal flach stumpfwinklig. 3. Cubitalzelle vierseitig. Analsternit beim ♂ eiförmig, median schwach konvex, mit einzelnen längeren Haaren und am Rand mit starren Borsten. Beim ♀ 3. und 4. Fühlerglied etwa 2mal so lang wie breit. Propodeum median ± längsgefurcht. Basitarsus der Vorderbeine mit 3—4 ziemlich langen Kammdornen; der apikale Dorn länger als das folgende Glied.
Fig. 197, 201.

Literatur: HAUPT 1927, p. 220—222 (Tax., Nom.); SOYER 1939, p. 162—164 (Biol., Wirt); HAUPT 1941, p. 186 (Tax., Verbr.); WOLF 1959a, p. 162 (Wirt, Verbr.) und 1959b, p. 31 (Biol., Wirt, Verbr.); PRIESNER 1969, p. 97—98 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1970, p. 60, 70, 79 (Tax., Verbr.), 1971, p. 48 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 147 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 134, 136 (Tax., Verbr.).
Biologie: Die Fangdaten aus der DDR liegen zwischen Ende Mai und Anfang September. Auch nach unseren Fundorten besonders an sandigen Waldrändern und -wegen, aber auch in locker bestandener Kiefernheide. Besucht Doldenblüten. Wirte sind *Ar. fumipennis*, *Ar. rufa*, *Ep. albonotatum*, *Ep. rufipes* und *An. viaticus*. Letzterem sieht die Art in Habitus, Färbung und Größe sehr ähnlich.
Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa bis Ostasien.

RO: Hiddensee/Vitte, Warnemünde, Stralsund (BOLLOW).
PO: Niederlehme (BISCHOFF); Saarmund, Dreilinden, Kleinmachnow (BOLLOW); Groß Machnow.
BLN: (STEIN, KLUG).
FR: Buckow (SCHIRMER).
MA: Blankenburg.
HA: Halle (WOLF 1970); Dessau, Aken (HEIDENREICH, WALLIS, WOLF 1970); Kyffhäuser/Kosackenberg/Kalktal/Habichtstal/Frankenhausen (BISCHOFF, PETRY, EIGEN, ERMISCH); Bruchfeld, Brachwitz (HAUPT).
ERF: Tabarz (JÄNNER).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

GE: „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT).
KMS: Freiberg (ERMISCH).
DR: Zeithain (COHRS).
Untersuchtes Material: 22 ♂♂, 28 ♀♀.

Evagetes sahlbergi (MORAWITZ, 1893)
(Horae Soc. Ent. Ross. **27**, p. 105: *Pompilus*)

[= *Evagetes implicatus* auct.]
♂♂ = 5—9 mm, ♀♀ = 7—9,5 mm. Sehr ähnlich *crassicornis*, aber stärker behaart und mit kürzeren Fühlern. Kammdornen der Vordertarsen beim ♀ etwas länger. Der apikale Dorn des Basitarsus so lang wie das 2. Tarsalglied; der des 2. Tarsalgliedes überragt das 3.
Fig. 191, 192, 194.
Literatur: Um die Auslegung dieser Art hat es viel Verwirrungen gegeben, da ♂ und ♀ von *implicatus* HAUPT, 1941 zu verschiedenen Arten gehören.
BEAUMONT 1958 (Ergebn. wiss. Unters. schweiz. Nationalparks. NF 6, p. 146—235) gibt p. 218 eine Beschreibung des ♀ als *implicatus*. WOLF 1959a, p. 161 (Wirt, Verbr.), 1959b, p. 35 (Tax. Verbr.) und 1967, p. 34 (Verbr.); PRIESNER 1969, p. 104—105 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1970, p. 63, 66, 76 (Tax., Verbr.) und 1972, p. 149 (Tax., Verbr., alles als *implicatus*); TOBIAS 1978, p. 135, 136 (Tax., Lectotypus, Verbr.).
Biologie: Flugzeit von Ende Mai bis Ende September, wahrscheinlich in zwei Generationen. Auf sandigen Stellen in ± geschlossenen Waldgebieten, auch im Gebirge. Wirt unbekannt.
Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa. In Südeuropa und Atlas alpin.
SCH: 1 ♀ Menkendorf 28. 7. 1982, 3 ♀♀ Loosen (JACOBS).
PO: 3 ♀♀ Caputh 9. 1915 (HEINITZ); 1 ♂ Siethen (BLÜTHGEN); 2 ♀♀ Dahmsdorf, Wendisch-Rietz 7. 8. u. 14. 8. 1986 (DATHE).
BLN: 1 ♂ 12. 7. 1967 (OEHLKE).
FR: 1 ♀ Ahrensfelde (JAHN); Eberswalde/Werbellinsee 15. 7. 1969 (OEHLKE); 1 ♂ Stolpe (Coll. WOLF); 2 ♀♀ Dahmsdorf, Wendisch-Rietz 7. 8. u. 14. 8. 1986 (DATHE).
HA: 1 ♂ Aken 12. 7. 1912, 1 ♂ Dölauer Heide 13. 6. 1915.
ERF: 2 ♂♂, 2 ♀♀ Tabarz 30. 5.—30. 9. (JÄNNER).
GE: 1 ♂ Triptis 14. 8. 1963 (SCHNEE).
KMS: 1 ♀ Bad Elster 9. 1915 (HEINITZ); 1 ♀ Gettengrün 29. 8. 1970 (DATHE); 1 ♀ Neunzehnhain 13. 7. 1984 (J. SCHULZ).
Untersuchtes Material: 8 ♂♂, 16 ♀♀.

Evagetes siculus villicus (TOURNIER, 1890)
(Ent. genév., p. 212: *Pompilus*)

[= *Psammochares balcanicus* ŠUSTERA, 1921 = *Psammochares curvatus* HAUPT, 1921 = *Psammochares implicatus* HAUPT, 1941 = *Pompilus hirsutus* BLÜTHGEN, 1944 = *Psammochares subarcuatus* auct.]
Pompilus contemptus TOURNIER, 1889 fällt mit der Nominatunterart *Evagetes siculus siculus* (LEPELETIER, 1845) zusammen. Der Name wurde aber oft für die mitteleuropäische Subspecies verwendet.
♂♂ = 7—10 mm, ♀♀ = 9,5—12 mm. Kopf hinter den Augen breit, Wangen kurz. Körper ziemlich stark behaart. Äußere Vorderklaue beim ♂ gespalten. Analsternit hoch gekielt, an der Basis ohne Dornen. 3. Fühlerglied beim ♀ mehr als doppelt so lang wie breit. Apikaler Dorn des vorderen Basitarsus kräftig, länger als die Hälfte des 2. Tarsalgliedes. Basale Tergite rotbraun.
Fig. 45, 187—189, 200.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Literatur: BLÜTHGEN 1944b, p. 53—56 (Tax., Nom., als *hirsutus*); WOLF 1959b, p. 30 (Biol., Wirt, Verbr.); GRANDI 1961, p. 80 (Biol.); PRIESNER 1969, p. 95—96 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1970, p. 62, 66, 75 (Tax., Verbr.), 1971, p. 51 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 148 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 135, 136 (Tax., Verbr., alle als *contemptus* oder *contemptus villicus*).
Biologie: Im Gebiet Flugzeit von Anfang Juni bis Ende August und wahrscheinlich nur in einer Generation. Bewohner von Trockenrasen, besonders z. B. der Kalkhänge des Kyffhäusers, also xerotherm. Besucht Doldenblüten. Wirt unbekannt.
Verbreitung: Südliches Mittel- und Südeuropa, Atlas-Afrika.

Die seltene Art hat in der DDR ihre nördliche Verbreitungsgrenze. In der BRD gehört sie zu den vom Aussterben bedrohten Arten.

HA: 7♀♀ Kyffhäuser/Kosackenstein 25. 7. 1919, 2. 8. 1926, Habichtstal 1.—12. 8. 1958 (PETRY, ERMISCH), 1♂, 7♀♀ Frankenhausen 8. 6., 25. 7., 1.—12. 8. (ERMISCH); 6♂♂, 3♀♀ Brachwitz 1.—20. 8. (BLÜTHGEN 1944); 1♂ Bruchfeld 10. 8. 1924; 2♂♂ Jena 22. 7.—26. 7. 1920 (MEYER); 1♂, 1♀ Halle 14. 8. 1920, 9. 8. 1925; 7♂♂ Großjena 3. 7. 1947 (BLÜTHGEN).
ERF: 1♀ Thal 8. 1894 (OLDENBERG); 1♀ Weimar 7.
GE: 1♂ Tautenburg/Kalkhänge 5. 7. 1979 (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 19♂♂, 20♀♀.

Evagetes subglaber (HAUPT, 1941)
(Stett. Ent. Ztg. **102**, p. 182: *Psammochares*)

♂♂ = 4,5—6,5 mm, ♀♀ = 8,5—10 mm. 4. Fühlerglied des ♂ etwas länger als breit. Augenbreite beim ♀ von vorn 0,75 der Gesichtshälfte. Postnotum in der Mitte sehr schmal. Stutz nur mit einigen längeren Haaren. 1. Cubitalquerader des Vorderflügels oben ziemlich stark nach innen gebogen. Basale Tergite rotbraun.

Fig. 205.

Literatur: WOLF 1959b, p. 33 (Verbr.); PRIESNER 1969, p. 101 (Tax., Verbr.); WOLF 1970, p. 65, 70, 81 (Tax., Verbr.), 1971, p. 50 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 147—148 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 135, 138 (Tax., Verbr.).
Biologie: Bewohner von warmen Sandhängen und Trockenrasen. Flugzeit Juli bis Anfang September, überall sehr selten. Holotypus auf *Daucus*-Blüte gesammelt.
Verbreitung: Mittel- und Osteuropa bis Mongolische VR.

NBG: 2♀♀ Faule Ort/Müritz 18.—19. 6. 1969 (Coll. WOLF).
PO: 1♂, 4♀♀ Groß Machnow 1. 8.—3. 9. (BISCHOFF).
HA: 1♀ Questenberg/Harz 20. 8. 1923 (HAUPT, Holotypus).
ERF: 1♀ LSG Wachsenburg b. Arnstadt/23. 5. 1986 (SCHNEE & DATHE).

Untersuchtes Material: 1♂, 8♀♀.

Evagetes subnudus (HAUPT, 1941)
(Stett. Ent. Ztg. **102**, p. 182: *Psammochares*)

♂♂ = 5—7 mm, ♀♀ = 8—9 mm. Kopf hinter den Augen stark verengt. Pronotum apikal mit flachem stumpfwinkligem Ausschnitt. Postnotum kurz, Propodeum mit kurzer Längsfurche. Analsternit des ♂ fast parallelseitig, apikal abgerundet, mit feiner Randbehaarung. Apikaler Dorn des Basitarsus beim ♀ etwa so lang wie das 2. Tarsalglied.

Fig. 206.

Literatur: WOLF 1959b, p. 34 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1969, p. 101—102 (Tax., Verbr.); WOLF 1970, p. 65, 69, 77 (Tax., Verbr.), 1971, p. 47 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 146 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 136, 138 (Tax., Verbr.).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Biologie: Flugzeit der sehr seltenen Art von Mitte Juni bis Anfang September. In der DDR wahrscheinlich nur lokal an warmen Sandhängen. Wirt unbekannt.
Verbreitung: Mitteleuropa bis nördlich des Kaukasus.

NBG: 1 ♀ Faule Ort/Müritz 18.—19. 6. 1969 (Coll. WOLF).
PO: 1 ♂, 4 ♀♀ Groß Machnow 3. 9. 1922, 17. 8. 1947, 1. 8. 1948, 1. 8. 1949 (BISCHOFF).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 5 ♀♀.

Evagetes tumidosus pedicellaris (MORAWITZ, 1891)

(Horae Soc. ent. Ross. **25**, p. 197: *Pompilus*)

[= *Psammochares differens* HAUPT, 1941 = *Psammochares sinuatus* HAUPT, 1941 = *Psammochares pauli* HAUPT, 1941]

♂♂ = 6—9 mm, ♀♀ = 8,5—11 mm. Kopf hinter den Augen ziemlich breit. POL = OOL. Gesicht mit ± bräunlicher Pubeszens. Beim ♂ 3. Fühlerglied etwa so lang wie breit, das 4. 1,7mal so lang wie breit; Scapus ohne abstehende Haare. Alle Tergite schwarz. 3. und 4. Fühlerglied beim ♀ etwa 2mal so lang wie breit. Pronotum apikal sehr flach stumpfwinklig. Propodeum und 2. Tergit (Petiolus) abstehend behaart. Apikaler Dorn des vorderen Basitarsus fast so lang wie das 2. Tarsalglied, kräftig. Basale Tergite gelbrot.

Fig. 195, 196, 198, 199.

Literatur: WOLF 1961a, p. 89 (Tax., Nom.); PRIESNER 1969, p. 98—99 (Tax., Nom., Biol., Verbr.); WOLF 1970, p. 58, 67, 79 (Tax., Verbr.), 1971, p. 48 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 146 (Tax., Verbr., alles als *sinuatus*); TOBIAS 1978, p. 134, 136 (Tax., Nom., Typus *pedicellaris*, Verbr.).
Biologie: Flugzeit Ende Mai bis Ende August vielleicht in zwei Generationen. Vorwiegend in warmen Sandgebieten, aber auch Kalkhängen (Kyffhäuser). Besucht Doldenblüten. Wirt unbekannt; bisher überall selten.
Verbreitung: Südliches Mittel- und nördliches Südeuropa, Osteuropa bis Mittelasien. Die Nominatunterart *t. tumidosus* (TOURNIER, 1890) in Südeuropa und Vorderasien.

NBG: 1 ♀ Waren/Müritz 12. 8. 1948 (KÖLLER).
PO: 3 ♀♀ Kleinmachnow, Königswusterhausen (BLÜTHGEN).
FR: 2 ♂♂, 2 ♀♀ Wriezen 23. 6.—13. 7.; 1 ♂ Oderberg 26. 8. 1928 (BLÜTHGEN).
HA: 1 ♂, 1 ♀ Halle 18. 8. 1921, 16. 7. 1950 (KÖLLER); 2 ♀♀ Bruchfeld 29. 5., 26. 8.; 1 ♂, 6 ♀♀ Kyffhäuser/Kosackenstein, Frankenhausen 28. 7.—12. 8. (BISCHOFF, ERMISCH, BLÜTHGEN 1944); 1 ♀ Griebo 5. 8. 1951 (MICHALK).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 16 ♀♀.

Anoplius DUFOUR, 1834

(Ann. Soc. ent. France **2**, p. 483)

Typusart: *Sphex nigerrima* SCOPOLI, 1763 (cf. I.C.Z.N. Opinion 997, 1973).
Synonym: *Psammochares* LATREILLE, 1796. Typische Art: *Sphex fusca* LINNAEUS, 1761 (cf. I.C.Z.N. Opinion 166, 1945).

Typisch für die ♂♂ sind die gespaltenen Klauen. Die charakteristischen dunklen Analborsten der ♀♀ werden beim Nestbau als Sand- oder Bohrmehlschieber verwendet. Die Nester, meist in der Erde, werden mit Spinnen verschiedener Familien, besonders aber Wolfsspinnen, verproviantiert. OLBERG, 1959 hat zum Verhalten zahlreiche interessante Studien und Fotos gemacht. WOLF hat 1963 die nord- und mitteleuropäischen Arten monographisch bearbeitet.

Die weltweit verbreitete Gattung enthält in Europa etwa 12 Arten in drei Untergattungen; zwei davon bei uns:

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Untergattung ***Anoplius*** DUFOUR

Schwarze Arten, deren ♀♀ nur schwach entwickelte Kammdornen an den Vordertarsen besitzen.

Anoplius (Anoplius) alpinobalticus WOLF, 1965

(Mitt. Schweiz. ent. Ges. **35**, p. 93, 98)

♂♂ = 6,5—9,5 mm, ♀♀ = 7,5—10 mm. Analsternit der ♂♂ bis über die Hälfte lang rechteckig und dann zugespitzt und mit längeren dichten Härchen; median schwach gekielt.

Fig. 208.

Literatur: WOLF 1971, p. 52 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 156 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit Juli und August in Wärmegebieten; sehr selten.

Verbreitung: Mittleres Europa bis Mittelasien. Nächste Funde im Süden Finnlands und der ČSSR, deshalb auch bei uns zu erwarten.

Anoplius (Anoplius) caviventris (AURIVILLIUS, 1907)

(Ent. Tidskr. 28, p. 10: *Pompilus*)

[= *Anoplius carbonarius* HAUPT, 1937 = *Anoplius atricolor* MÓCZÁR, 1944 = *Anoplius haereticus* auct. part.]

♂♂ = 6—9 mm, ♀♀ = 8—10 mm. Durch die eingedrückten Sternite ist das ♂ unverwechselbar. Die 3. Cubitalzelle kann bei ihm manchmal fast dreiseitig sein. Beim ♀ 4. Tarsalglied der Hinterbeine 1,6mal so lang wie breit. Nebenaugenwinkel stumpf. 3. Tergit an der Basis schmal grau pubeszent.

Fig. 213, 214, 223, 225.

Literatur: BLÜTHGEN 1944b (Tax., Verbr., als *haereticus* und *carbonarius*); WOLF 1963, p. 137—138 (Tax., Nom., Biol., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 201 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 52 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 156 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 120 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 14—15 (Nom.); WAHIS 1979, p. 190 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit von Mitte Juni bis Ende August. Die überall seltene Art lebt in trockenen Schilfbeständen, wo in den Halmen die Nester angelegt werden. Parasit könnte *Ceropales pygmaeus* in Südeuropa sein. Besucht verschiedene Doldenblüten.

Verbreitung: Lokal im mittleren Europa bis nach Mittelasien.

Bei uns zerstreut im Tiefland. Neu für die Fauna der DDR.

NBG: 1 ♂ Waren 15. 6. 1968 (DIECKMANN); 1 ♂, 1 ♀ NSG Müritzhof 10. 6. 1972 u. 27. 6. 1970 (OEHLKE).
FR: 1 ♀ Wendisch-Rietz 11. 8. 1986 (DATHE).
HA: 6 ♂♂, 5 ♀♀ Eulau 11.—19. 8. 1944 (BLÜTHGEN); 1 ♀ Aken 22. 6. 1951 (HEIDENREICH).
GE: 1 ♀ Solsdorf 26. 2.(!) 1959.
LPZ: 1 ♀ Wahren-Leipzig 18. 7.
KMS: 2 ♀♀ Neunzehnhain 13. 7. 1984 (J. SCHULZ).

Untersuchtes Material: 8 ♂♂, 12 ♀♀.

Anoplius (Anoplius) concinnus (DAHLBOM, 1845)

(Hym. Europ., p. 444: *Pompilus*)

[= *Pompilus haereticus* TOURNIER, 1889 nec auct. part.]

♂♂ = 6—8,5 mm, ♀♀ = 7,5—9,5 mm. Ocellenstellung spitzwinklig. Kopf hinter den Augen stark verschmälert, ziemlich dicht dunkel behaart. Flügelstigma größer. Form des Analsternites beim ♂ etwas variabel und dann ähnlich *nigerrimus*.

Fig. 207, 209, 210.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Literatur: HAUPT 1927, p. 243—244 (Tax., Nom.) und 1937, p. 98 (Biol.); BLÜTHGEN 1944c, p. 11 (Verbr.); WOLF 1963, p. 136—137 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 201 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 51 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 156 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 118 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 15 (Nom., Verbr.); GROS 1983, p. 126 (Beute).

Biologie: Vereinzelte Exemplare auch schon ab Anfang Mai, sonst Flugzeit ab Juni bis September in zwei Generationen. OEHLKE fing die Art bei Oranienburg nicht selten auf fluviatilem, fast vegetationslosem Sand, der ziemlich regelmäßig überflutet wird. Wahrscheinlich baut sie dort ihre Nester in Schilfstengeln oder Bohrlöchern in abgestorbenem Holz, womit die sich stark aufheizenden Sandflächen umgeben waren. Beute: *Arctosa*- und *Pardosa*-Arten. Besucher von Doldenblüten.

Verbreitung: Europa bis Mittelasien.

Nach unseren Fundorten nicht nur an Flußufer gebunden, aber stets an ± vegetationsarmen Sandflächen.

RO: Hiddensee/NSG Steilküste, Kühlungsborn, Rostock, Neu Reddewitz, Greifswald, Ranzin (OEHLKE, JACOBS, ECK); Saßnitz (OLDENBERG).
SCH: Ludwigslust (JACOBS).
PO: Michendorf, Caputh, Oranienburg, Nudow (HEINITZ, OEHLKE, J. SCHULZ).
BLN: (JAHN).
FR: Biesenthal, Eberswalde/Werbellinsee, Briesen, Strausberg, Rüdersdorf, Ahrensfelde (OEHLKE, SCHNEE, ZISKA, JAHN).
HA: Eulau, Schellsitz, Brachwitz, Schönburg (BLÜTHGEN); Dessau (WALLIS); Halle/S. (KÖLLER).
ERF: Netzkater (PETRY).
LPZ: Leipzig/Hafen, Elsterstausee (SCHNEE); Schönau, Großzschocher (MICHALK); Lemsel, Zschortau; Gaschwitz (ZISKA).
KMS: Plauen (HEINITZ); Karl-Marx-Stadt (ZABEL).
DR: Schandau, Diesbar (HEINITZ); Dresden (ECK); Czorneboh (J. SCHULZ).

Untersuchtes Material: 28 ♂♂, 62 ♀♀.

Anoplius (Anoplius) nigerrimus (SCOPOLI, 1763)
(Ent. Carn., p. 295: *Sphex*)

[= *Sphex nigra* FABRICIUS, 1775]

♂♂ = 6—9 mm, ♀♀ = 7,5—12 mm. Ocellenstellung spitzwinklig. Kopf hinter den Augen nicht stark verengt, mit ± einzelnen abstehenden Härchen. Tergite mit hellgrauer Pubeszens. Radialzelle beim ♂ oft kurz gestielt, Analsternit etwas variabel.

Fig. 211, 212.

Literatur: HAUPT 1927, p. 241—243 (Tax., Nom.) und p. 344—345 (Biol.); BLÜTHGEN 1944c, p. 11 (Verbr.); WOLF 1963, p. 138 (Tax., Nom., Verbr.); PRIESNER 1968, p. 203—204 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 53 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 156 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 118 (Tax., Verbr.); GROS 1983, p. 126 (Biol., Beute). Ein Neotypus wurde von VAN DER VECHT & MENKE, 1968 (Bull. zool. Nom. 25, p. 120—124) festgelegt.

Biologie: Flugzeit von Mitte Mai bis Mitte September in zwei (drei ?) Generationen. Bevorzugt sandige Waldränder, locker bestandene Sandflächen oder auch Bergbauhalden (Kulturfolger). Bei der Wahl ihres Nistplatzes nutzt sie Sand und Bodenrisse genauso wie hohle Pflanzenstengel, Bohrlöcher im Holz oder leere Schneckenhäuser. Im Boden sind die Nester 2—3 cm lang und bis 15 cm tief. Als Beute trägt sie *Drassodes*, *Gnaphosa*, *Pardosa*, *Pisaura*, *Tarentula* und *Trochosa* ein. Parasit ist *Ceropales maculata* und eine Pteromalide. Besonders gern besucht die Art Blüten der Wilden Möhre (*Daucus*).

Verbreitung: Holarktisch, im Süden auch alpin.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Die Art ist für alle Bezirke der DDR nachgewiesen. Verbreitungsschwerpunkte sind die Bezirke Rostock, Halle, Erfurt und Karl-Marx-Stadt.

Untersuchtes Material: 75 ♂♂, 78 ♀♀.

Anoplius (Anoplius) piliventris (MORAWITZ, 1889)

(Horae Soc. ent. Ross. **23**, p. 122: *Pompilus*)

[= *Anoplius pannonicus* WOLF, 1965 = *Anoplius melanarius* auct. part.]

♂♂ = 6—8,5 mm, ♀♀ = 7,5—9,5 mm. Sehr ähnlich der folgenden Art. Analsternit des ♂ vorn breit ohrenförmig, zum Ende lang zugespitzt, schwach gekielt mit langen Härchen. Lacinia median ohne Innen- oder Außenzahn. Die 3. Cubitalzelle beim ♂ auch fast oder ganz dreiseitig, beim ♀ zumindest nach oben stark verengt. Auge beim ♀ von oben 1,1mal so lang wie die Schläfe.

Literatur: WOLF 1965, p. 94—95, 99—100 (Tax., Verbr.), 1971, p. 52 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 157 (Tax. auch ♀, Verbr., alles als *pannonicus*); TOBIAS 1978, p. 120 (Tax., Verbr. nur ♂, als *pannonicus*); DAY 1979, p. 15 (Nom., Holotypus).

Biologie: Funddaten von Mai bis Ende Juli. Wahrscheinlich nur Steppenbewohner.

Verbreitung: Östliches Mitteleuropa bis China.

In Trockengebieten auch bei uns zu erwarten.

Anoplius (Anoplius) tenuicornis (TOURNIER, 1889)

(Ent. Genev. **1**, p. 159: *Pompilus*)

[= *Anoplius piliventris* auct.]

♂♂ = 6,5—9 mm, ♀♀ = 8—11,5 mm. 3. Cubitalzelle beim ♂ meist, beim ♀ manchmal dreiseitig. Analsternit des ♂ ohne Kiel, nur gerundet und mit randständiger längerer Behaarung. Lacinia am oberen Drittel mit Außenzahn.

Fig. 215, 216.

Literatur: WOLF 1965, p. 98—100 (Differentialdiagnose zu verwandten Arten); PRIESNER 1968, p. 202—203 (Tax., Verbr.); WOLF 1971 p. 52 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 156 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 15 (Nom.); WAHIS 1979, p. 187 (Tax., Verbr.). Nach WOLF, 1971 gehören die unter *A. atricolor* von GRANDI gemachten Untersuchungen hierher: GRANDI 1954, p. 124—128 (Biol., Larve, Beute) und 1961, p. 448—449 (Larve).

Biologie: Nach GRANDI legt die Art unter Steinen kugelige Zellen an und trägt als Beute *Pardosa tarsalis* ein. Flugzeit Mitte Juni bis Ende August. Die seltene Art lebt bei uns montan, im Süden auch alpin auf Gesteinsböden.

Verbreitung: Boreomontan in Europa bis Sibirien.

In der DDR nur einmal von PETRY 1 ♀ im oberen Odertal im Oberharz am 10. 7. 1911 gesammelt (BLÜTHGEN 1944b, p. 61, als *A. piliventris*).

Untergattung *Arachnophroctonus* HOWARD

In unserem Gebiet Arten mit rotbraunen Tergiten, deren ♀♀ lange Kammdornen an den Vordertarsen besitzen. Manche Autoren nennen die Untergattung *Pompilinus* ASHMEAD.

Anoplius (Arachnophroctonus) aeruginosus (TOURNIER, 1890)

(Entomol. Genev. **1**, p. 196: *Pompilus*)

[= *Pompilus dispar* DAHLBOM, 1843, nom. praeocc.]

Die Berechtigung dieses Artstatus wird insbesondere von WAHIS 1986, p. 42—44 bezweifelt. Nach ihm handelt es sich nur um eine Form von *infuscatus*. Eine Trennung ist nur durch wenige Merkmale (s. Tab.) möglich, auch die Unterschiede bei den Kopulationsorganen der ♂♂ sind gering. ♂♂ = 6,5—11 mm, ♀♀ = 11—16 mm.

Fig. 221.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Literatur: Eichler 1953, p. 26—28 (Biol., Beute, als *infuscatus*); Wolf 1963, p. 142—143 (Tax., Verbr., als ssp.) und 1967, p. 40 (Verbr.); Oehlke 1968, p. 315 (Biol., Verbr.); Wolf 1972, p. 157 (Tax., Verbr.); Tobias 1978, p. 122 (Tax., Verbr., alles als *dispar*); Wahis, 1986 (s. o.).
Biologie: Wahrscheinlich nur auf dem Litoral der Küste und an großen Binnenseen sowie fluviatilen Sanden. Flugzeit von Anfang Juni bis Ende September. Beute: *Arctosa* sp.
Verbreitung: Europa bis Sibirien.

In der DDR nur selten an der Ostseeküste. Das eine ♀ aus Berlin ist fragwürdig, könnte ggf. vom Müggelsee stammen.

RO: Insel Hiddensee, Umgeb. Rostock (Oehlke 1968, Oehlke, Gaedike); Warnemünde (Grünberg, Soldanski); Saßnitz, Zinnowitz (Oldenberg).
SCH: Warnow (Konow).
BLN: (Stein).
Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 26 ♀♀.

Anoplius (Arachnophroctonus) infuscatus (Vander Linden, 1827)
(Nouv. Mem. Acad. R. Sci. Bruxelles 4, p. 339: *Pompilus*)

[= *Pompilus minor* Herrich-Schäffer, 1830]
♂♂ = 6—8 mm, ♀♀ = 8—12 mm. Siehe auch Bemerkungen bei der vorigen Art. 5. und 6. Sternit der ♂♂ median konkav und dort behaart. Basale Tergite hell rotbraun.

Fig 219, 220.

Literatur: Haupt 1927, p. 238—241 (Tax., Nom.); Móczár 1943, p. 146—147 (Biol., Beute, Verbr.); Olberg 1959, p. 165, 205—225 (Biol., Nestbau, Cleptobiose); Grandi 1961, p. 82 (Beute); Wolf 1963, p. 132, 136, 141—142 (Tax., Nom., Biol., Verbr.), 1971, p. 55 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 157 (Tax., Verbr.); Tobias 1978, p. 122 (Tax., Verbr.); Day 1979, p. 15—16 (Nom.); Gros 1983, p. 127 (Biol., Beute); Wahis 1986, p. 42—44 (Tax., Nom.).
Biologie: Flugzeit von Ende Mai bis Ende September. Besonders in Kiefernheiden auf festerem Sand, aber auch sandigem Löß. Die Nesteingänge werden im Gegensatz zu den anderen Wegwespen senkrecht angelegt, es entstehen Auswerfungen wie bei den Knotenwespen (*Cerceris*). Verschiedene Autoren haben unabhängig voneinander Cleptobiose festgestellt, d. h., fremde Wegwespennester werden geöffnet und die darin befindliche Beute entnommen. Es ist ungeklärt, ob dies obligatorisch (eventuell ökotypisch) erfolgt. Als Beute wurden folgende Spinnengattungen festgestellt: *Arctosa*, *Pardosa*, *Pirata*, *Textrix*, *Thanatus*, *Tricca*, *Trochosa*, *Xerolycosa*. Als Schmarotzer leben *Evagetes proximus* und *Ceropales maculata* bei der Art. Sie besucht Heidekraut- und Doldenblüten.
Verbreitung: Paläarktis.
In der DDR in allen Bezirken nachgewiesen und ziemlich häufig.
Untersuchtes Material: 88 ♂♂, 139 ♀♀.

Anoplius (Arachnophroctonus) viaticus viaticus (Linnaeus, 1758)
(Syst. nat., ed. **10**, 1, p. 570: *Sphex*)

[= *Sphex fusca* Linnaeus, 1761]
♂♂ = 8—11 mm, ♀♀ = 9—14 mm. Charakteristisch sind die winklig nach vorn gerichteten dunklen Binden am Ende der ziemlich dunkel-rotbraunen Tergite. Im Süden schwarz gefärbte Unterarten; die Berechtigung der ssp. *paganus* Dahlbom ist umstritten.

Fig. 1, 2, 217, 218.

Literatur: Haupt 1927, p. 232—235 (Tax., Nom.) und p. 337—343 (Biol.); Eichler 1953, p. 28 (Biol.); Grandi 1954, p. 123 (Beute); Olberg 1959, p. 165, 197—205 (Biol.); Wolf 1963, p. 140 bis

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

141 (Tax., Nom., Biol., Verbr., alle als *fuscus*); PRIESNER 1968, p. 204—205 (Tax., Verbr.); OEHLKE 1968, p. 315 (Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 53—55 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 158 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 120 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 16 (Nom., Lectotypen).

Biologie: Fangdaten aus unserem Territorium von Ende April bis Ende August. Im Herbst graben die befruchteten ♀♀ an südlichen Hanglagen, Wegen u. ä. bis 30 cm tiefe Überwinterungsnester mit knotenwespenähnlichen Auswürfen. Die Brutnester im darauffolgenden Frühjahr sind nur 5—6 cm tief und ohne Erdhügel. In den Scheinkolonien werden zuweilen von anderen ♀♀ gegrabene Nester benutzt (fakultativer Arbeitsparasitismus). Als Beute wurden Arten der folgenden Spinnengattungen bekannt: *Aelurillus*, *Agelena*, *Arctosa*, *Drassodes*, *Pardosa*, *Pisaura*, *Tarentula*, *Thanatus* und *Trochosa*. Die Art ist eurytop und Kulturfolger auch auf Bergbauhalden. Im Frühjahr werden niedrige Weidenkätzchen und andere Frühjahrsblüher genauso gern besucht wie später Doldenblüten. Schmarotzer sind *Evagetes proximus* und eine Buckelfliege der Gattung *Megaselia*.

Verbreitung: Paläarktis, außer Japan.

In der DDR die häufigste Wegwespe und für alle Bezirke nachgewiesen.

Untersuchtes Material: 220 ♂♂, 384 ♀♀.

Batozonellus ARNOLD, 1937

(Ann. Transv. Mus. **19**, p. 1)

Typusart: *Pompilus fuliginosus* KLUG, 1834.

Fühler lang, beim ♂ die Glieder gewölbt. Vorderkörper einschließlich Petiolus lang behaart. Klauen der ♂♂ gespalten. Vorderbeine der ♀♀ mit ausgeprägtem Grabkamm, Klauen mit Zähnchen.

Die vorwiegend in den warmen Regionen verbreitete Gattung ist in Europa nur mit einer Art vertreten. Die Nester werden im Sand angelegt und als Larvennahrung Radnetzspinnen(Araneidae) eingetragen.

Batozonellus lacerticida lacerticida (PALLAS, 1771)

(Reise Prov. Russ. Reiches **1**, p. 472: *Sphex*)

[= *Sphex quadripunctata* ROSSI, 1790, nom. praeocc.]

♂♂ = 13—17 mm, ♀♀ = 16—21 mm. Unsere größte und auch durch ihre schwarze, orange und gelbe Färbung auffallende Art.

Literatur: HAUPT 1927, p. 254—256 (Tax., Nom., Verbr.) und 348 (Biol.); GRANDI 1954, p. 128 bis 135 (Biol., Larve); EVANS 1959, p. 438 (Larve); OLBERG 1959, p. 165, 169, 172—196 (Biol., Beute, Nestbau); GRANDI 1961, p. 86—90 (Biol., Beute); PRIESNER 1969, p. 77 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 56 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 159 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 118 (Tax., Verbr.).

Biologie: Unserem Gebiet entsprechende Flugzeit, Anfang Juli (in einem Fall Anfang Juni!) bis Anfang September in einer Generation. Bevorzugt werden locker bestandene, vegetationsarme Kiefernheiden, aber auch Flugsand der Binnendünen. Über das Verhalten bei Nestbau und Beuteeintrag der bis in den frühen Abend hinein aktiven Wespen hat OLBERG detaillierte Beobachtungen gemacht. Die Beute sind natürlich nicht, wie PALLAS fälschlich vermerkt, „junge Eidechsen" (wiss. Name! wie auch Trivialname: Eidechsenwegwespe!), sondern die Zebraspinne (*Argiope*) und Kreuzspinnen (*Araneus*). Neben Doldenblüten besucht die Art auch Blüten von Distel, Kratzdistel, Mannstreu, Thymian u. a.

Verbreitung: Paläarktis, außer dem Norden.

Für das Gebiet der DDR bezeichnet HAUPT, 1927 die Art in den Kiefernheiden der Niederlausitz und Dübener Heide noch als „häufig". Das trifft auch noch lokal bis etwa 1960 zu. Danach nur noch einmal 1966 aus der Umgebung Beeskow (Limsdorf)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

von BALDOVSKI nachgewiesen. In der BRD gehört sie zu den „vom Aussterben bedrohten Arten".

PO: Fürstenberg, Zootzen (LICHTWARDT, KONOW); Luckenwalde (Coll. DATHE); Niemegk (OLBERG 1959); Stahnsdorf (OLDENBERG); Bredow, Finkenkrug, Brieselang (Coll. HEROLD).
BLN: Umg. Berlin.
FR: Storkow; Ahrensfelde, Biesenthal (JAHN); Limsdorf (BALDOVSKI); Frankfurt/Oder (RIEDEL); Buckow (SCHIRMER).
CO: Lübben.
HA: Coswig (BORRMANN, HEIDENREICH).
ERF: Erfurt (BEER).
SU: Schwarza.
LPZ: Waldheim; Dübener Heide (HAUPT, 1927).
DR: Zeithain (COHRS, ZABEL); Röderau (HEINITZ); Niesky (BAER); Weinböhla (BAUMANN).

Untersuchtes Material: 17 ♂♂, 32 ♀♀.

Episyron SCHIÖDTE, 1837

(Naturh. Tidskr. 1, p. 341)

Typusart: *Sphex rufipes* LINNAEUS, 1758.

Auffallend sind die bei dieser Gattung auftretenden hell metallisch glänzenden Schuppen des Thorax bis zum Petiolus und die längs faltbaren Flügel (wie bei Faltenwespen). Klauen alle gespalten; Vordertarsus der ♀♀ mit langen Kammdornen. In der Regel sind Thorax und Tergite hell und die Beine rötlich gezeichnet.

Die Arten sind in der Größe recht variabel und besonders die ♂♂ lassen sich, wenn die Beschuppung abgerieben ist, schwer bestimmen. WOLF gibt 1960 eine Bestimmungstabelle und PRIESNER hat 1966 eine Revision der europäischen Arten vorgenommen. Von diesen etwa 10, sind 4 im Gebiet zu erwarten.

Die Arten legen Erdnester an und tragen als Larvennahrung Radnetzspinnen (Araneidae) ein.

Episyron albonotatum (VANDER LINDEN, 1927)

(Nouv. Mem. Acad. R. Sci. Bruxelles 4, p. 328: *Pompilus*)

[= *Episyron ordinarius* PRIESNER, 1965]

♂♂ = 5—9 mm, ♀♀ = 8—11,5 mm. Körper gedrungener als bei den anderen Arten. Kopf hinter den Augen ziemlich breit. Innere Augenränder nicht hell gezeichnet; Behaarung dunkel. Mittelcoxen mit einzelnen Haaren. Vorderer Basitarsus der ♀♀ meist mit drei, nicht verbreiterten Kammdornen.

Literatur: WOLF 1960, p. 50, 51 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1966, p. 41—43 (Tax., Nom., Verbr., als *ordinarius*); WAHIS 1966, p. 508—510 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1969, p. 78—79 (Tax., Verbr., als *ordinarius*); WOLF 1971, p. 57 (Biol., Verbr., als *ordinarius*) und 1972, p. 162 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 116 (Tax., Verbr., als *ordinarius*).

Biologie: Flugzeit vereinzelt schon Anfang Juni, meist Juli und August bis Anfang September. Manchmal vielleicht zwei Generationen. Bevorzugt warme Waldränder oder -hänge auf Löß- oder Sandböden. Neben Doldenblüten werden z. B. auch Blüten der Fetthenne (*Sedum*) besucht. Beute sind Kreuzspinnen (*Araneus*).

Verbreitung: Europa bis Ferner Osten.

In der DDR weit verbreitet und nur in den südlichen Bezirken ERF, GE, KMS und SU noch nicht nachgewiesen. Verbreitungsschwerpunkte sind die Bezirke PO, FR und HA, wo die Art ziemlich häufig auftritt (BLÜTHGEN 1944c). Allgemein ist sie jedoch

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

im Rückgang begriffen (in den letzten 25 Jahren 10 Funde!), in der BRD gehört sie zu den „gefährdeten Arten".

Untersuchtes Material: 37 ♂♂, 85 ♀♀.

Episyron arrogans (SMITH, 1873)

(Trans. Ent. Soc. London **1873**, p. 187: *Pompilus*)

[= *Pompilus funereipes* COSTA, 1887]

♂♂ = 6—10 mm, ♀♀ = 7—12 mm. Gesicht beim ♂ rundlich dreieckig, beim ♀ quer oval. Die Schuppen des Propodeums sind bräunlich.

Literatur: WOLF 1960, p. 50, 51 (Tax., Verbr., als *funereipes*); PRIESNER 1966, p. 48 (Tax., Verbr., als *funereipes*); WOLF 1971, p. 57 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 162 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 114 (Tax., Verbr., als *funereipes*).

Biologie: Flugzeit Mitte Mai bis Ende Juni in einer Generation. Bisher in steppenartigem Gelände, besonders auf offenem Trockenrasen gesammelt. Beute ist *Araneus*.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa bis Japan.

In der ČSSR kommt sie vereinzelt bis Böhmen vor und ist deshalb auch bei uns zu erwarten.

Episyron gallicum intermedium HAUPT, 1930

(Mitt. Zool. Mus. Berlin **15**, p. 596)

[= *Episyron tertius* BLÜTHGEN, 1944]

♂♂ = 6—9 mm, ♀♀ = 7—11,5 mm. Kopf hinter den Augen stärker als bei den anderen Arten verengt. Pronotum apikal bogenförmig (nicht ± stumpfwinklig) eingebuchtet. Schuppen des Propodeums silbern. Kammdornen der ♀♀ dunkel, ihr 3., 4. und 6. Tergit mit hellen Flecken. Mittel- und Hinterbeine ± gerötet. Die Nominatunterart *g. gallicum* (TOURNIER, 1889) hat im Gegensatz zu unserer nördlicher vorkommenden Form schwärzliche Beine.

Literatur: BLÜTHGEN 1944a, p. 61 (Tax., Verbr., als *tertius*); WOLF 1960, p. 51 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1966, p. 48—49 (Tax., Verbr.); WAHIS 1966, p. 511 (Verbr.); PRIESNER 1969, p. 80 (Tax., Verbr.); WOLF 1972, p. 164 (Tax., Verbr., alle als *gallicus tertius*); TOBIAS 1978, p. 114 (Tax., Verbr.).

Biologie: Flugzeit von Anfang Juli bis Anfang September. Sicher eine thermophile Art, die nur auf südlich exponiertem Trockenrasen zu erwarten ist.

Verbreitung: Mittlere und westliche Paläarktis; die ssp. *intermedium* nördlich bis zum mittleren Europa.

Für das Gebiet der DDR nur drei alte, aber bisher unveröffentlichte Funde:

FR: 1 ♀ Bad Freienwalde 4. 9. ? (GERSTAECKER).
ERF: 1 ♀ Kahlberg b. Gotha 1. 8. 1924 (JÄNNER).
DR: 1 ♂ Dresden aus der Coll. LICHTWARDT.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 2 ♀♀ und ♂♂ und ♀♀ der Nominatform aus Akutino und Dushanbe (leg. OEHLKE).

Episyron rufipes rufipes (LINNAEUS, 1758)

(Syst. nat., ed. **10**, **1**, p. 571: *Sphex*)

Zahlreiche Synonyma bei WAHIS 1986, p. 28.

♂♂ = 5,5—10 mm, ♀♀ = 8—12,5 mm. Körper schlank; Gesicht rundlich dreieckig; Schuppen silberweiß. Oft 3. und 4. Tergit mit weißlichen Seitenflecken; Beine ± rötlich. Vorderer Basitarsus der ♀♀ meist mit 4 abgeflachten und verbreiterten Kammdornen.

Fig. 36, 226, 228, 230.

Literatur: OLBERG 1959, p. 165, 196—197 (Biol.); WOLF 1960, p. 51 (Tax., Verbr.); GRANDI 1961, p. 90—91 (Beute); PRIESNER 1966, p. 40—41 (Tax., Verbr.); WAHIS 1966, p. 507, 512—513

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

(Tax., Biol., Verbr.); OEHLKE 1968, p. 315—316 (Biol., Verbr.); PRIESNER 1969, p. 78 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 56—57 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 162 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 114 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 17 (Lectotypus).

Biologie: Von Anfang Juni bis Anfang September in einer oder zwei (?) Generationen. Bevorzugt möglichst offene, vegetationsarme bis -freie Sandflächen aller Art. Die Art nistet häufig kolonienweise und die ♀♀ bemächtigen sich gern der Beute anderer Exemplare (fakultative Cleptobiose). Als Larvennahrung dienen Arten der Gattungen *Araneus* und *Argiope*. Neben Doldenblüten werden auch solche von *Achillea* und *Cirsium*, aber auch Blattlauskolonien gern besucht. Schmarotzer sind *Evagetes crassicornis*, *Ev. pectinipes*, *Ceropales maculata* und Tachinen der Gattung *Metopia*.

Verbreitung: Westliche und mittlere Paläarktis. Die Berechtigung von Unterarten ist auf Grund der breiten Variabilität noch umstritten.

Ep. rufipes wurde in der DDR aus allen Bezirken außer Suhl nachgewiesen. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt jedoch eindeutig im mittleren und nördlichen Teil. Während sie auf der Insel Hiddensee die häufigste Wegwespe ist, muß sie in den Südbezirken (ERF, GE, KMS) als ausgesprochen selten gelten.

Untersuchtes Material: 166 ♂♂ (!), 143 ♀♀.

Unterfamilie Ceropalinae

Die Fühler sind gegen das Ende schwach verdickt und im Tode auch beim ♀ nicht eingerollt. Clypeus und Labrum (Oberlippe) sind breit. aber beweglich miteinander verwachsen. Die Augen sind stärker ausgerandet und bei unseren Arten sind Mittel- und Hinterbeine auffallend verlängert. ♀♀ ohne Grabkamm.

Von der artenarmen, rein parasitisch lebenden Unterfamilie kommt in Europa nur eine Gattung vor.

Ceropales LATREILLE, 1796

(Precis caract. gen. ins., p. 123)

Typusart: *Evania maculata* FABRICIUS, 1775.

Bei den ♀♀ ist das Analsternit messerartig zusammengedrückt und wird als Legescheide zur Führung des Eies benutzt. Ein Stachel ist bei ihnen außerdem ausgebildet.

Bereits der deutsche Name „Schmarotzerwegwespe" weist auf eine besondere Lebensweise hin. Die ♀♀ verfolgen ♀♀ anderer Wegwespenarten, die eine erbeutete und gelähmte Spinne transportieren. Das ♀ von *Ceropales* legt nun, oft während eines kurzen Kampfes, ihr Ei in eine der Öffnungen der Spinne, die zur Tracheenlunge führt. Das weitere wird nun der eigentlichen Besitzerin der Spinne überlassen, indem diese damit ihr Nest verproviantiert. Die *Ceropales*-Larve schlüpft vor der Wirtslarve. Nach Vertilgung des Eies bzw. der Larve wird die gelähmte Spinne verzehrt.

Außerhalb der Faunen-Bearbeitung sind von BEAUMONT 1947 und von MÓCZÁR 1978 westpaläarktische Arten bearbeitet worden. Von den 8 europäischen Arten kommen 3 in unserem Gebiet vor.

Ceropales albicincta albicincta (ROSSI, 1790)

(Faun. Etrusca 2, p. 57: *Evania*)

♂♂ = 4,5—7 mm, ♀♀ = 6,5—10 mm. Propodeum fein und dicht punktiert. Klauenglied der Vorderbeine der ♂♂ innen lang zahnartig vorgezogen. Fühler unten gelbrot; alle Tergite im Normalfall mit hellen Endbinden.

Fig. 232.

Literatur: HAUPT 1927, p. 302 (Tax., Verbr.); BEAUMONT 1947, p. 515—517 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1969, p. 115—116 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 59 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 169 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 146 (Tax., Verbr.); MÓCZÁR 1978, p. 129—130 (Tax., Verbr.).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Biologie: Die Fangdaten liegen bei uns zwischen Mitte Juni und Mitte August; in der ČSSR, wo sie in mehr Generationen vorkommt, bis Mitte Oktober. Lebt vor allem an xerothermen Hängen auf Kalk-, Löß-, vielleicht auch Sandböden. Besucht Blüten von Wilder Möhre (*Daucus*) und Wolfsmilch (*Euphorbia*).
Verbreitung: Paläarktisch. Mehrere Unterarten.

In der DDR hat sie ihre nördliche Verbreitungsgrenze und ist sehr selten. In der BRD gehört sie zu den zwei „ausgestorbenen oder verschollenen Arten".

PO: 1 ♀ Schünow/Mark.
FR: 1 ♂ Wriezen 11. 8. 1935.
HA: ? ♂♀ Kösen (FRIESE 1883, als *histrio*); 1 ♂, 1 ♀ Umgeb. Naumburg 6. 1923 (BLÜTHGEN 1944c); 1 ♂, 1 ♀ Goseck 31. 7. 1943 (BLÜTHGEN); mehrere Expl. Questenberg (HAUPT 1941); 1 ♀ Kyffhäuser/Frankenhausen 4. 8. 1947 (FEIGE).
ERF: 1 ♂ Erfurt 4. 8. (BEER).
GE: 1 ♀ Beutnitz 17.—23. 6. 1953 (MICHALK); 1 ♂ Blankenburg (SCHMIEDEKNECHT).
Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 5 ♀♀.

Ceropales maculata (FABRICIUS, 1775)
(Syst. ent., p. 345: *Evania*)

♂♂ = 4,5—7,5 mm, ♀♀ = 5,5—10 mm. Propodeum chagriniert mit grober unregelmäßiger Runzelung. Klauenglied der Vorderbeine der ♂♂ innen kurz, zahnartig. Fühler schwarz; Tergite 2 (Petiolus), 3, 6 und 7 hell gefleckt.

Fig. 8, 9, 233.

Literatur: HAUPT 1927, p. 302—304 (Tax., Nom., Verbr.) und p. 351—355 (Biol.); KROGERUS 1928, p. 122 (Biol., Wirt); BEAUMONT 1947, p. 513—515 (Tax., Verbr.); GRANDI 1954, p. 143—144 (Biol.); OLBERG 1952, p. (B)1—(B)8 (Biol., Wirt) und 1959, p. 231—243 (Biol., Wirt); WOLF 1959a, p. 163 (Wirt, Verbr.); GRANDI 1961, p. 102—103 (Biol.); OEHLKE 1968, p. 316 (Biol., Verbr.); PRIESNER 1969, p. 116—117 (Tax., Biol., Verbr.); WOLF 1971, p. 58—59 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 169 (Tax., Verbr.); MÓCZÁR 1978, p. 118—121 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 146 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 20 (Nom., Lectotypus).

Biologie: Flugzeit von Anfang Juni bis Ende September in mehreren Generationen. Die häufige Art ist eurytop und kann die unterschiedlichsten Wegwespenarten als Nahrungsschmarotzer nutzen. Bei Arten folgender Gattungen bisher festgestellt: *Pompilus*, *Arachnospila*, *Agenioideus*, *Anoplius*, *Episyron* und *Priocnemis* (?).
Verbreitung: Paläarktis. Nach MÓCZÁR, 1978 in mehreren Unterarten.

In der DDR außer für die Bezirke MA, NBG und SU überall nachgewiesen. Nach dem vorliegenden Material ergeben sich ausgeprägte Schwerpunkte für die Bezirke Potsdam, Berlin und Halle, was nicht nur mit Sammelaktivitäten erklärbar erscheint.

Ceropales variegata (FABRICIUS, 1798)
(Suppl. ent. Syst., p. 241: *Evania*)

♂♂ = 3,5—6 mm, ♀♀ = 5—7 mm. Mesonotum und Propodeum fein und dicht punktiert. Fühler schwarz. Die gelbbraunen Tergite manchmal ± verdunkelt. Gesicht, Thorax, Coxen und ein Teil der Tergite mit weißlichen Flecken.

Literatur: HAUPT 1927, p. 299—300 (Tax., Verbr.); BEAUMONT 1947, p. 517—518 (Tax., Verbr.); PRIESNER 1969, p. 115 (Tax., Verbr.); WOLF 1971, p. 59—60 (Biol., Verbr.) und 1972, p. 168 (Tax., Verbr.); TOBIAS 1978, p. 146 (Tax., Verbr.); DAY 1979, p. 20 (Nom., Holotypus).

Biologie: Flugzeit von Juni bis Anfang September in einer (?) Generation. Die durch ihre Größe leicht zu übersehende Art bevorzugt xerotherme Biotope wie Trockenrasen auf Sand oder vegetationsarme Gesteinsböden. Sie besucht Dolden- und Wolfsmilchblüten, aber auch Blattlauskolonien. Wirte sind nicht bekannt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Verbreitung: Im nördlichen Europa nur in Gebieten mit atlantischem Einfluß wie England und Südschweden. Südwesteuropa über das südliche Mitteleuropa bis Mittelasien.

In der DDR nur selten bis um 1950 hauptsächlich in den thüringischen Bezirken gefunden. In der BRD gehört sie zu den „stark gefährdeten Arten".

SCH: 1 ♂ Goldberg 3. 8.
BLN: 4 ♂♂.
HA: 1 ♀ Lettin 22. 8. 1922; 1 ♂ Dölauer Heide 27. 8. 1922 (MAERTENS); 2 ♂♂ Saaleck, Großjena 6. 7. 1944 u. 28. 7. 1947 (BLÜTHGEN); 2 ♂♂ Eulau; 3 ♂♂, 3 ♀♀ Halle 3. 8.—24. 8. (HÜBNER, KÖLLER); 3 ♂♂, 3 ♀♀ Kyffhäuser/Frankenhausen 12.—18. 8. 1953 (ERMISCH, BISCHOFF); 2 ♀♀, 1 ♂ Brachwitz 5. — 10. 8.; 1 ♂, 2 ♀♀ Bruchfeld 10. 8.—4. 9.; ♂♀ Kösen (FRIESE 1883, BLÜTHGEN 1944c).
GE: 2 ♂♂, 4 ♀♀ „Thüringen" (SCHMIEDEKNECHT); 1 ♂ Gumpertsberg/Gumperda 6. 1879.
ERF: 1 ♂ Umgeb. Gotha 23. 8. 1905 (Coll. LANGE); 1 ♂, 1 ♀ Krahnberg b. Gotha 23. bis 28. 8. 1906.

Untersuchtes Material: 23 ♂♂, 16 ♀♀.

Zusammenfassung

Für die Fauna der DDR werden 87 Arten aus der Familie der Pompilidae nachgewiesen. Für 9 weitere ist das Vorkommen wahrscheinlich. 7 Arten sind neu für das Gebiet. In der vorliegenden Arbeit wurden Bestimmungstabellen unter den neuesten taxonomischen Gesichtspunkten erarbeitet. Unter Auswertung der Literatur und der Revision allen verfügbaren Materials werden die Arten mit ihrer bekanntesten Synonymie, wichtigsten Unterscheidungsmerkmalen, Literatur, Lebensweise, Beute und Parasiten zusammengestellt. Der Arbeit liegt die Bestimmung von fast 8000 Exemplaren zugrunde. Seit 1927 ist dies die erste zusammenfassende Arbeit für die Fauna der DDR, wodurch nunmehr eine weitere Bearbeitung dieser Familie ermöglicht wird.

Summary

Of the family of Pompilidae, 87 species have been established for the GDR. The occurrence of 9 other species is probable. Seven species are new for this territory. This paper presents keys prepared under the most modern taxonomic aspects. After evaluation of the literature and revision of all the available material, the species are listed with their best known synonymies, their most distinctive characteristics, the relevant literature, their habits, food and parasites. The paper is based on the determination of nearly 8000 specimens. It is the first comprehensive study in this field for the territory of the GDR since 1927 and provides a foundation for the further examination of this family.

Резюме

Для фауны ГДР выявлены 87 вида семейства Pompilidae. Наличие 9 других видов считается вероятным. 7 видов — новые для ГДР. В настоящей статье даны определительные таблицы, разработанные с учетом новейших таксономических аспектов. После рассмотрения литературы и ревизии всех имеющихся материалов составлены виды с указанием самой распространенной синонимии, основных отличительных признаков, литературы, образа жизни, жертв и паразитов. Работа основывается на определении почти 8000 экземпляров. С 1927 г. она первая сводная работа о фауне ГДР, позволяющая отныне дальнейшую обработку этого семейства.

Literatur

BEAUMONT, J. DE: Les Pompilides de la collection H. TOURNIER. — In: Mitt. Schweiz. Ent. Ges. — Zürich 20 (1946). — S. 161—181.
— Les espèces européennes du genre *Ceropales* LATR. (Hym. Pompilid.). — In: Mitt. Schweiz. Ent. Ges. — Zürich 20 (1947). — S. 505—518.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

BLÜTHGEN, P.: Beiträge zur Kenntnis der mitteleuropäischen Wegwespen (Hym. Pompilidae). — In: Stettin. Ent. Ztg. **105** (1944a). — S. 52—61.
— Zweiter Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen Wegwespen. (Hym. Pompilidae). — In: Mitt. Dt. Ent. Ges. — Berlin **13** (1944b) 5—10. — S. 49—65.
— Zur Kenntnis der Wegwespen-Fauna Nordthüringens (Hym. Pompilidae). — In: Mitt. Ent. Ges. Halle **20** (1944c). — S. 9—15.
— Über vier von A. G. DAHLBOM beschriebene und einige andere Wegwespen. (Hym. Pompilidae). — In: Opusc. Ent. — Lund **17** (1952a). — S. 11—15.
— Bemerkenswerte Aculeatenfunde aus Schwaben, insbesondere aus dem Allgäu. — In: 5. Bericht der Naturforschenden Ges. Augsburg (1952b). — S. 125—130.
— Über einige *Priocnemis*-Arten aus Mitteleuropa (Hym., Pompilidae). — In: Ann. Naturh. Mus. Wien **60** (1954/55) (ersch. 1955). — S. 220—227.
— Zur Benennung einiger Pompiliden. — In: Bonner zool. Beitr. 8 (1957) 1. — S. 79—80.
DAY, M. C.: Nomenclatural studies on the British Pompilidae (Hymenoptera). — In: Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.). — London **38** (1979) 1. — S. 1—26.
DUFOUR, L.: Recherches anatomiques et physiologiques sur les Orthoptéres, les Hyménoptères et les Neuroptères. — In: Mém. Math. Savants étrangers. — Saint-Sever **7** (1841). — S. 265—647.
EICHLER, WD.: Pompilidenstudien auf Hiddensee. — In: Z. Tierpsychologie. — Berlin/W. **10** (1953) H. 1. — S. 25—29.
ELSE, G. R.: *Aporus femoralis* (VANDER LINDEN) (Hym., Pompilidae) in Hampshire and the Isle of Wight and a record of its prey in Britain. — In: Entomologist's Month. Mag. — London **110** (1974) (ersch. 1975). — S. 82.
EVANS, H. E.: The larvae of the Pompilidae. — In: Ann. Ent. Soc. America. — Maryland **52** (1959). — S. 430—444.
— A review of the Australian species of *Elaphrosyron* and *Telestegus*, with notes on other genera (Hymenoptera: Pompilidae). — In: Breviora. — Cambridge **386** (1972). — S. 1—18.
FRIESE, H.: Beitrag zur Hymenopterenfauna des Saalthals. — In: Z. für Naturwissenschaften. — Halle **56** (1883). — S. 21—22.
GRANDI, G.: Contributi alla conoscenza biologica e morfologica degli Imenotteri melliferi e predatori. — In: Boll. Lab. Ent. Bologna 1—3 (1928—1930). — S. 315—320; 282—284; 302—342.
— Contributi alla conoscenza degli Imenotteri Aculeati. XXVI. — In: Boll. Ist. Ent. Bologna **20** (1954). — S. 81—255.
— Studi Di Un Entomologo Sugli Imenotteri Superiori. — In: Boll. Ist. Ent. Bologna **25** (1961). — S. 5—659.
GROS, E.: Note sur la biologie de quelques Pompilides Teil 1. — In: L'Entomologiste. — Paris **38** (1982) Nr. 4—5. — S. 193—201.
— Note sur la biologie de quelques Pompilides Teil 2. — In: L'Entomologiste. — Paris **39** (1983) Nr. 1. — S. 24—35.
— Note sur la biologie de quelques Pompilides Teil 3. — In: L'Entomologiste. — Paris **39** (1983) Nr. 3. — S. 125—136.
GUSSAKOWSKIJ, W.: Paläarktische *Pompiloides*-Arten. — In: Konowia. — Wien **14** (1935). — — S. 135—150.
HAUPT, H.: Monographie der Psammocharidae (Pompilidae) von Mittel-, Nord- und Osteuropa. — In: Dt. Ent. Z., Beihefte. — Berlin, (1926—1927) (ersch. 1927). — 367 S.
— Weiterer Ausbau meines Systems der Psammocharidae. — In: Mitt. Zool. Mus. — Berlin **15** (1929). — S. 109—197.
— Die Einordnung der mir bekannten Psammocharidae mit 2 Cubitalzellen in mein System. — In: Mitt. Zool. Mus. — Berlin **16** (1930a) 5. — S. 673—797.
— Drei neue Psammochariden aus Italien. (Hym.). — In: Dt. Ent. Z. — Berlin (1930b) 4. — S. 235—240.
— Berichtigung zu meiner „Monographie der Psammochariden Mittel-, Nord- und Osteuropas" (1927) (Hym.). — In: Dt. Ent. Z. — Berlin (1933) (ersch. 1933). — S. 293—298.
— Die Fauna der spinnenfangenden Wegwespen (Psammocharidae) von Bellinchen/Oder. — In: Märkische Tierwelt. — Berlin **3** (1937) 1/2. — S. 77—98.
— Neues über mitteleuropäische Psammochariden (Hym.). — In: Stett. Ent. Ztg. **102** (1941) 2. — S. 177—191.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

— Das revidierte System der Pompilidae. Dichotomische Tabelle einer Hymenopterenfamilie. — In: Beitr. tax. Zool. — Pößneck 1 (1949). — S. 63—76.
KROGERUS, R.: Beobachtungen über Psammocharidae auf den Küstendünen Finnlands. — In: Mem. Soc. Faun. Flor. Fenn. — Helsingfors 4 (1928). — S. 117—122.
KROMBEIN, K. V. et al.: Catalog of Hymenoptera in America North of Mexico. — In: Smithsonian Institution Press. — Washington 2 u. 3 (1979). — S. 1203—2731.
LANGE, C.: Ergebnisse entomologischer Beobachtungen aus der Umgebung Annabergs. — In: Ber. Annaberg-Buchh. Ver. Naturk. 10 (1894—98) (ersch. 1898). — S. 53—104.
MANEVAL, H.: Nouvelles notes sur divers Hyménoptères et leurs larves. — In: Revue Franc. Ent. — Paris 3 (1936). — S. 18—32.
MÓCZÁR, L.: Zur Ethologie der Wegwespen *Psammochares plumbeus*, *Anoplius infuscatus* und *Episyron rufipes*. — In: Zool. Anz. — Leipzig 143 (1943). — S. 141—152.
— Systematische Bemerkungen zu einigen spinnentötenden Wespen-Arten. (Hym., Psammocharidae). — In: Fragm. Faun. Hung. — Budapest 9 (1946) 3—4. — S. 39—42.
— Notizen über *Priocnemis vulgaris* (LEP.). — In: Boll. Ist. Ent. Bologna 20 (1954). — S. 333 bis 337.
— Bemerkungen über die schwarzen *Anoplius*-Arten Ungarns (Hym. Pompilidae). — In: Ann. Hist.-Nat. Mus. Hung. — Budapest 7 (1956). — S. 411—414.
— New species and some remarks on the genus *Ceropales* LATREILLE (Hymenoptera: Ceropalidae). — In: Acta Biologica Szeged 24 (1978) 1—4. — S. 115—137.
MÓCSÁRY, A.: Hymenoptera Nova E Fauna Hungarica. — In: Term. Füzetek. — Budapest 3 (1879). — S. 115—141.
OEHLKE, J.: Zur Wegwespenfauna der Insel Hiddensee. Ein Beitrag zur Fauna von Naturschutzgebieten der DDR (Hymenoptera: Pompiloidea). — In: Beitr. Ent. — Berlin 18 (1968) 3/4. — S. 311—317.
— Beiträge zur Insektenfauna der DDR (Hymenoptera: Bestimmungstabellen bis zu den Unterfamilien). — In: Beitr. Ent. Berlin 19 (1969) 7/8. — S. 753—801.
— Beiträge zur Insekten-Fauna der DDR (Hymenoptera: Sphecidae). — In: Beitr. Ent. — Berlin 20 (1979) 7/8. — S. 615—812.
OLBERG, G.: Die Schmarotzerwespe *Ceropales maculatus*. — In: Urania. — Leipzig 15 (1952) 6. — S. 1—8.
— Das Verhalten der solitären Wespen Mitteleuropas (Vespidae, Pompilidae, Sphecidae). — Berlin, 1959. — 396 S.
PRIESNER, H.: Einiges über Pompiliden (Hymenoptera). — In: Nachrichtenbl. Bayer. Ent. — München 9 (1960) 12. — S. 116—120.
— Pompilidae (Hymenoptera). Aus der Sammlung des Entomologischen Institutes der Universität Bologna. — In: Boll. Entom. Bologna 26 (1962). — S. 43—54.
— Zur Kenntnis der Gattung *Episyron* (Hymenoptera, Pompilidae). — In: Boll. Entom. Bologna 28 (1965—66) (ersch. 1966). — S. 29—55.
— Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs Teil I. — In: Naturk. Jahrb. Linz (1966). — S. 187—208.
— Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs Teil 3. — In: Naturk. Jahrb. Linz (1968). — S. 125—209.
— Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs Teil IV. — In: Naturk. Jahrb. Linz (1969). — S. 77—132.
SCHMIEDEKNECHT, O.: Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. — Jena, 2. Aufl. 1930. — 1062 S.
SOYER, B.: Note sur un Pompile prédateur des proies d'autres Pompiles. *Pompilus proximus* DAHLBOM. — In: Bull. mensuel Soc. Linn. — Lyon 8 (1939). — S. 162—164.
STEIN, J. P. E. FRDR.: Eine neue Art der Gattung *Homonotus* DAHLB. — In: Berliner Ent. Z. 3 (1859). — S. 60—64.
STRITT, W.: Die Wegwespen des badischen Oberrheingebietes (Hym., Pompilidae). — In: Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl. — Karlsruhe 22 (1963) 2. — S. 97—106.
ŠUSTERA, O.: Bestimmungstabelle der mitteleuropäischen Wegwespengattungen (Pomp.-Hym.). — In: Acta Ent. Mus. Nat. Pragae 30 (1955) (ersch. 1956). — S. 399—408.
TOBIAS, V. I.: Pompiloidea. — In: MEDVEDEV, G. S. (Red.) Opredelitel' nasekomych evropejskoj časti SSSR. — „Nauka" Leningrad 3 (1978) Teil 1. — S. 83—147.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

TOURNIER, H.: Etudes Hyménoptèrologiques; de quelques Pompilides d' Europe et contrées limitrophes. — In: L'Entomologiste Genevois **1** (1889) 6, 7, 8. — S. 133—140; 9, 10. — S. 154—178; **1** (1889) (ersch. 1890) 11, 12. — S. 194—219.

VALKEILA, E.: Observations on the biology and development of *Deuteragenia intermedia* DHLB. (Hym., Psammocharidae). — In: Annal. Entomol. Fennici. — Helsinki **21** (1955). — S. 176 bis 179.

— Ein Beitrag zur Synonymik der *Priocnemis*-Arten (Hym., Pompilidae) von DAHLBOM. — In: Opusc. Ent. — Lund **25** (1960) 3. — S. 232.

— Berichtigung zur Arbeit ein Beitrag zur Synonymik der *Priocnemis*-Arten (Hym., Pompilidae) von DAHLBOM. — In: Opusc. Ent. — Lund **26** (1961) 3. — S. 234.

VAN DER VECHT, J.: The identity of *Sphex viatica* LINNÉ, 1758 (Hymenoptera, Pompilidae). — In: Ent. Berichten Amsterdam **18** (1958). — S. 49.

WAHIS, R.: Etude synonymique des variétés décrites par C. WESMAEL pour „*Pompilus pectinipes*" (Hyménoptères Pompilidae). — In: Bull. & Ann. Soc. Ent. Belgique. — Bruxelles **90** (1954). — S. 92—98.

— *Pompilus usuratus* BLÜTHGEN, Hym. Pompilide nouveau pour la faune belge et Revision des espèces belges du sous genre *Anoplochares* BANKS. — In: Bull. Ann. Soc. r. belge Ent. — Bruxelles **93** (1957). — S. 338—347.

— Les Pompilides Belges de la Collection ADOLPHE CRÈVECOEUR (Hymenoptera: Pompilidae). — In: Bull. Ann. Soc. roy. belge Ent. — Bruxelles **98** (1962) 19. — S. 324—336.

— Données pour un atlas des Hyménoptères de l'Europe occidentale VI. — Pompilides du genre *Episyron* SCHIÖDTE (Pompilidae, Pompilinae). — In: Bull. Rech. Agron. Gembloux **1** (1966) 3. — S. 505—514.

— Nouvelle contribution à la connaissance des Hyménoptères Pompilides de la Yougoslavie Hymenoptera: Pompilidae). — In: Bull. Rech. Agron. Gembloux N. S. **5** (1970) 3—4. — S. 709—744.

— Hyménoptères Pompilides des Collections CARVO ET DOUBLET (Hymenoptera: Pompilidae). — In: Bull. Rech. Agron. Gembloux N. S. **6** (1971) 3—4. — S. 597—610.

— Données pour un Atlas des Hyménoptères de l'Europe occidentale Pompilides du genre *Dipogon* FOX 1887, sous-genre *Deuteragenia* ŠUSTERA 1912 (Pompilidae, Pepsinae). — In: Bull. Rech. Agron. Gembloux N. S. **7** (1972) 1—4. — S. 333—349.

— Sur une espèce ancienne et mal connue du genre *Phauloclavelia* HAUPT: *Pompilus turgidus* TOURNIER 1890 (Hymenoptera: Pompilidae) — In: Revue suisse Zool. — Genéve **80** (1973) 2. — S. 581—585.

— Sur quelques Pompilides rares de la faune belge (Hymenoptera: Pompilidae). — In: Bull. Rech. Agron. Gembloux N. S. **14** (1979) 2. — S. 187—194.

— Notes nomenclatoriales sur quelques Pompilides d'Europe (Hymenoptera, Pompelidae). — In: Bull. Ann. Soc. r. belge Ent. — Bruxelles **118** (1982). — S. 267—279.

— Catalogue Systematique et Codage. Des Hymenopteres Pompilides De La Region Oust-Europenne. — In: Notes faun. Gembloux **12** (1986). — S. 3—91.

WASBAUER, M. S. & KIMSEY, L. S.: California Spider Wasps of the Subfamily Pompilinae (Hymenoptera: Pompilidae). — In: Bull. of the California insect survey. — Berkeley **26** (1985). — S. 1—130.

WILCKE, J.: De Nederlandse Pompilidae. — In: Med. Landbouwhoogeschool Wageningen **47** (1943) 1. — S. 1—88.

WOLF, H.: Bemerkungen zu einigen Wegwespenarten (Hym. Pompilidae). — In: Mitt. Dt. Ent. Ges. — Berlin **17** (1958) 4. — S. 68—72.

— Wegwespen (Hym. Pompiloidea) des Zoologischen Instituts der Universität Lund. — In: Opusc. Ent. — Lund **24** (1959a) H. 3. — S. 156—164.

— Über die parasitische Lebensweise der Wegwespengattung *Evagetes* LEP. — In: Nachr. Naturw. Mus. Aschaffenburg **63** (1959b). — S. 27—37.

— Bemerkungen zu einigen Wegwespenarten (Hym. Pompiloidea) (2.). — In: Mitt. Dt. Ent. Ges. — Berlin **19** (1960) 3. — S. 46—51.

— Beitrag zur Kenntnis der Gattungen *Pedinaspis* KOHL 1885 und *Evagetes* LEPELETIER 1845 (Hym. Pompilidae). — In: Opusc. Ent. — Lund **26** (1961) 1—2. — S. 67—90.

— Bemerkungen zu einigen Wespenarten (Pomp.) (3.). — In: Mitt. Dt. Ent. Ges. — Berlin **20** (1961) Nr. 2—4. — S. 27—31, 39—41 (1. Fortsetzung), 52—54 (Schluß).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

— Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Anospilus* HAUPT, 1929 (Hym. Pompilidae). — In: Dt. Ent Z. — Berlin 9 (1962) 3—4. — S. 271—296.
— *Priocnemis*-Arten aus dem SENCKENBERG-Museum (Ins., Hym., Pompilidae). In: SENCK. biol. Frankfurt/Main 43 (1962) 5. — S. 359—362.
— Monografie der westpaläarktischen *Priocnemis*-Arten (Hym., Pompilidae). — In: Boll. Mus. Civ. Stor. nat. Venezia 13 (1963a). — S. 21—181.
— *Priocnemis*-Arten (Hym., Pompilidae) aus dem Zoologischen Institut der MARTIN-LUTHER-Universität Halle-Wittenberg. — In: Mitt. Münchn. Ent. Ges. — München 53 (1963b). — S. 24—51.
— Über drei von HAUPT 1962 beschriebene Wegwespen (Hym., Pompilidae). — In: Mitt. Münchn. Ent. Ges. — München 53 (1963c). — S. 52—54.
— Die nord- und mitteleuropäischen Arten der Gattung *Anoplius* DUFOUR 1834 (Hym. Pompilidae). — In: Opusc. Ent. — Lund 28 (1963d). — S. 129—144.
— Die nord- und mitteleuropäischen Arten der Gattung *Dipogon* FOX 1897, Untergattung *Sustera* 1912 und der Gattung *Pompilus* FABRICIUS 1798, Untergattung *Arachnospila* KINCAID 1900 (Hym. Pompilidae). — In: Opusc. Ent. — Lund 29 (1964a) 1—2. — S. 4—30.
— Die Wegwespen-Fauna Norwegens (Hym., Pompiloidea). — In: Norsk Entomologisk Tidsskrift. — Oslo 12 (1964b) 5—8. — S. 315—326.
— Neue Wegwespen aus der Schweiz und aus dem Musée Zoologique Lausanne. — In: Mitt. Schweiz. Ent. Ges. — Zürich 38 (1965a). — S. 88—105.
— Zwei neue *Pompilus*-Arten (Hym. Pompilidae) aus dem Naturhistorischen Museum in Wien. — In: Ann. Naturhistor. Mus. Wien 68 (1965b). — S. 585—592.
— Systematisches Verzeichnis der Wegwespen (Hym. Pompiloidea) Mittel- und Nordeuropas. — In: Nachr. Nat.-Mus. Aschaffenburg (1965c) H. 72. — S. 1—38.
— Die Sued- und Mitteleuropaeischen Arten der mit *Ammosphex* WILCKE 1942 verwandten Untergattungen (Hym., Pompiloidae). — In: Boll. Mus. Civ. Stor. nat. Venezia 16 (1966). — S. 39—107.
— Pompiliden aus der Sammlung A. GIORDANI SOIKA (Hym. Pompiloidea) II. — In: Boll. Mus. Civ. Stor. nat. Venezia 17 (1966). — S. 47—56.
— Die westmediterranen Arten der Gattung *Anospilus* HAUPT, 1929 (Hym. Pompilidae). — In: Mitt. Schweizer. Ent. Ges. — Zürich 39 (1966) 1—2. — S. 1—32.
— Wegwespen (Hym. Pompiloidea) Finnlands. — In: Acta Ent. Fenn. — Helsinki 23 (1967). — S. 7—44.
— Catalogus Insectorum Sueciae. Hymenoptera: Pompiloidea. — In: Opusc. Ent. — Lund 34 (1969). — S. 12—16.
— Zur Kenntnis der Gattung *Evagetes* LEPELETIER, 1845 (Hymenoptera, Pompilidae). — In: Beitr. Ent. — Berlin 20 (1970) 1/2. — S. 51—82.
— Über einige von HAUPT beschriebene oder benannte Wegwespen (Hym. Pompilidae). — In: Nachrichtenbl. Bayer. Entomol. — München 19 (1970) 4. — S. 61—74.
— Wegwespen aus dem Museo Civico di Storia Naturale in Mailand (Hymenoptera Pompiloidea). — In: Atti Soc. It. Sc. Nat e Museo Civ. St. Nat. — Milano 110 (1970) 4. — S. 391—417.
— Prodromus der Hymenopteren der Tschechoslowakei. Pars 10: Pompiloidea. — In: Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae 14 (Suppl. 3) (1971). — S. 1—76.
— Pompilidae (Hymenoptera). — In: Insecta Helvetica. Fauna, — Zürich 5 (1972). — S. 1—176.
— Über einige Wegwespen (Hymenoptera, Pompilidae) aus dem Rijksmuseum van Natuurlijke Historie zu Leiden. — In: Zool. Mededelingen. — Leiden 49 (1975) 4. — S. 27—55.
— *Arachnospila virgilabnormis* n. sp., eine neue Wegwespe aus Holland und Belgien (Hymenoptera: Pompilidae). — In: SENCKENBERGiana Biol. — Frankfurt am Main 57 (1976) 1/3. — S. 61—62.
— Systematik, Morphologie und Verbreitung der westpaläarktischen Arten der Wegwespen-Gattungen *Arachnotheutes* und *Stolidia* (Hymenoptera: Pompilidae). — In: Ent. Germ. — Stuttgart 4 (1978) 2. — S. 164—182.
— Bestimmungsschlüssel zu den mit *Arachnotheutes* und *Pedinpompilus* verwandten Wegwespen-Gattungen und ihrer westpaläarktischen Arten (Hymenoptera: Pompilidae). — In: Entomologia generalis. — Stuttgart 5 (1979) 3. — S. 269—278.
— Über Wegwespen der Sammlung F. MORAWITZ (I) (Hymenoptera, Pompilidae). — In: Entomofauna. — Linz 2 (1981) 6. — S. 77—80.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

— Bemerkungen zu einigen Wegwespen-Arten (IV) (Hymenoptera, Pompilidae). — In: Nachrichtenbl. Bayer. Ent. — München **30** (1981) 6. — S. 128—131.
— Eine neue Art der Gattung *Claveliocnemis* WOLF 1968 (Hym., Pompilidae). — In: Mitt. Schweizer. Ent. Ges. — Zürich **54** (1981). — S. 341—343.
— Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT, 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). — In: Entomofauna. — Linz **3** (1982) 13. — S. 177—205.
— Rote Liste der Wegwespen (Pompiloidae). — In: Rote Liste der gefährdeten Tiere u. Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. — Greven 4. Auflage (1984). — S. 45.
— Zur Kenntnis der Gattung *Agenioideus* ASHMEAD, 1902 (Hymenoptera, Pompilidae). — In: Linzer biol. Beitr. **17** (1985) 1. — S. 223—258.

Index

(* = Synonym)

abnormis DAHLBOM (*Arachnospila*) . . . 352
**aculeatus* THOMSON 369
Adonta BILLBERG 324
**adulterinus* HAUPT 351
aeruginosus TOURNIER (*Anoplius*) 376
**affinis* EVERSMANN 347
**affinis* STEIN 347
**affinis* VANDER LINDEN 325
**Agenia* SCHIÖDTE 339
Agenioideus ASHMEAD 360, 361
agilis SHUCKARD (*Priocnemis*) 327
alamannicus BLÜTHGEN (*Evagetes*) . . . 366
albicincta albicincta ROSSI (*Ceropales*) . . 381
albifrons albifrons DALMAN (*Auplopus*) . . 343
albonotatum VANDER LINDEN (*Episyron*) 379
alpinobalticus WOLF (*Anoplius*) 374
alvarabnormis WOLF (*Arachnospila*) . . . 353
Ammosphex WILCKE 352
**amplicornis* HAUPT 368
anceps anceps WESMAEL (*Arachnospila*) . . 353
Anoplius DUFOUR 373, 374
Anoplochares BANKS 358
apicalis apicalis VANDER LINDEN (*Agenioideus*) 361
Aporinellus BANKS 364
Aporus SPINOLA 344, 345
Arachnophroctonus HOWARD 376
Arachnospila KINCAID 350
**arcuatus* HAUPT 369
arrogans SMITH (*Episyron*) 380
**atricolor* MÓCZÁR 374
**atripes* HAUPT 326
Auplopus SPINOLA 343
ausa TOURNIER (*Arachnospila*) 354
austriacus WOLF 339

**balcanicus* HAUPT 347
**balcanicus* ŠUSTERA 371
baltica BLÜTHGEN (*Priocnemis*) 327
**basalis* HERRICH-SCHÄFFER 346
Batozonellus ARNOLD 378
**bicolor* LEPELETIER 367
bifasciatus GEOFFROY (*Dipogon*) 340
**bifasciatum* auct. 342
**bipunctata* FABRICIUS 326
**birkmanni* BANKS 360
**bohemabnormis* WOLF 358

Caliadurgus PATE 338
**Calicurgus* BRULLÉ 324
**Calicurgus* LEPELETIER 338
**campestris* WESMAEL 366
carbonarius SCOPOLI (*Auplopus*) 344
**carbonarius* HAUPT 374
**carinulatus* auct. 354
**carinulatus* MORAWITZ 355
**castor* KOHL 345
caviventris AURIVILLIUS (*Anoplius*) . . . 374
**cellularis* DAHLBOM 359
Ceropales LATREILLE 381
Ceropalinae 381
ciliatus LEPELETIER (*Agenioideus*) 363
cinctellus SPINOLA (*Agenioideus*) 361
cinereus FABRICIUS (*Pompilus*) 349
**clementi* HAUPT 337
**coelestis* BLÜTHGEN 369
concinnus DAHLBOM (*Anoplius*) 374
consobrina consobrina DAHLBOM (*Arachnospila*) 354
**consobrinus* auct. 355
**contemptus* TOURNIER 371
**convexior* HAUPT 370
cordivalvata HAUPT (*Priocnemis*) 328
coriacea DAHLBOM (*Priocnemis*) 334
**corruptor* HAUPT 356
crassicornis crassicornis SHUCKARD (*Evagetes*) 366
**crassicornis* auct. 368
**crassicornis* SCHIÖDTE 366
Cryptocheilus PANZER 324
**curvatus* HAUPT 371

Deuteragenia ŠUSTERA 339
**differens* HAUPT 373
diffinis LEPELETIER (*Ferreola*) 347
Dipogon FOX 339

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

dispar Dahlbom 376
**dispar* Latreille 347
dubius Vander Linden (*Evagetes*) . . . 367
**dunensis* Wilcke 369

enslini Haupt (*Priocnemis*) 335
Eoferreola Arnold 346
Episyron Schiödte 379
exaltata exaltata Fabricius (*Priocnemis*) 328
Evagetes Lepeletier 366

fabricii fabricii Vander Linden (*Cryptocheilus*) 324
**faggiolii* Haupt 341
fasciatellus fasciatellus Spinola (*Caliadurgus*) 339
**femoralis* Vander Linden 345
**femoralis* Dahlbom 330
fennica Haupt (*Priocnemis*) 329
Ferreola Lepeletier 346
filicornis filicornis Tournier (*Tachyagetes*) 365
**formicarius* Christ 326
**foveolatus* Blüthgen 369
fumipennis fumipennis Zetterstedt (*Arachnospila*) 350
**funereipes* Costa 380
**fusca* Linnaeus 377
fuscomarginata Thomson (*Arachnospila*) . 358
**fuscus* auct. 336

gallicum intermedium Haupt (*Episyron*) 380
**germanicus* Ruthe & Stein 347
gibbulus Lepeletier (*Evagetes*) 368
**gibbus* auct. 353, 356
gracilis Haupt (*Priocnemis*) 329
**gracilis huesingi* Wolf 329
**gracilis* Tournier 345
**Gymnochares* Banks 360

**haereticus* auct. 374
**haereticus* Tournier 374
hankoi Móczár (*Priocnemis*) 336
**haupti* Šustera 332
**hedickei* Haupt 353
**hircana* auct. 340
**hircanus* Fabricius 340
**hirsutus* Blüthgen 371
Homonotus Dahlbom 347
**hungaricus* Móczár 362
hyalinata Fabricius (*Priocnemis*) 330
**hyalinatus* auct. 339

**implicatus* auct. 371
**implicatus* Haupt 371
infuscatus Vander Linden (*Anoplius*) . . 377
**intermedia* Dahlbom 340

**klosei* Haupt 332

lacerticida lacerticida Pallas (*Batozonellus*) 378
**lanuginosus* Haupt 354
leucopterus Dahlbom (*Nanoclavelia*) . . . 364
littoralis Wesmael (*Evagetes*) 369
lusaticus Blüthgen (*Evagetes*) 369

maculata Fabricius (*Ceropales*) 382
**melanarius* auct. 376
mesobrometi Wolf (*Priocnemis*) 331
**michalki* Blüthgen 356
**mimulus* Wesmael 337
**minor* auct. 332
**minor* Herrich-Schäffer 377
**minor* Zetterstedt 332
minuta minuta Vander Linden (*Priocnemis*) 331
minutula minutula Dahlbom (*Arachnospila*) 359
minutalis Wahis (*Priocnemis*) 332
**minutus* Dahlbom 359
monticolus Wahis (*Dipogon*) 340

Nanoclavelia Priesner 364
**nanus* Schenck 364
**nasutus* Morawitz 347
**neglectus* Dahlbom 359
nigerrimus Scopoli (*Anoplius*) 375
**nigra* Fabricius 375
**nitida* Haupt 340
**notatulus* Saunders 330
notatus affinis Vander Linden (*Cryptocheilus*) 325
**notatus* auct. 330
**nostras* Kohl 350
nubecula nubecula Costa (*Agenioideus*) . . 362

**obtusiventris* Schiödte 327
opinata Tournier (*Arachnospila*) 355
**orbiculatus* Haupt 363
**ordinarius* Priesner 379

**pannonicus* Wolf 376
**Paraferreola* auct. 346
parvula Dahlbom (*Priocnemis*) 332
**pauli* Haupt 373
pectinipes pectinipes Linnaeus (*Evagetes*) 369
Pepsinae 324
perturbator perturbator Harris (*Priocnemis*) 336
**piliventris* auct. 376
piliventris Morawitz (*Anoplius*) 376
**pilosellus* Wesmael 368
**pinguicornis* Haupt 368
**Platyderes* Guérin 347
**plumbea* Fabricius 349
Poecilagenia Haupt 342
pollux Kohl (*Aporus*) 345
Pompilinae 344
Pompilus Fabricius 348
pontomoravicus Šustera (*Evagetes*) . . . 370
Priocnemis Schiödte 326, 327

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Priocnemissus HAUPT 334
proximus DAHLBOM (*Evagetes*) 370
**Psammochares* LATREILLE 373
pseudabnormis WOLF (*Arachnospila*) . . . 356
**Pseudagenia* KOHL 343
**pseudofemoralis* ŠUSTERA 330
**pulcher* FABRICIUS 349
pusilla pusilla SCHIÖDTE (*Priocnemis*) . . 333

**quadripunctata* ROSSI 378

rhombica CHRIST (*Eoferreola*) 346
Ridestus BANKS 363
rubricans LEPELETIER (*Poecilagenia*) . . 342
rufa rufa HAUPT (*Arachnospila*) 351
rufipes rufipes LINNAEUS (*Episyron*) . . . 380
rugosa Šustera (Priocnemis) 282, 326

sahlbergi MORAWITZ (*Evagetes*) 371
**Salius* FABRICIUS. 324
sanguinolentus FABRICIUS (*Homonotus*) . . 347
schioedtei schioedtei HAUPT (*Priocnemis*) . 333
**sedulus* HAUPT 364
sericeus VANDER LINDEN (*Agenioideus*) . . 362
sexmaculatus sexmaculatus SPINOLA (*Aporinellus*) 364
**sexpunctatus* FABRICIUS 326
siculus villicus TOURNIER (*Evagetes*) . . . 371
**simulans* THOMSON 337
**sinuatus* HAUPT 373
sogdiana sogdiana MORAWITZ (*Arachnospila*) 351
**sogdianoides* WOLF 351
spissa spissa SCHIÖDTE (*Arachnospila*) . . 359
**splendidulus* COSTA 326
**splendidus* DALLA TORRE 326
**steini* SCHULZ 347
**subarcuatus* auct. 371
**subarcuatus* SCHENCK 368
subglaber HAUPT (*Evagetes*) 372
subintermedius MAGRETTI (*Dipogon*) . . . 340
subnudus HAUPT (*Evagetes*) 372
**subocellatus* HAUPT 351
susterai HAUPT (*Priocnemis*) 337

Tachyagetes HAUPT 365
**Tea* PATE 346
tenuicornis TOURNIER (*Anoplius*) 376
**tertius* BLÜTHGEN 380
**tibialis* auct. 345
**trigeminus* BLÜTHGEN 336
trivialis trivialis DAHLBOM (*Arachnospila*) 356
**tropicus* auct. 360
tumidosus pedicellaris MORAWITZ (*Evagetes*) 373

Umbripennis JUNCO 334
**unguicularis* THOMSON 353, 356
unicolor SPINOLA (*Aporus*) 345
**unimacula* HAUPT 342
usurarius TOURNIER (*Agenioideus*) 363
**usurarius* auct. 360
usurata BLÜTHGEN (*Arachnospila*) 360

**variegatus* auct. 324
variegatus variegatus LINNAEUS (*Dipogon*) 341
variegata FABRICIUS (*Ceropales*) 382
vechti DAY (*Dipogon*) 342
**venustus* WESMAEL 346
versicolor versicolor SCOPOLI *Cryptocheilus*) 326
viaticus viaticus LINNAEUS (*Anoplius*) . . 377
**vinetorum* BLÜTHGEN 332
virgilabnormis WOLF (*Arachnospila*) . . . 357
**vitripennis* VERHOEFF. 330
**vorticosus* HAUPT 326
vulgaris vulgaris DUFOUR (*Priocnemis*) . . 337
**vulgaris Lepeletier* 337

wesmaeli THOMSON (*Arachnospila*) 357
**Wesmaelinius* COSTA 347
Westerlundi MORAWITZ (*Arachnospila*) . . 358

DOI: 10.21248/contrib.entomol.37.2.279-390