

Beitr. Ent. Berlin 40 (1990) 1, S. 121–229

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

H.-J. JACOBS\* & J. OEHLKE

## Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera: Sphecidae. 1. Nachtrag

Mit 39 Textfiguren

### Inhalt

Einleitung . . . . .	121
Nomenklatur . . . . .	122
Artenbestand und Lebensweise . . . . .	122
Hinweise für die Verwendung der Bestimmungstabellen . . . . .	123
Ergänzung zu den Bestimmungstabellen der Sphecidae . . . . .	123
Systematisch-faunistische Bearbeitung . . . . .	131
Literatur . . . . .	220
Index . . . . .	226

### Einleitung

Die von OEHLKE (1970) publizierte Grabwespenfauna der DDR hat den Stand unserer Kenntnisse dieser Hymenopterenfamilie aktualisiert und auf ihrer Grundlage sind bisher 12 Veröffentlichungen entstanden. Sie bleibt auch weiterhin die Ausgangsbasis für die weitere Erforschung der Sphecidae unseres Gebietes. Nach ihrem Erscheinen haben sich jedoch weitreichende Veränderungen im System (BOHART & MENKE 1976) sowie in Taxonomie und Nomenklatur der Grabwespen ergeben. Der an der Grabwespenfauna der DDR Interessierte muß wieder zur zerstreut publizierten Spezialliteratur greifen, wenn er sein Material nach dem neuesten Wissensstand determinieren und die Ergebnisse nach der gültigen Nomenklatur publizieren will. Das gab Anlaß zur Ergänzung der Bestimmungstabellen und zur systematischen Überarbeitung. Andererseits wurde in der Zwischenzeit viel neues Material zusammengetragen und es konnten einige alte Sammlungen überprüft werden, die bei OEHLKE (1970) unberücksichtigt blieben. Diese Publikation soll weiter zur Kenntnis der aktuellen Verbreitung der Spheciden in der DDR beitragen und dieser interessanten Familie der Hymenopteren neue Interessenten zuführen.

\* Nr. 41, Ranzin, 2201.

### Nomenklatur

Die nomenklatorische Bearbeitung folgt weitgehend dem Standardwerk von BOHART & MENKE (1976) und der Ergänzung durch MENKE & BOHART (1979). Die Validität des Gattungsnamen *Harpactus* SHUCKARD, 1837 (= *Dienoplus* FOX, 1894) begründet PULAWSKI (1985). Synonyme werden nur angeführt, soweit sie durch OEHLKE (1970) als gültige Namen verwendet worden sind.

### Artenbestand und Lebensweise

Gegenwärtig sind für das Gebiet der DDR 204 Arten der Sphecidae sicher nachgewiesen. Bei einigen von OEHLKE (1970) aufgeführten Arten ist der Nachweis fraglich. Das betrifft zum Beispiel:

*Ammophila heydeni*

*Liris niger*

*Gorytes planifrons*

*Pemphredon austriaca*

Darunter sind auch Species, die wahrscheinlich nicht ständig auf dem Territorium der DDR heimisch sind wie

*Larra anathema* und *Cerceris eversmanni*.

Es handelt sich hierbei durchweg um Arten, deren letzter Beleg aus dem vorigen Jahrhundert stammt oder die nur durch nicht überprüfbare Literaturangaben aus jener Zeit belegt sind.

35 Arten wurden nach 1960 im Territorium nicht mehr gesammelt. Zum größten Teil handelt es sich um wärmeliebende Bodennister, deren nördliche Verbreitungsgrenze durch unser Gebiet verläuft. Bei einigen kommt ein sehr lokales und seltenes Auftreten hinzu. Dazu gehören:

*Alysson ratzeburgi*

*Miscophus postumus*

*Ammoplanus wesmaeli*

*Nitela fallax*

*Ampulex fasciata*

*Nysson quadriguttatus*

*Brachystegus scalaris*

*Oxybelus latidens*

*Cerceris flavilabris*

*Oxybelus latro*

*Crossocerus denticrus*

*Oxybelus mucronatus*

*Ectemnius nigritarisus*

*Passaloecus brevilabris*

*Gorytes albidulus*

*Pemphredon eslini*

*Harpactus elegans*

*Rhopalum austriacum*

*Harpactus formosus*

*Stizus perrisi*

*Hoplisoides punctuosus*

*Tachytes obsoletus*

*Lindenius subaeneus*

Zu den weiter verbreiteten Arten, die nach 1960 nicht mehr nachgewiesen wurden, gehören:

*Astata kashmirensis*

*Nysson dimidiatus*

*Cerceris quadricincta*

*Oxybelus dissectus*

*Cerceris sabulosa*

*Oxybelus lineatus*

*Didineis lunicornis*

*Sphex rufocinctus*

*Harpactus laevis*

Für eine Reihe von Arten zeichnet sich ein deutlicher Bestandsrückgang ab. Das betrifft vor allem solche, die vor 1960 eine größere Anzahl von Fundorten aufwiesen, danach aber nur noch in sehr wenigen oder einzelnen Exemplaren gefunden wurden. Das betrifft zum Beispiel:

*Argogorytes fargeii*  
*Cerceris interrupta*  
*Cerceris ruficornis*  
*Harpactus tumidus*  
*Lindeni pygmaeus armatus*  
*Nysson interruptus*  
*Oxybelus variegatus*

*Oxybelus victor*  
*Oxybelus trispinosus*  
*Pemphredon clypealis*  
*Pemphredon podagricus*  
*Psenulus concolor*  
*Tachytes europaeus*

Voraussetzung für die weitere Beurteilung dieser Erscheinung ist allerdings eine intensivere Sammeltätigkeit.

Dagegen konnten nur drei Arten neu für die DDR nachgewiesen werden: *Mimumesa spoonerii*, *Crossocerus heydeni* und *Trypoxylon kolazyi*.

Neue Erkenntnisse zur Lebensweise unserer heimischen Sphecidae wurden besonders bei einigen in Holz und Pflanzenstengeln nistenden Arten gewonnen. Bei Bodennistern muß man vielfach auf ältere Beobachtungen zurückgreifen, da die Zucht weitaus schwieriger ist. Angaben zur Biologie und zur Verbreitung werden hier nur gegeben, wenn sie über die Ausführungen von OEHLKE (1970) hinausgehen oder dort fehlen. Neu aufgenommen werden Angaben über bevorzugte Lebensräume und Blütenbesuch. Sehr ausführliche Zusammenstellungen der neueren ethologischen Literatur finden sich in den Arbeiten von SCHMIDT (1970, 1979, 1980, 1981, 1984), auf die bei den einzelnen Arten besonders hingewiesen wird. Hier wurden auch eine Fülle von ökologischen Daten zusammengetragen. Diese Arbeiten sind unentbehrlich für jeden Entomologen, der sich mit der Ökologie und Biologie der Sphecidae beschäftigen möchte. Gute Zusammenstellungen über die Biologie vieler Arten finden sich auch bei LOMHOLDT (1975, 1976).

#### Hinweise für die Verwendung der Bestimmungstabellen

Die Determination erfolgt weiter nach den Bestimmungstabellen von OEHLKE (1970). Hier werden nur die notwendigen Erweiterungen gegeben. Es wird darauf hingewiesen, wohin die Arten in den Tabellen von OEHLKE (1970) führen. Zur weiteren Differenzierung sind dann die vorliegenden Tabellen zu benutzen. Eine Ausnahme bilden die Gattungen *Dolichurus* und *Spilomena*. Hier werden in den neuen Tabellen alle Arten erfaßt.

#### Ergänzungen zu den Bestimmungstabellen der Sphecidae

Gattung *Dolichurus* LATREILLE  
(OEHLKE 1970, p. 625 und 679)

##### Bestimmungstabelle der Männchen und Weibchen

- 1 Abdomen schwarz, Mandibeln an der Basis schwarz . . . . . *corniculatus* SPINOLA, p. 131  
Abdomen an der Basis rot, Mandibeln an der Basis hellgelb . . . . . *bicolor* LEPELETIER, p. 131

Gattung *Psen* s.l.  
(OEHLKE 1970, p. 642ff. und 726ff.)

Die bei OEHLKE (1970) als Untergattungen behandelten Taxa werden als selbständige Gattungen betrachtet.

**Bestimmungstabelle der Männchen und Weibchen**

Die Bestimmungstabelle bei OEHLKE (1970, p. 642) ist wie folgt zu ändern bzw. zu ergänzen:

- 1 Oberer Teil der Mesopleuren glänzend, deutlich durch eine Naht abgegrenzt; Abdomen meist schwarz . . . . . 2
- Oberer Teil der Mesopleuren skulpturiert, nur undeutlich vom darunter liegenden Teil abgegrenzt . . . . . *Mimesa* SHUCKARD (weiter bei OEHLKE 1970, p. 644, Nr. 15)
- 2 Stirn zwischen den Fühlern mit kleinem Höcker . . . . . *Psen* LATREILLE (weiter bei OEHLKE 1970, p. 642, Nr. 3)
- Stirn zwischen den Fühlern nur mit einer feinen Leiste (*Mimumesa* MALLOCH) . . . . . 3
- 3 Abdomenbasis rot . . . . . *sibiricana* BOHART, p. 139
- Abdomenbasis schwarz . . . . . (weiter bei OEHLKE 1970, p. 642, Nr. 4)

**Gattung *Psenulus* KOHL**

(OEHLKE 1970, p. 645 und 732ff.)

**Bestimmungstabelle der Weibchen**

Die zu *P. schencki* führenden Exemplare sind weiter zu differenzieren:

- 1 Seitenfelder des Propodeums fein längsgestreift; Pygidialfeld Fig. 1 . . . . . *schencki* TOURNIER, p. 142
- Seitenfelder des Propodeums dicht wabenförmig skulpturiert; Pygidialfeld Fig. 2 . . . . . *fulvicornis* SCHENCK, p. 141

Das Männchen von *P. fulvicornis* SCHENCK ist unbekannt.

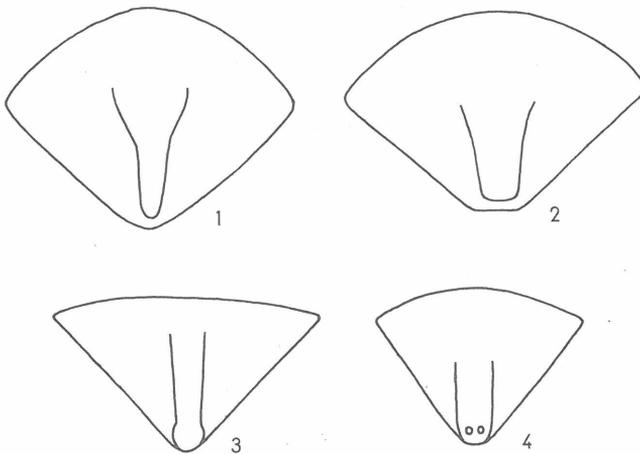


Fig. 1–4. Pygidialfeld ♀♀, Aufsicht: Fig. 1. *Psenulus schencki* (n. SCHMIDT, 1971). – Fig. 2. *Psenulus fulvicornis* (n. SCHMIDT, 1971). – Fig. 3. *Pemphredon lugubris*. – Fig. 4. *Pemphredon balticus* (n. LOMHOLDT, 1975).

**Gattung *Pemphredon* LATREILLE**  
(OEHLKE 1970, p. 645ff. und 736ff.)

**Bestimmungstabelle der Weibchen**

Die zu *P. lugubris* führenden Exemplare sind wie folgt weiter zu differenzieren:

- 1 Rand des Dorsalfeldes unregelmäßig gerunzelt, matt; mit dem gerundeten Mittelteil etwa auf einer Höhe liegend. Propodeum kantig, seine Kontur von oben und etwas schief von der Seite gesehen deutlich eckig. Pygidialfeld apikal vertieft und an den Seiten auf ganzer Länge scharf gerandet (Fig. 3) . . . . . *lugubris* FABRICIUS, p. 148
- Rand des Dorsalfeldes glatt und glänzend, mit nur sehr schwacher Mikroskulptur; deutlich höher liegend als der gerundete Mittelteil. Propodeum gerundet, Seitenflächen ohne Ecken und kantige Ebenen. Pygidialfeld flach und durch schwächere Seitenkiele begrenzt (Fig. 4) . . . . . *baltica* MERISUO, p. 146

Die zu *P. rugifer* führenden Exemplare sind weiter zu bestimmen:

- 1 Einschnitt des Clypeus tief, halbkreisförmig, breiter als die Fühlereinkehlung und in der Mitte oft mit einem kleinen Zähnchen oder Tuberkel (Fig. 5) . . . . . *mortifera* VALKEILA, p. 149
- Einschnitt des Clypeus schmaler als die Fühlereinkehlung; wenn breiter, dann nur sehr flach (Fig. 6, 7) . . . . . 2
- 2 Einschnitt des Clypeus halbkreisförmig, tiefer (Fig. 6). Scutellum zerstreut punktiert, selten gerunzelt . . . . . *rugifera* DAHLBOM, p. 150
- Einschnitt des Clypeus flach, oft nur sehr klein (Fig. 7). Scutellum dicht punktiert, gerunzelt . . . . . *wesmaeli* MORAWITZ, p. 150

Die zu *austriaca* führenden Exemplare sind weiter zu bestimmen:

- 1 Mesonotum grob und dicht runzelig punktiert, Zwischenräume wenigstens vorn und seitlich kleiner als die Punktdurchmesser. Abdominaltergite fein chagriniert, höchstens mit schwacher Punktierung . . . . . *austriaca* KOHL, p. 145
- Mesonotum weniger grob punktiert; Punkte kleiner und schärfer eingestochen, dadurch zerstreuter wirkend. Gesamteindruck nicht so stark runzelig. Punktierung nach hinten weitläufiger werdend, mit größeren glänzenden Zwischenräumen. Abdominaltergite ab 3. zerstreut, aber klar und deutlich punktiert . . . . . *enslini* WAGNER, p. 146

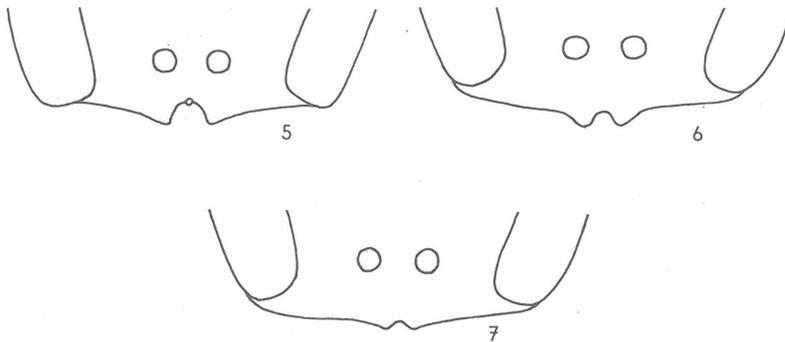


Fig. 5–7. Clypeus ♀♀, Aufsicht: Fig. 5. *Pemphredon mortifera*. – Fig. 6. *P. rugifera*. – Fig. 7. *P. wesmaeli*.

**Bestimmungstabelle der Männchen**

Die zu *P. lugubris* führenden Exemplare sind wie folgt zu unterscheiden:

- 1 Rand des Dorsalfeldes glänzend, höchstens mit Andeutungen kurzer Runzeln, flach und zerstreut punktiert. 3. und 4. Fühlerglied von gleicher Länge . . . . . *baltica* MERISUO, p. 146
- Rand des Dorsalfeldes stumpf, oft dicht gefurcht. 3. Fühlerglied länger als 4. . . . . *lugubris* FABRICIUS, p. 148

Die Männchen von *P. mortifera*, *P. rugifera* und *P. wesmaeli* sind nicht mit Sicherheit zu unterscheiden (vgl. VALKEILA & LECLERCQ 1972).

**GATTUNG *Passaloecus* SHUCKARD**

(VAHLKE 1970), p. 648 ff. und 743 ff.)

**Bestimmungstabelle der Männchen und Weibchen**

Die bei OEHLKE (1970) zu *P. turionum* bzw. zu *P. borealis* führenden Exemplare sind nach folgender Tabelle zu determinieren:

- 1 Parapsidenfurchen kräftig eingedrückt, mit deutlichen Querrippen. Vorderecken des Mesonotums mit deutlichen Runzelstreifen. Hinterrand des Mesonotums (vor dem Scutellum) mit Längsfurchen. Männchen: Tyloiden kräftig vortretend (Fig. 8) . . . . . *gracilis* CURTIS, p. 000
- Parapsidenfurchen schwach, ohne deutliche Querrippen. Vorderecken des Mesonotums glatt oder höchstens mit angedeuteten Streifen. Hinterrand des Mesonotums ohne Längsfurchen. Männchen: Tyloiden nur schwach entwickelt (Fig. 9) . . . . . 2
- 2 POL: OOL = 0,9–1,15. Körperlänge 4,5–5,3 mm . . . . . *turionum* DAHLBOM, p. 155
- POL: OOL = 0,5–0,8. Körperlänge 5,0–6,5 mm . . . . . *borealis* DAHLBOM, p. 0151

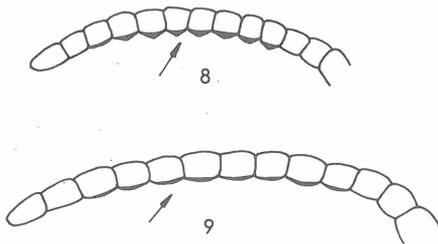


Fig. 8–9. Fühler mit Tyloiden im Profil ♂♂ (n. WESTRICH & SCHMIDT, 1983): Fig. 8. *Passaloecus gracilis*. – Fig. 9. *P. borealis*.

**Gattung *Spilomena* SHUCKARD**

(OEHLKE 1970, p. 652ff. und 752ff.)

**Bestimmungstabelle der Männchen**

- 1 Vordere Schildchengrube breit und mit deutlichen Längsleisten (Fig. 10) . . . . . 2
- Vordere Schildchengrube schmal, höchstens mit undeutlichen und sehr kurzen Längsleisten (Fig. 11) . . . . . 3
- 2 Höchstens ein Drittel der Clypeusfläche weißgelb gefärbt (Fig. 12). Gonostylus [= Valve] Fig. 18 . . . . . *curruca* DAHLBOM, p. 157
- Die Hälfte der Clypeusoberfläche gelb oder weißgelb gefärbt (Fig. 13). Gonostylus Fig. 19 . . . . . *pulawskii* DOLLFUSS, p. 158
- 3 POL: OOL = 2,2–2,9. Gonostylus Fig. 20 . . . . . *enslini* BLÜTHGEN, p. 158
- POL: OOL = 1,4–2,0 . . . . . 4

- 4 Fühlergeißelglieder deutlich perlschnurförmig (Fig. 14). Dorsalfeld des Propodeums wenigstens basal deutlich netzrunzlig und nicht von einer Naht begrenzt. Endsporn der Mittelschienen länger (Fig. 16). Gonostylus Fig. 21 . . . . . *trogloodytes* VANDER LINDEN, p. 158
- Geißelglieder fast zylindrisch (Fig. 15). Dorsalfeld des Propodeums durch eine deutliche Naht begrenzt (Fig. 26). Sporn der Mittelschienen kürzer (Fig. 17). Gonostylus Fig. 22 . . . . . *beata* BLÜTHGEN, p. 157

**Bestimmungstabelle der Weibchen**

Das Weibchen von *S. pulawskii* ist unbekannt.

- Vordere Schildchengrube breit und mit deutlichen Längsleisten (Fig. 10). Clypeus vorn meist mit Längsfurche (Fig. 23) . . . . . *curruca* DAHLBOM, p. 157
- Vordere Schildchengrube schmal, höchstens mit undeutlichen und sehr kurzen Längsleisten (Fig. 11) . . . . . 2
- 2 POL: OOL = 2,5–3,0. Hinterkopf stark entwickelt (Fig. 24) . . . . . *enslini* BLÜTHGEN, p. 158
- POL: OOL = 1,4–2,0. Hinterkopf weniger stark entwickelt (Fig. 25) . . . . . 3
- 3 Dorsalfeld des Propodeums deutlich von einer Naht begrenzt (Fig. 26) . . . . . *beata* BLÜTHGEN, p. 157
- Dorsalfeld des Propodeums nicht von einer Naht begrenzt . . . . . *trogloodytes* VANDER LINDEN, p. 158

**Gattung *Tachysphex* KOHL**

(OEHLKE 1970, p. 637ff. und 711ff.)

**Bestimmungstabelle der Männchen**

Die zu *T. nitidus* führenden Exemplare sind weiter zu differenzieren:

- 1 1. Tarsalglied der Vorderbeine mit einem oder zwei Dornen auf der Außenseite und Apikalsporen, die so lang oder länger als die Breite des Tarsalgliedes sind (Fig. 27) . . . . . *nitidus* SPINOLA, p. 164
- 1. Tarsalglied der Vorderbeine ohne Dornen auf der Außenseite (selten mit einem Dörnchen, das dann kürzer als die Breite des Metatarsus ist), seine Apikalspore kürzer als die Breite des Tarsalgliedes (Fig. 28) . . . . . *unicolor* PANZER, p. 167

**Bestimmungstabelle der Weibchen**

Die zu *T. nitidus* führenden Weibchen sind wie folgt zu unterscheiden:

- 1 Mesopleuren bis zu ihrem Hinterrand deutlich und gleichmäßig punktiert. Abdomen meist mit drei Silberbinden . . . . . *unicolor* PANZER, p. 167
- Mesopleuren zum Hinterrand hin feiner und undeutlicher punktiert als vorn und mittlen. Abdomen meist mit vier Silberbinden . . . . . *nitidus* SPINOLA, p. 164

**Gattung *Miscophus* JURINE**

(OEHLKE 1970, p. 640f. und 717ff.)

Die Männchen von *M. ater*, *M. niger* und *M. spurius* sind mit Sicherheit nur genitalmorphologisch zu trennen. Zur Ergänzung des Bestimmungsschlüssels von OEHLKE (1970) sollen deshalb die Abbildungen der Gonostyli gebracht werden (Fig. 29, 30, 31).

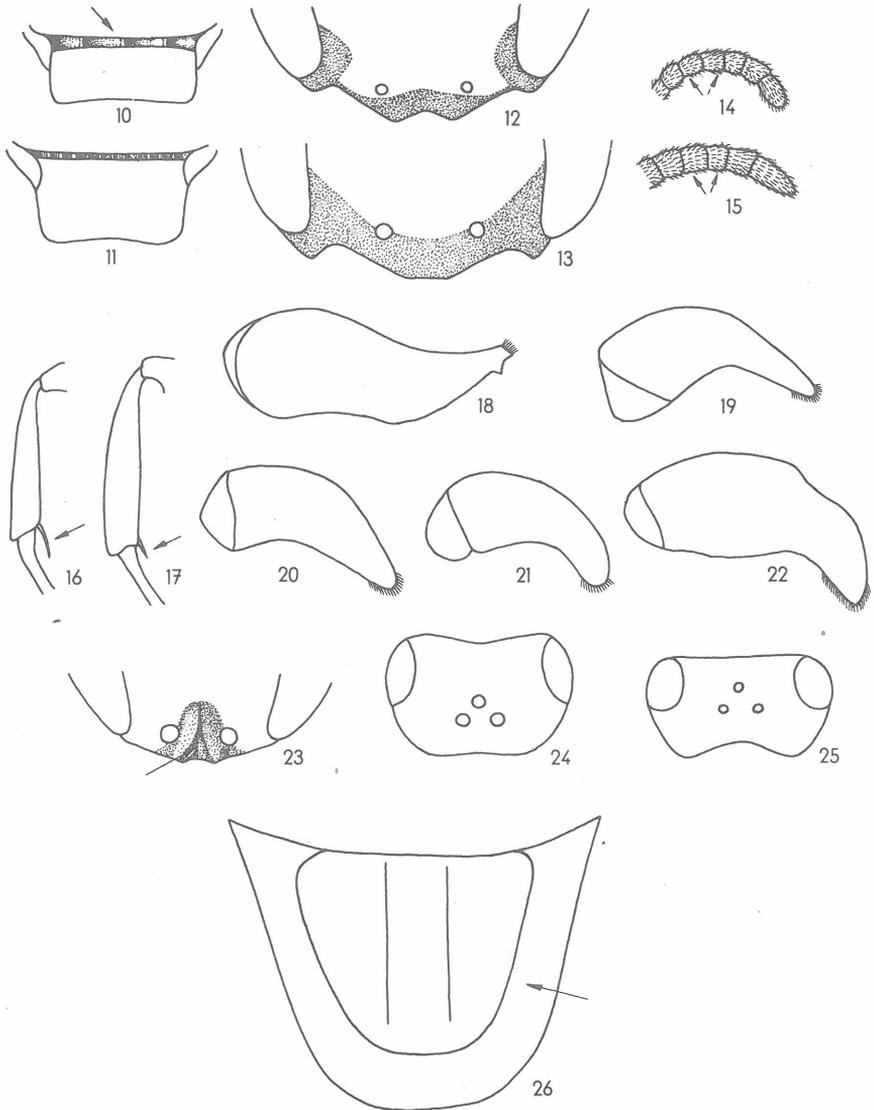


Fig. 10–11. Schildchengrube und Schildchen (n. OEHLKE, 1970): Fig. 10. *Spilomena curruca*. – Fig. 11. *Sp. troglodytes*. Fig. 12–13. Clypeus ♂♂, Aufsicht (n. DOLLFUSS, 1986): Fig. 12. *Sp. curruca*. – Fig. 13. *Sp. pulawskii*. – Fig. 14–15. Fühler ♂♂, Profil (n. OEHLKE, 1970): Fig. 14. *Sp. troglodytes*. – Fig. 15. *Sp. beata*. – Fig. 16–17. Mittelschiene ♂♂ (n. OEHLKE, 1970): Fig. 16. *Sp. troglodytes*. – Fig. 17. *Sp. beata*. – Fig. 18–22. Gonostylus [= Valve] ♂♂, lateral (n. DOLLFUSS, 1986): Fig. 18. *Sp. curruca*. – Fig. 19. *Sp. pulawskii*. – Fig. 20. *Sp. enslini*. – Fig. 21. *Sp. troglodytes*. – Fig. 22. *Sp. beata*. – Fig. 23. Clypeus ♀, Aufsicht, *Sp. curruca* (n. OEHLKE, 1970). – Fig. 24–25. Kopf von oben ♀♀ (n. OEHLKE, 1970): Fig. 24. *Sp. enslini*. – Fig. 25. *Sp. troglodytes*. – Fig. 26. Dorsalfeld ♀, Aufsicht, *Sp. beata*.

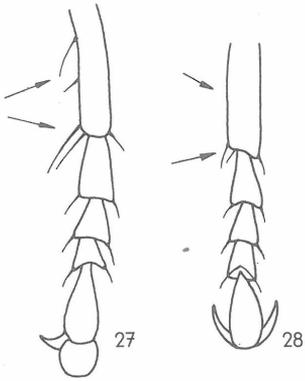
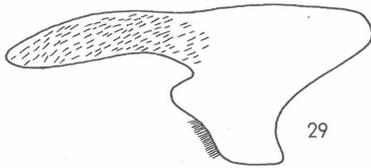
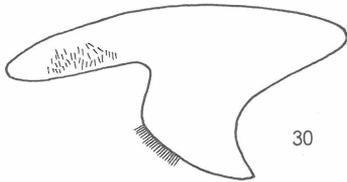


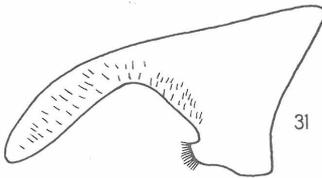
Fig. 27–28. Vordertarsus ♂♂: Fig. 27. *Tachysphex nitidus*. — Fig. 28: *T. unicolor*.



29



30



31

Fig. 29–31. Gonostylus [= Valve]♂♂, lateral (n. ANDRADE aus PULAWSKI, 1976): Fig. 29. *Misco-phus ater*. — Fig. 30. *M. niger*. — Fig. 31. *M. spurius*.

**Gattung *Nitela* LATREILLE**  
(OEHLKE 1970, p. 641 und 721f.)

**Bestimmungstabelle der Männchen und Weibchen**

Die als *N. spinolae* bestimmten Tiere sind weiter zu differenzieren:

- 1 Dorsale Fläche des Propodeums matt, Räume zwischen den Längsfurchen mit netz- oder punktförmiger Körnung. Abdominaltergite ab 3. deutlich punktiert. ♂-Genital Fig. 32 . . . . . *spinolae* LATREILLE, p. 170
- Dorsale Fläche des Propodeums glänzend; Räume zwischen den Längsfurchen mehr oder weniger uneben, aber ohne deutliche Körnung. Abdominaltergite ab 3. fast unpunktet. ♂-Genital Fig. 33 . . . . . *borealis* VALKEILA, p. 170

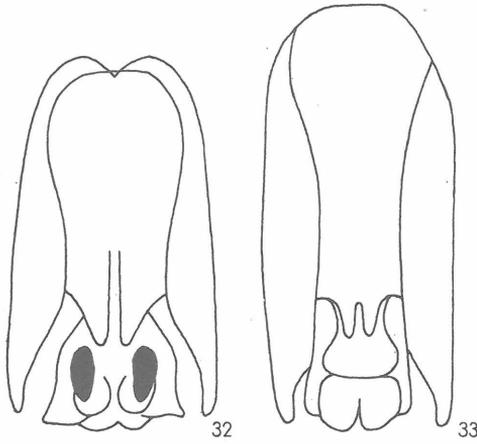


Fig. 32–33. Genital ♂♂, dorsal (n. VALKEILA, 1974): Fig. 32. *Nitela spinolae*. — Fig. 33. *N. borealis*.

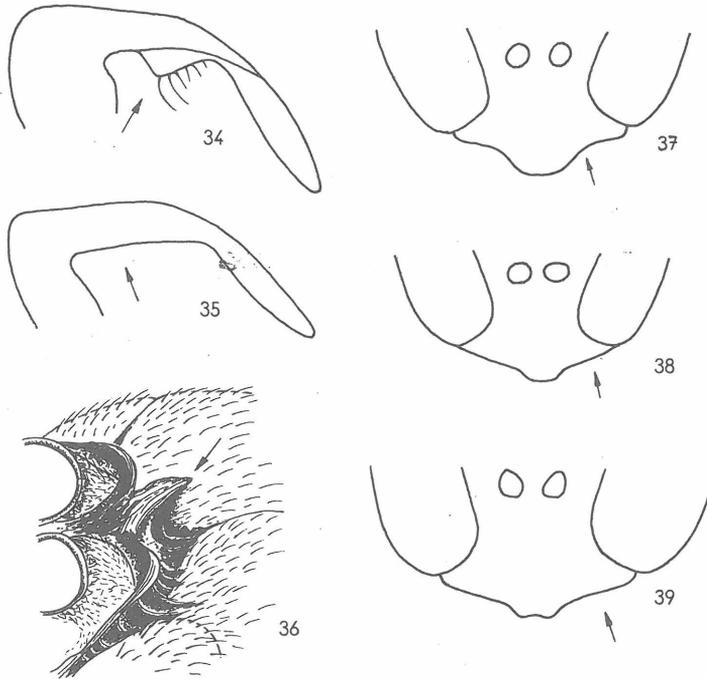


Fig. 34–35. Gonostylus [= Valve] ♂♂, lateral: Fig. 34. *Trypoxylon medium*. — Fig. 35. *Tr. figulus*. — Fig. 36. Mesosternum schräg von unten, *Tr. minus*. — Fig. 37–39. Clypeus ♀♀, Aufsicht: Fig. 37. *Tr. medium*. — Fig. 38. *Tr. minus*. — Fig. 39. *Tr. figulus*.

**Gattung *Trypoxylon* LATREILLE**

(OEHLKE 1970, p. 641 und 723ff.)

**Bestimmungstabelle der Männchen**

Die zu *T. figulus* führenden Männchen sind wie folgt zu differenzieren:

- 1 10. Fühlerglied maximal 0,75–0,90mal so lang wie breit; 11. Fühlerglied 2,0–2,2 mal so lang wie breit. Gonostylus mit externoventralen Vorsprung in der Mitte (Fig. 34) . . . . . *medium* BEAUMONT, p. 173
- 10. Fühlerglied maximal 0,5–0,8mal so lang wie breit; 11. Fühlerglied 2,2–3,6mal so lang wie basal breit. Gonostylus in der Mitte ohne Vorsprung (Fig. 35) . . . . . 2
- 2 Mesosternum vorn mit anteroventralem Fortsatz (Fig. 36) . . . . . *minus* BEAUMONT, p. 173
- Mesosternum vorn ohne anteroventralem Fortsatz . . . . . *figulus* LINNAEUS, p. 172

**Bestimmungstabelle der Weibchen**

- 1 Seite des Clypeus zwischen Vorderlappen und Auge fast gleichmäßig gerundet (Fig. 37). Behaarung um das Mesopleuralgrübchen kürzer als der Durchmesser des vorderen Ocellus . . . . . *medium* BEAUMONT, p. 173
- Seite des Clypeus zwischen Vorderlappen und Auge ungleichmäßig ausgerandet oder gestreckt (Fig. 38, 39). Behaarung um das Mesopleuralgrübchen länger als der Durchmesser des vorderen Ocellus . . . . . 2
- 2 Mesosternum vorn mit anteroventralem Fortsatz (Fig. 36). Seite des Clypeus zwischen Vorderlappen und Auge fast gerade (Fig. 38) . . . . . *minus* BEAUMONT, p. 173
- Mesosternum vorn ohne anteroventralen Fortsatz. Seite des Clypeus zwischen Vorderlappen und Auge unregelmäßig gebogen (Fig. 39) . . . . . *figulus* LINNAEUS, p. 172

**Systematisch-faunistische Bearbeitung**

**Familie Sphecidae**

**Unterfamilie Ampulicinae**

***Dolichurus* LATREILLE, 1809**

***Dolichurus bicolor* LEPELETIER, 1845**

(Hist. Nat. Ins. Hymen. 3, p. 328)

[=? *Dolichurus dahlbomi* TISCHBEIN, 1852]

♂♂, ♀♀ = 5,5–7 mm. Durch die im Schlüssel gegebenen Merkmale hinreichend gekennzeichnet. Literatur: BALTHASAR 1972, p. 442, 433 (Tax.); BEAUMONT 1964a, p. 31–32 (Tax.); BERLAND 1925, p. 65 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 186 (Tax.); SCHMIEDEKNECHT 1930, p. 708 (Tax.).

Verbreitung: Sehr selten in Frankreich, Schweiz, BRD (WOLF 1958) und Finnland (VANDER ZANDEN, 1977).

In der DDR noch nicht nachgewiesen. Nach der bisher bekannten Verbreitung ist ein Vorkommen jedoch nicht ausgeschlossen. Nach HAESELER & SCHMIDT (1984) ist die Art in der BRD vom Aussterben bedroht.

***Dolichurus corniculatus* (SPINOLA, 1808)**

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 625, 679 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 442–443 (Tax., Verbr.); DOLLFUSS & RESSL 1981, p. 314 (Beute); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 66 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 186 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 223 (Biol., Verbr.).

Biologie: Beutetiere sind kleine Waldschaben der Gattungen *Ectobius* und *Phylldromica*. Die Wespe gräbt selbst keinen Bau, sondern nutzt vorhandene Erdlöcher. Bevor die Schabe in das Nest transportiert wird, werden etwa zwei Drittel der Antennen abgebissen. Das Ei wird zwischen die Mittelhüften der Beute gelegt. Die Larve schlüpft nach drei bis vier Tagen und ist nach zehn Tagen erwachsen.

*D. corniculus* bewohnt bevorzugt warme sonnige Waldränder, an denen die Beutetiere häufig sind. In Mittelschweden war die Art in Fensterfallen an Waldrändern eine der am häufigsten gefangenen Grabwespen (AXELSON 1982; HAESELER 1972) fand die Art in Schleswig-Holstein auf Kahlschlägen und in Kiesgruben, aber auch in einem abgestorbenen Birkenbestand (HAESELER 1985). Die Art scheint im Flachland seltener zu sein als im Mittelgebirge, wo sie in den genannten Habitaten regelmäßig zu finden sein dürfte. Sie stellt keine hohen Temperatursprüche und dringt auch in kühlere Lagen vor.

Verbreitung: Ganz Europa und große Teile Skandinaviens; fehlt in Großbritannien.

RO: Helmshagen bei Greifswald (JACOBS).

HA: Nautschketal bei Naumburg (BLÜTHGEN 1925).

DR: Hermsdorf (ECK 1976).

SU: ROHR (OEHLKE); Asbach, Hohe Geba bei Gerthausen (JACOBS).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 4 ♀♀.

*Ampulex* JURINE, 1807

Typusart: *Sphex compressa* FABRICIUS, 1781

*Ampulex fasciata* JURINE, 1807

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 623, 678 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 440–441 (Tax., Verbr.); DOLLFUSS & RESSL 1981, p. 314–315 (Beute); PULAWSKI 1978, p. 186 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 223–224 (Biol., Verbr.).

Biologie: Über die Ökologie der bei uns sehr seltenen Art ist kaum etwas bekannt. Sie scheint äußerst wärmelebend zu sein und bevorzugt warme Waldrandbiotope unter 400 m.

Neue Funde dieser Art liegen aus der DDR nicht vor. Für die BRD stufen HAESELER & SCHMIDT (1984) sie als vom Aussterben bedroht ein.

Unterfamilie Sphecinae

*Sphex* LINNAEUS, 1758

*Sphex rufocinctus* BRULLÉ, 1833

(Exped. scient. Morée 3, p. 367)

[= *Sphex maxillosus* FABRICIUS, 1793 nec POIRET, 1787]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 624, 677–678 (Tax., Biol., Paras., Verbr. als *maxillosus*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 417, 419–420 (Tax., Verbr.); BOHART & MENKE 1976, p. 116 (Nom.); LOMHOLDT 1975, p. 68–69 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 28 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 183 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 23–24 (biol. Lit. als *maxillosus*); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 219 (Biol., Verbr.); VANDER VECHT 1959, p. 214–215 (Nom.).

Biologie: *S. rufocinctus* ist ein Charaktertier schwach bewachsener Sandflächen und Silbergrasfluren, die seinem hohen Wärmebedürfnis entsprechen. Die Tiere sind eifrige Blütenbesucher und befliegen hauptsächlich *Thymus*; PAUL (1941) erwähnt weiter *Jasione montana*, *Cirsium* und *Sedum acre* als beflogene Pflanzen. Beute sind Laubheuschrecken (Tettigonoidea) und Grillen.

HA: Naumburg (OLBERG 1972).

Für die Art liegen aus der DDR keine aktuellen Funde vor. Nach HAESELER & SCHMIDT (1984) ist sie in der BRD vom Aussterben bedroht.

*Podalonia* FERNALD, 1927

(Proc. U.S. Nat. Mus. 71, p. 11)

Typusart: *Ammophila violaceipennis* LEPELETIER, 1845 (ICZN Opinion 857, p. 88, 1968).*Podalonia affinis* (KIRBY, 1798)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 627, 675–676 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 433 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 73–74 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 312–321 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 180 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 77 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 23 (Biol., Lit.); 1981, p. 162, 164, 219–220 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die wärmeliebende Art bevorzugt warme Habitate mit sandigem Untergrund wie Silbergrasfluren, lichte Waldungen und windgeschützte Waldränder. DATHE (1971) fand sie im Tierpark Berlin. Sie fliegt an *Jasione* und *Eryngium*.

RO: Gribow, Paske, Thurow, Wampen, Schönberg (JACOBS im Dr.); Devin, Stralsund (PAUL 1941); Neuendorf auf Hiddensee (OEHLKE); Heringsdorf/Düne, Loddin, Markgrafenheide (KORNMLICH).

SCH: Jülchendorf, Sandhof, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Gielow, Menzlin, Speck, Waren, Warenschhof (JACOBS im Dr.); Blücherhof (SACHTLEBEN); Jatznick (JACOBS).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Eberswalde/Eichwerder, Marienwerder, Pimpinellenberg bei Oderberg (OEHLKE); Mescherin (JACOBS).

CO: Gießmannsdorf, Klein-Lubolz, Landwehr, Schiebsdorf, Schönwalde (DONATH 1982).

MA: Staßfurt (PARRE 1968).

HA: Vockerode (ZIEGLER); Kyffhäuser bei Frankenhausen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 11 ♂♂, 25 ♀♀.

Die Art ist aus der DDR mit einer Reihe aktueller Funde belegt. HAESLER &amp; SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als gefährdet ein, da sie lokal eine stark rückläufige Bestandsentwicklung zeigt, wie z. B. in Baden-Württemberg (SCHMIDT 1981).

*Podalonia hirsuta* (SCOPOLI, 1763)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 627, 676 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 432 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 71–73 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 180–181 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 77 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 220–221 (Biol., Verbr.); TRUC &amp; GERVET 1978 (Biol.).

Biologie: Die Art bevorzugt als Beutetiere unbehaarte Noctuidenraupen (z. B. *Agrotis*). Nach dem Jagen und Paralisieren der Beute wird der Bau gegraben, die Larve hineintransportiert, das Ei abgelegt und der Eingang verschlossen und getarnt. Pro Larve wird nur eine Raupe eingetragen. Die Junglarve schlüpft nach 4–5 Tagen. Nach 10 Tagen ist sie ausgewachsen und spinnt einen Kokon.*P. hirsuta* ist weniger wärmebedürftig als *P. affinis* und stellt auch geringere Ansprüche an das Nistsubstrat. Sie besucht *Thymus*, *Eryngium* und *Daucus*.

RO: Neuendorf/Hiddensee (OEHLKE); Hiddensee/Dünenheide (RUDNICK); Hiddensee/Dornbusch (SCHULZ); Brüssow, Gribow, Karlshagen, Paske, Trassenheide (JACOBS im Dr.); Lubmin, Potthagen (RÖSER 1959); Heringsdorf/Düne (KORNMLICH).

SCH: Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Usadel (OEHLKE); Altwaren, Müritzhof, Waren (JACOBS im Dr.).

FR: Brodowin, Gartz (OEHLKE); Schwedt (SCHULZ).

CO: Drehna, Klein Lubolz, Kreblitz, Landwehr, Schiebsdorf, Schönwalde, Zillmersdorf (DONATH 1982).

MA: Calvörde (OEHLKE); Staßfurt (PARRE 1968).

DR: Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 27 ♀♀.

Auch diese Art zeugt in der BRD, den Niederlanden und in Belgien eine rückläufige Entwicklung (LECLERCQ et al. 1980, SCHMIDT 1981). Deshalb wird sie von HAESELER & SCHMIDT (1984) für die BRD als gefährdet eingestuft.

*Podalonia luffii* (SAUNDERS, 1903)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 627, 677 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 434 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 74–75 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 180, 181 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 23 (Verbr. Mitteleuropa); 1981, p. 162, 164, 221 (Biol., Verbr.).

Biologie: Als Beute werden Noctuidenraupen der Gattung *Agrotis* eingetragen. *P. luffii* ist in Mitteleuropa eine Charakterart für Flugsand und Silbergrasfluren mit einem sehr hohen Wärmebedürfnis. Sie fliegt an *Thymus* und *Epilobium*.

Verbreitung: Von der Atlantikküste Frankreichs, den Küsten der Nord- und Ostsee, Südschwedens durch die Steppen Osteuropas bis Kasachstan; die Südgrenze verläuft durch die ČSSR, Ungarn, Österreich und Nordjugoslawiens.

RO: Bansin (JACOBS im Dr.); Neuendorf/Hiddensee (OEHLKE).

SCH: Malk-Göhren, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Altwarp (PAUL 1941).

FR: Gartz (OEHLKE, JACOBS).

DR: Röderau (SCHMIDT 1970).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 4 ♀♀.

Die Art bewohnt in Mecklenburg die Küstenschutzdünen der Ostsee. In der BRD wurde sie nach 1950 nur noch in wenigen Exemplaren in Schleswig-Holstein gefunden (HAESELER 1970, HOOP 1967, SCHMIDT 1979a). HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als gefährdet ein.

*Ammophila* KIRBY, 1798

*Ammophila campestris* LATREILLE, 1809

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 627, 672–673 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 430 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 80 (Tax., Verbr.); OEHLKE 1972, p. 134 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 182 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 22 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 221–222 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art bevorzugt warme bis mäßig warme Lagen mit sandigem Untergrund und eingestreuten mehr oder weniger feuchte grasigen Stellen, an denen ihre Wirtstiere leben. Sie wurde an Blüten von *Ononis*, *Eryngium* und *Rubus* beobachtet.

SCH: Neu Grebs (JACOBS im Dr.).

NBG: Waren (JACOBS im Dr.).

FR: Gartz (OEHLKE).

CO: W.-Pieck-Stadt Guben (OEHLKE); Landwehr, Schönwalde, Wanninchen (DONATH 1982).

MA: Staßfurt (PARRE 1968).

HA: Kyffhäuser/Frankenhausen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 3 ♀♀.

*Ammophila heydeni* DAHLBOM, 1845

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 627, 673–674 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 429 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 182 (Tax.).

Für die Art liegen keine aktuellen Nachweise für die DDR vor. Es erscheint zweifelhaft, ob sie überhaupt hier heimisch ist. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch den Süden der ČSSR, Österreich und die Schweiz.

*Ammophila pubescens* CURTIS, 1829

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 627, 674 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 430 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 78–80 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 312–321 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 182 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 76 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 22 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 222 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 28 (Biol.).

Biologie: Pro Larvenzelle werden je nach Größe der Beute 3–10 Geometriden- oder kleinere Noctuidenraupen eingetragen. Das Ei wird an die erste Raupe gelegt. Der Nestingang wird nach jedem Besuch verschlossen.

*A. pubescens* stellt höhere Ansprüche an die Temperatur als *A. campestris*. SCHMIDT (1981) bezeichnet sie als Charakterart für Silbergrasfluren. Über den Blütenbesuch ist wenig bekannt. SCHMIDT (1970) beobachtete sie an *Eryngium*. DATHE (1971) fand sie im Tierpark Berlin.

RO: Hiddensee/Gellen (OEHLKE 1972; RUDNICK); Pothagen (RÖSER 1959).

NBG: Nossentiner Heide, Waren (JACOBS im Dr.).

PO: Kleinmachnow (SCHULZ).

BLN: (DATHE 1971).

CO: Drehna, Gießmannsdorf, Schiebsdorf, Wanninchen (DONATH 1982).

DR: Lommatzcher Heide, Gutttau (ECK 1976), Skaskaer Berg (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 6 ♀♀.

*Ammophila sabulosa* (LINNAEUS, 1758)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 627, 674–675 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 427–428 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 76–78 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 27, 28, 280–297 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 182 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 76 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 21 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 222–223 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 28 (Biol.).

Biologie: *A. sabulosa* ist eine euryöke Art, die auch in kalte und humidere Lagen vordringt. Da sie wiederholt im menschlichen Siedlungsbereich festgestellt wurde (DATHE 1971, LECLERCQ 1968), bezeichnet SCHMIDT (1981) sie als Kulturfolger. Die Tiere fliegen an *Centaurea*, *Eryngium*, *Solidago*, *Thymus* und nach ALFKEN (1915) noch an *Rubus*, *Knautia*, *Jasione*, *Hieracium* und verschiedenen Doldenblüten. Nach HAESLER (1972) kann sie in günstigen Jahren eine zweite Generation bilden.

RO: Bansin, Brüssow, Hohensee, Karlshagen, Paske, Prerow, Ranzin, Saßnitz, Schönberg, Steinfurth, Zempin (JACOBS im Dr.); Hiddensee/Bessin, Dornbusch, Heide (OEHLKE 1972); Pothagen (RÖSER 1959); Großes Ribnitzer Moor, Rostocker Heide, NSG Stoltera bei Rostock, Wustrow (RUDNICK); Rostock (KITTEL); Heringsdorf/-Düne, Hinrichshagen bei Rostock (KORNILCH).

SCH: Loiz (RUDNICK); Düne Klein Schmölen, Loosen, Menkendorf, Sandhof, Schwerin (JACOBS im Dr.).

- NBG: Blücherhof, Fauler Ort/Müritz, Gielow, Speck, Waren, Warenschhof (JACOBS im Dr.), Nonnenbachtal bei Neubrandenburg (BUSCHING).  
 BLN: NSG Krumme Lanke (SCHULZE).  
 FR: Brodowin, Tiefensee (OEHLKE); Eberswalde (FRANKE/RINNHOFER); Limsdorf (BALDOVSKI); Mescherin, Oderberg (JACOBS).  
 MA: Calvörde (OEHLKE); Löderburg (PARRE 1968).  
 CO: 16 nicht näher bezeichnete Fundorte (DONATH 1982).  
 HA: Kyffhäuser bei Frankenhausen (JACOBS).  
 SU: Hohe Geba bei Gerthausen (JACOBS).  
 KMS: Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).  
 DR: Großschönau (SIEBER); Markendorf (BALDOVSKI); Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 36 ♂♂, 56 ♀♀.

**Unterfamilie Pemphredoninae**

*Mimesa* SHUCKARD, 1837

(Essay indig. Foss. Hym., p. 228)

Typusart: *Trypoxylon equestre* FABRICIUS, 1804.

*Mimesa bicolor* (JURINE, 1807)

(Nouv. Meth. class. Hym., p. 137: *Psen*)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 644, 731–732 (Tax., Verbr. als *rufus*).

Literatur: BEAUMONT 1937, p. 93 (Nom.); 1964a, p. 92 (Tax.); LOMHOLDT 1975, p. 149–150 (Tax., Biol., Verbr. als *rufus*); PULAWSKI 1978, p. 237 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 63 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 40 (biol. Lit.); 1984, p. 222, 226, 238–239 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art legt in 3–8 cm Bodentiefe ein unverzweigtes Nest an. Als Larvenfutter werden kleine Zikaden und Blattflöhe (*Psylla*) eingetragen. Sie lebt auf warmen Sand- und Lehmböden mit schütterer Vegetation, aber auch an Waldrändern und in lichten Wäldern. DATHE (1971) fand sie im Tierpark Berlin. Die Art besucht Doldenblüten (*Heracleum*, *Pastinaca*).

RO: Hohendorf (JACOBS).

SCH: Campow (WAGNER 1938).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Bad Freienwalde (TAEGER); Gartz (OEHLKE).

CO: Dahme, Schiebsdorf (DONATH 1982).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 2 ♀♀.

*Mimesa bruxellensis* BONDROIT, 1933

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 644, 729 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 237–238 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 148–149 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 236, 237 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 62 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 239 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art trägt kleine Zikaden (Jassidae) als Beute ein. *M. bruxellensis* bevorzugt warme und trockene Sandgebiete (Trockenrasen, Silbergrasfluren). Das Vorkommen in einer Schrebergartenanlage im Stadtgebiet Karlsruhe führt SCHMIDT (1984) zu der Vermutung, daß die Art Kulturfolger sein könnte.

Verbreitung: Von Frankreich ostwärts durch Mitteleuropa bis zum Ural.

RO: Grevesmühlen (JACOBS im Dr.); Gristow (JACOBS); Potthagen (RÖSER 1959).  
 SCH: Leisten, Menkendorf (JACOBS im Dr.).  
 FR: Eberswalde (OEHLKE).  
 MA: Calvörde (OEHLKE).  
 DR: Dresden (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 8 ♀♀.

Für die BRD stufen HAESLER & SCHMIDT (1984) die Art als vom Aussterben bedroht ein. Die wenigen Funde stammen in der Mehrzahl aus Nordwestdeutschland.

*Mimesa crassipes* COSTA, 1871

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 644, 729–730 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 239 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 237 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 239 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 26 (Biol.).

Biologie: In Mitteleuropa werden xerotherme Standorte bevorzugt, wobei die Beschaffenheit des Untergrundes eine untergeordnete Rolle zu spielen scheint.

Die Art konnte für die DDR bisher nicht nachgewiesen werden. Ihre nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch die ČSSR (Prag) und den Süden der BRD (Marburg).

*Mimesa equestris* (FABRICIUS, 1804)

[= *Psen rufus* PANZER, 1805 nec auct.]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 644, 730 (Tax., Verbr.).

Literatur: LOMHOLDT 1975, p. 146 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 274–277 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 237 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 63, 64 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 40 (biol. Lit.); 1984, p. 222, 226, 240 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 28 (Biol.).

Biologie: Die Art legt verzweigte Nester im Boden an, deren Haupttunnel sehr tief (40–50 cm) in den Untergrund führen kann. Beutetiere sind kleinere Zikaden. *M. equestris* bevorzugt Sandgebiete (lichte Wälder, Waldränder, Kahlschläge, Trockenrasen), nistet aber auch in bindigeren Böden. Die Temperaturansprüche sind niedriger als bei den anderen Arten der Gattung. Die Nester werden auch in Steilwänden angelegt. Die Tiere besuchen Doldenblüten (*Daucus*, *Pastinaca*) und sind zuweilen an Eichenblättern zu finden, wo sie wahrscheinlich Honigtau lecken.

RO: Bansin, Grevesmühlen, Helmshagen, Hohendorf, Lubminer Heide, Paske, Wamper Wald bei Greifswald (JACOBS im Dr.); Potthagen (RÖSER 1959).  
 SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Leisten, Loosen, Menkendorf, Sandhof, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Fauler Ort/Müritz, FND Menzlin, Waren/Seeblänken (JACOBS im Dr.).  
 FR: Eberswalde (TAEGER); Gartz (JACOBS); Limsdorf (BALDOVSKI).  
 CO: Gießmannsdorf, Luckau (DONATH 1982).  
 DR: Daubitz, Elbsandsteingebirge (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 40 ♂♂, 59 ♀♀.

*Mimesa lutaria* (FABRICIUS, 1787)

(Mant. Ins. 1, p. 273: *Sphex*)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 644, 730–731 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 241 (Tax. als *wesmaeli*); LOMHOLDT 1975, p. 147–148 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 236, 237 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 63, 64 (Tax., Biol.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 240–241 (Biol., Verbr.).

**Biologie:** Als Beutetiere werden Kleinzikaden eingetragen, meist Jassidae. Bei dieser Art lebt die Goldwespe *Notozus constrictus* FÖRSTER (Hym., Chrysididae). Nisthabitats sind warme Waldränder, Ödland, Parks, Gärten, Kiesgruben. Dabei wird sandiger Untergrund bevorzugt. DATHE (1971) fand die Art im Tierpark Berlin, HAESLER (1982) in Oldenburg zwischen Pflastersteinen nistend und SCHMIDT (1984) berichtet über Vorkommen im Stadtgebiet von Karlsruhe.

RO: Gristow, Thurow (JACOBS im Dr.); Potthagen (RÖSER 1959).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Jülchendorf, Schwerin (JACOBS im Dr.).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Brodowin, Eberswalde (OEHLKE); Gartz (OEHLKE, JACOBS).

SU: Hildburghausen (OEHLKE).

DR: Weberschlüchte/Elbsandsteingebirge (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 7 ♂♂, 8 ♀♀.

*Mimumesa* MALLOCH, 1933

(Proc. U.S. Nat. Mus. 82, p. 16)

Typusart: *Psen niger* PACKARD, 1867.

*Mimumesa atratina* (MORAWITZ, 1891)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 642, 643, 727 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 247 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 158–159 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 233, 236 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 62 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 241 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 26 (Biol.).

**Biologie:** Die Art nistet nach LOMHOLDT (1975) in abgestorbenem Holz, oft in Insektenbohrlöchern. Als Beute werden Larven kleiner Zikaden eingetragen. Die japanische Unterart *M. a. longula* nistet jedoch in tonigem Boden. Bevorzugt wie alle heimischen Arten der Gattung mäßig warmes und etwas feuchteres Klima. Haupthabitats sind nach SCHMIDT (1984) Auwälder und Waldränder. DATHE (1971) fand die Art jedoch im Tierpark Berlin. Die hier vorliegenden Funde stammen größtenteils aus Sandgebieten (vergleiche auch HAACK et al. 1984).

RO: Gristow, Gribow, Prerow, Ranzin (JACOBS im Dr.).

SCH: Jülchendorf, Menkendorf, Perleberg (JACOBS im Dr.).

NBG: Gielow (JACOBS im Dr.).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Gartz (JACOBS); Tiefensee, Werneuchen, Bernau (OEHLKE).

HA: Trebbichow (OEHLKE); Freyburg/Unstrut (DORN).

LPZ: Groß Zschocher (MICHALK).

DR: Dürre Biela/Elbsandsteingebirge, Freital, Tharandter Wald (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 25 ♂♂, 13 ♀♀.

*Mimumesa beaumonti* (LITH, 1949)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 642, 643, 727 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 248 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 161 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 233, 236 (Tax.).

**Biologie:** Über die ökologischen Ansprüche der Art ist fast nichts bekannt. HAESLER (1985) fing sie in mehreren Exemplaren in einem abgestorbenen Birkenbestand in Schleswig-Holstein.

DR: Daubitz (ECK 1976)

*Mimumesa dahlbomi* (WESMAEL, 1852)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 642, 643, 728 (Tax., Verbr., Biol.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 245–246 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 156, 175, 200 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 160–161 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 233, 236 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 61–62 (Tax., Biol.); SCHMIDT 1970, p. 39 (biol. Lit.); 1984, p. 222, 226, 241 (Tax., Verbr.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: Die Art nistet in morschem Holz oder in Insektenfraßgängen und trägt kleine Zikaden (Delphacidae, Cicadellidae) ein. Pro Zelle werden 12–38 Tiere eingetragen. Die Art bevorzugt ebenfalls mäßig warmes, feuchteres Klima. Sie lebt an Waldrändern, auf Ödland in Parks und auf Kahlschlägen. Bei der Untersuchung eines abgestorbenen Birkenbestandes in Schleswig-Holstein war *M. dahlbomi* die am häufigsten gefangene Grabwespe. DATHE (1971) fand sie im Tierpark Berlin, ECK (1976) im Stadtgebiet von Dresden. Die Art besucht Blüten von *Angelica*, *Heracleum* und *Tanacetum*.

Verbreitung: Sibirische Art, die von Sachalin und Kamschatka bis Westeuropa verbreitet ist.

RO: Paske (JACOBS im Dr.).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Melchow bei Eberswalde (JACOBS).

CO: Luckau (DONATH 1982).

DR: Dresden (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 2 ♀♀.

*Mimumesa littoralis* (BONDROIT, 1933)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 643, 644, 728 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 248 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 157–158 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 233, 236 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 62 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 242 (Biol., Verbr.).

Biologie: OEHLKE fing seine Exemplare auf lehmigen Boden in einem blütenreichen, warmen Pappelmuttergarten. In Japan nistete die Art in einer tonigen Böschung und trug Kleinzikaden ein. Über die ökologischen Ansprüche ist nur soviel bekannt, daß die Art trockene und sehr warme Sandflächen, vorwiegend Dünen besiedelt (siehe auch HAESELER 1981). HAESELER (1977) streifte sie von *Salix*.

Verbreitung: Von Japan und Korea bis Westeuropa.

CO: Nördlich Nochten (LIEBIG).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als gefährdet ein. Die überwiegende Anzahl der Funde liegt an der Nordseeküste.

*Mimumesa sibiricana* BOHART, 1976

(Sphec. Wasps World, p. 164, nom. nov.)

[= *Psen sibiricus* GUSSAKOVSKIJ, 1937 nec BEAUMONT, 1937]

♂♂ = 7,5 mm, ♀♀ = 9–10 mm.

Literatur: HAESELER 1984, p. 109–110 (Biol., Verbr.); PETT 1979, p. 9–14 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 233 (Tax.).

Biologie: Die Art nistet im Boden und trägt die an *Scirpus maritimus* gebundene Zikade *Paramesus obtusifrons* (STÅL) ein. Die Flugzeit erstreckt sich von Mitte Juli bis Mitte September. Die Art scheint wenigstens in West- und Mitteleuropa an die Meeresküste gebunden zu sein. Sie fliegt an Doldenblüten (*Pastinaca*, *Daucus*).

Verbreitung: Isolierte Vorkommen in Sibirien und an den Nordseeküsten Belgiens, der Niederlande und der BRD.

Die Art wurde in der DDR bisher nicht nachgewiesen. HAESLER (1984) vermutet ein Vorkommen an der Westküste Schleswig-Holsteins. Vielleicht lebt sie auch an Plätzen mit entsprechender halophiler Vegetation im Nordwesten der DDR.

*Mimumesa spooneri* (RICHARDS, 1948)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 642, 644, 728 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 249 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 159–160 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 233, 236 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 62 (Tax.).

Biologie: Nach LOMHOLDT (1975) und RICHARDS (1980) nistet die Art in sandigen Biotopen.

Verbreitung: Zerstreut in Mitteleuropa, verbreitet in Großbritannien.

HA: 1 ♂ Dübener Heide 17. 6. 1956 (ERMISCH).

GE: 1 ♂ Jena (Coll. KONOW).

Die wenigen Nachweise aus der BRD stammen aus dem Norden. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen sie als vom Aussterben bedroht ein.

*Mimumesa unicolor* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 643, 644, 729 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 245 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 156 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 156–157 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 233, 236 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 39 (biol. Lit.); 1984, p. 222, 226, 242 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: Genaue Angaben zur Brutbiologie fehlen. Nach HAESLER (1972) nistet die Art im Boden. *M. unicolor* hat ähnliche Ansprüche wie die anderen Arten der Gattung und bewohnt ähnliche Biotop. HAACK et al. (1984) fanden die Art sowohl in Feuchtgebieten, auf Sand und im anthropogenen Siedlungsbereich. Die Funde aus Mecklenburg stammen meist aus warmen, trockenen Sandgebieten. Die Tiere fliegen an verschiedenen Doldenblüten. Nach SCHMIDT (1984) ist *M. unicolor* möglicherweise ein Kulturfolger.

RO: Prerow (JACOBS im Dr.).

SCH: Malk-Göhren, Sandhof (JACOBS im Dr.).

NBG: Gielow (JACOBS im Dr.).

FR: Geesow (PAUL 1941); Melchow bei Eberswalde (JACOBS).

CO: Körbaer Teich, Luckau, Pelkwitzer Wiese (DONATH 1982); nördl. Nochten (LIEBIG).

HA: Naumburg/Nautschketal (BLÜTHGEN 1925).

SU: Hohe Geba bei Gerthausen (JACOBS).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 7 ♀♀.

*Psen* LATREILLE, 1796

*Psen ater* (OLIVIER, 1792)

(Encycl. method. Insect. 6, p. 517: *Crabo*)

[= *Sphex atra* FABRICIUS, 1794]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 642, 726–727 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 232–233 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974a, p. 259–260 (Nom.); LOMHOLDT 1975, p. 150–152 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 233 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 61 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 242–243 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: Die Art nistet im Boden. Vom Haupttunnel gehen 6–12 kurze horizontale Seitengänge ab, an deren Ende die Zellen liegen. In jede werden 10–20 Zikaden (Fulgoroidea) eingetragen. P.

ater ist eine wärmeliebende Art, die Plätze mit schütterer Vegetation bewohnt. Sie wurde an Doldenblüten (*Pastinaca*, *Heracleum*) beobachtet.

SCH: 1 ♂ Sternberg 11. 7. 83 (TAEGER).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

MA: Roßtrappe/Harz (WISSMANN 1849).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

*Psen exaratus* (EVERSMANN, 1849)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 642, 672 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 233 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 233 (Tax.).

Die Art konnte bisher nicht für die DDR nachgewiesen werden.

*Psenulus* KOHL, 1896

*Psenulus concolor* (DAHLBOM, 1845)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 645, 732 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 254–255 (Tax.); DANKS 1971, p. 345 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 164–165 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 238, 241 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 65 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 40 (biol. Lit.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 243 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 30 (Biol., Paras.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: Als weiterer Schmarotzer wurde *Omalus auratus* (Hym., Chrysididae) aus den Nestern gezogen. Die Art besiedelt vor allem Waldränder, aber auch Auwälder, Parks und Gärten. SCHMIDT (1984) zählt sie zu den Kulturfolgern, LEFEBER (1984) fand sie im Stadtgebiet von Maastricht, DATHE (1971) im Tierpark Berlin.

RO: FND Kessiner Moor, Ranzin (JACOBS).

BLN: (DATHE 1971).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 3 ♀♀.

*Psenulus fulvicornis* (SCHENCK, 1857)

(Jahrb. Ver. Naturk. Nassau 12, p. 216: *Psen*)

♀♀ = 6,5 mm.

Die Weibchen sind durch die in der Tabelle angegebenen Merkmale gut von *P. schencki* (TOURNIER) zu trennen. Das ♂ ist bisher unbekannt.

Literatur: SCHMIDT 1971, p. 62–64 (Tax.).

Der Holotypus, ein ♀, stammt aus Wiesbaden. In der Sammlung des Zoologischen Museums der Humboldt-Universität Berlin steckt unter *P. schencki* ein ♀ ohne Ortsangabe (Coll. SCHMIEDEKNECHT). Weitere Nachweise dieser Art sind uns zur Zeit nicht bekannt.

*Psenulus fuscipennis* (DAHLBOM, 1843)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 644, 645, 732–733 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 252–253 (Tax., Verbr.); JANVIER 1962, p. 504–509 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 165–166 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 238–239 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 243 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: *P. fuscipennis* bevorzugt wie alle heimischen Arten der Gattung mäßig warme und feuchtere Biotope wie Waldränder, Kahlschläge, Parks, Gärten. SCHMIDT (1984) stuft auch diese Art als Kulturfolger ein.

SCH: Menkendorf, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

FR: Eberswalde, Tiefensee (OEHLKE).

CO: Luckau, Schiebsdorf (DONATH 1982).

Untersuchtes Material: 5 ♀♀.

*Psenulus laevigatus* (SCHENCK, 1857)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 645, 733–734 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 255–256 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 238, 239 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 243–244 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: Die ökologischen Ansprüche unterscheiden sich nicht wesentlich von denen der vorher aufgeführten Arten. DATHE (1971) fand sie im Tierpark Berlin.

BLN: (DATHE 1971).

SU: Pappenheim (JACOBS).

LPZ: Schleußig (DORN).

DR: Bautzen, Dresden (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 2 ♀♀.

*Psenulus pallipes* (PANZER, 1798)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 644, 645, 734–735 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 253–254 (Tax., Verbr.); JANVIER 1962, p. 509–511 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 166–168 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 238, 239 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 65 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 40 (biol. Lit.); 1984, p. 222, 226, 244 (Biol., Verbr.).

Taxonomie: *P. pallipes* bildet in Europa verschiedene Formen, deren Status noch nicht geklärt ist.

Biologie: *P. pallipes* hat die weiteste ökologische Valenz unter den heimischen Arten der Gattung (ob durch die Formenbildung?). Sie besiedelt sowohl feuchtere als auch trockenere Biotope. In Norddeutschland nisten die Tiere sehr gern in Schilfdächern. SCHMIDT (1984) bezeichnet sie als Kulturfolger; eine Auffassung, die durch Funde im Tierpark Berlin (DATHE 1971) und im Stadtbereich Maastricht (LEFEBER 1984) bestätigt wird. Die Tiere befliegen *Eryngium*, *Pastinaca* und *Reseda*.

RO: Paske, Ranzin, Zierow (JACOBS im Dr.); Hohendorf, FND Kessiner Moor, Zieserberg bei Wolgast (JACOBS)

SCH: Campow (WAGNER 1938); Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Eggesin, Waren/Burgwall (JACOBS im Dr.).

FR: Eberswalde (OEHLKE, TAEGER); Gartz (OEHLKE).

MA: Stendal (OEHLKE).

HA: Großjena (BLÜTHGEN 1961); Kyffhäuser/Frankenhausen, Badra (JACOBS).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 46 ♀♀.

*Psenulus schencki* (TOURNIER, 1889)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 644, 645, 753 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: DANKS 1971, p. 346–347 (Biol., Paras.); LOMHOLDT 1975, p. 168–169 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 238 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 65 (Tax.); SCHMIDT 1971, p. 63–64 (Tax.); 1984, p. 222, 226, 244 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: DANKS (1971) fand als weiteren Parasiten *Perithous divinator* Rossi (Hym., Ichneumonidae). *P. schencki* ist eine Art mit breiter ökologischer Valenz. Bevorzugte Lebensräume sind lichte Waldränder und Waldsäume, auch Parks und Gärten. SCHMIDT (1984) führte sie aus dem Stadtgebiet von Karlsruhe an, LEFEBER (1984) fand sie in Maastricht und HAACK et al. (1984) in Bad Segeberg. Die Tiere fliegen an *Anthriscus*.

- RO: Hohendorf, Ranzin (JACOBS).  
 NBG: Usadel (OEHLKE); Waren (JACOBS im Dr.).  
 PO: Brieselang, Potsdam (GERSTAECKER); Füstenberg (KONOW); Groß Schulzendorf (ZWICK); Niederlehme (BISCHOFF); Oranienburg (OEHLKE).  
 BLN: (UDE).  
 FR: Werbellinsee (OEHLKE).  
 CO: Neu Zauche (PIEK); Schleife (LIEBIG).  
 LPZ: Leipzig, Leipzig-Süd (ERMISCH).  
 KMS: Freiberg (ERMISCH).  
 DR: Bautzen, Sora (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 16 ♂♂, 21 ♀♀.

Bis zum Erscheinen der Arbeit von SCHMIDT (1971) wurden *P. schenki* und *P. fulvicornis* nicht getrennt. Das von OEHLKE (1970) untersuchte Material aus den Sammlungen des Instituts für Pflanzenschutzforschung Eberswalde und des Zoologischen Museums Berlin wurde überprüft. Die bestätigten Fundorte wurden in das vorliegende Verzeichnis aufgenommen. Die Angaben von ECK (1976) wurden nicht geprüft.

*Diodontus* CURTIS, 1834

*Diodontus insidiosus* SPOONER, 1938

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 651, 652, 749 (Tax., Verbr.).

Literatur: LECLERCQ 1974b, p. 203, 205 (Tax.); LOMHOLDT 1975, p. 109–110 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 245, 246 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 70 (Tax.).

Die Art wurde bisher in der DDR noch nicht gefunden, ist aber zu erwarten.

*Diodontus luperus* SHUCKARD, 1837

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 651, 652, 749 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 201 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974b, p. 204, 205 (Tax.); LOMHOLDT 1975, p. 110–111 (Tax., Biol., Verbr.); RICHARDS 1980, p. 70 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 245 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 26 (Biol.).

Biologie: Die Art scheint bindigere Böden zu bevorzugen und lebt vorwiegend auf Trockenrasen und an Waldrändern. Die Tiere wurden auf *Daucus* und *Pastinaca* beobachtet. LEFEBER (1984) fand sie im Stadtgebiet von Maastricht.

Verbreitung: Westpaläarktis bis zur Mongolei.

- CO: Gießmannsdorf, Luckau, Schönwalde (DONATH 1982).  
 MA: Löderburg (PARRE 1968).  
 SU: Asbach, Hohe Geba bei Gerthausen (JACOBS); Rohr (OEHLKE).  
 DR: Bautzen, Meißen (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 10 ♀♀.

Die nördliche Verbreitungsgrenze der Art verläuft durch Norddeutschland und Südeuropa.

*Diodontus medius* DAHLBOM, 1845

(Hymen. Europ. 1, p. 249)

[= ? *Diodontus dahlbomi* MORAWITZ, 1864]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 651, 652, 749 (Tax., Verbr. als *dahlbomi*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 202 (Tax., Verbr. als *dahlbomi*); LECLERCQ 1974b, p. 204, 205 (Tax.); LOMHOLDT 1975, p. 112–113 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 246 (Tax.).

Taxonomie: KOHL (1901) stellt *D. medius* DAHLBOM, 1845, als Synonym zu *D. dahlbomi* MORAWITZ, 1864. Dem folgten spätere Autoren. LOMHOLDT (1975), BOHART & MENKE (1976) und PULAWSKI (1978) betrachteten den älteren DAHLBOM'schen Namen als gültig. LECLERCQ (1974) weist jedoch auf Unterschiede zwischen den westeuropäischen und skandinavischen Tieren hin und gibt eine Tabelle, nach der *D. medius* und *D. dahlbomi* als distinkte Arten betrachtet werden. Genauen Aufschluß über die wirklichen Verhältnisse kann erst eine Revision dieser Gruppe geben.

Biologie: Das Nest wird im Boden angelegt. Der Hauptgang ist etwa 10 cm lang. Am Ende von kurzen Seitentunneln liegen die Brutzellen, in die je 7–9 große Aphiden eingetragen werden.

Die Art konnte bisher für die DDR nicht nachgewiesen werden.

*Diodontus minutus* (FABRICIUS, 1793)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 651, 652, 750 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 200 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 156 (Biol.); JANVIER 1962, p. 494–497 (Biol.); LECLERCQ 1974b, p. 202, 203 (Tax.); LOMHOLDT 1975, p. 108–109 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 245, 246 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 70 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 245–246 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 26 (Biol.).

Biologie: Das Nest besteht aus einem bis zu 10 cm langen Hauptgang, von dem bis 15 Seitengänge abgehen. In die an den Gangenden liegenden Zellen werden bis zu 30 Aphiden eingetragen. Parasiten sind *Chrysis leachii* SHUCKARD (Hym., Chrysididae) und *Myrmosa melanocephala* F. (Hym., Myrmosidae). Die Art bevorzugt warme Habitate mit sandigem Untergrund. Sie wurde an *Achillea*, *Solidago canadensis*, *Reseda* und verschiedenen Doldenblüten beobachtet. *D. minutus* wird oft im anthropogenen Siedlungsbereich angetroffen (siehe auch DATHE 1969, HAACK et al. 1984, HAESELER 1982, LEFEBBER 1984) und kann deswegen wohl mit Recht als Kulturfolger bezeichnet werden.

RO: Lubmin, Potthagen (RÖSER 1959); Greifswald, Gribow, Gützkow, Helmshagen, Kammin, Neu Reddevitz, Paske, Prerow, Thurow, Wampener Wald bei Greifswald, Warin (JACOBS im Dr.).

SCH: Brüel, Krakow am See, Menkendorf, NSG Düne Klein Schmölen, Sandhof, Schwerin, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

NBG: Demmin, Lehsten, FND Altes Lager Menzlin, Weltzin (JACOBS im Dr.); Teterow, Usadel (OEHLKE).

BLN: (OEHLKE; LECLERCQ 1974).

FR: Criewen, Flemsdorf, Melchow, Tiefensee (OEHLKE); Gartz (OEHLKE, JACOBS); Mescherin (JACOBS).

MA: Haldensleben, Klötze, Sülldorf, Wiepke (OEHLKE).

HA: Kyffhäuser/Ochsenburg (JACOBS); Trebbichow (OEHLKE).

CO: Friedrichshof (OEHLKE); Gießmannsdorf (DONATH 1982); Neu Zaucher Weinberg (OEHLKE 1981).

LPZ: Altenburg (OEHLKE).

DR: Skaskaer Berg (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 65 ♂♂, 24 ♀♀.

*Diodontus tristis* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 651, 652, 750–751 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 202–203 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 156, 171, 200, 204 (Biol.); JANVIER 1962, p. 489–494 (Biol.); LECLERCQ 1974 b, p. 203, 206 (Tax.); LOMHOLDT 1975, p. 111–112 (Tax., Biol., Paras.); PULAWSKI 1978, p. 246 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 70 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 44 (biol. Lit.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 246 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 26 (Biol.).

**Biologie:** Die Nester werden im Boden angelegt und können über 20 Zellen enthalten. In jeder Zelle werden 20–40 Blattläuse eingetragen. Ein weiterer Parasit ist *Myrmosa melanocephala* F. (Hym., Myrmosidae). *D. tristis* ist eine euryöke Art, die trockene warme Biotope bevorzugt und wenig Ansprüche an den Untergrund stellt. Die Tiere fliegen an verschiedenen Doldenblüten. Die Art wird regelmäßig im anthropogenen Siedlungsbereich gefunden (DATHE 1969, HAESELER 1972, LEFEBER 1984) und nistete dort zum Teil in Mauerfugen älterer unverputzter Häuser (HAESELER 1972, WESTRICH 1980).

**Verbreitung:** Westpaläarktis bis in die Mongolei.

**RO:** Pothagen (RÖSER 1959); Gristow, Gützkow, Hohensee, Kammin, Paske, Helmshagen, Ranzin, Thurow, Trassenheide, Wampener Wald bei Greifswald, Zempin (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

**SCH:** NSG Düne Klein Schmölen, Menkendorf, Perleberg/Süd, Schwerin (JACOBS im Dr.).

**NBG:** Demmin, Gielow, Lehsten, FND Altes Lager Menzlin, Ückermünde (JACOBS im Dr.); Klein Tetzleben (JACOBS).

**FR:** Bad Freienwalde (TAEGER); Brodowin, Flemsdorf, Melchow, Tiefensee, Trampe (OEHLKE); Gartz (OEHLKE, JACOBS); Schwedt (SCHULZ).

**CO:** Dahme, Gießmannsdorf, Luckau (DONATH 1982).

**MA:** Kakerbeck, Klötze, Wiepke (OEHLKE).

**HA:** Kyffhäuser/Kosakenstein.

**Untersuchtes Material:** 113 ♂♂, 37 ♀♀.

### *Pemphredon* LATREILLE, 1796

Zur Nomenklatur des Gattungsnamen s. a. MENKE & BOHART, 1979. Ein größerer Teil der bei OEHLKE 1970 verzeichneten ♂♂ konnte noch nicht eindeutig identifiziert werden und fehlt somit bei den Fundortangaben.

#### Untergattung *Pemphredon*

##### *Pemphredon (Pemphredon) austriaca* (KOHL, 1888)

(Verh. zool. bot. Ges. Wien 38, p. 732: *Diphlebus*)

♀♀ = 6,5 mm.

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 736 (Tax., part.).

Literatur: BEAUMONT 1964b, p. 296 (Tax.); JANVIER 1961a, p. 30–37 (Biol. als *luctuosus*); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 246 (Biol., Verbr.).

**Biologie:** Die ♀♀ legen in den Gallen der Gallwespe *Adleria kollari* bis zu 6 Zellen an, in die 17–39 Blattläuse eingetragen werden. Die von JANVIER (1961) unter *P. luctuosus* gemeldeten Beobachtungen beziehen sich sicher auf diese Art (vgl. SCHMIDT 1984).

**Verbreitung:** Südeuropa und südliches Mitteleuropa.

Die Angabe von WAGNER (1931) bezieht sich auf *P. enslini*, die von KRIEGER (1894) ist ohne Prüfung von Belegen nicht zuzuordnen. Deshalb sollte *P. austriaca* erst in das Verzeichnis der heimischen Arten aufgenommen werden, wenn ein sicherer Beleg vorhanden ist.

Da die Gallwespe *Adleria kollari* an Zerreiche (*Quercus cerris*) gebunden ist, hat *P. austriaca* nur dort eine Existenzmöglichkeit, wo Zerreiche und Gallwespe ständig vorkommen. Das wird bei uns in Botanischen Gärten und Parks möglich sein.

*Pemphredon (Pemphredon) baltica* MERISUO, 1972

(An. Ent. Fenn. 38, p. 13)

♂♂ = 6–10 mm, ♀♀ = 8–11 mm.

Literatur: LOMHOLDT 1975, p. 97 (Tax., Verbr.); MERISUO & VALKEILA 1972, p. 14 (Biol., Verbr.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 247 (Biol., Verbr.).

Biologie: Das Nest wird in Zweigen von *Sambucus racemosa* oder in Insektenbohrlöchern in totem Holz angelegt. *P. baltica* ist nach den wenigen vorliegenden Funden eine wärmeliebende Art, die in lichten Eichen-Kiefern-Wäldern und an warmen Waldrandbiotopen unter 400 m lebt und möglicherweise auch in Parks und Gärten vorkommt.

Verbreitung: Sehr selten in Schweden, Polen, der BRD, den Niederlanden und in Österreich.

Nach der bisher bekannten Verbreitung ist es sehr wahrscheinlich, daß diese Art auch auf unserem Gebiet lebt. Sie steht dem *P. lugubris* sehr nahe. Die in den Sammlungen des Institutes für Pflanzenschutzforschung Eberswalde und des Zoologischen Museums Berlin aufbewahrten Tiere dieser Art wurden überprüft.

*Pemphredon (Pemphredon) beaumonti* HELLEN, 1955

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 736 (Tax., Verbr.).

Literatur: LOMHOLDT 1975, p. 96–97 (Tax., Verbr.); MERISUO 1972, p. 190–191 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 242, 244 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 247 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Nester werden in Käferbohrlöchern in totem Holz angelegt. *P. beaumonti* ist eine wärmeliebende Art, die lichte warme Waldränder bewohnt und sehr feuchte und kühle Lagen meidet.

*P. beaumonti* konnte für die DDR noch nicht nachgewiesen werden.

*Pemphredon (Pemphredon) enslini* WAGNER, 1931

(Dtsch. Ent. Ztschr. 1931, p. 227)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 736 (Tax. unter *austriacus*).

♀♀ = 6,5 mm.

Literatur: BEAUMONT 1964, p. 296 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 68, 69 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 248 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Nestanlage erfolgt in *Rubus*-Stengeln. *P. enslini* ist eine sehr wärmeliebende Art, die Ödland, Parks, Gärten, aber auch xerotherme Waldränder bewohnt.

Verbreitung: Mitteleuropa, europäische Türkei.

SCH: Schwerin (WAGNER 1931).

Weitere Funde dieser sehr seltenen Art liegen aus der DDR zur Zeit nicht vor. Die Angabe KRIEGER (1894) ist nicht sicher zuzuordnen (siehe *P. austriacus*). Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch unser Gebiet und Südengland.

*Pemphredon (Pemphredon) inornata* SAY, 1824

(Ins. Keat. Exp. St. Peters Philadelphia, p. 339)

[= *Cemonus shuckardi* MORAWITZ, 1864]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 741–742 (Tax., Paras., Verbr. als *shuckardi*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 214–215 (Tax., Verbr. als *shuckardi*); DANKS 1971, p. 337–339 (Biol., Paras.); HAESLER 1972, p. 156, 165, 175 (Biol.); JANVIER 1960, p. 300–312 (Biol. als *shuckardi*); LOMHOLDT 1975, p. 99–100 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 242, 244 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 68, 69 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 248–249 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 27 (Biol. als *shuckardi*).

Biologie: Die Nester werden in markhaltigen Stengeln (z. B. *Sambucus*, *Rubus*) oder in *Lipara*-Gallen an Schilf angelegt. In jeder Zelle werden 30–50 Blattläuse eingetragen. Nach DANKS (1971) parasitiert neben *Perithous divinator* ROSSI (Hym., Ichneumonidae) auch *Omalus auratus* L. (Hym., Chrysididae) bei dieser Art. *P. inornata* ist eine euryöke Art, die sowohl trockene als auch feuchte Biotope bewohnt. Sie wird regelmäßig im menschlichen Siedlungsbereich angetroffen (DATHE 1969, HAACK et al. 1984, LECLERCQ 1968, LEFEBER 1984, WESTRICH, 1980). Sie fliegt an *Angelica*, *Crataegus*, *Daucus*, *Pastinaca* und *Cirsium arvense*.

RO: Greifswald, Gristow, Prerow, Ranzin, Thurow, Paske (JACOBS im Dr.); Garz/Rügen (KOCH).

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.); Schwerin (VALKEILA & LECLERCQ 1972).

NBG: Georgenthal (JACOBS im Dr.).

BLN: Mahlsdorf (KOCH).

FR: Bad Freienwalde (TAEGER); Tiefensee (OEHLKE).

MA: Bad Blankenburg (JACOBS); Calvörde (OEHLKE); Elbingerode (OEHLKE); Löderburg (PARRE 1968).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Badra (JACOBS); Kyffhäuser/Barbarossa-Höhle (SCHULZ).

GE: Wölmisse bei Jena (OEHLKE); Jena (VALKEILA & LECLERCQ 1972).

SU: Waldau (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 20 ♂♂, 14 ♀♀.

*Pemphredon (Pemphredon) lethifer* (SHUCKARD, 1837)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 737 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 212–214 (Tax., Verbr.); DANKS 1971, p. 324–337 (Biol., Paras.); HAESLER 1972, p. 156, 165 (Biol.); JANVIER 1961 a, p. 1–10 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 100–101 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 242, 244 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 68 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 41 (biol. Lit.); 1984, p. 222, 226, 249 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 631 (Biol., Paras.); WOLF 1959, p. 27 (Biol.).

Biologie: Aus den Nestern wurden *Caenocryptus macilentus* GRAVENHORST (Hym., Ichneumonidae), *Trichrysis cyanea* L. und *Omalus aeneus* F. (Hym., Chrysididae) gezogen. *P. lethifer* stellt keine hohen Temperaturansprüche und besiedelt sowohl trockene als auch feuchte Biotope (siehe auch HAACK et al. 1984, HAESLER 1985). Sie wird regelmäßig im anthropogenen Siedlungsbereich gefunden (HAACK et al. 1984, LECLERCQ 1968, LEFEBER 1984). Futterpflanzen sind *Angelica*, *Daucus*, *Heracleum*, *Peucedanum* und *Lotus* (HAACK et al. 1984, PAUL 1941, SCHMIDT 1984).

Verbreitung: Paläarkt, USA.

RO: Gützkow/NSG Peenewiesen, Hiddensee/Bessin, Markgrafenheide, Mesekenhagen, Paske, Prerow, Ranzin, Rostocker Heide, Zempin (JACOBS im Dr.); Zieserberg bei Wolgast (JACOBS); NSG Hüttelmoor (RUDNICK).

SCH Goldberg, Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Fauler Ort/Müritz, NSG Müritzhof, Waren (JACOBS im Dr.); Jatznick (JACOBS); Usadel (OEHLKE).

PO: Finkenkrug, Stahnsdorf (coll. OLDENBERG); Kleinmachnow (PHILIP); Pinnerow See (OEHLKE); Schildow (HEDICKE).

BLN: Friedrichshagen, Störitzsee (OEHLKE).

FR: Biesenthal, Brodowin, Eberswalde, Gartz, Joachimsthal, Melchow, Müncheberg, Oderberg, Sandkrug (OEHLKE); Strausberg (BOLLOW, OEHLKE).

CO: Dahme, Kranpuhl (DONATH 1982); Luckau (DONATH 1982, OEHLKE); Bad Muskau (coll. GÄRTNER); Burg, Byhlegure, Golßen (OEHLKE 1981).

- MA: Staßfurt (PARRE 1968).  
 HA: Brachwitz, Dessau (HEIDENREICH); Franzigmark, Kröllwitz, Trotha (KÖLLER); Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Dübener Heide (MICHALK, OEHLKE); Kyffhäuser (OEHLKE).  
 ERF: NSG Wachsenburg (JACOBS).  
 GE: Jena (VALKEILA & LECLERCQ 1972).  
 LPZ: Connewitz (MICHALK); Leipzig, Leipzig/Süd (ERMISCH).  
 DR: HERRNHUT, SAUBACHTAL (OEHLKE); Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).  
 Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 77 ♀♀.

*Pemphredon (Pemphredon) lugens* DAHLBOM, 1842

- Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 737–738 (Tax., Biol., Verbr.).  
 Literatur: BALTHASAR 1972, p. 208–209 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 156, 175 (Biol.); JANVIER 1961a, p. 26–30 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 92 (Tax., Biol.); PULAWSKI 1978, p. 242, 244 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 40 (biol. Lit.); 1984, p. 222, 226, 249 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 631 (Biol., Paras.); WOLF 1959, p. 26 (Biol.).  
 Biologie: Die Art legt in abgestorbenem Holz verzweigte Linienbauten mit 2–3 Nistzellen hintereinander an. In jede Zelle werden 20–30 Aphiden eingetragen. WESTRICH (1980) zog aus den Nestern die Goldwespe *Omatus auratus* L. (Hym., Chrysididae). Die Art bewohnt vor allem Waldränder und Kahlschläge und stellt keine hohen Temperatursprüche. Sie lebt auch in Parks und Gärten. DATHE (1971) fand sie im Tierpark Berlin. HAESLER (1972) beobachtete sie auf *Angelica sylvestris*.  
 RO: Helmshagen, Paske (JACOBS im Dr.).  
 SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Menkendorf (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Löcknitz (PAUL 1941); NSG Müritzhof (JACOBS im Dr.).  
 BLN: (DATHE 1971).  
 FR: Gartz (PAUL 1941); Britz (APEL, OEHLKE); Melchow, Eberswalde (OEHLKE); Werbellinsee (BALDOVSKI).  
 CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 23 ♀♀.

*Pemphredon (Pemphredon) lugubris* (FABRICIUS, 1793)

- Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 738–739 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).  
 Literatur: ?BALTHASAR 1972, p. 208 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 156, 172 (Biol.); JANVIER 1961a, p. 19–26 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 89–90 (Tax., Biol., Paras.); PULAWSKI 1978, p. 242, 244 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 68 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 249–250 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 26 (Biol.).  
 Biologie: *P. lugubris* legt in morschem Holz verzweigte Liniennester an. In die Zellen werden bis zu 40 Blattläuse als Larvenfutter eingetragen. *P. lugubris* ist eine euryöle Art, die vor allem Waldränder, Kahlschläge, Parks bewohnt und sowohl in trockenen als auch feuchten Gebieten angetroffen wird (siehe auch HAACK et al. 1984, HAESLER 1985, WESTRICH 1980). Sie wurde wiederholt im anthropogenen Siedlungsbereich gefunden (DATHE 1971, LECLERCQ 1968, LEFEBER 1984).

Verbreitung: Paläarktis; die südliche Verbreitungsgrenze verläuft durch Nordgriechenland und Nordspanien.

- RO: Paske, Prerow, Ranzin, Zarnitz (JACOBS im Dr.); Torfbrücke (RUDNICK).  
 SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Menkendorf (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Waren (JACOBS im Dr.); Usadel (OEHLKE).  
 BLN: (DATHE 1971).

FR: Eberswalde (OEHLKE).  
 CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).  
 MA: Roxförde (OEHLKE).  
 SU: Oberweißbach.  
 KMS: Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).  
 DR: Radeberg (OEHLKE); Löbau, Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).  
 Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 21 ♀♀.

*Pemphredon (Pemphredon) montana* DAHLBOM, 1845

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 739 (Tax., Verbr.).  
 Literatur: BALTHASAR 1972, p. 209–210 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 156 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 90–92 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 242, 244 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 250 (Biol., Verbr.).  
 Biologie: Für unseren Raum fehlen Beobachtungen. In Japan nistet die Art in morschem Holz und trägt Blattläuse ein. *P. montana* bevorzugt kühlere und feuchtere Biotope wie Waldränder und Kahlschläge über 400 m. In Norddeutschland scheint die Art an Feuchtgebiete gebunden zu sein (HAACK et al. 1984, HAESELER 1985).

SCH: Leisten (JACOBS im Dr.).  
 FR: Eisenhüttenstadt, Tiefensee (OEHLKE).  
 CO: Dahme, Gießmannsdorf, Zöllmersdorf (DONATH 1982).  
 KMS: Marienberg (KRIEGER).

Untersuchtes Material: 4 ♀♀.

Der Fundort „Stahnsdorf (coll. OLDENBERG)“ bei OEHLKE (1970) ist zu streichen, es handelt sich um *P. wesmaeli*.

*Pemphredon (Pemphredon) mortifera* VALKEILA, 1972  
 (Bull. Rech. Agron. Gembloux 5 (1972), p. 697)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 740–741 (*P. rugifer* part.).  
 ♂♂: 6–8 mm, ♀♀: 8–10 mm.  
 Literatur: BEAUMONT 1964, p. 296 (Tax. als *rugifer* f. *wesmaeli*); BLÜTHGEN 1931, p. 127 (Tax. als *unicolor* var. *wesmaeli*); LOMHOLDT 1975, p. 97–98 (Tax., Verbr.); RICHARDS 1980, p. 68, 69 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 250–251 (Biol., Verbr.); VALKEILA & LECLERCQ 1972, p. 697–700 (Tax., Biol., Verbr.); WAGNER 1931, p. 225 (Tax. als *unicolor* var. *wesmaeli*).  
 Biologie: Die Art nistet in totem Holz und trägt Blattläuse ein. Ob die von JANVIER (1960) unter *P. unicolor* geschilderten Beobachtungen auf die vorliegende Art zutreffen, wie es LOMHOLDT (1975) angibt, erscheint nicht sicher. *P. mortifera* ist eine wärmeliebende Art, die windgeschützte Waldränder, Parks und Gärten bewohnt. Vereinzelt wurde sie in Städten gefunden (LEFEBER 1984, SCHMIDT 1984).

Verbreitung: Europa; eventuell in Korea und Japan eine Unterart.

RO: Ranzin, Stralsund (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Waren (JACOBS im Dr.).  
 PO: Niederlehme (BISCHOFF); Rüdersdorf (GERSTAECKER).  
 BLN: (STEIN).  
 CO: Schleife (LIEBIG).  
 HA: Brachwitz, Kyffhäuser/Habichtstal (ERMISCH); Kyffhäuser/Ochsenburg (OEHLKE).  
 LPZ: Leipzig/Süd (ERMISCH).  
 KMS: Freiberg (ERMISCH).  
 DR: Dresden, Freital, Kleinkarsdorf (ECK 1976); Niederau (coll. LICHTWARDT).

Untersuchtes Material: 16 ♀♀.

*Pemphredon (Pemphredon) podagrica* CHEVRIER, 1870

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 739–740 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: ?BALTHASAR 1972, p. 210–211 (Tax., Verbr., als *luctuosus*); KOFLER 1972, p. 110 (Biol.);

PULAWSKI 1978, p. 242, 244 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 251 (Biol., Verbr.).

Biologie: KOFLER (1972) zog die Art aus trockenem Holz. Über die ökologischen Ansprüche der Art ist kaum etwas bekannt. Nach SCHMIDT (1984) bewohnt sie die Auwälder der Rheinebene und geht auch in Parks und Gärten.

DR: Hellendorf/Osterzgebirge (ECK 1976).

Die Fundorte in der DDR liegen ausnahmslos in der südlichen Hälfte. In der BRD wurde die Art nach SCHMIDT (1984) nur in Baden-Württemberg gefunden. HAESLER & SCHMIDT stufen sie für die BRD als gefährdet ein.

*Pemphredon (Pemphredon) rugifera* (DAHLBOM, 1844)

(Hym. Europ. 1, p. 256: *Cemonus*)

[= *Sphex unicolor* PANZER, 1798 nec FABRICIUS, 1787; = *Cemonus solivagus* BONDROIT, 1932]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 740–741 (*P. rugifer* part.).

Literatur: SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 251–252 (Biol., Verbr.); VALKEILA & LECLERCQ 1972, p. 697, 700, 701 (Tax.).

Biologie: Die Art nistet in morschem Holz und trägt Aphiden ein. *P. rugifera* ist wärmeliebend und bewohnt warme windgeschützte Waldränder unter 400 m, Parks und Gärten (siehe auch WESTRICH 1980).

Verbreitung: Süd- und Mitteleuropa.

RO: Paske, Ranzin (JACOBS im Dr.).

MA: Stendal (OEHLKE).

HA: Frankenhausen/Kyffhäuser (ERMISCH); Naumburg (BLÜTHGEN); Kyffhäuser/Kalktal; Süßer See bei Halle (KÖLLER); Halle (SCHLÜTER).

LPZ: Leipzig, Leipzig/Süd (ERMISCH):

Untersuchtes Material: 13 ♀♀.

*Pemphredon (Pemphredon) wesmaeli* (MORAWITZ, 1864)

(Bull. Acad. Sci. Petersbourg 7, p. 459: *Cemonus*)

[= *Pemphredon scoticus* PERKINS, 1929]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 648, 740–741 (*P. rugifer* part.).

Literatur: LOMHOLDT 1975, p. 98–99 (Tax., Verbr.); RICHARDS 1980, p. 68, 69 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 252 (Biol., Verbr.); VALKEILA & LECLERCQ 1972, p. 696–697, 700, 701 (Tax., Biol.).

Biologie: Die Nester werden in Kiefernrinde angelegt. Die Art ist sicher überall an warmen sonnigen Orten zu finden, wo die Kiefer bestandsbildend ist.

Verbreitung: Europa.

PO: Fürstenberg (KONOW); Stahnsdorf (coll. OLDENBERG).

BLN: (coll. LICHTWARDT).

MA: Osterburg (BALDOVSKI).

HA: Dessau (FEIGE); Halle, Dölauer Heide (HAUPT); Aken.

Untersuchtes Material: 10 ♀♀.

Untergattung *Ceratophorus* SHUCKARD, 1837

*Pemphredon (Ceratophorus) clypealis* THOMSON, 1870

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 647, 742–743 (Tax., Verbr.).

Literatur: ?BALTHASAR 1972, p. 218 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 104–105 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 244 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 69 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 247–248 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art nistet in Insektenfraßgängen in totem Holz und trägt Blattläuse ein. *P. clypealis* hat ein relativ hohes Wärmebedürfnis und besiedelt hauptsächlich Parks, Gärten und warme Waldränder unter 400 m. Wiederholt wurde sie auch im Gebiet von Städten gefunden (HAESELER 1972, LEFEBER 1984, SCHMIDT 1984).

SCH: Menkendorf (JACOBS).

NBG: Waren/Werderwiesen (JACOBS im Dr.).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1929).

DR: Dresden (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 4 ♀♀.

*Pemphredon (Ceratophorus) morio* VANDER LINDEN, 1829  
(Nouv. Mem. Acad. R. Sci. Bruxelles 5, p. 82)

[= *Ceratophorus anthracinus* SMITH, 1851; = *Ceratophorus carinatus* THOMSON, 1870; = *Ceratophorus intermedius* TSUNEKI, 1951]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 646, 647, 742 (Tax., Verbr. als *anthracinus*).

Literatur: ?BALTHASAR 1972, p. 217–218 (Tax., Verbr.); BOHART & MENKE 1976, p. 182 (Tax.); JANVIER 1961a, p. 37–45 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 103–104 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 242, 244 (Tax. als *carinatus*); RICHARDS 1980, p. 69 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 250 (Biol., Verbr.).

Biologie: In abgestorbenem Holz werden verzweigte Bauten angelegt. Die Zellen liegen jeweils am Ende der Seitengänge. Pro Zelle werden 40–50 Aphiden eingetragen. Die ökologischen Ansprüche sind ähnlich wie bei *P. clypealis*. Im menschlichen Siedlungsbereich wurde die Art bisher nicht gefunden.

Verbreitung: Westpaläarktis.

RO: Paske (JACOBS im Dr.).

FR: Gartz (OEHLKE).

KMS: Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).

DR: Freital (ECK 1976); Löbau (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 3 ♀♀.

*Passaloecus* SHUCKARD, 1837

*Passaloecus borealis* DAHLBOM, 1844

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 650, 651, 743 (Tax.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 197 (Tax., Verbr.); BEAUMONT 1964, p. 110 (Tax.); LOMHOLDT 1975, p. 120 (Tax., Verbr.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 252 (Biol., Verbr.); WESTRICH & SCHMIDT 1983, p. 212, 213 (Biol., Tax.); YARROW 1970, p. 168–170, 173–178 (Tax.).

Biologie: Die Art nistet in Insektenbohrlöchern und trägt Blattläuse ein. Die Nester werden mit Harz verschlossen, in das zusätzlich kleine Steine, Erdbrocken und Pflanzenteile gedrückt werden. *P. borealis* lebt an Waldrändern und auf Kahlschlägen der Mittelgebirge (etwa ab 350 m). Die Art bevorzugt kühlere und feuchtere Biotope und meidet trockene, heiße Gebiete.

Verbreitung: Alaska, Kasachstan, im nördlichen Europa, in Mitteleuropa montan.

Für die DDR liegen bisher keine Nachweise vor.

*Passaloecus brevilabris* WOLF, 1958

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 650, 651, 743 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: LOMHOLDT 1975, p. 120–121 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 247 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 285 (Biol., Verbr.); THIEDE 1981, p. 46 (Biol.); WESTRICH 1980, p. 631 (Biol.).

Biologie: *P. brevilabris* ist eine wärmeliebende Art, die an warmen Waldrändern und auf Kahlschlägen, aber auch in Parks und Gärten lebt.

Von dieser seltenen Art liegen keine neueren Nachweise für die DDR vor.

*Passaloecus clypealis* FAESTER, 1947

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 649, 650, 744 (Tax., Verbr.).

Literatur: HAESLER 1972, p. 156 (Biol.); JANVIER 1961b, p. 882–883 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 127–128 (Tax., Biol., Verbr.); MERISUO 1972, p. 109 (Tax.); 1973b, p. 103–108 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 246 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 72 (Tax., Biol.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 285 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art nistet in Schilfhalmern, *Lipara*-Gallen oder Zweigen von *Lonicera*. Als Beute werden Blattläuse eingetragen. Da die Nester zumindest in Mitteleuropa überwiegend in Schilfhalmern angelegt werden, ist das Vorkommen von *P. clypealis* hier weitgehend an Schilfgebiete gebunden. Dabei werden warme windgeschützte Schilfränder mit einem hohen Anteil an alten Bruchhalmen bevorzugt. Die Tiere wurden bisher nur an *Angelica* und *Pastinaca* beobachtet.

Verbreitung: Japan, Korea, Kasachstan, Europa mit Ausnahme des Südens.

RO: Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).

DR: Daubitz (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 1 ♀.

Daß *P. clypealis* bisher so selten gefunden wurde, liegt sicher nur daran, daß Schilfgebiete bisher ungenügend besammelt worden sind. Die Anzahl der Funde aus dem Norden der BRD läßt darauf schließen, daß die Art wenigstens in den ausgedehnten Schilfgebieten Mecklenburgs weit verbreitet ist (vgl. JACOBS im Dr.).

*Passaloecus corniger* SHUCKARD, 1837

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 649, 651, 744 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 196 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 156 (Biol.); JANVIER 1961b, p. 861–867 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 123–124 (Tax., Biol., Verbr.); MERISUO 1973a, p. 109 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 247 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 73 (Tax., Biol.); SCHMIDT 1970, p. 42 (biol. Lit.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 285 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 631 (Biol.); WOLF 1959, p. 27 (Biol.).

Biologie: *P. corniger* nistet in Insektenbohrlöchern in Holz, *Lipara*-Gallen und markhaltigen Stengeln. Zur Versorgung der Larven werden Blattläuse eingetragen, die nach Beobachtungen von CORBET & BACKHOUSE (1975) aus Nestern von anderen *Passaloecus*-Arten bzw. *Psenulus pallipes* gestohlen werden. LOMHOLDT (1975) vermutet, daß ein solches Verhalten nur in stark zusammengedrängten Populationen auftritt. Weitere Beobachtungen wären wünschenswert. WESTRICH (1980) zog aus den Nestern *Poemenia collaris* HAUPT und *P. notata* HOLMGREN (Hym., Ichneumonidae) sowie *Omalus auratus* L. und *O. aeneus* F. (Hym., Chrysididae). *P. corniger* ist eine euryöke Art, die sowohl trockene xerotherme Biotope als auch Waldränder, Kahlschläge, Ödland, Parks und Gärten besiedelt. Sie wurde wiederholt im menschlichen Siedlungsbereich angetroffen (siehe auch HAACK et al. 1984, LEFEBER 1984) und kann deswegen wohl mit Recht als Kulturfolger bezeichnet werden. Die Tiere wurden bisher an *Cirsium arvense* (PAUL 1941), *Sedum* und *Solidago* beobachtet.

RO: Helmshagen, Paske, Wampener Wald bei Greifswald, Ranzin (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Leisten, Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Rothemühl (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW); Oranienburg (OEHLKE).

FR: Umgebung Eberswalde (OEHLKE); Sauen (OEHLKE/PETERSEN); Melchow (JACOBS).  
 MA: Etingen, Umgebung Stendal (OEHLKE); Elbingerode, Hasselfelde, Tanne (OEHLKE).  
 HA: Dessau (HEIDENREICH); Freyburg (KRIEGER); Naumburg (BLÜTHGEN).  
 ERF: Arnstadt (JACOBS).  
 SU: Asbach (JACOBS).  
 LPZ: Leipzig, Leipzig/Süd (ERMISCH).  
 KMS: Freiberg (ERMISCH); Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 21 ♂♂, 57 ♀♀.

*Passaloeus eremita* KOHL, 1893

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 649, 651, 745 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 195 (Tax., Verbr.); JANVIER 1961b, p. 867–872 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 121–123 (Tax., Biol., Paras.); MERISUO 1973a, p. 109 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 248 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 73 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 286 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 631 (Biol., Paras.).

Biologie: Die Art legt vorwiegend in Kiefernrinde verzweigte Bauten an, in denen die Zellen hintereinander angeordnet sind. Die Nesteingänge werden mit Harz verschlossen. Beutetiere sind an Kiefer lebende Blattläuse (Lachnidae). Seltener werden die Nester in Insektenbohrlöchern in totem Holz oder Schilfhalmern angelegt. Parasiten sind *Omalus aeneus* F., *O. auratus* L., *Trichrysis cyanea* L. (Hym., Chrysididae) und *Perithous mediator* F., *Poemenia notata* HOLMGREN (Hym., Ichneumonidae). *P. eremita* ist eine wärmeliebende Art, die Gebiete mit hohen Niederschlagsmengen meidet. Die Hauptlebensräume sind lichte Eichen-Kiefernwälder, warme windgeschützte Waldränder, auch Parks und Gärten mit Kiefernbestand. LEFEBER (1984) fand einzelne Exemplare im Stadtgebiet von Maastricht.

HA: Dölauer Heide (KÖLLER).

SU: Hildburghausen (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 15 ♂♂, 11 ♀♀.

*Passaloeus gracilis* (CURTIS, 1834)

(Brit. Ent. 11, p. 496: *Diodontus*)

[= *Passaloeus brevicornis* MORAWITZ, 1864]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 650, 651, 747–748 (Tax. als *turionum*).

♂♂: 3,5–5 mm, ♀♀: 4,5–5,5 mm.

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 196–197 (Tax., Verbr., als *insignis*); BEAUMONT 1964, p. 110 (Tax., als *turionum*); DANKS 1971, p. 341 (Biol. als *insignis*); JANVIER 1961b, p. 878–882 (Biol. als *turionum*); LOMHOLDT 1975, p. 117–118 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); MERISUO 1973, p. 110 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 72 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 286 (Biol., Verbr.); WESTRICH & SCHMIDT 1983, p. 213 (Tax.); YARROW 1970, p. 173–178 (Tax.).

Biologie: Die Nester werden sowohl in markhaltigen Stengeln als auch in Insektenfraßgängen in totem Holz sowie verlassenen Gallen von *Adleria kollari* (Hym., Cynipidae) angelegt. Als Beute werden verschiedene Blattlausarten eingetragen. Folgende Parasiten wurden aus den Nestern gezogen: *Eurytoma nodularis* BOHEMAN (Hym., Chalcidoidea), *Omalus aeneus* F. und *Trichrysis cyanea* L. (Hym., Chrysididae). *P. gracilis* bevorzugt warme Biotope wie Eichen-, Kiefernwälder, Waldränder, Kahl-schläge, Parks, Gärten. Die Art wurde mehrfach im menschlichen Siedlungsbereich gefunden (LEFEBER 1984, WESTRICH 1980).

Verbreitung: Westpaläarktis, USA.

RO: Markgrafenheide (RUDNICK); Paske, Ranzin (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Menkendorf (JACOBS).

NBG: Dabelow, Speck (JACOBS im Dr.).

- PO: Fürstenberg (KONOW).  
 BLN: (coll. OLDENBERG), Tierpark (OEHLKE).  
 FR: Biesenthal, Britz, Marienwerder, Melchow, Störitzsee (OEHLKE); Eberswalde (DIECKMANN, OEHLKE); Gartz (JACOBS).  
 MA: Stendal, Wiepke (OEHLKE).  
 HA: Halle, Halle/Rennbahn (KÖLLER); Kyffhäuser/Frankenhausen (ERMISCH); Kyffhäuser/Ochsenburg (JACOBS).  
 SU: Schmalkalden (JACOBS).  
 LPZ: Groß Zschocher; Leipzig/Süd (ERMISCH).  
 KMS: Freiberg (ERMISCH).  
 DR: Dresden, Gersdorf (ECK 1976); Tautenheim.

Untersuchtes Material: 21 ♂♂, 26 ♀♀.

Da auch *P. turionum* für die DDR nachgewiesen wurde, ist eine Übernahme der bei OEHLKE (1970) unter diesem Namen aufgeführten Funde nicht möglich ohne Überprüfung der Belege. Das in der Sammlung des Institutes für Pflanzenschutzforschung Eberswalde befindliche Material wurde revidiert.

*Passaloecus insignis* (VANDER LINDEN, 1829)

(Nouv. Mem. Acad. R. Sci. 5, p. 79: *Pemphredon*)

[= *Passaloecus roettgeni* VERHOEFF, 1890]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 648, 650, 746 (Tax., Biol., Verbr. als *roettgeni*).

Literatur: HAESLER 1972, p. 156 (Biol.); JANVIER 1961b, p. 854–861 (Biol. als *roettgeni*); LOMHOLDT 1975, p. 124–125 (Tax., Biol., Verbr.); MERISUO 1973a, p. 109 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 247 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 72 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 286 (Biol., Verbr.); YARROW 1970, p. 170–171 (Tax.).

Biologie: Die Art nistet sowohl in Insektenfraßgängen in totem Holz als auch in markhaltigen oder hohlen Pflanzenstengeln. Pro Zelle werden 17–22 Blattläuse eingetragen. Oft werden die Zellen in angefangenen Nestern anderer Grabwespen mit gleicher Nistweise angelegt, so daß Mischnester entstehen. *P. insignis* bewohnt vor allem warme Waldränder und Kahlschläge, aber auch Ödland, Parks, Gärten und vereinzelt auch Feuchtgebiete und Uferandzonen (HAACK et al. 1984, HAESLER 1972, LEFEBER 1984, RIEMANN 1983, WESTRICH 1984). Die Wespen wurden bisher nur auf *Pastinaca* beobachtet.

- RO: Hiddensee/Dornbusch (OEHLKE 1972); Ranzin (JACOBS im Dr.).  
 SCH: Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Usadel (OEHLKE); Kalkhorst bei Neustrelitz, Müritzhof (JACOBS im Dr.).  
 FR: Eberswalde, Sauen, Werbellinsee (OEHLKE).  
 HA: Harzgerode (JACOBS); Naumburg.  
 ERF: Nordhausen.  
 GE: Bad Köstritz (OEHLKE).  
 DR: Jonsdorf (SIEBER).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 35 ♀♀.

Der Fundort „FR: Rüdersdorf (LICHTWARDT)“ bei OEHLKE (1970, p. 746) ist zu streichen. Es handelt sich bei dem Beleg um ein Weibchen von *P. monilicornis*.

*Passaloecus monilicornis* DAHLBOM, 1842

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 649, 650, 745 (Tax., Ökol., Verbr.).

Literatur: LOMHOLDT 1975, p. 125–126 (Tax., Biol., Verbr.); MERISUO 1973a, p. 109 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 247 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 72 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 222, 226, 287 (Biol., Verbr.).

**Biologie:** Für unseren Raum fehlen Angaben zur Brutbiologie. In Japan werden die Nester in Käferbohrlöchern und Dachstroh angelegt. *P. monilicornis* ist eine wärmeliebende Art, deren hauptsächliche Lebensräume warme Waldränder und lichte Eichen-Kiefernwälder sind. Niederschlagsreiche Lagen werden offensichtlich gemieden. Die Tiere aus Menkendorf flogen in einem Garten an Sauerkirsche, die stark mit Blattläusen besetzt war.

**Verbreitung:** Paläarktis.

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

FR: Rüdersdorf (LICHTWARDT); Eberswalde (OEHLKE).

DR: Kleinsaubernitz (BALDOVSKI); Weberschlüchte/Elbsandsteingebirge, Pirna (ECK 1976).

**Untersuchtes Material:** 4 ♀♀.

Die Art ist in der DDR selten. HAESELER & SCHMIDT (1984) halten sie für die BRD als in ihrem Bestand gefährdet. Da auch für das Gebiet der BRD nur wenige Funde vorliegen und man die Angaben älterer Autoren als unsicher betrachten muß, ist die wirkliche Situation schwer zu beurteilen.

*Passaloecus singularis* DAHLBOM, 1844

(Hymen., Europ. 2, p. 243)

[= *Passaloecus tenuis* MORAWITZ, 1864]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 649, 650, 746–747 (Tax., Biol., Paras., Verbr. als *tenuis*).

Literatur: DANKS 1971, p. 339–341 (Biol. als *gracilis*); HAESELER 1972, p. 156, 172, 200, 204 (Biol. als *tenuis*); JANVIER 1961b, p. 847–854 (Biol. als *tenuis*); LOMHOLDT 1975, p. 126–127 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); MERISUO 1973a, p. 109 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 246 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 72 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 42 (biol. Lit.); 1984, p. 224, 226, 288 (Biol. Verbr.); WESTRICH 1980, p. 632 (Biol.); YARROW 1970, p. 171–173 (Tax.).

**Biologie:** DANKS (1971) zog als Parasiten *Omalus auratus* L. (Hym., Chrysididae). *P. singularis* besiedelt sowohl trockene als auch feuchte Standorte. Hauptlebensräume sind Waldränder, Kahlschläge, Auwaldgebiete und Feuchtgebiete mit Schilfbeständen (siehe auch HAACK et al. 1984). Die Art wird regelmäßig im anthropogenen Siedlungsbereich angetroffen. Die Tiere wurden beim Besuch von *Angelica* (HAACK et al. 1984), *PASTINACA* und bei der Aufnahme von Honigttau beobachtet (SCHMIDT 1984).

RO: Garz/Usedom (OEHLKE); Koserow (KÖNIGSMANN); Dambeck, Garz/Rügen, Gützkow, Mesekenhagen, Neukloster, Ranzin, Wampener Wald bei Greifswald (JACOBS im Dr.); Bansin/Düne, Helmschlag, Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Leisten (JACOBS im Dr.).

NBG: Demmin, Waren/Freisnecksee (JACOBS im Dr.); Usadel (OEHLKE).

FR: Gartz (OEHLKE).

CO: Bronkow (OEHLKE).

MA: Bad Blankenburg (JACOBS).

GE: Greiz (OEHLKE).

SU: Hohe Geba (TAEGER); Römhild (OEHLKE).

DR: Görlitz (BALDOVSKI); Ostritz (SIEBER).

**Untersuchtes Material:** 46 ♂♂, 24 ♀♀.

*Passaloecus turionum* DAHLBOM, 1845

Literatur: BEAUMONT 1964, p. 110 (Tax. als „espèce intermédiaire“); LOMHOLDT 1975, p. 118–120 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); MERISUO 1973a, p. 110 (Tax. als *borealis*); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 288 (Biol., Verbr.); WESTRICH & SCHMIDT 1983, p. 213 (Tax., Biol.); YARROW 1970, p. 173–178 (Tax.).

Biologie: Die Art nistet in den verlassenen Harzgallen von *Petrova resinella* L. (Lep., Tortricidae), möglicherweise aber auch in Insektenbohrlöchern. Als Parasiten wurden *Omalus auratus* F. und *Omalus biaccinctus* BUYSSEN (Hym., Chrysididae) gefunden. *P. turionum* ist eine wärmeliebende Art, deren bevorzugte Lebensräume lichte Eichen-Kiefernwälder, warme Waldränder sowie Gärten und Parks im menschlichen Siedlungsbereich sind (siehe auch HAACK et al. 1984, WESTRICH 1980).

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa.

RO: Helmshagen (JACOBS im Dr.).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Leisten, Neu Grebs, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

BLN: (ECK 1976).

FR: Britz (OEHLKE).

CO: Bad Muskau, Weißwasser (LIEBIG).

ERF: Erfurt (ECK 1976).

KMS: Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).

DR: Bautzen, Dresden, Gersdorf, Zittau, Zeughaus/Elbsandsteingebirge (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 11 ♀♀.

*Passaloecus vandeli* RIBAUT, 1952

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 650, 651, 748 (Tax., Verbr.).

Literatur: MERISUO 1974, p. 11–12 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 248 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 288–289 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Nester wurden in Käferfraßgängen in totem rindenfreiem Eichenholz gefunden. *P. vandeli* ist eine sehr wärmeliebende Art, die in warmen Eichen-Kiefernwäldern, an Waldrändern, aber auch in Auwaldgebieten lebt. Sie wurde im Stadtgebiet von Karlsruhe gefunden.

Verbreitung: Südliches Mitteleuropa.

Für die DDR existieren bis jetzt keine Nachweise. In der BRD liegen die nördlichsten Fundpunkte bei Frankfurt/Main und Mainz (SCHMIDT 1970). HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die seltene Art für die BRD als stark gefährdet ein.

*Stigmaeus PANZER, 1804*

*Stigmaeus pendulus* PANZER, 1804

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 652, 751–752 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 204 (Tax., Verbr.); JANVIER 1962, p. 501–503 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 130–131 (Tax., Biol., Paras.); PULAWSKI 1978, p. 248 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 44 (biol. Lit.); 1984, p. 224, 226, 289 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 632 (Biol.); WOLF 1959, p. 28 (Biol.).

Biologie: *S. pendulus* stellt nur geringe Ansprüche an die Temperatur und besiedelt Waldränder, Kahlschläge, Parks und Gärten. DATHE (1969) und LEFEBER (1984) fanden sie im Stadtgebiet. PAUL (1941) beobachtete sie auf Dolden.

RO: Ranzin, Wrangelsburg (JACOBS im Dr.).

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Malchow, Waren (JACOBS im Dr.); Loitz (PAUL 1941); Usadel (GAEDIKE, OEHLKE).

FR: Gartz (PAUL 1941).

CO: Gießmannsdorf, Luckau, Zöllmersdorf (DONATH 1982).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1925, 1951).

KMS: Jocketa (KRIEGER).

Untersuchtes Material: 31 ♂♂, 19 ♀♀.

*Stigmus solskyi* MORAWITZ, 1864

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 652, 752 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 205 (Tax., Verbr.); DANKS 1971, p. 341 (Biol.); HAESELER 1972, p. 156 (Biol.); JANVIER 1962, p. 497–501 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 129–130 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 248 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 66 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 44 (biol. Lit.); 1984, p. 224, 226, 289–290 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 44 (Biol.).

Biologie: *S. solskyi* stellt ähnliche Ansprüche wie *S. pendulus*, mit dem er oft zusammen gefunden wird. Die Tiere fliegen an *Angelica* und *Pastinaca*.

Verbreitung: Westpaläarktis.

RO: Hohensee, Prerow, Ranzin (JACOBS im Dr.); FND Kessiner Moor, Hohendorf (JACOBS).

SCH: Menkendorf, Perleberg, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

FR: Eberswalde/Tierpark (TAEGER).

CO: Donatsborn (LIEBIG).

MA: Bad Blankenburg (JACOBS).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Badra (JACOBS).

DR: Herrnhut (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 14 ♂♂, 15 ♀♀.

Die Art ist bei uns nicht so selten, wie OEHLKE (1970) annimmt.

*Spilomena* SHUCKARD, 1838

*Spilomena beata* BLÜTHGEN, 1953

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 653, 753 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 178 (Tax., Verbr.); DOLLFUSS 1983b, p. 361–367 (Tax.); 1986, p. 485–486 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 141 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 250–251 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 74 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 290 (Biol., Verbr.); VALKEILA 1961, p. 143 (Tax.).

Biologie: *S. beata* lebt an warmen Waldrändern, auf Ödland, in Parks und Gärten. Sie wurde an *Falcaria* und *Pastinaca* beobachtet.

RO: Paske, Zarnitz (DOLLFUSS 1986); Ranzin (JACOBS).

SCH: Menkendorf (JACOBS).

NBG: Usadel (GAEDIKE).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 5 ♀♀.

Die Art ist sicher weit verbreitet, wurde aber wegen ihrer Kleinheit bisher übersehen.

*Spilomena curruca* (DAHLBOM, 1844)

(Hym. Europ. 1, p. 239: *Celia*)

[= *Spilomena differens* BLÜTHGEN, 1953]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 652, 653, 753 (Tax., Verbr. als *differens*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 179 (Tax., Verbr., als *differens*); DOLLFUSS 1983b, p. 361–367 (Tax., als *differens*); 1986, p. 488–490 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 136–138 (Tax., Biol., Verbr., auch als *differens*); PULAWSKI 1978, p. 249–251 (Tax., als *differens*); RICHARDS 1980, p. 74 (Tax., als *differens*); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 290–291 (Biol., Verbr., als *differens*); VALKEILA 1957, p. 171, 173 (Biol., als *differens*).

Biologie: Beutetiere sind Thysanopterenlarven. VALKEILA (1957) beschreibt ein Nest, das in einem Insektenbohrloch angelegt war. *S. curruca* bewohnt lichte Waldränder, Parks und Gärten.

RO: Ranzin (DOLLFUSS 1986).  
SCH: Menkendorf (DOLLFUSS 1986).  
HA: Harzgerode (DOLLFUSS 1986).  
SU: Asbach (JACOBS).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 5 ♀♀.

Auch diese Art wurde wegen ihrer geringen Größe und unauffälligen Lebensweise vielerorts übersehen.

*Spilomena enslini* BLÜTHGEN, 1953

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 652, 653, 754 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 179 (Tax., Verbr.); DANKS 1971, p. 343 (Biol., Paras.); DOLLFUSS 1983b, p. 361–367 (Tax.); 1986, p. 490–491 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 139–140 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 249, 251 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 74 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 291 (Biol., Verbr.); VALKEILA 1957, p. 168–173, 177–178 (Biol., Paras.); WESTRICH 1980, p. 632–633 (Biol., Paras.); WOLF 1959, p. 27 (Biol.).

Biologie: Nach DANKS (1971) werden im Durchschnitt etwa 50 Thysanopterenlarven pro Zelle eingetragen, in Einzelfällen bis über 70. Außer den bei OEHLKE (1970) aufgeführten Parasiten zog DANKS die Fliege *Oscinella nigerrima* MACQUART (Dipt., Chloropidae). Weitere Parasiten sind die Erzwespen *Lonchetrion fennicum* GRAHAM und *Kaleva livida* GRAHAM (Hym., Pteromalidae) sowie *Eupelmella vesicularis* RETZIUS (Hym., Eupelmidae) (VALKEILA 1957). Nach den bisher vorliegenden Angaben scheint *S. enslini* ein höheres Wärmebedürfnis als die vorhergehenden Arten zu haben, obwohl sie ähnliche Lebensräume besiedelt.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa, Spanien.

Die Art konnte für die DDR noch nicht nachgewiesen werden, lebt aber nach der bisher bekannten Verbreitung mit Sicherheit auch auf ihrem Gebiet.

*Spilomena pulawskii* DOLLFUSS, 1983

(Entomofauna 4, p. 358)

♂♂: 2,5 mm.

♂♂: Mandibeln milchweiß, Spitze schmal rotbraun. Scapus hellbraun, unten weißgelb. Geißelglieder fast zylindrisch. Humeraltuberkel weißgelb. Vordere Hälfte der Tegulae weißgelb, hintere bernsteingelb. Dorsalfeld des Propodeums grob netzrunzlig und von einem schwachen Kiel gegen die Seitenteile abgegrenzt. Beine lehmgelb.

♀♀: Unbekannt.

Literatur: DOLLFUSS 1986, p. 497–498 (Tax., Verbr.).

Verbreitung: Polnische Tatra.

Vielleicht ist das Vorkommen dieser Art auf den Kammlagen unserer Mittelgebirge möglich.

*Spilomena troglodytes* (VANDER LINDEN, 1829)

[= *Spilomena vagans* BLÜTHGEN, 1953]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 653, 654, 754, 755 (Tax., Biol., Verbr., auch als *vagans*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 178 (Tax., Verbr., auch als *vagans*); DANKS 1971, p. 343 (Biol., Paras.); DOLLFUSS 1983b, p. 361–367 (Tax.); DOLLFUSS 1986, p. 502–505 (Tax., Verbr.); HAESSELER 1972, p. 156, 200, 204 (Biol., auch als *vagans*); LOMHOLDT 1975, p. 141–143 (Tax., Biol., Verbr., auch als *vagans*); PULAWSKI 1978, p. 251 (Tax., auch als *vagans*); RICHARDS 1980, p. 75 (Tax., auch als *vagans*); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 292 (Biol., Verbr., auch als *vagans*).

Biologie: DANKS (1971) nennt als Parasiten noch *Diomorus armatus* BOHEMAN (Hym., Torymidae). *S. troglodytes* ist eine euryöke Art, die sowohl trockene als auch feuchte Gebiete besiedelt (siehe auch HAACK et al. 1984). Sie wurde wiederholt im Bereich von Städten und Ortschaften gefunden (siehe auch HAACK et al. 1984, LEFEBER 1984).

RO: Paske, Ranzin (DOLLFUSS 1986).

SCH: Menkendorf (DOLLFUSS 1986); Brüel, Leisten (JACOBS im Dr.).

HA: Kyffhäuser/NSG Ochsenburg (DOLLFUSS 1986).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 12 ♀♀.

### *Ammoplanus* GIRAUD, 1869

#### *Ammoplanus handlirschii* GUSSAKOVSKII, 1931

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 654, 755 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 171 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 252 (Tax.).

BLN: 1 ♀ Tierpark 12. 7. 1971 (OEHLKE).

#### *Ammoplanus pragensis* ŠNOFLÁK, 1946

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 654, 755–756 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 173 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 252 (Tax.); ŠNOFLÁK 1946, p. 14–18 (Tax.).

*A. pragensis* konnte für die DDR bisher nicht nachgewiesen werden.

### *Ammoplanus wesmaeli* GIRAUD, 1869

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 654, 756 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 171 (Tax., Verbr., als *perrisi*); PULAWSKI 1978, p. 252 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 292–293 (Biol., Verbr.).

Biologie: *A. wesmaeli* ist eine sehr wärmeliebende Art, die in Lößlehm mit schütterer Vegetation und Lößabbrüchen nistet. Sie wurde auch im Stadtgebiet von Karlsruhe gefunden.

HA: Naumburg/Himmelreich (BLÜTHGEN 1925, als *perrisi*).

Für *A. wesmaeli* liegen für das behandelte Gebiet keine weiteren Nachweise vor. Die Funde aus der BRD liegen alle südlich des Main. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

## Unterfamilie Astatinae

### *Astata Latreille*, 1796

#### *Astata boops* (SCHRANK, 1781)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 636, 637, 708 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 287 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 109 (Beute); LOMHOLDT 1976, p. 231–234 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 247–252 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 229, 231 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 41 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 216 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 23 (Biol.).

Biologie: *A. boops* besiedelt sowohl bindige als auch sandige Böden. Die Art lebt vorwiegend an windgeschützten Waldrändern, Kahlschlägen, in lichten Eichen-Kiefernwäldern und Trockenrasen. Die Tiere flogen an *Angelica*, *Jasione*, *Eryngium* und *Pastinaca*.

- RO: Hohensee (JACOBS im Dr.).  
 SCH: Klein Schmölen/NSG Düne, Schwerin (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Waren/Teufelsbruch (JACOBS im Dr.).  
 FR: Melchow (JACOBS).  
 CO: Bergen, Dahme, Luckau, Pelkwitz (DONATH 1982).  
 MA: Calvörde (OEHLKE); Löderburg (PARRE 1968).  
 HA: Kyffhäuser/Frankenhausen (SCHULZ).  
 ERF: Arnstadt (JACOBS).  
 DR: Kleinsaubernitz, Skaskaer Berg (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 9 ♀♀.

*Astata kashmirensis* NURSE, 1909  
 (J. Bombay Nat. Hist. Soc. 19, p. 512)

[= *Astata stecki* BEAUMONT, 1942]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 636, 637, 709 (Tax., Verbr., als *stecki*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 290 (Tax., Verbr., als *stecki*); PULAWSKI 1978, p. 230, 231 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 216 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art nistet im Boden und trägt Larven von Pentatomidae und Lygaeidae ein. *A. kashmirensis* ist sehr wärmeliebend und bewohnt neben Flugsand und Silbergrasfluren auch Löblehm mit schütterer Vegetation. Gebiete mit starken Niederschlägen werden offensichtlich gemieden.

NBG: 1 ♂ Waren 5. 8. 1940 leg. HAINMÜLLER (JACOBS im Dr.).

*A. kashmirensis* ist eine sehr seltene Art, die in unserem Gebiet ihre nördliche Verbreitungsgrenze erreicht. Sie ist aus der BRD nur mit vier Exemplaren belegt, von denen drei zwischen 1936 und 1939 gesammelt wurden. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Astata minor* KOHL, 1885

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 637, 708–709 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 290 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 234–236 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 230, 231 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 217 (Biol., Verbr.); VALKEILA 1952, p. 48 (Biol.); WOLF 1959, p. 23 (Biol.).

Biologie: *A. minor* ist eine Charakterart für lichte Eichen-Kiefernwälder und trockene Waldrandbiotope. Sie bewohnt aber auch lehmigen Untergrund mit schütterer Vegetation. Die Wespen fliegen an *Heracleum sphondylium* (PAUL 1941).

NBG: Demmin, Gehren, Waren/Teufelsbruch (JACOBS im Dr.); Löcknitz (PAUL 1941).

DR: Kleinhennersdorf, Zadel bei Meißen (ECK 1976); Görlitz (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 1 ♀.

HAESELER & SCHMIDT (1984) halten die Art in der BRD für gefährdet.

*Dryudella* SPINOLA, 1843

(Ann. Soc. Ent. France 1, p. 135)

Typusart: *Dryudella ghilianii* SPINOLA, 1843

*Dryudella pinguis* (DAHLBOM, 1832)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 637, 709–710 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 294 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155, 170 (Biol.); 1977, p. 24,

25 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 237–238 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 230, 232 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 41 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 34 (Verbr. Mitteleuropa); 1981, p. 162, 164, 217 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art lebt vorwiegend in Flugsandgebieten und Silbergrasfluren. Sie wurde allerdings auch im Stadtgebiet von Karlsruhe gefunden. HAESELER (1972) fand sie in einer Kiesgrube bei Kiel.

BLN: Weißensee (SCHMIDT 1970).

FR: Ahrensfelde (SCHMIDT 1970).

Die Art ist auch in der BRD selten und wird nur im Bereich der Nordseeküste regelmäßig angetroffen (HAESELER 1977, 1984). Nach HAESELER & SCHMIDT (1984) ist die Art in der BRD als gefährdet einzustufen.

#### *Dryudella stigma* (PANZER, 1809)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 637, 710 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 293 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 236–237 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 230, 232 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 217–218 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 23 (Biol.).

Biologie: *D. stigma* ist sehr wärmebedürftig. Sie ist eine Charakterart für Flugsandgebiete und Silbergrasfluren, lebt aber auch an xerothermen Rändern von Eichen-Kiefernwäldern und in geschützten Sandgruben. Sie meidet Gebiete mit höheren Niederschlagsmengen. Die Tiere wurden bisher an Blüten von *Rubus* und *Reseda* beobachtet.

RO: Hiddensee/Heide (OEHLKE 1972, RUDNICK); Gristow, Hohendorf, Paske, Poel, Thurow (JACOBS im Dr.).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Sandhof, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.); Perleberg/Süd (OEHLKE).

NBG: Menzlin/FND Altes Lager (JACOBS im Dr.).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Eberswalde (FRANKE/RINNHOFER); Gartz, Melchow, Tiefensee, Trampe, Werbellinsee (OEHLKE); Schwedt (SCHULZ).

DR: Halbau (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 24 ♂♂, 19 ♀♀.

Da die Art bis 1951 nicht von *D. pinguis* unterschieden wurde, sind ältere Mitteilungen aus der Literatur ohne Überprüfung von Belegen nicht verwendbar. In der BRD liegen ein Großteil der sicheren Nachweise im Norden. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für das Gebiet der BRD als stark gefährdet ein.

#### *Dinetus* PANZER, 1806

##### *Dinetus pictus* (FABRICIUS, 1793)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 624, 722–723 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 191–192 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 111 (Beute); LOMHOLDT 1976, p. 240–241 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 269–271 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 228–229 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 41 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 38 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 218 (Biol., Verbr.).

Biologie: Charakteristische Lebensräume sind Silbergrasfluren, Flugsandgebiete und lichte Eichen-Kiefernwälder auf Sand. Löß- und lehmhaltige Böden werden weniger besiedelt, ebenso Trockenrasen. Die Art hat ein sehr hohes Wärmebedürfnis und meidet Gebiete mit hohen Niederschlägen. Die Tiere flogen an *Pastinaca*, *Achillea*, *Solidago* und *Anthemis*.

RO: Helmshagen (JACOBS im Dr.).

SCH: Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Waren, Waren/Burgwall, Waren/Großes Bruch (JACOBS im Dr.).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Gabow (GAEDIKE); Tiefensee (OEHLKE); Gartz (JACOBS); Schwedt (SCHULZ).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1980); Pelkwitz, Luckau (DONATH 1982); Lübben (BALDOVSKI).

MA: Haldensleben (OEHLKE); Löderburg (PARRE 1968).

Untersuchtes Material: 27 ♂♂, 13 ♀♀.

Von den angeführten Funden stammen nur die aus den Bezirken Schwerin, Neubrandenburg und Magdeburg (nur PARRE 1968) aus der Zeit vor 1955. Damit liegen für *D. pictus* wieder eine erfreuliche Anzahl aktueller Beobachtungen vor, die sicher zu erweitern sind. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als gefährdet ein.

#### Unterfamilie Larrinae

##### *Larra* FABRICIUS, 1793

##### *Larra anathema* (ROSSI, 1790)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 626, 711 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 298 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 214 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 180–181 (Biol., Verbr.).

*L. anathema* konnte für die DDR nicht erneut belegt werden. Es ist zweifelhaft, ob die Art bei uns dauerhaft heimisch ist. Der einzige aktuelle Fund aus der BRD stammt aus Baden-Württemberg. Da von dort nur zwei Tiere von demselben Fundort bekannt sind, stuften HAESLER & SCHMIDT (1984) die Art für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

##### *Liris* FABRICIUS, 1804

##### *Liris niger* (FABRICIUS, 1775)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 626, 711 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 300 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 113 (Beute); PULAWSKI 1978, p. 214 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 181 (Biol., Verbr.).

Hier ist die Situation ähnlich wie bei *Larra anathema*. Für die DDR fehlen neue Nachweise und die einzigen aktuellen Fundorte in der BRD liegen in Baden-Württemberg. Auch *L. niger* wird von HAESLER & SCHMIDT (1984) für dieses Gebiet als vom Aussterben bedroht eingestuft.

##### *Tachytes* PANZER, 1806

##### *Tachytes europaeus* KOHL, 1884

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 640, 716 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 279 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 123 (Beute); OLBERG 1959, p. 253 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 224 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 181–182 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 24 (Biol.).

Biologie: *T. europaeus* ist eine sehr wärmeliebende Art, deren charakteristische Biotope Silbergrasfluren, Flugsandgebiete und lichte Eichen-Kiefernwälder auf sandigem Untergrund sind. Sie meidet

Gebiete mit starken Niederschlägen. Die Tiere wurden an folgenden Blüten beobachtet: *Eryngium*, *Thymus*, *Jasione*, *Knautia*, *Rhamnus frangula*, *Centaurea*, *Peucedanum* und *Heracleum* (nach SCHMIDT 1981 und PAUL 1941).

PO: Niemegek (OLBERG 1959).

FR: 1 ♀ Geesow 16. 7. 1939 (PAUL 1941); 1 ♀ Gartz 27. 6. 1979 (OEHLKE).

CO: Dahme 1972, 5 ♂♂ 1947 und 1948 Gießmannsdorf, 1 ♂ 13. 7. 1979 (alles DONATH 1982).

Untersuchtes Material: 1 ♀.

*T. europaeus* erreicht auf dem Territorium der DDR die Nordgrenze seiner Verbreitung. Die vereinzelt Funde beweisen, daß die Art aus den warmen Sandgebieten der Lausitz und des Odertales auch heute noch nicht ganz verschwunden ist. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Tachytes obsoletus* (ROSSI, 1792)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 640, 717 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 279–280 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 224 (Tax.).

Diese südliche Art wurde in der DDR nicht wieder aufgefunden. Da die nächsten Vorkommen in Österreich, der Schweiz und in der Südslowakei liegen, ist es fraglich, ob die Art wirklich bei uns heimisch ist.

*Tachysphex* KOHL, 1883

*Tachysphex brullii* (SMITH, 1856)

(Cat. Hym. Ins. Brit. Mus. 4, p. 296: *Tachytes*; nom. nov.)

[= *Tachytes bicolor* BRULLÉ, 1832 nec *Larra bicolor* FABRICIUS, 1804]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 638, 712 (Tax., Verbr., als *bicolor*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 266–267 (Tax., Verbr., als *spoliatus*); PULAWSKI 1971, p. 203–209 (Tax., Biol., Verbr., als *bicolor*); 1978, p. 216, 220 (Tax.).

Ein Nachweis dieser Art für das Gebiet der DDR konnte bisher nicht erbracht werden. Die nächsten Vorkommen liegen in der Schweiz, in Österreich und der Südslowakei.

*Tachysphex fulvitaris* (COSTA, 1867)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 638, 640, 712 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 265 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 249–250 (Tax., Verbr.); OLBERG 1959, p. 267 (Biol., als *acrobates*); PULAWSKI 1971, p. 90–95 (Tax., Biol., Verbr.); 1978, p. 216, 220 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 182–183 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 24 (Biol.).

Biologie: Das nur eine Zelle enthaltende Nest liegt 5–6 cm tief im Boden. Als Beute werden Tettigonenlarven eingetragen. *T. fulvitaris* hat ein hohes Wärmebedürfnis und ist eine Charakterart für Flugsandgebiete und Silbergrasfluren, lebt aber auch in lichten Eichen-Kiefernwäldern und an sonnigen Waldrändern auf Sandboden. DATHE (1971) fand sie im Tierpark Berlin. Blüten werden wie von allen Arten der Gattung selten besucht. SCHMIDT beobachtete sie an Doldenblüten.

SCH: NSG Klein Schmölen (JACOBS im Dr.).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Gartz (OEHLKE).

HA: Saaletal BLÜTHGEN 1942, als *acrobates*).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 2 ♀♀.

Nach SCHMIDT (1981) liegen alle Funde aus der BRD südlich des Main. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Tachysphex helveticus* KOHL, 1885

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 638, 640, 712–713 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 271 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 251–252 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 256–266 (Biol.); PULAWSKI 1971, p. 172–176 (Tax., Biol., Verbr.); 1978, p. 218, 221 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 183 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 24 (Biol.).

Biologie: *T. helveticus* stellt ähnliche Ansprüche an den Lebensraum wie *T. fulvitaris*. Es werden selten Doldenblüten besucht. Die einzelligen Nester werden im Boden angelegt. Als Beutetiere werden Acrididenlarven eingetragen.

SCH: NSG Klein Schmölen (JACOBS).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Wendisch Rietz (BALDOVSKI); Buckow (PULAWSKI 1971); Gartz (OEHLKE, SCHULZ).

CO: Schlepzig, Schwarze Pumpe (LIEBIG).

HA: Halle (ECK 1976); Brackwitz (PULAWSKI 1971); Aken (OEHLKE).

LPZ: Bad Dübén (PULAWSKI 1971).

DR: Daubitz (ECK 1976); Skaskaer Berg (FRANKE).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 8 ♀♀.

HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen auch diesen Flugsandbewohner für das Gebiet der BRD als im Bestand stark gefährdet ein.

*Tachysphex nitidus* (SPINOLA, 1805)

[= *Tachysphex ibericus borealis* PULAWSKI, 1971]

Literatur: LOMHOLDT 1976, p. 250–251 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1971, p. 148–152 (Tax., Biol., Paras., Verbr., als *ibericus borealis*); 1972, p. 817 (Nom.); 1978, p. 218, 221 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 183–184 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die einzige Larvenkammer eines Nestes liegt in 3 cm Bodentiefe. Als Proviant werden bis zu 13 Heuschreckenlarven eingetragen. Als Parasit wurde die Fliege *Sphecapata conica* FALLEN (Dipt., Sarcophagidae) bekannt. Auch *T. nitidus* ist eine Charakterart für Flugsand und Silbergrasfluren, lebt aber auch in lichten Eichen-Kiefernwäldern und an warmen sandigen Waldrändern. Beobachtungen über den Besuch von Blüten liegen nicht vor.

Verbreitung: Westpaläarktis mit Ausnahme des Südens.

RO: Hiddensee/Bessin, Dornbusch, Heide (PULAWSKI 1971, OEHLKE 1972); Rostock, Rostocker Heide, Warnemünde (PULAWSKI 1971); Bansin, Binz, Karlshagen, Warin, Warthe (JACOBS im Dr.).

SCH: Jülchendorf, NSG Düne Klein Schmölen, Menkendorf, Neu Grebs (JACOBS im Dr.).

NBG: Menzlin/FND Altes Lager (JACOBS im Dr.).

PO: Glindow, Groß Machnow, Niederlehme, Saarmund (PULAWSKI 1971).

FR: Biesenthal (PULAWSKI 1971); Eberswalde (OEHLKE); Gartz (JACOBS); Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Bad Muskau (PULAWSKI 1971).

MA: Ferchland (PULAWSKI 1971).

HA: Halle-Nietleben (PULAWSKI 1971).

Untersuchtes Material: 13 ♂♂, 15 ♀♀.

Da die taxonomischen Verhältnisse in der schwierigen *T. nitidus*-Gruppe erst durch PULAWSKI (1971, 1972) geklärt werden konnten, sind ältere Literaturangaben ohne

Überprüfung der Belege nicht verwertbar. *T. nitidus* ist besonders im Norden der DDR weit verbreitet. HAESLER & SCHMIDT (1984) halten *T. nitidus* in der BRD für stark gefährdet.

*Tachysphex obscuripennis* (SCHENK, 1857)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 638, 640, 713–714 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 266 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 246–247 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1971, p. 223–228 (Tax., Biol., Verbr.); 1978, p. 216, 220 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 43, 44 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 184–185 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 24 (Biol.).

Biologie: *T. obscuripennis* hat kein so hohes Wärmebedürfnis wie die vorher genannten Arten der Gattung. Der charakteristische Lebensraum sind lichte Eichen-Kiefernwälder auf Sand, xerotherme Waldränder und Kahlschläge auch im Mittelgebirge. Die Art wurde aber auch in Flugsandgebieten gefunden. Sie fliegt an Doldenblüten.

RO: Bansin, Hohensee, Paske, Zirchow (JACOBS im Dr.); Lubmin, Potthagen (RÖSER 1959); Helmshagen (JACOBS).

SCH: Darchau (WAGNER 1938); NSG Düne Klein Schmölen, Schwerin, Wendisch Waren, Jülchendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Usadel (OEHLKE); Waren (JACOBS im Dr.).

FR: Geesow (PAUL 1941); Eberswalde/Pimpinellenberg (OEHLKE); Mescherin (JACOBS).

MA: Haldensleben (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 19 ♂♂, 10 ♀♀.

*Tachysphex panzeri* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 638, 714 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 267 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1971, p. 262–270 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); 1978, p. 214–219 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 185 (Ökol., Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 24 (Ökol.).

Biologie: Bei *T. panzeri* leben folgende Parasiten: *Hedychridium coriaceum* DAHLBOM (Hym., Chrysididae), *Taxigramma multipunctata* RONDANI und *Apodacra seriemaclata* MACQUART (Dipt., Sarcophagidae). *T. panzeri* ist bei uns ausschließlich an Flugsandgebiete (z. B. Dünen) gebunden. Die Tiere flogen an *Thymus* und *Jasione*.

Verbreitung: Westpaläarktis, nach PULAWSKI (1975) auch auf Ceylon.

RO: Bansin/Düne (JACOBS im Dr.); Hiddensee (RUDNICK).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Malk-Göhren/Heidehügel (JACOBS im Dr.).

FR: Eisenhüttenstadt (OEHLKE); Gabow (GAEDIKE); Gartz (OEHLKE, JACOBS, SCHULZ).

CO: Burgneudorf (LIEBIG).

Untersuchtes Material: 12 ♂♂, 3 ♀♀.

*T. panzeri* ist in Dünen- und Sandgebieten der DDR in letzter Zeit wieder häufiger gefunden worden. So stellen die älteren Küstenschutzdünen der Ostsee einen idealen Lebensraum für diese Art dar. Insgesamt ist die Situation bei uns für diese Art nicht so zugespitzt wie in der BRD, wo sie nach HAESLER & SCHMIDT (1984) vom Aussterben bedroht ist.

*Tachysphex pompiliiformis* (PANZER, 1805)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 638, 639, 714–715 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 263–264 (Tax., Verbr., als *pectinipes*); HAESLER 1972, p. 155, 170 (Ökol.); LOMHOLDT 1976, p. 248–249 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 267 (Biol., als *pectinipes*);

PULAWSKI 1971, p. 62–70 (Tax., Biol., Verbr.); 1978, p. 217, 221 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 43, 44 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 185 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 24 (Biol.).

Biologie: *T. pompiliformis* ist unter den heimischen Arten der Gattung die mit der breitesten ökologischen Valenz. Sie stellt die geringsten Temperatursprüche und toleriert höhere Niederschlagsmengen. Sie bewohnt vor allem Eichen-Kiefernwälder, Waldränder und Kahlschläge auch im Mittelgebirge, ebenso Moorheiden (HAESLER 1978) und Trockenrasen. Sie nistet auch in lehmigem Boden und ist vereinzelt im menschlichen Siedlungsbereich zu finden (DATHE 1969, LEFEBER 1984). Die Tiere fliegen an verschiedenen Doldenblüten, aber auch an *Thymus*, *Sedum* und *Solidago*.

Verbreitung: Paläarktis.

RO: Bansin/Düne, Gützkow, Hohensee, Paske, Wampener Wald bei Greifswald (JACOBS im Dr.); Grubenhagen (RÖSER 1959); Hiddensee/Dornbusch, Heide (OEHLKE 1972); Neuendorf/Hiddensee (OEHLKE); Helmshagen (JACOBS).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen (JACOBS); Menkendorf, Perleberg/Süd, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Alt Waren, Demmin, Menzlin/FND Altes Lager (JACOBS im Dr.).

FR: Sandkrug bei Eberswalde (OEHLKE); Gartz (OEHLKE, JACOBS).

CO: Schwarze Pumpe (LIEBIG).

MA: Löderburg (PARRE 1968).

HA: Kyffhäuser/Frankenhausen (SCHULZ).

ERF: Arnstadt (JACOBS).

SU: Rohr (OEHLKE); Hohe Geba bei Gerthausen (JACOBS).

DR: Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 16 ♂♂, 40 ♀♀.

#### *Tachysphex psammobius* (KOHL, 1880)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 638, 639, 715 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 265 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1971, p. 189–192 (Tax., Biol., Verbr.); 1978, p. 218, 221 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 186 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 24 (Biol.).

Biologie: *T. psammobius* bevorzugt sandigen Boden und lebt in Flugsandgebieten, lichten Eichen-Kiefernwäldern und an warmen windgeschützten Waldrändern in den Mittelgebirgen. Blüten werden selten befliegen. Beobachtungen liegen vor über den Besuch von Compositen (*Hieracium*, *Taraxacum*) sowie *Glechoma hederacea*, *Medicago* und *Ranunculus*.

Verbreitung: Paläarktis.

RO: Hanshagen, Kuntzow (JACOBS im Dr.); Helmshagen (JACOBS).

NBG: Fauler Ort/Müritz (OEHLKE); Japenzin (JACOBS); Waren (PULAWSKI 1971).

FR: Eberswalde (PULAWSKI 1971); Oderberg/Pimpinellenberg (OEHLKE, JACOBS).

HA: Eulau/Saaletal (BLÜTHGEN 1925, PULAWSKI 1971); Kyffhäusersüdhang (BLÜTHGEN 1942).

SU: Gerhardsgereuth (OEHLKE).

DR: Elbtal bei Meißen (ECK 1976); Niesky (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 8 ♂♂, 8 ♀♀.

HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen *T. psammobius* für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Tachysphex tarsinus* (LEPELETIER, 1845)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 638, 640, 716 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 276 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1971, p. 158–161 (Tax., Verbr.); 1978, p. 218, 221 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 186–187 (Biol., Verbr.).

Biologie: *T. tarsinus* nistet sowohl in sandigen als auch lehmigen Böden und stellt wie die meisten Arten der Gattung hohe Anforderungen an die Temperatur.

SCH: NSG Düne Klein Schmölen (JACOBS im Dr.).

NBG: Müritzhof, Waren/Tiefwaren (JACOBS im Dr.).

FR: Buckow (ECK 1976); Gartz (JACOBS).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 6 ♀♀.

Die Art erreicht in unserem Gebiet ihre nördliche Verbreitungsgrenze. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als in ihrem Bestand gefährdet ein.

*Tachysphex unicolor* (PANZER, 1809)

♂♂: 5,5–6,5 mm, ♀♀: 6–9 mm.

Literatur: PULAWSKI 1971, p. 139–146 (Tax., Biol., Verbr., als *nitidus*); 1972, p. 817–818 (Syn.); 1978, p. 218, 221 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 43 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 187–188 (Biol., Verbr.).

Biologie: Als Beutetiere werden Acrididenlarven eingetragen. *T. unicolor* hat ein hohes Wärmebedürfnis und nistet sowohl auf Löß- und Lehmböden als auch in lichten Eichen-Kiefernwäldern auf Sand. Flugsandgebiete werden dabei offensichtlich nicht unbedingt bevorzugt. Es ist nach den bisherigen Kenntnissen die einzige Art der Gattung, die auch in Felsfluren und an alten Mauern gefunden wurde (WESTRICH 1980, LEFEBER 1984). Die Art soll an *Heracleum*, *Peucedanum*, *Sedum* und *Achillea* fliegen.

Verbreitung: Westpaläarktis.

PO: Groß Machnow, Niederlehme, Niemeck, Potsdam, Rüdersdorf (PULAWSKI 1971).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Brodowin, Buckow (PULAWSKI 1971); Gartz (JACOBS); Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Gießmannsdorf (PULAWSKI 1971).

HA: Brachwitz, Halle, Naumburg (PULAWSKI 1971).

LPZ: Leipzig (PULAWSKI 1971).

Untersuchtes Material: 3 ♀♀.

*Solierella* SPINOLA, 1851

*Solierella compedita* (PICCIOLI, 1869)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 624, 721 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 219–220 (Tax.); BEAUMONT 1964c, p. 53, 55–59 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 227 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 188–189 (Biol., Verbr.).

Biologie: *S. compedita* wurde bisher nur im Stadtgebiet von Karlsruhe gefunden. SCHMIDT (1981) ist der Auffassung, daß sie eingeschleppt wurde und dort eine stabile Population aufbauen konnte. Sie fliegt an *Pastinaca*.

*Miscophus* JURINE, 1807

*Miscophus ater* LEPELETIER, 1845

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 640, 717 (Tax., Verbr.).

Literatur: HAESLER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 258–259 (Tax., Verbr.); PULAWSKI

1978, p. 228 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 42 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 37 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 189 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 23 (Biol.).

Biologie: Als Beutetiere werden Spinnen aus den Familien Salticidae und Theridiidae eingetragen. *M. ater* ist sehr wärmeliebend und bewohnt warme Sandgebiete wie Dünen, lichte Kiefernwälder und Trockenrasen mit offenen Stellen in oft großer Individuenzahl.

RO: Bansin/Düne, Greifswald, Gristow, Gützkow, Helmshagen, Hohendorf, Hohensee, Juliusruh, Paske, Thurow, Wampener Wald bei Greifswald (JACOBS im Dr.); Pothhagen (RÖSER 1959).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Loosen, Menkendorf, Malk-Göhren, Sandhof, Schwerin, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

NBG: Menzlin/FND Altes Lager, Mühlenhagen (JACOBS im Dr.).

BLN: Tierpark (OEHLKE).

FR: Limsdorf (BALDOVSKI); Brodowin, Gartz, Melchow, Spechthausen, Tiefensee, Werbellinsee (OEHLKE); Schwedt (SCHULZ).

CO: Straupitzer Weinberg (HIECKEL).

MA: NSG Kreuzhorst bei Magdeburg, Wiepke (OEHLKE); Osterburg (BALDOVSKI).

HA: Aken (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 40 ♂♂, 74 ♀♀.

#### *Miscophus bicolor* JURINE, 1807

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 640, 718 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: LINSSENMAIER 1959, p. 119 (Paras.); OLBERG 1959, p. 253 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 227, 228 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 189 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 629 (Biol., Paras.); WOLF 1959, p. 23 (Biol.).

Biologie: Als Parasit wird *Chrysis cortii* LINSSENMAIER (Hym., Chrysididae) genannt. *M. bicolor* besiedelt sowohl Löß- und Lehmböden als auch warme sandige Biotope. Die Tiere fliegen oft an Abbruchkanten und Steilwänden. WESTRICH (1980) fand die Art auch an alten Weinbergmauern.

SCH: NSG Düne Klein Schmölen (JACOBS im Dr.).

FR: Oderberg/Pimpinellenberg (OEHLKE).

CO: Dahme (DONATH 1982).

MA: Calvörde (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 3 ♀♀.

#### *Miscophus concolor* DAHLBOM, 1844

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 640, 718–719 (Tax., Verbr.).

Literatur: LOMHOLDT 1976, p. 256 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 227, 228 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 37 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 190 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 23 (Biol.).

Biologie: Als Beutetiere werden verschiedene Jungspinnen eingetragen. *M. concolor* besiedelt ausschließlich warme Sandbiotope wie Dünen, Silbergrasfluren und Eichen-Kiefernwälder auf Sand. Auch diese Art ist oft an Abbruchkanten zu finden. Die Tiere sollen an Doldenblüten fliegen.

RO: Hiddensee/Heide (OEHLKE 1972); Lubmin (RÖSER 1959); Paske (JACOBS im Dr.).

SCH: Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Demmin, Menzlin/FND Altes Lager (JACOBS im Dr.).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 6 ♀♀.

*Miscophus eatoni* SAUNDERS, 1903

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 719 (Tax., Verbr.).

Für diese Art liegen keine Funde aus der DDR vor. Die nördlichsten Vorkommen liegen in der Südschweiz (ANDRADE 1960) und in Osttirol (DOLLFUSS 1983a). Es ist daher wenig wahrscheinlich, daß die Art auf unserem Territorium heimisch ist.

*Miscophus niger* DAHLBOM, 1844

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 640, 719 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: LOMHOLDT 1976, p. 259 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 228 (Tax.).

Biologie: *M. niger* ist ebenfalls an xerotherme Sandbiotop (Dünen, geschützte sonnige Plätze mit Kiefer und Eiche) gebunden.

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Wendisch Waren (JACOBS).

CO: Bohsdorf (LIEBIG).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 3 ♀♀.

Die Art ist besonders im männlichen Geschlecht nicht immer eindeutig von *M. ater* zu unterscheiden. Eine sichere Determination ist nur durch Untersuchung des männlichen Genital möglich (ANDRADE 1960). Daher sind alle bei OEHLKE (1970) aufgeführten älteren Literaturangaben zweifelhaft. Als sichere Nachweise können nur Niederlehme, Gießmannsdorf und Halle gelten, von denen OEHLKE Material vorgelegen hat. Die im Zoologischen Museum der Humboldt-Universität Berlin befindlichen Tiere wurden erneut überprüft und bestätigt.

*Miscophus postumus* BISCHOFF, 1922

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 640, 720 (Tax., Verbr.).

Literatur: PULAWSKI 1978, p. 227, 228 (Tax.).

Die Art konnte nicht neu nachgewiesen werden. Nach DOLLFUSS (1983a) wurde sie in Niederösterreich gefunden; nach PULAWSKI (1978) bewohnt sie den Südwesten des europäischen Teils der UdSSR.

*Miscophus spurius* (DAHLBOM, 1832)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 640, 720 (Tax., Verbr.).

Literatur: LOMHOLDT 1976, p. 256–258 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 227, 228 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 190–191 (Biol., Verbr.).

Biologie: Nach den wenigen vorliegenden Funden ist *M. spurius* bei uns an Flugsandflächen gebunden.

BLN: Johannisthal (LICHTWARDT).

FR: Ahrensfelde (SCHMIDT 1981).

Untersuchtes Material: 1 ♀.

Der letzte Nachweis dieser Art auf unserem Gebiet stammt aus dem Jahre 1950. In der BRD wurde sie nur in den Sandgebieten Baden-Württemberg (SCHMIDT 1981) und mehrfach im Norden gefunden (HAESELER 1977, 1984; RIEMANN 1983; HAACK et al. 1984). HAESELER & SCHMIDT (1984) halten die Art in der BRD für stark gefährdet.

*Nitela* LATREILLE, 1809

*Nitela borealis* VALKEILA, 1974

(Ann. Ent. Fenn. 40, p. 78)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 721–722 (unter *N. spinolai*).

♂♂, ♀♀: 3,5–4 mm.

Literatur: LOMHOLDT 1976, p. 260–261 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 228 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 191 (Biol., Verbr.); VALKEILA 1955, p. 54–57 (Biol., als *spinolai*).

Biologie: Die Nester werden in Insektenfraßgängen in totem Holz, hohlen und markhaltigen Pflanzenstengeln angelegt. Als Beutetiere werden Staubläuse (Psocidae) eingetragen. *N. borealis* bewohnt lichte Waldränder, Kahlschläge, Ödland mit ausreichendem Altholzanteil, Parks und Gärten. LEFEBER (1984) fand die Art vereinzelt im Stadtgebiet von Maastricht.

Verbreitung: Europa mit Ausnahme des Südens.

RO: Helmshagen, Paske, Ranzin (JACOBS im Dr.).

SCH: Grabow, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Jatznick (JACOBS); Usadel (GAEDIKE, OEHLKE); Zettemin (BORK).

PO: Fürstenberg (KONOW); Zootzen (SCHWARZ).

BLN: (ENDERLEIN, GERSTAECKER, KLUG, RUTHE & STEIN).

FR: Liepe (OEHLKE).

CO: Schlepzig (LIEBIG).

HA: Dieskau, Kösen, Kyffhäuser/Rottleben; Dölauer Heide, Zappendorf (KÖLLER).

GE: Jena (VALKEILA 1974).

LPZ: Leipzig/Süd (ERMISCH).

KMS: Freiberg (ERMISCH).

DR: Dresden/Trachenberge (VALKEILA 1974)

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 35 ♀♀.

*Nitela fallax* KOHL, 1884

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 721 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 182 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 228 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 191–192 (Biol., Verbr.); VALKEILA 1974, p. 82 (Tax.); WESTRICH 1980, p. 630 (Biol.).

Biologie: Das Nest wird wie bei den anderen heimischen Arten der Gattung in kleinen Insektenbohrlöchern in totem Holz angelegt. *N. fallax* hat ein sehr hohes Wärmebedürfnis und lebt nach den wenigen Funden an lichten warmen Waldrändern, in Parks und Gärten.

Für diese sehr seltene Art liegen für die DDR keine neuen Nachweise vor.

*Nitela spinolae* LATREILLE, 1809

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 721–722 (zusammen mit *N. borealis*).

Literatur: LOMHOLDT 1976, p. 261–262 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 192 (Biol., Verbr.); VALKEILA 1974, p. 75, 82 (Tax.).

Biologie: Angaben, die sich mit Sicherheit auf diese Art beziehen, liegen nicht vor. Sicher ist die Lebensweise der von *N. borealis* recht ähnlich. *N. spinolae* lebt in den gleichen Biotopen wie *N. borealis*. Sie wurde auf Doldenblüten beobachtet.

Verbreitung: Europa.

RO: Forst Jägerhof, Hohensee, Wrangelsburg (JACOBS im Dr.).

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Melchow (JACOBS); Tiefensee (OEHLKE).

BLN: (HEYMONS).

CO: Schlepzig, Weißwasser (LIEBIG).

MA: Ferchland (BISCHOFF).

HA: Dessau (HEIDENREICH); Dörlauer Heide.

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 14 ♀♀.

In den älteren Literaturangaben wurden *N. spinolae* und *N. borealis* nicht getrennt. Die unter diesem Namen geführten Tiere aus den Sammlungen des Zoologischen Museums Berlin und des Instituts für Pflanzenschutzforschung Eberswalde wurden überprüft.

### *Trypoxylon* LATREILLE, 1796

#### *Trypoxylon attenuatum* SMITH, 1851

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 723–724 (Tax., Biol., Verbr., Paras.).

Literatur: ABRAHAM 1982, p. 137–147 (Biol.); HAESLER 1972, p. 155, 165, 175 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 266 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 253 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 45 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 38 (biol. Lit.); 1984, p. 224, 226, 293 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: Nach LOMHOLDT (1976) nistet die Art ausschließlich in hohlen Pflanzenstengeln, z. B. Schilf. *Chrysis cyanea* L., *Omalus pusillus* F., *Omalus auratus* L. (Hym., Chrysididae); *Eurytoma rubicola* GIRAUD (Hym., Eurytomidae) und *Pachyophthalmus signatus* MEIGEN (Dipt., Sarcophagidae) werden als Parasiten angegeben. *T. attenuatum* ist eine Art mit sehr breiter ökologischer Valenz. Trockene warme Biotope (Waldränder, Kahlschläge) werden ebenso besiedelt wie Feuchtgebiete. Sie wurde wiederholt im menschlichen Siedlungsbereich gefunden. Die Tiere fliegen an *Angelica* und *Aegopodium*.

RO: Gribow, Gristow, Gützkow, Paske (JACOBS im Dr.); Potthagen (RÖSER 1959); Hohendorf, FND Kessiner Moor bei Züssow, Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Leisten, Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Alt Waren, Übermünde (JACOBS im Dr.).

PO: Oranienburg/Süd (OEHLKE).

FR: Brodowin, Eberswalde, Samithsee, Sandkrug, Schmargendorf (OEHLKE).

CO: Luckau (DONATH 1982).

MA: Etingen (OEHLKE); Blankenburg (JACOBS).

GE: Leutratal bei Jena (TAEGER).

KMS: Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).

DR: Halbau (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 23 ♂♂, 13 ♀♀.

#### *Trypoxylon clavicerum* LEPELETIER & SERVILLE, 1825

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 724 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 227–228 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 155, 165, 175 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 264–266 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 253 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 44 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 39 (biol. Lit.); 1984, p. 224, 226, 293–294 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 630 (Biol., Paras.); WOLF 1959, p. 25 (Biol.).

Biologie: WESTRICH (1980) zog als Parasiten *Trichrysis cyanea* L. (Hym., Chrysididae) und *Nematopodius* sp. (Hym., Ichneumonidae). *T. clavicerum* stellt ähnliche ökologische Ansprüche wie die vorhergehende Art. Die Wespen fliegen an *Angelica* und *Pastinaca*.

RO: Greifswald, Gützkow, Helmshagen, Paske, Ranzin, Wrangelsburg, Zarnitz (JACOBS im Dr.).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Krakow am See, Menkendorf, Schwerin, Wendelsdorf, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

NBG: Fauler Ort/Müritz, Malchow, Müritzhof/NSG, Ostufer Müritz, Waren (JACOBS im Dr.); Usadel (OEHLKE); Jatznick (JACOBS).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Bernau, Eberswalde, Flemisdorf, Parstein, Tiefensee (OEHLKE); Gartz (JACOBS).

CO: Luckau, Schiebsdorf, Zöllmersdorf (DONATH 1982); Weißwasser (LIEBIG).

MA: Calvörde, Etingen, Meseberg, Roxförde, Stendal, Wiepke (OEHLKE).

HA: Aken, Dessau/Elysium (OEHLKE).

SU: Asbach (JACOBS).

KMS: Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).

DR: Herrnhut (OEHLKE); Tharandt.

Untersuchtes Material: 49 ♂♂, 43 ♀♀.

*Trypoxylon figulus* (LINNAEUS, 1758)

[= *Trypoxylon figulus* var. *majus* KOHL, 1883]

♂♂: 7,5–10 mm, ♀♀: 9–12 mm.

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 725 (in part.).

Literatur: ABRAHAM 1982, p. 37–47 (Biol. in part.); PULAWSKI 1984, p. 126–132 (Tax., Syn., Verbr.);

SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 294 (Biol., Verbr.).

Biologie: Exakt auf diese Art zu beziehende Angaben liegen zur Zeit nicht vor. Ältere Literaturangaben sind nicht verwertbar, da hierbei ebenso *T. medium* oder *T. minus* beobachtet worden sein könnten. *T. figulus* ist ebenfalls eine Art mit sehr breiter ökologischer Valenz, die sowohl trockene als auch feuchte Biotope besiedelt. Sie ist regelmäßig im anthropogenen Siedlungsbereich anzutreffen.

Verbreitung: Paläarktis, Nordosten USA/Südosten Kanada.

RO: Hiddensee, Mönchgut, Prerow, Rostock, Stralsund, Ummanz (PULAWSKI 1984); Garz/Rügen, Gribow, Gützkow/NSG Peenewiesen, Hohensee, Kammin, Paske, Ranzin, Zierow (JACOBS im Dr.); Helmshagen, FND Kessiner Moor bei Züssow (JACOBS).

SCH: Campow, Schwerin, Wendeltorf (PULAWSKI 1984); Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Fauler Ort/Müritz, NSG Müritzhof (PULAWSKI 1984); Malchin, Malchow, Waren, Zislow (JACOBS im Dr.); Usadel (GAEDIKE); Klein Nemerow (JACOBS).

PO: Fürstenberg, Zechlin, Zootzen (PULAWSKI 1984).

BLN: (PULAWSKI 1984).

FR: Biesenthal, Eberswalde (PULAWSKI 1984).

CO: Alt Döbern, Muskau, Neu-Zauche, Schlieben (PULAWSKI 1984); Schlepzig (LIEBIG).

MA: Arendsee (PULAWSKI 1984).

HA: Gernrode, Halle, Kyffhäuser, Naumburg, Seeburg (PULAWSKI 1984); Herzgerode, Burg Falkenstein, Kyffhäuser/NSG Ochsenburg (JACOBS).

ERF: Erfurt, Gotha (PULAWSKI 1984).

GE: Blankenburg, Jena (PULAWSKI 1984).

DR: Daubitz, Gersdorf (PULAWSKI 1984).

Untersuchtes Material: 23 ♂♂, 22 ♀♀.

*Trypoxylon fronticorne* GUSSAKOVSKII, 1936

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 725 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 226–227 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 253 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 294–295 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Nester werden in *Rubus*-Zweigen, seltener in *Lipara*-Gallen an Schilf angelegt. Ausgehend von der Art der Nestanlage sind warme trockene Waldränder und sonnige windgeschützte Schilfränder in warmen und wärmsten Lagen wohl am ehesten als potentielle Lebensräume anzusehen.

NBG: Krummer See bei Neustrelitz (ECK 1976).

*T. fronticorne* erreicht in unserem Gebiet seine nördliche Verbreitungsgrenze und ist entsprechend selten. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für das Gebiet der BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Trypoxylon kolazyi* KOHL, 1893

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 725 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 229 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 253 (Tax.).

DR: Dresden/Botanischer Garten (ECK 1976).

Der vorliegende Fund kennzeichnet zugleich die aktuelle nördliche Verbreitungsgrenze.

*Trypoxylon medium* BEAUMONT, 1945

(Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 19, p. 477)

♂♂: 6–8,5 mm, ♀♀: 6,5–12 mm.

Literatur: PULAWSKI 1984, p. 136–139 (Tax., Verbr.); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 295 (Biol., Verbr.).

Biologie: Das Nest wird in *Rubus*-Stengeln angelegt. *T. medium* bewohnt ähnliche Lebensräume wie *T. figulus*, wobei Feuchtgebiete mehr oder weniger gemieden werden. Die Tiere flogen an *Pastinaca*.

Verbreitung: Westpaläarktis außer Nordafrika.

RO: Gützkow, Wampener Wald bei Greifswald (JACOBS im Dr.).

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Müritzufer (JACOBS im Dr.).

PO: Groß Machnow.

BLN: (PULAWSKI 1984).

FR: Buckow, Eberswalde, Störitzsee (PULAWSKI 1984).

HA: Bad Frankenhausen, Halle, Kyffhäuser/Kattenburg (PULAWSKI 1984).

DR: Gersdorf (PULAWSKI 1984).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 2 ♀♀.

*Trypoxylon minus* BEAUMONT, 1945

(Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 19, p. 478)

♂♂: 5–7,5 mm, ♀♀: 6–9 mm.

Literatur: PULAWSKI 1984, p. 132–136 (Tax., Verbr.); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 295 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Nester werden in *Rubus*-Stengeln und *Lipara*-Gallen angelegt. Die ökologischen Ansprüche decken sich weitgehend mit denen von *T. figulus*. In einem abgestorbenen Birkenbestand bei Kiel (Feuchtgebiet) war *T. minus* die am häufigsten gefangene Art der Gattung.

Verbreitung: Paläarktis.

RO: Rostocker Heide (PULAWSKI 1984).

SCH: Perleberg, Schwaan (PULAWSKI 1984).

NBG: Serrahn, Teterower See (PULAWSKI 1984); Usadel (GAEDIKE, OEHLKE).

PO: Nudow (SCHULZ).

BLN: Borgsdorf (PULAWSKI 1984).

- FR: Eberswalde, Eisenhüttenstadt, Schönwalde (PULAWSKI 1984); Hohenfinow (TAEGER).  
 CO: Krauschwitz, Bad Muskau (LIEBIG).  
 MA: Haldensleben, Stapelburg (PULAWSKI 1984).  
 HA: Halle, Kyffhäuser (PULAWSKI 1984); Burg Falkenstein, Harzgerode, Kyffhäuser/NSG Ochsenburg, Badra (JACOBS).  
 GE: Beutnitz (PULAWSKI 1984).  
 SU: Asbach, Oberhof (JACOBS).  
 LPZ: Dornreichenbach, Leipzig, Röglitz (PULAWSKI 1984).  
 KMS: Freiberg (PULAWSKI 1984); Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).  
 DR: Freital, Gersdorf, Moritzburg (PULAWSKI 1984); Görlitz (BALDOVSKI); Löbauer Berg (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 12 ♂♂, 15 ♀♀.

*Trypoxylon scutatum* CHEVRIER, 1867

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 641, 726 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 227 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 252 (Tax.); SCHMIDT 1984, p. 224, 226, 295 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Nester werden in Insektenfraßgängen in totem Holz oder verlassenen Lehmnestern anderer aculeater Hymenopteren angelegt. SCHMIDT (1981) gibt Löß und Lößlehm mit schütterer Vegetation als Nistbiotop an.

Die Art erreicht in Mähren und Baden-Württemberg ihre nördliche Verbreitungsgrenze. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als stark gefährdet ein.

Unterfamilie Crabroninae

*Oxybelus* LATREILLE, 1796

*Oxybelus argentatus* CURTIS, 1833

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 669, 671, 792 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: GUIGLIA 1953, p. 79–85 (Tax., Biol., Paras.); LOMHOLDT 1976, p. 277–280 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); OLBERG 1959, p. 382–385 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 275, 277 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 60 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 52 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 173 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: *O. argentatus* ist bei uns ein ausgesprochenes Sandtier mit einem hohen Wärmebedürfnis. Charakteristische Lebensräume sind schütter bewachsene Sandgebiete, Kiefernheiden, lichte Eichen-Kiefernwälder und auch Magerrasen auf Sand. Die Tiere sind wie alle *Oxybelus*-Arten eifrige Blütenbesucher. Sie wurden an *Cirsium*, *Erigeron*, *Jasione* und *Potentilla* beobachtet.

RO: Hiddensee/Dornbusch (RUDNICK).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Bohsdorf, Burgneudorf, Weißwasser (LIEBIG); Bergen, Gießmannsdorf, Körbaer Teich, Schiebsdorf, Schönwalde, Wanninchen (DONATH 1982); Schlabendorf/Nord (DONATH 1986).

MA: Osterburg (BALDOVSKI); Roxförde (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 16 ♂♂, 6 ♀♀.

Bei dem von uns untersuchten Material handelt es sich ausschließlich um die ssp. *gerstäckeri* VERHOEFF, 1948.

*Oxybelus bipunctatus* OLIVIER, 1811

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 669, 671, 792–793 (Tax., Biol., Paras., Verbr.)  
 Literatur: BALTHASAR 1972, p. 154–155 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 100–106 (Tax., Biol., Paras.); LOMHOLDT 1976, p. 283–285 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); OLBERG 1959, p. 386–389 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 275, 277 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 174 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: In der Literatur werden folgende Parasiten genannt: *Taxigramma multipunctata* RONDANI, *Sphecapata conica* FALLEN (Dipt., Sarcophagidae); *Smicromyrme rufipes* F. (Hym., Mutillidae), *Perilampus ruficornis* F. und *Melittobia acasta* WALKER (Hym., Chalcidoidea). *O. bipunctatus* bewohnt vorwiegend sandige Biotope, z. B. Silbergrasfluren, lichte Eichen-Kiefernwälder und warme Waldränder auf Sandboden. Sie geht über Ödland, Parks, Gärten und Ruderalflächen bis in den unmittelbaren menschlichen Siedlungsbereich (siehe auch HAACK et al. 1984). HAESELER (1982) fand die Nester im Stadtgebiet von Oldenburg zwischen Pflastersteinen von Gehwegen. Die Tiere beflogen *Achillea*, *Angelica*, *Cirsium*, *Daucus*, *Jasione* und *Pastinaca*.

RO: Potthagen (Röser 1959); Paske, Ranzin, Warin (JACOBS im Dr.); Rostock-Gehlsdorf (RUDNICK).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Menkendorf (JACOBS im Dr.); Malk-Göhren (JACOBS).

NBG: Fauler Ort/Müritz, Menzlin/FND Altes Lager, Mühlenhagen, Templin, Waren (JACOBS im Dr.).

PO: Oranienburg/Süd (OEHLKE).

FR: Biesenthal, Brodowin, Gartz, Melchow, Pimpinellenberg bei Oderberg, Tiefensee, Trampe (OEHLKE); Eberswalde (TAEGER); Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Gießmannsdorf, Luckau (DONATH 1982); Schlabendorf/Nord (DONATH 1986); Weißwasser (LIEBIG).

Untersuchtes Material: 41 ♂♂, 37 ♀♀.

*Oxybelus dissectus* DAHLBOM, 1845

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 671, 793 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 158–159 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 119–123 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 276, 277 (Tax.).

Der von OEHLKE (1970) unter Bezug auf WAGNER (1938) genannte Fundort Niendorf ist zu streichen, da es sich dabei mit größter Wahrscheinlichkeit um Niendorf/Holstein handelt. Weitere Nachweise für diese Art liegen nicht vor.

*Oxybelus latidens* GERSTAECKER, 1867

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 670, 672, 793–794 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 147–148 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 76–78 (Tax.); LOMHOLDT 1976, p. 281–282 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 275, 277 (Tax.).

Für diese Art gibt es für das Gebiet der DDR keine neuen Nachweise.

*Oxybelus latro* OLIVIER, 1811

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 669, 671, 794 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 145–146 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 70–73 (Tax., Biol.); PULAWSKI 1978, p. 275, 276 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 174–175 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: Als Beutetiere werden Dipteren aus den Familien Sarcophagidae, Tachinidae und Calliphoridae eingetragen. *O. latro* ist eine wärme- und trockenheitsliebende Art, die bei uns ausschließlich in Flugsandbiotopen lebt. Sie wurde beim Besuch von *Pastinaca* und *Thymus* beobachtet.

*Oxybelus lineatus* (FABRICIUS, 1787)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 669, 671, 794–795 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 152–153 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 85–88 (Tax.); LOMHOLDT 1976, p. 276–277 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 275, 276 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 175 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 152–153 (Biol.).

Biologie: *O. lineatus* ist ein Charaktertier für Flugsandbiotope und Silbergrasfluren. Die Wespen fliegen an *Angelica*, *Carduus*, *Cirsium* und *Jasione*.

Neue Nachweise für die DDR fehlen. Der Fundort „Sternberger Forst/Neumark Oder“ bei OEHLKE (1970) ist zu streichen, da er nicht auf dem Gebiet der DDR liegt. In der BRD wurde die Art nach 1950 nur noch an drei Orten gefunden (vgl. SCHMIDT 1981). Die Nordgrenze ihrer Verbreitung liegt in Dänemark. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Oxybelus mandibularis* DAHLBOM, 1845

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 669, 671, 795 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 160–161 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 135–139 (Tax., Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 280–281 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 276 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 60 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 53 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 175–176 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 53 (Biol.).

Biologie: Die Art nistet in sandigen Böden und trägt pro Zelle 4–6 Fliegen aus den Familien Muscidae, Sarcophagidae und Calliphoridae ein. *O. mandibularis* ist wie die meisten Arten der Gattung sehr wärme- und trockenheitsliebend. Sie bewohnt Flugsand, Silbergrasfluren, lichte Eichen-Kiefernwälder, aber auch Trockenrasen, Moorheiden und Sandgruben (siehe auch HAESLER 1978, RIEMANN 1983). Die Tiere flogen an *Achillea*, *Pastinaca* und *Sonchus*.

SCH: Malk-Göhren, Menkendorf (JACOBS im Dr.); NSG Düne Klein Schmölen (JACOBS).

FR: Brodowin, Eisenhüttenstadt (OEHLKE); Geesow (PAUL 1941 als *sericatus*); Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Knappensee bei Hoyerswerda, Lübben (BALDOVSKI); Gießmannsdorf (DONATH 1982).

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 5 ♀♀.

HAESLER & SCHMIDT (1984) halten den Bestand der Art in der BRD für gefährdet.

*Oxybelus mucronatus* (FABRICIUS, 1793)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 671, 795–796 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 155–156 (Tax., Verbr., als *pugnax*); GUIGLIA 1953, p. 124–129 (Tax., Biol.); PULAWSKI 1978, p. 276, 277 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 176 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 53 (Biol.).

Biologie: Beutetiere sind wohl in der Hauptsache Fliegen aus den Familien Asilidae und Therevidae, gelegentlich auch Calliphoridae. *O. mucronatus* hat ein sehr hohes Wärmebedürfnis und bewohnt bei uns nur Flugsandbiotope und Silbergrasfluren. Die Wespen wurden an *Solidago* beobachtet.

Nach BLÜTHGEN (1954) wurde seit der Monographie von GERSTAECKER (1867a) unter *O. mucronatus* die Art verstanden, die heute den Namen *O. argentatus gerstäckeri* VEPHOEFF trägt. Daher sind die älteren Literaturangaben zu dieser Art nicht eindeutig zuzuordnen (siehe SCHMIDT 1981). Sichere Fundorte wären danach nur:

PO: Groß Machnower Weinberg (HEDICKE 1922) und

CO: Niesky (OEHLKE 1970).

Neue Funde liegen aus der DDR nicht vor. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Oxybelus quattuordecimnotatus* JURINE, 1807

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 670, 671, 796 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 157–158 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 106–111 (Tax., Biol.); PULAWSKI 1978, p. 276, 278 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 53 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 177 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: Als Beutetiere werden kleine Fliegen aus verschiedenen Familien eingetragen. Charakteristische Lebensräume der Art sind warme Sandbiotopie wie Silbergrasfluren, Dünen, lichte Eichen-Kiefernwälder, Sandgruben und Moorheiden. Vereinzelt besiedelt sie auch lehmige Böden mit schütterer Vegetation, Ödland, Parks und Gärten (siehe auch DATHE 1969, HAESLER 1978). Die Wespen fliegen an *Daucus*, *Pastinaca* und *Solidago*.

RO: Gützkow, Helmshagen, Schönberg, Steinfurth, Thurow (JACOBS im Dr.); Hiddensee/Schwedenhagen-Ufer (OEHLKE 1972); Ückeritz (BALDOVSKI); Hohendorf, Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).

NBG: Klein Nemerow (JACOBS).

FR: Gartz (OEHLKE, SCHULZ).

CO: Gießmannsdorf, Luckau, Schiebsdorf (DONATH 1982)

Untersuchtes Material: 10 ♂♂, 13 ♀♀.

Die nördliche Verbreitungsgrenze dieser Art verläuft entlang den Südküsten der Nord- und Ostsee.

*Oxybelus trispinosus* (FABRICIUS, 1787)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 670, 671, 797 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 156–157 (Tax., Verbr., als *nigripes*); GUIGLIA 1953, p. 116–119 (Tax., Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 285–286 (Tax., Biol.); PULAWSKI 1978, p. 276, 277 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 177–178 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: *O. trispinosus* ist neben *O. uniglumis* die Art mit den geringsten Temperatursprüchen und der breitesten ökologischen Valenz. Sie meidet offensichtlich xerotherme Flugsandbiotopie und lebt in lichten Eichen-Kiefernwäldern, lehm- und lößhaltigen Böden mit schütterer Vegetation und Trockenrasen. Sie bewohnt aber auch warme Waldränder, Kahlschläge, Ödland, Parks und Gärten. LEFEBER (1984) fand ein Weibchen im Stadtgebiet von Maastricht. Die Tiere fliegen an verschiedenen Doldenblüten und Compositen.

FR: Parstein (OEHLKE).

CO: Gießmannsdorf, Luckau, Pelkwitz, Schönwalde (DONATH 1982); Weißwasser (LIEBIG); Knappensee bei Hoyerswerda (BALDOVSKI).

DR: Königshain (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 2 ♀♀.

Nach HAESLER & SCHMIDT (1984) ist die Art in der BRD in ihrem Bestand gefährdet.

*Oxybelus uniglumis* (LINNAEUS, 1758)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 669, 671, 797–798 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 159–160 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 129–135 (Tax., Biol., Paras.); HAESLER 1972, p. 157, 171, 175 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 282–283 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); OLBERG 1959, p. 376–381 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 276, 277 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 60 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 53 (biol. Lit.); 1981, p. 162, 164, 178 (Biol., Verbr.).

Biologie: GUIGLIA (1953) nennt verschiedene Dipteren als Schmarotzer; weiterhin *Smicromyrme rufipes* F. (Hym., Mutillidae) und *Myrmosa atra* PANZER (Hym., Myrmosidae). Die Art stellt ähnliche ökologische Ansprüche wie *O. trispinosus* und bewohnt gleiche Biotopie. *O. uniglumis* wird regelmäßig im menschlichen Siedlungsbereich angetroffen, wo die Nester selbst zwischen Gehwegpflastersteinen angelegt werden (HAESLER 1982, PAUL 1941). Die Tiere sind eifrige Blütenbesucher und fliegen an *Achillea*, *Angelica*, *Daucus*, *Sedum*, *Solidago* und *Thymus*.

- RO: Hiddensee/Bessin, Dornbusch, Heide, Kloster (OEHLKE 1972); Garz/Rügen, Gri-bow, Gützkow, Paske, Prerow, Ranzin, Thurow, Usedom, Wampener Wald bei Greifswald, Wampen/Spülfeld, Warin (JACOBS im Dr.); Potthagen (RÖSER 1959); Ückeritz (BALDOVSKI); Hohendorf, Hohensee, Zieserberg bei Wolgast (JACOBS); Rostock-Dierkow (KOSCHAY); Rostock/Buchberg (RUDNICK).
- SCH: Leisten, Schwerin, Menkendorf (JACOBS im Dr.).
- NBG: Alt Waren, Demmin, Fauler Ort/Müritz, Kalkhorst bei Neustrelitz, Menzlin/FND Altes Lager, Waren, Waren/Burgwall (JACOBS im Dr.); Usadel (GAEDIKE, OEHLKE); Jatznick (JACOBS).
- PO: Fürstenberg (KONOW); Boltemühl (JACOBS).
- BLN: (DATHE 1971).
- FR: Brodowin, Gartz, Melchow, Oderberg/Pimpinellenberg (OEHLKE); Eberswalde (OEHLKE, TAEGER); Limsdorf (BALDOVSKI).
- CO: Drehna, Gießmannsdorf, Luckau (DONATH 1982); Knappensee bei Hoyerswerda (BALDOVSKI).
- HA: Aken (OEHLKE).
- SU: Gerthausen (JACOBS).
- DR: Görlitz (BALDOVSKI, FRANKE); Löbauer Berg, Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).
- Untersuchtes Material: 68 ♂♂, 57 ♀♀.

*Oxybelus variegatus* WESMAEL, 1852

- Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 670, 672, 798 (Tax., Verbr.).  
 Literatur: BALTHASAR 1972, p. 161–162 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 111–115 (Tax., Biol.); PULAWSKI 1978, p. 276, 278 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 178–179 (Biol. Verbr.).  
 Biologie: Als Beute werden kleine Fliegen (Muscidae, Tachinidae, Sarcophagidae) eingetragen. *O. variegatus* bevorzugt nach SCHMIDT (1981) Löß und Lößlehm mit schütterer Vegetation zur Nestanlage. Die Tiere leben jedoch auch in Kiefernheiden und auf Trockenrasen. Die Wespen fliegen an *Angelica*, *Peucedanum*, *Solidago* und *Thymus* (siehe auch PAUL 1941).
- RO: Paske (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).
- NBG: Löcknitz (PAUL 1941 als *mandibularis*).
- BLN: Weißensee (SCHMIDT 1981).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 2 ♀♀.

In der BRD wurde die Art mit Sicherheit nur in Baden und Bayern gefunden (vgl. SCHMIDT 1981). Nach HAESELER & SCHMIDT (1984) ist ihr Bestand in der BRD stark gefährdet.

*Oxybelus victor* LEPELETIER, 1845

- Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 669, 671, 798–799 (Tax., Biol., Verbr.).  
 Literatur: BALTHASAR 1972, p. 162–163 (Tax., Verbr.); GUIGLIA 1953, p. 88–93 (Tax., Biol., Paras.); PULAWSKI 1978, p. 276, 277 (Tax.); SCHMIDT 1981, p. 162, 164, 179–180 (Biol., Verbr.).  
 Biologie: *O. victor* ist bei uns ein stenöker Bewohner von Flugsand und Silbergrasfluren mit einem hohen Wärmebedürfnis. Die Tiere fliegen an *Angelica*, *Carduus*, *Cirsium*, *Daucus*, *Eryngium*, *Jasione* und *Pastinaca*.
- CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

Die nördliche Verbreitungsgrenze der Art verläuft durch unser Gebiet. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als stark gefährdet ein.

*Entomognathus* DAHLBOM, 1844

*Entomognathus brevis* (Vander Linden, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 789 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 131–132 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 157 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 344–346 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 254 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 312, 314, 329 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: Lebensräume von *E. brevis* sind Trockenrasen, lichte warme Waldränder und Kahlschläge, wobei lehmige Böden bevorzugt werden. Über Parks und Gärten dringt die Art bis in die Städte vor (siehe auch LEFEBER 1984). Beflogen werden verschiedene Doldenblüten, *Reseda*, *Solidago*, *Tanacetum*, *Jasione* und *Knautia* (siehe auch ALFKEN 1915, RIEMANN 1983).

RO: Kammin (JACOBS im Dr.).

NBG: Feldberg (JACOBS im Dr.).

MA: Löderburg (PARRE 1968).

SU: Gerthausen (JACOBS):

LPZ: Leipzig/Süd (ERMISCH).

DR: Görlitz (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 4 ♀♀.

*Lindenius* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834

*Lindenius albilabris* (Fabricius, 1793)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 667, 787 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 123–124 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 157, 175 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 348–350 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 256 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 58 (Tax., Biol.); SCHMIDT 1970, p. 51 (biol. Lit.); 1980, p. 312, 316, 329 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: *L. albilabris* stellt wenig Ansprüche an den Untergrund und legt die Nester sowohl in sandigen als auch bindigeren Böden an. Die Art geht über Parks und Gärten bis in den Bereich der Städte (siehe auch DATHE 1969, LEFEBER 1984). Die Tiere fliegen an Doldenblüten und Compositen.

RO: Hiddensee/Dornbusch (OEHLKE 1972); Hiddensee/Kloster (RUDNICK); Garz/Rü-  
gen, Helmshagen, Hohensee, Paske, Ranzin, Thurow, Warin (JACOBS im Dr.);  
Potthagen (RÖSER 1959); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Jülchendorf, Karenz, Leisten, Malk-Göhren, Menkendorf, Perleberg/Süd,  
Schwerin, Wendelstorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Menzlin/FND Altes Lager, Müritz Hof, Neubrandenburg, Waren, Waren/See-  
blänken (JACOBS im Dr.); Klein Nemerow, Jatznick (JACOBS).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Angermünde, Werneuchen (OEHLKE); Mescherin (JACOBS).

MA: Genthin, Stendal (OEHLKE); NSG Benitz (TAEGHER).

HA: Dessau (OEHLKE); Ballenstedt (SCHULZ); Rottleben (JACOBS).

SU: Pappenheim (JACOBS).

DR: Spitzkunnersdorf (OEHLKE); Biehain, Görlitz, Halbendorf, Guttau, Kleinsaubern-  
nitz, Knappensee bei Hoyerswerda, Kunnersdorf, Landeskronen bei Görlitz, Lieb-  
stein (BALDOVSKI); Halbau (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 34 ♂♂, 65 ♀♀.

*Lindenius panzeri* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 667, 668, 788 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 124–125 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 157 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 350–351 (Tax., Biol.); OLBERG 1959, p. 372–373 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 256 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 58 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 51 (Biol. Lit.); 1980, p. 312, 316, 329–330 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: *L. panzeri* bewohnt sowohl Sand- als auch Lehmböden und wurde wiederholt in der Stadt angetroffen (siehe auch DATHE 1969, LEFEBER 1984). Die Tiere besuchen Blüten von *Angelica*, *Daucus*, *Heracleum*, *Pastinaca*, *Achillea* und *Thymus* (siehe auch KOHL 1915, PAUL 1941, RIEMANN 1983).

RO: Grevesmühlen, Helmshagen, Hohensee, Kammin (JACOBS im Dr.); Potthagen (RÖSER 1959).

SCH: Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Demmin, Menzlin (JACOBS im Dr.).

BLN: Tierpark (OEHLKE).

FR: Biesenthal, Oderberg (OEHLKE).

HA: Kyffhäuser/Frankenhausen (SCHULZ).

LPZ: Leipzig/Süd (ERMISCH).

DR: Guttau (BALDOVSKI, FRANKE).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 17 ♀♀.

*Lindenius pygmaeus armatus* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 667, 668, 788 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 127–128 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974a, p. 285–286 (Tax.); LOMHOLDT 1976, p. 351 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 375 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 257 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 58 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 51–52 (biol. Lit.); 1980, p. 312, 316, 330 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Taxonomie: LECLERCQ (1954) stellte *Crabro armatus* VANDER LINDEN, 1829 als Synonym zu *Crabro pygmaeus* ROSSI, 1794. BEAUMONT (1956) faßt beide Formen als Unterarten von *L. pygmaeus* auf, von denen die Nominatunterart im westlichen Mittelmeergebiet (atlantomediterran) und *L. p. armatus* im östlichen Mittelmeergebiet und Osteuropa (pontomediterran) verbreitet ist. Dieser Auffassung folgen LECLERCQ (1974a) und BOHART & MENKE (1976).

Biologie: *L. pygmaeus armatus* ist eine wärmeliebende Art, die an sonnigen windgeschützten Plätzen auf Sand oder Lehm lebt. Über Parks und Gärten geht sie bis in den anthropogenen Siedlungsbereich (siehe auch LEFEBER 1984). Die Wespen flogen an verschiedenen Doldenblüten und *Reseda*; nach ALFKEN (1915) an *Jasione* und nach KOHL (1915) auch an *Thymus*.

RO: Gristow (JACOBS im Dr.).

SCH: Schwerin (JACOBS im Dr.).

FR: Oderberg (OEHLKE).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

HA: Ballenstedt (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 4 ♀♀.

*Lindenius subaeneus* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 667, 668, 789 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 126–127 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 256 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 330–331 (Biol., Verbr.).

Biologie: *L. subaeneus* hat ein sehr hohes Wärmebedürfnis. Charakteristischer Lebensraum ist Löß oder Lößlehm mit schütterer Vegetation. Die Art wurde an *Falcaria*, *Solidago* und *Helianthus* beobachtet.

Für diese seltene südliche Art liegen für die DDR keine neuen Funde vor. In der BRD sind die Nachweise auf den südlichen Raum beschränkt. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als stark gefährdet ein.

*Rhopalum* STEPHENS, 1829

*Rhopalum austriacum* (KOHLE, 1899)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 668, 669, 790 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 134–135 (Tax., Verbr.); GAUSS 1966, p. 308 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 254 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 331 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Nester werden in Käferbohrlöchern in altem Holz angelegt. Als Beutetiere dienen Psociden.

Verbreitung: Mittel- und Südosteuropa, Israel.

Nach SCHMIDT (1980) bedarf die Meldung aus Ostasien durch MARSHAKOV (1976) der Überprüfung.

Für das Gebiet der DDR gibt es keine neuen Fundmeldungen. Die von OEHLKE (1970) aus dem Bezirk Halle gemeldeten Tiere repräsentieren das Nördlichste Vorkommen der Art. In der BRD wurde sie nur in Baden-Württemberg gefunden. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als gefährdet ein.

*Rhopalum clavipes* (LINNAEUS, 1758)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 668, 669, 790 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 135–136 (Tax., Biol., Verbr.); DANKS 1971, p. 362–364 (Biol., Paras.); HAESLER 1972, p. 157 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 352–354 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 254 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 56 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 332 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: Nach älteren Beobachtungen sollen kleine Dipteren (MARECHAL 1929), Staphyliniden (BALTHASAR 1972), Blattläuse (ALFKEN 1915) oder Nematoceren (ADLERZ 1912) eingetragen werden. Nach den Beobachtungen von DANKS (1971) in England werden fast nur Psocidae, selten Nematoceren eingetragen. Auch in Finnland beobachtete MERISUO (1943) nur das Eintragen von Psocopteren. Als Parasiten werden weiterhin genannt: *Diomorus armatus* BOHEMAN (Hym., Chalcidoidea), *Omalus auratus* L. (Hym., Chrysididae) sowie *Ptychoneura rufitarsis* MEIGEN (Diptera, Tachinidae). *R. clavipes* lebt hauptsächlich an lichten Waldrändern, auf Kahlschlägen, in Parks, Gärten und auch in Feuchtgebieten. Auch diese Art gehört zur Sphecidenfauna der Städte (siehe auch HAACK et al. 1984). Nahrungspflanzen sind besonders Doldengewächse.

RO: Garz/Rügen, Hohensee, Paske, Ranzin (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Leisten, Menkendorf, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Alt Waren (JACOBS im Dr.).

FR: Britz, Melchow (OEHLKE).

CO: Dahme (DONATH 1982).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1925); Harzgerode (JACOBS).

SU: Meiningen (JACOBS).

Untersuchtes Material: 16 ♂♂, 17 ♀♀.

*Rhopalum coarctatum* (SCOPOLI, 1763)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 668, 791 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 136–137 (Tax., Biol., Paras., Verbr., als *tibiale*); DANKS 1971, p. 351–362 (Biol., Paras.); HAESLER 1972, p. 157 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 354–356 (Tax., Biol.,

Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 254 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 57 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 332 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 635 (Biol.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: Die Beute besteht aus kleinen Dipteren, zum überwiegenden Teil aus Nematoceren. Als Parasiten werden aufgeführt: *Diomorus armatus* BOHEMAN und *Eurytoma* sp. (Hym., Chalcidoidea); *Ischnurgops fragilis* GRAVENHORST und *Demopheles caliginosa* GRAVENHORST (Hym., Ichneumonidae); *Omalus auratus* L. (Hym., Chrysididae); *Ptychoneura rufitarsis* MEIGEN (Dipt., Tachinidae). *R. coarctatum* lebt an Waldrändern, auf Kahlschlägen, in Feuchtgebieten mit Schilf und auf Ruderalflächen im menschlichen Siedlungsbereich. Die Tiere fliegen an Doldenblüten.

RO: Hohensee, Paske, Prerow, Ranzin (JACOBS im Dr.); Hohendorf, Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Leisten (JACOBS im Dr.).

NBG: Waren/Großes Bruch (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Brodowin, Melchow, Parstein (OEHLKE).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

MA: Kakerbeck (OEHLKE).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1929).

Untersuchtes Material: 14 ♂♂, 17 ♀♀.

*Rhopalum gracile* WESMAEL, 1852

(Bull. Acad. R. Sci. Lett. Beaux-Arts Belg. 19, p. 592)

[= *Rhopalum nigrinum* KIESENWETTER, 1849 nec HERRICH-SCHÄFFER, 1841]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 668, 791 (Tax., Biol., Verbr., als *nigrinum*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 137 (Tax., Verbr., als *kiesenwetteri*); BOHART & MENKE 1976, p. 389 (Nom.); LOMHOLDT 1976, p. 357–358 (Tax., Biol., Verbr., als *nigrinum*); MERISUO 1968, p. 46–48 (Biol., als *nigrinum*); PULAWSKI 1978, p. 254 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 57 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 332–333 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art nistet nach den bisherigen Beobachtungen in Europa ausschließlich in Schilf und trägt kleine Dipteren als Beute ein. Sie fliegt an *Angelica*.

SCH: Schwerin (KOHL 1915).

Für das Gebiet der DDR liegen zur Zeit keine neuen Fundmeldungen vor.

*Crossocerus* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834

Untergattung *Crossocerus* s. str.

*Crossocerus (Crossocerus) denticrus* HERRICH-SCHÄFFER, 1841

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 662, 667, 773 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 116–117 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 389–393 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 260, 264 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 339 (Biol., Verbr.).

Biologie: Nach den spärlichen Beobachtungen werden die Nester im Boden, Böschungen oder Mauerfugen angelegt. Als Beutetiere werden kleine Dipteren eingetragen. Die Art ist offensichtlich sehr wärmeliebend.

Verbreitung: Europa (außer dem Süden) bis Korea und Japan.

HA: Goseck (BLÜTHGEN 1929).

Neuere Belege dieser seltenen Art liegen für die DDR nicht vor. Der letzte Fund aus der BRD (Baden-Württemberg) liegt 30 Jahre zurück. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Crossocerus (Crossocerus) distinguendus* (MORAWITZ, 1866)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 666, 773 (Tax., Verbr.).

Literatur: ? BALTHASAR 1972, p. 113 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 157 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 388–389 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 260, 264 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 49, 51 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 340 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 634 (Biol.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: Die Art soll sowohl in Böschungen als auch in trockenem Holz nisten und kleine Fliegen als Beute eintragen. Bevorzugte Lebensräume sind Waldränder, Kahlschläge, Parks und Gärten. Die Tiere besuchen Doldenblüten.

RO: Gützkow, Hohensee, Paske, Ranzin (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Alt Waren (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (JACOBS im Dr.).

FR: Eberswalde (OEHLKE).

CO: Bad Muskau, Schlepzig (LIEBIG).

MA: Bad Blankenburg (JACOBS).

HA: Harzgerode (JACOBS).

ERF: Wachsenburg bei Holzhausen (JACOBS).

SU: Pappenheim (JACOBS).

Untersuchtes Material: 31 ♂♂, 17 ♀♀.

*Crossocerus (Crossocerus) elongatulus* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 663, 666, 773–774 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: ? BALTHASAR 1972, p. 112–113 (Tax.); HAESELER 1972, p. 157, 202 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 262–265 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 383–385 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 260, 264 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 49, 51 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 340–341 (Biol., Verbr.).

Taxonomie: Die Art bildet in Europa verschiedene Formen, die taxonomisch nicht geklärt sind.

Biologie: *C. elongatulus* bevorzugt sonnige Biotope auf Sand oder Löß, wie z. B. lichte Waldränder, Kahlschläge, Sandgruben, Parks und Gärten. Sie ist wohl regelmäßig im anthropogenen Siedlungsbereich zu finden (vgl. auch DATHE 1969, HAACK et al. 1984, HAESELER 1982, LECLERCQ 1968, LEFEBER 1984). Die Tiere besuchen Doldenblüten (siehe auch RIEMANN 1983, KOHL 1915) und *Jasione* (ALFKEN 1915).

RO: Gristow, Hohensee, Paske, Ranzin (JACOBS im Dr.); Potthagen (RÖSER 1959); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Schwerin (JACOBS im Dr.); Menkendorf (JACOBS).

NBG: Gielow (OEHLKE); Klein Nemerow (JACOBS).

FR: Finowfurt, Oderberg (OEHLKE); Gartz (PAUL, 1941, JACOBS).

CO: Bad Muskau (LIEBIG).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Dessau (OEHLKE); Kyffhäuser/Bad Frankenhausen, NSG Ochsenburg (JACOBS).

ERF: Eisenach (JACOBS).

LPZ: Röglitz (ERMISCH).

Untersuchtes Material: 29 ♂♂, 14 ♀♀.

*Crossocerus (Crossocerus) exiguus* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 662, 666, 774–775 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 117–118 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 390 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 260, 263 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 49, 51 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 341 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 634 (Biol.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: *C. exiguus* nistet in warmen Sand- und Lößböden an Waldrändern, auf Trockenrasen, Ödland, Parks und Gärten. LEFEBER (1984) fand vereinzelt Tiere im Stadtgebiet von Maastricht. Die Imagines wurden an *Falcaria*, *Pastinaca* und *Solidago* beobachtet.

RO: Hohensee, Paske (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

FR: Hohenfinow (TAEGER).

HA: Dessau (OEHLKE); Kyffhäuser/NSG Ochsenburg, Rottleben (JACOBS); Eulau, Naumburg, Roßbach (BLÜTHGEN 1925).

SU: Asbach (JACOBS).

DR: Umgebung Görlitz (BALDOVSKI); Kohlberg/Pirna (ECK 1976); Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 7 ♀♀.

*Crossocerus (Crossocerus) imitans* (KOHL, 1915)

(Ann. naturhist. Hofmus. Wien 29, p. 267: *Crabro*)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 666, 775 (Tax., Verbr.).

Literatur: ? BALTHASAR 1972, p. 120–121 (Tax.); HAESELER 1981, p. 50 (Flugzeit); LOMHOLDT 1976, p. 387–388 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 257, 263 (Tax., Verbr.).

Biologie: *C. imitans* lebt ausschließlich im Dünen- und Strandbereich. Nestanlage und Beutetiere sind nicht bekannt. Die Flugzeit reicht bis Anfang September.

Verbreitung: Südliche Küstenregion von Nord- und Ostsee.

RO: 1 ♀ Hiddensee/Neuendorf 13. 7. 1985 (OEHLKE); 2 ♂♂, 2 ♀♀ Wampen/Spülfeld 19. 8. 1985 und 6 ♂♂, 1 ♀ 29. 6. 1987 (JACOBS).

Untersuchtes Material: 8 ♂♂, 4 ♀♀.

Meines Wissens gibt es keine sicheren Meldungen aus dem Binnenland. Da LOMHOLDT (1976) und RIEMANN (1983) auch Weibchen von *C. wesmaeli* mit gelben Flecken auf dem Clypeus fanden, ist zur sicheren Unterscheidung in jedem Falle die Punktierung der Mesopleuren zu beachten.

*Crossocerus (Crossocerus) ovalis* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 663, 666, 775–776 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 115–116 (Tax., Verbr., als *anxius*); HAESELER 1872, p. 157 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 265–266 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 379–380 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 258, 265 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 48, 51 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 372–373 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 635 (Biol.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: *C. ovalis* ist eine euryöke Art, die vorwiegend trockene Biotope besiedelt, HAESELER (1982) fand sie zwischen Gehwegplatten in Oldenburg nistend. Die Wespen wurden auf Doldenblüten beobachtet.

RO: Bad Doberan, Dambeck, Garz/Rügen, Gützkow, Mesekehagen, Ranzin, Wamper Wald (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

FR: Oderberg, Werneuchen (OEHLKE).

MA: Kakerbeck (OEHLKE); Bad Blankenburg (JACOBS).

HA: Kyffhäuser/Ochsenburg (JACOBS).

DR: Kohlberg/Pirna, Prossen (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 16 ♀♀.

*Crossocerus (Crossocerus) palmipes* (LINNAEUS, 1767)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 666, 776 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 118–119 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 157 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 266 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 390–392 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 257, 263 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 48, 50 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 373 (Biol., Verbr.).

Biologie: *C. palmipes* ist eine wärme- und trockenheitsliebende Art, die ihre Nester in geschützten sandigen Biotopen anlegt. Die Tiere besuchen *Daucus* (KOHL 1915) und *Cirsium arvense*.

RO: Garz/Rügen, Greifswald, Gribow, Gristow, Grevesmühlen, Hohensee, Kammin, Lubminer Heide, Neukloster, Paske, Rankwitz, Ranzin, Zirchow (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Leisten, Loosen, Menkendorf, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

NBG: Menzlin (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW); Oranienburg/Süd (OEHLKE).

FR: Eberswalde, Oderberg (OEHLKE); Gartz, Melchow (JACOBS).

MA: Flechtingen, Wiepke (OEHLKE).

HA: Badra, Kyffhäuser/Ochsenburg (JACOBS).

Untersuchtes Material: 27 ♂♂, 27 ♀♀.

*Crossocerus (Crossocerus) pusillus* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834

(Ann. Soc. Ent. France 3, p. 778)

[= *Crossocerus varus* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834 nec PANZER, 1799]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 666, 777–778 (Tax., Biol., Verbr., als *varus*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 114–115 (Tax., Verbr., als *varus*); HAESELER 1972, p. 157 (Biol., als *varius*); LECLERCQ 1974a, p. 266–267 (Nom., Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 380–381 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 258, 265 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 49, 50, 51 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 49 (biol. Lit., als *varius*); 1980, p. 312, 316, 374 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: *C. pusillus* bewohnt warme und trockene Biotope auf Sand und Lehm. Sie dringt bis in den menschlichen Siedlungsbereich vor, wo sie selbst zwischen Pflastersteinen nistet (HAESELER 1982). Die Tiere besuchen verschiedene Doldenblüten und nach ALFKEN (1915) auch *Jasione*.

RO: Gützkow, Heiligendamm, Hohensee, Paske, Prerow, Ranzin (JACOBS im Dr.); Lichtenhäger Forst bei Rostock (RUDNICK); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Leisten, Menkendorf, Schwerin, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

NBG: Demmin, Neustrelitz (JACOBS im Dr.).

FR: Schmargendorf (OEHLKE).

HA: Badra (JACOBS).

ERF: Ilfeld (TAEGER).

SU: Asbach, Pappenheim (JACOBS).

KMS: Marienberg (OEHLKE); Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).

DR: Umgebung Görlitz (BALDOVSKI); Großer Winterberg/Elbsandsteingebirge, Kirnitzschtal, Grenzplateau bei Lehmhübel (ECK 1976 als *varus*).

Untersuchtes Material: 26 ♂♂, 18 ♀♀.

*Crossocerus (Crossocerus) tarsatus* (SHUCKARD, 1837)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 666, 777 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 118 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 157 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 267–268 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 382–383 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 257, 265 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 48, 50 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 375 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: *C. tarsatus* nistet an sonnigen Stellen im Boden, aber auch im lockeren Mörtel von Mauerfugen. Der Hauptgang läuft 5 cm in die Tiefe. Dort werden 1–3 Zellen angelegt und mit 16–21 brachyceren Dipteren (Empididae, Dolichopodidae, Chloropidae, Agromyzidae) versorgt. Die Wespen fliegen an Doldenblüten und *Solidago*.

SCH: Sandhof (JACOBS im Dr.).

DR: Bautzen (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

*Crossocerus (Crossocerus) wesmaeli* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 663, 666, 778 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 113–114 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974a, p. 268–269 (Nom.); LOMHOLDT 1976, p. 385–386 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 260, 265 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 49, 51 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 49 (biol. Lit.); 1980, p. 312, 316, 377 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: *C. wesmaeli* ist eine Charakterart warmer sandiger Biotope, die bis in den Stadtbereich vordringt (siehe DATHE 1969, HAESELER 1982, LEFEBER 1984). Sie besucht Doldenblüten und *Jasione* (siehe auch ALFKEN 1915 und KOHL 1915).

RO: Lubmin (RÖSER 1959); Bansin, Gristow, Hanshagen, Helmshagen, Hohendorf, Koserow, Neu Reddevitz, Paske, Ranzin, Wampener Wald, Zempin (JACOBS im Dr.).

SCH: Jülchendorf, NSG Düne Klein Schmölen, Leisten, Lenzen, Malk-Göhren, Loosen, Menkendorf, Perleberg/Süd, Sandhof, Schwerin, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

NBG: Gielow, Menzlin (JACOBS im Dr.); Usadel (OEHLKE).

PO: Oranienburg/Süd (OEHLKE).

FR: Britz, Brodowin, Eberswalde, Gartz, Liepe, Tiefensee, Werneuchen (OEHLKE); Melchow (JACOBS).

CO: Knappensee bei Hoyerswerda (BALDOVSKI).

MA: Calvörde, Wiepke (OEHLKE).

HA: Eulau, Naumburg, Roßbach (BLÜTHGEN 1925); Badra (JACOBS).

Untersuchtes Material: 77 ♂♂, 78 ♀♀.

Untergattung *Hoplocrabro* Thomson, 1874

*Crossocerus (Hoplocrabro) quadrimaculatus* (FABRICIUS, 1793)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 660, 663, 787 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 87–88 (Tax.); HAESELER 1972, p. 157, 169, 171, 175, 197 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 272–273 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 376–379 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 257, 262 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 47 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 374 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: *C. quadrimaculatus* ist eine wärmeliebende Art, die vor allem sandige, aber auch lehmige Böden besiedelt. Die Art wurde mehrfach im anthropogenen Siedlungsbereich gefunden (siehe auch HAACK et al. 1984, LEFEBER 1984). Die Tiere flogen an *Achillea*, *Angelica* und *Daucus*.

- RO: Gribow, Gristow, Gützkow, Hiddensee/Schwedenhagen Ufer, Hohensee, Kühlungsborn, Lubminer Heide, Prerow, Rankwitz, Ranzin, Trassenheide, Paske (JACOBS im Dr.); Potthagen (RÖSER 1959); Torfbrücke bei Rostock (RUDNICK); Hohendorf (JACOBS).
- SCH: Leisten, Menkendorf, Schwerin, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.); Malk-Göhren (JACOBS).
- NBG: Menzlin (JACOBS im Dr.).
- PO: Großmachnow, Nudow (SCHULZ).
- FR: Brodowin, Melchow, Oderberg, Tiefensee (OEHLKE); Eberswalde (TAEGER); Gabow (GAEDIKE); Limsdorf (BALDOVSKI).
- MA: Bad Blankenburg (JACOBS); Calvörder Berge (PETERSEN & GAEDIKE); Etingen, Kakerberg, Wiepke (OEHLKE); Neundorf (PARRE 1968).
- HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Kyffhäuser/Bad Frankenhausen, Badra (JACOBS).
- ERF: Eisenach (JACOBS).
- DR: Görlitz (BALDOVSKI); Czorneboh bei Bautzen, Skaskaer Berg, Strohmberg (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 54 ♂♂, 41 ♀♀.

#### Untergattung *Ablepharipus* PERKINS, 1913

##### *Crossocerus (Ablepharipus) assimilis* (SMITH, 1856)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 662, 665, 780 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 96 (Tax., Verbr., als *tirolensis*); LOMHOLDT 1976, p. 394–395 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 260, 264 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 334 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: Nach LOMHOLDT (1976) nistet die Art in Japan in Zweigen von *Morus* und trägt Dipteren ein. SCHMIDT (1980) beobachtete die Tiere häufiger an *Sambucus* und vermutet, daß sie ihre Nester im Mark ablegen. Hauptlebensraum sind warme Waldränder im Mittelgebirge. KOHL (1915) beobachtete die Tiere auf *Heracleum*.

Verbreitung: Mittel- und nördliches Südeuropa, Kleinasien, Mongolei, Japan.

RO: Hohendorf (JACOBS).

DR: Tharandter Wald (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

##### *Crossocerus (Ablepharipus) congener* (DAHLBOM, 1844)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 663, 665, 781 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 96–97 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 393–394 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 260, 264 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 337–338 (Biol., Verbr.).

Biologie: In Japan nistet die Art in Pflanzenstengeln und trägt kleine Dipteren (Empididae, Mycetophilidae) ein. Über den Lebensraum ist wenig bekannt. Das vorliegende Tier stammt aus einem Park. HAACK et al. (1984) fanden die Art in der Weichholzaue und LEFEBER (1984) im Stadtgebiet von Maastricht. Die Tiere flogen an Blüten von *Chaerophyllum* (HAACK et al. 1984).

RO: 1 ♀ Ranzin 9. 7. 1982 (JACOBS im Dr.).

*Crossocerus (Ablepharipus) podagricus* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 665, 781 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 94–95 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 392–393 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 260–263 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 48 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 373–374 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 635 (Biol.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: *C. podagricus* ist eine euryöke Art, die sowohl in trockenen als auch feuchten Biotopen lebt. Sie fliegt vor allem an Doldenblüten.

RO: Mesekenhagen, Ranzin (JACOBS im Dr.); Helmshagen, Hohendorf (JACOBS).

SCH: Menkendorf, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Müritzhof (OEHLKE).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Gartz, Schwedt (OEHLKE).

MA: Etingen, Meseberg (OEHLKE); Bad Blankenburg (JACOBS).

HA: Badra, Harzgerode (JACOBS).

SU: Asbach, Gerthausen (JACOBS).

Untersuchtes Material: 16 ♂♂, 11 ♀♀.

Untergattung *Blepharipus* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834

*Crossocerus (Blepharipus) annulipes* (LEPELETIER & BRULLÉ, 1834)

(Ann. Soc. Ent. France 3, p. 729: *Blepharipus*)

[= *Crabro ambiguus* DAHLBOM, 1842]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 665, 781–782 (Tax., Biol., Verbr., als *ambiguus*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 100 (Tax., Verbr., als *ambiguus*); HAESLER 1972, p. 157 (Biol., als *ambiguus*); LECLERCQ 1974a, p. 269–270 (Nom., Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 396–397 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 261, 264 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 49, 50 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 50 (biol. Lit.); 1980, p. 312, 316, 333–334 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol., als *ambiguus*).

Biologie: *C. annulipes* bewohnt Waldränder, Kahlschläge, Auwaldgebiete, Parks und Gärten. Die Art lebt auch im anthropogenen Siedlungsbereich (siehe auch DATHE 1969, HAACK et al. 1984, LECLERCQ 1968, LEFEBER 1984). Die Tiere fliegen an Doldenblüten.

RO: Helmshagen, Hohensee, Ranzin (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Menkendorf, Schwerin (JACOBS im Dr.).

FR: Eberswalde, Melchow (OEHLKE).

MA: Bad Blankenburg (JACOBS).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1925, als *gonager*); Brachwitz (DORN); Halle (KÖLLER); Harzgerode, Kyffhäuser/Rothenburg (JACOBS).

SU: Meiningen, Pappenheim (JACOBS).

DR: Görlitz (FRANKE):

Untersuchtes Material: 30 ♂♂, 21 ♀♀.

*Crossocerus (Blepharipus) barbipes* (DAHLBOM, 1845)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 662, 665, 782 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 101–102 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 399–400 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 261, 264 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 335 (Biol., Verbr.).

Biologie: *C. barbipes* lebt vorwiegend an Waldrändern und auf Kahlschlägen der Mittelgebirge.

Verbreitung: Japan, Mongolei, boreomontan in Europa.

SU: 3 ♀♀, 1 ♂ Asbach 22.–25. 8. 1984 (JACOBS).

*Crossocerus (Blepharipus) capitosus* (SHUCKARD, 1837)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 663, 666, 782–783 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 107–108 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 405–407 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 261, 263 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 50, 51 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 336 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: *C. capitosus* ist ein typischer Bewohner von Waldrändern und Kahlschlägen, der über Parks und Gärten bis in die Städte vordringt (LECLERCQ 1968, LEFEBER 1984).

RO: Pothagen (RÖSER 1959); Hohensee, Ranzin (JACOBS im Dr.).

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

HA: Naumburg, Schulpforta (BLÜTHGEN 1929).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 2 ♀♀.

*Crossocerus (Blepharipus) cetratus* (SHUCKARD, 1837)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 666, 783 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 104 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 157, 175 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 401–402 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 262, 264 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 50 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 337 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: *C. cetratus* lebt an Waldrändern, auf Kahlschlägen und in Auwaldgebieten. Die Wespen fliegen an verschiedenen Doldenblüten.

RO: Pothagen (RÖSER 1959); Brüssow, Garz/Rügen, Helmschagen, Hohensee, Mesekenhagen, Paske, Ranzin, Rostocker Heide (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

NBG: Hohenzieritz, Müritzhof (OEHLKE); Usadel (GAEDIKE).

PO: Oranienburg/NSG Pinnower See (OEHLKE).

FR: Gartz, Sandkrug (OEHLKE).

CO: Weißwasser (LIEBIG).

MA: Meseberg, Roxförde (OEHLKE).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1929); Kyffhäuser/Ochsenburg, Rottleben (JACOBS).

SU: Asbach (JACOBS).

DR: Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 16 ♂♂, 19 ♀♀.

*Crossocerus (Blepharipus) cinxius* (DAHLBOM, 1838)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 663, 665, 783–784 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 108–109 (Tax., Biol., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 404–405 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 261, 263 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 337 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: *C. cinxius* lebt an Waldrändern und auf Kahlschlägen. LEFEBER (1984) fand die Art vereinzelt im Stadtgebiet von Maastricht.

ERF: Ilfeld, Nordhausen (TAEGER).

SU: Gerhardsgereuth (OEHLKE); NSG Vessertal bei Ilmenau, Zella-Mehlis (TAEGER); Asbach, Oberhof (JACOBS).

DR: Bautzen, Löbauer Berg, Rachlau (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 8 ♀♀.

*Crossocerus (Blepharipus) heydeni* KOHL 1880

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 662, 665, 784 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 102–103 (Tax.); LOMHOLDT 1976, p. 397–398 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 262, 265 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 341 (Biol., Verbr.).

Biologie: *C. heydeni* lebt in den Mittelgebirgen an Waldrändern und auf Kahlschlägen.

Verbreitung: Boreomontan in Mittel- und Osteuropa; Japan.

SU: 1 ♀ Asbach 24. 8. 1984 (JACOBS).

Mit dem vorliegenden Fund wurde die Art erstmalig für die DDR nachgewiesen.

*Crossocerus (Blepharipus) leucostomus* (LINNAEUS, 1758)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 661, 665, 784 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 101 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 157 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 400–401 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 261, 265 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 49, 50 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 371 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: Typische Lebensräume dieser Art sind Waldränder und Kahlschläge der Mittelgebirge.

MA: Löderburg (PARRE 1968).

HA: Harzgerode (JACOBS).

ERF: Ilfeld (TAËGER); Eisenach (JACOBS).

GE: Blankenburg (OEHLKE).

SU: Oberhof (TAËGER, JACOBS); NSG Vessertal (OEHLKE).

KMS: Burgstädt (OEHLKE); Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).

DR: Dresden (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 4 ♀♀.

*Crossocerus (Blepharipus) megacephalus* (ROSSI, 1790)

(Fauna Etrusca, p. 94: *Crabro*)

[= *Crabro leucostomoides* RICHARDS, 1935]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 662, 666, 785 (Tax., Biol., Verbr., als *leucostomoides*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 103–104 (Tax., Verbr., als *leucostomoides*); HAESELER 1972, p. 157, 165 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 270–271 (Nom., Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 403–404 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 261, 264 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 50, 51 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 372 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol., als *leucostomoides*).

Biologie: *C. megacephalus* ist eine euryöke Art, die bis in feuchte Auwaldgebiete vordringt und im anthropogenen Siedlungsbereich lebt (siehe auch HAACK et al. 1984, LEFEBER 1984). Die Tiere fliegen an Doldenblüten.

RO: Hiddensee/Bessin, Dornbusch (OEHLKE 1972); Kühlungsborn, Paske, Ranzin (JACOBS im Dr.).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Goldberg, Menkendorf (JACOBS im Dr.).

FR: Hohenfinow (TAËGER); Schmargendorf (OEHLKE).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1929, als *leucostoma*); Badra, Harzgerode (JACOBS).

SU: NSG Vessertal (TAËGER):

Untersuchtes Material: 10 ♂♂, 9 ♀♀.

*Crossocerus (Blepharipus) nigrinus* (LEPELETIER & BRULLÉ, 1834)

(Ann. Soc. Ent. France 3, p. 729: *Blepharipus*)

[= *Crabro pubescens* SHUCKARD, 1837]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 662, 666, 785–786 (Tax., Biol., Paras., Verbr., als *pubescens*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 105 (Tax., Verbr., als *pubescens*); HAESELER 1972, p. 157 (Biol., als *pubescens*); LECLERCQ 1973, p. 52 (Nom., Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 402–403 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 261, 264 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 50, 51 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 51 (biol. Lit., als *pubescens*); 1980, p. 312, 316, 372 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol., als *pubescens*).

Biologie: *C. nigrinus* besiedelt Waldränder, Kahlschläge, Parks, Gärten und dringt bis in die Weichholzaue vor. LEFEBER (1984) fand die Art im Stadtgebiet von Maastricht. Flugpflanzen sind Doldenblüten (RIEMANN 1983) und *Jasione* (ALFKEN 1915).

RO: Thurow (JACOBS im Dr.).

SCH: Brüel, Schwerin (JACOBS im Dr.).

FR: Eberswalde (TAEGER); Melchow (JACOBS).

MA: Roxförde (OEHLKE).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Kyffhäuser/Rottleben (JACOBS).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 6 ♀♀.

*Crossocerus (Blepharipus) styrius* (KOHL, 1892)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 663, 666, 786 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 106 (Tax., Verbr.); HAACK et al. 1984, p. 127 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 398–399 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 261, 263 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 50, 51 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 375 (Biol., Verbr.).

Biologie: Nach den wenigen vorliegenden Funden scheint keine enge Bindung an einen bestimmten Lebensraum vorzuliegen. So wurde die Art sowohl in trockenen Sandgebieten als auch in der Weichholzaue gefunden. Die Tiere leben auch an Waldrändern und Kahlschlägen.

RO: 2 ♀♀ Ranzin 8. 7. 1982 und 26. 8. 1982 (JACOBS im Dr.).

*Crossocerus (Blepharipus) walkeri* (SHUCKARD, 1837)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 662, 665, 786 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 106–107 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974a, p. 272 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 395–396 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1976, p. 261, 263 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 49, 51 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 376–377 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: Durch die Beutetiere (Ephemeroptera) ist die Art eng an Auwaldgebiete in Gewässernähe gebunden.

RO: 1 ♀ Ranzin 13. 8. 1984 (JACOBS im Dr.).

SCH: 1 ♂ Leisten 31. 7. 1983 (JACOBS im Dr.).

FR: 1 ♀ Eberswalde 15. 8. 1977, 1 ♀ Parstein 28. 7. 1971 (OEHLKE).

HA: Schulpforta bei Naumburg (BLÜTHGEN 1929 als *aphidum*).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 3 ♀♀.

HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als stark gefährdet ein. Die Hauptursachen für diese Gefährdung sieht SCHMIDT (1980) in der Altholzbeseitigung an den Ufern und in der Verringerung des Ephemeropterenbestandes durch Gewässerverschmutzung.

Untergattung *Acanthocrabro* PERKINS, 1913

*Crossocerus (Acanthocrabro) vagabundus* (PANZER, 1798)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 660, 664, 779 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 88–89 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974a, p. 273 (Syn.); LOMHOLDT

1976, p. 407–408 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 257, 262 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 47 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 375–376 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: *C. vagabundus* ist eine euryöke Art, die sowohl trockene als auch feuchte Biotope besiedelt. Die Tiere besuchen Doldenblüten.

RO: Devin (PAUL 1941); Mesekenhagen (JACOBS im Dr.); Helmschlag (JACOBS).

SCH: Schwerin (JACOBS im Dr.).

FR: Brodowin, Eberswalde, Lüdersdorf, Schmargendorf (OEHLKE).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 6 ♀♀.

#### Untergattung *Cuphopterus* MORAWITZ, 1866

##### *Crossocherus (Cuphopterus) binotatus* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834

(Ann. Soc. Ent. France 3, p. 771)

[= *Crabro confusus* SCHULZ, 1906]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 660, 664, 779–780 (Tax., Biol., Verbr., als *confusus*).

Literatur: ? BALTHASAR 1972, p. 90–91 (Tax., Verbr., als *confusus*); LECLERCQ 1974a, p. 273–274 (Nom., Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 410–411 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 257, 262 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 48 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 335–336 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 33 (Biol., als *confusus*).

Biologie: Die euryöke Art besiedelt sowohl trockene als auch feuchte Biotope. Nach WOLF (1959) nistet sie in den Ortschaften auch in Mauerfugen und wird dadurch zum Kulturfolger.

RO: Hohensee, Paske, Ranzin, Zierow (JACOBS im Dr.).

NBG: Waren (JACOBS im Dr.); Usadel (OEHLKE).

FR: Mescherin (JACOBS).

SU: Asbach (JACOBS).

DR: Saubachtal bei Dresden (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 6 ♀♀.

##### *Crossocherus (Cuphopterus) dimidiatus* (FABRICIUS, 1781)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 660, 664, 780 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: ? BALTHASAR 1972, p. 91–92 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 157 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 274 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 408–410 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 257, 262 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 48 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 339–340 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 634 (Biol.); WOLF 1959, p. 33 (Biol.).

Biologie: *C. dimidiatus* ist ein Bewohner von Waldrändern, Parks und Kahlschlägen, der bis in den menschlichen Siedlungsbereich vordringt.

RO: Potthagen (RÖSER 1959); Paske, Ranzin (JACOBS).

NBG: Waren (JACOBS im Dr.).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Roßbach (BLÜTHGEN 1925 als *serripes*); Harzgerode (JACOBS).

Untersuchtes Material: 13 ♂♂, 4 ♀♀.

*Crabro* FABRICIUS, 1775Untergattung *Crabro* s. str.*Crabro (Crabro) cribrarius* (LINNAEUS, 1758)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 659, 769–770 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 80 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 156, 175 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 291–293 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 32 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 266, 268 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 46 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 378 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol.).

Biologie: Die bei OEHLKE (1970) beschriebene Nestanlage in morschem Holz ist nicht die Regel. Die meisten Beobachtungen weisen die Art als Bodennister aus (vgl. LECLERCQ 1954, p. 316). Als Beute dienen größere Fliegen, so aus den Familien Asilidae, Syrphidae und Tabanidae. *C. cribrarius* bevorzugt warme sandige Biotope und fliegt mit Vorliebe an Doldenblüten, an denen auch die Beutetiere reichlich zu finden sind. Vereinzelt wurde die Art auch in den Städten gefunden (DATHE 1971, LEFEBER 1984).

RO: Hiddensee/Dornbusch (OEHLKE 1972); Lubmin (RÖSER 1959); Bansin, Gribow, Gristow, Heringsdorf, Hohensee, Kösterbeck, Paske, Saßnitz, Schönberg, Zinnowitz (JACOBS im Dr.); Rostock-Dierkow (KOSCHAY); Hohendorf (JACOBS).

SCH: NSG Klein Schmölen, Leisten, Menkendorf, Schwerin (JACOBS im Dr.); Malk-Göhren (JACOBS).

NBG: Müritzhof, Neustrelitz, Waren, Zislow (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW); Kartzow (SCHULZ).

BLN: (DATHE 1971).

FR: Britz, Gartz, Lebus, Melchow, Tiefensee (OEHLKE); Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Friedrichshof, Gießmannsdorf, Hindenberg, Luckau, FND Schlagsdorfer Hügel, Wierigsdorf, Zöllmersdorf (DONATH 1982); Frauendorf, Lübben (BALDOVSKI).

MA: Osterburg (BALDOVSKI).

HA: Kyffhäuser/Bad Frankenhausen, Rottleben, Badra (JACOBS).

SU: Meiningen (JACOBS).

DR: Gutttau (BALDOVSKI); Czornehoh bei Bautzen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 25 ♂♂, 29 ♀♀.

*Crabro (Crabro) ingricus* (MORAWITZ, 1888)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 659, 770 (Tax., Verbr.):

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 85 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 295–296 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 267 (Tax.).

Die Art konnte bisher noch nicht für das Gebiet der DDR nachgewiesen werden.

*Crabro (Crabro) peltarius* (SCHREBER, 1784)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 659, 771–772 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 82–83 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 156, 167, 175 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 261 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 293–294 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 267, 268 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 46 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 378–379 (Biol., Verbr.).

Biologie: *C. peltarius* bevorzugt zur Nestanlage Sandboden und besucht vorwiegend Doldenblüten, aber auch Blüten von *Rubus*, *Echium* und *Jasione* (siehe auch KOHL 1915). Die Art nistet in den Ortschaften selbst zwischen Gehwegplatten (HAESLER 1982).

- RO: Hiddensee/Bessin, Dornbusch, Heide, Kloster (OEHLKE 1972); Hiddensee/Vitte (RUDNICK); Potthagen (RÖSER 1959); Korkwitz (RUDNICK); Bansin, Garz/Rügen, Grevesmühlen, Gribow, Gristow, Gützkow, Hohensee, Kammin, Karlshagen, Kösterbeck, Kühlungsborn, Lubminer Heide, Paske, Prerow, Ranzin, Rostock, Steinfurth, Stralsund, Thurow, Ückeritz, Usedom, Zinnowitz (JACOBS im Dr.); Rostock (RUDNICK); Hohendorf, Spülfeld Wampen (JACOBS).
- SCH: Grabow, Jülchendorf, NSG Düne Klein Schmölen, Loosen, Ludwigslust, Menkendorf, Schwerin (JACOBS im Dr.); Malk-Göhren (JACOBS).
- NBG: Alt Waren, Demmin, Gielow, Menzlin, Müritzhof, Neubrandenburg, Waren, Faule Ort/Müritz (JACOBS im Dr.); Usadel (GAEDIKE); Jatznick, Klein Nemerow (JACOBS).
- PO: Fürstenberg (KONOW); Großmachnow, Nudow (SCHULZ):
- FR: Eberswalde (FRANKE/RINNHOFFER, OEHLKE); Brodowin, Tiefensee, Trampe (OEHLKE); Gartz (OEHLKE, JACOBS); Mescherin (JACOBS).
- CO: Gießmannsdorf, Körbaer Teich, Krausnick, Landwehr, Mahlsdorf, Zöllmersdorf (DONATH 1982).
- MA: Calvörde (OEHLKE); Löderburg (PARRE 1968).
- HA: Dölauer Heide (HEESE); Kyffhäuser/Ochsenburg, Rottleben (JACOBS).
- Untersuchtes Material: 42 ♂♂, 82 ♀♀.

*Crabro (Crabro) scutellatus* (SCHEVEN, 1781)

- Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 659, 772 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).  
 Literatur: BALTHASAR 1972, p. 84 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 156 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 294–295 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 267, 268 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 46 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 379 (Bio., Verbr.).  
 Biologie: *C. scutellatus* benötigt zur Nestanlage warme trockene Biotope, wobei Sand bevorzugt wird. Die Tiere fliegen hauptsächlich an Doldenblüten, wurden aber auch an *Jasione* beobachtet (KOHLE 1915).
- RO: Hiddensee/Heide (OEHLKE 1972); Potthagen (RÖSER 1959); Garz/Rügen, Gribow, Gristow, Hohensee, Lubminer Heide, Mesekenhagen, Helmschagen, Wampener Wald (JACOBS im Dr.); Bansin (KORNILCH); Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).
- SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Leisten, Ludwigslust, Menkendorf, Perleberg/Süd (JACOBS im Dr.).
- NBG: Demmin, Fauler Ort/Müritz, Menzlin, Templin (JACOBS im Dr.); Klein Nemerow (JACOBS).
- PO: Fürstenberg (KONOW); Oranienburg/Süd (OEHLKE).
- FR: Eisenhüttenstadt, Tiefensee (OEHLKE); Eberswalde (FRANKE/RINNHOFFER); Limsdorf (BALDOVSKI); Gartz, Mescherin, Melchow (JACOBS).
- CO: Bornsdorf, Gießmannsdorf, Riedebeck, Staakow (DONATH 1982).
- MA: Calvörde, Flechtingen (OEHLKE).
- HA: Dessau (OEHLKE).
- DR: Kleinhennersdorf (ECK 1976).
- Untersuchtes Material: 48 ♂♂, 62 ♀♀.

Die Art ist in der DDR häufig und weit verbreitet. HAESLER & SCHMIDT (1984) halten sie in der BRD für stark gefährdet.

Untergattung *Hemithyreopus* Pate, 1944*Crabro* (*Hemithyreopus*) *loewi* DAHLBOM, 1845

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 659, 771 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 83–84 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 267 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 47 (Biol., Verbr.).

Biologie: Nach den spärlichen Funden lebt die Art in sonnigen und warmen Sandbiotopen. Sie fliegt an Doldenblüten.

Nachweise neueren Datums liegen für die DDR nicht vor. Die sehr seltene Art erreicht in unserem Gebiet ihre nördliche Verbreitungsgrenze. In der BRD wurde sie zuletzt im Gebiet des Mainzer Sandes gefunden (SCHMIDT 1970). HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

Untergattung *Anothyreus* DAHLBOM, 1845*Crabro* (*Anothyreus*) *lapponicus* ZETTERSTEDT, 1838

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 659, 770 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 86–87 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 296–297 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 266, 267 (Tax.).

Neue Nachweise für die DDR konnten für die Art nicht erbracht werden.

*Ectemnius* DAHLBOM, 1845Untergattung *Ectemnius* s. str.*Ectemnius* (*Ectemnius*) *borealis* (ZETTERSTEDT, 1838)

(Ins. Lapp., p. 443: *Crabro*)

[= *Crabro nigrinus* HERRICH-SCHÄFFER, 1841]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 656, 758 (Tax., Verbr., als *nigrinus*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 71–72 (Tax., Verbr., als *nigrinus*); HAESLER 1972, p. 156, 165 (Biol., als *nigrinus*); LECLERCQ 1974a, p. 279–280 (Nom., Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 333–335 (Tax.); PULAWSKI 1978, p. 272, 274 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 53 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 379–380 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol., als *nigrinus*).

Biologie: *E. borealis* bevorzugt kühlere Biotope und ist nach SCHMIDT (1980) eine Charakterart der Waldränder und Kahlschläge in den Mittelgebirgen. In der Ebene bewohnt die Art Kahlschläge, Feuchtbiopte (HAESLER 1985), aber auch Sandgruben und Moorheiden (RIEMANN 1983, HAESLER 1978). LEFEBER (1984) fand sie vereinzelt im Stadtgebiet von Maastricht. Die Tiere fliegen an Dolden- und Rubusblüten (PAUL 1941, RIEMANN 1983).

RO: Bad Doberan, Garz/Rügen, Helmshagen, Paske, Ranzin, Wrangelsburg (JACOBS im Dr.).

SCH: Loosen, Menkendorf (JACOBS im Dr.); Sternberg (OEHLKE).

MA: Hasselfelde, Roxförde (OEHLKE).

HA: Harzgerode, Großer Auerberg/Harz (JACOBS).

SU: Gerhardtsgereuth, Queienfeld, Waldau (OEHLKE); Asbach (JACOBS).

DR: Guttau, Rachlau, Rosenthal/Elbsandsteingebirge (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 43 ♂♂, 19 ♀♀.

*Ectemnius (Ectemnius) dives* (LEPELETIER & BRULLÉ, 1834)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 656, 756–757 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 68–69 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974a, p. 280 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 330–331 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 272, 274 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 52 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 46 (biol. Lit.); SCHMIDT 1980, p. 314, 316, 382 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol.).

Biologie: Die Nester werden in morschem Holz angelegt. Pro Zelle werden 5–8 Fliegen (Syrphidae, Tachinidae) eingetragen. *E. dives* bewohnt Waldränder, Kahlschläge, Auwälder, Ödland, Parks und Gärten. Dabei dringt sie bis in den anthropogenen Siedlungsbereich vor (siehe auch DATHE 1969, LEFEBER 1984). Die Tiere besuchen vor allem Doldenblüten, aber auch *Solidago*, *Rubus*, *Euphorbia* und *Spiraea* (siehe auch KOHL 1915).

RO: Paske, Prerow, Ranzin (JACOBS im Dr.); Helmshagen (JACOBS).

SCH: Karenz, Leisten, Perleberg/Süd, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Fauler Ort/Müritz (HEESE).

PO: Fürstenberg (KONOW).

BLN: Tierpark (OEHLKE).

FR: Finowfurt, Parstein (OEHLKE).

CO: Luckau (DONATH 1982); Muskau (OEHLKE).

MA: Staßfurt (PARRE 1968).

HA: Aken (OEHLKE); Harzgerode (JACOBS).

ERF: Wachsenburg (JACOBS).

GE: Blankenburg (GAEDIKE); Jena/Leutratal (TAEGER).

SU: Gerhardtsgereuth, Waldau (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 29 ♂♂, 8 ♀♀.

*Ectemnius (Ectemnius) guttatus* (VANDER LINDEN, 1829)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 656, 757–758 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 70–71 (Tax., Verbr., als *spenicollis*); LECLERCQ 1974a, p. 280 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 332–333 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 272, 274 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 314, 316, 383 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol.).

Biologie: *E. guttatus* bewohnt Waldränder und Kahlschläge. Die Tiere fliegen vor allem an Doldenblüten.

RO: Paske, Prerow, Ranzin (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Karenz, Leisten, Perleberg/Süd, Schwerin (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Tiefensee (OEHLKE).

CO: Gießmannsdorf, Landwehr, Luckau (DONATH 1982).

SU: Gerthausen (JACOBS).

Untersuchtes Material: 21 ♂♂, 6 ♀♀.

*Ectemnius (Ectemnius) rugifer* (DAHLBOM, 1845)

(Hymen. Europ. 1, p. 404: *Crabro*)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 656, 759 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 69–70 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 272–273 (Tax.).

Biologie: PAUL(1941) beobachtete die Art an *Angelica*.

RO: 1 ♂ Ranzin-Wilhelmshöh 23. 6. 1981 (JACOBS).

HA: Saaletal (BLÜTHGEN 1942).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

Weitere Nachweise dieser seltenen Art liegen für die DDR nicht vor. In der BRD ist die Situation ähnlich. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen *E. rugifer* deshalb für dieses Gebiet als vom Aussterben bedroht ein.

Untergattung *Cameronitus* LECLERCQ, 1950

*Ectemnius (Cameronitus) nigratarsus* (HERRICH-SCHÄFFER, 1841)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 654, 657, 766–767 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 54 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 323–325 (Tax., Biol., Verbr.);

PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 384–385 (Biol., Verbr.).

Biologie: Das Nest wird in morschem Holz angelegt. Als Beute werden Fliegen aus verschiedenen Familien eingetragen, z. B. Muscidae, Anthomyidae, Therevidae oder Syrphidae. SCHMIDT (1980) bezeichnet *E. nigratarsus* als Charakterart warmer Auwälder. Die Tiere besuchen Doldenblüten.

Die Art konnte für die DDR nicht erneut nachgewiesen werden. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als stark gefährdet ein.

Untergattung *Hypocrabro* ASHMEAD, 1899

*Ectemnius (Hypocrabro) confinis* (WALKER, 1871)

(List. Hym. Egypt., p. 28: *Crabro*)

[= *Crabro laevigatus* DESTEFANI, 1884]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 656, 658, 762 (Tax., Biol., Verbr., als *laevigatus*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 63–64 (Tax., Verbr., als *laevigatus*); LECLERCQ 1974a, p. 276 (Nom., Syn.); PULAWSKI 1978, p. 272, 274 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 381 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol.).

Biologie: Die Art lebt nach den wenigen vorliegenden Daten ausschließlich in Schilfgebieten, was auch auf den Fundort „Melchow“ zutrifft.

BLN: Weißensee (SCHMIDT 1980).

FR: 1 ♀ Melchow 30. 7. 1975 (OEHLKE).

LPZ: 1 ♀ Leipzig-Dölzig 6. 7. 22 ex Schilfstengel.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀.

Die nördliche Verbreitungsgrenze dieser Art verläuft durch unser Gebiet. Nach HAESLER & SCHMIDT (1984) ist ihr Bestand in der BRD gefährdet.

*Ectemnius (Hypocrabro) continuus punctatus* (LEPELETIER & BRULLÉ, 1834)

(Ann. Soc. Ent. France 3, p. 720: *Solenius*)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 656, 658, 761–762 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 64 (Tax., als *vagus*); HAESLER 1972, p. 156, 175 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 276–279 (Tax., Nom., Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 325–327 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 32, 366–371 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 272, 274 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 54 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 45 (biol. Lit.); 1980, p. 314, 316, 381–382 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol.).

Taxonomie: Mit der Festlegung eines Neotypus für *Solenius punctatus* LEPELETIER & BRULLÉ, 1834 durch LECLERCQ (1974) wurde dieser Name zu einem Synonym von *Crabro continuus* FABRICIUS, 1804. Der Typus von *C. continuus* stammt aus Tanger und repräsentiert die in Nordafrika und Turkestan verbreitete südliche Unterart. Für die bei uns vorkommende nördliche Unterart gilt der obige Name (LECLERCQ 1974).

Biologie: *E. c. punctatus* ist eine euryöke Art, die sowohl in trockenen als auch feuchten Biotopen lebt. Sie wurde wiederholt im menschlichen Siedlungsbereich gefunden (siehe auch DATHE 1971, LEFEBER 1984). Die Tiere fliegen an einer Vielzahl von Doldenblüten und an *Solidago*, nach KOHL (1915) auch an *Euphorbia* und *Senecio*.

- RO: Bad Doberan, Gützkow, Hohensee, Paske, Prerow, Ranzin (JACOBS im Dr.); NSG Heiligensee (RUDNICK); Helmshagen, Hohendorf (JACOBS).  
 SCH: Leisten, Menkendorf, Perleberg/Süd, Schwerin (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Menzlin, Waren (JACOBS im Dr.); Usadel (GAEDIKE).  
 PO: Fürstenberg (KONOW).  
 BLN: Tierpark (DATHE 1971, OEHLKE).  
 FR: Gartz, Oderberg, Lebus (OEHLKE); Limsdorf (BALDOVSKI).  
 CO: Falkenberg, Gießmannsdorf, Golßen, Landwehr, Streitwinkel (DONATH 1982); Bad Muskau (LIEBIG).  
 HA: Trotha (HEESE); Bad Frankenhausen (ERMISCH); Rottleben (JACOBS).  
 SU: Rohr, Waldau (OEHLKE); Breitung (TAEGER).  
 DR: Biehain (FRANKE); Kleinsaubernitz (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 37 ♂♂, 21 ♀♀.

*Ectemnius (Hypocrabro) rubicola* (DUFOR & PERRIS, 1840)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 656, 658, 762–763 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 62–63 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974a, p. 279 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 327–329 (Tax., Biol.); PULAWSKI 1978, p. 272, 274 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 54 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 314, 316, 385 (Biol., Verbr.).

Biologie: *E. rubicola* ist eine euryöke Art, die Waldränder, Kahlschläge, Ödland, Parks und Gärten bewohnt. LEFEBER (1984) fand sie im Stadtgebiet von Maastricht. Auch diese Art fliegt vorzugsweise an Doldenblüten.

- RO: Ranzin-Wilhelmshöh (JACOBS im Dr.).  
 FR: Eberswalde (TAEGER); Melchow (JACOBS).  
 HA: Kyffhäuser/Rottleben (JACOBS).  
 SU: Römhild (OEHLKE).  
 DR: Dresden, Elbtal bei Meißen, Rachlau (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 5 ♀♀.

Untergattung *Clytochrysus* MORAWITZ, 1864

*Ectemnius (Clytochrysus) cavifrons* (THOMSON, 1870)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 655, 657, 763–764 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 59 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 156, 172 (Biol.); LOMHOLDT 1976, p. 318–320 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 54 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 380 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol.).

Biologie: Als Beutetiere werden kleinere Schwebfliegen eingetragen. *E. cavifrons* lebt an Waldrändern, auf Kahlschlägen, in Auwaldgebieten und dringt über Ödland, Parks und Gärten bis in den anthropogenen Siedlungsbereich vor (siehe auch HAACK et al. 1984, LEFEBER 1984). Die Wespen fliegen an Doldenblüten.

- RO: Greifswald, Hohensee, Paske, Ranzin (JACOBS im Dr.); Kessiner Moor (JACOBS); Vorweden (DUTY).  
 SCH: Menkendorf (JACOBS im Dr.).

- FR: Chorin, Marienwerder, Parstein (OEHLKE).  
 MA: Meseberg, Umgebung Stendal (OEHLKE).  
 GE: Tautenburg (OEHLKE).  
 DR: Dresden, Tharandt, Schmilka, Raumberg/Elbsandsteingebirge (ECK 1976);  
 Deutsch-Paulsdorf, Görlitz, Görlitz/Liebighöhe (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 10 ♂♂, 12 ♀♀.

*Ectemnius (Clytochrysus) lapidarius* (PANZER, 1804)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 655, 657, 764–765 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 56–57 (Tax., Verbr., als *chrysostomus*); HAESLER 1972, p. 156 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 280–281 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 321–323 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 54 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 45 (biol. Lit.); 1980, p. 314, 316, 383, 384 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol.).

Biologie: *E. lapidarius* stellt ähnliche Ansprüche an den Lebensraum und fliegt an den selben Blüten wie *E. cavifrons*.

- RO: Helmshagen, Hohensee, Mesekenhagen, Paske, Prerow, Ranzin, Zarnitz (JACOBS im Dr.); Toitenwinkel, NSG Schnatermann (RUDNICK); Kessiner Moor (JACOBS).  
 SCH: Campow (WAGNER 1938); Goldberg, Menkendorf, Perleberg/Süd, Schwaan, Sternberg (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Neustrelitz (JACOBS im Dr.); Usadel (OEHLKE).  
 BLN: Tierpark (DATHE 1971).  
 FR: Gartz, Lebus, Schwedt, Tiefensee (OEHLKE); Limsdorf (BALDOVSKI).  
 CO: NSG Bergen-Weißacker Moor, Gießmannsdorf, Luckau, Wierigsdorf (DONATH 1982).  
 MA: Meseberg (OEHLKE).  
 HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Kyffhäuser/Ochsenburg, Harzgerode (JACOBS).  
 SU: Hildburghausen (OEHLKE); Pappenheim (JACOBS).  
 LPZ: Dübener Heide/Torfhaus (ERMISCH).  
 DR: Dresden, Dresdener Heide, Hochhübel/Elbsandsteingebirge, Lehmühle/Osterzgebirge (ECK 1976); Deutsch-Paulsdorf, Görlitz/Liebighöhe (BALDOVSKI); Köblitz (JEREMIES); Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 32 ♂♂, 18 ♀♀.

*Ectemnius (Clytochrysus) ruficornis* (ZETTERSTEDT, 1938)

(Insect. Lapp., p. 443: *Crabro*)

[= *Crabro nigrifrons* CRESSON, 1865]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 656, 657, 765 (Tax., Verbr., als *nigrifrons*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 58–59 (Tax., als *planifrons*); HAESLER 1972, p. 156, 165, 175 (Biol., als *nigrifrons*); LECLERCQ 1974a, p. 281 (Nom., Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 320–321 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 53, 54 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 45 (biol. Lit., als *nigrifrons*); 1980, p. 314, 316, 385–386 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 34 (Biol., als *nigrifrons*).

Biologie: Die Art nistet in altem Holz und trägt Schwebfliegen als Beute ein. Charakteristische Lebensräume sind warme Waldränder und Kahlschläge. *E. ruficornis* dringt vereinzelt bis in den menschlichen Siedlungsbereich vor. Die Wespen fliegen an Doldenblüten, nach ALFKEN (1915) auch an *Jasione*.

- RO: Helmshagen, Paske (JACOBS im Dr.).  
 BLN: Tierpark (DATHE 1971).

- FR: Spechthausen (OEHLKE).  
 CO: Drehnaer Weinberg (DONATH 1982).  
 MA: Roxförde (OEHLKE).  
 HA: Harzgerode (JACOBS).  
 ERF: Catterfeld (BALDOVSKI); Ilfeld (TAEGER).  
 GE: Bad Blankenburg (TAEGER); Leutratal bei Jena (SIEBER).  
 KMS: Marienberg (OEHLKE); Neunzehnhain bei Lengefeld (SCHULZ).  
 DR: Geyer, Lehmühle/Elbsandsteingebirge, Lehmühle/Osterzgebirge, Großer Zschand/Elbsandsteingebirge (ECK 1976); Markersdorf (BALDOVSKI); Czorneboh bei Bautzen (SCHULZ); Königshain (SIEBER).

Untersuchtes Material: 12 ♂♂, 11 ♀♀.

*Ectemnius (Clytochrysus) sexcinctus* (FABRICIUS, 1775)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 654, 657, 766 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 57–58 (Tax., Verbr., als *zonatus*); HAESLER 1972, p. 156, 172, 203 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 182–183 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 316–318 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 53, 54 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 314, 316, 386 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol., als *zonatus*).

Biologie: *E. sexcinctus* lebt an Waldrändern, auf Kahlschlägen, in Auwaldgebieten, aber auch auf Ödland, in Parks und Gärten. Sie dringt oft bis in den Bereich der Städte vor (siehe auch LECLERCQ 1965, LEFEBER 1984). OEHLKE fand wiederholt Nester im Stadtbereich, die in Blumenkästen aus Schaumpolystyrol angelegt waren und Calliphoridae enthielten. Die Tiere beflogen neben verschiedenen Doldenblüten auch *Achillea millefolium* (siehe auch KOHL 1915).

- RO: Hohensee, Paske, Warnemünde (JACOBS im Dr.); NSG Hüttelmoor, Hiddensee/Düneheide, Rostock (RUDNICK).  
 SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Perleberg/Süd, Rothspalk, Schwerin (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Zierke (STÖCKEL); Waren (JACOBS im Dr.).  
 PO: Fürstenberg (KONOW).  
 FR: Melchow (OEHLKE).  
 CO: Landwehr, Luckau (DONATH 1982).  
 HA: Kyffhäuser/Rottleben (JACOBS); Kyffhäuser/Bad Frankenhausen (SCHULZ).  
 GE: Blankenburg (GAEDIKE).  
 DR: Görlitz (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 14 ♀♀.

Untergattung *Metacrabro* ASHMEAD, 1899

*Ectemnius (Metacrabro) cephalotes* (OLIVIER, 1792)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 654, 658, 760 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 52–53 (Tax., Verbr., als *quadrincinctus*); HAESLER 1972, p. 156 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 283–284 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 312–314 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 54 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 312, 316, 380–381 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: Offensichtlich bevorzugt *E. cephalotes* wärmere und trockenere Biotope, so z. B. warme Waldränder, Parks und Gärten. Nach SCHMIDT (1980) lebt sie auch in warmen Auwäldern. Die Tiere besuchen Doldenblüten. Die Art wurde wiederholt im Stadtgebiet gefunden und WOLF (1959) bezeichnete sie als Kulturfolger. OEHLKE züchtete 1 ♀ aus einem Stück Rohbraunkohle.

- RO: Ranzin, Wrangelsburg (JACOBS im Dr.). Rostock (RUDNICK).  
 SCH: Menkendorf, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Serrahn (OEHLKE).

PO: Großmachnower Weinberg (SCHULZ).

FR: Finowfurt, Parstein (OEHLKE); Eberswalde (FRIESE).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

DR: Ostritz (SIEBER).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 9 ♀♀.

*Ectemnius (Metacrabro) fossorius* (LINNAEUS, 1758)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 654, 658, 759 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 51–52 (Tax., Biol., Verbr.); BALTHASAR & HRUBANT 1961, p. 13 (Biol.); FAHRINGER 1922, p. 211–212 (Biol.); KOHL 1915, p. 358 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 284 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 310–312 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 314, 316, 382–383 (Biol., Verbr.).

Biologie: Zur Nistweise von *E. fossorius* liegen unterschiedliche Beobachtungen vor. WAGA (zitiert nach KOHL 1915) und FAHRINGER (1922) beschrieben Nestanlagen in Lehmwänden. Nach Beobachtungen von BALTHASAR & HRUBANT (1961) nistete die Art in totem rindenfreiem Weidenholz. Als Beutetiere dienen Fliegen aus der Familie Asilidae. Nach SCHMIDT (1980) ist *E. fossorius* (wenigstens in unserem Raum) eine Charakterart warmer Auwaldgebiete. Die Wespen fliegen an verschiedenen Doldenblüten.

PO: 1 ♂ Kleinmachnow 14. 8. 1980 (SCHULZ).

HA: Saaletal (BLÜTHGEN 1942).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

Für die BRD stufen HAESLER & SCHMIDT (1984) diese sehr seltene Art als vom Aussterben bedroht ein.

*Ectemnius (Metacrabro) lituratus* (PANZER, 1804)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 654, 658, 759–760 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 60 (Tax., Verbr.); LECLERCQ 1974a, p. 284–285 (Syn.); LOMHOLDT 1976, p. 314–316 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 54 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 314, 316, 384 (Biol., Verbr.).

Biologie: Die Art nistet in morschem Holz und trägt Dipteren (z. B. Muscidae) als Beute ein. Nach SCHMIDT (1980) ist *E. lituratus* eine Charakterart warmer Auwaldgebiete, die aber auch auf Ödland und in Parks lebt. HAESLER (1985) fand sie in einem abgestorbenen Birkenbestand bei Kiel. Flugpflanzen sind Dolden- und Korbblüten.

SCH: Leisten (JACOBS im Dr.).

NBG: Ringenwalde (TAEGER).

CO: NSG Bergen-WeiBacker Moor, Hindenberg/Tagebaurestloch, Luckau (DONATH 1972).

HA: Saaletal (BLÜTHGEN 1942).

GE: Tautenburg (TAEGER).

SU: Meiningen (JACOBS).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 2 ♀♀.

*Ectemnius (Metacrabro) spinipes* (MORAWITZ, 1866)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 761 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 53–54 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 270, 273 (Tax.).

Die Art konnte für die DDR noch nicht nachgewiesen werden.

*Lestica* BILLBERG, 1820

Untergattung *Lestica* s. str.

*Lestica (Lestica) alata* (PANZER, 1797)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 659, 767–768 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 76–77 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 340–341 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 268, 269 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 47 (biol. Lit.); 1980, p. 314, 316, 386–387 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: *L. alata* lebt in xerothermen Sand- und Lößgebieten mit schütterer Vegetation. Die Tiere sind eifrige Blütenbesucher. Neben verschiedenen Doldenblüten und Compositen werden auch *Jasione* (ALFKEN 1915), *Epilobium* und *Thymus* (KOHL 1915) befliegen.

RO: Paske (JACOBS im Dr.).

SCH: Grabow, NSG Düne Klein Schmölen, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Menzlin, Waren/Müritzufer (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Gartz/NSG (OEHLKE).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982); Schlabendorf/Nord (DONATH 1986).

MA: NSG Kreuzhorst (OEHLKE).

HA: Aken (OEHLKE); Kyffhäuser/Rottleben (JACOBS); Kyffhäuser/Bad Frankenhausen, Ballenstedt (SCHULZ).

DR: Guttau (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 19 ♂♂, 10 ♀♀.

Nach HAESELER & SCHMIDT (1984) ist der Bestand der Art in der BRD stark gefährdet.

*Lestica (Lestica) subterranea* (FABRICIUS, 1775)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 659, 768 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 77–78 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 338–339 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 268, 269 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 47 (biol. Lit.); 1980, p. 314, 316, 387–388 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: *L. subterranea* lebt ebenfalls in xerothermen Biotopen auf Sand und Löß, so besonders auf Trockenrasen, an Waldrändern und in lichten Eichen-Kiefernwäldern. Flugsandflächen und Silbergrasfluren werden weniger besiedelt. Die Tiere fliegen vornehmlich an Dolden- und Korbblüten, aber auch an *Reseda* und *Jasione* (siehe auch ALFKEN 1915, KOHL 1915).

RO: Potthagen (RÖSER 1959); Hohensee, Kösterbeck (JACOBS im Dr.).

SCH: Perleberg/Süd (JACOBS im Dr.).

NBG: Faule Ort/Müritz, Nossentiner Heide, Speck, Teterow (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

DR: Postelwitz, Hochhübel, Grenzplateau zwischen Lehmhübel und Eichberg (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 4 ♀♀.

Untergattung *Clypeocrabro* RICHARDS, 1935

*Lestica (Clypeocrabro) clypeata* (SCHREBER, 1759)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 658, 659, 768–769 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 75–76 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1976, p. 342–344 (Tax., Biol.,

Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 268 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 55 (Tax.); SCHMIDT 1980, p. 314, 316, 387 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 35 (Biol.).

Biologie: *L. clypeata* ist ein Bewohner lichter geschützter Waldränder, der über Parks und Gärten bis in den anthropogenen Siedlungsbereich vordringt (DATHE 1969, LEFEBER 1984). Die Tiere besuchen vor allem Dolden- und Korbblüten, aber auch *Euphorbia* und *Reseda* (siehe auch KOHL 1915).

NBG: Damerow, Faule Ort/Müritz, Waren (JACOBS im Dr.).

PO: Nudow (SCHULZ).

FR: Eberswalde, Flemisdorf, Lebus (OEHLKE); Melchow, Mescherin (JACOBS).

CO: Bergen, Drehnaer Weinberg, Gießmannsdorf, Luckau, Wittmannsdorf (DONATH 1982).

MA: Etingen (OEHLKE).

HA: Naumburg (BLÜTHGEN 1951); Kyffhäuser/Ochsenburg (JACOBS).

SU: NSG Breitung (TAEGER); Gerthausen (JACOBS).

DR: Dresden, Meißen, Pirna, Schmilka (ECK 1976); Görlitz, Guttau (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 12 ♂♂, 8 ♀♀.

#### Unterfamilie Nyssoninae

##### *Mellinus* FABRICIUS, 1790

##### *Mellinus arvensis* (LINNAEUS, 1758)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 636, 706–707 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 385 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155, 167, 175 (Biol.); LECLERCQ 1974a, p. 260 (Syn.); LOMHOLDT 1975/76, p. 224–227 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 31, 38–41, 43, 322–337 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 214 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 77 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 33 (biol. Lit.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 306–307 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol.).

Biologie: *M. arvensis* lebt in xerothermen Biotopen wie Dünen, Sand- und Moorheiden, lichten Kiefernheiden auf Sand und Sandgruben mit Trockenrasen. Sie wurde vereinzelt im Stadtbereich nachgewiesen (siehe auch DATHE 1969, LEFEBER 1984). Die Tiere wurden an *Pastinaca*, *Solidago* und *Calluna* beobachtet.

*M. arvensis* ist eine der häufigsten Grabwespen in unserem Gebiet (Nachweise von 57 Fundorten).

Untersuchtes Material: 38 ♂♂, 61 ♀♀.

##### *Mellinus crabroneus* (THUNBERG, 1791)

(Donat. Thunberg. Append. 2, Mus. Nat. Acad. Lipaliensis, p. 126: *Sphex*)

[= *Crabro sabulosus* FABRICIUS, 1787 nec LINNAEUS, 1758]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 636, 707 (Tax., Verbr., als *sabulosus*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 286 (Tax., Verbr., als *sabulosus*); BERLAND 1925, p. 94 (Biol., als *sabulosus*); HAESELER 1972, p. 155 (Biol., als *sabulosus*); LOMHOLDT 1976, p. 227–228 (Tax., Biol., Verbr., als *sabulosus*); OLBERG 1959, p. 391 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 214 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 77, 78 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 307–308 (Biol., Verbr.); SIRI & BOHART 1974, p. 164 (Tax., Nom.); WOLF 1959, p. 29 (Biol., als *sabulosus*).

Biologie: Die Nester werden an trockenen Stellen im Boden angelegt. Vom bis zu 30 cm langen Haupttunnel gehen 3–6 Seitenzweige ab, die in je einer Zelle enden. Als Beutetiere werden verschiedene Fliegen eingetragen, so aus den Familien Syrphidae, Muscidae, Anthomyiidae. *M. crabroneus* lebt an lichten geschützten Waldrändern, auf Kahlschlägen und in Kiesgruben. Futterpflanzen sind verschiedene Doldenblüten und *Achillea*.

RO: Potthagen (RÖSER 1959); Gristow, Hohensee (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Schwerin, Sternberg (JACOBS im Dr.).

NBG: Müritzhof.

FR: Gartz/NSG (OEHLKE).  
 CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).  
 MA: Neundorf (PARRE 1968).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 6 ♀♀.

*Alysson* PANZER, 1806

(Krit. Rev. Ins. Deutschl. 2, p. 169)

Typusart: *Pompilus spinosus* PANZER, 1801

[= *Alysson* JURINE, 1801 unterdrückt durch Internat. Komm. Zool. Nom. Op. 135, 1939]

*Alysson pertheesi* GORSKI, 1852

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 636, 705 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 352 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 212 (Tax.).

Die Art konnte für die DDR bisher noch nicht nachgewiesen werden.

*Alysson ratzeburgi* DAHLBOM, 1843

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 636, 705–706 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 351 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 98 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 221–222 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 212 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 308 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol.).

Biologie: Die Art nistet im Boden und trägt Zikaden ein. Nach den wenigen Funden ist *A. ratzeburgi* ein Waldrandbewohner, der Lehm und Löß bevorzugt. Die Tiere fliegen an *Angelica* und *Petasites*.

Neuere Nachweise der Art für das Gebiet der DDR konnten nicht erbracht werden. ECK (1976) haben zwei von SCHÜTZE bei Rachlau gesammelte Exemplare vorgelegen. Nach HAESLER & SCHMIDT (1984) ist die Art für das Gebiet der BRD vom Aussterben bedroht.

*Alysson spinosus* (PANZER, 1801)

(Faun. Insect. Germ. H. 80, T. 17: *Pompilus*)

[= *Sphex bimaculatus* PANZER, 1798 nec FUESSLIN, 1775]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 636, 705 (Tax., Biol., Verbr., als *bimaculatus*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 350–351 (Tax., Verbr., als *fuscatus*); BERLAND 1925, p. 96 (Biol., als *fuscatus*); HAESLER 1972, p. 155 (Biol., als *bimaculatus*); LOMHOLDT 1975, p. 220–221 (Tax., Biol.); OLBERG 1959, p. 338–339 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 212, 213 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 32 (biol. Lit., als *bimaculatus*); 1979b, p. 274, 278, 308 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol., als *fuscatus*).

Biologie: *A. spinosus* bewohnt warme Sandgebiete wie Dünen, Silbergrasfluren, Trockenrasen und lichte Eichen-Kiefernwälder auf Sand. DATHE (1969) fand die Art im Tierpark Berlin. Die Tiere fliegen an Doldenblüten.

RO: Grevesmühlen, Paske (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: NSG Düne Klein Schmölen, Menkendorf, Wendisch Waren (JACOBS im Dr.).

NBG: Menzlin (JACOBS im Dr.); Klein Nemerow (JACOBS).

PO: Oranienburg/Süd (OEHLKE).

FR: Eberswalde/Nord (OEHLKE); Bad Freienwalde (TAEGER).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

HA: Dölauer Heide (HEESE); Aken (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 39 ♂♂, 9 ♀♀.

*Didineis* WESMAEL, 1852

(Bull. Acad. Sci. Belg. 19, p. 109)

Typusart: *Pompilus lunicornis* FABRICIUS, 1798.*Didineis lunicornis* (FABRICIUS, 1798)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 636, 706 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 354 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 29 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 216–218 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 213 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 78 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 333–334 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 629 (Biol.); WOLF 1959, p. 29 (Biol.).

Biologie: *D. lunicornis* gräbt flache Bauten in den Boden, die in einer Zelle enden. Zur Versorgung der Larven werden verschiedene Zikaden eingetragen. Die Art lebt an warmen trockenen Standorten auf Sand oder Löß und fliegt an Doldenblüten.

SCH: Campow (WAGNER 1938).

HA: Weißenfels (HANDLIRSCH 1887).

DR: Bautzen, Radibor (ECK 1976).

Nach 1960 wurde die Art in der DDR nicht mehr gefunden. Nach HAESELER &amp; SCHMIDT (1984) ist sie in der BRD vom Aussterben bedroht.

*Nysson* LATREILLE, 1802*Nysson dimidiatus* JURINE, 1807

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 633, 635, 700 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 342 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 225 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 212 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 79 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 32 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 334 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol.).

Biologie: *N. dimidiatus* ist sehr wärmeliebend und bewohnt Flugsandgebiete, Silbergrasfluren, warme Waldränder und Trockenrasen. Die Tiere wurden an verschiedenen Dolden- und Korbblüten beobachtet.

Für die Art wurden keine neuen Funde für das Gebiet der DDR bekannt.

*Nysson interruptus* (FABRICIUS, 1798)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 634, 635, 701 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 347 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 210–211 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 210 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 80 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 31 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 335 (Biol., Verbr.).

Biologie: *N. interruptus* scheint Löß mit schütterer Vegetation und Trockenrasen zu bevorzugen. Die Wespen fliegen an *Achillea*, *Sedum*, *Knautia*, *Succisa*, nach PAUL (1941) auch an Doldenblüten und *Euphorbia*. FAHLANDER (1954) hält *Argogorytes fargeii* für den Hauptwirt.

RO: Niendorf bei Schönberg (KONOW) (= Niendorf/SCH bei OEHLKE 1970).

BLN: Tierpark (DATHE 1971).

Auch für die BRD liegen kaum neuere Funde vor, so daß HAESELER &amp; SCHMIDT (1984) die Art für dieses Gebiet als vom Aussterben bedroht einstufen.

*Nysson maculosus* (GMELIN, 1790)(Linn. Syst. Nat. Ed. 13, vol. 1, Regn. Animale pt. 5, p. 2731: *Sphex*)[= *Sphex maculatus* FABRICIUS, 1787 nec DRURY, 1775]Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 635, 701–702 (Tax., Biol., Verbr., als *maculatus*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 338 (Tax., als *maculatus*); LOMHOLDT 1975, p. 213–214 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 211 (Tax., als *maculatus*); SCHMIDT 1970, p. 31 (biol. Lit., als *maculatus*); 1979b, p. 274, 278, 336 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol., als *maculatus*).

Biologie: *N. maculosus* ist eine euryöke Art, die vor allem warme geschützte Sandbiotope und Waldränder, auch Trockenrasen bewohnt. Flugpflanzen sind verschiedene Doldenblüten.

RO: Hohendorf (JACOBS).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Schwerin (JACOBS im Dr.).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982); Weißwasser (LIEBIG).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 2 ♀♀.

*Nysson mimulus* VALKEILA, 1964

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 633, 635, 702 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 341 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 215–216 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 212 (Tax.).

Biologie: Als Wirt ist wahrscheinlich *Harpactus tumidus* anzusehen.

Die Art konnte für die DDR bisher nicht nachgewiesen werden.

*Nysson niger* CHEVRIER, 1868

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 635, 702 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 339 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 212–213 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 211 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 336–337 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol.).

Biologie: LEFEBER (1967) vermutet *Gorytes laticinctus* als Wirt. Der bevorzugte Lebensraum sind Trockenrasen. PAUL (1941) fand die Tiere auf Dolden.

RO: Niendorf bei Schönberg (KONOW) (= Niendorf/SCH bei OEHLKE 1970); Hohendorf (JACOBS).

FR: Trampe (OEHLKE); Melchow (JACOBS); Schwedt (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 2 ♀♀.

HAESLER & SCHMIDT (1984) betrachten die Art in der BRD als in ihrem Bestand gefährdet.

*Nysson quadriguttatus* GERSTAECKER, 1867

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 633, 635, 702–703 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 345 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 211 (Tax.); BEAUMONT 1952, p. 41 (Tax., Typus).

Taxonomie: BEAUMONT (1952) legte aus dem Material SPINOLA's einen Lectotypus fest, der mit dem *Nysson quadriguttatus* sensu GERSTAECKER, 1867 übereinstimmt. Damit ist die Autorenschaft von SPINOLA sanktioniert.

Für diese sehr seltene Art existieren für die DDR keine neueren Nachweise.

*Nysson quadriguttatus* SPINOLA, 1808  
(Ins. Ligur. 2, p. 43)

*Nysson spinosus* (FORSTER, 1771)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 634, 635, 703 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 346–347 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 209–211 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 210 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 80 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 31 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 337–338 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol.).

Biologie: Als weitere Wirte kommen wahrscheinlich *Gorytes quinquecinctus* und *G. laticinctus* in Betracht. *N. spinosus* ist wohl die Art der Gattung mit der weitesten ökologischen Valenz. Sie lebt sowohl in trockenen Sandgebieten als auch an Waldrändern und in Auwaldgebieten. Sie dringt bis in den menschlichen Siedlungsbereich vor (siehe auch LEFEBER 1984). Die Tiere fliegen an Doldenblüten, *Knautia*, *Jasione* und *Succisa*.

RO: Kösterbeck (BRINGMANN).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Menkendorf, Schwaan (JACOBS im Dr.).

NBG: Faule Ort/Müritz, Waren (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).

SU: Gerhardtsgereuth (OEHLKE).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 10 ♀♀.

*Nysson tridens* GERSTAECKER, 1867

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 633, 634, 635, 703–704 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 338–339 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 214–215 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 211 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 338 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol.).

Biologie: *N. tridens* lebt in warmen sandigen Biotopen und fliegt an verschiedenen Doldenblüten, *Achillea* und *Jasione*.

RO: Helmshagen, Kammin (JACOBS im Dr.).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Perleberg/Süd (*f. melas*) (OEHLKE).

NBG: Mühlenhagen (JACOBS im Dr.); Jatznick (JACOBS).

FR: Gartz (JACOBS).

GE: Gumperda leg. SCHMIEDEKNECHT (HANDLIRSCH 1887) (wahrscheinlich identisch mit der Angabe „Thüringen SCHMIEDEKNECHT“ bei Oehlke 1970).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 3 ♀♀.

HAESELER & SCHMIDT (1984) führen die Art für die BRD als stark gefährdet auf.

*Nysson trimaculatus* (ROSSI, 1790)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 634, 635, 704 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 348 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 211–212 (Tax., Biol.); PULAWSKI 1978, p. 210 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 80 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 338–339 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 29 (Biol.).

Biologie: *N. trimaculatus* schmarotzt eventuell auch bei *Lestiphorus bicinctus*. Er ist ein Bewohner lichter Waldränder, der auch in Parks und Gärten lebt und bis in den Bereich der Städte vordringt (siehe auch DATHE 1971, LEFEBER 1984, WESTRICH 1980). Die Tiere wurden an Doldenblüten beobachtet.

RO: Hiddensee/Kloster, Dornbusch (ECK 1976); Hohendorf (JACOBS).

BLN: Tierpark (DATHE 1971).

FR: Werneuchen (OEHLKE).

HA: Dölauer Heide (HEESE).

DR: Dresden/Stadt, Tharändter Wald (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 3 ♀♀.

*Nysson variabilis* CHEVRIER, 1867

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 633, 635, 704 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 343 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 212 (Tax.):

HANDLIRSCH (1887) erwähnt 1 ♂ (18. 6. 1882 leg. FRIESE) aus Weißenfels (Bez. Halle) unter *N. friesei*. Wenn die Synonymisierung korrekt ist, wäre dies der einzige Nachweis der Art für die DDR.

*Brachystegus* COSTA, 1859

(Fauna Regn. Napoli, p. 24)

Typusart: *Nysson dufouri* LEPELETIER, 1845.

*Brachystegus scalaris* (ILLIGER, 1807)

(Fauna Etrusc. Ed. 2a, p. 157: *Nysson*)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 633, 635, 700 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 348–349 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 210 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 339–340 (Biol., Verbr.).

Biologie: *B. scalaris* schmarotzt sehr wahrscheinlich bei *Tachytes europaeus*. Charakteristische Lebensräume sind Flugsandgebiete, Silbergrasfluren und lichte Eichen-Kiefernwälder auf Sand. *B. scalaris* fliegt an *Peucedanum* (PAUL 1941) und *Heracleum*.

FR: Geesow (PAUL 1941).

Die Fundortangabe „Sternberger Horst“ von MÜLLER (1918) bezieht sich meines Erachtens nicht auf Sternberg/SCH, sondern auf den gleichnamigen Ort im Osten der ehemaligen Mark Brandenburg (heute VR Polen) (vgl. JACOBS im Dr.). Der Einzelfund von PAUL aus dem Jahre 1937 ist der letzte Nachweis für unser Gebiet. HAESLER & SCHMIDT (1984) zählen *B. scalaris* zu jenen Arten, die in der BRD ausgestorben oder verschollen sind.

*Argogorytes* ASHMEAD, 1899

*Argogorytes fargeii* (SHUCKARD, 1837)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 632, 695–696 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 330 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 86 (Biol.); HAESLER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 191 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 198 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 82 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 30 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 340–341 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).

Biologie: *A. fargeii* ist ein Bewohner lichter warmer Waldrandbiotope. Futterpflanzen sind Doldenblüten.

RO: Hiddensee/Schwedenhagen (OEHLKE 1972); Stralsund (PAUL 1941); Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).

NBG: Kalkhorst bei Neustrelitz, Waren/Burgwall (JACOBS im Dr.).

HA: Halle (HEESE).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 6 ♀♀.

HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als stark gefährdet ein.

*Argogorytes mystaceus* (LINNAEUS, 1761)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 632, 696 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 329–330 (Tax., Verbr.); HAESLER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT

1975, p. 189–190 (Tax., Biol., Paras.); PULAWSKI 1978, p. 198 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 82 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 30 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 341 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).  
 Biologie: *A. mystaceus* ist eine der anspruchslosesten Nyssoninae. Sie bewohnt lichte warme Waldränder sowohl auf trockenen Standorten als auch in Feuchtgebieten. Hauptflugpflanzen der Art sind ebenfalls Doldenblüten.

Ro: Ranzin, Schönberg (JACOBS im Dr.); Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).  
 SCH: Campow (WAGNER 1938); Menkendorf (JACOBS im Dr.).  
 NBG: Buchholz, Fauler Ort/Müritz, Neustrelitz, Waren/Seeblänken (JACOBS im Dr.).  
 FR: Samithsee, Schmargendorf (OEHLKE).  
 CO: Karche (DONATH 1982).  
 MA: Staßfurt (PARRE 1968); Hasselfelde (OEHLKE).  
 HA: Vockerode (ZIEGLER); Falkenstein/Harz (JACOBS).  
 ERF: Alter Stolberg bei Nordhausen (TAEGER).  
 SU: NSG Brotterode (TAEGER).  
 KMS: Neunzehnhain bei Lengfeld (SCHULZ).  
 DR: Görlitz/Stadt, Liebighöhe (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 43 ♀♀.

*Harpactus* SHUCKARD, 1837

(Essay indig. foss. Hym., p. 220)

Typusart: *Harpactus formosus* JURINE, 1807.

[= *Dienoplus* FOX, 1893].

*Harpactus elegans* (LEPELETIER, 1832)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 692 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 323 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 91 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 201 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 374, 378, 341–342 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).

Biologie: Als Beutetiere werden Zikaden eingetragen. *H. elegans* ist eine Charakterart für wärmste Sandbiotope (Flugsandgebiete, Silbergrasfluren). Die Tiere besuchen *Jasione*, *Daucus* und *Angelica*.

Die sehr seltene Art konnte in der DDR nicht erneut nachgewiesen werden. Da die Verhältnisse in der BRD ähnlich liegen, halten HAESSELER & SCHMIDT (1984) sie dort für vom Aussterben bedroht.

*Harpactus exiguus* (HANDLIRSCH, 1888)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 692 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 325 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 91 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 200 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 342–343 (Biol., Verbr.).

Biologie: *H. exiguus* ist eine sehr wärmeliebende Art, die mehrfach im Stadtgebiet von Karlsruhe (Baden-Württemberg) gefunden wurde. Die Tiere besuchen *Pastinaca*.

Die Art konnte für unser Gebiet noch nicht nachgewiesen werden. Für die BRD wird sie von HAESSELER & SCHMIDT (1984) als vom Aussterben bedroht eingestuft.

*Harpactus formosus* (JURINE, 1807)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 693 (Tax., Verbr.).

Literatur: PULAWSKI 1978, p. 200 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 343–344 (Biol., Verbr.).

Biologie: *H. formosus* gehört ebenfalls zu den Arten mit hohem Wärmebedürfnis und bewohnt Flugsandbiotope und Löß mit schütterer Vegetation.

Neue Funddaten liegen nicht vor. Für die BRD gilt die Art als ausgestorben oder verschollen (HAESELER & SCHMIDT 1984).

*Harpactus laevis* (LATREILLE, 1792)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 693 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BERLAND 1925, p. 92 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 200 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 344 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).

Biologie: Als Beute werden vorwiegend Larven, weniger Imagines verschiedener Zikadenarten eingetragen. Die Ansprüche an den Biotop sind wie bei *H. formosus*.

SCH: 1 ♂ Schwerin, 1942, leg. HAINMÜLLER (JACOBS im Dr.).

HA: Naumburg, Eulau, Rudelsburg (BLÜTHGEN 1925).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

Die Art wurde 1959 letztmalig auf dem Territorium der DDR nachgewiesen. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als stark gefährdet ein.

*Harpactus lunatus* (DAHLBOM, 1832)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 693–694 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 324–325 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 201 (Tax.); PULAWSKI 1982, p. 200 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 29 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 344–345 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).

Biologie: *H. lunatus* stellt geringere Temperatursprüche als die vorhergehenden Arten der Gattung. Sie lebt in Flugsandgebieten, auf Trockenrasen, in lichten Eichen-Kiefernwäldern, in Kiesgruben und geht über Parks bis in die Stadtgebiete. Hauptfutterpflanzen sind Doldenblüten.

RO: Thurow (JACOBS im Dr.).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: NSG Müritzhof (JACOBS im Dr.).

BLN: Tierpark (DATHE 1971).

FR: Gartz (SCHULZ).

MA: NSG Kreuzhorst (OEHLKE).

HA: Umgebung Dessau (TAEGER).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 7 ♀♀.

*Harpactus tumidus* (PANZER, 1801)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 694 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 324 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 200–201 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 200 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 81 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 29 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 345–346 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).

Biologie: Die Beute besteht aus Zikaden verschiedener Familien. *H. tumidus* stellt ähnliche ökologische Ansprüche wie die vorhergehende Art. Sie wurde außer auf Doldenblüten auch an *Tanacetum vulgare* gefunden.

RO: Potthagen (RÖSER 1959); Brüssow (JACOBS im Dr.).

SCH: Campow (WAGNER 1938).

FR: Eberswalde (OEHLKE).

DR: Daubitz (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂.

*Gorytes* LATREILLE, 1804*Gorytes albidulus* (LEPELETIER, 1832)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 632, 687–688 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 316 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 202, 203 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 346–347 (Biol., Verbr.).

Biologie: *G. albidulus* gehört zu den Arten mit höchsten Wärmeansprüchen. Die Tiere fliegen an Doldenblüten (*Angelica*, *Pastinaca*) und *Cirsium* (siehe auch PAUL 1941).

Für das Gebiet der DDR liegen keine neueren Funde vor. HAESELER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Gorytes fallax* HANDLIRSCH, 1888

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 631, 632, 688 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 310–311 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 203 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 347 (Biol., Verbr.).

Biologie: *G. fallax* lebt in warmen Sand- und Lößbiotopen mit schütterer Vegetation. Die Wespen besuchen *Pastinaca* und wurden an verlaustem Eichengebüsch gefangen.

FR: Melchow, Mescherin (JACOBS)

HA: SAALETAL (BLÜTHGEN 1942).

DR: Elbtal bei Meißen (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 2 ♀♀.

HAESELER & SCHMIDT (1984) halten die sehr seltene Art in der BRD für stark gefährdet.

*Gorytes laticinctus* (LEPELETIER, 1832)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 631, 632, 688–689 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 314–315 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 196–197 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 340–341 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 202, 204 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 81 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 347–348 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).

Biologie: *G. laticinctus* ist ein Bewohner lichter geschützter Waldränder und geht über Ödland, Parks und Gärten bis in den Bereich der Städte. Die Tiere fliegen vornehmlich an Doldenblüten.

RO: Hiddensee/Dornbusch, Schwedenhagen (OEHLKE 1972); Helmshagen, Prerow, Usedom (JACOBS im Dr.); Warnemünde (RUDNICK); Hohendorf (JACOBS).

NBG: Löcknitz (PAUL 1941).

FR: Eberswalde (OEHLKE); Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

SU: Asbach (Jacobs).

KMS: Marienberg (OEHLKE).

DR: Dresden, Hinteres Elbsandsteingebirge (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 7 ♀♀.

*Gorytes planifrons* (WESMAEL, 1852)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 631, 632, 689 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 315–316 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 202, 203 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 348–349 (Biol., Verbr.).

Biologie: *G. planifrons* trägt Zikaden als Beute ein. Die Art stellt sehr hohe Temperaturansprüche und lebt daher bei uns allenfalls in ausgesprochenen Wärmegebieten auf Löß und Sand. Bevorzugte Flugpflanzen sind verschiedene Doldenblüten.

Für die DDR liegen bis jetzt keine Nachweise vor. *G. planifrons* zählt in der BRD zu den Arten, die dort ausgestorben oder verschollen sind (HAESELER & SCHMIDT 1984).

*Gorytes pleuripunctatus* (COSTA, 1859)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 631, 632, 689 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 309–310 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 202, 203 (Tax.).

Die Art konnte für die DDR noch nicht nachgewiesen werden.

*Gorytes quadrifasciatus* (FABRICIUS, 1804)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 631, 632, 689–690 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 315 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155, 175 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 197–198 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 202, 204 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 81 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 349 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).

Biologie: Als Beute wird die Zikade *Philaenus spumarius* L. eingetragen. *G. quadrifasciatus* ist eine Art mit breiter ökologischer Valenz. Sie besiedelt sowohl xerotherme als auch feuchtere Biotope. Die Tiere fliegen vor allem an Doldenblüten, aber auch an Compositen.

RO: Hiddensee/Schwedenhagen (OEHLKE 1972); Paske, Prerow, Zirchow (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Waren, Waren/Großes Bruch (JACOBS im Dr.).

FR: Gartz (OEHLKE).

CO: Gießmannsdorf, Zöllmersdorf (DONATH 1982).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 5 ♀♀.

*Gorytes quinquecinctus* (FABRICIUS, 1793)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 631, 632, 690–691 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 306 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 194–196 (Tax., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 202, 203 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 27 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 349 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 59 (Biol.).

Biologie: Die Wespen besuchen gern Dolden-, Korb- und Brombeerblüten und tragen Zikaden aus der Gattung *Philaenus* als Beute ein. Hauptlebensräume sind Trocken- und Steppenrasen, lichte Eichen-Kiefernwälder und warme Waldränder.

SCH: Schwerin (JACOBS im Dr.).

FR: Gartz (JACOBS).

CO: Luckau (DONATH 1982).

MA: Regenstein (WISSMANN 1849).

HA: Kyffhäuser/Bad Frankenhausen (SCHULZ).

DR: Freital (ECK 1976).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 4 ♀♀.

*Gorytes quinquefasciatus* (PANZER, 1798)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 631, 632, 691 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 308–309 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 203 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 350 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol.).

Biologie: Die Art bewohnt ähnliche Biotope wie *G. quinquecinctus*. Die Wespen fliegen an Eichengebüsch und an *Rubus*-Blüten.

Co: Gießmannsdorf (DONATH 1982).

Die nördliche Verbreitungsgrenze der Art verläuft durch unser Gebiet. In der BRD ist sie nach HAESELER & SCHMIDT (1984) vom Aussterben bedroht.

*Lestiphorus* LEPELETIER, 1832  
(Ann. Soc. Ent. France 1, p. 70)

Typusart: *Crabro bicinctus* ROSSI, 1794.

*Lestiphorus bicinctus* (ROSSI, 1794)  
(Mant. Ins. Pisa 2, p. 123: *Crabro*)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 695 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 317–318 (Tax., Verbr.); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 200 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 81 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 351 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Biologie: Als Beute werden Schaumzikaden (Cercopidae) eingetragen. Die Wespen fliegen an Doldenblüten. *L. bicinctus* lebt an warmen trockenen Waldrändern. Die Art wurde in letzter Zeit häufiger im menschlichen Siedlungsbereich gefunden (siehe auch HAACK et al. 1984, RIEMANN 1983).

FR: Umgebung Eberswalde, Eisenhüttenstadt (OEHLKE); Gabow (GAEDIKE).

HA: Halle (HEESE); Naumburg (BLÜTHGEN 1929).

DR: Prossen (ECK 1976); Charlottenhof (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 4 ♀♀.

*Lestiphorus bilunulatus* COSTA, 1869

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 695 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 318–319 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 200 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 351–352 (Biol., Verbr.).

HA: Saaletal (BLÜTHGEN 1942).

Die Erwähnung von Blüthgen ist der einzige Nachweis dieser sehr seltenen Art für die DDR. In der BRD ist sie nach HAESELER & SCHMIDT (1984) vom Aussterben bedroht.

*Hoplisoides* GRIBODO, 1884

(Bol. Ent. Soc. Ital. 16, p. 276)

Typusart: *Hoplisoides intricans* GRIBODO, 1884.

*Hoplisoides punctuosus* (EVERSMANN, 1849)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 630, 691–692 (Tax., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 312 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 88 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 204 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 28 (biol. Lit., Verbr. Mitteleuropa); 1979b, p. 274, 278, 352 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 30 (Biol., als *punctatus*).

Biologie: Als Beutetiere werden Zikaden der Gattung *Tettigometra* eingetragen. *H. punctuosus* ist eine Charakterart für Flugsand und Silbergrasfluren. RÖSER (1959) fing das Tier an Doldenblüten.

Verbreitung: Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch unser Gebiet.

Ro: 1 ♀ Potthagen 30. 7. 1958 (RÖSER 1959).

SCH: 1 ♀ Grabow 12. 7. 1885 leg. FRIESE (SCHMIDT 1970).

BLN: 1 ♀ Ahrensfelde 7. 8. 1949 coll. JAHN (SCHMIDT 1970).

HA: Saaletal (BLÜTHGEN 1942).

Untersuchtes Material: 1 ♀.

Die Angabe von RÖSER (1959) wurde überprüft. Nach HAESELER & SCHMIDT (1984) ist auch diese Art in der BRD vom Aussterben bedroht.

*Stizus* LATREILLE, 1802

*Stizus perrisi* DUFOUR, 1838

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 626, 697–698 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 360 (Tax., Verbr.); BISCHOFF 1937, p. 239 (Biol.); PAUL 1941, p. 43 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 206 (Tax.).

Biologie: Die Tiere fliegen an *Cicuta*, *Falcaria* und *Peucedanum*.

Die Art konnte für das Gebiet der DDR nicht erneut bestätigt werden. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch unser Gebiet. Das Vorkommen ist deshalb starken Schwankungen ausgesetzt. Darauf weisen auch die bei OEHLKE (1970) aufgeführten Funddaten hin. Mit der Angabe „Landsberg leg. MEYER“ bei OEHLKE (1970) handelt es sich sicher nicht um Landsberg/HA, sondern um den gleichnamigen Ort im Osten der ehemaligen Provinz Brandenburg (heute VR Polen). HAESELER & SCHMIDT (1984) betrachten die Art für die BRD als ausgestorben oder verschollen.

*Bembecinus* COSTA, 1859

*Bembecinus tridens* (FABRICIUS, 1781)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 626, 697 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 357–358 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 79 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 206, 207 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 30 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 353 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Biologie: *B. tridens* hat ein sehr hohes Wärmebedürfnis und ist eine Charakterart für Flugsandgebiete und Silbergrasfluren. Die Tiere wurden an *Achillea*, *Eryngium*, *Jasione* und *Thymus* beobachtet.

NBG: 1 ♂ Waren/Burgwall 2. 7. 1938, 2 ♀♀ 9. 8. 1938 leg. HAINMÜLLER; Malchin (JACOBS im Dr.).

PO: Niemeck (OLBERG 1959).

FR: 1 ♂ Gabow 2. 7. 1983 (GAEDIKE).

CO: Gießmannsdorf (DONATH 1980).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 3 ♀♀.

Nach HAESELER & SCHMIDT (1984) ist *B. tridens* in der BRD stark gefährdet.

***Bembix* FABRICIUS, 1775**

***Bembix rostrata* (LINNAEUS, 1758)**

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 632, 698–699 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 375–376 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 70 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 202, 204 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); OLBERG 1959, p. 29, 342–350 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 208, 209 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 31 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 353–355 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Biologie: *B. rostrata* ist eine Charakterart für Flugsand und Silbergrasfluren. Nach DONATH (1983, 1986) sind rekultivierte Tagebauflächen mit offenen Sandstellen und blütenreichen Staudenfluren günstige Habitate für diese Grabwespenart. Die Tiere fliegen mit Vorliebe an *Thymus*, aber auch an *Calluna*, *Centaurea* und *Knautia*.

RO: Lubminer Heide (JACOBS im Dr.).

NBG: Neubrandenburg, Waren/Burgwall (JACOBS im Dr.); Klein Trebbow (DONATH 1986); Neusrelitz (DONATH).

FR: Gartz (OEHLKE, DONATH 1986); Münchehofe (OLBERG 1972); Gabow (J. WALTHER).

CO: Kurze Heide zwischen Duben und Kriebitz, Zöllmersdorf, Südufer Senftenberger See, Neu Zaucher Weinberg (DONATH 1983); Burgneudorf, Schlabendorf Nord, Stoßdorfer See/Ostufer, Schwarze Pumpe (DONATH 1986).

LPZ: Leipzig (OLBERG 1972).

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 10 ♀♀.

HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen die Art für die BRD als stark gefährdet ein.

***Bembix tarsata* LATREILLE, 1809**

(Gen. Crust. Ins. 4, p. 98)

[= *Bembix integra* PANZER, 1805 nec FABRICIUS, 1793]

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 632, 698 (Tax., Biol., Verbr., als *integra*).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 376 (Tax., Verbr., als *integra*); BERLAND 1925, p. 70 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 208, 209 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 30 (biol. Lit.); WOLF 1959, p. 31 (Biol., als *integra*).

Biologie: *B. tarsata* ist eine Charakterart wärmster Flugsandbiotopie.

Die Art konnte für die DDR noch nicht nachgewiesen werden. Nach HAESLER & SCHMIDT (1984) ist sie in der BRD ausgestorben oder verschollen.

**Unterfamilie Philanthinae**

***Philanthus* FABRICIUS, 1790**

***Philanthus triangulum* (FABRICIUS, 1775)**

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 679–680 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 381 (Tax., Verbr.); LOMHOLDT 1975, p. 679–680 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); OLBERG 1959, p. 24, 351–355, 366–374 (Biol., Paras.); PULAWSKI 1979, p. 186 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 83 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 24 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 298 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Biologie: *P. triangulum* brütet in warmen trockenen Biotopen. In Ortschaften werden die Nester auch zwischen Pflastersteinen angelegt. Besonders die ♂♂ sind eifrige Blütenbesucher. Futterpflanzen sind *Eryngium*, *Calluna*, *Solidago*, *Falcaria*, *Symphoricarpos* (nach SCHMIDT 1979); *Cirsium* (ALFKEN 1915), *Epilobium*, *Jasione*, *Phacelia*, *Eupatorium* (OLBERG 1959) und *Achillea*.

RO: Hohensee, Karlshagen, Paske, Rostocker Heide, Schönberg (JACOBS im Dr.); Kösterbeck (RUDNICK).

SCH : Loosen, Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Alt Waren, Dehmen, Gielow, Lehsten, Menzlin, Seehausen/Uckermark, Waren (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).

FR: Brodowin, Gartz, Tiefensee, Eberswalde-Stadt (OEHLKE).

CO: Gießmannsdorf, Hindenberg, Klein Beuchow, Kreblitz, Landwehr, Lübben, Pelkowitz, Schiebsdorf (DONATH 1982); Schlabendorf/Nord (DONATH 1986).

MA: Löderburg (PARRE 1968).

HA: Halle/Domplatz (HEESE); Bad Düben (OEHLKE); Kyffhäuser/Bad Frankenhausen (JACOBS); Eulau, Roßbach (BLÜTHGEN 1925).

DR: Dobritz (HEESE).

Untersuchtes Material: 13 ♂♂, 20 ♀♀.

### *Cerceris* LATREILLE, 1802

#### *Cerceris arenaria* (LINNAEUS, 1758)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 629, 680–681 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 413 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 59–60 (Biol.); ECK 1971, p. 338–361 (Biol.); ECK 1973, p. 183–204 (Tax.); HAESELER 1972, p. 155, 167, 171, 175 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 176–178 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); OLBERG 1959, p. 25, 26, 362–365 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 176–178 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 84, 85 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 26 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 298 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Taxonomie: ECK (1973) trennt die mitteleuropäische Population als *C. a. incognita* von denen Dänemarks und Fennoskandiens durch Färbungsmerkmale subspezifisch ab. Danach bewohnt die Nominatform Mittelschweden, *C. a. gotlandica* ECK Gotland, *C. a. erlandssoni* ECK Dänemark und Südschweden. LOMHOLDT (1975) weist jedoch auf Übergänge hin, die eine exakte Abgrenzung der von ECK (1973) aufgestellten Taxa erschweren. Dieses Problem kann erst durch weitere Untersuchungen geklärt werden.

Biologie: *C. arenaria* bewohnt trockene warme Biotope mit schütterer Vegetation. Unter günstigen Bedingungen ist sie auch im menschlichen Siedlungsbereich zu finden (z. B. in Parks und Gärten). Nach ALFKEN (1915) besuchen die Tiere selten Blüten, aber in der Literatur sind eine Reihe Flugpflanzen aufgezählt: *Angelica*, *Armeria*, *Achillea*, *Allium*, *Calluna*, *Cirsium*, *Epilobium*, *Eryngium*, *Jasione*, *Melilotus*, *Medicago*, *Mentha*, *Solidago*, *Statice* und *Symphoricarpos*. ECK (1971) beobachtete die Tiere bei der Aufnahme von Honigtau an Kiefern.

RO: Hiddensee/Dornbusch (OEHLKE 1972); Potthagen (RÖSER 1959); Garz/Rügen, Grevesmühlen, Mesekenhagen, Stralsund (JACOBS im Dr.); Rostock (FUNK, RUDNICK); Rostock/Gehlsdorf (RUDNICK); Rostock/Dierkow (KOSCHAY); Rostock/Barnstorf (TROST); NSG Hüttelmoor (RUDNICK); Hohendorf (JACOBS).

SCH: Güstrow (RUDNICK 1973); Leisten, Sandhof, Schwerin (JACOBS im Dr.); NSG Düne Klein Schmölen (JACOBS).

NBG: Alt Falkenhagen, Müritzhof, Speck, Torgelow, Waren (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (Konow).

BLN: Tierpark (DATHE 1971).

FR: Eberswalde, Tiefensee, Trampe (OEHLKE); Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Kurze Heide zwischen Kreblitz und Düben, Gießmannsdorf, Körbaer Teich, Zöllmersdorf (DONATH 1982).

MA: Regenstein (WISSMANN 1849); Staßfurt (PARRE 1968).  
 DR: Daubitz (ECK & ECK 1967); Skaskaer Berg (SCHULZ).

Untersuchtes Material: 28 ♂♂, 26 ♀♀.

*Cerceris eversmanni* SCHULZ, 1912

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 628, 629, 681 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 406 (Tax., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 194, 196 (Tax.):

Neue Nachweise für diese sehr seltene südliche Art konnten nicht erbracht werden.

*Cerceris flavilabris* (FABRICIUS, 1793)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 629, 681–682 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 410 (Tax., Verbr., als *ferreri*); BERLAND 1925, p. 58 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 195–196 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 299 (Biol., Verbr.).

Biologie: *C. flavilabris* ist eine Charakterart für Löß mit schütterer Vegetation sowie Trocken- und Steppenrasen. Beutetiere sind Rüsselkäfer. Die Wespen fliegen an *Eryngium* und *Solidago*.

Für die DDR gibt es keine neuen Nachweise. Im Süden der BRD sind die Funde derartig rückläufig, daß HAESLER & SCHMIDT (1984) die Art als vom Aussterben bedroht einstufen.

*Cerceris interrupta* (PANZER, 1799)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 628, 629, 682–683 (Tax., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 407 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 60 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 194–196 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 27 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 301–302 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 32 (Biol.).

Biologie: *C. interrupta* ist sehr wärme- und trockenheitsliebend und lebt in Flugsandbiotopen, auf schütter bewachsenem Löß sowie Steppen- und Trockenrasen. Flugpflanzen sind *Anthemis tinctoria* und *Jasione*.

NBG: 1 ♂ Altfalkenhagen 20. 7. 1939 leg. HAINMÜLLER, 1 ♂ Waren 7. 8. 1939 leg. HAINMÜLLER (JACOBS im Dr.).

FR: 1 ♀ Brodowin 1. 8. 1973 (OEHLKE).

CO: Pelkwitz (DONATH 1982).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 1 ♀.

In der BRD ist die Art nach HAESLER & SCHMIDT (1984) vom Aussterben bedroht.

*Cerceris quadricincta* (PANZER, 1799)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 629, 683 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 412 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 60 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 194, 195 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 85 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 26 (biol. Lit.); 1979b, p. 302 (Verbr., BRD); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Biologie: *C. quadricincta* lebt in warmen, trockenen, vorwiegend sandigen Biotopen. Nach LEFEBER (1984) war sie im Stadtgebiet von Maastricht die häufigste Art der Gattung. LECLERCQ (1968) berichtet über einen alten Fund aus dem Stadtgebiet von Lüttich.

MA: Staßfurt (PARRE 1968).

HA: Kyffhäuser (BLÜTHGEN 1942).

Damit liegen auch für diese Art keine neueren Funde aus der DDR vor. HAESLER & SCHMIDT (1984) stufen sie für die BRD als vom Aussterben bedroht ein.

*Cerceris quadrifasciata* (PANZER, 1799)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 628, 629, 684 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 413–414 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 60–61 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 178–179 (Tax., Biol., Paras., Verbr.); PULAWSKI 1979, p. 194, 195 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 302–303 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Biologie: *C. quadrifasciata* bewohnt Trocken- und Steppenrasen sowie lichte warme Waldränder. Sie fliegt an *Angelica*, *Centaurea*, *Carduus*; nach ALFKEN (1915) auch an *Aegopodium*.

RO: Potthagen (RÖSER 1959).

SCH: Leisten (JACOBS im Dr.).

NBG: Teterow (JACOBS im Dr.).

GE: Blankenburg (GAEDIKE).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 4 ♀♀.

*Cerceris quinquefasciata* (ROSSI, 1792)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 628, 629, 684–685 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 412–413 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 61 (Biol.); HAESELER 1972, p. 155 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 179–181 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 194, 196 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 85 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 26 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 303 (Biol., Verbr.).

Biologie: *C. quinquefasciata* bevorzugt trockene sonnige Biotope und dringt vereinzelt bis in den anthropogenen Siedlungsbereich vor (siehe auch DATHE 1971, LEFEBER 1984). Die Tiere sind eifrige Blütenbesucher. Flugpflanzen sind *Achillea*, *Knautia*, *Lotus*, *Falcaria*, *Reseda*, *Solidago*; nach ALFKEN (1915) vorzugsweise *Jasione*, selten *Calluna*.

RO: Gützkow, Helmshagen, Hohensee, Rankwitz, Schönberg, Thurow (JACOBS im Dr.); Hohendorf (JACOBS); Loddin (KORNMLCH).

NBG: Karpin (PAUL 1941); Altwaren, Demmin, Jägerhof bei Waren, Menzlin, Mühlenhagen, Teschendorf (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).

BLN: Tierpark (DATHE 1971).

FR: Gartz/NSG (OEHLKE); Limsdorf (BALDOVSKI).

CO: Gießmannsdorf, Luckau (DONATH 1982).

MA: Regenstein (WISSMANN 1849); Kakerbeck, Umgebung Stendal, Sülldorf (OEHLKE).

HA: Ballenstedt (SCHULZ); Kyffhäuser/Bad Frankenhausen, Rottleben (JACOBS).

LPZ: Dewitz (DORN).

Untersuchtes Material: 19 ♂♂, 18 ♀♀.

*Cerceris ruficornis* (FABRICIUS, 1793)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 628, 629, 685 (Tax., Biol., Verbr.).

Literatur: BALTHASAR 1972, p. 411 (Tax., Verbr., als *cunicularia*); LOMHOLDT 1975, p. 181–182 (Tax., Biol., Verbr.); PULAWSKI 1978, p. 195 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 84, 85 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 27 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 303–305 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Biologie: Die Nester werden bevorzugt in bindigeren Böden (Löß, Lehm) mit schütterem Bewuchs angelegt. Die Tiere besuchen die gleichen Blüten wie *C. quinquefasciata*.

RO: Schönberg (JACOBS im Dr.).

SCH: Campow (WAGNER 1938); Schwerin (JACOBS im Dr.).

NBG: Jägerhof bei Waren, Waren (JACOBS im Dr.).

PO: Fürstenberg (KONOW).  
 CO: Gießmannsdorf, Luckau (DONATH 1982).  
 MA: NSG Kreuzhorst (OEHLKE); Staßfurt (PARRE 1968).  
 HA: Kyffhäuser/Bad Frankenhausen (SCHULZ).  
 LPZ: Dewitz (DORN).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 10 ♀♀.

Nach HAESLER & SCHMIDT (1984) ist die Art in der BRD stark gefährdet.

*Cerceris rybyensis* (LINNAEUS, 1771)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 628, 629, 686 (Tax., Biol., Verbr.).  
 Literatur: BALTHASAR 1972, p. 397 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 54 (Biol.); ECK 1979, p. 23–24 (Tax.); HAESLER 1972, p. 155, 169 (Biol.); LOMHOLDT 1975, p. 174–175 (Tax., Biol., Verbr.); OLBERG 1959, p. 25–26, 356–361 (Biol.); PULAWSKI 1978, p. 188, 190 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 84 (Tax.); SCHMIDT 1970, p. 25 (biol. Lit.); 1979b, p. 274, 278, 305 (Biol., Verbr.); WESTRICH 1980, p. 629 (Paras.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

Taxonomie: Nach ECK (1979) bewohnt *C. r. rybyensis* Fennoskanien und Dänemark. Die auf Gotland lebende Population wird als eigene Unterart beschrieben (*C. r. reginae*). Die mitteleuropäische Population wird unter dem Namen *C. r. hortorum* (PANZER, 1799) subspezifisch abgetrennt.

Biologie: Als Parasit wurde *Hedychrum gerstaeckeri* CHEVRIER (Hym., Chrysididae) beobachtet. *C. rybyensis* ist eine euryöke Art, die sowohl auf Sand als auch auf Löß und Lehm lebt. Sie dringt bis in den menschlichen Siedlungsbereich vor und nistet dort selbst zwischen Gehwegplatten (siehe auch DATHE 1969, LEFEBER 1984). Die Tiere fliegen an verschiedenen Doldenblüten und Compositen.

RO: Hiddensee/Dornbusch, Kloster (OEHLKE 1972, RUDNICK); Hohensee, Rostock, Saßnitz, Stralsund, Thurow, Wrangelsburg (JACOBS im Dr.); Hohendorf, Zieserberg bei Wolgast (JACOBS).  
 SCH: Jülchendorf, Lützwitz (JACOBS im Dr.); Dabel (RUDNICK).  
 NBG: Alt Waren, Gielow, Menzlin, Ostufer Müritz, Teterow (JACOBS im Dr.); Usadel (GAEDIKE).  
 PO: Fürstenberg (KONOW).  
 FR: Eberswalde, Eisenhüttenstadt, Gartz/NSG, Oderberg (OEHLKE); Parsteiner See (RINNHOFER); Limsdorf (BALDOVSKI); Eberswalde-Finow (BEHNE); Mescherin (JACOBS).  
 CO: Gießmannsdorf, Hindenberg, Luckau (DONATH 1982).  
 MA: Staßfurt (PARRE 1968); NSG Kreuzhorst, Sülldorf (OEHLKE).  
 HA: Kyffhäuser/Bad Frankenhausen (ERMISCH, JACOBS, SCHULZ); Zscheiplitz (ZERCHE); Ballenstedt (SCHULZ).  
 ERF: Arnstadt (JACOBS).  
 LPZ: Leipzig/Süd (ERMISCH).  
 DR: Umgebung Görlitz (BALDOVSKI).

Untersuchtes Material: 36 ♂♂, 30 ♀♀.

*Cerceris sabulosa* (PANZER 1799)

Fauna DDR: OEHLKE 1970, p. 628, 629, 686–687 (Tax., Biol., Paras., Verbr.).  
 Literatur: BALTHASAR 1972, p. 398 (Tax., Verbr.); BERLAND 1925, p. 55–56 (Biol.); PULAWSKI 1978,

p. 190 (Tax.); RICHARDS 1980, p. 84 (Tax.); SCHMIDT 1979b, p. 274, 278, 305–306 (Biol., Verbr.); WOLF 1959, p. 31 (Biol.).

**Taxonomie:** Nach OEHLKE (1970) lebt bei uns die osteuropäische Form *C. s. dahlbomi* BEAUMONT, die in Thüringen ihre westliche Verbreitungsgrenze erreicht. In Baden-Württemberg und im Rheinland kommt *C. s. sabulosa* vor, auf die sich die Angaben von SCHMIDT (1979b) beziehen. Vielfach werden beide Formen in der Literatur nicht getrennt.

**Biologie:** *C. sabulosa* ist an xerotherme Sand- und Lößbiotope gebunden. Flugpflanzen sind *Daucus*, *Eryngium* und *Solidago*.

Aus der DDR liegen keine neueren Nachweise vor. In der BRD ist sie nach HAESELER & SCHMIDT (1984) vom Aussterben bedroht.

### Zusammenfassung

Seit dem Erscheinen der Sphecidenfauna von OEHLKE 1970 sind zahlreiche taxonomische und nomenklatorische Veränderungen erfolgt. Der vorliegende Nachtrag baut auf diese Arbeit auf und enthält 13 veränderte Bestimmungstabellen. Zahlreiche ergänzende Angaben zur Systematik, Literatur, Biologie und Faunistik werden gegeben. 3 Arten sind neu für die Fauna, so daß nunmehr 204 Arten nachgewiesen sind. Die Ergebnisse stützen sich vor allem auf Neuaufsammlungen, zum geringen Teil auf Überprüfungen von altem Sammlungsmaterial.

### Summary

Since OEHLKE's description of the Sphecidae was published in 1970, numerous changes in taxonomy and nomenclature have occurred. The present supplementary paper is based on that work and gives 13 modified keys. Many new data on systematics, literature, biology and faunistics are added. Three species are new, so that now 204 species have been established. The results are based chiefly on recent collecting, for a smaller part on the evaluation of old collections.

### Резюме

Название работы: Вклад в фауну насекомых ГДР: Hymenoptera — Sphecidae. I-е дополнение

С появления работы OEHLKE о фауне Sphecidae в 1970 г. были проведены многочисленные таксономические и номенклатурные ревизии. Настоящее дополнение основывается на этой работе и содержит 13 измененных определительных таблиц. Приведены многочисленные данные о систематике, литературе, биологии и фаунистике. Три вида новые для фауны, так что ныне известны 204 вида. Результаты прежде всего основываются на новых материалах и в меньшей мере на просмотре старых материалов.

### Literatur

- ABRAHAM, R.: Zur Biologie von *Trypoxylon attenuatum* SMITH, 1851 und *T. figulus* (LINNAEUS, 1758) (Hymenoptera: Sphecidae). — In: Ent. Mitt. — Hamburg 7 (1982). — S. 137–147.
- ADLERZ, G.: Lefnadsförhallanden och instinkter inom familjerna Pompilidae och Sphecidae. IV. — In: Kungl. Svensk. Vet. Handl. — Uppsala, Stockholm 47 (10) (1912). — S. 1–61.
- ALFKEN, J. D.: Verzeichnis der Grab- und Sandwespen Norddeutschlands. — In: Abh. naturwiss. Ver. Bremen. — Bremen 23 (1915). — S. 269–290.
- ANDRADE, N. F. de: Palaearctic *Miscophus* of the bicolor group and isolated species (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra. — 262 (1960). — S. 1–137.
- AXELSSON, R.: Sphecid wasps (Hymenoptera) caught in window traps in central Sweden. — In: Ent. Tidskr. — Lund 103 (1982). — S. 78–80.
- BALTHASAR, V.: Grabwespen — Sphecoidea. — In: Fauna CSSR. — Praha 20 (1972). — 471 S.

- BALTHASAR, V. & HRUBANT, M.: Beitrag zur Kenntnis der Hymenopteren-Fauna der Tschechoslovakei. — Praha 7 (1961). — S. 11–17.
- BEAUMONT, J. de: Les Psenini (Hym. Sphecidae) de la region palearctique. — In: Mitt. Schweiz. Ent. Ges. — Lausanne 17 (1937). — S. 33–93.
- Sphecidae palearctiques decrits par. M. SPINOLA (Hym.). — In: Boll. Ist. Zool. Mus. Univ. — Torino 3 (1952). — S. 39–51.
- Notes sur les *Lindenius* palearctiques (Hym. Sphecidae). — In: Mitt. Schweiz. Ent. Ges. — Lausanne 29 (1956). — S. 144–185.
- Hymenoptera: Sphecidae. — In: Ins. Helvet. Fauna. — Lausanne 3 (1964a). — 169 S.
- Notes sur les Sphecidae (Hym.) de la Suisse. Deuxieme serie. — In: Mitt. Schweiz. Ent. Ges. — Lausanne 36 (1964b). — S. 289–302.
- Le genre *Solierella* SPINOLA en Europe et dans la Mediterranee orientale (Hym. Sphecidae). — In: Mitt. Schweiz. Ent. Ges. — Lausanne 37 (1964c). — S. 49–68.
- BERLAND, L.: Hymenopteres vespiformes. I. — In: Faune France. — Paris 10 (1925). — 365 S.
- BISCHOFF, H.: Über das Vorkommen von *Stizus perrisi* DUF. in der Mark Brandenburg und seine sonstige Verbreitung. — In: Märk. Tierw. — Berlin 2 (1937). — S. 236–240.
- BLÜTHGEN, P.: Beiträge zur Kenntnis der Hymenopterenfauna des Saaletals. — In: Stett. Ent. Ztg. — Stettin 85 (1925). — S. 137–172.
- Beiträge zur Kenntnis der Hymenopterenfauna des Saaletals. 1. Nachtrag. — In: Stett. Ent. Ztg. — Stettin 90 (1929). — S. 79–88.
- Mediterrane Hymenopteren des Kyffhäusers und des mittleren Saaletals. — In: Mitt. Ent. Ges. Halle. — 1942. — S. 10–11.
- *Chrysis brevitarsis* THOMS., eine verschollene Art (Hym. Chrysididae). — In: Nachr. Naturwiss. Mus. Aschaffenburg. — 30 (1951). — S. 59–61.
- Neues und Wissenswertes über mitteleuropäische Aculeaten und Goldwespen. III. — In: Bonner Zool. Beitr. — Bonn 5 (1954). — S. 139–155.
- Neues und Wissenswertes über mitteleuropäische Aculeaten und Goldwespen. IV. — In: Nachrichtenbl. Bayer. Ent. — München 10 (1961). — S. 35–39.
- BOHART, R. M. & MENKE, A. S.: Sphecidae wasps of the world. A generic revision. — Berkeley, Los Angeles, London: Univ. of California Press, 1976. — IX 695 S.
- CORBET, A. S. & BACKHOUSE, M.: Aphid — hunting wasps: a field study of *Passaloecus*. — In: Trans. Roy. Ent. Soc. London. — London 127 (1975). — S. 11–30.
- DANKS, H. V.: Biology of some stem — nesting aculeate Hymenoptera. — In: Trans. Roy. Ent. Soc. London. — London 122 (1971). — S. 323–399.
- DATHE, H.: Zur Hymenopterenfauna im Tierpark Berlin. I. — In: Milu. — Berlin 2 (1969). — S. 430–443.
- Zur Hymenopterenfauna im Tierpark Berlin. II. — In: Milu. — Berlin 3 (1971). — S. 231–241.
- DOLLFUSS, H.: Sphecidae. — In: Catalogus Fauna Austriae. — Wien XV/1 (1983a). — 32 S.
- The taxonomic value of male genitalia of *Spilomena* SHUCKARD, 1838, from the paleartic region (excl. Japan) (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Entomofauna. — Linz 4 (1983b). — S. 349–370.
- Eine Revision der Gattung *Spilomena* SHUCKARD der westlichen und zentralen paläarktischen Region (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Ann. Naturhist. Mus. Wien. — Wien 88/89 (1986). — S. 481–510.
- DOLLFUSS, H. & RESSL, F.: Die Grabwespenfauna des Verwaltungsbezirkes Scheibbs, Niederösterreich (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Entomofauna. — Linz 2 (1981). — S. 311–333.
- DONATH, H.: Zwei bemerkenswerte Grabwespen-Arten erneut nachgewiesen (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Biol. Stud. Krs. Luckau. — Luckau 9 (1980). — S. 61–62.
- Beiträge zur Hymenopterenfauna des Bezirkes Cottbus. II. Sphecidae. — In: Ent. Nachr. Ber. — Leipzig 26 (1982). — S. 211–216.
- Neue Funde der Kreiselswespe (*Bembix rostrata*) im Bezirk Cottbus. — In: Natur Landsch. Bez. Cottbus. — Cottbus 5 (1983). — S. 87–88.
- Ein aktueller Nachweis der Kreiselswespe (*Bembix rostrata* L.) in der nordwestlichen Niederlausitz. — In: Biol. Stud. Krs. Luckau. — Luckau 15 (1986). — S. 81–82.
- ECK, R.: Zur Bionomie von *Cerceris arenaria* (L.) (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden. — Dresden 37 (1971). — S. 337–361.
- Subspeciesunterschiede bei *Cerceris arenaria* (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden. — Dresden 39 (1973). — S. 183–204.

- Für das Gebiet der DDR bemerkenswerte Spheciden des Staatlichen Museums für Tierkunde (Hymenoptera, Sphecidae). – In: Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden. – Dresden **6** (1976). – S. 89–96.
- Über *Cerceris rybyensis reginae* ssp. n. von Gotland und andere Subspezies (Hymenoptera, Sphecidae). – In: Reichenbachia. – Dresden **17** (1979). – S. 21–24.
- ECK, R. & ECK, S.: Eine Ansiedlung der Sändknotenwespe *Cerceris arenaria* L. bei Daubitz/OL. – In: Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden. – Dresden **32** (1967). – S. 299–303.
- FAHLANDER, K.: Hymenoptera fram Gästrikland. – In: Ent. Tidskr. – Lund **75** (1954). – S. 249–254.
- FAHRINGER, J.: Hymenopterologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Studienreise nach der Türkei und Kleinasien (mit Ausschluss des Amanusgebirges). – In: Archiv Naturgesch. (A). – Leipzig **88** (1922). – S. 149–222.
- GERSTAECKER, A.: Über die Gattung *Oxybelus* LATR. und die bei Berlin vorkommenden Arten derselben. – In: Z. ges. Naturwiss. – Berlin/Halle **30** (1867a). – S. 1–96.
- Die Arten der Gattung *Nysson* LATR. – In: Abhandl. Naturforsch. Ges. Halle. – Halle **10** (1867b). – S. 71–122.
- GUIGLIA, D.: Gli Oxybelini d'Italia. – In: Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova. – Genova **66** (1953). – S. 55–158.
- GUSSAKOVSKIJ, V. V.: Obzor palearkticeskich vidow rodov *Didineis* WESM., *Pison* LATR. u. *Psen* LATR. (Hym., Sphec.). – In: Trudy Zool. Inst. Akad. nauk SSSR. – Leningrad **4** (3–4) (1937). – S. 599–699.
- HAACK, A.; TSCHARNTKE, T. & VIDAL, S.: Zur Verbreitung und Ökologie der Grabwespen (Hymenoptera, Sphecidae) in Norddeutschland. – In: Drosera. – Oldenburg **84** (1984). – S. 121–140.
- HAESELER, V.: Beitrag zur Kenntnis der Aculeaten- und Chrysididenfauna Schleswig-Holsteins und angrenzender Gebiete (Hymenoptera). – Schr. Naturwiss. Ver. Schlesw.-Holst. – Kiel **40** (1970). – S. 71–77.
- Anthropogene Biotope (Kahlschlag, Kiesgrube, Stadtgärten) als Refugien für Insekten, untersucht am Beispiel der Hymenoptera Aculeata. – In: Zool. Jahrb. Syst. – Jena **99** (1972). – S. 133–212.
- Für die Bundesrepublik Deutschland neue und seltene Hautflügler (Hymenoptera Aculeata). – In: Drosera. – Oldenburg **77** (1977). – S. 21–28.
- Zum Auftreten aculeater Hymenopteren in gestörten Hochmoorresten des Fintlandmoores bei Oldenburg. – In: Drosera. – Oldenburg **78** (1978). – S. 57–76.
- Über weitere Hymenoptera Aculeata von der Nordfriesischen Insel Amrum. – In: Schr. Naturwiss. Ver. Schlesw.-Holst. – Kiel **51** (1981). – S. 37–58.
- Ameisen, Wespen und Bienen als Bewohner gepflasterter Bürgersteige, Parkplätze und Straßen (Hymenoptera: Aculeata). – In: Drosera. – Oldenburg **82** (1982). – S. 17–32.
- *Mimumesa sibiricana* R. BOHART, eine für die Bundesrepublik Deutschland neue Grabwespe, und weitere für Norddeutschland seltene Hautflügler (Hymenoptera: Aculeata s. l.). – In: Drosera. – Oldenburg **84** (1984). – S. 103–116.
- Zum Auftreten von Wespen und Bienen in einem abgestorbenen Birkenbestand im Östlichen Hügelland Schleswig-Holsteins (Hymenoptera: Aculeata). – In: Faun.-Ökol. Mitt. – Kiel **5** (1985). – S. 345–363.
- HAESELER, V. & SCHMIDT, K.: Rote Liste der Grabwespen (Sphecoidea). – In: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. – Greven, 1984. – S. 47–49: 4. Auflage.
- HANLIRSCH, A.: Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. I. – In: Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Cl. – Wien **95** (1887). – S. 246–421.
- HEDICKE, H.: Die Hymenopterenfauna des Groß-Machnower Weinbergs bei Mittenwalde (Mark). – In: Dtsch. Ent. Zeitschr. – Berlin **1922**. – S. 269–273.
- HOOP, M.: Zweite Ergänzung zur Verbreitung der holsteinischen Goldwespen und Stechimmen. – In: Schr. Naturwiss. Ver. Schlesw.-Holst. – Kiel **37** (1967). – S. 36–43.
- JACOBS, H.-J.: Ein Verzeichnis der bisher in Mecklenburg nachgewiesenen Grabwespen (Hymenoptera, Sphecidae). – In: Natur Natursch. Mecklenb. – Stralsund/Greifswald (im Druck).
- JANVIER, H.: Recherches sur les Hymenopteres nidifiants aphidivores. – In: Ann. Sci. Nat. Zool. (12). – Paris **2** (1960). – S. 281–321.
- Recherches sur les Hymenopteres nidifiants aphidivores. II. Le genre Pemphredon. – In: Ann. Sci. Nat. Zool. (12). – Paris **3** (1961a). – S. 1–51.

- Recherches sur les Hymenopteres nidifiants aphidivores. III. Le genre *Passaloecus* (SHUCKARD). – In: Ann. Sci. Nat. Zool. (12). – Paris 3 (1961b). – S. 847–883.
- Recherches sur les Hymenopteres nidifiants aphidivores. – In: Ann. Sci. Nat. Zool. (12). – Paris 4 (1962). – S. 489–516.
- KOFLER, A.: Die Grabwespen Osttirols (Insecta: Hymenoptera, Sphecidae). – In: Ber. naturw.-med. Ver. Innsbruck. – Innsbruck 59 (1972). – S. 103–118.
- KOHL, F. F.: Neue Hymenopteren in den Sammlungen des k. k. zool. Hof-Cabinetes zu Wien. – In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. – Wien 33 (1883) (ersch. 1884). – S. 331–386.
- Zur Kenntnis der paläarktischen *Diodontus*-Arten. – In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. – Wien 51 (1901). – S. 120–135.
- Die Crabronen der paläarktischen Region. – In: Ann. Naturhist. Hofmus. Wien. – Wien 29 (1915). – S. 1–453.
- KRIEGER, R.: Ein Beitrag zur Hymenopterenfauna des Königreichs Sachsen. – In: Jahresber. Nicolai-Gymn. Leipzig. – 1894. – S. 1–50.
- LECLERCQ, J.: Monographie systematique, phylogénique et zoogéographique des Hymenopteres Crabroniens. – Liege, 1954. – 371 S.
- Documents sur la faune entomologique de la region industrielle Liegeoise. III. Liste complémentaire d'Hymenopteres Aculeates de la ville de Liege. – In: Bull. Soc. R. Sci. Liege. – 37 (1968). – S. 108–110.
- Un neotype pour *Blepharipus nigrita* LEPELETIER et BRULLÉ (Hym. Sphecidae Crabroninae). – In: Ent. Ber. – Amsterdam 33 (1973). – S. 52–53.
- Noms, types et neotypes d'une trentaine de Crabroniens Europeens (Hymenoptera Sphecidae). – In: Bull. Ann. Soc. R. Belge Ent. – Bruxelles 110 (1974a). – S. 258–286.
- Données pour un Atlas des Hymenopteres des Pemphredoninae (sauf *Pemphredon*). – In: Bull. Rech. Agron. Gembloux. – Gembloux 7 (1974b). – S. 191–222.
- LECLERCQ, J.; GASPAS, C.; MARCHAL, J.-L.; VERSTRAETEN, C. & WONVILLE, C.: Analyse des 1600 premières cartes de l'atlas provisoire des insectes de Belgique, et première liste rouge d'insectes menacés dans la faune Belge. – In: Notes faun. Gembloux. – Gembloux 4 (1980). – S. 1–104.
- LEFEBER, V.: Twee interessante Hymenoptera – Aculeata van de St.-Pietersberg. – In: Ent. Ber. – Amsterdam 27 (1967). – S. 181–182.
- Bijen en wespen (Hymenoptera, Aculeata) binnen de stedelijke bebouwing van Maastricht. III. – In: Natuurhist. Maandbl. – Maastricht 73 (1984). – S. 27–29.
- LINSENMAIER, W.: Revision der Familie Chrysididae (Hymenoptera) mit besonderer Berücksichtigung der europäischen Spezies. – In: Mitt. Schweiz. Ent. Ges. – Lausanne 32 (1959). – S. 1–232.
- LOMHOLDT, O.: The Sphecidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark. – In: Fauna Ent. Scand. – Klampenborg 4 (1975) 1, (1976) 2. – 452 S.
- MARECHAL, P.: Études sur les Rubicoles. II. *Rhopalum clavipes* L. et *Rh. tibiale* F. (Hymen., Sphecidae). – In: Ann. Soc. Ent. France. – Paris 98 (1929). – S. 111–122.
- MARSHAKOV, V. G.: Review of the genera of the tribe Crabronini from the USSR. The genus *Rhopalum* STEPHENS, 1829. – In: Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR. – Leningrad 67 (1976). – S. 100–112.
- MENKE, A. S. & BOHART, R. M.: Sphecid wasps of the world: Errors and omissions (Hymenoptera: Sphecidae). – In: Proc. Ent. Soc. Wash. – Washington 81 (1979). – S. 111–124.
- MERISUO, A. K.: Die in Holz und im Boden nistenden finnischen Raubwespen (Hym., Sphecidae), ihre Nesttypen und Provianttiere. – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 9 (1943). – S. 219–260.
- Ein in Finnland gefundenes Nest von *Rhopalum nigrinum* KIESENW. – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 34 (1968). – S. 46–48.
- Zur Kenntnis der *Pemphredon* LATREILLE-Arten (Hym., Sphecoidea). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 38 (1972). – S. 190–192.
- Beiträge zur Kenntnis der finnischen Arten der Gattung *Passaloecus* SHUCKARD (Hym., Sphecoidea). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 39 (1973a). – S. 108–119.
- Zur Biologie von *Passaloecus clypealis* FAESTER (Hym., Sphecoidea). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 39 (1973b). – S. 103–108.
- Zur Kenntnis der europäischen Arten der Gattung *Passaloecus* SHUCKARD (Hym., Sphecoidea). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 40 (1974). – S. 10–15.
- MERISUO, A. K. & VALKEILA, E.: Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Pemphredon* LATREILLE (Hym., Sphecoidea). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 38 (1972). – S. 7–24.

- MÜLLER, M.: Über seltene märkische Bienen und Wespen und ihre Beziehungen zur heimischen Scholle. — In: Dtsch. Ent. Zeitschr. — Berlin 1918. — S. 113–132.
- OEHLKE, J.: Beiträge zur Insektenfauna der DDR. Hymenoptera: Sphecidae. — In: Beitr. Ent. — Berlin 20 (1970). — S. 615–812.
- Zur Grabwespenfauna der Insel Hiddensee. Ein Beitrag zur Fauna von Naturschutzgebieten der DDR (Hymenoptera: Sphecidae). — In: Beitr. Ent. — Berlin 22 (1972). — S. 131–142.
- Zu entomologischen Sammelergebnissen im Bezirk Cottbus (Hymenoptera). — In: Biol. Stud. Krs. Luckau. — Luckau 10 (1981). — S. 58–59.
- OLBERG, G.: Das Verhalten der solitären Wespen Mitteleuropas (Vespidae, Pompilidae, Sphecidae). — Berlin, 1959. — 401 S.
- Beobachtungen über den Rückgang südlicher Bienen- und Wespenarten in der Umgebung von Niemegek, Kreis Belzig (Fläming). — In: Veröff. Bez.-Heimatmus. Potsdam. — Potsdam 25/26 (1972). — S. 41–70.
- PARRE, F.: Pompilidae und Sphecidae (Hymenoptera) aus Staßfurt (Sachsen-Anhalt). — In: Ent. Z. — Stuttgart 78 (1968). — S. 121–124.
- PAUL, A. R.: Beiträge zur Kenntnis der Fauna der Spheciden, Psammochariden, Vespiden und Chrysididen (Hym.) Pommerns. — In: Stett. Ent. Z. — Stettin 102 (1941). — S. 29–50.
- PETTIT, J.: Note sur *Mimumesa sibiricana* R. BOHART (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Lambillionea. — Bruxelles 79 (1979). — S. 9–14.
- PULAWSKI, W. J.: Les *Tachysphex* KOHL (Hym., Sphecidae) de la region palearctique occidentale et centrale. — In: Zak. Zool. Syst. Dos. Pol. Akad. Nauk. — Wroclaw (1971). — 464 S.
- Notes synonymiques sur quatre Sphecidae (Hym.) palearctiques. — In: Polsk. Pismo Ent. — Wroclaw 42 (1972). — S. 817–820.
- Synonymical notes on Larrinae and Astatinae (Hymenoptera: Sphecidae). — In: J. Wash. Ac. Sci. — Washington 64 (1975). — S. 309–323.
- Sphecoidea. — In: MEDVEDEV, G. S. (Red.) Opredelitel' nasekomych evropejskoj casti SSSR. — Leningrad 3 (1978). — S. 173–279.
- The status of *Trypoxylon figulus* (LINNAEUS, 1758), *medium* de BEAUMONT, 1945, and *minus* de BEAUMONT, 1945 (Hymenoptera: Sphecidae). — In: Proceed. Calif. Acad. Sci. — San Francisco 43 (1984). — S. 123–140.
- *Harpactus* SHUCKARD, 1837, the valid name for the genus currently called *Dienophus* FOX, 1894 (Hymenoptera: Sphecidae). — In: Syst. Ent. — Oxford 10 (1985). — S. 59–63.
- RICHARDS, O. W.: Scoliodea, Vespoidea, Sphecoidea. — In: Handb. Ident. Brit. Ins. Vol. VI, part 3 (b). — London, 1980. — 118 S.
- RIEMANN, H.: Zum Vorkommen der Grabwespen (Hym., Sphecidae) in den Binnendünengebieten zwischen Bremen-Mahndorf und Daverden (Kr. Verden). — In: Abh. Naturwiss. Ver. Bremen. — Bremen 40 (1983). — S. 71–96.
- RÖSER, K.: Faunistische und ökologische Untersuchungen an Spheciden. — 1959. — 73 S. — Greifswald, ERNST-MORITZ-ARNDT-Universität, Sektion Biologie, WB Zoologie, Dipl.-Arb.
- SCHMIDT, K.: Die Grabwespenfauna des Naturschutzgebietes „Mainzer Sand“ und des Gonsenheimer Waldes (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Mainzer Naturwiss. Arch. — Mainz 9 (1970). — S. 15–63.
- Die Grabwespentypen A. SCHENCKS in der Sammlung C. L. KIRSCHBAUM im Landesmuseum Wiesbaden (Hymenoptera: Sphecidae). — In: Beitr. Ent. — Berlin (1971). — S. 61–66.
- Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Grabwespenfauna Ost-Holsteins (Hymenoptera, Sphecidae). — In: Schr. Naturwiss. Ver. Schlesw.-Holst. — Kiel 49 (1979a). — S. 51–60.
- Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württembergs. I. Philanthinae und Nyssoninae. — In: Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. — Karlsruhe 49/50 (1979b). — S. 271–369.
- Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württembergs. II. Crabronini. — In: Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. — Karlsruhe 51/52 (1980). — S. 309–398.
- Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württembergs. III. Oxybelini, Larrinae (außer *Trypoxylon*), Astatinae, Sphecinae und Ampulicinae. — In: Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. — Karlsruhe 53/54 (1981). — S. 155–234.

- Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württembergs. IV. Pemphredoninae und Trypoxylonini. – In: Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. – Karlsruhe 57/58 (1984). – S. 219–304.
- SCHMIEDEKNECHT, O.: Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. – Jena, (1930). – 1062 S.: 2. Auflage.
- SIRI, M. L. & BOHART, R. M.: A review of the genus *Mellinus*. – In: Pan Pac. Ent. – San Francisco 50 (1974). – S. 169–170.
- ŠNOFLACK, J.: *Ammoplanus pragensis* sp. n. ♀ (Hym. Sphecidae) Od Prahy. – In: Entom. Listy. – Brno 9 (1945) 1 (ersch. 1946). – S. 14–18.
- THIEDE, U.: Über die Verwendung von Acrylglasröhrchen zur Untersuchung der Biologie und Ökologie solitärer aculeater Hymenopteren (Hymenoptera). – In: Dtsch. Ent. Zeitschr. N. F. – Berlin 28 (1981). – S. 45–53.
- TRUC, C. & GERVET, J.: Le decoupage du comportement au cours d'un complexe instinctif: Le cycle nidificateur d'l'Ammophile *Podalonia hirsuta* SCOPOLI: Comparision de cycles de durees differentes. – In: Netherl. J. Zool. – Leiden 28 (1978). – S. 13–54.
- VALKEILA, E.: Drei seltene Wespenfunde (Hym., Sphecidae). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 18 (1952). – S. 48.
- Observations on the biology and development of *Nitela spinolai* DAHLB. (Hym. Sphecidae). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 21 (1955). – S. 54–57.
- Mitteilungen über die nordeuropäischen *Spilomena*-Arten (Hym. Sphecoidea). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 23 (1957). – S. 163–178.
- Beiträge zur Kenntnis der nordeuropäischen Raubwespen (Hym. Sphecoidea). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 27 (1961). – S. 141–146.
- *Nitela spinolai* LATR. s. auct. (Hym., Sphecoidea, Larridae): A confusion of two European species. – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 40 (1974). – S. 75–85.
- VALKEILA, E. & LECLERCQ, J.: Donnees pour un atlas des Hymenopteres del'Europe occidentale. 11. *Pemphredon* (Sphecidae) from Belgium and elsewhere. – In: Bull. Rech. Agron. Gembloux N.S.. – Gembloux 5 (1972). – S. 695–708.
- VECHT, J. VAN DER: Notes on aculeata Hymenoptera described in the period 1758–1810. – In: Ent. Ber. – Amsterdam 19 (1959). – S. 211–215.
- WAGNER, A. C. W.: Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Pemphredon* LATR. (Hym., Crabr.). – In: Dtsch. Ent. Zeitschr. – Berlin 1931. – S. 213–233.
- Die Stechimmen (Aculeaten) und Goldwespen (Chrysididen s. l.) des westlichen Norddeutschland. – In: Verh. Ver. Naturwiss. Heimatforsch. Hamburg. – 26 (1938). – S. 94–153.
- WESTRICH, P.: Die Stechimmen (Hymenoptera Aculeata) des Tübinger Gebiets mit besonderer Berücksichtigung des Spitzberges. – In: Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. – Karlsruhe 51/52 (1980). – S. 601–680.
- WESTRICH, P. & SCHMIDT, K.: Zur Arttrennung von *Passaloecus gracilis* (CURTIS, 1834), *Passaloecus turionum* DAHLBOM, 1845 und *Passaloecus borealis* DAHLBOM, 1845 (Hymenoptera, Sphecidae). – In: Entomofauna. – Linz 4 (1983). – S. 209–215.
- WISSMANN, –: Verzeichnis der im Königreich Hannover, zumal im südlichen Theile und am Harze, bisher aufgefundenen Mordwespen. – In: Stett., Ent. Z. – Stettin 10 (1849). – S. 8–17.
- WOLF, H.: Neue, für Deutschland neue oder bemerkenswerte Grabwespen (Hym., Sphecoidea). – In: Mitt. Dtsch. Ent. Ges. – Berlin-Dahlem 17 (1958). – S. 13–17.
- Nassauische Grabwespen (Hym. Sphecoidea). – In: Jahrb. Nass. Ver. Naturk. – Wiesbaden 94 (1959). – S. 20–36.
- YARROW, I. H. H.: Some nomenclatorial problems in the genus *Passaloecus* SHUCKARD and two species not before recognized as British (Hym. Sphecidae). – In: Ent. Gaz. – London 21 (1970). – S. 167–189.
- ZANDEN, G. VAN DER: Notes on the distribution of palearctic Hymenoptera Aculeata. – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki 43 (1977). – S. 39–40.

**Index**

(\* = Synonym)

<i>Ablepharipus</i> PERKINS . . . . .	187	<i>Blepharipus</i> LEPELETIER & BRULLÉ . . . . .	188
<i>Acanthocrabro</i> PERKINS . . . . .	191	<i>borealis</i> (ZETTERSTEDT) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	195
<i>Argogorytes</i> ASHMEAD . . . . .	208	<i>borealis</i> VALKEILA ( <i>Nitela</i> ) . . . . .	129, 170
* <i>atra</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	140	<i>borealis</i> DAHLBOM ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	126, 151
<i>affinis</i> (KIRBY) ( <i>Podalonia</i> ) . . . . .	133	<i>Brachystegus</i> COSTA . . . . .	208
<i>alata</i> (PANZER) ( <i>Lestica</i> ) . . . . .	202	* <i>brevicornis</i> MORAWITZ ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	153
<i>albidulus</i> (LEPELETIER) ( <i>Gorytes</i> ) . . . . .	211	<i>brevilabris</i> WOLF ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	152
<i>albilabris</i> (FABRICIUS) ( <i>Lindenius</i> ) . . . . .	179	<i>brevis</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Entomognathus</i> ) . . . . .	179
* <i>Alysson</i> JURINE . . . . .	204	<i>brullii</i> (SMITH) ( <i>Tochysphex</i> ) . . . . .	163
<i>Alysson</i> PANZER . . . . .	204	<i>bruxellensis</i> BONDROIT ( <i>Mimesa</i> ) . . . . .	136
* <i>ambiguns</i> DAHLBOM ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	188	<i>Cameronitus</i> LECLERCQ . . . . .	197
<i>Ammophila</i> KIRBY . . . . .	134	<i>campestris</i> LATREILLE ( <i>Ammophila</i> ) . . . . .	134
<i>Ammoplanus</i> GIRAUD . . . . .	159	<i>capitosus</i> (SHUCKARD) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	189
<i>Ampulex</i> JURINE . . . . .	132	* <i>carinatus</i> THOMSON ( <i>Ceratophorus</i> ) . . . . .	151
Ampulicinae . . . . .	131	<i>cavifrons</i> (THOMSON) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	198
<i>anathema</i> (ROSSI) ( <i>Larra</i> ) . . . . .	162	<i>cephalotes</i> (OLIVIER) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	200
<i>annulipes</i> (LEPELETIER & BRULLÉ) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	188	<i>Ceratophorus</i> SHUCKARD . . . . .	151
<i>Anothyreus</i> DAHLBOM . . . . .	195	<i>Cerceris</i> LATREILLE . . . . .	216
* <i>anthracinus</i> SMITH ( <i>Ceratophorus</i> ) . . . . .	151	<i>cetratus</i> (SHUCKARD) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	189
<i>arenaria</i> (LINNAEUS) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	216	<i>cinxius</i> (DAHLBOM) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	189
<i>argentatus</i> CURTIS ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	174	<i>clavicerum</i> LEPELETIER & SERVILLE ( <i>Trypoxylon</i> ) . . . . .	171
<i>arvensis</i> (LINNAEUS) ( <i>Mellinus</i> ) . . . . .	203	<i>clavipes</i> (LINNAEUS) ( <i>Rhopalum</i> ) . . . . .	181
<i>assimilis</i> (SMITH) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	187	<i>clypealis</i> THOMSON ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	151
<i>Astata</i> LATREILLE . . . . .	159	<i>clypealis</i> FAESTER ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	152
<i>Astatinae</i> . . . . .	159	<i>clypeata</i> (SCHREBER) ( <i>Lestica</i> ) . . . . .	202
<i>ater</i> LEPELETIER ( <i>Miscophus</i> ) . . . . .	167	<i>Clypeocrabro</i> RICHARDS . . . . .	202
<i>ater</i> (OLIVIER) ( <i>Psen</i> ) . . . . .	140	<i>Clytochrysus</i> MORAWITZ . . . . .	198
* <i>atra</i> Fabricius ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	140	<i>coarctatum</i> (SCOPOLI) ( <i>Rhopalum</i> ) . . . . .	181
<i>atratina</i> (MORAWITZ) ( <i>Mimumesa</i> ) . . . . .	138	<i>compedita</i> (PICCIOLI) ( <i>Solierella</i> ) . . . . .	167
<i>attenuatum</i> SMITH ( <i>Trypoxylon</i> ) . . . . .	171	<i>concolor</i> DAHLBOM ( <i>Miscophus</i> ) . . . . .	168
<i>austriaca</i> KOHL ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	125, 145	<i>concolor</i> (DAHLBOM) ( <i>Psenulus</i> ) . . . . .	141
<i>austriacum</i> (KOHL) ( <i>Rhopalum</i> ) . . . . .	181	<i>confinis</i> (WALKER) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	197
<i>baltica</i> MERISUO ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	125, 126, 146	<i>confusus</i> SCHMITZ <i>Crabro</i> . . . . .	192
<i>barbipes</i> (DAHLBOM) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	188	<i>congemer</i> (DAHLBOM) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	187
<i>beata</i> BLÜTHGEN ( <i>Spilomena</i> ) . . . . .	127, 157	<i>continuum punctatus</i> (LEPELETIER & BRULLÉ) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	197
<i>beaumonti</i> (LITH) ( <i>Mimumesa</i> ) . . . . .	138	<i>corniculus</i> SPINOLA ( <i>Dolichurus</i> ) . . . . .	123, 131
<i>beaumonti</i> HELLEN ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	146	<i>corniger</i> SHUCKARD ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	152
<i>beata</i> BLÜTHGEN ( <i>Spilomena</i> ) . . . . .	127, 157	<i>crassipes</i> COSTA ( <i>Mimesa</i> ) . . . . .	137
<i>Bembecinus</i> COSTA . . . . .	214	<i>Crabro</i> FABRICIUS . . . . .	193
<i>Bembix</i> FABRICIUS . . . . .	215	<i>crabroneus</i> (THUNBERG) ( <i>Mellinus</i> ) . . . . .	203
<i>bicinctus</i> (ROSSI) ( <i>Lestiphorus</i> ) . . . . .	213	Crabroninae . . . . .	174
* <i>bicolor</i> BRULLÉ ( <i>Tachytes</i> ) . . . . .	163	<i>cribrarius</i> (LINNAEUS) ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	193
<i>bicolor</i> LEPELETIER ( <i>Dolichurus</i> ) . . . . .	123, 131	<i>Crossocerus</i> LEPELETIER & BRULLÉ . . . . .	182
<i>bicolor</i> (JURINE) ( <i>Mimesa</i> ) . . . . .	136	<i>Cuphopterus</i> MORAWITZ . . . . .	192
<i>bicolor</i> JURINE ( <i>Miscophus</i> ) . . . . .	168	<i>curruca</i> DAHLBOM ( <i>Spilomena</i> ) . . . . .	126, 127, 157
<i>bilunulatus</i> COSTA ( <i>Lestiphora</i> ) . . . . .	213	* <i>dahlbomi</i> MORAWITZ ( <i>Diodontus</i> ) . . . . .	143
* <i>bimaculatus</i> PANZER ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	204	* <i>dahlbomi</i> TISCHBEIN ( <i>Dolichurus</i> ) . . . . .	131
<i>binotatus</i> LEPELETIER & BRULLÉ ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	192	<i>dahlbomi</i> (WESMAEL) ( <i>Mimumesa</i> ) . . . . .	139
<i>bipunctatus</i> OLIVIER ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	175	<i>denticrus</i> HERRICH-SCHÄFFER ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	182
<i>boops</i> (SCHRANK) ( <i>Astata</i> ) . . . . .	159		

<i>Didineis</i> WESMAEL . . . . .	205	<i>*ibericus borealis</i> PULAWSKI ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	164
<i>*differens</i> BLÜTHGEN ( <i>Spilomena</i> ) . . . . .	157	<i>imitans</i> (KOHLE) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	184
<i>*Dienoplus</i> FOX . . . . .		<i>ingricus</i> (MORAWITZ) ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	193
<i>dimidiatus</i> (FABRICIUS) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	192	<i>inornata</i> SAY ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	146
<i>dimidiatus</i> JURINE ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	205	<i>insignis</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	154
<i>Dinetus</i> PANZER . . . . .	161	<i>*integra</i> PANZER ( <i>Bembix</i> ) . . . . .	215
<i>Diodontus</i> CURTIS . . . . .	143	<i>*intermedius</i> TSUNEKI ( <i>Ceratophorus</i> ) . . . . .	151
<i>dissectus</i> DAHLBOM ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	175	<i>interrupta</i> (PANZER) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	217
<i>distinguendus</i> (MORAWITZ) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	183	<i>interruptus</i> (FABRICIUS) ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	205
<i>dives</i> (LEPELETIER & BRULLÉ) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	196	<i>insidiosus</i> SPOONER ( <i>Diodontus</i> ) . . . . .	143
<i>Dolichurus</i> LATREILLE . . . . .	123, 131	<i>kashmirensis</i> NURSE ( <i>Astata</i> ) . . . . .	160
<i>Dryadella</i> SPINOLA . . . . .	160	<i>kolazyi</i> KOHL ( <i>Trypoxylon</i> ) . . . . .	173
<i>eatoni</i> SAUNDERS ( <i>Miscophus</i> ) . . . . .	169	<i>*laevigatus</i> (DESTEFANI) ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	197
<i>Ectemnius</i> DAHLBOM . . . . .	195	<i>laevigatus</i> (SCHENCK) ( <i>Psenulus</i> ) . . . . .	142
<i>elegans</i> (LEPELETIER) ( <i>Harpactus</i> ) . . . . .	209	<i>laevis</i> (LATREILLE) ( <i>Harpactus</i> ) . . . . .	210
<i>elongatulus</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	183	<i>lapidarius</i> (PANZER) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	199
<i>enslini</i> WAGNER ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	125, 146	<i>lapponicus</i> ZETTERSTEDT ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	195
<i>enslini</i> BLÜTHGEN ( <i>Spilomena</i> ) . . . . .	126, 127, 158	<i>Larra</i> FABRICIUS . . . . .	162
<i>Entomognathus</i> DAHLBOM . . . . .	179	<i>Larriinae</i> . . . . .	162
<i>equestris</i> (FABRICIUS) ( <i>Mimesa</i> ) . . . . .	137	<i>laticinctus</i> (LEPELETIER) ( <i>Gorytes</i> ) . . . . .	211
<i>erimita</i> KOHL ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	153	<i>latidens</i> GERSTAECKER ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	175
<i>europaeus</i> KOHL ( <i>Tachytes</i> ) . . . . .	162	<i>latro</i> OLIVIER ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	175
<i>eversmanni</i> SCHULZ ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	217	<i>Lestica</i> BILLBERG . . . . .	202
<i>exaratus</i> (EVERSMANN) ( <i>Psen</i> ) . . . . .	141	<i>Lestiphorus</i> LEPELETIER . . . . .	213
<i>exiguus</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	184	<i>lethifer</i> (SHUCKARD) ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	147
<i>exiguus</i> (HANDLIRSCH) ( <i>Harpactus</i> ) . . . . .	209	<i>*leucostomoides</i> RICHARDS ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	190
<i>fallax</i> HANDLIRSCH ( <i>Gorytes</i> ) . . . . .	211	<i>leucostomus</i> (LINNAEUS) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	190
<i>fallax</i> KOHL ( <i>Nitela</i> ) . . . . .	170	<i>Lindenius</i> LEPELETIER & BRULLÉ . . . . .	179
<i>fargeii</i> (SHUCKARD) ( <i>Argogorytes</i> ) . . . . .	208	<i>lineatus</i> (FABRICIUS) ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	176
<i>fasciata</i> JURINE ( <i>Ampulex</i> ) . . . . .	132	<i>Liris</i> (FABRICIUS) . . . . .	162
<i>figulus</i> LINNAEUS ( <i>Trypoxylon</i> ) . . . . .	131, 172	<i>littoralis</i> (BONDROIT) ( <i>Mimumesa</i> ) . . . . .	139
<i>flavilabris</i> (FABRICIUS) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	217	<i>lituratus</i> (PANZER) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	201
<i>formosus</i> (JURINE) ( <i>Harpactus</i> ) . . . . .	209	<i>loewi</i> DAHLBOM ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	195
<i>fossorius</i> (LINNAEUS) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	201	<i>luffii</i> (SAUNDERS) ( <i>Podalonia</i> ) . . . . .	134
<i>fronticorne</i> GUSSAKOVSKIJ ( <i>Trypoxylon</i> ) . . . . .	172	<i>lugens</i> DAHLBOM ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	148
<i>fulvicornis</i> SCHENCK ( <i>Psenulus</i> ) . . . . .	124, 141	<i>lugubris</i> FABRICIUS ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	125, 126, 148
<i>fulvitaris</i> (COSTA) ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	163	<i>lunatus</i> (DAHLBOM) ( <i>Harpactus</i> ) . . . . .	210
<i>fuscipennis</i> (DAHLBOM) ( <i>Psenulus</i> ) . . . . .	141	<i>lunicornis</i> (FABRICIUS) ( <i>Didineis</i> ) . . . . .	205
<i>Gorytes</i> LATREILLE . . . . .	211	<i>luperus</i> SHUCKARD ( <i>Diodontus</i> ) . . . . .	143
<i>gracile</i> WESMAEL ( <i>Rhopalum</i> ) . . . . .	182	<i>lutaria</i> (FABRICIUS) ( <i>Mimesa</i> ) . . . . .	137
<i>gracilis</i> CURTIS ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	153	<i>*maculatus</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	205
<i>guttatus</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	196	<i>maculosus</i> (GMELIN) ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	205
<i>handlirschii</i> GUSSAKOVSKIJ ( <i>Ammoplanus</i> ) . . . . .	159	<i>mandibularis</i> DAHLBOM ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	176
<i>Harpactus</i> SHUCKARD . . . . .	209	<i>*maxillosus</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	132
<i>helveticus</i> KOHL ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	164	<i>medium</i> BEAUMONT ( <i>Trypoxylon</i> ) . . . . .	131, 173
<i>Hemithyreopus</i> PATE . . . . .	195	<i>medius</i> DAHLBOM ( <i>Diodontus</i> ) . . . . .	143
<i>heydeni</i> DAHLBOM ( <i>Ammophila</i> ) . . . . .	135	<i>megacephalus</i> (ROSSI) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	190
<i>heydeni</i> KOHL ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	190	<i>Mellinus</i> FABRICIUS . . . . .	203
<i>hirsuta</i> (SCOPOLI) ( <i>Podalonia</i> ) . . . . .	133	<i>Metacrabro</i> ASHMEAD . . . . .	200
<i>Hoplisoides</i> GRIBODO . . . . .	213	<i>Mimesa</i> SHUCKARD . . . . .	124, 136
<i>Hoplocrabro</i> THOMSON . . . . .	186	<i>Mimumesa</i> MALLOCH . . . . .	124, 138
<i>Hypocrabro</i> ASHMEAD . . . . .	197	<i>minor</i> KOHL ( <i>Astata</i> ) . . . . .	160
		<i>minus</i> VALKEILA ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	206
		<i>minus</i> BEAUMONT ( <i>Trypoxylon</i> ) . . . . .	131, 173

<i>minutus</i> (FABRICIUS) ( <i>Diodontus</i> ) . . . . .	144	<i>pusillus</i> LEPELETIER & BRULLÉ ( <i>Crossocerus</i> )	185
<i>Miscophus</i> JURINE . . . . .	127, 167	<i>pygmaeus armatus</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Lin-</i> <i>deius</i> ) . . . . .	180
<i>monilicornis</i> DAHLBOM ( <i>Passaloeucus</i> ) . . . . .	154	<i>quadriceincta</i> (PANZER) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	217
<i>montana</i> DAHLBOM ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	149	<i>quadrifasciata</i> (PANZER) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	218
<i>morio</i> VANDER LINDEN ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	151	<i>quadrifasciatus</i> (FABRICIUS) ( <i>Gorytes</i> ) . . . . .	212
<i>mortifera</i> VALKEILA ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	125, 149	<i>quadriguttatus</i> GERSTAECKER ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	206
<i>mucronatus</i> (FABRICIUS) ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	176	* <i>quadriguttatus</i> SPINOLA ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	206
<i>mystaceus</i> (LINNAEUS) ( <i>Argogorytes</i> ) . . . . .	208	<i>quadrifasciatus</i> (FABRICIUS) ( <i>Crossocerus</i> )	186
<i>niger</i> (FABRICIUS) ( <i>Liris</i> ) . . . . .	162	<i>quattuordecimnotatus</i> JURINE ( <i>Oxybelus</i> )	177
<i>niger</i> DAHLBOM ( <i>Miscophus</i> ) . . . . .	169	<i>quinquecinctus</i> (FABRICIUS) ( <i>Gorytes</i> ) . . . . .	212
<i>niger</i> CHEVRIER ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	206	<i>quinquefasciata</i> (ROSSI) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	218
* <i>nigrifrons</i> CRESSON ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	199	<i>quinquefasciatus</i> (PANZER) ( <i>Gorytes</i> ) . . . . .	212
* <i>nigrinum</i> KIESENWETTER ( <i>Rhopalum</i> ) . . . . .	182	<i>ratzeburgi</i> (DAHLBOM) ( <i>Alysson</i> ) . . . . .	204
* <i>nigrinus</i> HERRICH-SCHÄFFER ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	195	<i>Rhopalum</i> STEPHENS . . . . .	181
<i>nigritarsus</i> (HERRICH-SCHÄFFER) ( <i>Ectemnius</i> )	197	<i>rostrata</i> (LINNAEUS) ( <i>Bembix</i> ) . . . . .	215
<i>nigritus</i> (LEPELETIER & BRULLÉ) ( <i>Crossocerus</i> )	190	<i>rubicola</i> (DUFOUR & PERRIS) ( <i>Ectemnius</i> )	198
<i>Nitela</i> LATREILLE . . . . .	129, 170	<i>ruficornis</i> (FABRICIUS) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	218
<i>nitidus</i> SPINOLA ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	127, 164	<i>ruficornis</i> (ZETTERSTEDT) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	199
<i>Nysson</i> LATREILLE . . . . .	205	<i>rufocinctus</i> BRULLÉ ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	132
<i>Nyssoninae</i> . . . . .	203	* <i>rufus</i> PANZER ( <i>Psen</i> ) . . . . .	137
<i>obscuripennis</i> (SCHENCK) ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	165	<i>rugifer</i> (DAHLBOM) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	196
<i>obsoletus</i> (ROSSI) ( <i>Tachytes</i> ) . . . . .	163	<i>rugifera</i> DAHLBOM ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	125, 150
<i>ovalis</i> LEPETETIER & BRULLÉ ( <i>Crossocerus</i> )	184	<i>rybyensis</i> (LINNAEUS) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	219
<i>Oxybelus</i> LATREILLE . . . . .	174	<i>sabulosa</i> (LINNAEUS) ( <i>Ammophila</i> ) . . . . .	135
<i>pallipes</i> (PANZER) ( <i>Psenulus</i> ) . . . . .	142	<i>sabulosa</i> (PANZER) ( <i>Cerceris</i> ) . . . . .	219
<i>palmites</i> (LINNAEUS) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	185	* <i>sabulosus</i> FABRICIUS ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	203
<i>panzeri</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Lindenius</i> ) . . . . .	180	<i>scalaris</i> (ILLIGER) ( <i>Brachystegus</i> ) . . . . .	208
<i>panzeri</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	165	<i>schlencki</i> TOURNIER ( <i>Psenulus</i> ) . . . . .	124, 142
<i>Passaloeucus</i> SHUCKARD . . . . .	126, 151	<i>scutatum</i> CHEVRIER ( <i>Trypoxylon</i> ) . . . . .	174
<i>peltarius</i> (SCHREBER) ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	193	<i>scutellatus</i> (SCHEVEN) ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	194
<i>Pemphredon</i> LATREILLE . . . . .	125, 145	<i>seccinctus</i> (FABRICIUS) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	200
<i>Pemphredoninae</i> . . . . .	136	* <i>shuckardi</i> MORAWITZ ( <i>Cemonus</i> ) . . . . .	146
<i>pendulus</i> PANZER ( <i>Stigmus</i> ) . . . . .	156	<i>sibiricana</i> BOHART ( <i>Mimumesa</i> ) . . . . .	124, 139
<i>perrisi</i> DUFOUR ( <i>Stizus</i> ) . . . . .	214	* <i>sibiricus</i> GUSSAKOVSKIJ ( <i>Psen</i> ) . . . . .	139
<i>petheesi</i> GORSKI ( <i>Alysson</i> ) . . . . .	204	<i>singularis</i> DAHLBOM ( <i>Passaloeucus</i> )	155
<i>Philanthinae</i> . . . . .	215	<i>Solierella</i> SPINOLA . . . . .	167
<i>Philanthus</i> FABRICIUS . . . . .	216	* <i>solivagus</i> BONDROIT ( <i>Cemonus</i> )	157
<i>pictus</i> (FABRICIUS) ( <i>Dinetus</i> ) . . . . .	161	<i>Sphecinae</i> . . . . .	132
<i>pinguis</i> (DAHLBOM) ( <i>Dryudella</i> ) . . . . .	160	<i>spinolae</i> LATREILLE ( <i>Nitela</i> ) . . . . .	170
<i>planifrons</i> (WESMAEL) ( <i>Gorytes</i> ) . . . . .	211	<i>solskyi</i> MORAWITZ ( <i>Stigmus</i> ) . . . . .	157
<i>pleuripunctatus</i> (COSTA) ( <i>Gorytes</i> ) . . . . .	212	<i>Sphex</i> LINNAEUS . . . . .	132
<i>podagrica</i> CHEVRIER ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	150	<i>Spilomena</i> SHUCKARD . . . . .	126, 157
<i>podagrica</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Crossocerus</i> )	188	<i>spinipes</i> (MORAWITZ) ( <i>Ectemnius</i> ) . . . . .	201
<i>Podalonia</i> FERNALD . . . . .	133	<i>spinolae</i> LATREILLE ( <i>Nitela</i> ) . . . . .	129, 170
<i>pompiliformis</i> (PANZER) ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	165	<i>spinosus</i> (PANZER) ( <i>Alysson</i> ) . . . . .	204
<i>postumus</i> BISCHOFF ( <i>Miscophus</i> ) . . . . .	169	<i>spinosus</i> (FOERSTER) ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	207
<i>pragensis</i> ŠNOFLAK ( <i>Ammoplanus</i> ) . . . . .	159	<i>spooneri</i> (RICHARDS) ( <i>Mimumesa</i> ) . . . . .	140
<i>psammobius</i> (KOHL) ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	166	<i>spurius</i> (DAHLBOM) ( <i>Miscophus</i> ) . . . . .	169
<i>Psen</i> LATREILLE . . . . .	123, 140	* <i>stecki</i> BEAUMONT ( <i>Astoita</i> ) . . . . .	160
<i>Psenulus</i> KOHL . . . . .	124, 141	<i>stigma</i> (PANZER) ( <i>Dryudella</i> ) . . . . .	161
<i>pubescens</i> CURTIS ( <i>Ammophila</i> ) . . . . .	135	<i>Stigmus</i> PANZER . . . . .	156
* <i>pubescens</i> SHUCKARD ( <i>Crabro</i> ) . . . . .	190	<i>Stizus</i> LATREILLE . . . . .	214
<i>pulawskii</i> DOLLFUSS ( <i>Spilomena</i> ) . . . . .	126, 158	<i>styrius</i> (KOHL) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	191
<i>punctuosus</i> (EVERSMANN) ( <i>Hoplisoides</i> ) . . . . .	213		

<i>subaeneus</i> LEPELETIER & BRULLÉ ( <i>Lindenius</i> ) . . . . .	180	<i>tumidus</i> (PANZER) ( <i>Harpactus</i> ) . . . . .	210
<i>subterranea</i> (FABRICIUS) ( <i>Lestica</i> ) . . . . .	202	<i>turionum</i> DAHLBOM ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	126, 155
<i>Tachysphex</i> KOHL . . . . .	163	* <i>unicolor</i> PANZER ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	150
<i>Tachytes</i> PANZER . . . . .	162	<i>unicolor</i> PANZER ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	127, 167
<i>tarsata</i> LATREILLE ( <i>Bembix</i> ) . . . . .	215	<i>unicolor</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Mimumesa</i> ) . . . . .	140
<i>tarsatus</i> (SHUCKARD) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	186	<i>uniglumis</i> (LINNAEUS) ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	177
<i>tarsinus</i> LEPELETIER ( <i>Tachysphex</i> ) . . . . .	167	<i>vagabundus</i> (PANZER) ( <i>Acanthocrabro</i> ) . . . . .	191
* <i>temuis</i> MORAWITZ ( <i>Passaleucus</i> ) . . . . .	155	* <i>vagans</i> BLÜTHGEN ( <i>Spilomena</i> ) . . . . .	158
<i>triangulum</i> (FABRICIUS) ( <i>Philanthus</i> ) . . . . .	215	<i>vandeli</i> RIBAUT ( <i>Passaloecus</i> ) . . . . .	156
<i>tridens</i> (FABRICIUS) ( <i>Bembecinus</i> ) . . . . .	214	<i>variabilis</i> CHEVRIER ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	208
<i>tridens</i> GERSTAECKER ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	207	<i>variegatus</i> WESMAEL ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	178
<i>trimaculatus</i> (ROSSI) ( <i>Nysson</i> ) . . . . .	207	* <i>varus</i> LEPELETIER & BRULLÉ ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	185
<i>trispinosus</i> (FABRICIUS) ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	177	<i>victor</i> LEPELETIER ( <i>Oxybelus</i> ) . . . . .	178
<i>tristis</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Diodontus</i> ) . . . . .	144	<i>walkeri</i> (SHUCKARD) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	191
<i>troglogytes</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Spilomena</i> ) . . . . .	127, 158	<i>wesmaeli</i> GIRAUD ( <i>Ammoplanus</i> ) . . . . .	159
<i>Trypoxylon</i> LATREILLE . . . . .	131, 171	<i>wesmaeli</i> (VANDER LINDEN) ( <i>Crossocerus</i> ) . . . . .	186
		<i>wesmaeli</i> MORAWITZ ( <i>Pemphredon</i> ) . . . . .	125, 150

## Besprechungen

WACHMANN, E.: **Wanzen beobachten – kennenlernen.** – Melsungen: NEUMANN-NEUDAMM, 1989. – 274 S.: 344 Abb. – (JNN-Naturführer). – Preis DM 38,–

Die Ordnung der Wanzen (Heteroptera), die in unserem Gebiet ca. 800 Vertreter hat, stellt eine biologisch und morphologisch außerordentlich vielgestaltige Insektengruppe dar. Der Autor versucht mit diesem Naturführer, diese einer größeren Leserschaft näherzubringen. Der allgemeine Teil informiert den Leser über die Morphologie und biologische Besonderheiten der Wanzen, ihre verwandtschaftliche Einordnung, Möglichkeiten der Zucht und anderes. Das geschieht auf wenigen Textseiten in straffer und übersichtlicher Form. Zahlreiche Fotos (darunter auch REM-Aufnahmen) illustrieren diese Abschnitte. Der spezielle Teil enthält einen Bestimmungsschlüssel für die heimischen Familien. Der Hauptteil des Buches dient der Abhandlung eines Teils bei uns vorkommenden Spezies. 211 Arten werden auf hervorragenden Farbfotos (Lebendaufnahmen) dargestellt. In vielen Fällen sind außer den Imagines auch Larven abgebildet. Im zugehörigen Text werden die Spezies (in unterschiedlichem Umfang) besprochen. Die Texte enthalten Angaben zur Morphologie (oft auch Hinweise auf ähnliche Arten) sowie zur Lebensweise und Verbreitung. Ein Fachwortverzeichnis, Hinweise auf weiterführende Literatur und ein Register schließen das Buch ab. In der Einleitung schreibt der Autor: „Ich hoffe, mit diesem Buch zu einem besseren Ruf der Wanzen beitragen zu können.“ Dieses Ziel dürfte EKKEHARD WACHMANN mit dem Naturführer „Wanzen“ erreicht haben. Dem Buch ist eine weite Verbreitung zu wünschen.

A. TAEGER

**Insekten: Käfer, Libellen und andere.** / Text: ALFRED HANDEL. Gesamtbearbeitung: DOROTHEE EISENREICH. – München, Wien, Zürich: BLV Verlagsgesellschaft, 1987. – 63 Seiten (Dreipunkt-Buch: finden, bestimmen, kennen; 1017). – Preis 7,95 DM.

54 Farbfotos: 8 Libellen, 4 Springheuschrecken, 3 Wanzen, 1 Zikade, 24 Käfer, 10 Hautflügler und 4 Zweiflügler, jeweils verbunden mit 11 Zeilen Text über Merkmale, Vorkommen, Lebensweise und Entwicklung vermitteln einen kleinen Einblick in die arten-, formen- und farbenreiche Welt der Insekten.