

## Schleswig-holsteinische Aculeaten und Symphyten; weitere bemerkenswerte Funde

Von MARTIN HOOP, Kiel-Kronshagen

In der vorliegenden Arbeit ist der Landesteil Schleswig weit mehr berücksichtigt als in den vorhergehenden. Es wird über die Ausbeute von 130 Exkursionen berichtet, die ich in den letzten fünf Jahren (1973—1977) durchgeführt habe. Obwohl ich nur an 18 Tagen nördlich der Eider gesammelt habe, stammen die wichtigsten Aculeaten-Funde aus diesem Gebiet. Besonders erfolgreich war ich 1976/77 in den Dünen von St. Peter-Ording. Die wertvollsten Funde aus diesem Dünenstreifen vor der Halbinsel Eiderstedt sind *Sapyga similis* FABRICIUS und *Epeolus glacialis* ALFKEN. Aus Holstein erwähne ich besonders die seltene Spinnenameise *Mutilla europaea* LINNÉ. Insgesamt werden 19 Arten Aculeaten gemeldet, die neu sind für meine Sammlung. (Gekennzeichnet durch ein kleines Dreieck ( $\Delta$ )).

In den verfloßenen 22 Jahren habe ich auf reichlich 700 Exkursionen für Schleswig-Holstein 424 Aculeaten nachgewiesen. Hinzuzurechnen sind noch reichlich 30 Arten aus der Sammlung HAESELER, Oldenburg/Old.

Im Kreis Herzogtum Lauenburg dürften noch einige Arten zu finden sein.

### A. Aculeata

#### Chrysididae

##### *Chrysis* LINNÉ

$\Delta$  *C. viridula* LINNÉ, 1 ♂ 1 ♀, 13. 7., 1 ♀, 19. 7. und 2 ♀♀, 2. 8. 74, 1 ♂, 6. 7. 77, auf dem Kahlschlag in der Nähe des Westensees an Baumstümpfen. In dem Lehm zwischen den Baumwurzeln baute *Hoplomerus spinipes* LINNÉ, bei der *viridula* schmarotzt. *H. spinipes* fing ich beim Anflug am 2. 7. 73, 13. 7. 74, 25. 6. 75 und 8. 7. 75. Auch *Megachile*-Arten (*lapponica*) kommen als Wirt in Frage. HAESELER (1972) fing *viridula* am Schierensee. Bei uns ist die Art selten.

*C. gracillima* FÖRSTER, 6 ♀♀, 3. 7. 73, in Hollenbek (Lau.).

#### Sapygidae

##### *Sapyga* LATREILLE

$\Delta$  *S. similis* FABRICIUS, 5 ♀♀, 23. 6. 76, in den Dünen vor St. Peter-Ording. In den Bestimmungsbüchern BROHMER (HEDICKE) und SCHMIEDEKNECHT wird 1 cm als Größe angegeben. Die von mir gefangenen Tiere sind größer

(1,1, 1,2, 1,2, 1,25 und 1,35 cm). Der Wirt ist wahrscheinlich *Osmia maritima* FRIESE, von der ich am 23. und 29. 6. 76 je 1 ♀ fing.

Neu für Schl.-Holst. und das übrige Nordwestdeutschland. GAUSS (1971) meldet *similis* für Baden. Das ♀ seiner Abb. 2 mißt knapp 1 cm.

*S. clavicornis* LINNÉ, 1 ♀, 18. 6. 75, im Pastoratsgarten Flemhude. Seit 1962 habe ich die Art nicht mehr gefangen.

#### *Methoca* LATREILLE

- △ *M. ichneumonides* LATREILLE, 1 ♂, 21. 7. 75, auf dem Ihlberg bei Kiel-Russee. Die Art ist nicht häufig, es ist das 1. ♂ meiner Sammlung. HAESLER (1972) hat sie bereits aus dieser Gegend gemeldet.

#### Mutillidae

##### *Mutilla* LINNÉ

- △ *M. europaea* LINNÉ, 1 ♀, 13. 5. 74, im Hohner Moor bei Rendsburg auf dem Sandweg am Bahndamm. *Mutilla*, die Spinnennameise, lebt als Parasit von Hummellarven. WÜSTNEI (vor 1890) fing *europaea* in Westholstein und Kiel. Kiel dürfte jetzt als Fundort ausscheiden. V. TSCHIRNHAUS fing 1967 die Art in Farbschalen auf Hallig Hooge. ZIMMERMANN (1935) meldet sie von der Insel Sylt.

#### Eumenidae

##### *Eumenes* LATREILLE

- △ *E. coarctatus* LINNÉ. Die vier am 10. und 14. 8. 59 (s. HOOP, 1961) als *pedunculatus* PANZER gemeldeten Exemplare (1 ♂, 3 ♀♀) aus dem Dosenmoor bei Einfeld-Neumünster gehören zu *coarctatus* LINNÉ. (Det. HAESLER nach den Tabellen VAN DER VECHT (1968). *Coarctatus* habe ich auch in der Kiesgrube des Segrahner Berges gefunden und zwar: 1 ♂, 3. 6. 70, 1 ♀, 1. 8. 70, 3 ♂♂, 7. 7. 70, 1 ♂, 13. 7. 72, 1 ♀, 29. 7. 72 und 1 ♂, 23. 6. 75.

Die im Jahre 1960 im Dosenmoor gefangenen Tiere gehören aber zu *pedunculatus* PANZER.

#### *Euodynerus* BLÜTHGEN

- △ *E. quadrifasciatus* FABRICIUS, 1 ♂, 24. 6. 74, im Weg am Hohner Moor. Neu für meine Sammlung (s. dazu HOOP, 1967, S. 43).

#### Pompilidae

##### *Evagetes* LEPELETIER

- △ *E. pectinipes* LINNÉ. Dr. BONESS fing im August 1974 2 ♀♀ bei Nieblum (Föhr), ich selbst zwischen Wyk und Nieblum am 11. 8. 75 1 ♂. Neu für Schleswig-Holstein.

#### Sphecidae

##### *Ectemnius* DAHLBOM

- E. lituratus* PANZER, 1 ♀, 31. 7. 75, auf dem Kahlschlag bei Rodenbek (Nähe des Westensees). Nördlichster Fundort in Schleswig-Holstein.

- E. nigrifrons* CRESSON, 1 ♂, 9. 7. 73, auf dem Kahlschlag bei Rodenbek. Ebenda 1 ♂ am 19. 7. 74. Ferner 1 ♂, 10. 8. 76 am Schierenseebach, der in den Westensee fließt. S. dazu HOOP, 1967. Die Art ist bei uns nicht häufig.
- E. dives* LEPELETIER & BRULLÉ, 1 ♂, 7. 6. 73, bei Mönkeberg an der Kieler Förde. 1 ♂, 2. 8. 73, bei Flemhude. Auch diese Art ist bei uns selten. 1958 fing ich 1 Pärchen in Kronshagen, seitdem nicht mehr beobachtet.

#### *Crossocerus* LEPELETIER & BRULLÉ

- C. confusus* SCHULZ, 1 ♂, 14. 7. 73, bei Flemhude. Es sist das 2. Exemplar meiner Sammlung.

#### *Oxybelus* LATREILLE

- O. argentatus* CURTIS, 1 ♂, 29. 6. 76, 2 ♂♂, 4. 7. 77, an den Blüten von *Jasione montana* LINNÉ in den Dünen vor St. Peter-Ording. Bestimmt nach DE BEAUMONT.

#### *Pemphredon* LATREILLE

- P. lugens* DAHLBOM. Je 1 ♀ am 19. 7. und 2. 8. 74 auf dem Kahlschlag bei Rodenbek. Bisher habe ich nur 1 ♂ aus Kronshagen (1957) gemeldet.

#### *Passaloeus* SHUCKARD

- P. roettgeni* VERHOEFF, 1 ♂, 22. 6. 74, Kronshagen, 1961 habe ich 1 ♂ aus Rosenkranz (1960) gemeldet (s. HOOP, 1961).

#### *Cerceris* LATREILLE

- C. ruficornis* FABRICIUS (= *Crabo cunicularius* SCHRANK, = *Cerceris labiata* AUCT.) 3 ♀♀, 21. 7. und 2. 8. 75, auf dem Ihlberg bei Kiel-Russee. 1967 habe ich 1 ♂ aus Lehmrade (Lau.) gemeldet.

#### *Psen* LATREILLE (KOHLE)

- △ *P. (= Mimesa) lutarius* FABRICIUS, 1 ♀, 27. 7. 71, bei der Ihlkate (Kiel-Russee). Auch 2 ♀♀ meiner Sammlung (bis jetzt nicht gemeldet) aus Dithmarschen gehören zu dieser Art. (12. 7. 59, Albersdorf, 14. 7. 59 Eggstedt.)

#### Apidae

##### *Prosopis* FABRICIUS

- △ *P. gibba* SAUNDERS. Am 23. 6., 29. 6., 7. 8. und 14. 8. 76 insgesamt 4 ♂♂, 8 ♀♀, 3 ♀♀, 4. 7. 77. Die meisten der Tiere habe ich an Blüten von *Jasione montana* LINNÉ gefangen. HAESLER (1976) meldet die Art von der Insel Amrum.

#### *Colletes* LATREILLE

- C. succinctus* LINNÉ, 3 ♂♂, 7. 8. 76, 1 ♀, 14. 8. 76, an *Calluna vulgaris* HULL in den Dünen vor St. Peter-Ording. Die Art habe ich bisher nur an der Westküste gefangen (s. HOOP, 1973).
- △ *C. fodiens* GROFFROY, 3 ♂♂, 14. 8. 76, an Blüten von *Tanacetum vulgare* LINNÉ vor den Dünen von St. Peter-Ording.

- △ *C. impunctatus* NYLANDER, je 1 ♂ am 23. 6. und 24. 7. 76, 3 ♂♂, 23. 6. 77, 1 ♀, 24. 7. 76, 1 ♀, 4. 7. 77, Dünen vor St. Peter-Ording. *C. impunctatus* ist Wirt von *Epeolus glacialis* ALFKEN. Von HAESLER (1976) auf Amrum gefangen.

*Epeolus* LATREILLE

- E. cruciger* PANZER, 1 ♀, 10. 8. 75, bei Nieblum auf Föhr, 3 ♀♀, 1 ♂, 28. 6. und 24. 7. 76, Dünen vor St. Peter-Ording. Von Amrum bereits gemeldet (s. HOOP, 1973).
- △ *E. glacialis* ALFKEN, 2 ♂♂, 23. 6. 76, 1 ♀, 23. 6. 77, in den Dünen vor St. Peter-Ording. (1 ♂ hat 14 gliedrige Fühler.) Die Art wurde in Schleswig-Holstein bisher nicht gefangen. Der Wirt ist *Colletes impunctatus* NYLANDER.

*Sphecodes* LATREILLE

- △ *S. albilabris* KIRBY (= *S. fuscipennis* GERMAR), 3 ♀♀, 17 ♂♂, 7. 8. 76, 11 ♂♂, 14. 8. 76 in den Dünen vor St. Peter-Ording. Von 31 Tieren ist nur der 10. Teil ♀♀! 28 Tiere fing ich an der Diestel *Cirsium arvense* SCOPOLI, 1 ♂ an *Hieracium*-Spec., 2 ♂♂ an *Calluna vulgaris* HULL. ZIMMERMANN (1935) meldet 1 ♂ (Aug. 1934) von der Insel Sylt. Seitdem in Schleswig-Holstein nicht mehr festgestellt. Der Wirt ist *Colletes cucicularius* LINNÉ. Diese Biene sammelte am 3. 5. 77 in großer Anzahl an der Kriechweide *Salix repens* LINNÉ, wesentlich mehr ♂♂ als ♀♀. Am 17. 3. 77 hatten die ♂♂ die Flugzeit fast beendet. (Nur 1 ♂ gefangen.) Am 3. 5. und 17. 5. 77 fing ich insgesamt 4 überwinterte ♀♀ von *albilabris*.

*Andrena* FABRICIUS

- A. russula* LEPELETIER. Von dieser seltenen Art fing ich am 14. 6. 74 1 ♀ in der Nähe von Mönkeberg an der Kieler Förde (s. HOOP, 1973).

*Nomada* FABRICIUS

- N. conjungens* HERRICH-SCHAEFFER, 1 ♀, 18. 5. 74, Waldweg am Dosenmoor. Es ist der 3. Fundort in Holstein (s. HOOP, 1961 und 1967).
- △ *N. cf. cinnabarina* MORAWITZ var. *obscura* SCHMIEDEKNECHT, 1 ♀, 28. 5. 77, Waldweg am Dosenmoor bei Einfeld-Neumünster. Ich habe nur die Nominatform gemeldet (HOOP, 1971).
- N. glabella* THOMSON, je 1 ♀, 18. 5., 28. 5. und 7. 6. 75, 2 ♀♀, 28. 5. 77, im Waldweg am Dosenmoor. Am Fundort habe ich weder *Andrena lapponica* ZETTERSTEDT noch irgendeine *Vaccinium*-Art gefunden, wohl aber *Andrena jakobi* PERKINS.

*Melitta* KIRBY

- △ *M. haemorrhoidalis* FABRICIUS ssp. *frisica* ZIMMERMANN. Diese Subspecies wurde 1935 von ZIMMERMANN in seiner Sylt-Arbeit beschrieben. HAESLER (1977) fing sie auf Amrum, Dr. BONESS im Aug. 1974 auf Föhr (in coll. m.). Vom 9.—12. Aug. 1975 fand ich zahlreiche Exemplare an *Campanula rotundifolia* LINNÉ bei Wyk auf Föhr (beim Flugplatz und auf Bauplätzen). Zu dieser

Zeit war *frisica* neben *Andrena nigriceps* KIRBY die häufigste Wildbiene auf der Insel. Die von mir gefangenen Tiere sind durchschnittlich etwas größer als die Stammart des Festlandes. Die folgende Art fand Dr. BONESS (coll. m.).

- △ *M. tricineta* KIRBY, 1 ♀, 23. 8. 74, Witsum auf der Insel Föhr. Det. Dr. WARNCKE. KNUTH (1895, S. 232) meldet die Art bereits von der Insel.

*Chelostoma* LINNÉ

- C. florissomne* LINNÉ, 3 ♂♂, 5. 7. 75, an Blüten von *Jasione montana* LINNÉ in den Löwenstedter Sandbergen bei Husum-Viöl (Landesteil Schleswig).

*Eriades* SPINOLA

- E. truncorum* LINNÉ. Von 1962—1972 habe ich keine Exemplare gefangen, dann häufiger: 5 ♀♀, 3. 7. 73 an einem alten Stall in Hollenbek (Lau.), der 1 Woche später abgerissen wurde. Am 3. und 7. 8. 74 3 ♀♀, 2. 7. 76, 1 ♀, 30. 6. 77, 2 ♂♂ an alten Zaunpfählen bei Flemhude, 6. 8. 74, 1 ♀, bei Rodenbek, am 12. 8. 74 2 ♀♀ ebenfalls an Zaunpfählen am Weg von Einfeld ins Dosenmoor.

*Osmia* PANZER

- O. leucomelaena* KIRBY, 1 ♂, 9. 6. 75, im Hohner Moor, 1 ♀, 8. 7. 75, auf dem Kahlschlag bei Rodenbek. (Das 1. ♀ meiner Sammlung!) 3 ♂♂, 17. 6. 77 und 3 ♂♂, 23. 6. 77, in den Dünen vor St. Peter-Ording.
- O. parietina* CURTIS, 1 ♀, 23. 5. 77, im Waldweg am Dosenmoor bei Einfeld-Neumünster. Als Fundort ist bisher nur der Segräher Berg (Lau.) bekannt.
- O. maritima* FRIESE, 2 ♀♀, 17. 6. 77, 1 ♀, 23. 6. 77, Dünen vor St. Peter-Ording. Diese ♀♀ sind kleiner als die 1976 gefangenen (s. unter *Sapyga similis*). Der Sommer 1976 war extrem trocken!

*Megachile* LATREILLE

- M. argentata* FABRICIUS (nach REBMANN ist es *M. leachella* CURTIS). Am 23. 6., 29. 6. und 24. 7. 76 insgesamt 13 ♂♂, am 29. 6. 76 5 ♀♀, am 23. 6. 77 2 ♀♀ 2 ♂♂, am 4. 7. 77 1 ♀ 2 ♂♂ in den Dünen vor St. Peter-Ording. Die ♀♀ sammelten an den Blüten von *Solanum dulcamara* LINNÉ. Dutzende von Blättern dieser Pflanze, die 1976 und 1977 am gleichen Standort wuchs, trugen runde und elliptische Ausschnitte (s. Tafel). Aus den ellipsenförmigen Stücken werden die Zellwände zusammengeklebt, die runden Ausschnitte dienen als Boden und Deckel. 1976 und 1977 habe ich 1 ♀ beim Ausschneiden beobachtet. 1976 konnte ich 1 ♀, das einen elliptischen Ausschnitt mit allen 6 Beinen waagrecht festhielt, im Flug fangen. Eine etwa 20 m entfernt stehende *Solanum*-Pflanze wurde nicht besucht.
- M. maritima* KIRBY, je 1 ♂, 24. 7. 76, 23. 6. 77 und 4. 7. 77, 1 ♀, 16. 7. 77 in den Dünen vor St. Peter-Ording. Die Art habe ich nur aus dem Segräher Berg gemeldet.
- △ *M. rotundata* FABRICIUS, 1 ♀, 24. 7. 76, an Blüten von *Jasione montana* LINNÉ in den Dünen vor St. Peter-Ording. Aus Geesthacht und Geltingbirk gemeldet.

*Stelis* PANZER

*S. phaeoptera* KIRBY, 1 ♂, 19. 7. 74, auf dem Kahlschlag bei Rodenbek, 1 ♂, 12. 8. 174, Weg ins Dosenmoor an altem Zaunpfahl. Für *phaeoptera* habe ich bisher nur Rosenkranz (1956—62) als Fundort gemeldet.

*S. minuta* LEPELETIER & SERVILLE, 1 ♂, 24. 7. 76, 1 ♂, 4. 7. 77, Dünen vor St. Peter-Ording. Die Art *minuta* habe ich nur in Gudow (Lau.) gefunden.

*Coelioxys* LATREILLE

△ *C. acuminata* NYLANDER. Je 1 ♀ am 5. 7. 73 und 6. 8. 74, Kahlschlag bei Rodenbek unweit des Westensees auf einem Baumstubben, in dem *Megachile lapponica* THOMSON nistete, die hier wahrscheinlich der Wirt ist. *M. centuncularis* LINNÉ habe ich von 1972—1976 am Fundort nicht beobachtet.

Am 23. und 29. 6. fing ich 2 ♂♂ von *acuminata* in den Dünen vor St. Peter-Ording.

*C. mandibularis* NYLANDER. Diese Art habe ich in den Dünen vor St. Peter-Ording recht häufig gefunden: Am 23. und 29. 6. 76 3 ♀♀, 1 ♂, am 17. 6. 77 5 ♂♂, am 23. 6. 77 1 ♀ 7 ♂♂ und am 4. 7. 77 2 ♀♀ 1 ♂. HAESLER (1976) fing die Art auf Amrum.

*Bombus* LATREILLE

*B. humilis* ILLIGER, 1 ♀, 28. 8. 74, im Fehltmoor bei Flintbek (nahe Kiel). Im Dosenmoor bei Einfeld-Neumünster, wo die Art 1959/60 zu Dutzenden flog, habe ich sie von 1972—1977 nicht mehr gefangen. In beiden Mooren sind *Calluna vulgaris* HULL und *Erica tetralix* LINNÉ größtenteils durch *Molinia caerulea* MOENCH verdrängt worden.

*B. jonellus* KIRBY, 1 ♀, 12. 8. 74, im Dosenmoor bei Einfeld. Ich habe nur 1 ♂ aus Kellenhusen (Strand) gemeldet.

*Psithyrus* LEPELETIER

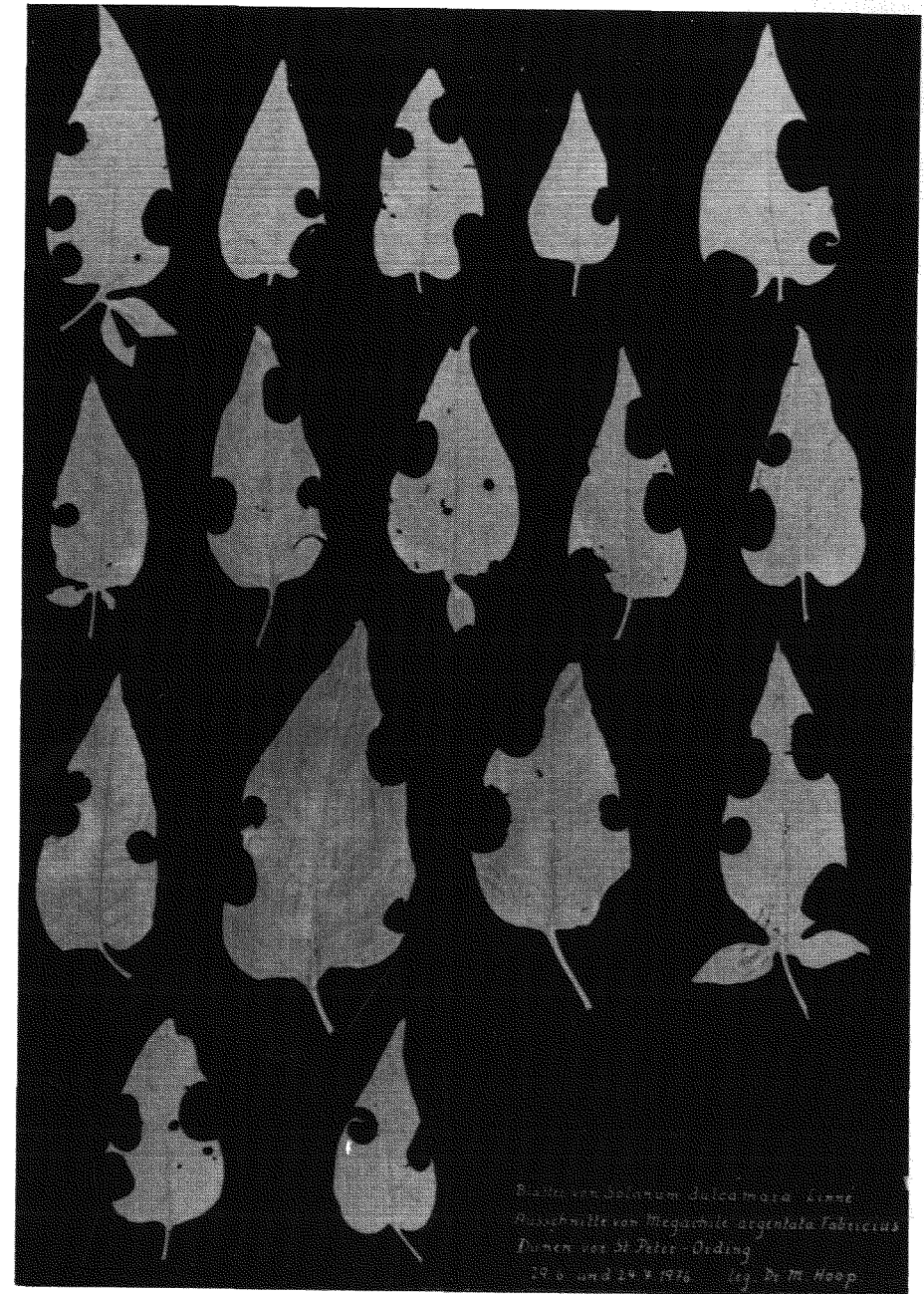
*P. rupestris* FABRICIUS, 1 ♀, 24. 7. 76, Dünen vor St. Peter-Ording. Es ist das 1. *rupestris*-Exemplar, das ich an der Nordseeküste gefangen habe.

*P. norvegicus* SPARRE-SCHNEIDER. Von dieser recht seltenen Schmarotzerhummel kann ich 4 weitere Fundorte melden: 1 ♀, 17. 5. 73, 1 ♀, 25. 5. 77, im Flemhuder Pastoratsgarten, 1 ♀, 18. 5. 73, auf dem Kahlschlag bei Rodenbek, 1 ♀, 26. 6. 73, am Plötscher See (Nähe von Schmilau bei Ratzeburg), 1 ♂, 14. 6. 74, bei Mönkeberg an der Kieler Förde.

Nachtrag

Trigonalidae

△ *Pseudogonalos hahni* SPINOLA. Am 4. 7. 77 fing ich von dieser Art, die bei uns nicht häufig ist, in den Dünen von St. Peter-Ording 2 ♂♂, 1 ♂ am 16. 7. 77. HAESLER hat 1976 ausführlich über die Verbreitung und interessante Entwicklung berichtet (Faun.-ökol. Mitt. 5: 43—46).



3/5 natürl. Größe

Phot. Klaus-Peter Hoop

## B. Symphyta

Bei den Symphyten war ich an der Westküste weniger erfolgreich. Dadurch wird die jahrelange Erfahrung bestätigt, daß in dem Küstenstreifen (Marsch, Deich, Dünen, Vorland) wenig Symphyten leben. Bis auf *Sirex gigas* LINNÉ und *Amauronematus viduatus* ZETTERSTEDT stammen alle nachstehend aufgeführten Pflanzenwespen aus dem Landesteil Holstein. Es werden u. a. 15 von mir nicht gemeldete Arten verzeichnet ( $\Delta$ ). Von diesen sind hervorzuheben *Allantus distinguendus* R. v. STEIN, *Holcocneme erichsoni* HARTIG und *Pristiphora fausta* HARTIG. Insgesamt habe ich mit diesen 15 Arten für Schleswig-Holstein 270 Pflanzenwespen nachgewiesen (s. dazu HOOP 1974). Das dürften 90% der bei uns vorkommenden Arten sein. Es kommen also mehr Symphyten vor, als ich zunächst (HOOP, 1968) angenommen habe.

### 1. Familie Tenthredinidae

#### 1. Unterfamilie Tenthredininae

##### 1. Tribus Tenthredinini

###### *Tenthredo* LINNÉ (*Tenthredella* ROHWER)

*T. ferruginea* SCHRANK, 1 ♂, 7. 6. 75, im Waldweg am Dosenmoor bei Einfeld-Neumünster. Bisher habe ich nur ♀♀ gefangen (12 Stück).

$\Delta$  *T. olivacea* KLUG var. *nigrovittata* ENSLIN, 1 ♀, 23. 6. 75, Weg am Dosenmoor. Die Art wird von A. C. W. WAGNER aus Lauenburg gemeldet.

*T. fagi* PANZER, 1 ♀, 13. 6. 74 am Eider-Kanal bei Flemhude. Ich habe nur 2 ♂♂ vom 16. 6. 63 aus dem Reher Kratt (vom 16. 6. 63) gemeldet.

*T. mandibularis* FABRICIUS, 1 ♀, 2. 8. 75, Ihlberg bei Russee an *Tussilago farfara* LINNÉ. 3. Fundort.

###### *Allantus* PANZER (*Tenthredo* ROHWER)

*A. marginellus* FABRICIUS, 4 ♂♂, 28. 7. und 1. 8. 73 am Schierenseebach bei Hohenhude, 3 ♂♂, 21. 8. 74, am Westensee bei Brux. Ferner 1 ♂ 3 ♀♀, 3. 8. 74, am Eiderkanal bei Flemhude.

$\Delta$  *A. distinguendus* R. v. STEIN, 1 ♂, 31. 5. 74 am Eiderkanal bei Flemhude. Neu für Schleswig-Holstein. WAGNER meldet nur 1 ♀ aus Borgfeld bei Bremen aus dem Jahre 1908 (20. 7.).

###### *Tenthredopsis* A. COSTA

*T. excisa* THOMSON, 2 ♀♀, 10. 6. 70, Eggstedt (Dithm.), 2 ♀♀, 7. 6. 75, im Dosenmoor bei Einfeld-Neumünster.

##### 2. Tribus Dolerini

###### *Dolerus* PANZER

*D. haematodes* SCHRANK var. *rufata* ENSLIN, 1 ♀, 28. 5. 73, in Hohn (Ort) bei Rendsburg.

*D. liogaster* THOMSON var. *rufonotata* ENSLIN, 1 ♀, 30. 6. 73, bei Flemhude.

### 3. Tribus Selandriini

#### *Athalia* LEACH

*A. scutellariae* CAMERON. Als weiteren Fundort melde ich den Garrensee bei Schmilau (Lau.). Von den zahlreichen am Helmkraut *Scutellaria galericulata* LINNÉ fliegenden Tieren habe ich am 26. 6. 73 1 ♀ und 3 ♂♂ gefangen. Die Art kann bei uns nicht als selten gelten.

#### *Selandria* LEACH

*S. coronata* KLUG var. *analisis* C. G. THOMSON, 1 ♂, 24. 6. 74, im Hohner Moor. Es ist das 1. ♂ meiner Sammlung. Nach ENSLIN und HEDICKE sind die ♂♂ dieser Art selten. Die Varietät *analisis* fing WÜSTNEI bei Sonderburg. WAGNER gibt als Fangdatum für 1 ♂ den 16. 9. an.

#### *Stromboceros* KONOW

*S. delicatulus* FALLÉN, 1 ♀, 15. 6. 73, im Fehltmoor bei Flintbek. 1 ♂ habe ich gemeldet (HOOP, 1974).

#### *Strongylogaster* DAHLBOM

*S. xanthocera* STEPHENS, 1 ♂, 5. 6. 73, bei Albersdorf (Dithm.). Ich habe 1 ♂ aus dem Reher Kratt gemeldet.

#### *Empria* KLUG

△ *E. longicornis* THOMSON, 1 ♂, 5. 6. 73, bei Albersdorf (Dithm.). Nur aus Friedrichsruh (Lau.) bekannt.

△ *E. immersa* KLUG, 1 ♀, 28. 5. 77, im Waldweg am Dosenmoor bei Einfeld-Neumünster. Aus Aumühle und Ostholstein gemeldet. Dr. SCHEDL vid.

### 4. Tribus Hoplocampini

#### *Caliroa* A. COSTA

*C. aethiops* FABRICIUS. 1 ♀, 24. 5. 76, im Waldweg am Dosenmoor bei Einfeld-Neumünster. Das 2. Exemplar meiner Sammlung.

### 5. Tribus Blennocampini

#### *Fenusa* LEACH

*F. dohrni* TISCHBEIN. 2 ♀♀, 3. 8. 74, am Eiderkanal bei Flemhude an Erlen. Aus Kellenhusen (Ostseestrand) gemeldet (s. HOOP, 1970).

### 6. Tribus Nematini

#### *Dineura* DAHLBOM

*D. stilata* KLUG, 1 ♂, 5. 6. 73, bei Albersdorf (Dithm.). Von der Westküste bisher nicht bekannt. Die Art flog am 28. 5. 75 und 7. 6. 75 sehr zahlreich an einem Weißdorn, der ins Dosenmoor führt. Von den 5 gefangenen ♀♀ besitzen 3 beide Radialquernerven, von den 23 ♂♂ nur 2! 5 ♂♂ haben nur 1 Radialquernerv, den übrigen 16 fehlt er beiderseits. 8 ♂♂ besitzen ± große braune Flecken auf den sonst schwarzen Mesopleuren.

#### *Cladius* ILLIGER

△ *C. difformis* PANZER, 1 ♀, 5. 6. 73, bei Albersdorf, 1 ♀, 21. 6. 73, im Feldweg, der von Flintbek bei Kiel ins Fehltmoor führt. Die hintersten Trochanteren beider ♀♀ sind weiß. *Cladius pectinicornis* GEOFFROY variiert sehr stark. *Difformis* ist wahrscheinlich nur Varietät von *pectinicornis*. LINDQUIST (Helsingfors) schreibt mir am 14. 11. 73: „Ich bin derselben Ansicht wie MUCHE und lege der Form *difformis* keine besondere systematische Bedeutung bei.“

#### *Pontania* A. COSTA

*P. leucosticta* HARTIG, 1 ♀, 24. 5. 76, Waldweg am Dosenmoor bei Einfeld. 1968 habe ich 1 ♀ aus Landwehr gemeldet.

#### *Holcocneme* KONOW

△ *H. erichsoni* HARTIG, 1 ♀, 31. 7. 75, auf dem Kahlschlag bei Rodenbek in der Nähe des Westensees. Die Larve lebt an LARIX, die Imago wurde an *Epilobium angustifolium* LINNÉ gefangen. In Schleswig-Holstein wurde vor 101 Jahren, am 6. 6. 1874, von WÜSTNEI 1 ♀ bei Kiel gefangen. Seitdem nicht mehr gemeldet.

#### *Amauronematus* KONOW

△ *Amauronematus viduatus* ZETTERSTEDT, 1 ♀, 3. 5. 77, in den Dünen vor St. Peter-Ording an *Salix repens* LINNÉ. Daran dürften hier die Larven leben. Von der Westküste ist die Art nicht bekannt. Det. Dr. SCHEDL, Innsbruck.

#### *Pteronidea* ROHWER

*P. salicis* LINNÉ. Als 2. Fundort melde ich Ihlberg-Russee. Unter einer Weide am Straßenrand kurz vor dem Industriegelände fing ich am 8. 6. 76 viele ♂♂ (s. dazu HOOP, 1970).

△ *P. stichi* ENSLIN, 1 ♀, 7. 6. 75, Weg am Dosenmoor. Nur aus Madskow bei Sonderburg bekannt.

*P. nigricornis* LEPELETIER, 1 ♀, 23. 6. 75, ebenfalls im Waldweg am Dosenmoor. Das 1. ♀ meiner Sammlung stammt aus dem Pobüller Wald (Landesteil Schleswig) (s. HOOP, 1974).

△ *P. dispar* BRISCHKE, 1 ♀, 26. 6. 73, im Königsmoor bei Schmilau (Lau.). WAGNER meldet die ziemlich seltene Art nur aus dem Kreis Herzogtum Lauenburg.

#### *Pachynematus* KONOW

*P. vagus* FABRICIUS, 1 ♀, 19. 6. 73, im Hohner Moor bei Rendsburg, 1 ♀, 12. 8. 74, am Weg, der von Einfeld ins Dosenmoor führt. ♂♂ habe ich bisher nicht gefangen.

*P. clitellatus* LEPELETIER, 1 ♀, 6. 8. 74, auf dem Kahlschlag bei Rodenbek (Westensee).

#### *Pristiphora* LATREILLE

△ *P. fausta* HARTIG, 1 ♀, 23. 5. 1965, im Naturschutzgebiet Reher Kratt. Nach ENSLIN ist die Art sehr selten. Sie ist neu für Schleswig-Holstein und das übrige Nordwestdeutschland.

Die Art kann ich erst jetzt melden, da keiner der mir bis 1972 bekannten Spezialisten sie bestimmen konnte. Im Juli/August 1973 hat Herr Dr. DAVID R. SMITH vom U.S. National Museum, Washington, die Determination mit Erfolg durchgeführt. Dafür danke ich ihm auch an dieser Stelle, wie auch den anderen Kollegen.

Herr Dr. SMITH schrieb mir u. a.: „*Pristiphora* has a swollen costa, expanded sheath, usually truncated clypeus, and various tarsal claws which in this case bifid as in *Pteronidea*.“ (Wegen der gespaltenen Klauen waren zwei Spezialisten und ich zur Gattung *Pteronidea* gekommen.)

*P. puncticeps* THOMSON. In meiner Hauptarbeit (HOOP, 1968) habe ich von *Pristiphora staudingeri* RUTHE 1 ♂ aus dem Bannauer Moor (Lau.) vom 3. 6. 62 gemeldet. LINDQUIST (Helsingfors) teilte mir am 3. 7. 73 mit, daß *staudingeri* „eine auffällig kleiner Art mit dicht punktierten und matten Mesopleuren sowie hoch nordischer Verbreitung“ ist. „Ihr Stück hat schwarze Hintertrochanteren und stark glänzende Mesopleuren. Diese Blattwespe soll *Pristiphora puncticeps* THOMSON heißen.“ S. dazu LINDQUIST 1953.

### 3. Unterfamilie Cimbicinae

#### *Cimbex* OLIVIER

*C. connata* SCHRANK, 1 ♀, 19. 6. 73, im Hohner Moor bei Rendsburg. Alle *Cimbex*-Arten sind selten bei uns.

### 4. Unterfamilie Arginae

#### *Arge* SCHRANK

△ *A. ciliaris* LINNÉ, 1 ♂, 28. 5. 73, im Hohner Moor. WAGNER verzeichnet Kiel und N. Schl. als Fundort.

△ *A. fuscipennis* HERRICH-SCHAEFFER, 2 ♀♀, 7. 6. 73, bei Mönkeberg an der Kieler Förde. WAGNER meldet 1 ♂ aus Aumühle (Lyu).

### 6. Unterfamilie Pamphilinae

#### *Pamphilus* LATREILLE

△ *P. vafer* LINNÉ, 1 ♀, 18. 5. 74, im Dosenmoor bei Einfeld. Die Art (1 ♀) ist nur aus dem Sachsenwald bekannt (WAGNER).

### 2. Familie Cephidae

#### *Hartigia* SCHIÖDTE

*H. linearis* SCHRANK, 3 ♂♂, 23. 6. 75, Weg am Dosenmoor. Bisher nur bei Puttgarden (Fehmarn) gefunden (s. HOOP, 1968 und 1970).

#### *Janus* STEPHENS

△ *J. luteipes* LEPELETIER, 1 ♀, 7. 6. 73, bei Mönkeberg an der Kieler Förde. Neu für Schleswig-Holstein.

#### *Calameuta* KONOW

△ *C. filiformis* EVERS-MANN, 4 ♀♀, 2 ♂♂, 3. 6. 71, am Westensee zwischen Hohenhude und Wrohe, je 1 ♀ am 23. 6. 75 und 14. 6. 76 auf dem Kahlschlag bei Rodenbek, 1 ♀, 25. 6. 76, Ihlberg-Russee. WAGNER gibt nur Drüsen (Lau.) als Fundort an.

### 3. Familie Siricidae

#### *Sirex* LINNÉ

*S. gigas* LINNÉ, 1 ♂, 30. 7. 75, südl. Nebel (Amrum). In coll. HAESSELER.

#### Schriften

##### A. Aculeata

DIX, V. und WUSSOW, J., 1973: Die Hummeln und Schmarotzergummeln der Insel Hiddensee (*Hymenoptera, Bombinae*). Faun. Abhanl. Staatl. Mus. f. Tierk. in Dresden, Bd. 4, Nr. 9, 69—75.

GAUSS, R., 1971: Stechimmen sowie Schlupf- und Gallwespen (*Hymenoptera, Aculeata* und *Terebrantes*) des Wutachgebietes. Die Wutach, 415—419, 2 Abb.

HAESSELER, V., 1970: Beitrag zur Kenntnis der *Aculeaten*- und *Chrysididen*-Fauna Schleswig-Holsteins und angrenzender Gebiete (*Hymenoptera*). Schr. naturw. Ver. Schl.-Hol., 40, 71—77. — 2. Beitrag. Ebenda, 1973, 43, 51—60.

HAESSELER, V., 1972: Anthropogene Biotope (Kahlschlag, Kiesgrube, Stadtgärten) als Refugien für Insekten, untersucht am Beispiel der *Hymenoptera Aculeata*. Zoo. Ib. Syst. Bd. 99, 133—212.

HAESSELER, V., 1976: Zur *Aculeaten*fauna der Nordfriesischen Inseln Amrum (*Hymenoptera*). Schr. naturw. Ver. Schl.-Holst. Bd. 46: 59—78.

HAESSELER, V., 1976: *Pseudogonalos hahni* (SPIN.) in Nordeutschland (*Hym. Trigonalidae*). Faun.-ökol. Mitt. 5, 43—46.

HAESSELER, V., 1977: Für die Bundesrepublik Deutschland neue und seltene Hautflügler (*Hymenoptera Aculeata*). *Drosera*, 21—28.

HOOP, M., 1961, 1963, 1967, 1971, 1973: Holsteinische Goldwespen und Stechimmen (*Chrysididen* und *Aculeaten*). Schr. naturw. Ver. Schl.-Holst. Bd. 32, 58—71; Bd. 34, 3—11; Bd. 37, 36—43; Bd. 41, 81—87; Bd. 43, 46—50.

HOOP, M., 1970: Die *Aculeaten* und *Symphytiden* des holsteinischen Ostseestrandes. Ebenda, Bd. 40, 57—70.

HOOP, M., 1963: *Aculeate* Hymenopteren des Reher Kratts. Faun. Mitt. aus Norddeutschl. H. 3, Bd. II, 71—74.

HOOP, M., 1967: Nachtrag zur Hymenopterenfauna des Reher Kratts. Faun. Ökol. Mitt. Bd. III, H. 5, 187—191.

KNUTH, P., 1895: Weitere Beobachtungen über Blumen und Insekten auf den Nordfriesischen Inseln. Schr. Nat. Ver. Schl.-Holst., Bd. 10, 225—257.

LOMHOLDT, O., 1973: Nye og sjældne Hymenoptera aculeata fra Danmark. Ent. Meddr., 41, 105—114.

REBMAN, O., 1967: 2. Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Megachile* LATR. (*Hym. Apidae*). Was ist „*Megachile argentata* AUCT.“ und „*Megachile rotundata* AUCT.“? Entom. Zeitschr. 77, Nr. 15, 169—171.

SCHMIDT, K., 1971: *Passaloecus clypealis* FÆSTER in Ostholstein. Schr. Nat. Ver. Schl.-Holst., Bd. 41, 73—79.

WAGNER, A. C. W., 1938: Die Stechimmen (*Aculeaten*) und Goldwespen (*Chrysididen* s. l.) des westlichen Norddeutschland. Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg, 26, 94—153.

WARNCHE, K., 1973: Die westpaläarktischen Arten der Bienenfamilie *Melittidae* (*Hymenoptera*). Bull. Ent. de Pologne. Tom. 43, 97—126.

- WOLF, H., 1972: Pompilidae (Hym.). Insecta helvetica, Zürich.
- WOLF, H., 1973: Adventive Bienen und Wespen auf Siegerländer Hüttensand. Zeitschr. „Siegerland“ des Siegerländer Heimatver., H. 1—2, 1—7.
- VECHT, J. VAN DER, 1968: Notes on some European Eumenes-species (*Hymenoptera, Eumenidae*). Ent. Ber., Deel 28, 1. IV, 68—80.
- ZIMMERMANN, K., 1935: Zur Fauna der Insel Sylt. Schr. Nat. Ver. Schl.-Holst., Bd. 21, 274—286.

#### B. Symphyta.

- ENSLIN, E., 1910: Das Tenthrediniden — Genus *Allantus* JUR. Reveu Russe d'Ent. 10, 335—372.
- ENSLIN, E., 1912—1917: Die Tenthredinoidea Mitteleuropas. Beih. Deutsch. Ent. Zeitschr., 790 S.
- HEDICKE, H., 1930: Hautflügler (*Hymenoptera*). Tierwelt Mitteleuropas von BRÖHMER, ULMER, 1—76.
- HOOP, M., 1964: Die Blattwespen des Reher Kratts. Faun. Mitt. aus Norddeutschl., Bd. II, H. 5/6, 155—159.
- HOOP, M., 1968: Holsteinische Pflanzenwespen (*Symphyta*). Schr. Nat. Ver. f. Schl.-Holst., Bd. 38, 51—72.
- HOOP, M., 1970: Die Aculeaten und Symphyten des holsteinischen Ostseestrandes. Schr. Nat. Ver. f. Schl.-Holst., Bd. 40, 57—70.
- LINDQUIST, E., 1953: Über *Pristiphora staudingeri* RUTHE und nahe verwandte Arten. Opuscula Entomo. XVIII.
- MUCHE, W. H., 1967—1970: Die Blattwespen Deutschlands (*Hymenoptera, Tenthredinidae*). In: Entom. Abh. Staatl. Mus. f. Tierkunde, Dresden. Bd. 36, Supplement, 1—236.
- MUCHE, W. H., 1974: Die Nematinegattungen *Pristiphora* LATREILLE, *Pachynematus* KONOW und *Nematus* PANZER (*Hym., Tenthredinidae*). Mit 326 Abb. u. d. Taf. 1—35. DEZ, NF, Bd. 21, H. 1/III, 1—135.
- MUCHE, W. H., 1975: Die Blattwespen Mitteleuropas. Die Gattung *Amauronematus* KONOW (*Hymenoptera, Nematinae*). Entom. Abh. Staatl. Mus. f. Tierkunde, Dresden. Bd. 40, Supplement II.
- SCHEDL, W., 1973 (1974): Erster Nachweis der Farnblattwespe *Blasticotoma filiceti* KLUG, 1834, in Österreich (*Hymenoptera, Blasticotomidae*). Zeitschr. Arbeitsgem. Österr. Entom. 25, Jg. 3/4, 114—117.
- ZIRNGIEHL, L., und HOOP, M., 1969: Zum Vorkommen von *Athalia scutellariae* CAMERON (*Hymenopt., Tenthredinidae*) in Norddeutschland. Faun. ökol. Mtt. Bd. III, H. 7/8, 286.