

IV.

Beiträge

zur

Insektenfauna Schleswig-Holsteins

von

W. Wüstnei in Sonderburg.

Zweites Stück.

I. Nachträge und Berichtigungen

zu dem

Verzeichnis der Schlesw.-Holstein. Blattwespen.

(Band VI, Heft 1, Seite 21 und ff.)

Seit der Abfassung dieses Verzeichnisses sind mir einige neue Arten aufgestossen, bei anderen bin ich über die Bestimmung ins klare gekommen; ausserdem sind hier und da Irrtümer vorgekommen, deren Berichtigung notwendig ist. Einschlagende Bemerkungen sind mir von Freunden mitgeteilt und sehe ich mich veranlasst, denselben auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen. Es sind dies die Herren Dr. med. Richard Ritter von Stein zu Chodau in Böhmen, Pastor Fr. Konow zu Fürstenberg in Mecklenburg und namentlich Herr Professor Dr. Kriechbaumer in München, welcher sich der Mühe unterzogen hat, eine grosse Reihe von Nematoden mit den in der Münchener Universitätsammlung befindlichen Typen der Sammlungen von Hartig und Förster auf's genaueste zu vergleichen.

Die neu hinzutretenden Arten sind durch den Druck hervorgehoben.

Seite 26. Zu *Cladius pectinicornis* Fourc., das beigefügte Synonym *difformis* Pz. fällt fort, da letzterer eine selbstständige Art ist.

Seite 27. *Cladius tristis* Zdd. fällt mit der folgenden Art *Cl. Brullei* Dhlbm., Thomson zusammen. Die Larve ist bereits von Dahlbom beschrieben worden.

Seite 28. 10 b. *N. incanus* Förster. Im Mai an den Kätzchen und auf den Blättern von *Salix caprea*, *aurita* und *cinerea*, aber selten. Es ist dies die als var. c, erwähnte Abänderung von *N. fallax* Lep. Eine feine Längsfurche, welche das Schildchen durchzieht, scheint mir für die Art sehr bezeichnend zu sein.

Seite 29. Bei *N. Capreae* ist Pz. statt Fabr. als Autor zu setzen.

Seite 29. 11 b. *N. Einersbergensis* Htg. Selten in der zweiten Hälfte des Juni bei Sonderburg. Synonym mit der var. *pectoralis* Sn. v. Voll; die Färbung des Flügelmahles deutet auf eine selbstständige, von *N. Capreae* verschiedene Art. Das Männchen ist mir unbekannt.

Seite 29. 11 c. *N. Schmidtii* Gimmerth. Bei Sonderburg und Gettorf an Weiden, im April und Juni; beide Geschlechter. Stimmt nach Kriechbaumer mit dem in der Hartig'schen Sammlung als obige Art bestimmten Stücke überein. Zaddach stellt die Tiere als dunkelste Varietät zum *N. Capreae* Pz.

Seite 29. 13. *N. umbripennis* Ev. Die Stücke, welche ich bei Südwesthörn fing, gehören wohl zum *N. Capreae* Pz.

Seite 29. 14. *N. umbrinus* Zadd. ist gleich dem *leucotrochus* Htg.

Seite 29. 18. *N. ruficeps* Zadd. Diese Art, welche Z. nach dem einzigen, ihm von mir übersandten Stück beschrieben hat, ist aus der Reihe der selbstständigen Arten zu streichen. Das Stück ist nichts als ein Weibchen des *N. pallescens* Htg., welches nach dem Tode, wahrscheinlich durch Tötung mit Cyankalium, eine dunklere Färbung angenommen hat.

Seite 30. 26 a. *N. amentorum* Först. Zwei weibliche Stücke, bei Sonderburg an Weidenkätzchen 20. 4. 80 und 22. 4. 82 gefangen, liegen mir vor.

Seite 30. 27 a. *N. subbifidus* Thms. Ein weibliches Exemplar bei Elmshorn von mir gefangen.

Seite 31. *N. xanthocerus* Htg. ist jedenfalls nur *Dineura stilata* Klug mit abweichendem Flügelgädel und muss als Art eingezogen werden. Meine ausgesprochene Vermutung hat v. Stein durch Züchtung bestätigt gefunden.

Seite 33. 46 a. *N. Laricis* Htg. Nicht selten auf Fichten bei Sonderburg, namentlich im Madskow, im Mai und Juni und dann wieder Ende Juli gefangen.

Seite 33. 46 b. *N. macrocerus* Htg. Ein Männchen bei Sonderburg am 10. 5. 80 gefangen.

Seite 33. 48 b. *N. amphibolus* Först. Zwei Weibchen Ende Mai bei Sonderburg gefangen.

Seite 33. 49. *N. filicornis* Thoms. ist gleich *N. pullus* Först. und hat letzterer Name als der ältere den Vorrang.

Seite 34. 53. *N. cheilon* Zdd. ist nach Kriechbaumer der *N. geniculatus* Htg.

Seite 34. 54. *N. chlorogaster* Zdd. hat dem früher veröffentlichten *N. smaragdinus* v. Stein zu weichen.

Seite 34. 57. *N. flavicomus* Tischb., von Hartig als ehippiger beschrieben. Die Art ändert in der Färbung sehr ab.

Seite 34. 57 a. *N. chrysogaster* Htg. Wenige Männchen, im Juni und im August gefangen, sind mir von Kriechbaumer als solche bestimmt worden.

Seite 34. 59. *N. virescens* Htg. Die Männchen sind von Hartig als *N. flavipes* beschrieben.

Seite 34. 61 a. *N. pallicarpus* Htg. Bei Sonderburg im Madskov auf Fichten, aber selten.

Seite 34. 64. *N. prussicus* Zdd. ist nach Kriechbaumer mit *N. alienatus* Först. identisch.

Seite 38. 12 a. *D. Thomsoni* Knw. (*brevicornis* Thms.) Zwei Männchen bei Sonderburg am 26. 5. 85 und 30. 5. 85 gefangen; das Weibchen habe ich hierselbst noch nicht auffinden können.

Seite 39. 17 a. *D. anthracinus* Klug. Ein Weibchen, am 6. 6. 79 bei Satrup gefangen.

Seite 39. 21 a. *D. fumosus* Zdd. Bei Sonderburg am Wenningbund den 31. Mai 1883 gefangen.

Seite 39. 22 a. *D. varispinus* Htg. Bei Sonderburg im Süderholz im Mai nicht gerade selten.

Seite 39. 22 b. *D. leucopterus* Zdd. (*varispinus* Thms.) Bei Elmshorn im Mai 1873 gefangen.

Seite 39. 22 c. *D. taeniatus* Zdd. Ich besitze ein Pärchen, von welchem ich das Männchen am 30. 5. 84. im Madskov, das Weibchen im Gehölze von Arnkiel am 2. 6. 75 gefangen habe. Siehe auch Konow in der Wiener entomol. Zeitung IV. 1885 Seite 121.

Seite 39. 22 d. *D. carinatus* Knw. Ein am 30. Mai 1883 gefangenes Weibchen ist mir vom Autor als diese Art bestimmt worden.

22. e. *D. rugosus* Knw. Bei Sonderburg, Pinneberg und an der Schwentine im Mai gefangen. Ebenfalls von Herrn Pastor Konow bestimmt.

Seite 41. Statt *Kaliosysphingia Dohrni* Tischb. muss es heißen *Kaliosysphinga Dohrni* Tischb.

Seite 43. 17 a. *B. semicineta* Htg. Ein einzelnes Männchen, bei Sonderburg am 26. Mai 1885 gefangen.

Seite 47. *Strongylogaster cingulatus* F. ist im vorigen Jahre zahlreich von mir in der Büffelkoppel gefangen worden.

Seite 49. 6. *A. trifasciatus* F. ist Schreibfehler statt *tricinctus* F.

7. *A. tenuis* fälschlich nach André. Vgl. Rogenhofer, die Hymenopteren in Scopoli's Entom. Carn. Verh. der zool. bot. Ges in Wien 1881 pag. 595. Die Art hat den Namen *bifasciatus* Kl. zu führen.

Seite 50. 2 a. *T. dorsalis* Lep. nec, Spin. Konow hat für die Art Lepeletier's den Namen *T. albipleuris* vorgeschlagen. Siehe Deutsche entomol. Zeitschrift 1886 Seite 79. Nicht selten bei Sonderburg und Emmelsbüll im Juni und Juli.

3 a. *T. Friesei* Knw. Diese von Konow aufgestellte Art ist auch von mir bei Sonderburg nicht selten gefangen und einmal zahlreich aus der Larve erzogen worden.

5. *T. Coquebertii* Klug. Als Weibchen gehören dem von Klug beschriebenen Männchen an *Tenthredo ambigua* Klug und *Thomsonia Braunsii* Konow.

Von den im ersten Verzeichnisse aufgeführten 276 Arten kommen drei (*Cladius Brullei*, *Nematus ruficeps* und *Nematus xanthocerus*) in Abrechnung; im Nachtrage sind 21 neue Arten aufgeführt, so dass die Zahl der jetzt bekannten Blattwespen Schleswig-Holsteins 294 beträgt.

II. Die Halmwespen (Cephidae) und die Holzwespen (Siricidae) Schlesw.-Holst.

Die zur Bestimmung benutzten Werke sind die schon bei der den Blattwespen aufgeführten von Hartig, Thomson und André.

1. *Phylloecus* Newm.

1. *Ph. glabellifer* Dhlb. Thoms. pag. 319 Anm. Ein Pärchen dieser Art habe ich bei Sonderburg im Madskov gefangen, das Männchen 18. 6. 84, das Weibchen 30. 5. 84.

Ein zweite Art dieser Gattung liegt mir vor in einem männlichen Stücke, gefangen bei Sonderburg auf einer blühenden Schirmpflanze im Süderholze 12. 6. 84. Keine der mir zu Gebote stehenden Beschreibungen passt auf das Tier, so dass es wohl eine noch unbeschriebene Art ist. Hoffentlich gelingt es, das andere Geschlecht zu erbeuten, um alsdann die vollständige Beschreibung geben zu können.

2. *Cephus* Fabr.

1. *C. pallipes* Klug. (♂ = *cultrarius* Htg.) Bei Sonderburg namentlich in der Büffelkoppel im Juni nicht selten.

2. *C. pygmaeus* L. (♀ = *spinipes* Pz.). Kl. Ueberall im Juni und Juli häufig.

3. *C. pilosulus* Th. Zu derselben Zeit wie die vorige Art, aber bei Sonderburg seltener.

4. *C. brachycercus* Th. Sehr selten bei Sonderburg.

5. *C. nigrinus* Thoms. Eine im Juni und Juli häufige Art bei Sonderburg.

3. *Xiphydria* Latr.

1. *X. Camelus* L.

2. *X. Dromedarius* Fbr.

Beide Arten besitze ich aus Holstein, bei Sonderburg sind mir noch keine Tiere dieser Gattung vorgekommen.

4. *Sirex* L.

1. *S. Gigas* L. Aus Holstein erhalten.
2. *S. Juvencus* L. Bei Kiel, Schleswig und Elmshorn gefangen.

5. *Tremex* Jur.

1. *T. fuscicornis* F. Bei Kiel habe ich im Sommer 1874 ein Weibchen an einer Telegraphenstange gefangen.
- Zusammen 11 Arten.

III. Die Grab- oder Raubwespen (Fossoria) Schleswig-Holsteins.

Zur Bestimmung dieser Abtheilung habe ich hauptsächlich an Schriften benutzt:

1. Dahlbom, Hymenoptera Europaea Tom. I. Lund 1843—1845.
2. Schenck, die Grabwespen des Herzogtums Nassau, Wiesbaden 1857, nebst Nachträgen.
3. Taschenberg, die Hymenopteren Deutschlands, Leipzig 1866.
4. Thomson, Scandinaviens Hymenoptera. III. Lund 1874.

Ferner einige kleinere Aufsätze von Morawitz in den *Mélanges biologiques*, und von Kohl, Verzeichnis der Grabwespen Tirols und monographische Beiträge in den Verhandlungen des zool. botan. Vereins zu Wien.

Die nähere Umgebung von Sonderburg zeigt keinen sehr grossen Reichtum an Arten und Individuen, da die Bodenverhältnisse für die Entwicklung der Tiere, welche zumteil Sandboden vorziehen, nicht günstig ist. Lehmwände der Wohnhäuser, Scheunen u. s. w., diese reiche Fundgrube für Hymenopteren aller Art, sind fast gar nicht vorhanden, so dass die Aufzählung keine erschöpfende geworden ist.

Im ganzen kann ich z. Z. 111 Arten Grabwespen als in Schleswig-Holstein von mir gefunden nachweisen, eine Zahl, welche sich nach genauerer Durchforschung mehrerer Orte wohl noch um 20 bis 30 erhöhen wird.

1. Fam. Crabronidae.

1. *Crabro*. Fabr.

α, Subg. *Clytochrysus* Mor.

1. *C. sexcinctus* v. d. L. Nicht selten bei und in Sonderburg und in Husum, vom Juni bis September; nistet im alten Holze der Häuser. Die mir vorgekommenen Abänderungen sind folgende:

♂ var. 1. Am Thorax nur eine unterbrochene Binde des Pronotums und die Schulterbeulen gelb.

♂ var. 2. Wie 1; nur Hinterschildchen ausserdem mit gelbem Strich. Binden des Hinterleibs mehr oder weniger unterbrochen.

♀ var. 1. Thorax wie in var. 1 des ♂ gezeichnet.

♀ var. 2. Thorax wie in var. 2 des ♂ gezeichnet.

♀ var. 3. Wie var. 2, nur auf dem Schildchen zwei kleine gelbe Flecken.

In den drei zuletzt angeführten Abänderungen sind die Binden des Hinterleibes nicht unterbrochen.

♀ var. 4. Am Thorax eine Binde des Pronotums, die Schulterbeulen und das Schildchen gelb. Hinterleib mit unterbrochenen Binden auf Segment 1 bis 4.

2. *C. planifrons* Thoms. Viel seltener als die vorige Art und nur bei Sonderburg bisher gefunden.

3. *C. chrysostomus* Lep. (*lapidarius* Pz., Dlbm.) Mir nur aus Holstein bekannt; bei Sonderburg noch nicht beobachtet.

β, Subg. *Crabro* Dlbm. i. sp.

4. *C. 4-cinctus* F. (*striatus* Lep., *interruptus* Dlbm.) Nicht sehr selten bei Sonderburg im Juli und August. Abänderungen habe ich gesammelt:

♂ var. 1. Thorax ganz schwarz.

♂ var. 2. Am Thorax zwei Seitenflecke des Pronotums gelb.

♂ var. 3. Wie 2, ausserdem die Schulterbeulen gelb.

♂ var. 4. Wie 3, auf dem Schildchen ein Mittelpunkt gelb.

♂ var. 5. Wie 3, auf dem Schildchen drei kleine Punkte gelb.

Bei allen angeführten Abänderungen sind die drei ersten Hinterleibsbinden breit unterbrochen.

♀ var. 1. Am Thorax Binde des Pronotum, die Schulterbeulen und das Schildchen gelb. Am Hinterleib Segment 1 ganz schwarz, Binde von 2 nicht unterbrochen, Segm. 3 und 4 mit Seitenflecken, 5 und 6 gelb.

♀ var. 2. Thorax wie in 1., am Hinterleib Segment mit zwei kleinen Seitenflecken. Binde von Segment 2 schmal, von 3 breiter unterbrochen, Binde von 4 ganz, sonst wie var. 1.

γ, Subg. *Solenius* Lep.

5. *C. vagus* L. Nirgends selten, vom Juni bis Ende September. Abänderungen:

♂ var. 1. Thorax ganz schwarz.

♂ var. 2. Am Thorax zwei Seitenflecken des Pronotums gelb.

♂ var. 3. Wie 2, nur Schulterbeulen mit gelbem Punkte.

- ♂ var. 4. Zwei Seitenflecken des Pronotums und ein Strich auf dem Hinterschildchen gelb.
- ♂ var. 5. Wie 4, nur die Schulterbeulen gelb.
Hinterleib bei allen Abänderungen auf Segment 2 und 4 mit Seitenflecken, Segment 5 mit schmaler Binde.
- ♀ var. 1. Am Thorax nur zwei Seitenflecken des Pronotums gelb; Hinterleib auf Segment 1 mit gelben Punkten, Segment 2 mit Seitenflecken, Segment 4 mit schmal, Segment 5 mit nicht unterbrochener gelber Querlinie.
- ♀ var. 2. Am Thorax zwei Seitenflecken des Pronotums und die Schulterbeulen gelb; am Hinterleib Segment 2 und 4 mit gelben Seitenflecken, Segment 5 mit schmal unterbrochener Binde.
- ♀ var. 3. Wie 2, nur am Thorax die Schulterbeulen schwarz, Hinterschildchen dagegen mit gelber Querlinie.
- ♀ var. 4. Wie 3, nur Schulterbeulen gelb. Die häufigste Form.
- ♀ var. 5. Thorax wie bei var. 1, Hinterleib auf Segment 2 mit unterbrochener Querbinde, Segment 3 mit 2 kleinen gelben Punkten, Segment 4 und 5 mit ganzer Querbinde.
- ♀ var. 6. Thorax wie in 4, Hinterleib wie bei der vorigen Varietät.
- ♀ var. 7. Am Thorax zwei Seitenflecke des Pronotums, Schulterbeulen und Querlinie des Hinterschildchens gelb; am Hinterleib Segment 2, 4 und 5 mit breiter, 6 mit schmaler ganzer Querbinde.

6. *C. guttatus* v. d. L. Ein in Holstein gefangenes Pärchen befindet sich in meiner Sammlung.

♂, Subg. *Thyreus* Lep.

Die Art *clypeatus* Schreb. (*vexillatus* Pz.), welche jedenfalls unserem Faunengebiete angehört, habe ich noch nicht auffinden können.

γ, Subg. *Ceratocolus* Lep.

7. *C. alatus* Pz. Mir nur aus Holstein bekannt.

8. *C. subterraneus* F. Wie die vorige Art aus Holstein erhalten.

ζ, Subg. *Thyreopus* Lep.

9. *C. cribrarius* L. Häufig, namentlich auf Doldenpflanzen, bei Sonderburg von Anfang Juni bis Ausgang September.

10. *C. peltarius* Schreb. (*patellatus* Pz.). An denselben Orten mit dem vorigen und zu gleicher Zeit, aber etwas seltener;

auch bei Husum und Niebüll gefangen. Vom Männchen besitze ich keine Abänderungen, dagegen vom Weibchen:

- ♀ var. 1. Thorax ganz schwarz, am Hinterleib die gewöhnliche Zeichnung.
- ♀ var. 2. Wie 1, nur auf den Schulterbeulen ein gelber Punkt.
- ♀ var. 3. Wie 2, am Hinterleib fehlt auf dem ersten Segment der gelbe Quersfleck.
- ♀ var. 4. Am Thorax zwei Seitenflecken des Pronotums, die Schulterbeulen und ein Doppelpunkt des Schildchens gelb.
- ♀ var. 5. Am Thorax Schulterbeulen und Quersfleck des Schildchens gelb.
- ♀ var. 6. Wie die vorige Abänderung, nur das Pronotum ausserdem mit gelben Seitenflecken.

Die beiden letzten Abänderungen kommen am häufigsten vor.

11. *C. scutellatus* Schev. (*pterotus* Pz.) Sehr selten und nur bei Elmshorn am 28. 6. 73 gefangen.

η, Subg. *Blepharipus* Dlbm.

12. *C. signatus* Pz. Ein Männchen bei Blankenese 28. 7. 73 und zwei Weibchen bei Sonderburg im Süderholze an aufgeklafertem Eichenholze 21. 8. 83 gefangen.

13. *C. serripes* Pz. Bei Sonderburg habe ich diese Art noch nicht beobachtet, dagegen im Westen der Halbinsel bei Husum und namentlich in der Wiedingharde in Emmelsbüll und Fahretoft, im Juli zahlreich gefangen. Die Tiere nisten in den Lehmritzen der Landhäuser manchmal so zahlreich in einem Hause, dass man die Weibchen schaarenweise zu gleicher Zeit ihre Nahrung, kleine grüne Räuptionen, eintragen sieht. Die Männchen treiben sich vornehmlich auf Gebüsch umher. An Abänderungen habe ich gesammelt:

- ♂ var. 1. Pronotum mit zwei gelben Strichen, Hinterschildchen mit gelber Linie, am Hinterleib Segment 1 gelb mit schwarzem Doppelfleck, 2 und 3 mit zu einer Binde vereinigten Seitenflecken, Segment 4 mit zwei Quersflecken.
- ♂ var. 2. Thorax wie bei 1, am Hinterleib Segment 1 schwarz mit gelber Binde, Segment 2 bis 4 mit zwei Seitenflecken, Segment 6 mit gelbem Quersfleck.
- ♂ var. 3. Wie 2, nur Schildchen mit kleinen runden Flecken.
- ♂ var. 4. Wie 2, nur Hinterschildchen mit zwei kleinen gelben Punkten statt der Linie.
- ♂ var. 5. Wie 2, nur Hinterschildchen ohne gelbe Linie.

- ♂ var. 6. Thorax ganz schwarz, Hinterleib wie bei var. 2.
 ♂ var. 7. Wie 2, nur die Flecken des Segmentes 2 ver-
 schwindend klein.
 ♂ var. 8. Thorax wie var. 1, am Hinterleib Segment 1
 mit gelber Binde, Segment 3 mit zwei Seitenflecken,
 Flecken des Segmentes 4 kaum bemerkbar.
 ♂ var. 9. Schliesst sich der var. 8 an, nur sind die Flecken
 des Segments 2 sehr klein.
 ♀ var. 1. Thorax wie bei var. 1 des ♂, nur Schildchen
 selbst mit gelbem Fleck, Hinterleib gelb, Segment 1 mit
 schwarzem Doppelpunkt, Segment 2 bis 4 mit schwarzer
 Binde am Grunde.
 ♀ var. 2. Thorax wie var. 1, am Hinterleib Segment 1 mit
 schwarzem Fleck am Grunde, Segment 2 bis 4 mit durch
 eine schwarze Linie getrennten Seitenflecken.
 ♀ var. 3. Hinterleib wie var. 2, Schildchen mit gelbem
 Doppelpunkt.
 ♀ var. 4. Wie var. 3, nur Schildchen und Schulterblätter
 ganz schwarz.
 ♀ var. 5. Wie var. 3, Thorax mit Ausnahme des Pronotums
 ganz schwarz.

♂, Subg. *Hoplocrabro* Thms.

14. *C. quadrimaculatus* Fabr. Häufig im Juli und August,
 bei Sonderburg, Husum und Elmshorn gefangen. Die mir vor-
 gekommenen Abänderungen lassen sich folgenderweise anordnen:

- ♂ var. 1. Kopfschild mit zwei gelben Flecken, Pronotum mit
 zwei gelben Streifen, Hinterschildchen mit gelber Linie,
 Schulterbeulen gelb, am Hinterleibe Segment 2 und 3 mit
 je zwei Flecken.
 ♂ var. 2. Wie var. 1, nur Schulterbeulen schwarz.
 ♂ var. 3. Kopfschild schwarz, Thorax wie in var. 2 ge-
 zeichnet, am Hinterleib nur Segment 2 mit zwei Flecken.
 (*C. bimaculatus* Dlbm.)
 ♂ var. 4. Am Thorax nur Hinterschildchen mit gelber
 Linie, Hinterleib mit vier kleinen Flecken.
 ♂ var. 5. Wie var. 4, nur Hinterschildchen mit zwei ge-
 trennten Flecken statt der Linie.
 ♂ var. 6. Thorax wie var. 4, Hinterleib auf der linken Seite
 des Segments 2 mit einem kleinen gelben Fleck.
 ♂ var. 7. Thorax wie var. 6, Hinterleib ohne gelbe Flecken.
 (*C. laevipes* v. d. L. var.)

- ♂ var. 8. Am Thorax nur zwei Flecken des Pronotums gelb, Hinterleib mit vier Flecken.
- ♂ var. 9. Thorax ganz schwarz, Hinterleib mit vier Flecken.
- ♂ var. 10. Thorax und Hinterleib ganz schwarz. (*C. laevipes* v. d. L.)
- ♀ var. 1. Kopfschild mit vier, Vorderrücken mit zwei gelben Flecken, Schulterbeulen und Linie des Hinterschildchens gelb, Segment 1 mit zwei gelben Strichen, 2 und 3 mit je zwei grossen Flecken, 5 ganz gelb.
- ♀ var. 2. Wie var. 1, aber Schulterbeulen schwarz; Segment mit 2 Flecken, Segment 1 schwarz ohne Flecken.
- ♀ var. 3. Wie var. 1, aber Schulterbeulen schwarz, am Hinterleibe Segment 4 mit zwei Flecken.
- ♀ var. 4. Thorax wie var. 1, am Hinterleib Segment 1 ohne Flecken.
- ♀ var. 5. Hinterleib wie var. 1, nur am Thorax die Schulterbeulen schwarz.
- ♀ var. 6. Schulterbeulen schwarz, am Hinterleib Segment 1 schwarz, 2 und 3 mit je zwei Flecken.

4, Subg. *Crossocerus* Lep.

15. *C. palmarius* Schreb. (*scutatus* Dlbm.) Selten, bei Husum im Juni und bei Kollund an der Flensburger Förhrde am 3. 8. 77 in einigen Stücken gefangen.

16. *C. palmipes* v. d. L. Ebenfalls selten, bei Sonderburg und Niebüll, sowie einigen anderen Orten der Westküste vom Juli bis September gefangen.

17. *C. varius* Lep. (*spinipectus* Dlbm.) Selten, bei Husum und Emmelsbüll im Juli.

18. *C. cinxius* Wsm. Bei Sonderburg und Emmelsbüll im Juli und August, jedoch sehr selten.

19. *C. Wesmaeli* v. d. L. Bei Elmshorn in einem Stück gefangen; zwischen Husum und Mildstedt auf blühenden Disteln einmal in grosser Menge, Juli 1873.

20. *C. elongatulus* v. d. L. Die häufigste unter den kleinen schwarzen Arten. Der Vorderrücken entweder ganz schwarz oder mit zwei kleinen weissen Strichen; die Mandibeln gelb oder schwarz. Bei Sonderburg, Husum, Emmelsbüll, Elmshorn vom Juni bis August.

21. *C. affinis* HS. (= *mucronatus* Thms.) Mit der vorigen Art, nur etwas seltener, namentlich die Weibchen, welche hauptsächlich durch dunklere Taster von der vorigen Art verschieden sind. Von denselben Orten.

22. *C. dentricus* HS. Ein einzelnes ♂ bei Sonderburg am 8. 8. 84 auf dem Blatte einer Eiche gefangen.

*, Subg. *Coelocrabro* Thms.

23. *C. capitosus* Sh. Im Juli und August bei Sonderburg, Husum und Emmelsbüll nicht sehr selten.

24. *C. leucostoma* L. Vom Mai bis September nirgends selten, setzt sich in Gärten mit Vorliebe auf die Blätter der Johannisbeersträucher. Aus dem östlichen Holstein, von Sonderburg, Husum und Emmelsbüll.

25. *C. cetratus* Shuck. Von dieser Art habe ich bisher nur ein Männchen bei Elmshorn am 28. 8. 73 gefangen.

26. *C. inermis* Thms. Einige weibliche Tiere, welche wohl dieser Art angehören, habe ich bei Emmelsbüll im Juli gefangen.

27. *C. pubescens* Shuck. Mit der vorigen Art, aber häufiger und in beiden Geschlechtern.

28. *C. podagricus* v. d. L. Im ganzen nur selten und einzeln gefunden im Juni und Juli; von Husum, Soholmbrück, Sonderburg und Niebüll.

29. *C. Aphidum* Dlbm. Zwei Männchen bei Elmshorn am 1. 7. 72 gefangen; das Weibchen ist mir unbekannt.

2. *Lindenius* Lep.

1. *L. albilabris* Fabr. Nicht selten vom Juni bis August; bei Husum, Elmshorn und Sonderburg.

3. *Entomognathus* Dlbm.

1. *E. brevis* v. d. L. Nicht selten im Juli und August, von Husum und Sonderburg.

4. *Rhopalum* Kirby.

1. *R. clavipes* L. Stellenweise nicht selten, so namentlich im Pastoratsgarten von Emmelsbüll; ausserdem bei Sonderburg und im östlichen Holstein gefangen.

2. *R. tibiale* Fabr. Bisher nur bei Sonderburg auf Doldenpflanzen im Madskov vom Juni bis August gefunden.

2. Fam. *Trypoxylidae*.

5. *Trypoxylon* Latr.

1. *T. figulus* L. In altem Holzwerk überall häufig.

2. *T. clavicerum* Lep. Mit der vorigen Art an gleichen Orten, aber seltener; auch auf Blättern von Eichen, Weiden, u. a. zu finden.

3. *T. attenuatum* Smith. Die seltenste Art der Gattung, nur bei Sonderburg im August gefangen. Baut ihre Zellen in den Halmen von Phragmites.

3. Fam. Pemphredonidae.

6. *Cemonus* Jur.

1. *C. unicolor* Fabr. Nicht eben selten bei Sonderburg, vom Juni bis August; auch bei Blankenese gefunden.

7. *Pemphredon* Shuck.

1. *P. lugubris* Fbr. Im ganzen nicht häufig, Juli und August. Bei Sonderburg, Husum, Kollund und Emmelsbüll.

8. *Stigmus* Jur.

1. *St. Solskyi* Mor. Bei Emmelsbüll nicht selten im Juli.

2. *St. pendulus* Pz. Bei Husum in einem Garten nicht selten gesammelt, hielt sich namentlich auf Blättern einer Lindenhecke auf.

9. *Spilomena* Wesm.

1. *S. troglodytes* Shuck. Diese kleinste unserer Grabwespen habe ich namentlich zahlreich im Pastoratsgarten von Emmelsbüll auf den Blättern von *Sambucus nigra* gesammelt; findet sich auch bei Sonderburg. Ein bei Husum im Juli 1877 gefundenes Weibchen weicht in mehreren Stücken von der typischen Art ab, so dass ich mich der Ansicht Thomson's, es gebe mehrere Arten dieser Gattung, anschliesse. Da mir nur ein Stück vorliegt, so lassen sich noch keine sicheren Schlüsse ziehen.

10. *Nitela* Latr.

1. *N. Spinolae* Latr. Bei Husum an alten Bretterzäunen im Juli, aber selten.

11. *Diodontus* Curt.

1. *D. Dahlbomi* Mor. (*tristis* Dlbm.) scheint sehr spärlich vorzukommen; ich besitze nur wenige im Juni bei Sonderburg gefangene Stücke.

2. *D. tristis* v. d. L. (*pallipes* Dlbm.). Häufig auf sandigem Boden und auch auf Blättern von Sträuchern und Bäumen, bei Sonderburg, Husum, Elmshorn und Emmelsbüll vom Juni bis August gefangen.

3. *D. minutus* Fbr. Bei Husum im Juli 1873, 1875 und 1876 gefangen auf Nesseln, welche mit Blattläusen besetzt waren.

12. *Passaloecus* Shuck.

1. *P. corniger* Shuck. Nicht häufig, namentlich bei Husum im Juli 1877 gefangen.

2. *P. brevicornis* Mor. (*insignis* Dlbm.). Bisher nur zwei Männchen bei Husum im Juli 1876 erbeutet.

3. *P. turionum* Dlbm. Ebenfalls selten, bei Sonderburg und Husum im Juli.

4. *P. gracilis* Dlbm. Wohl die häufigste Art der Gattung, von Anfang Juni bis Ende August überall anzutreffen; ich besitze Exemplare von Norburg, Sonderburg, Husum und Emmelsbüll.

5. *P. monilicornis* Dlbm. Seltener als die vorige Art, im Juli bei Sonderburg und Emmelsbüll.

13. *Mimesa* Shuck.

1. *M. Dahlbomi* Wsm. (*unicolor* Dlbm.). Sehr selten, nur bei Kollund 3. 8. 77 gefangen.

2. *M. equestris* Fbr. Nicht sehr selten im Juli und August bei Sonderburg und Elmshorn.

3. *M. bicolor* Jur. (*lutaria* Dlbm.) Seltener als die vorige Art, bisher nur bei Elmshorn im Juli 1872 gefangen.

14. *Psen* Latr.

1. *P. atratus* Pz. Ueberall nicht selten im Juli und August; bei Sonderburg, Husum und Emmelsbüll.

2. *P. fuscipennis* Dlbm. Selten und nur in wenigen Stücken bei Husum im Juli gefangen.

4. Fam. *Oxybelidae*.15. *Oxybelus* Latr.

1. *O. uniglumis* L. Ueberall häufig im Juli und August auf Doldenpflanzen. Abänderungen entstehen durch die verschiedene Zahl der Flecken des Hinterleibes; mir sind aus dem Gebiete folgende bekannt geworden:

♂ var. 1. Erstes Hinterleibssegment mit zwei Seitenflecken.

♂ ♀ var. 2. Erstes und zweites Segment mit Flecken.

♂ ♀ var. 3. Erstes bis viertes Segment mit Flecken.

♀ var. 4. Wie var. 3, ausserdem Segment 5 mit weissen Flecken.

2. *O. 14—notatus* Ol. Bei Elmshorn nach Uetersen zu nicht selten auf sandigem Boden im Juli 1872 gefangen.

3. *O. mucronatus* F. Mit der vorigen Art am gleichen Orte gefangen.

5. Fam. Philanthidae.

16. *Philanthus* Latr.

1. *Ph. triangulum* F. Mir ist das Vorkommen dieser Art nur aus Holstein bekannt.

17. *Cerceris* Latr.

1. *C. rybyensis* L. (variabilis Schreck.) Bei Sonderburg habe ich diese Art noch nicht gefunden, wie überhaupt die Arten dieser Gattung als echte Sandbewohner hier sehr spärlich vorkommen. Holstein.

2. *C. arenaria* L. Bei Husum im Juli 1873 gefangen.

3. *C. 5-fasciata* Rossi. (nasuta Dlbm.) Die bei Sonderburg am häufigsten vorkommende Art, namentlich im Madskov; bei Husum sehr häufig.

4. *C. labiata* Fbr. Ebenfalls auf Sandboden bei Husum.

6. Fam. Nyssonidae.

18. *Nysson* Latr.

1. *N. spinosus* Fbr. Auf Doldenpflanzen nicht selten bei Sonderburg von Ende Mai bis Juli.

2. *N. Shuckardi* Wsm. (interruptus Dlbm.) Sehr selten bei Sonderburg und bisher nur Weibchen gefunden.

3. *N. trimaculatus* Rossi. Ein weibliches Tier bei Elms-horn auf einer Dolde im Juli 1872 erbeutet.

4. *N. maculatus* Fbr. Nicht sehr selten, ebenfalls auf Umbellaten, bei Sonderburg von Mitte Juli bis Ende August.

5. *N. dimidiatus* Sh. Seltener als die vorige Art im Juli und August bei Husum und Sonderburg.

19. *Gorytes* Dlbm.

1. *G. mystaceus* Dlbm. Überall nicht sehr selten auf Doldenpflanzen im Juni und Juli.

2. *G. campestris* L. Bei Sonderburg ist diese Art, welche dieselbe Lebensweise führt, etwas häufiger als die vorige. Vom Männchen finden sich hauptsächlich folgende drei Varietäten:

var. 1. Am Brustrücken nur eine Binde des Pronotums gelb.

var. 2. Wie 1, aber Schulterbeulen ebenfalls gelb.

var. 3. Ausserdem ein Punkt oder Strich des Hinterschildchens gelb.

Letztere Färbung habe ich bei dem Weibchen ausschliesslich gefunden.

20. *Hoplissus* Dlbm.

1. *H. laticinctus* Lep. Bei Sonderburg im Juni und Juli, aber selten; auf Doldenpflanzen.

2. *H. 4-fasciatus* F. Nicht selten an gleichem Orte und zu gleicher Zeit wie vorige Art. Vom Männchen finden sich dieselben Varietäten wie bei *Gorytes campestris*.

Aus den Gattungen *Alyson* und *Harpactes* habe ich noch keine Arten auffinden können.

7. Fam. Mellinidae.

21. *Mellinus* Latr.

1. *M. sabulosus* F. Überall nicht selten im Juli und August. Die Art scheint hier weniger abzuändern als die folgende; während mir vom Weibchen nur Stücke in die Hände gekommen sind, welche auf Segment 2 und 3 je zwei getrennte weisse Querflecken, sowie auf Segment 5 eine ebenso gefärbte Querbinde zeigen, kommt das Männchen in drei verschiedenen Abänderungen vor und zwar:

♂ var. 1. Wie das oben beschriebene Weibchen gezeichnet; die bei weitem häufigste Form.

♂ var. 2. Die Querflecken des zweiten Segments sind zu einer Binde vereinigt.

♂ var. 3. Die Flecken des Segments 2 fehlen und die Binde auf Segment 5 ist sehr schwach ausgebildet.

2. *M. arvensis* L. Noch häufiger als die vorige Art; nistet in Löchern in sandigem Boden; ebenfalls sind Juli und August Flugzeit. Abänderungen entstehen durch das Auftreten von gelben Flecken in grösserem oder geringerem Masze; es sind folgende vorgekommen:

♂ var. 1. Brustseiten mit zwei gelben Flecken, ausserdem gelb das Pronotum und das Schildchen, am Hinterleibe Segment 1 ungefleckt, Segment 2 mit zwei queren Flecken, Segment 3 mit einer durch eine feine schwarze Linie unterbrochenen Querbinde, Segment 4 mit zwei kleinen Seitenflecken, Segment 6 mit Querfleck. Häufig,

♂ var. 2. Wie var. 1, nur die Binde des zweiten Segments nicht unterbrochen. Seltener.

♂ var. 3. Wie var. 1, die Brustseiten nur mit einem gelben Flecken. Häufig.

- ♂ var. 4. Wie var. 3, am Hinterleibe fehlen die Seitenflecken des vierten Segments. Häufig.
- ♂ var. 5. Wie var. 3, statt der Querflecken des zweiten Segments nur winzige Punkte vorhanden. Selten.
- ♂ var. 6. Wie var. 5, nur sind die Pünktchen des zweiten Segments ganz verschwunden.
- ♀ var. 1. Genau der ersten Varietät des Männchens entsprechend.
- ♀ var. 2. Wie var. 1, die Seitenflecken des vierten Segments fehlen.
- ♀ var. 3. Brustseiten mit einem gelben Flecken, Hinterleib wie in var. 4 des Männchens.
- ♀ var. 4. Wie var. 3, nur die Seitenflecken des vierten Segments vorhanden.
- ♀ var. 5. Wie var. 4, ausser den Seitenflecken des Segments 4 noch eine gelbe Querbinde auf demselben vorhanden.
- ♀ var. 6. Wie var. 4, die Seitenflecken des zweiten Segments zu einer Binde vereinigt.
- ♀ var. 7. Wie var. 6, auf dem ersten Segment zwei gelbe Flecken vorhanden.
- ♀ var. 8. Wie var. 3, nur fehlt der gelbe Flecken des Schildchens.

8. Fam. *Bembecidae*.

22. *Bembex* Fbr.

1. *B. rostrata* L. Das Vorkommen dieses echten Sandbewohners ist mir nur aus Holstein, Gegend von Neumünster, bekannt.

9. Fam. *Larridae*.

23. *Astata* Latr.

1. *A. boops* Schrrk. Im Sommer 1874 bei Kiel gefangen.

24. *Tachysphex* Kohl.

1. *T. pectinipes* L. Findet sich namentlich in Sandgruben am Rande von Gehölzen nicht sehr selten; z. B. bei Sonderburg im Madskov.

Aus der Gattung *Miscophus* Latr. habe ich noch keine Art im Gebiete auffinden können.

10. Fam. Sphegidae.

25. *Ammophila* Kirby.

1. *A. (Miscus) campestris* Latr. Auf Sandboden nicht häufig.
2. *A. sabulosa* L. Ist wie die vorige Art auf Sandboden angewiesen, kommt bei Sonderburg namentlich in einem kleinen Gehölz nördlich von Satrupholz zahlreich vor; auf dem Mittelrücken der Provinz trifft man sie an allen Wegen häufig umherfliegen.

26. *Psammophila* Dlbm.

1. *Ps. affinis* Kby. Im August bei Flensburg gefangen.
2. *Ps. viatica* L. Auf Sandboden, z. B. bei Tingleff, im östlichen Holstein häufig, bei Sonderburg nur sehr spärlich.

11. Fam. Pompilidae.

27. *Pogonius* Dlbm.

1. *P. hircanus* F. An Geländern, alten Pfosten und Baumstämmen, nicht sehr selten vom Mai bis zum Juli, bei Sonderburg, Husum und Ploen gefangen.
2. *P. variegatus* L. Sehr selten, nur ein männliches Stück bei Husum im Juli 1876 erbeutet.

28. *Agenia* Schiödte.

1. *A. punctum* F. Bei Sonderburg im Juli im Madskov gefangen; scheint nicht häufig vorzukommen.

29. *Priocnemis* Schiödte.

1. *P. fuscus* F. Ueberall häufig im Gebiete, vom Mai bis zum August.
2. *P. coriaceus* Dlbm. Bisher nur bei Sonderburg vom April bis zum Juli, aber seltener als die vorige Art aufgefunden.
3. *P. exaltatus* Pz. Ueberall vom Juli bis August nicht selten; namentlich häufig auf blühendem *Daucus Carota* zu finden.
4. *P. notatus* Wsm. Zu gleicher Zeit, aber etwas seltener als die vorige Art, hauptsächlich auf Gebüsch.
5. *P. pusillus* Dlbm. Scheint sehr selten zu sein, da ich bisher nur ein weibliches Stück bei Sonderburg aufgefunden habe.
6. *P. parvulus* Dlbm. Ebenfalls nur ein ♀ im Madskov bei Sonderburg am 11. 5. 77 gefangen.

30. *Calicurgus* Pz.

1. *C. hyalinatus* F. Nicht sehr selten bei Sonderburg und bei Emmelsbüll, vom Juni bis Ende August.

31. *Ceropales* Latr.

1. *C. maculata* Fbr. Nicht selten überall auf blühenden Doldenpflanzen, vom Juli bis zum September.

32. *Pompilus* Fbr.

1. *P. sericeus* Schiödte. Nur aus Holstein erhalten.

2. *P. plumbeus* Dlbm. Bei Husum und Eutin im Juli, aber sehr selten gefangen.

3. *P. niger* F. Nicht selten auf blühenden Doldenpflanzen; bei Sonderburg besonders häufig im und beim Madskov vom Juni bis August.

4. *P. cellularis* Dlbm. Sehr selten.

5. *P. spissus* Schiödte. (*neglectus* Dlbm.) Bei Sonderburg überall häufig, Juni und Juli.

6. *P. chalybaeatus* Schiödte. Seltener als die vorige Art, bei Sonderburg und Husum gefangen.

7. *P. dispar* Dlbm. Sehr selten bei Sonderburg, am 16. 6. 82 im Süderholze gefangen.

8. *P. trivialis* Dlbm. Eine der häufigsten Arten, im Juli und August überall. Ein Männchen, gefangen bei Emmelsbüll 22. 7. 84, zeigt nur je zwei Kubitalzellen der Vorderflügel.

9. *P. unguicularis* Thms. Seltener als die vorige Art.

10. *P. abnormis* Dlbm. Ein Pärchen dieser Art habe ich bei Kollund an der Flensburger Förhde am 3. 8. 77 gefangen.

11. *P. viaticus* L. Ueberall häufig im Juli und August, namentlich die Weibchen. Die Abart des Weibchens mit an der Spitze roten Hinterschenkeln habe ich hier noch nicht beobachtet.

Aus der Abteilung der Gattung *Pompilus*, welche einen im Bogen ausgerandeten Vorderrücken zeigt, habe ich bisher nur wenige Tiere gefangen, da dieselben wohl hauptsächlich dem Sandboden angehören. Da ferner die hierhin gehörenden Arten noch nicht sicher abgegrenzt und festgestellt sind, so unterlasse ich vorläufig die Aufzählung derselben. Vergleiche auch die Bemerkungen Kohl's in seinem Verzeichnis der Raubwespen Tirols Seite 239.

12. Fam. Sapygidae.

33. *Sapyga* Ltr.

1. *S. clavicornis* L. (*prisma* Fbr.) In altem Holzwerk nicht sehr selten bei Sonderburg vom Mai bis zum August.

2. *S. punctata* Kl. (*pacca* Frb.) Mit der vorigen zu gleicher Zeit und noch häufiger, bei Sonderburg und Husum.

3. *S. similis* Fbr. Ein bei Hadersleben gefangenes Stück befindet sich in meiner Sammlung.

13. Fam. Scoliadae.

34. *Tiphia* Fbr.

1. *T. femorata* Fbr. Auf Sandboden, z. B. in der Nähe von Elmshorn und Husum, häufig. Bei Sonderburg scheint die Art entweder sehr selten zu sein oder gänzlich zu fehlen.

2. *T. minuta* v. d. L. Mit der vorigen bei Husum nicht selten.

14. Fam. Mutillidae.

35. *Mutilla* Ltr.

1. *M. europaea* L. Bei Kiel und im westlichen Holstein gefunden, aber selten.

36. *Smicromyrme* Thoms.

1. *S. rufipes* Latr. Nicht häufig, bei Elmshorn, Schleswig und Niebüll gefangen. Als Normalfärbung des Männchen nehme ich mit Thomson die ganz schwarze an (= *Mutilla nigrita* Pz.), weil sie eben die am häufigsten vorkommende ist. Von der Abänderung mit rotem Mittelrücken (*M. ephippium* Fbr.) liegt mir ein bei Schleswig gefangenes Stück vor.

37. *Myrmosa* Latr.

1. *M. melanocephala* Fbr. Nicht häufig, im Juli und August bei Elmshorn, Husum, Sonderburg und Kollund auf blühenden Doldenpflanzen.

Anm. Die *Methoca ichneumonides* Latr. wird jedenfalls im Gebiete nicht fehlen, doch hat mir die Auffindung dieser seltenen Art in Schleswig-Holstein nicht glücken wollen, während ich sie aus dem benachbarten Mecklenburg in beiden Geschlechtern besitze.

Sonderburg, Anfang Juni 1886.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [6_2](#)

Autor(en)/Author(s): Wüstnei W.

Artikel/Article: [Beiträge zur Insektenfauna Schleswig-Holsteins 25-45](#)