

Beiträge
zur
Insektenfauna Schleswig-Holsteins

von
W. Wüstnei in Sonderburg.

Siebentes Stück.

Verzeichnis der von mir in Schleswig-Holstein
beobachteten Neuroptera Planipennia.

Zur Bestimmung der aufgeführten Arten haben mir hauptsächlich folgende Schriften gedient:

- Burmeister, Handbuch der Entomologie. Band 2, zweite Abteilung. Berlin 1858.
Fr. Brauer, Neuroptera austriaca. Wien 1857.
" Die Neuropteren Europas und insbesondere Österreichs. Wien 1876.
Wallengren, Skandinaviens Neuroptera. Första Afdelingen. Neuroptera Planipennia. Separatabdruck aus den Kongl. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar. Bandet 9. Nr. 8. Stockholm 1871. Ein in jeder Hinsicht vortreffliches Werk, welches eine sehr ausführliche Bearbeitung dieser Insektengruppe enthält.
Rostock, Neuroptera germanica. Zwickau 1888.

Von demselben Verfasser ist in den Entomologischen Nachrichten Jahrg. VII. 1888, Seite 217 u. ff. ein Verzeichnis der Neuropteren Deutschlands, Österreichs und der Schweiz zusammengestellt, in welchem aus dem angeführten Gebiete 87 Arten aufgezählt werden.

Eine Übersicht über die bekannten Hemerobiiden von Hagen ist in der Stett. Entom. Zeitung 1866, Seite 369 ff. enthalten. (Hier wird zuerst die Gattung *Psectra* auf den von Burmeister beschriebenen *Hemerobius dipterus* gegründet. Die Stücke mit verkümmerten Hinterflügeln sind nach Hagens Auffassung die Männchen).

Ein Verzeichnis der Neuropteren der Umgegend von Hamburg durch Dr. H. Beuthin befindet sich in den Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg, 1875, Band I. S. 124 bis 127; in dieser Abhandlung werden 26 Arten aufgezählt.

In dem folgenden Verzeichnisse sind durchweg nur solche Arten enthalten, welche von mir selbst gefunden sind und in meiner Sammlung aufbewahrt werden. Die weitere Umgegend von Sonderburg und Ostholstein, wohin mich mehrfache Ferianausflüge geführt haben, sind die hauptsächlichsten Örtlichkeiten meines Sammelns gewesen. Die Zahl der aufgeführten Arten beträgt 40, also fast die Hälfte der mitteleuropäischen Arten; einige der von Beuthin erwähnten Arten sind mir bisher nicht vorgekommen. Es sind folgende:

Sialis fuliginosa Pict.,
Hemerobius limbatellus Zett.,
 „ *nitidulus* F.,
Chrysopa tenella Schn.,
 „ *formosa* Burm.

Von allen sind keine genaueren Angaben über Ort und Zeit des Fanges gemacht worden.

Um die Ordnung der eigentlichen Neuropteren abzuschliessen, werde ich im folgenden Hefte dieser Zeitschrift ein Verzeichnis der von mir aufgefundenen Phryganiden veröffentlichen.

Sonderburg, im Februar 1901.

Neuroptera Planipennia Latr.

I. Fam. Myrmeleontidae Latr.

1. *Myrmeleon* L.

1. *M. europaeus* M'L. (= *formicarius* aut. non Linné). Von dieser Art habe ich ein vollkommenes Insekt und auch eine Larve aus der Umgegend von Itzehoe erhalten. Auf Alsen und im Sundewitt habe ich die Art nicht gefunden, da hier Kiefernwälder mit sandigem Boden, der Aufenthalt derselben, gänzlich fehlen. Im

Hannoverschen, z. B. in der Haake bei Harburg, scheint das Tier nicht selten zu sein, und wird weiter nach Osten überall an geeigneten Stellen gefangen.

Auch die Art mit ungefleckten Flügeln, der eigentliche *M. formicarius* Linné, kann möglicherweise in unserer Provinz vorkommen, da sie sich in Schweden und in Mecklenburg findet. Von Beuthin wird *M. formicarius* L. genannt, wenn nicht *M. formic.* Brauer gemeint ist, welcher die oben angeführte Art ist.

II. Fam. Osmylidae Schneid.

2. *Osmylus* Latr.

1. *O. chrysops* L. (*maculatus* F.) Im östlichen Holstein, in der Umgegend von Malente, habe ich dieses hübsche Tier am Dicksee von Fichten geklopft, Juli 1898.

3. *Sisyra* Burm.

1. *S. fuscata* F. Das kleine Tierchen findet sich bei Sonderburg und anderen Orten nicht selten auf den Blättern der Gesträuche in der Nähe von Gewässern, Juni bis August.

III. Fam. Hemerobiidae Brauer.

4. *Psectra* Hagen.

1. *Ps. diptera* Burm. Diese kleinste Art unserer Netzflügler, welche bisher zu den grössten Seltenheiten gehört, habe ich bei Sonderburg aufgefunden. Ich klopfte am 12. VIII. 1893 bei Satrupholz bei schon anbrechender Dämmerung ein einzelnes Stück von einem Erlenbusch am Rande einer sumpfigen Wiese. Die Hoffnung, noch mehrere Exemplare zu erlangen, veranlasste mich, am 14. desselben Monats den Fundort wieder aufzusuchen und war ich so glücklich, ein zweites Stück an derselben Stelle zu erbeuten. Erneuerte Nachforschungen im Sommer 1893 und in den folgenden Jahren sind leider vergeblich gewesen; die Fundstelle ist durch das Abholzen des Gesträuches und durch das Beweiden des Bodens mit Vieh gänzlich geändert, so dass das Tierchen dort wohl verschwunden ist.

Meine beiden Stücke lassen durch ihren plumpen Hinterleib, an welchen ich überdies keine Analanhänge wahrnehmen kann, mit Sicherheit darauf schliessen, dass es Weibchen sind. Die Schrift von Wallengren kannte ich beim Auffinden des Tieres nicht, so dass ich an den frisch gefangenen Stücken keine Untersuchungen angestellt habe, um die Frage nach dem Geschlecht mit grösserer

Sicherheit zu entscheiden. Meine Stücke haben vollkommen ausgebildete Vorderflügel, dagegen rudimentäre Hinterflügel, und glaube ich annehmen zu dürfen, wie auch Wallengren vermutet, dass die Exemplare mit unvollkommenen Hinterflügeln nicht die Männchen, sondern die Weibchen sind.

5. *Micromus* Ramb.

1. *M. variegatus* F. Häufig bei Sonderburg; die Flugzeit währt vom Juni bis zum September.

6. *Hemerobius* L.

1. *H. elegans* Steph. (pygmaeus Br.). Namentlich von Eichen, doch selten, bei Sonderburg geklopft, Juni bis August. Auch im östlichen Holstein angetroffen, Juli 1898.

2. *H. micans* Oliv. Überall häufig in den Wäldern um Sonderburg und an anderen Orten; die Art fliegt hier im April und Mai und dann wieder vom Juli bis zum September.

3. *H. humuli* L. Eine recht häufige Art, vom Mai bis zum September.

Einige bei Sonderburg gefangene Stücke weichen durch eine viel dunklere Grundfarbe der Flügel erheblich ab, so dass sie der Beschreibung nach dem mir unbekanntem *H. orotypus* Wahlb. sehr nahe kommen; diese Art ist nur in den Gebirgen Norwegens gefunden, so dass doch wohl eine Abänderung von *M. humuli* vorliegt.

4. *H. strigosus* Zett. (limbatus Br.) Selten bei Sonderburg, vom Juni bis zum August.

5. *H. pini* Steph. Häufig im Juni und Juli bei Sonderburg und im östlichen Holstein.

6. *H. subnebulosus* Steph. Ziemlich selten bei Sonderburg, vom Juli bis in den Oktober hinein. Die Art ist in der Färbung der Flügelhaut und in der Ausbreitung der dunklen Flecken recht veränderlich.

7. *H. nervosus* F. Selten, bei Glücksburg am 9. 6. 1887 und bei Sonderburg im Juli 1890 gefangen.

8. *H. concinnus* Steph. (cylindripes Wsm.) Ein von mir in Holstein gefundenes Stück, dessen genaueren Fundort ich nicht mehr anzugeben vermag, befindet sich in meiner Sammlung.

7. *Drepanopteryx* Burm.

1. *D. phalaenoides* L. Im Süderholze bei Sonderburg, im April und Mai, aber nicht zahlreich; recht häufig daselbst oft im September und Oktober an dürrn Pflanzenstengeln sitzend.

IV. Fam. Chrysopidae Schneid.

8. *Hypochrysa* Hagen.

1. *H. nobilis* Heyd. Nur in der Umgegend von Sonderburg, namentlich im Süderholze und in dem Gehölze bei Schelde, habe ich diese seltene Art mehrfach gefunden. Die Flugzeit fällt in den Juni, das Tierchen scheint schattige Stellen zu bevorzugen.

9. *Nothochrysa* Mac. L.

1. *N. fulviceps* Steph. Nicht häufig bei Sonderburg im Süderholze, im Parke von Augustenburg, Juni bis August. Auch in den Wäldern des östlichen Holsteins um Malente mehrfach im Juli mit der folgenden Art zusammen gefunden. Einzelne Stücke habe ich aus den Kokons, welche unter dem Moose abgehauener Buchenstämme lagen, gezogen. In manchen Jahren habe ich das Tier vergebens gesucht.

2. *N. capitata* F. Bei Sonderburg, jedoch seltener als die vorige Art, im Juni. Auch im östlichen Holstein im Juli in mehreren Stücken von Fichten geklopft. Die Flügel sind ungemein zart und schrumpfen bei Berührung mit den Fingern sehr leicht zusammen, so dass man, um gute Stücke zu erhalten, die Tiere am besten einzeln lebend in Glasröhren nach Hause bringt.

Die beiden von mir angeführten Arten entsprechen genau den Beschreibungen Wallengrens, Seite 13.

In dem Verzeichnisse der Neuropteren der Umgegend von Hamburg beschreibt Dr. Beuthin als neue Art *Chrysopa Behni* (Seite 126), welche in einem Stücke am 15. Juni 1873 bei Aumühle im Sachsenwalde von ihm gefangen ist. Von anderer Seite ist diese Art, soviel mir bekannt, nicht wieder aufgefunden worden.

Nach mündlicher Mitteilung des Herrn Dr. Beuthin ist das einzige Exemplar, welches der Beschreibung zu Grunde gelegen hat, nicht mehr vorhanden, sondern durch Insektenfrass oder einen anderen Zufall zerstört worden. Ich sandte Herrn Dr. Beuthin die beiden von mir aufgefundenen Arten ohne Beifügung meiner Bestimmungen mit der Bitte, zu untersuchen, ob möglicher Weise die von ihm als *Ch. Behni* beschriebene Art unter denselben enthalten sei. Derselbe bezeichnete mir die oben als *Ch. capitata* F. aufgeführte Art als seine *Behni*, dagegen die *N. fulviceps* Steph. als *capitata*. Hierbei muss ein leicht verzeihlicher Irrtum unterlaufen sein, da Herr Dr. Beuthin sich in den letzten Dezennien nicht mehr mit Neuropteren befasst hat. Denn meine *N. capitata* F. zeigt einfache Klauen, während die *Ch. Behni* gezähnte Klauen besitzen soll,

was ausdrücklich als Hauptunterschied von *capitata* hervorgehoben ist (Seite 127 der angef. Schrift.). *N. fulviceps* Steph., welche in dem Hamburger Verzeichnisse fehlt und auch bei Brauer (Neur. Austr.), nach welcher Schrift Dr. B. seine Bestimmungen wohl gemacht hat, nicht aufgeführt wird, hat gezähnte Klauen. Die von Beuthin gegebene Beschreibung der Behni stimmt meiner Ansicht ganz gut zu *N. fulviceps* Steph. mit Ausnahme des schwarzen Punktes, welcher auf der Stirn zwischen den Fühlern vorhanden sein soll. Nun finde ich an meinen getrockneten Exemplaren der *N. fulviceps* Steph. diesen schwarzen Punkt zwar nicht, aber die Kiele der Stirn, welche sich unter einem spitzen Winkel zwischen die Fühler einschieben, zeigen eine dunklere schwärzliche Färbung als die benachbarten Teile der Stirn, so dass möglicher Weise diese Färbung der Kiele zu der Angabe des schwarzen Punktes geführt hat. Ich glaube daher annehmen zu können, dass die *Ch. Behni* Beuth. dieselbe Art wie *fulviceps* Steph. ist, dass also der Name Behni als Synonymon eingezogen werden muss.

10. *Chrysopa* Leach.

1. *Ch. perla* L. Namentlich auf Nadelholz überall häufig; Juni bis August.

2. *Ch. phyllochroma* Wesm. Auf dürrer Boden, auf Kleeefeldern häufig vorkommend, im Juni und Juli.

3. *Ch. abbreviata* Ct. In den Dünen auf Sylt am 24. 7. 1887 gefangen, anderswo ist mir das Vorkommen der Art nicht bekannt geworden.

4. *Ch. ventralis* Ct. Nicht gerade häufig bei Sonderburg, im Juni fliegend.

5. *Ch. prasina* Burm. Nur ein Stück bisher bei Sonderburg gefangen.

6. *Ch. aspersa* Wsm. In Ostholstein, Juli 1898.

7. *Ch. abdominalis* Br. Bei Gravenstein ein Stück am 14. 8. 1895 gefangen.

8. *Ch. 7-punctata* Wsm. Scheint recht selten zu sein, nur zwei Stücke, am 11. 6. 80 und 4. 7. 94, habe ich bei Sonderburg erbeutet.

9. *Ch. flava* Scop. Ebenfalls eine seltene Art im Juni und Juli; Umgegend von Sonderburg und Ostholstein.

10. *Ch. vittata* Wesm. Häufiger als die vorige Art, vom Mai bis Ende August, namentlich von *Alnus incana* geklopft.

11. *Ch. alba* L. Überall nicht selten, Mai bis Juli.

12. *Ch. vulgaris* Schneider. Im Freien nicht gerade häufig, im ersten Frühlinge gefangen; in Häusern findet sich diese Art das ganze Jahr hindurch.

13. *Ch. microcephala* Burm. Nicht selten bei Sonderburg, Juni bis August.

11. *Coniopteryx* Hal.

1. *C. tineiformis* Ct. Nicht häufig im Juni bei Sonderburg, auf Gesträuchen und niederen Pflanzen.

V. *Sialidae* Brauer.

12. *Sialis* Latr.

1. *S. lutaria* L. Gemein, in der Nähe von Gewässern an Pflanzen, Brücken, Geländern usw. oft in sehr grosser Menge; Mai und Juli.

Eine bemerkenswerte Abänderung fand ich zahlreich bei Malente am Kellersee, 4. 6. 1900. Die Tiere sind von geringerer Grösse und haben eine viel dunkler gefärbte Flügelhaut als die Exemplare von anderen Fundorten. Diese Stücke kommen der zweiten Art der Gattung, *S. fuliginosa* Pict., sehr nahe, doch stimmen sie in den Hinterleibsanhängen der Männchen genau mit den Stücken gewöhnlicher Färbung der *lutaria* überein.

Die *S. fuliginosa* aufzufinden, ist mir noch nicht geglückt, obgleich ich von den verschiedensten Orten Tiere eingesammelt habe. Nach Wallengren soll *S. fuliginosa* nur an bestimmten Örtlichkeiten vorkommen und wird von ihm für Schweden als selten bezeichnet. In den Gebirgsgegenden von Mittel- und Süddeutschland scheint die Art häufig vorzukommen, da ich sie im Harze und im Schwarzwalde zahlreich gefunden habe.

13. *Raphidia* L.

Die Arten dieser Gattung scheinen in der Umgebung von Sonderburg nur als grosse Seltenheit vorzukommen, da ich im Laufe von mehr als zwanzig Jahren nur ganz vereinzelt Stücke getroffen habe. Im östlichen Holstein sind sie häufiger, da sie lichte Wälder auf leichtem Boden, namentlich Nadelwälder, als Aufenthaltsort zu lieben scheinen. Mir sind folgende Arten vorgekommen:

1. *R. laticeps* Wallgr. (= *notata* Br.) Am Rande des Süderholzes bei Sonderburg wenige Stücke im Juni 1885.

2. *R. xanthostigma* Schumm. Selten bei Sonderburg; Juni.

3. *R. affinis* Schn. (= *baetica* Br.). Bei Glücksburg ein Stück am 2. 8. 99.

4. *R. notata* Fbr. (= *media* Burm.) In der Umgegend von Elmshorn und im östlichen Holstein mehrfach gefangen, Juli 1872 und 1873; bei Sonderburg ist mir diese Art nicht vorgekommen.

VI. Panorpidae Leach.

14. *Panorpa* L.

1. *P. cognata* Rmb. (= *germanica* Br.) Selten bei Sonderburg im August und September gefangen.

2. *P. communis* L. Überall auf Gebüsch in Wäldern, Gärten, Knicks häufig, Juni bis August.

Die hiesigen Stücke weichen von denjenigen, welche ich vom Harze, aus der Fränkischen Schweiz und aus dem Schwarzwalde mitgenommen habe, erheblich ab durch geringere Grösse und mindere Ausdehnung der schwarzen Flecke auf den Flügeln. Sie entsprechen wohl der var. *affinis* M'L. (Nach Rostock).

3. *P. germanica* L. (= *montana* Br.). Mit der vorigen Art, und ebenso häufig.

15. *Boreus* L.

1. *B. hiemalis* L. Ein echtes Wintertier, welches oft auf dem Schnee umherhüpft. Bei Sonderburg nicht häufig, die Weibchen im März und April an Steinen unter dem Moose gefunden.
