

# Die Copeognatha, Megaloptera, Neuroptera und Mecoptera der näheren und weiteren Umgebung Hamburgs.

Von Dr. E. T i t s c h a c k , Hamburg.

Über die Hamburger Fauna der im Titel angegebenen Insekten-Ordnungen hat als erster 1875 H. B e u t h i n ein Verzeichnis von 31 Arten veröffentlicht. 1887 bringt er hierzu einen Nachtrag mit dem Nachweis einer weiteren Art. Erst 10 Jahre später gibt A. C. W. Wagner Funde aus Groß-Borstel und Winterhude bekannt, die die Beuthinschen Listen auf 41 Arten erweitern. Auf diesen Unterlagen beruht K. K r a e p e l i n s Fauna der Umgebung von Hamburg, die 1901 erschien. Fast gleichzeitig veröffentlicht W. W ü s t n e i seine langjährigen Sammelergebnisse in Ost-Holstein und der Umgebung von Sonderburg. Er vervollständigt unsere Kenntnis um 12 heimische Netzflügler, eine Mecoptere und eine Raphidiide. Bei diesen 55 Arten ist es seitdem geblieben. Nun liegt zweifellos das Bedürfnis nach einer neuen, auch die Fänge der letzten 30 Jahre berücksichtigenden Liste vor. Eine solche in Arbeit zu nehmen, erschien mir aber nur möglich, wenn auch das große Material des Hamburger Zoologischen Museums herangezogen werden konnte. Dieses ist nun Dank der Unterstützung führender Spezialisten in den letzten Jahren durchbestimmt worden. Dadurch war ich in den Stand gesetzt, zusammenzustellen, was tatsächlich an Flechtlingen, Großflüglern, Netzflüglern und Scorpionsfliegen für die nähere und weitere Umgebung Hamburgs vorliegt.

Es ist klar, daß die Bezeichnung „Umgebung Hamburgs“ keine eindeutige, wissenschaftliche Umgrenzung eines Gebietes sein kann. H. Beuthin hat darunter nur

die nächste Umgebung der Stadt Hamburg verstanden, also eine Fläche, die durch die Namen Blankenese, Wohldorf, Ahrensburg, Sachsenwald, Geesthacht, Harburg und die Haake abgesteckt ist. Durch das Fortschreiten der Bebauung und durch das Schwinden zahlreicher ergiebiger Sammelstellen dehnten die hiesigen Entomologen ihre Exkursionen immer weiter aus, und strebten schließlich danach, das ganze Stromgebiet der Niederelbe mit ihren Nebenflüssen zu erfassen. Dadurch war eine wissenschaftliche, geographische Grenze gezogen. Biologisch war aber nichts erreicht, denn die hiesigen Wasserscheiden sind wohl für kein Tier, besonders kein Insekt unbezwingbare Hindernisse. So haben sich denn auch die Hamburger Sammler über diese Grenzziehung hinweggesetzt und ihre Ausflüge immer weiter nach Schleswig-Holstein und in die Heide ausgedehnt. Dieser Tatsache tragen die zur Zeit in dieser Zeitschrift erscheinenden Käfer- und Schmetterlingsverzeichnisse Rechnung, wie ich es auch selbst im vorigen Jahre für die Flöhe und Fransenflügler getan habe.

Daher umfaßt auch diesmal das von mir berücksichtigte Gebiet ganz Schleswig-Holstein — im Umfange von 1914 —, geht im Osten bis an die politische Grenze von Mecklenburg und weiterhin bis an eine Verbindungslinie der Städte Lauenburg, Lüneburg, Soltau, Bremen und Bremerhaven. Neuwerk und Helgoland werden mit berücksichtigt. Die Schaffung dieser künstlichen Grenze bietet den Vorteil, daß sich unser Forschungsgebiet an die benachbarten anschließt, während es sonst etwas in der Luft hängt. Es schadet dabei gar nichts, wenn einzelne Grenzteile sich mit Sammelgegenden benachbarter faunistischen Zentren wie Bremen, Lübeck, Hannover usw. decken. Werden doch die Randgebiete überall am wenigsten besucht, so daß eine Durchforschung von zwei Seiten hier nur erwünscht sein kann. Und vielleicht kommen wir durch eine Aufteilung Deutschlands in solche aneinanderschließenden faunistischen *I n t e r e s s e n s p h ä r e n* doch einmal zu einer brauchbaren Registrierung der deutschen Insektenwelt.

Zur Verfügung standen mir die Tiere des Hamburger Zoologischen Museums, unter denen neben zahlreichen Stücken von M. v. Brunn und A. Sauber die Beuthinschen zu erwähnen sind. Letztere besonders, weil über sie publiziert ist. Außerdem habe ich mich bemüht, auch von anderen Anstalten Material zu erhalten. Für die Tiere, die Verhandl. des Ver. f. naturw. Heimatforschung zu Hbg. 1929. Bd. XXI.

mir das Kieler Zoologische Universitäts-Institut überließ, möchte ich auch an dieser Stelle Herrn Dr. O. Schröder meinen innigsten Dank aussprechen. Ich habe das Material dieser Anstalt im Text kenntlich gemacht. Von Privatpersonen bin ich besonders Herrn A. C. W. Wagner dankbar, der mir seine neueren Funde zur Verfügung stellte, wie auch Herrn Rektor K. Höller, der mir die Schulsammlung — fast ausschließlich auch von A. C. W. Wagner stammend — überließ. Im ganzen konnte ich 994 Exemplare prüfen und anführen. Die W. Wüstneische Sammlung befindet sich in Kopenhagen und ist dort von P. Esben-Petersen durchgesehen worden. Die Ausbeuten, die der A. C. W. Wagnerschen Liste 1897 zu Grunde gelegen hatten, sind leider nicht mehr erhalten. Das ist um so schmerzlicher, als ich den größten Wert darauf legte, alle Stücke von Spezialisten bestimmen zu lassen und daher in diesem Falle für die Richtigkeit der Determination keine Bürgschaft übernehmen kann. Immerhin wäre es aber unberechtigt gewesen, diese Befunde zu übergehen, nur weil die Tiere mir nicht vorlagen. Ich habe daher in meiner Liste jedesmal angegeben, wenn eine Art von A. C. W. Wagner oder W. Wüstnei erwähnt war. Soweit letzterer genaue Fundorte veröffentlicht hatte, konnte ich diese auch unter die meinigen einreihen. Nur für 11 Arten der hier zusammengetragenen 87 sind im Hamburger Zoologischen Museum keine Belegstücke vorhanden, für 4 weitere liegen nur fundortslose Beuthinsche Stücke vor. Alles übrige haben die zur Zeit besten Spezialisten durchgesehen: den weitaus größten Teil hat P. Longinos Navas bestimmt, Mecopteren — ältere Vorräte schon bei der Abfassung seiner Monographie 1921 — hat P. Esben-Petersen determiniert, der nicht-genadelten Copeognathen schließlich hat sich G. Enderlein freundlicherweise angenommen. Allen drei Herren spreche ich für ihre Unterstützung auch an dieser Stelle meinen innigsten Dank aus.

Im Hinblick auf zukünftige Untersuchungen habe ich alle Fundorte angeführt. Kann man doch erst aus solchen Angaben späterhin die Verbreitung und Begrenzung irgend einer Art herausarbeiten. Wo viele Fundorte zur Verfügung stehen, habe ich der Übersicht halber einige Absätze gemacht und in diesen das Zusammengehörige vereinigt. Wenn P. Esben-Petersen die betreffende Art auch für Dänemark und das dänische Festland angibt, findet sich das am Anfang vermerkt. Unter jedem Datum ist ein Exemplar zu verstehen, soweit nicht etwas anderes

angegeben ist. Gleich hinter dem Artnamen füge ich außerdem eingeklammert die Anzahl der Tiere hinzu, die mir vorgelegen haben. Da diejenigen nämlich, die Neuropteren usw. sammelten, alle Stücke mitnahmen, können jetzt diese Zahlen ein ungefähres Bild von der Häufigkeit der Art geben.

Irgendwelche Schlüsse tiergeographischer Art zu ziehen, sind wir zur Zeit noch nicht imstande. Ich begnüge mich daher, die Liste ohne weiteren Kommentar abzudrucken und hoffe, daß durch ähnliche Veröffentlichungen benachbarter Gebiete schließlich doch über die Verbreitung mancher Form sich ein genaueres Bild ergeben wird, als es zur Zeit der Fall ist. Auch bin ich mir bewußt, daß noch viel Material in privater Hand, in Schulsammlungen usw. verstreut ist und wäre dankbar, wenn mir solches für einen späteren Nachtrag zur Verfügung gestellt werden könnte. Dabei ist jedes Stück, auch die gewöhnlichste Art erwünscht. Und wird durch dieses Verzeichnis schließlich das Sammeln von Netzflüglern usw. angeregt, — auch die Veröffentlichung meines Flohverzeichnisses hat mir in dem letzten Jahre soviel Fänge zugeleitet, wie ich es nie zu erwarten wagte — so wäre die für diese Liste aufgewandte Mühe und Arbeit nicht umsonst gewesen.

#### B e n u t z t e S c h r i f t e n :

1. Beuthin, H. Verzeichnis der Pseudoneuropteren und Neuropteren der Umgegend von Hamburg. Verh. Ver. f. Naturwiss. Unterhaltg. Hamburg. Bd. I, 1871 bis 1874 (1875), S. 122—126.
2. Beuthin, H. Nachtrag zum Verzeichnis d. Neuropteren d. Umgegend von Hamburg, daselbst, Bd. VI, 1883 bis 1885 (1887), S. 91.
3. Brauer, F. u. Löw, F. Neuroptera austriaca. Wien 1857.
4. Enderlein, G. Flechtlinge. Die Tierwelt Mitteleuropas, Leipzig, Bd. IV, 2. Lief. 1927, S. 1—16.
5. Esben-Petersen, P. Copeognatha. Danmarks Fauna 8, (Köbenhavn), 1910.
6. Esben-Petersen, P. Mecoptera. „Coll. zool. du Baron Edm. de Selys-Longchamps“, Brüssel, 1921.
7. Esben-Petersen, P., Netvinger og Skorpionfluer. (Neuroptera og Mecoptera.) Danmarks Fauna 33, København, 1929.

8. Kraepelin, K. Die Fauna der Umgegend Hamburgs. Hamburg in naturwiss. und medicin. Beziehung, Hamburg, 1901.
9. Navas, L. Insectos del Museo de Hamburgo. Bol. Soc. Entomol. Espan., Zaragoza, 1928; p. 59—138.
10. Rostock, M. Neuroptera germanica. Die Netzflügler Deutschlands. Zwickau. 1888.
11. Stitz, H. Netzflügler. Die Tierwelt Mitteleuropas, Bd. VI, 1. Lief., Leipzig 1927, S. 1—27.
12. Titschack, E. Die Flöhe und Fransenflügler der näheren und weiteren Umgebung Hamburgs. Verh. Ver. naturw. Unterhaltung, Hamburg, Bd. XX, 1928 (1929), S. 18—30.
13. Ulmer, G. Zur Fauna des Eppendorfer Moores bei Hamburg. Verh. Naturw. Ver. Hamburg. 3. Folge XI, 1903 (1904), S. 1—25.
14. Wagner, A. C. W. Exkursionsberichte. Illustrierte Wochenschrift für Entomologie. Neudamm. Bd. II, 1897, S. 479—480.
15. Wüstnei, W. Beiträge zur Insektenfauna Schleswig-Holsteins. Schrft. Naturwiss. Ver. Schleswig-Holstein, Kiel, Bd. XII, 1902, S. 128—135.

### Copeognatha.

(Flechtlinge oder Staubläuse.)

H. Beuthin zählt 1875 5 verschiedene Copeognathen für die Hamburger Umgebung auf. Die Nachprüfung seiner im Hamburger Zoologischen Museum aufbewahrten Stücke ergibt folgendes Bild:

Bezeichnung des Stückes bei Beuthin	Heute gültiger Name	Nachbestimmt von L. Navas als
Atropos pulsatoria L.	Trogium pulsatorium L.	Trogium pulsatorium L.
Psocus flavidus Ramb.	Caecilius flavidus Steph. (?)	Eine Homoptere.
„ domesticus Burm.	Lachesilla pedicularia L.	Lachesilla pedicularia L.
„ similis Steph.	Psocus nebulosus Steph	Psocus gibbosus Sulz.
„ variegatus Latr.	Amphigerontia variegata Latr.	Amphigerontia bifasciata Latr.

Hierzu kommen nun die acht von A. C. W. Wagner bei Hamburg, insbesondere bei Groß-Borstel und Winterhude gefundenen Flechtlinge, von denen, wie die Tabelle

zeigt, drei schon von Beuthin festgestellt waren, während 5 neu sind.

Von A. C. W. Wagner 1897 publizierter Name	Heute gültiger Name
<i>Psocus 6-punctatus</i> L.	<i>Trichadenotecnum 6-punctatum</i> L.
<i>Amphigerontia bifasciata</i> Latr.	ebenso
<i>Graphopsocus cruciatus</i> L.	ebenso
<i>Stenopsocus stigmaticus</i> Imh.	ebenso
<i>Pterodela pedicularis</i> L.	<i>Lachesilla pedicularia</i> L.
<i>Elipsocus hyalinus</i> St.	ebenso
<i>Atropos sericea</i> K.	<i>Lepinotus inquilinus</i> Heyd.
<i>Atropos pulsatorius</i> L.	<i>Trogium pulsatorium</i> L.

Somit wären also 10, nicht wie K. Kraepelin meinte 11, Copeognathen für die hiesige Fauna bekannt gewesen. Mein Verzeichnis weist 28 Arten auf, ohne daß jemals diese Tiere planmäßig gesammelt worden sind.

### 1. Unterordnung: *Isotecnomera*.

1. *Psocus bipunctatus* L. (1 Stück.)  
P. Esben-Petersen: in Dänemark vorhanden.  
Altengamme, 6. IX. 1927, E. Titschack. —
2. *Psocus nebulosus* Steph. (4 Stück.)  
P. Esben-Petersen: in Dänemark vorhanden.  
Wedel, 30. VII. 1891, auf Gebüsch, J. H. L. Flögel  
— Haake, 17. VIII. 1890 und 31. VIII. 1890, zusammen  
3 Stück, A. Sauber. —
3. *Psocus gibbosus* Sulz. (22 Stück.)  
P. Esben-Petersen: in Dänemark vorhanden.  
Sachsenwald, 3. VIII. 1890, 5 Stück, A. Sauber —  
Haake, 28. VII. 1889, 2 Stück, 31. VIII. 1890 und 12.  
VIII. 1894, A. Sauber; 12. VIII. 1910 und 28. VII. 1911,  
A. C. W. Wagner — Campow b. Ratzeburg, 23. und  
26. VII. 1904, 1. VIII. 1904, 5 Stück, H. Gebien — Slg.  
C. Zimmermann, 1 Stück ohne Fundort — Slg. Beuthin,  
1 Stück, das als „*similis* Steph.“ bestimmt war —  
Slg. Beuthin, 4 weitere Stücke ohne Fundort. —
4. *Trichadenotecnum sexpunctatum* L.  
(1 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
P. Esben-Petersen: in Dänemark vorhanden.  
Campow b. Ratzeburg, 1. VIII. 1904, H. Gebien. —
5. *Amphigerontia bifasciata* Latr. (17 Stck.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
P. Esben-Petersen: in Dänemark vorhanden.

Hamburg, im Zoologischen Museum, Ende Oktober 1928, E. Titschack — Eppendorfer Moor, 22. VI. 1890, A. Sauber — Langenhorn, 17. IX. 1911, 2 Stück, A. C. W. Wagner — Fuhlsbüttel, 28. VI. und 2. IX. 1911, A. C. W. Wagner — Bahrenfeld, 20. VII. 1890, 2 Stück, A. Sauber — Bahrenfeld, 6. VII. 1873, Slg. Beuthin — Wedel, 30. VI. 1891, im Garten auf Bohnen, J. H. L. Flögel — Buchwedel, 23. VII. 1919, 2 Stück, F. Borchmann d. Ä. — Slg. Beuthin, 1 Stück ohne Fundort, das als „variegatus“ determiniert war — Slg. Beuthin, 4 Stück ohne nähere Angaben. —

6. *Loensia variegata* Latr. (20 Stück.)

P. Esben-Petersen: in Dänemark vorhanden.

Wedel, 10. VIII. 1891, im Garten auf Gebüsch, J. H. L. Flögel — Altengamme, 6. IX. 1927, E. Titschack — Neuland, 29. VII. 1894, 2 Stück, v. Brunn — Winsen a. d. Luhe, Lindenstämme, 22. VI. 1916, 16 Stück, v. Brunn. —

7. *Loensia fasciata* Fabr. (1 Stück.)

P. Esben-Petersen: auch in Dänemark.

Ahrensburg, 3. VII. 1896, auf Gebüsch im Garten, J. H. L. Flögel. —

8. *Clematostigma morio* Latr. (Kein Stück.)

Neuroptera germanica von Rostock, S. 180: „Dr. Hagen besitzt ein Stück aus von Winthems Sammlung (wohl von Hamburg)“.

9. *Graphopsocus cruciatus* L. (13 Stück.)

A. C. W. Wagner 1897.

P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.

Hamburg, 26. VIII. 1894, 2 brachyptere Stücke, J. Ehlers — Friedrichsruh, 7. IX. 1890, v. Brunn, H. Bolau und C. Schäffer — Hummelsbüttel, 10. X. 1911, A. C. W. Wagner — Ahrensburg, 7. VIII. 1896, 14. VII. 1900, 13. VIII. 1900, auf Eichen und anderem Gebüsch, J. H. L. Flögel — Zwischen Ahrensburg und Wulfsdorf, auf *Galeopsis versicolor*, 25. IX. 1900, J. H. L. Flögel — Zwischen Ahrensburg und Schmalenbek, auf *Acer pseudoplatanus*, 6. X. 1901, J. H. L. Flögel — Haake, 9. VII. 1893, A. Sauber. —

10. *Stenopsocus stigmaticus* Imh. u. Labr. (7 Stück.)

A. C. W. Wagner 1897.

Groß-Hansdorf, 11. IX. 1927, 6 Stück, O. Kröber — Fuhlsbüttel, 19. VII. 1911, A. C. W. Wagner. —

11. *Stenopsocus immaculatus* Steph. (5 St.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Fuhlsbüttel, 2. IX. 1911, A. C. W. Wagner —  
Altengamme, 6. IX. 1927, E. Titschack — Campow bei  
Ratzeburg, 17. und 23. VII. 1904, 3 Stück, H. Gebien. —
12. *Caecilius flavidus* Steph. (7 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Groß-Hansdorf, 1. IX. 1927, 2 Stück, O. Kröber —  
Campow b. Ratzeburg, 23. VII. 1904, 3 Stück, H. Ge-  
bien — Haake, 31. VIII. 1890, A. Sauber — Rosengarten,  
15. IX. 1889, A. Sauber. —
13. *Caecilius piceus* Kolbe. (3 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Forst Lohbergen, östl. davon an Kiefern, 1. IX.  
1929, 3 Stück, E. Titschack. —
14. *Caecilius obsoletus* Steph. (2 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Hummelsbüttel, 16. VII. 1912, A. C. W. Wagner —  
Schaalsee, 30. V. 1912, A. C. W. Wagner. —
15. *Lachesilla pedicularia* L. (21 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Hamburg-Stadt, an frischen Tapeten, 5. XI. 1906,  
9 Stück, L. Lebermann — Escheburg, Park von L.  
Hansing, 7. IX. 1929, 4 Stück, gekätschert und geklopft,  
E. Titschack — Wedel, im Zimmer, 2. IX. 1899,  
J. H. L. Flögel — Bramstedt, im Zimmer, 22. VIII.  
1886 und 1. IX. 1888, J. H. L. Flögel — Ahrensburg,  
im Zimmer, 9. VI. 1903, J. H. L. Flögel — Rahlstedt,  
im Zimmer, auf *Sedum purpureum*, Juli 1892, zahl-  
reich; 3. IX. 1892, im Zimmer. J. H. L. Flögel — Ein  
Stück ohne Ortsangabe, 20. VIII. 1888, im Zimmer, J.  
H. L. Flögel — Slg. Beuthin, 1 Stück ohne Fundort,  
als „domesticus Burm.“ determiniert. —
16. *Peripsocus phaeopterus* Steph. (1 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Haake, 17. VIII. 1890, A. Sauber. —
17. *Peripsocus subfasciatus* Ramb. (15 Stck.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Forst Lohbergen, Ostrand, Heide mit jungen Kiefern,  
gekätschert, 1. IX. 1929, 15 Stück, E. Titschack. —
18. *Ectopsocus briggsi* Mc. Lachl. (1 Stück.)  
Hamburg, Freihafen, 15. IX. 1928, mit Orchideen  
eingeschleppt, wahrscheinlich aus Venezuela (?), E.  
Bohlmann. —

## 2. Unterordnung: Heterotecnomera.

19. *Mesopsocus unipunctatus* Müll. (19 Stck.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Bergedorf, 12. VI. 1906, von einem Birnbaum,  
L. Reh — Campow b. Ratzeburg, 23. VII. 1904, zwei  
Stück, H. Gebien — Winsen a. d. Luhe, Lindenstämme,  
22. VI. 1916, 16 Stück, v. Brunn. —
20. *Elipsocus hyalinus* Steph. (Kein Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark, sogar in  
Jütland vorhanden.
21. *Philotarsus flaviceps* Steph. (22 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Forst Lohbergen, an Heidelbeeren, 1. IX. 1929,  
22 Stück, E. Titschack. —
22. *Liposcelis divinatorius* Müll. (54 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Hamburg, Freihafen, aus einer Reisprobe, 15. V.  
1928, 16 Stück, H. Schleicher — Bahrenfeld, aus einem  
Kohlmeisennest, 2. I. 1930, F. Diehl — Rissen, in der  
Wohnung (auf altem Kiefernpollen), Januar 1892,  
13 Stück, J. H. L. Flögel — Radbruch, Ast's Garten,  
Starkasten, 28. I. 1930, 24 Stück, K. Sokolowski. —
23. *Liposcelis corrodens* Heym. (9 Stück.)  
Hamburg, aus einem Mehllager, 8. X. 1926,  
9 Stück, E. Titschack. —
24. *Psyllipsocus ramburi* Sel. (1 Stück.)  
Hamburg, Freihafen, 15. IX. 1928, eingeschleppt  
mit Orchideen, vielleicht aus Venezuela (?), E. Bohl-  
mann. —
25. *Lepinotus inquilinus* Heyd. (112 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Hamburg, aus einer Wohnung, 8. X. 1926, 3 Stück,  
E. Titschack — Hamburg, aus einer Wohnung, von  
Matratzen, 19. IX. 1927, 94 Stück, M. Christiansen —  
Hamburg, aus einer Wohnung, von Matratzen, Wän-  
den und Bettgestellen, 26. IX. 1927, 15 Stück,  
J. Bischoff. —
26. *Lepinotus reticulatus* End. (13 Stück.)  
Hamburg, Zool. Museum, 2. VII. 1920, R. Pertzel  
— Hamburg, an alten Lappen und Schwedensachen im  
Museum für Völkerkunde, 12. IX. 1919, 2 Stück, Samm-  
ler ? — Altona, aus einer Wohnung, am Bettpolster,

3. XI. 1905, 2 Stück, F. Leemann — Bahrenfeld, aus einer Wohnung, an einer Kindermatratze, 15. II. 1923, 8 Stück, F. Diehl. —
27. *Trogium pulsatorium* L. (4 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark vorhanden.  
Slg. Beuthin, 1 Stück als „pulsatoria“ bezeichnet, 3 weitere ohne nähere Angaben.
28. *Soa flaviterminata* End. (30 Stück.)  
Hamburg, Freihafen, 15. IX. 1928, eingeschleppt mit Orchideen. Stammt aus der orientalischen Region, 30 Stück, E. Bohlmann. —

**Megaloptera.**  
(Großflügler.)

1. Fam. Sialidae, Schlammfliegen.

A. C. W. Wagner führt nur eine Art, *Sialis lutaria* Fabr. an, auch W. Wüstnei hat *S. fuliginosa* Pict. trotz eifrigen Suchens nicht feststellen können. Dagegen erwähnt H. Beuthin beide Arten für unsere Fauna. Unter den Tieren seiner Sammlung finden sich auch tatsächlich 2 Stücke, die er selbst als *S. fuliginosa* ausgezeichnet hat. Eins davon, im Harz erbeutet, erweist sich bei der Nachbestimmung durch L. Navas wirklich als *S. fuliginosa*; das andere, ohne Fundort, daher aus der hiesigen Gegend stammend, ist dagegen *S. lutaria*. Für das dänische Jütland sind beide Arten durch P. Esben-Petersen nachgewiesen, und jetzt ist auch für die Umgebung Hamburgs *S. fuliginosa* festgestellt.

1. *Sialis lutaria* Fabr. = *S. flavilatera* L. (88 Stück.)

A. C. W. Wagner 1897.

W. Wüstnei 1902.

P. Esben-Petersen: auch in Jütland.

Eppendorf, 17. V. 1891, C. Zimmermann — Eppendorfer Moor, ohne Datum, 1 Larve, G. Ulmer — Steinwälder, 7. VI. 1891, 3 Stück, F. Dömmling — Schiffbek (Schleems), 22. V. 1898, G. v. Sydow — Harburg, Außenmühlenteich, 5. V. 1895, 14 Imagines, ferner Larven und Eier, v. Brunn — Harburg, Bremer Chaussee, 13. V. 1894, v. Brunn — Krusenbusch am Köhlbrand, V. 1910, 16 Stück, v. Brunn — Forst Höpen bei Rönneburg, 28. V. 1893, A. Sauber — Ramelsloh, 21. V. 1911, A. C. W. Wagner — Hinterbrack bei Cranz a. d. Este, 20. V. 1910, v. Brunn. —

Boberg, 12. V. 1895, J. Bohls; 6. V. 1917, v. Brunn; 5. V. 1918, 2 Stück, F. Borchmann d. Ä. — Reinbek (Glinde), 13. V. 1894, A. Sauber — Sachsenwald, 20. V. 1917, F. Borchmann d. Ä. — Gose-Brack bei Neuengamme, Hinterdeich, 1. VI. 1902, 7 Stück, v. Brunn — Besenhorst, 7. V. 1911, A. C. W. Wagner. —

Fuhlsbüttel, 13. V. 1913, A. C. W. Wagner; 15. VI. 1914, F. Buhk — Alstertal, 19. V. 1895, 3 Stück, v. Brunn — Hummelsbüttel, 29. IV. 1910, 2 Stück, A. C. W. Wagner; 1. V. 1921, F. Borchmann d. J. — Wohldorf, 8. VI. 1902, v. Brunn — Farmsen, 25. V. 1918, v. Brunn; 26. V. 1918, 2 Stück, F. Borchmann d. J. — Großensee, VI. 1897, Larven, F. Eichelbaum — Ahrensburg, Moor, 7. V. 1916, 3 Stück, v. Brunn — Bargtheide, 17. V. 1896, K. Kraepelin — Schmilau bei Ratzeburg, zahlreich, nach briefl. Mitteilung von O. Schröder — Plön, 28. V. 1908, 4 Stück, R. Schütt — Malente, 4. VI. 1900, W. Wüstnei. —

Slg. C. Zimmermann, 2 Stück ohne näheren Fundort — Slg. Beuthin, 13 Stück ohne näheren Fundort, eins davon war richtig als *lutaria*, ein anderes falsch als *fuliginosa* bestimmt. —

2. *Sialis fuliginosa* Pict. (1 Stück.)

P. Esben-Petersen: auch in Jütland.

Friedrichsruh, 7. VI. 1893, C. Zimmermann. L. Navas determ.

2. Fam. Raphidiidae, Kamelhalsfliegen.

Beuthin gibt in seinem Verzeichnis vier Raphidien an, die aber drei Arten entsprechen, wie beifolgende Tabelle zeigt:

Bezeichnung des Stückes bei Beuthin	Heute gültiger Name	Die Nachbestimmung durch L. Navas ergibt
Raphidia xanthostigma Schum.	R. xanthostigma Schum.	R. cognata Ramb.
„ baetica Rambur.	R. flavipes Stein.	R. flavipes Stein.
„ media Burm.	R. notata F.	R. notata F.
„ notata L.	R. notata F.	R. notata F.

Vier Arten zählt W. Wüstnei auf: *R. flavipes* Stein (= *R. affinis* Schn.), *R. major* (= *R. laticeps* Wallgr.), *R. notata* Fabr. und *R. xanthostigma* Schum. Nach P. Esben-Petersen sind für Jütland nur *R. notata* und *R. xanthostigma* nachgewiesen.

3. *Raphidia flavipes* Stein. (1 Stück.)  
Glücksburg, 2. VIII. 1899, W. Wüstnei — Slg. Beuthin, 1 Stück ohne näheren Fundort. Das Tier war als *haetica* Ramb. bestimmt, was mit *flavipes* Stein synonym ist. Auch weitere Stücke aus Österreich der Slg. Beuthin waren richtig determiniert, so daß kein Zweifel besteht, daß Beuthin diese Art hier gefangen hat. Sie ist durch das zweifarbige Flügelmal auch nicht zu verkennen.
4. *Raphidia major* Burm. (7 Stück.)  
Friedrichsruh, 1. VI. 1890 und 8. VI. 1890, je zwei Stück, L. Gräser — Haake, 1. VII. 1888, A. Sauber — Klecken, 7. VII. 1912, A. C. W. Wagner — Sonderburg, am Rande des Süderholzes, Juni 1885, wenige Stücke, W. Wüstnei — Slg. C. Zimmermann, 1 Stück ohne nähere Angaben.
5. *Raphidia notata* Fabr. (25 Stück.)  
W. Wüstnei: Ostholstein.  
P. Esben-Petersen: in Jütland.  
Beimoor, Tiergarten, 12. VIII. 1918, H. Gebien — Sachsenwald, 3. VII. 1892, A. Sauber — Friedrichsruh, 1. VI. 1890, L. Gräser — Reinbek, 19. V. 1872, A. Sauber — Tesperhude, 28. VI. 1903, G. v. Sydow. — Haake, 26. V. und 17. VII. 1872, 1. VII. 1888, A. Sauber; 22. VI. 1902, G. v. Sydow — Buchwedel, 12. VI. 1919, 19. V. 1921, zusammen drei Stück, F. Borchmann d. Ä. — Lüneburg., Datum ?, Sammler ? — Wilseder Berg. 7. V. 1911, H. Baur. —  
Schmilau, 7. VI. 1928, O. Schröder (Zool. Institut, Kiel) — Elmshorn, Juli 1872 und 1873, W. Wüstnei. —  
Slg. C. Zimmermann und Slg. A. Sauber, 5 Stück, ohne näheren Fundort — Slg. Beuthin, 3 Stück ohne Fundort; ein weiteres Stück als „*notata*“ richtig bestimmt; schließlich ein Stück als „*media* Burm.“ ausgezeichnet. Die beiden determinierten Stücke auch ohne Fundort.
6. *Raphidia ophiopsis* L. (5 Stück.)  
Hummelsbüttel. 12. VI. 1912, F. Buhk — Besenhorst, 3. V. 1918, v. Brunn — Geesthacht, 13. VII. 1912, H. Kruse — Forst Höpen. 27. V. 1894, A. Sauber — Buchwedel, 27. VII. 1916, F. Borchmann d. Ä. —
7. *Raphidia cognata* Ramb. (2 Stück.)  
Slg. Beuthin, 2 Stück, das eine war als *xanthostigma* Schum. bestimmt gewesen, ohne Fundort. —

8. *Raphidia xanthostigma* Schum. (17 Stück.)

P. Esben-Petersen: in Jütland.

Hamburg-Stadt, 5. VII. 1922, R. Leusch — Sachsenwald, 2. VII. 1893, A. Sauber; 28. V. 1893, 2 Stück, L. Gräser — Friedrichsruh, 1. VI. 1890, L. Gräser — Escheburg, 6. VI. 1915, F. Borchmann d. Ä. — Geesthacht, 8. V. 1912, H. Kruse. —

Haake, 23. VI. 1885, 29. V. 1892, A. Sauber — Neugraben, 2. VI. 1928, R. Pertz — Sottorf 16. VI. 1895, A. Sauber — Klecken, 16. VI. 1905, A. C. W. Wagner — Forst Höpen, 22. V. 1887, A. Sauber — Winsen, 25. VI. 1916, A. C. W. Wagner. —

Bahrenfeld, 27. IV. 1921, F. Diehl — Schmilau, 1. VI. 1928, O. Schröder (Zool. Institut Kiel) — Sonderburg, Juni, „selten“, W. Wüstnei. —

Slg. C. Zimmermann. 1 Stück ohne näheren Fundort. —

### Neuroptera.

(Netzflügler.)

1. Fam. Myrmeleonidae. Ameisenlöwen.

1. *Myrmeleon formicarius* L. (20 Stück.)

Bahrenfeld, 23. V. 1893, A. Sauber — Harburg, 25. V. 1895, C. Zimmermann — Haake, 26. VI. 1881 und 20. VI. 1886, zusammen 3 Stück, A. Sauber — Neugraben, 15. VI. 1913, A. C. W. Wagner — Tangendorf, 21. VI. u. 12. VII. 1914, A. Sauber — Forst Lohbergen, 6. VI. 1915 und 6. VII. 1916, A. Sauber — Radbruch, 21. VI. 1908 und 8. VIII. 1909, A. Sauber — Buchwedel, 9., 10. und 13. VI. 1919, 6 Stück, F. Borchmann d. Ä. — „H“ (wahrscheinlich Hamburg oder Harburg), 20. IX. 1885, F. Dömming — Slg. Beuthin 1 Stück ohne Fundort. —

2. *Myrmeleon europaeus* Mc. Lach. (1 Stück.)

(Rothenhaus b. Bergedorf, Juli 1882, Sammler ? — Zwischen Hausbruch und Jägerhof, 14. VI. 1885, beide Stücke laut Beuthin 1887.) — Stelle, 5. VIII. 1908, A. C. W. Wagner — Itzehoe, ohne Datum, W. Wüstnei. —

Unter 21 heimischen Ameisenlöwen-Imagines der Hambg. Museumssammlg. ist nur ein einziger *Myrmeleon europaeus*. Er muß demnach hier selten sein. Es ist daher nicht überraschend, wenn im Beuthinschen

Verzeichnis 1875 nur *M. formicarius* angeführt wird. Nun sieht sich aber Beuthin 1887 veranlaßt, zu diesem Verzeichnis einen Nachtrag zu bringen, in dem er 2 Funde von *formicarius* angibt und diese „der gefleckten Art *Myrmeleon europaeus*, die hier sehr gemein ist“, gegenüberstellt. Die ganze Notiz ist nur verständlich, wenn man annimmt, daß Beuthin die beiden Arten verwechselt hat. Daher habe ich auch die beiden Funde von Rothenhaus und Hausbruch unter *M. europaeus* gestellt. — Für Jütland ist keine der beiden Arten von Esben-Petersen aufgeführt.

## 2. Fam. Osmylidae.

### 3. *Osmylus chrysops* L. (9 Stück.)

P. Esben-Petersen: Jütland.

Sachsenwald, 14. VII. 1889, 2 Stück, A. Sauber — Friedrichsruh, 15. VI. 1873, H. Beuthin — Rosengarten, 15. IX. 1889, A. Sauber — Dieksee b. Malente, Juli 1898, von Fichten geklopft, W. Wüstnei — Slg. Beuthin 2 Stück und Slg. C. Zimmermann 3 Stück, ohne Fundort.

### 4. *Osmylus chrysops* L. var. *lota* Nav. (3 St.)

Reinbek (Glinde), 23. X. 1887, A. Sauber — Slg. Beuthin, 2 Stück, ohne Fundort. —

## 3. Fam. Sisyridae. Schwammfliegen.

### 5. *Sisyra fuscata* Fabr. (12 Stück.)

P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.

Hamburg, an der Alster, 13. VII. 1896, 2 Stück, v. Brunn — Hamburg-Eppendorf, 10. VI. 1910, v. Brunn — Hamburg-Winterhude, a. d. Alster, 22. VI. und 15. VII. 1896, 4 Stück, v. Brunn — Hamburg-Horn, 26. VII. 1918, F. Borchmann d. Ä. — Bille, Feddersche Badeanstalt, 1. VIII. 1890, v. Brunn — Wohldorf, VIII. 1894, E. Stender — Schierensee bei Kiel, häufig, nach brieflicher Mitteilung von O. Schröder — Sonderburg, Juli bis August, W. Wüstnei — Forst Lohbergen, 6. VII. 1916, A. Sauber — Slg. C. Zimmermann, 1 Stück ohne Fundort. —

## 4. Fam. Hemerobiidae. Blattlauslöwen.

Beuthin hat 6 Arten aufgeführt, zu deren Klärung folgende Tabelle dienen mag:

Bezeichnung des Tieres bei Beuthin	Heute gültiger Name	Die Nachbestimmung ergab
Drepanopteryx phalaenoides L.	Drepanopteryx phalaenoides L.	Drepanopteryx phalaenoides L.
Hemerobius punctatus Gözsy	Hemerobius limbatellus Zett.	Hemerobius stigma Mc Lach.
Hemerobius nervosus Fabr.	Boriomyia nervosa Fabr.	Boriomyia subnebulosa Steph.
Hemerobius ochraceus Wesm.	Hemerobius nitidulus Fbr.	?
Hemerobius micans Oliv.	Hemerobius micans Oliv.	?
Micromus variegatus Fabi.	Micromus variegatus Fabr.	Micromus variegatus Fabr.

Durch A. C. W. Wagner kommt eine weitere Form, nämlich *B. concinna* Steph. hinzu. W. Wüstnei findet 5 der vorher festgestellten Arten wieder und 6 neue hinzu.

6. *Drepanopteryx phalaenoides* L. (29 Stck.)

P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.

Niendorf, 29. VIII. 1886, A. Sauber — Reinbek (Glinde), 11. IX., 16. X., 23. X., 15. XI. 1897, 6. IX. 1891, zusammen 9 Stück, A. Sauber — Jenfeld, 7. IX. 1916, A. Sauber — Sachsenwald, 26. VIII. 1894, A. Sauber; 1902, E. Sartorius — Steinbek, 11. IX. 1887, A. Sauber — Havighorst, 21. VIII. 1887, A. Sauber — Börnsen, 18. IX. 1898, A. Sauber. —

Ahrensburg, 24. VI. 1924, E. Mohr — Forst Hagedorn (Pinneberg), 8. VIII. 1923, F. Meyer — Haidhof (Pinneberg), 9. IX. 1923, F. Meyer — Timmendorf, 27. IX. 1919, G. v. Ghika — Amrum, VIII. 1929, F. Heydemann (Zool. Institut, Kiel) — Südholz b. Sonderburg, W. Wüstnei. —

Haake, 27. VIII. 1876, 31. VIII. 1890, und 23. VIII. 1891, 4 Stück, A. Sauber — Rosengarten, 15. IX. 1889, A. Sauber. —

Slg. Beuthin, 3 Stück ohne Fundort, darunter eins mit richtiger Bestimmung.

7. *Symphorobius elegans* Steph. (Kein Stück.)

P. Esben-Petersen: auch in Jütland.

Sonderburg, Juli bis August, W. Wüstnei — Östl. Holstein, 1898, W. Wüstnei. —

8. *Boriomyia concinna* Steph. (6 Stück.)

A. C. W. Wagner 1897.

W. Wüstnei, Holstein.

P. Esben-Petersen: auch in Jütland.

- Haake, 1. VII. 1888, 13. VII. 1890 und 28. VI. 1891,  
5 Stück, A. Sauber — Sottorf, 16. VI. 1895, A. Sauber.
9. *Boriomyia quadrifasciata* Reut. (1 Stck.)  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Bahrenfeld, 13. VII. 1916, A. Sauber. —
10. *Boriomyia nervosa* Fabr. (3 Stück.)  
P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.  
Börnsen, 10. V. 1891, 2 Stück, A. Sauber — Rein-  
bek, 17. V. 1891, A. Sauber — Glücksburg, 9. VI. 1887,  
W. Wüstnei — Sonderburg, Juli 1890, W. Wüstnei. —
11. *Boriomyia subnebulosa* Steph. (11 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Hamburg, im Zool. Mus., 30. VII. 1900, v. Brunn —  
Hamburg-Hamm, 5. VIII. 1927, E. Titschack — Eil-  
beck, ohne Datum, 2 Stück, A. L. Schrader — Eppen-  
dorf, 15. III. 1914, 2 Stück, A. C. W. Wagner — Fuhls-  
büttel, 20. VII. 1908, 2 Stück, A. C. W. Wagner —  
Kiel, 5. V. 1926, O. Schröder (Zool. Institut, Kiel) —  
Amrum, 6. VIII. 1929, F. Heydemann (Zool. Institut,  
Kiel) — Sonderburg, Juli bis Oktober, W. Wüstnei —  
Slg. Beuthin, 1 Stück ohne Fundort, das als „nervosus  
Fabr.“ bestimmt war.
12. *Boriomyia subnebulosa* Steph. var. *ob-*  
*scura* Nav. (3 Stück.)  
Hamburg-Hamm, 15. VIII. 1928, 2 Stück, v. Brunn  
— Bahrenfeld, 16. X. 1929, am Licht, F. Diehl. —
13. *Hemerobius nitidulus* Fabr. (11 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Bahrenfeld, 7. VII. 1889 und 20. VII. 1890, zusam-  
men 4 Stück, A. Sauber — Boberg, 27. VII. 1890,  
2 Stück, A. Sauber — Besenhorst, 26. IV. 1914, A. C.  
W. Wagner — Haake, 13. VII. 1890, 4 Stück, A.  
Sauber. —
14. *Hemerobius micans* Oliv. (7 Stück.)  
P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.  
Niendorf, 24. VIII. 1890, A. Sauber — Haake, 31.  
VIII. 1890, 3 Stück, A. Sauber — Forst Buchwedel,  
14. V. 1916, F. Borchmann d. Ä. — Radbruch, 13. X.  
1929, F. Diehl — Sonderburg, W. Wüstnei — Slg. Beu-  
thin, 1 Stück, das richtig als „micans Oliv.“ bestimmt  
war.
15. *Hemerobius stigma* Mc. Lach. (7 Stück.)  
P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.

Hamburg, am Fenster in der Wohnung, 15. IV. 1889, C. Zimmermann — Boberg, 27. VII. 1890, A. Sauber — Altengamme, 19. IV. 1915, F. Borchmann d. Ä. — Haake, 13. VII. 1890, A. Sauber — Forst Höpen, 14. VI. 1891, A. Sauber — Umgebung von Hamburg, ohne nähere Bezeichnung, A. Sauber — Slg. Beuthin, 1 Stück, das als „punctatus Gözsy“ bestimmt war, was nicht dieser Art, sondern *H. limbatellus* Zett. entsprechen würde. —

16. *Hemerobius marginatus* Steph. (1 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Louisenlund b. Schleswig, 23. VIII. 1870. H. Beuthin, war als „humuli L.“ bestimmt. —
17. *Hemerobius lutescens* Steph. (8 Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Hamburg, im Zoolog. Museum, 25. VIII. 1899, v. Brunn — Hamburg, 5. VIII. 1900, v. Brunn — Hamburg-Winterhude, an der Alster, 22. VI. 1896, v. Brunn — Eppendorfer Moor, 17. VIII. 1896, O. Schmiedeknecht — Besenhorst, 13. IX. 1916, 2 Stück, v. Brunn — Campow b. Ratzeburg, 29. VII. 1904, H. Gebien — Himmelmoor (an einer Eiche usw.), 6. VII. 1916, v. Brunn. —
18. *Hemerobius humuli* L. (7 Stück.)  
W. Wüstnei 1902,  
P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.  
Hamburg, im Zoolog. Museum, 18. VII. 1899, W. Michaelsen — Escheburg, Park von L. Hansing, 7. IX. 1929, 2 Stück, E. Titschack — Haake, 10. V. 1896, W. Fick — Groß-Hansdorf, 1. VIII. 1918, 3 Stück, H. Gebien. —
19. *Hemerobius simulans* Walk. (Kein Stück.)  
Sonderburg, Juni bis August, W. Wüstnei. —
20. *Hemerobius pini* (Leach.) Steph. (3 Stück.)  
W. Wüstnei: Ost-Holstein.  
P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.  
Bahrenfeld, 13. VII. 1916, A. Sauber — Haake, 29. V. und 26. VI. 1892, A. Sauber — Sonderburg, Juli und Juni, W. Wüstnei. —
21. *Psectra diptera* Burm. (1 Stück.)  
P. Esben-Petersen: in Dänemark, außer in Jütland.  
Winsen, 22. VIII. 1915, A. Sauber — Sonderburg, 12. und 14. VIII. 1893, W. Wüstnei. —

22. *Micromus angulatus* Steph. (3 Stück.)  
 P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
 Bergedorf, 5. XI. 1905, A. Sauber; 11. X. 1908,  
 2 Stück, A. C. W. Wagner. —
23. *Micromus variegatus* Fabr. (1 Stück.)  
 P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
 Sonderburg, Juni bis September, W. Wüstnei —  
 Slg. Beuthin, 1 Stück, ohne Fundort. —

5. Fam. Chrysopidae. Goldaugen.

Beuthin führt in seinem Verzeichnis 12 Chrysopiden an, von denen *Chrysopa capitata* Fabr. und *Ch. Behni* Beuthin einander entsprechen. Die Nachbestimmung seiner Arten ergibt folgendes Bild:

Bezeichnung des Tieres bei Beuthin	Heute gültiger Name	Nachbestimmt als
<i>Chrysopa vulgaris</i> Schneid.	ebenso	<i>Chrysopa vulgaris</i> Schn.
„ <i>tenella</i> Schneid.	ebenso	unbestimmbar
„ <i>alba</i> L.	ebenso	unbestimmbar
„ <i>integra</i> Hag.	Chr. vittata Wesm.	unbestimmbar
„ <i>ventralis</i> Curtis	ebenso	<i>Chrysopa aspersa</i> Wesm.
„ <i>prasina</i> Burm.	Chr. aspersa Wesm.	„ <i>aspersa</i> Wesm.
„ <i>formosa</i> Brauer	ebenso	„ <i>aspersa</i> Wesm.
„ <i>7-punctata</i> Wesm.	ebenso	unbestimmbar
„ <i>phyllochroma</i> Wesm.	ebenso	Chr. <i>phyllochroma</i> Wesm.
„ <i>perla</i> L.	ebenso	<i>Chrysopa perla</i> L.
„ <i>capitata</i> Fabr.	<i>Notochrysa capitata</i> Fabr.	unbestimmbar
„ <i>Behni</i> mihi, nov. sp.	<i>Notochrysa capitata</i> Fabr.	<i>Notochrysa capitata</i> Fabr.

A. C. W. Wagner führt 6 Arten an, von denen 2, nämlich *Chrysopa flava* und *Ch. fulviceps*, neu sind.

24. *Hypochrysa nobilis* Schneid. (Kein Stück.)  
 P. Esben-Petersen: auf den dänischen Inseln.  
 Sonderburg (Süderholz und im Gehölz bei Schelde), Juni, W. Wüstnei. —
25. *Notochrysa fulviceps* Steph. (3 Stück.)  
 A. C. W. Wagner 1897.  
 P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
 Wohldorf, Mausoleum, 5. VI. 1896, C. Zimmermann — Wellingsbüttel, 10. VI. 1894, v. Brunn — Malente, W. Wüstnei — Sonderburg (Süderholz), W. Wüstnei — Augustenburg, W. Wüstnei — Slg. Beuthin, 1 Stück ohne Fundort. —

26. *Notochrysa capitata* Fabr. (4 Stück.)  
W. Wüstnei: östl. Holstein.  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Slg. Beuthin, 1 Stück als „Behni“ ausgezeichnet, ohne Fundort — 1 weiteres Stück der Slg. Beuthin, sowie 2 am 1. VI. und 8. VI. 1890 von L. Gräser in Friedrichsruh erbeutete, dürften auch diese Art sein, wenigstens waren sie seinerzeit so bestimmt. Eine Nachbestimmung ist nicht möglich, da diese 3 Tiere völlig ausgeblichen sind.
27. *Chrysopa vulgaris* Schneid. (18 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.  
Niendorf (bei Hamburg), 11. X. 1911, H. Kruse — Seeburg, 18. VI. 1911, H. Kruse — Hamburg-Horn, 6. IX. 1891, A. Sauber — Fuhlsbüttel, 10. IV. 1908 und 28. V. 1908, A. C. W. Wagner — Escheburg, Park von L. Hansing, 7. IX. und 8. X. 1929 zusammen 3 Stück, E. Titschack — Besenhorst, 13. IX. 1916, v. Brunn — Radbruch, 13. X. 1929, F. Diehl — Buchwedel, 12. IV. 1916, F. Borchmann d. Ä. — Umgebung v. Hamburg, ohne näheren Fundort, A. Sauber — Slg. C. Zimmermann, ohne Fundort — Slg. Beuthin, 1 Stück als „vulgaris Schneid.“ richtig bestimmt — Slg. Beuthin, 4 weitere Stücke ohne Fundort. —
28. *Chrysopa vulgaris* Schneid. var. *carnea* Nav. (7 Stück.)  
Hamburg, im Zool. Museum, 24. X. 1904, W. Michaelsen — Bahrenfeld, 16. X. 1929, 2 Stück, am Licht, F. Diehl — Fuhlsbüttel, Dezember 1917, A. C. W. Wagner — Horst bei Ramelsloh, 22. IV. 1917, F. Borchmann d. Ä. — Lüneburg, 31. X. 1892, F. Dömmeling — Handorf-Welle, 3. VI. 1913, A. C. W. Wagner. —
29. *Chrysopa vulgaris* Schneid. var. *cingulata* Nav. (1 Stück.)  
Fuhlsbüttel, 3. I. 1930, A. C. W. Wagner. —
30. *Chrysopa vulgaris* Schneid. var. *radialis* Nav. (1 Stück.)  
Radbruch, 13. X. 1929, F. Diehl. —
31. *Chrysopa microcephala* Brau. (Kein Stck.)  
Sonderburg, Juni bis August, W. Wüstnei. —

32. *Chrysopa flava* Scop. (9 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
W. Wüstnei: Ostholstein.  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Hamburg-Hohenfelde, 1. VI. 1919, 4 Stück,  
v. Brunn — Eppendorfer Moor, 25. VI. 1893, A. Sauber  
— Duvenstedter Brook, 29. V. 1921, A. C. W. Wagner  
— Bahrenfeld, 22. VIII. 1929, F. Diehl — Buch-  
wedel, 8. VIII. 1917, F. Borchmann d. Ä. — Slg. C.  
Zimmermann, 1 Stück ohne Fundort — Sonderburg,  
Juni und Juli, W. Wüstnei. —
33. *Chrysopa tenella* Schneid. (1 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Slg. Beuthin, 1 ganz verblichenes Stück, das nicht  
mehr bestimmbar ist. —
34. *Chrysopa vittata* Wesm. (6 Stück.)  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark.  
Bergstedt, 5. VI. 1895, C. Zimmermann — Slg. C.  
Zimmermann, 1 weiteres Stück ohne Fundort — Slg.  
Beuthin, 4 Stück, die aber so schlecht erhalten sind,  
daß eine Nachbestimmung nicht mehr möglich ist. —
35. *Chrysopa alba* L. (2 Stück.)  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark.  
Friedrichsruh, 28. VI. 1891, C. Zimmermann —  
Slg. Beuthin, 1 Stück, das als „alba L.“ bestimmt ge-  
wesen ist. Das Stück ist leider so schlecht erhalten,  
daß eine Nachbestimmung nicht mehr möglich ist. —
36. *Chrysopa flavifrons* Brau. (1 Stück.)  
Harburg, 7. VIII. 1893, H. Brauns. —
37. *Chrysopa perla* L. (55 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: überall in Dänemark.  
Sachsenwald, 29. VI. 1890, v. Brunn — Sachsen-  
wald, 28. VI. 1925, 2 Stück, E. Titschack — Friedrichs-  
ruh, 28. VI. 1891, C. Zimmermann — Friedrichsruh,  
30. VI. 1925, F. Borchmann d. J. — Boberg, 1. VI. 1919,  
v. Brunn und F. Borchmann d. J. je zwei Stück —  
Escheburg, Park von L. Hansing, 13. und 22. VI. 1929,  
zusammen 12 Stück, E. Titschack — Besenhorst, 3. V.  
1918, 6 Stück, v. Brunn — Geesthacht, 13. VI. 1912,  
H. Kruse. —

Fuhlsbüttel, 3. VI. und 18. VII. 1910, 25. VI. 1911 und 1. VI. 1913, A. C. W. Wagner — Eppendorfer Moor, 22. VI. 1890, A. Sauber — Eppendorfer Moor, 14. VI. 1891, C. Zimmermann — Wellingsbüttel, 10. VI. 1894, v. Brunn — Duvenstedter Brook, 26. VI. 1921, A. C. W. Wagner. —

Wedel, 3. VI. 1922, F. Borchmann d. J. — Bahrenfeld, 6. VII. 1873, 2 Stück, H. Beuthin. Die Tiere waren als „perla“ bezeichnet gewesen. —

Neugraben, 8. VII. 1894, C. Zimmermann — Kellenhusen a. d. Ostsee, 1892, 2 Stück, F. Dömming. —

Slg. Beuthin, 2 Stück, „W. B. J. 28. VI.“ und „W. B. J. 29. VI.“ bezeichnet — Slg. Zimmermann, 10 Stück ohne Fundort. —

38. *Chrysopa ventralis* Curt. (Kein Stück.)

A. C. W. Wagner 1897.

W. Wüstnei 1902.

P. Esben-Petersen: auch in Jütland.

Sonderburg, Juni, W. Wüstnei. —

39. *Chrysopa aspersa* Wesm. (= *Chr. prasina* Burm. var. *aspersa* Wesm.) (13 Stück.)

W. Wüstnei: Ostholstein.

P. Esben-Petersen: auch in Jütland.

Himmelmoor b. Quickborn, 6. VII. 1916, 7 Stück, v. Brunn — Buchwedel, 31. VII. 1919, 2 Stück, F. Borchmann d. Ä. — Sonderburg, W. Wüstnei — Slg. Beuthin, 1 Stück, das als „prasina“ bestimmt gewesen ist — Slg. Beuthin, 1 Stück, das als „formosa“ determiniert war — Slg. Beuthin, 2 Stück, die als „ventralis“ bestimmt gewesen sind. Alle Beuthinschen Stücke ohne Fundort. —

40. *Chrysopa aspersa* Wesm. var. *abdominalis* Brau. (Kein Stück.)

P. Esben-Petersen: auch in Jütland.

Gravenstein, 14. VIII. 1895, W. Wüstnei. —

41. *Chrysopa septempunctata* Wesm. (4 St.)

P. Esben-Petersen: auch in Dänemark.

Hamburg, St. Georg, 25. VII. 1899, K. Kraepelin — Steinwärder, Juli 1888, C. Zimmermann — Geesthacht, 26. VII. 1912, H. Kruse — Sonderburg, 11. VI. 1880 und 4. VII. 1894, W. Wüstnei — Slg. Beuthin, 1 Stück ohne Fundort, aber so schlecht erhalten, daß die Nachbestimmung nicht mehr möglich ist. —

42. *Chrysopa abbreviata* Curt. (Kein Stück.)  
P. Esben-Petersen: auch in Dänemark.  
Sylt, in den Dünen, 24. VII. 1887, W. Wüstnei. —
43. *Chrysopa formosa* Brau. (16 Stück.)  
Witzhave, 27. VI. 1926, 7 Stück, R. Pertz —  
Sande b. Bergedorf, 19. VI. 1918, 6 Stück, v. Brunn —  
Boberg, 1. VI. 1919, v. Brunn — Rothenhaus, 22. VII.  
1894, v. Brunn — Slg. Beuthin, 1 Stück, aber so  
schlecht erhalten, daß eine Nachbestimmung sich als  
unmöglich erwies. —
44. *Chrysopa phyllochroma* Wesm. (6 Stück.)  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: in Dänemark.  
Bahrenfeld, 6. VII. 1873, H. Beuthin — Slg. Beu-  
thin, ohne Fundort, war richtig als „*phyllochroma*  
Wesm.“ bestimmt gewesen — Slg. Beuthin, 4 weitere  
jetzt unbestimmbare Stücke, eins davon „W. B. J.  
28. VI.“, zwei „W. B. J. 29. VI.“ ausgezeichnet. —
6. Fam. *Coniopterygidae*. Staubhafte.
45. *Semidalis aleurodiformis* Steph. (1 Stck.)  
P. Esben-Petersen: auch in Jütland.  
Schirlkratt, 24. VI. 1928, aus Eiche, O. Meder  
(Kiel, Zool. Inst.). —
46. *Coniopteryx tineiformis* Curt. (Kein  
Stück.)  
Sonderburg, Juni, W. Wüstnei. Vielleicht die-  
selbe Art wie Nr. 45.

### **Mecoptera.**

(Schnabelhafte.)

1. Fam. *Panorpidae*, Skorpionsfliegen.  
Beuthin führt drei Arten, nämlich *P. montana* Br.,  
*P. germanica* L. und *P. communis* L. an, von denen die  
erste ein Synonym der zweiten ist. Die Nachprüfung  
seiner Stücke zeigte aber, daß er auch *P. cognata* gefan-  
gen hatte, ohne die Art zu erkennen. A. C. W. Wagner,  
W. Wüstnei und P. Esben-Petersen führen alle hier auf-  
gezählten Arten außer *P. annexa* an.\*)
1. *Panorpa communis* L. (68 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: in Jütland.

---

\*) Im Hamburger Zoologischen Museum befindet sich eine  
*Panorpa alpina* Ramb. mit dem Fundort „Hannover“. Wahrscheinlich  
kommt daher diese Skorpionsfliege auch in unserem Sammelgebiet  
vor, und es müßte besonders in der Heide darauf geachtet werden.

Lokstedt, 3. IX. 1893, A. Sauber — Niendorf bei Hamburg, 11. X. 1911, H. Kruse — Fuhlsbüttel, 4. VI. und 10. VI. 1910, A. C. W. Wagner — Wellingsbüttel, 10. VI. 1894, 2 Stück, v. Brunn; 19. V. 1895, 3 Stück, L. Gräser — Hummelsbüttel, 1897, 2 Stück, G. Schulz — Duvenstedter Brook, 26. VI. 1921, A. C. W. Wagner — Wohldorf, August 1894, E. Stender — Kupfermühle bei Rolfshagen, 24. VI. 1917, v. Brunn — Döchelsdorf bei Oldesloe, 28. VII. 1895, W. Fick — Ihlsee bei Segeberg, 28. VII. 1927, R. Pertzel — Mölln-Borsdorf, 1. VII. 1928, R. Pertzel — Timmendorf, 6. VII. 1902, G. v. Sydow — Kellenhusen a. d. Ostsee, ohne Datum, F. Dömmling. —

Schiffbek, 17. VII. 1926, R. Pertzel — Dove-Elbe, 7. VII. 1895, v. Brunn — Overwärder bei Over, 15. VI. 1917, v. Brunn — Escheburg, 27. VIII. 1916, v. Brunn — Geesthacht, 2. VI. und 15. VI. 1912, H. Kruse — Sachsenwald, 9. VI. 1895, 2 Stück, v. Brunn — Aumühle, 28. VI. 1925, 3 Stück, E. Titschack — Friedrichsruh, 1. VI. 1890, L. Gräser — Rothenhaus b. Bergedorf, 22. VII. 1894, v. Brunn — Klingeberg bei Gut Schönau, Mai 1920, R. Pertzel — Witzhave, 27. VI. 1926, R. Pertzel — Lütjensee, 5. VIII. 1925, A. C. W. Wagner. —

Harburg, 28. VII. 1910, v. Brunn — Haake, 1. VII. 1888, 3 Stück, A. Sauber: 6. VII. 1890, F. Dömmling; 26. V. 1895, W. Fick — Rosengarten, 15. VI. 1890, A. Sauber — Winsen-Radbruch, 22. VI. 1916, v. Brunn — Freschenhausen, 2. IX. 1928, 5 Stück, R. Pertzel — Buchwedel, 13. VIII. 1916, F. Borchmann d. Ä. —

Wedel, 3. VI. 1922, F. Borchmann d. J. — Wulfsmühle b. Pinneberg, 15. VI. 1924, 4 Stück, R. Pertzel — Brokstedt, 22. VI. 1890, 3 Stück, L. Gräser. —

Slg. C. Zimmermann, ohne Fundort, 6 Stück — Slg. Sauber, „Umgebung Hamburgs“, ohne nähere Angaben, 2 Stück — Slg. Beuthin, 3 Stück, ohne Fundort, alle vom 29. VI. Aus der Beuthinschen Hymenopterenliste vom Jahre 1875 ersehe ich, daß Beuthin am 29. VI. 1873 in Borstel und Bahrenfeld, am 29. VI. 1874 in Borstel, und am 29. VI. ohne Jahreszahl in Alsterdorf gesammelt hat. Demnach werden diese drei fundortslosen *Panorpa* auch von einem dieser Fundorte stammen.

2. *Panorpa cognata* Ramb. (14 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: in Jütland.  
Eppendorfer Moor, 22. VI. 1890, A. Sauber —  
Hoisdorf, 30. VII. 1928, R. Pertz — Sachsenwald,  
29. VI. 1890, A. Sauber — Harburg, 10., 12. und 17.  
VIII. 1893, zusammen 4 Stück, H. Brauns — Haake,  
1. VII. 1888, A. Sauber — Forst Höpen, 8. VII. 1888,  
A. Sauber — Sonderburg, August und September, W.  
Wüstnei — Slg. C. Zimmermann, 1 Stück, ohne Fund-  
ort — Slg. Beuthin, 4 Stück, ohne Fundort, 2 davon  
waren als „*germanica*“ bestimmt gewesen. —
3. *Panorpa germanica* L. (4 Stück.)  
A. C. W. Wagner 1897.  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: in Jütland.  
Friedrichsruh, 8. VI. 1890, F. Dömming — Har-  
burg, 5. VIII. 1893, H. Brauns — Slg. Beuthin, 2 Stück  
ohne Fundort, beide waren richtig als „*germanica*“  
bestimmt. —
4. *Panorpa annexa* Mac Lachl. (1 Stück.)  
Himmelmoor bei Quickborn, an Eiche usw. 6. VII.  
1916, 1 ♂, v. Brunn. Neu für Deutschland! L. Navas  
determ. et public.
2. Fam. Boreidae, Winterhafte oder  
Schneeflöhe.
- Weder von Beuthin noch von A. C. W. Wagner auf-  
geführt.
5. *Boreushyemalis* L. (61 Stück.)  
W. Wüstnei 1902.  
P. Esben-Petersen: in Jütland.  
Osdorf, 25. X. 1907, W. Zirk — Wellingsbüttel,  
10. XI. 1901, W. Koltze — Geesthacht, 19. XII. 1906,  
51 Stück, H. Gebien; 2. I. 1907, 2 Stück, A. C. W.  
Wagner, außerdem drei Stück desselben in die Slg.  
C. Zimmermann übergegangen; 20. X. bis 15. XI. 1907,  
2 Stück, F. Dömming — Hahnheide bei Trittau, 9. XI.  
1902, A. Sauber — Sonderburg, März u. April, ♀ unter  
Steinen, W. Wüstnei. —

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg](#)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Titschack Erich H.W.

Artikel/Article: [Die Copeognatha, Megaloptera, Neuroptera und Mecoptera der näheren und weiteren Umgebung Hamburgs 104-127](#)