© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Plecoptera.

Bearbeitet von **Dr. Robert Lucas** in Rixdorf bei Berlin.

A. Publikationen (Autoren, alphabetisch).

Kathariner, L. Zur Biologie von Perla maxima Scop. Mit 1 Abbildgn. Allgem. Zeitschr. f. Entom. 6. Bd. No. 16/17. p. 258—260.

Klapálek, Frz. (1). Neuropteroiden (Zool. Ergebn. 3. asiat. Forschungsreise, E. Zichy). (Titel p. 1035 dieses Berichts.)

— (2) beschreibt die ersten Stadien resp. Abdominalcharaktere einer Reihe von Perl.-Arten in Rozprav. Ceske Ak. vol. IX. No. XX.

Kempny, P. (1). (Titel p. 1252 sub. No. 1 des vor. Berichts.) Ausz. von Chr. Schröder, Allgem. Zeitsch. f. Entom. 6. Bd. p. 44.

— (2). Nachtrag zur Perliden-Fauna Norwegens. Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 51. Bd. 10. Hft. p. 788—791. 21 Arten.

Es wurden gesammelt: Perlidae: Dictyopteryx (2), Chloroperla (1), Isopteryx (1), Leuctra (6), Protonemura (1), Nemura (3).

Trichoptera: Metanoea (1), Halesus (1), Drusus (1) und Rhyacaphila (2).

Behandelt Strand's Ausbeute von 1900. Sammelorte: bei Kristiania, Umgebung des Tysfjordes (Lödingen, Hadsel, Hammerö u. Langöen), der am 68° n. Br. — also bereits im arktischen Gebiete liegt. — Eine Ergänzung dazu bildet Morton (siehe dort), der das von Strand mehr vernachlässigte Innere des Landes berührte: Saeterston, Mjös-See, Gudbrandsdal, Domaas bis Fokstuen auf dem Dovrefjeld. Rückreise über Romsdal nach Molde. Morton fand vier seinerzeit von Kempny nicht angeführte Arten: Capnia atra, Taeniopteryx Risi, Leuctra albida u. Nemura borealis; Strand außer den beiden erstgenannten auch Capnopsis Schilleri u. Protonemura Meyeri, so daß die Gesamtzahl der gegenwärtig als norwegisch bek. Arten sich auf 31 beläuft.

Liste (nebst Bemerk. zu) folg. Arten: Dictyopteryx (1), Isogenus (2), Chloroperla (3), Isopteryx (1), Capnia (2), Capnosis (1), Taeniopteryx (1), Leuctra (4), Nemura (6).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mc Lachlan, R. Perliden vom Ober- und Unter-Engadin. Titel p. 1023 dieses Berichts. p. 162 zählt auf Dictyopteryx (3), Chloroperla (1), Isopteryx (2), Taeniopteryx (1).

Morton, Kenneth, J. Perlidae taken in Norway in June and July 1900, with remarks on certain arctic forms. With 3 figs. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 12 (37), Jan., p. 24—28 u. June, p. 146—148.

Perlidae: Dictyopteryx (1), Isogenus (2), Chloroperla (3), Isopteryx (1), Capnia (2), Taeniopteryx (1), Leuctra (2), Nemoura (5).

B. Uebersicht nach dem Stoff.

Entwicklung: Erste Stadien: Klapálek.
Stadien (von Chloroperla u. Leuctra): Needham. **Abdominalcharaktere:** Klapálek.
Biologie: Kathariner (Perla maxima).
Fauna. Verbreitung: Norwegen: Kempny [1]), [2]), Morton.
Ober- und Unter-Engagin: Mc Lachlan.

C. Systemathischer Theil.

Capnia nigra Pict. von Strand bei Kristiania, von Morton bei Domaas erbeutet. **Kempny** (2) p. 790; **Morton** p. 147. — atra Morton. Von Morton bei Domaas u. Fokstuen. **Kempny** p. 790; **Morton** p. 147.

Capnosis Schilleri Rostock. Weit verbreitet. Langoën (Strand). **Kempny** (2) p. 790.

Chloroperla grammatica Scop. Von Morton bei Lillehammer u, Molde gef. **Kempny** p. 790. — Strandi Kempny von Strand bei Hammerö, von Morton bei Lillehammer u. Lesjeverk gef. — griseipennis. Nach Morton am Glommen bei Saeterston sehr häufig; am Tysfjord, Storaa. Subgenitalpl. (bisher unbeschr.): nahezu rechteckig mit abgerundeten Hinterwinkeln u. schwach geschwungenem Hrande, der in der Mitte in ein. klein. flachen Bogen vorgezogen ist. p. 790.

grammatica Scop. (Norw.: Lillehammer und Molde), Strandi Kempny (Lillehammer und Lesjeverk), griseipennis Pictet (Glommen Saeterstone). **Morton** p. 147.

rivulorum Pict. (von Pontresina, Guarda [Davos]) **Mc Lachlan** p. 162.

helvetica **Klapálek,** Rozprav. Ceske Ak. XI No. XX p. 4 pl. I fig. 8—11.

Dictyopteryx compacta Mc L. at Fokstuen, Norway. **Morton** p. 146—147. (oder? n. sp. dovrensis). Abb. der Analpartie von Kola ♂, u. des ♀ von Kola u. Fokstuen. Beschr.

dovrensis Morton (D. compacta) **Kempny** p. 87—88; **Morton** l. c. p. 146—147, 3 Fig.) von Morton bei Fokstuen gef. Deutung. **Kempny** (2) p. 789.

intricata Pict. (von Pontresina), alpina Pict. (Guarda, Pontresina [Davos]), fontium Ris (Guarda [Davos u. Ragatz]) **Mc Lachlan** p. 162.

Isogenus nubecula Newm. Charakt. **Klapálek,** Rozprav. Ceske Ak. vol. IX No. 20. p. 1. pl. I fig. 3- -7.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— ♀ von Glommen at Saeterstone. Charakt. **Morton** p. 147. — Nanseni Kempny ♀ von River Lagen, near Domaas; Ufsjoki, Finnish Lapland ♂ hat „effective wings". p. 147.

— von Strand bei Hammerö u. am Tysfjord, von Morton am Glommen bei Saeterstone gef. Es ist Morton noch nicht gelungen festzustellen, welches die wahre „nubecula" Newm. ist. Sollte sie gleich der mitteleurop. Sp. sein (von Kempny in Bull. internat. Acad. d. Scienc. de Bohême, 1900, p. 1—2 Pl. I Fig. 3—7 beschr.), deren Verschiedenheit von der nordischen unzweifelhaft bewiesen wurde, so tritt für die norwegische Art der vorgeschl. Name *rectus* in Kraft; ist sie gleich der letzt., so wäre für die mitteleurop. der Name I. (Perla) parisiana prioritätsbeberechtigt. **Kempny** (2) p. 789—790.

— Nanseni Kempny von Strand am Tysfjord (Storaa), von Morton am Laagen bei Domaas gef.; auch in Finland; **Kempny** (2) p. 790.

Isopteryx Burmeisteri Pictet. von Domaas. **Morton** p. 147. — montana Pict. (Pontresina) **Mc Lachlan** p. 162. — tripunctata Scop. [Davos] p. 162.

— Zahlr. am Tysfjord (Storaa). Nach Morton auch bei Domaas. **Kempny** p. 790.

Leuctra albida Kempny von Domaas (♀ ein wenig zweifelhaft) u. hippopus Kempny von Lesjeverk. **Morton** p. 148.

Klapáleki Kempny, albida Kempny, hipopus Kempny u. nigra Klapálek. Norweg. Fundorte. **Kempny** (2) p. 790—791.

Nemura. Bemerk. dazu. **Klapálek,** Rozprav. Ceske Ak. vol. IX No. XX p. 8—14, 29—30. pl. I, figg. 12—25, pl. II figg. 43—47.

Meyeri Pictet von Langöen. Das 1. in Norwegen nachgewiesene Exemplar des Subg. Protonemura. **Kempny** (2) p. 791. — variegata L. weit verbreitet; diverse Fundorte. p. 791. — acicularis Morton. Die früher angegebene Färb. des Hinterhaupts u. des Pronot. ist leider nur für nicht ganz ausgefärbte Tiere zutreffend. Vollständig ausgefärbte unterscheiden sich aber recht gut durch den glänzend schwarzen Kopf von lateralis **Morton** p. 791. — cinerea Pict. Fundorte, borealis Morton desgl. p. 791. — inconspicua Morton, häufig bis ins arktische Gebiet. p. 791.

variegata Ol., avicularis Mort., cinerea Ol. (Morton) borealis Morton (vorig. nahe verw., doch deutl. geschieden) u. inconspicua Pict. (Morton). Fundorte in Norwegen. **Morton** p. 148. — abdominalis **Klapálek,** Rozprav. Ceske Ak. vol. IX No. XX. p. 3 fl. I figg. 1. 2.

Perla flavotincta Mc Lachl. und spec.? **Klapálek** (1) p. 221.

maxima Scop. Biologie. Ecdysis. **Kathariner.** — Die Larven mussten an der von K. beschriebenen Stelle ans Land gehen, wo nur ein breites Geröllfeld Gelegenheit dazu bot. Mit den Beinen konnten sie sich nicht umklammern (wie sonst an den Pflanzenstengeln). Ein straff gespannter Faden ging aus der Kopfhaut hervor u. war mit seinem verbreiterten Ende an der Unterlage angeklebt. Es war die Chitinauskleidung des Vorderdarmes, das verbreiterte Ende war der Kaumagen. Diese Abweichung der Befestigung ist auf Rechnung der örtlichen Verhältnisse zu setzen. Diesbezügl. Versuche bewiesen es. Das Verlassen des Wassers erfolgte in der Nacht u. in den frühen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Morgenstunden. — Schnelle Uebersiedlung der roten Milben von der Larve auf die Imago; wandeln sich hier wahrscheinlich in die 8-füssige Form um.

Taeniopteryx Risi Morton. Bei Lödingen etc. (Strand), Domaas und Fokstuen, Morton. **Kempny** (2) p. 790.

— von Domaas u. Folkstuen. **Morton** p. 148. — neglecta Albarda, Pontresina u. Guarda. **Mc Lachlan** p. 162.

Neu: *braueri* **Klapálek,** Rozprav. Ceske Ak. vol. IX No. 22. p. 7. pl. II, Fig. 33—38.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: 68-2_2

Autor(en)/Author(s): Lucas Robert

Artikel/Article: Plecoptera. 1281-1284