

DIE TIPULIDEN DER BENELUX-LÄNDER (DIPTERA, TIPULIDAE)

von

B. THEOWALD¹⁾

Zoologisch Museum, Amsterdam

ZUSAMMENFASSUNG

Seit Goetghebuer & Tonnoir (1920—1921) und De Meijere (1939) sind keine Listen mehr veröffentlicht worden über die gesamte Tipuliden-Welt eines der Benelux-Länder. Nach einer kurzen Beschreibung der Landschaft geben wir eine Liste der Tipulinae, Cylindrotominae und Limoniinae. In dieser Liste wird erstens verzeichnet in welchem der Benelux-Länder die Arten vorkommen, zweitens in welchen Landschaften sie bisher gesammelt worden sind. Folgen noch Bemerkungen über Arten, die nur wenig gefunden sind. Hier auch die Beschreibung von *Limnophila* (*Limnophila*) *arnoudi* spec. nov.

KURZE BESCHREIBUNG DER LANDSCHAFT UND WICHTIGSTE SAMMELGEBIETE

„Die Gegend... ist der Erzeugung von Bachmücken besonders günstig. Viele Sümpfe..., die nicht unbedeutenden, hin und wieder Sumpfungen, Gräben, feuchte Wiesen einschliessenden Waldungen,... die Ufer der langsam fliessende (Flüsse) sind der Entstehung dieser Thiere besonders beförderlich. Man wird daher den Reichthum unsrer Gegend an Arten leicht erklärbar finden.“

Schummel, 1813: Vorrede.

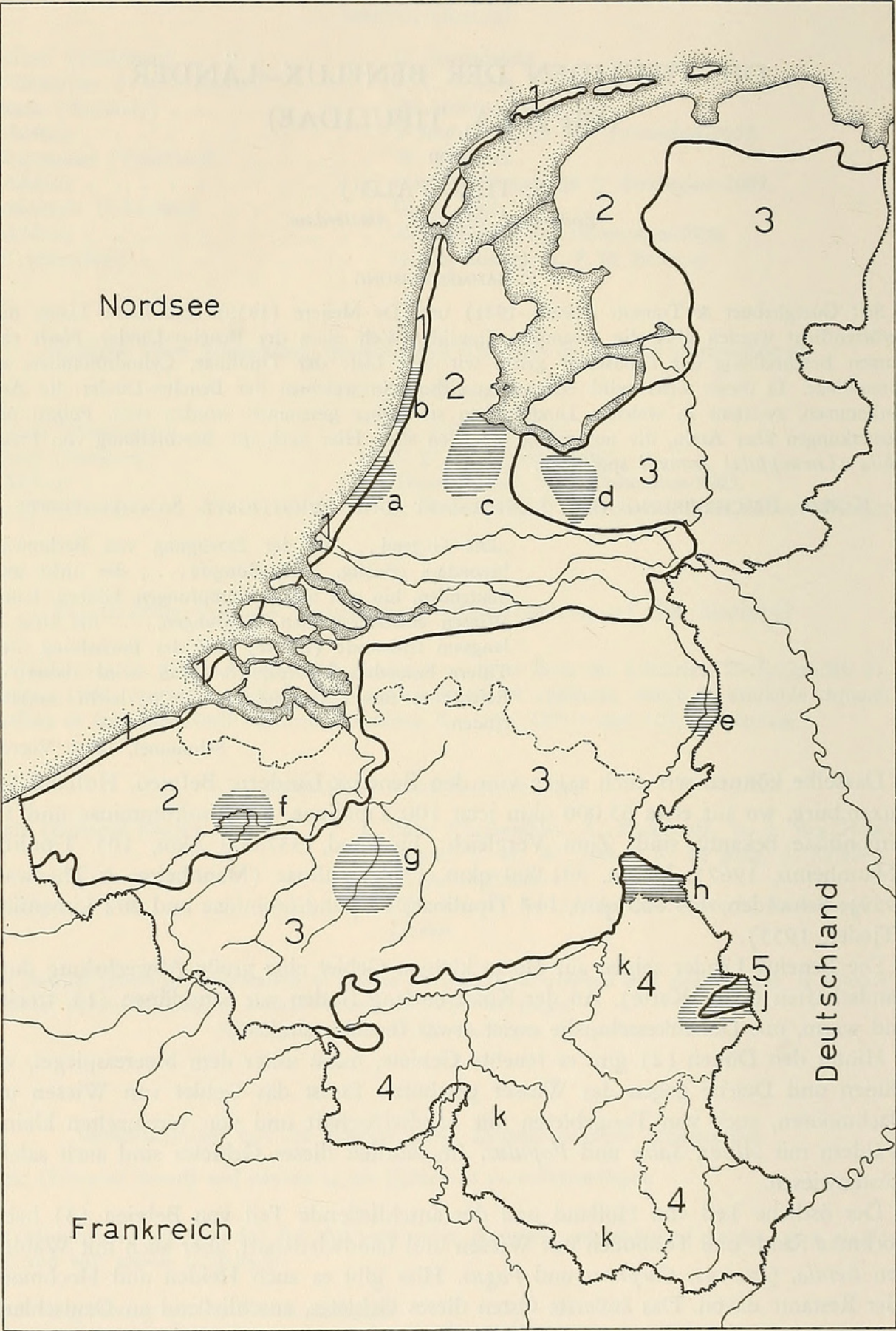
Dasselbe können wir auch sagen von den Benelux-Ländern: Belgien, Holland und Luxemburg, wo auf etwa 65.000 qkm jetzt 100 Tipulinae, 4 Cylindrotominae und 188 Limoniinae bekannt sind. Zum Vergleich: Finnland, 337.000 qkm, 105 Tipulinae (Mannheims, 1967); Italien, 301.000 qkm, 130 Tipulinae (Mannheims & Theowald, 1959); Schweden, 449.000 qkm, 117 Tipulinae, 4 Cylindrotominae und 202 Limoniinae (Tjeder, 1955).

Die Benelux-Länder zeigen auf einem kleinen Gebiet eine große Abwechslung durch Landschaften (siehe Karte). An der Küste entlang finden wir Sanddünen (1), trocken und warm, mit Dünenkesseln, die meist etwas feuchter sind.

Hinter den Dünen (2) gibt es feuchte Gebiete, meist unter dem Meeresspiegel, von Dünen und Deiche gegen das Wasser geschützt. Es ist das Gebiet von Wiesen und Flachmooren, auch von Tongebieten mit Landwirtschaft und von vereinzelt kleinen Wäldern mit *Alnus*, *Salix* und *Populus*. Im Norden dieses Gebietes sind auch salzige Küstenwiesen.

Der östliche Teil von Holland und der anschließende Teil von Belgien (3) haben trocknere Sand- und Tonboden mit Wiesen und Landwirtschaft, aber auch mit Wäldern von *Betula*, *Quercus*, *Carpinus* und *Fagus*. Hier gibt es auch Heiden und Hochmoore oder Restante davon. Das äußerste Osten dieses Gebietes, anschließend an Deutschland, hat etwas mehr Landklima.

¹⁾ Anschrift des Verfassers: Instituut voor Taxonomische Zoologie (Zoologisch Museum), afd. Entomologie, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.



Karte 1. Die Benelux-Länder. Einteilung in Landschaften (schwere Linie) und die wichtigsten Stellen wo gesammelt worden ist (schraffiert). Erläuterung im Text

Das Hügelland von Südlimburg und den Ardennen (4) steigt von 100 bis zu 600 m hinauf. Zum Teil wird dieses Gebiet benutzt für Wiesen und Landwirtschaft. Hier finden wir aber auch größere Wälder mit Nadel- und Laubholz. Die südlichen Täler der Ardennen sind auffallend wärmer als der Rest der Benelux-Länder und dort finden wir Pflanzen und Tiere eines viel südlicheren Areals.

Die Hochmoore der Hautes-Fagnes (5) auf ungefähr 900 m sind kalt und haben mehrere subalpine Pflanzen- und Tierarten.

Diese große Abwechslung von feuchteren und trockneren, kälteren und wärmeren, flachen und hügeligen Gebieten mit allerhand Bodenarten und Vegetationen macht es verständlich daß in den Benelux-Ländern viele europäische Tipuliden-Arten einheimisch sind.

Obwohl seit etwa 1850 in vielen Gebieten der Benelux-Länder nach Tipuliden gesucht worden ist, können wir noch wenig sagen über ihre genaue Verbreitung. In einigen Gebieten ist mehrere Jahre intensiv gesammelt worden, in andern nur dann und wann einige Tage. Infolge dessen sind oft seltenere Tipuliden-Arten nur bekannt von Stellen wo intensiv geforscht wurde, z.B. von Amsterdam (!), wo De Meijere von 1890 bis 1940 sammelte. Dergleiche Arten werden aber gewiß auch wohl an weniger städtischen Stellen vorkommen.

An den nachfolgenden Stellen ist intensiv gesammelt worden (Karte):

- a. das Gebiet zwischen Haag und Leiden: Van der Wulp, 1850—1900;
- b. die Dünen westlich von Haarlem: De Meijere, 1890—1940;
- c. Amsterdam und die Gebiete südlich dieser Stadt: De Meijere, 1890—1940;
- d. die Gebiete südöstlich von Amsterdam: Theowald, 1950—1960;
- e. die Umgebung von Venlo: Van den Brandt, 1860—1900;
- f. Gent und Umgebung: Goetghebuer, 1915—1925;
- g. Brüssel und Umgebung: Tonnoir, etwa 1920;
- h. Südlimburg: Br. Arnoud, 1950—1965;
- j. die Hochmoore der Hautes-Fagnes und Umgebung: Collart und andere vom Museum Brüssel, 1950—1955;
- k. das ganze Ardennen-Gebiet: De Laever, 1954—1970.

Im Vergleich mit vielen andern europäischen Ländern sind die Benelux-Länder eingehend auf Tipuliden untersucht worden. Es wird aber auch hier noch lange dauern bis wir von allen Arten die Verbreitung bis in Einzelheiten kennen.

ARTENLISTE

Verzeichnis der Abkürzungen:

Land: H, B oder L: die Art kommt vor in Holland, Belgien oder Luxemburg;

—: die Art ist im diesbezüglichen Lande nicht nachgewiesen.

- 1, Küstendünen,
- 2, westliche feuchtere Gebiete,
- 3, zentrale und östliche trocknere Gebiete,
- 4, Hügelland von Südlimburg und Ardennen,
- 5, kältere Hochmoore der Hautes-Fagnes und Umgebung.

— nicht in dem Gebiet nachgewiesen.

. ist in diesem Gebiet nur an vereinzelten Stellen nachgewiesen worden,

+ ist in diesem Gebiet an mehreren Stellen nachgewiesen (mehr als 5 Stellen).

* vor den Artnamen siehe unter: Bemerkungen über einzelne Arten.

Tipulinae	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
<i>Dolichopeza</i> Curtis, 1825								
<i>albipes</i> (Ström, 1768)	H	B	—	.	.	+	+	+
<i>Ctenophora</i> Meigen, 1818 (= <i>Flabellifera</i> Meigen, 1800)								
Subg. <i>Ctenophora</i> Meigen, 1818								
<i>elegans</i> Meigen, 1818	H	B	—	—	.	+	+	—
<i>festiva</i> Meigen, 1804	H	B	—	.	.	+	.	—
<i>flaveolata</i> (Fabricius, 1794)	H	B	—	.	.	+	+	—
<i>*guttata</i> Wiedemann in Meigen, 1818	H	—	—	—	.	.	—	—
<i>*ornata</i> Wiedemann in Meigen, 1818	H	B	—	—	.	.	.	—
<i>pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	H	B	—	.	+	+	.	—
Subg. <i>Tanyptera</i> Latreille, 1804								
<i>atrata</i> (Linnaeus, 1758)	H	B	—	+	+	+	+	+
<i>nigricornis</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	—	—	+	.	.
Subg. <i>Dictenidia</i> Brullé, 1833								
<i>bimaculata</i> (Linnaeus, 1761)	H	B	—	+	+	+	+	+
<i>Nephrotoma</i> Meigen, 1818 (= <i>Pales</i> Meigen, 1800)								
= <i>Pachyrhina</i> Macquart, 1834)								
<i>aculeata</i> (Loew, 1871)	H	B	—	—	—	+	.	—
<i>* analis</i> (Schummel, 1833)	H	B	L	+	+	+	.	—
<i>appendiculata</i> (Pierre, 1919) (= <i>Tipula maculata</i> Meigen, 1804, nec <i>Tipula maculata</i> Linnaeus, 1758 = <i>Tipula maculosa</i> Meigen, 1758 = <i>Tipula maculosa</i> Gmelin in Linnaeus, 1790)	H	B	—	+	+	+	+	+
<i>cornicina</i> (Linnaeus, 1758)	H	B	—	.	+	+	.	—
<i>crocata</i> (Linnaeus, 1758)	H	B	—	.	+	+	+	.
<i>dorsalis</i> (Fabricius, 1781)	H	B	—	—	+	+	.	—
<i>*flavescens</i> (Linnaeus, 1758) (= <i>lineata</i> Scopoli, 1763)	H	B	L	+	+	+	+	.
<i>flavipalpis</i> (Meigen, 1830)	H	B	—	+	+	+	.	—
<i>guestfalica</i> (Westhoff, 1880)	H	B	—	+	+	+	.	—
<i>*lindneri</i> (Mannheims, 1951)	H	B	—	.	—	.	—	—
<i>lunulicornis</i> (Schummel, 1833)	H	B	—	—	.	+	.	—
<i>pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	H	B	—	+	+	+	.	.
<i>*quadrifaria</i> (Meigen, 1804)	H	B	L	+	+	+	+	—
<i>*quadristriata</i> (Schummel, 1833)	H	B	—	.	—	.	—	—
<i>*scalaris</i> (Wiedemann in Meigen, 1818)	H	—	—	—	+	.	—	—
<i>*scurra</i> (Meigen, 1818)	H	B	L	+	+	+	+	—
<i>*submaculosa</i> Edwards, 1928	H	B	—	+	—	+	+	—
<i>Prionocera</i> Loew, 1844 (= <i>Stygeropsis</i> Loew, 1863)								
<i>*pubescens</i> Loew, 1844	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>subserricornis</i> Zetterstedt, 1851	H	—	—	—	.	.	—	—
<i>turcica</i> (Fabricius, 1781)	H	B	—	.	+	+	.	.
<i>*Tipula</i> Linnaeus, 1758								
Subg. <i>Tipula</i> Linnaeus, 1758								
<i>czizeki</i> De Jong, 1925	H	—	—	.	+	+	—	—
<i>*oleracea</i> Linnaeus, 1758	H	B	—	+	+	+	+	+
<i>*paludosa</i> Meigen, 1818	H	B	—	+	+	+	+	+
Subg. <i>Yamatotipula</i> Matsumura, 1916								
<i>caesia</i> Schummel, 1833	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>*coerulescens</i> Lackschewitz, 1923	H	B	—	—	—	.	—	.
<i>couckeii</i> Tonnoir, 1921	H	B	—	—	—	.	+	.
<i>lateralis</i> Meigen, 1804	H	B	—	+	+	+	+	+
<i>marginata</i> Meigen, 1818	H	B	—	—	+	+	—	—

	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
<i>montium</i> Egger, 1863 (= <i>pseudolateralis</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1921)	H	B	—	.	—	+	+	—
* <i>pruinosa</i> Wiedemann, 1817	H	B	L	—	+	+	+	+
<i>quadrivittata</i> Staeger, 1840	H	—	—	—	.	.	—	—
<i>solstitialis</i> Westhoff, 1881 (= <i>pierrei</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1921)	H	B	—	+	+	+	—	—
Subg. <i>Acutipula</i> Alexander, 1924								
<i>fulvipennis</i> Degeer, 1776	H	B	—	.	.	+	+	+
<i>luna</i> Westhoff, 1881	H	B	—	.	+	+	+	+
<i>maxima</i> Poda, 1761	H	B	—	.	—	+	+	+
<i>vittata</i> Meigen, 1804	H	B	—	.	+	+	+	+
Subg. <i>Platytipula</i> Matsumura, 1916								
<i>luteipennis</i> Meigen, 1830	H	B	—	—	+	+	.	—
<i>melanoceros</i> Schummel, 1833	H	B	—	—	—	+	.	—
Subg. <i>Nigrotipula</i> Hutson & Vane-Wright, 1969 (= <i>Anomaloptera</i> Lioy, 1863, nec Perris, 1843)								
<i>nigra</i> Linnaeus, 1758	H	B	—	.	+	+	+	.
Subg. <i>Schummelia</i> Edwards, 1931								
<i>variicornis</i> (Schummel, 1833)	H	B	—	.	+	+	+	+
* <i>yerburyi</i> Edwards, 1924	H	B	—	.	—	+	.	—
* <i>zernyi</i> Mannheims, 1952	—	B	—	—	—	—	.	.
<i>zonaria</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1921	—	B	—	—	—	—	.	—
Subg. <i>Vestiplex</i> Bezzi, 1924								
* <i>excisa</i> Schummel, 1833	H	—	—	—	—	.	—	—
<i>hortorum</i> Linnaeus, 1758 (in: Goetghebuer & Tonnoir, 1921 als <i>nubeculosa</i> Meigen)	H	B	—	—	—	+	+	—
* <i>nubeculosa</i> Meigen, 1804 (in: Goetghebuer & Tonnoir, 1921 als <i>rubripes</i> Schummel)	H	B	L	—	—	.	+	+
* <i>scripta</i> Meigen, 1830	H	B	L	+	+	+	+	+
Subg. <i>Lunatipula</i> Edwards, 1931								
* <i>alpina</i> Loew, 1873	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>brunneinervis</i> Pierre, 1921	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>bullata</i> Loew, 1873	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>cava</i> Riedel, 1913	H	B	—	+	.	+	+	.
<i>dilatata</i> Schummel, 1833	H	B	—	—	—	.	.	—
* <i>fascipennis</i> Meigen, 1818	H	B	L	+	+	+	+	+
* <i>helvola</i> Loew, 1873	H	B	—	—	—	+	.	—
* <i>limitata</i> Schummel, 1833	—	B	—	—	—	—	.	—
* <i>livida</i> Van der Wulp, 1858	H	B	L	+	—	.	.	—
* <i>longidens</i> Strobl, 1909	—	B	—	—	—	—	.	—
* <i>lunata</i> Linnaeus, 1758	H	B	L	+	+	+	+	—
* <i>magnicauda</i> Strobl, 1895	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>pelio stigma</i> Schummel, 1833	H	B	—	.	—	.	.	.
* <i>pustulata</i> Pierre, 1920	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>selene</i> Meigen, 1830	H	B	—	.	—	+	.	—
<i>vernalis</i> Meigen, 1804	H	B	—	+	+	+	+	+
Subg. <i>Mediotipula</i> Pierre, 1924								
* <i>bidens</i> Bergroth, 1888	—	B	—	—	—	—	+	—
* <i>stigmatella</i> Schummel, 1833	—	B	—	—	—	—	.	—
Subg. <i>Savtshenkia</i> Mannheims, 1962								
* <i>alpium</i> Bergroth, 1888	H	B	—	—	—	.	+	+
* <i>benesignata</i> Mannheims, 1954	—	B	—	—	—	—	—	.
* <i>limbata</i> Zetterstedt, 1838	—	B	—	—	—	—	—	.

	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
<i>griseus</i> Zetterstedt, 1851 (= <i>macrocera</i> Zetterstedt, 1851, nec Say, 1823)	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>marmorata</i> Meigen, 1818	H	B	—	.	+	+	.	.
<i>obsoleta</i> Meigen, 1818	H	B	—	.	.	.	.	—
<i>pagana</i> Meigen, 1818	H	B	—	.	.	.	.	.
<i>rufina</i> Meigen, 1818	H	B	—	—	+	+	+	+
* <i>signata</i> Staeger, 1840	H	B	—	—	.	.	.	—
<i>staegeri</i> Nielsen, 1922	H	B	—	—	.	+	.	—
<i>subnodicornis</i> Zetterstedt, 1838	—	B	—	—	—	—	—	+
* <i>subvafra</i> Lackschewitz, 1935	H	B	—	.	—	.	.	.
Subg. <i>Pterelachisus</i> Rondani, 1842								
<i>hortensis</i> Meigen, 1818	H	B	—	.	.	.	—	—
<i>irrorata</i> Macquart, 1826	H	B	—	.	+	+	.	.
* <i>meigeni</i> Mannheims, 1966 (= <i>hortulana</i> Meigen, 1818, nec Linnaeus, 1758)	H	B	—	+	.	.	+	.
<i>neurotica</i> Mannheims, 1966 (= <i>nervosa</i> Meigen, 1818, nec Schrank, 1803)	—	B	—	—	—	—	+	+
<i>pabulina</i> Meigen, 1818	H	B	—	+	.	+	+	.
<i>pseudoirrorata</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1921	—	B	—	—	—	.	.	.
* <i>pseudovariipennis</i> Czizek, 1912	H	B	—	.	.	+	+	.
<i>truncorum</i> Meigen, 1830	H	B	—	.	.	+	.	—
<i>variipennis</i> Meigen, 1818	H	B	—	.	+	+	+	+
* <i>winthemi</i> Lackschewitz, 1932	—	B	—	—	—	—	.	—
Subg. <i>Odonatisca</i> Savtshenko, 1956								
<i>junceae</i> Meigen, 1818	H	—	—	+	.	.	—	—
Subg. <i>Dendrotipula</i> Savtshenko, 1964								
* <i>flavolineata</i> Meigen, 1804	H	B	L	—	.	+	+	.
Subg. <i>Beringotipula</i> Savtshenko, 1961								
<i>unca</i> Wiedemann, 1817	H	B	—	.	+	+	+	—
Cylindrotominae								
<i>Cylindrotoma</i> Macquart, 1834								
<i>distinctissima</i> (Wiedemann in Meigen, 1818)	H	B	—	+	+	+	+	—
<i>Diogma</i> Edwards, 1938								
<i>glabrata</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	—	+	+	.	.
<i>Phalacroceras</i> Schiner, 1863								
<i>replicata</i> (Linnaeus, 1758)	H	B	—	.	+	+	—	—
<i>Triogma</i> Schiner, 1863								
<i>trisulcata</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	—	.	.	—	—
Limoniinae								
<i>Limonia</i> Meigen, 1803								
Subg. <i>Metalimnobia</i> Matsumura, 1911								
<i>bifasciata</i> (Schrank, 1781)	H	B	—	.	+	+	+	—
* <i>quadrifasciata</i> (Linnaeus, 1761)	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>quadrinotata</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	+	+	+	+	+
* <i>zetterstedti</i> Tjeder, 1968 (= <i>elegans</i> Zetterstedt, 1838, nec Wiedemann, 1830)	—	B	—	—	—	—	.	.
Subg. <i>Limonia</i> Meigen, 1803								
<i>dilutior</i> Edwards, 1921	H	—	—	.	+	.	—	—
* <i>flavipes</i> (Fabricius, 1787)	H	B	L	+	.	.	+	+
<i>hercegovinae</i> Strobl, 1898	H	—	—	+	.	—	—	—
<i>macrostigma</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	.	+	+	+	+

	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
* <i>maculicosta</i> (Coquillett, 1905)	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>nigropunctata</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	.	.	+	+	+
<i>nubeculosa</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	+	+	+	+	+
* <i>stigma</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	+	—	—	.	.
* <i>sylvicola</i> (Schummel, 1829)	—	B	—	—	—	—	.	—
* <i>taurica</i> (Strobl, 1894)	—	B	—	—	—	—	.	—
* <i>tripunctata</i> (Fabricius, 1781)	H	B	L	+	+	+	+	+
* <i>trivittata</i> (Schummel, 1829)	H	B	L	.	+	+	+	—
Subg. <i>Neolimonia</i> Alexander, 1964								
* <i>dumetorum</i> (Meigen, 1818)	H	B	L	.	+	+	+	+
Subg. <i>Dicranomyia</i> Stephens, 1829								
* <i>aquosa</i> Verrall, 1886	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>autumnalis</i> (Staeger, 1840)	H	—	—	+	+	+	—	—
<i>chorea</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	+	+
* <i>danica</i> Kuntze, 1919	H	—	—	—	.	—	—	—
<i>didyma</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	+	.
* <i>distendens</i> Lundström, 1912	H	B	—	—	.	.	—	.
* <i>frontalis</i> (Staeger, 1840) (= <i>ostensackeni</i> Westhoff, 1882).	H	B	—	—	.	+	—	—
* <i>fusca</i> (Meigen, 1818) (= <i>pilipennis</i> Egger, 1863)	H	B	—	—	—	+	+	+
* <i>lucida</i> De Meijere, 1919	H	B	—	—	—	+	—	—
<i>luteipennis</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	—	B	—	—	.	—	.	.
* <i>melleicauda complicata</i> De Meijere, 1919	H	—	—	—	.	—	—	—
* <i>mitis</i> (Meigen, 1830)	H	B	L	.	.	+	+	+
* <i>modesta</i> (Meigen, 1818)	H	B	L	+	+	+	+	+
* <i>omissinervis</i> De Meijere, 1919	H	—	—	—	.	—	—	—
* <i>ornata</i> (Meigen, 1818)	H	B	L	—	—	—	+	—
<i>sera</i> (Walker, 1848)	H	—	—	+	+	—	—	—
* <i>sericata</i> (Meigen, 1830)	—	B	—	—	—	—	.	—
* <i>stigmatica</i> (Meigen, 1830)	—	B	—	—	?	?	—	—
* <i>tristis</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	—	.	.	.	—
* <i>ventralis</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	—	.	.	.	—
Subg. <i>Melanolimonia</i> Alexander, 1965								
<i>morio</i> (Fabricius, 1787)	H	B	—	.	+	+	.	—
Subg. <i>Achyrolimonia</i> Alexander, 1965								
* <i>decemmaculata</i> (Loew, 1873)	H	B	—	—	.	.	.	.
Subg. <i>Atypophthalmus</i> Brunetti, 1911								
* <i>inusta</i> (Meigen, 1818)	—	B	—	—	—	—	.	—
Subg. <i>Rhipidia</i> Meigen, 1818								
* <i>ctenophora</i> (Loew, 1871)	H	—	—	—	.	—	—	—
<i>duplicata</i> (Doane, 1900) (= <i>maculata</i> Meigen, 1818, nec Meigen, 1804)	H	B	—	+	+	+	+	+
* <i>uniseriata</i> Schiner, 1864	H	B	—	—	.	.	—	—
<i>Elliptera</i> Schiner, 1863								
* <i>omissa</i> Egger, 1863	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>Dicranoptycha</i> Osten-Sacken, 1859								
* <i>fuscescens</i> (Schummel, 1829) (= <i>cinerascens</i> sensu) De Meijere et Goetghebuer & Tonnoir, nec Meigen, 1818)	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>Taphrophila</i> Rondani, 1856 (= <i>Antocha</i> Osten-Sacken, 1859)								
<i>vitripennis</i> (Meigen, 1830)	H	B	—	—	—	.	+	—
<i>Thaumastoptera</i> Mik, 1866								
<i>calceata</i> Mik, 1866	—	B	—	—	—	.	—	—

	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
<i>Helius</i> Lepeletier & Serville in Latreille et al., 1828 (= <i>Megarhina</i> Lepeletier & Serville in Latreille et al., 1828 = <i>Rhampbidia</i> Meigen, 1830)								
<i>flavus</i> Walker, 1856	H	—	—	—	.	.	—	—
<i>longirostris</i> (Wiedemann in Meigen, 1818)	H	B	—	+	+	+	.	+
<i>Ula</i> Haliday, 1833								
<i>*mollissima</i> Haliday, 1833 (= <i>crassicauda</i> Agrell, 1945)	H	B	—	—	.	.	.	.
<i>*sylvatica</i> (Meigen, 1818) (= <i>macroptera</i> (Macquart, 1826))	H	B	L	—	+	+	+	+
<i>Pedicia</i> Latreille, 1809								
Subg. <i>Pedicia</i> Latreille, 1809								
<i>rivosa</i> (Linnaeus, 1758)	H	B	—	—	—	+	+	+
Subg. <i>Crunobia</i> Kolenati, 1860								
<i>*littoralis</i> (Meigen, 1818) (= <i>inconstans</i> Osten-Sacken, 1859, sensu Goetghebuer & Tonnoir, 1921)	H	B	—	—	—	—	+	.
<i>*straminea</i> (Meigen, 1818) (= <i>schineri</i> (Kolenati, 1860))	H	B	—	—	—	.	.	+
Subg. <i>Tricyphona</i> Zetterstedt, 1837								
<i>immaculata</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	+	+
<i>*schummeli</i> Edwards, 1921	H	B	—	—	—	.	—	+
<i>*unicolor</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	—	.	.	—	+
Subg. <i>Ludicia</i> Hutson & Vane-Wright, 1969								
<i>*claripennis</i> (Verrall, 1888)	H	B	—	—	—	.	—	.
<i>*lucidipennis</i> (Edwards, 1921)	—	B	—	—	—	—	.	—
Subg. <i>Amalopsis</i> Haliday, 1856								
<i>occulta</i> (Meigen, 1830) (= <i>gmundensis</i> Egger, 1863)	—	B	—	—	—	—	+	+
<i>Dicranota</i> Zetterstedt, 1838								
Subgenus <i>Dicranota</i> Zetterstedt, 1838								
<i>bimaculata</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	—	—	+	.	—
Subg. <i>Paradicranota</i> Alexander, 1934								
<i>brevitarsis</i> Bergroth, 1890	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>gracilipes</i> Wahlgren, 1905	—	B	—	—	—	.	.	.
<i>*pavida</i> (Haliday, 1833) (= <i>longitarsis</i> Bergroth, 1891)	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>*subtilis</i> Loew, 1871	H	B	—	—	—	.	.	.
<i>Dactylolabis</i> Osten-Sacken, 1859								
<i>*sexmaculata</i> Macquart, 1846	—	B	—	—	—	—	.	.
<i>transversa</i> (Meigen, 1818) (= <i>gracilipes</i> Loew, 1869)	—	B	—	—	—	—	+	+
<i>Epiphragma</i> Osten-Sacken, 1859								
<i>*ocellaris</i> (Linnaeus), 1761	H	B	L	.	+	+	+	+
<i>Austrolimnophila</i> Alexander, 1920								
<i>*ochracea</i> (Meigen, 1818)	H	B	L	+	+	+	+	+
<i>Pseudolimnophila</i> Alexander, 1919								
<i>*lucorum</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	—	.	+	+	.
<i>sepium</i> (Verrall, 1886)	H	B	—	.	+	+	+	—
<i>Limnophila</i> Macquart, 1834								
Subg. <i>Eutonia</i> Van der Wulp, 1874								
<i>barbipes</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	—	+	+	—	—
Subg. <i>Limnophila</i> Macquart, 1834								
<i>*angustipennis</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	—	+	+	.	—
<i>*arnoudi</i> spec. nov.	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>pictipennis</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	—	+	+	.	—
<i>punctata</i> Schrank, 1781	H	B	—	—	.	+	+	.

	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
Subg. <i>Idioptera</i> Macquart, 1834								
<i>fasciata</i> (Linnaeus, 1767)	H	B	—	—	—	+	—	—
<i>*pulchella</i> (Meigen, 1830)	H	B	—	—	.	+	—	+
Subg. <i>Eloeophila</i> Rondani, 1856								
<i>maculata</i> (Meigen, 1804) (= <i>marmorata</i> (Meigen, 1818))	H	B	—	—	.	+	+	—
<i>*mundata</i> Loew, 1871	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>*submarmorata</i> Verrall, 1887	H	—	—	—	—	.	.	—
<i>*trimaculata</i> (Zetterstedt, 1838) (in: Goetghebuer & Tonnoir, 1921, als <i>Idioptera trimaculata</i> Zett.)	H	B	—	—	—	.	.	.
<i>*verralli</i> Bergroth, 1912 (= <i>dalei</i> Edwards in De Meijere, 1921)	H	—	—	—	—	.	—	—
Subg. <i>Philidorea</i> Bigot, 1854								
<i>*abdominalis</i> Staeger, 1840	H	B	—	—	.	.	—	—
<i>*aperta</i> Verrall, 1887	H	B	—	—	.	+	.	—
<i>*bicolor</i> (Meigen, 1818)	—	B	—	—	—	—	—	.
<i>dispar</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	—	—
<i>ferruginea</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	.	.
<i>fulvonervosa</i> (Schummel, 1829) (= <i>lineonella</i> Verrall, 1887)	H	B	—	.	+	+	+	+
<i>*glabricula</i> (Meigen, 1830)	H	B	—	—	—	.	—	+
<i>*heterogyna</i> Bergroth, 1913	—	B	—	—	—	.	—	—
<i>lineola</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	+	.	+	+	+
<i>*meigeni</i> Verrall, 1887	H	B	—	—	.	.	.	.
<i>*phaeostigma</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	—	—	.	.	+
<i>*squalens</i> Zetterstedt, 1838	H	B	—	—	—	.	.	+
Subg. <i>Brachylimnophila</i> Alexander, 1966								
<i>adjuncta</i> (Walker, 1848) (= <i>dimidiata</i> De Meijere, 1918)	H	B	—	+	+	.	—	—
<i>*nemoralis</i> (Meigen, 1818)	H	B	L	.	+	+	+	+
Subg. <i>Neolimnomyia</i> Séguy, 1937								
<i>*batava</i> Edwards, 1938 (= <i>leucophaea</i> De Meijere, 1921, nec Meigen, 1818)	H	B	L	—	.	+	+	+
<i>filata</i> Walker, 1856	H	B	—	—	.	+	.	—
Subg. <i>Adelphomyia</i> Bergroth, 1890								
<i>*punctum</i> (Meigen, 1818)	H	—	—	—	—	.	—	—
<i>Pilaria</i> Sintenis, 1889								
<i>discicollis</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	.	—
<i>fuscipennis</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	—	.	+	.	—
<i>*platyptera</i> (Macquart, 1826)	—	B	—	—	—	—	+	—
<i>scutellata</i> (Staeger, 1840) (= <i>subtincta</i> Zetterstedt, 1851)	H	B	—	—	+	.	—	—
<i>Hexatoma</i> Latreille, 1809								
<i>*bicolor</i> (Meigen, 1818)	—	B	—	—	—	—	.	.
<i>*gaedii</i> (Meigen, 1830) (= <i>saxonum</i> Loew, 1867)	H	—	—	—	—	.	—	—
<i>*nubeculosa</i> Burmeister, 1829	H	B	—	—	—	.	.	.
<i>*vittata</i> (Meigen, 1830)	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>Paradelphomyia</i> Alexander, 1936								
Subg. <i>Oxyrhiza</i> De Meijere, 1946								
<i>*nielsenii</i> Kuntze, 1919	H	—	—	—	—	.	—	—
<i>selenis</i> (Haliday, 1833) (in: Goetghebuer & Tonnoir: <i>Adelphomyia selenis</i> Hal.)	H	B	—	.	.	+	.	—
<i>Gonomyia</i> Meigen, 1818								
Subg. <i>Ellipteroides</i> Becker, 1907								

	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
<i>*alboscuteolata</i> Von Roser, 1840	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>lateralis</i> Macquart, 1835	H	B	—	—	—	.	+	—
Subg. <i>Lipophleps</i> Bergroth, 1915								
<i>abbreviata</i> Loew, 1873	H	B	—	—	.	.	.	—
Subg. <i>Gonomyia</i> Meigen, 1818								
<i>*bifida</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>dentata</i> De Meijere, 1920 (= <i>incisurata</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920)	H	B	—	—	.	.	.	.
<i>*lucidula</i> De Meijere, 1920	H	B	L	—	.	+	.	—
<i>*recta</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>simplex</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	—	B	—	—	—	.	—	—
<i>tenella</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	.	—
<i>Neolimnophila</i> Alexander, 1920								
<i>carteri</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	H	B	—	—	—	.	.	.
<i>placida</i> (Meigen, 1830)	H	—	—	—	.	.	—	—
<i>Crypteria</i> Bergroth, 1913								
<i>limnophiloides</i> Bergroth, 1913	—	B	—	—	—	.	.	.
<i>Lipsothrix</i> Loew, 1873								
<i>*errans</i> (Walker, 1848)	—	B	—	—	—	.	.	—
<i>*remota</i> (Walker, 1848) (in: Goetghebuer & Tonnoir als <i>Limnophila clara</i> Tonnoir)	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>Gnophomyia</i> Osten-Sacken, 1859								
<i>lugubris</i> (Zetterstedt, 1838) (= <i>viridipennis</i> Gimmerthal, 1847 = <i>tripudians</i> Bergroth, 1891)	H	B	—	.	.	.	.	—
<i>Rhabdomastix</i> Skuse, 1890								
Subg. <i>Secandaga</i> Alexander, 1911								
<i>laeta</i> (Loew, 1873)	H	B	—	—	.	+	.	—
<i>Cheilotrichia</i> Rossi, 1848								
Subg. <i>Cheilotrichia</i> Rossi, 1848								
<i>imbuta</i> Meigen, 1818	H	B	—	—	.	+	+	—
Subg. <i>Platytoma</i> Lioy, 1863								
<i>cinerascens</i> (Meigen, 1818) (= <i>nubila</i> Schummel, 1829)	H	B	—	.	+	+	+	—
Subg. <i>Gonempeda</i> Alexander, 1924								
<i>flava</i> (Schummel, 1829)	H	B	—	.	+	+	.	—
<i>Erioptera</i> Meigen, 1803								
Subg. <i>Erioptera</i> Meigen, 1803								
<i>*divisa</i> (Walker, 1848) (= <i>macrophthalmia</i> Loew, 1871)	H	B	—	—	—	.	.	—
<i>fuscipennis</i> Meigen, 1818	H	B	—	—	.	.	.	—
<i>*fusculeta</i> Edwards, 1938	H	—	—	—	+	.	.	—
<i>gemina</i> Tjeder, 1967 (= <i>flavescens</i> Linnaeus sensu Meigen, 1818, nec Linnaeus, 1758)	H	B	—	.	+	+	+	.
<i>griseipennis</i> Meigen, 1838	H	B	—	.	+	+	.	—
<i>*limbata</i> Loew, 1873	—	B	—	—	—	.	—	—
<i>*lutea</i> Meigen, 1818	H	B	L	+	+	+	+	+
<i>*meijeri</i> Edwards, 1921	H	—	—	—	.	—	—	—
<i>*minor</i> De Meijere, 1920	H	—	—	—	.	—	—	—
<i>nielsenii</i> De Meijere, 1921	H	—	—	—	—	.	—	—
<i>*nigripalpis</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	—	B	—	—	—	.	—	—
<i>squalida</i> Loew, 1871	H	B	—	—	.	+	.	—
<i>trivialis</i> Meigen, 1818	H	B	—	.	+	+	.	+
Subg. <i>Trimicra</i> Osten-Sacken, 1861								
<i>pilipes</i> (Fabricius, 1887)	H	B	—	.	+	+	.	—

	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
Subg. <i>Symplecta</i> Meigen, 1830								
<i>hybrida</i> (Meigen, 1804) (= <i>punctipennis</i> (Meigen, 1818))	H	B	—	+	+	+	+	.
Subg. <i>Psiloconopa</i> Zetterstedt, 1830 (= <i>Acyphona</i> Osten-Sacken, 1869).								
<i>areolata</i> Siebke, 1872	H	B	—	—	.	.	.	—
<i>maculata</i> (Meigen, 1804)	H	B	—	.	+	+	.	.
* <i>occoecata</i> Edwards, 1936	—	—	L	—	—	—	.	—
<i>stictica</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	+	+	+	.	—
<i>vicina</i> (Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920)	H	B	—	.	—	+	—	—
Subg. <i>Arctoconopa</i> Alexander, 1955								
* <i>melampodia</i> (Loew, 1873)	—	B	—	—	—	—	.	—
<i>Chionea</i> Dalman, 1816								
* <i>lutescens</i> Lundström, 1907	H	B	—	—	—	.	.	.
<i>Ormosia</i> Rondani, 1856								
Subg. <i>Ormosia</i> Rondani, 1856								
* <i>albitibia</i> Edwards, 1921	—	B	—	—	—	.	—	—
* <i>bicornis</i> (De Meijere, 1920)	H	B	—	—	.	—	.	—
* <i>clavata</i> (Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920)	—	B	—	—	—	—	.	—
* <i>depilata</i> Edwards, 1938 (= <i>hederae</i> Curtis sensu De Meijere, 1920, nec Curtis, 1835)	H	B	—	—	.	.	+	—
<i>hederae</i> (Curtis, 1835) (= <i>uncinata</i> De Meijere, 1920)	H	B	—	.	+	.	.	—
<i>lineata</i> (Meigen, 1904)	H	B	—	—	+	.	+	.
<i>murina</i> (Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920)	—	B	—	—	—	—	.	+
<i>nodulosa</i> (Macquart, 1826 sensu De Meijere, 1920)	H	B	—	—	+	.	+	.
<i>pseudosimilis</i> Lundström, 1906	H	B	—	—	.	.	.	+
* <i>staegerina</i> Alexander, 1953 (= <i>similis</i> Schummel sensu Staeger, 1840, nec Schummel, 1829)	—	B	—	—	—	—	.	—
Subg. <i>Rhypholophus</i> Kolenati, 1860								
<i>bifurcata</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	—	B	—	—	.	.	.	—
* <i>bivittata</i> Loew, 1873	H	—	—	—	.	—	—	—
* <i>haemorrhoidalis</i> Zetterstedt, 1838	H	B	—	—	.	.	.	—
<i>varia</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	.	.
Subg. <i>Scleroprocta</i> Edwards, 1938								
* <i>pentagonalis</i> (Loew, 1873) (= <i>sororcula</i> Zetterstedt sensu auct. nec Zetterstedt, 1851 = <i>fascipennis</i> sensu auct. nec Zetterstedt, 1838)	H	B	—	—	—	.	.	—
* <i>sororcula</i> (Zetterstedt, 1851) (= <i>danica</i> Nielsen, 1925)	H	—	—	—	—	.	—	—
<i>Molophilus</i> Curtis, 1833								
Subg. <i>Molophilus</i> Curtis, 1833								
* <i>appendiculatus</i> (Staeger, 1840) (= <i>armatus</i> De Meijere, 1920)	H	B	L	.	+	+	+	.
* <i>ater</i> (Meigen, 1804)	H	B	—	—	—	.	—	+
* <i>bifidus</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	H	B	L	—	—	.	.	—
* <i>bihamatus</i> De Meijere, 1918	H	B	—	.	+	.	—	—
<i>cinereifrons</i> De Meijere, 1920	H	B	—	—	+	+	.	—
<i>corniger</i> De Meijere, 1920	H	B	—	—	—	.	.	—
* <i>curvatus</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	H	B	—	—	—	.	.	—
* <i>czizeki</i> Lackschewitz, 1939 (1940)	—	B	—	—	—	—	.	—
* <i>flavus</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	H	B	—	—	—	.	—	+
<i>griseus</i> (Meigen, 1818) (= <i>bifilatus</i> Verrall, 1886)	H	B	—	—	+	+	.	—
<i>medius</i> De Meijere, 1918	H	B	—	—	.	+	.	.
<i>niger</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	—	B	—	—	.	.	.	—

	Land			Landschaft				
	H	B	L	1	2	3	4	5
<i>obscurus</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	+	+	.
* <i>occultus</i> De Meijere, 1818 (= <i>falciger</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920)	H	B	—	—	—	.	—	+
<i>ochraceus</i> (Meigen, 1818) (= <i>appendiculatus</i> Verrall, sensu De Meijere nec Staeger, 1840)	H	B	—					
<i>ochrescens</i> Edwards, 1938 (= <i>ochraceus</i> De Meijere et Goetghebuer & Tonnoir, nec Meigen, 1818)	H	B	—	—	+	+	.	—
<i>pleuralis</i> De Meijere, 1920	H	B	—	.	.	.	.	—
<i>propinquus</i> Egger, 1863 (= <i>gladius</i> De Meijere, 1920)	H	B	—	—	+	.	.	—
<i>serpenter</i> Edwards, 1938 (= <i>propinquus</i> De Meijere et Goetghebuer & Tonnoir, nec Egger, 1863)	H	B	—	.	+	+	.	.
<i>undulatus</i> Tonnoir in Goetghebuer & Tonnoir, 1920	H	B	—	—	.	.	.	—
<i>Tasiocera</i> Skuse, 1890	—	B	—	—	—	.	.	—
Subg. <i>Dasymolophilus</i> Goetghebuer in Goetghebuer & Tonnoir, 1920								
<i>murina</i> (Meigen, 1818)	H	B	—	.	+	.	.	.

BEMERKUNGEN ÜBER EINZELNE GATTUNGEN UND ARTEN

Ctenophora guttata Wiedemann

Holland: nur zwei Exemplare bekannt (Delft, Friedhof Jaffa, V.1866, Piaget; und Breda, V. (etwa 1900, Heylaerts).

C. ornata Wiedemann

Holland: Umgebung Arnheim.

Erstnachweis für Belgien: 2 ♂ Buzenol, 15.VI.1964, De Laever.

Nephrotoma analis (Schummel)

Erstnachweis für Luxemburg: Mondorf und Bech-Kleinmacher, Juni 1970, Theowald.

N. flavescens (Linnaeus)

Erstnachweis für Luxemburg: Mondorf und Bech-Kleinmacher, Juni 1970, Theowald.

N. lindneri (Mannheims)

Erstnachweis für Belgien: 1 ♀ La Panne, 17.V.1932, Goetghebuer. Das Exemplar steckte in der Sammlung Goetghebuer (Brüssel) unter *pratensis* (Linnaeus).

N. quadrifaria (Meigen)

Erstnachweis für Luxemburg: 8 ♂, 3 ♀ Mondorf, 29.VI.1970, Theowald.

N. quadristriata (Schummel)

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Coxyde-Bains, 14.VI.

N. scalaris (Wiedemann)

Alle von Goetghebuer & Tonnoir als *scalaris* aufgeführten Exemplare sind *flavipalpis* (Meigen).

N. scurra (Meigen)

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♀ Mondorf, 29.VI.1970, Theowald.

N. submaculosa Edwards

De Laever & Mannheims (1958) führten diese Art erstmalig auf für Belgien (Sclessin, Liège, Bois de la Vecquée). Ich sah noch Exemplare von Archennes, Coxyde-Bains, Coxyde-St. Idesbald, Knocke und La Gileppe. Es ist auch in Belgien wohl eine viel vorkommende Art.

Prionocera pubescens Loew

De Laever & Mannheims (1958) führten diese Art erstmalig auf für Belgien (Vence).

Im Museum Brüssel sah ich noch 2 ♂ Postel, 11.VI.1923, G. Severin.

Tipula Linnaeus

Wir folgen der neuen Einteilung in Untergattungen vorgeschlagen von Savtshenko (1961), fügen aber die Untergattungen *Pterelachisus* und *Oreomyza* zusammen (Alexander, 1965; Theowald, 1957a).

T. (Tipula) oleracea Linnaeus

Goetghebuer & Tonnoir (1921) stellen *paludosa* Meigen als Synonym zu *oleracea* Linnaeus. In der Sammlung Brüssel stehen sie aber als zwei gute Arten aufgestellt.

T. (Tipula) paludosa Meigen

Erstnachweis für Belgien: wie zu erwarten war, sah ich diese Art von vielen Fundorten.

T. (Yamatotipula) coerulescens Lackschewitz

Erstnachweis für Belgien: Hautes Fagnes, Sourbrodt, 24—26.V.1957, De Laever.

T. (Yamatotipula) pruinosa Wiedemann

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♂ Mondorf, 28.VI.1970, Theowald.

T. (Schummelia) yerburyi Edwards

Erstnachweis für Belgien: Mirwart.

Ich sah mehr als 20 Exemplare dieser Art aus Belgien. Sie wurden 1950—1955 gesammelt in der Umgegend von Mirwart.

T. (Schummelia) zernyi Mannheims

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Buzenol, Vallée de Claireau, 31.VII.1919. A. Tonnoir. Dieses Exemplar stand in der Sammlung Goetghebuer, Brüssel, unter dem Namen *yerburyi* Edwards.

T. (Vestiplex) excisa Schummel

Erstnachweis für Holland: 1 ♀ Kerkrade, Amseldal, 1.IX.1965, Br. Arnoud. Diese boreo-alpine Art war bisher nur aus den Alpen und aus Lappland bekannt. Sie wurde in Holland erbeutet in einem ziemlich kalten und feuchten Tal auf 150 m. Unter den mehr als 4000 Tipuliden die ich von den Ardennen und den Hautes Fagnes sah, war diese Art nicht vertreten.

Schummel hat diese Art beschrieben von „Um Breslau“, d.h. auf ungefähr derselben Höhe. Theowald & Mannheims (1962) nahmen an, daß es sich bei der Fundortangabe Schummels wahrscheinlich um einen Irrtum handelt. Der Fund in Holland weist aber darauf hin, daß es vielleicht doch Restpopulationen dieser Art im europäischen Flachland gibt.

T. (Vestiplex) nubeculosa Meigen

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♀ Mondorf, 27.VI.1970, Theowald.

T. (Vestiplex) scripta Meigen

Erstnachweis für Luxemburg: 4 ♂, 4 ♀ Mondorf, 27.VI.1970, Theowald.

T. (Lunatipula) alpina Loew

Erstnachweis für Belgien: 2 ♂ Torgny, 29.VI.1958, De Laever.

T. (Lunatipula) fascipennis Meigen

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♂, 2 ♀ Bech-Kleinmacher, 30.VI.1970, Theowald.

T. (Lunatipula) helvola Loew

Erstnachweis für Belgien: 2 ♂, 1 ♀ Han-sur-Lesse, 17.VII.1957, De Laever.

T. (Lunatipula) limitata Schummel

Erstnachweis für Belgien: Mirwart (in Museum Brüssel), Bihain und Wavreille (De Laever).

T. (Lunatipula) livida Van der Wulp

Erstnachweis für Luxemburg: 3 ♂, 3 ♀ Mondorf, 27—29.VI.1970, Theowald.

T. (Lunatipula) longidens Strobl

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Wavreille, 9.VI.1958, De Laever.

T. (Lunatipula) lunata Linnaeus

Erstnachweis für Luxemburg: 7 ♂, 6 ♀ Mondorf, 27—29.VI.1970, Theowald.

T. (Lunatipula) magnicauda Strobl

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Han-sur-Lesse, 28.IV.1957, De Laever; 1 ♂ Wavreille, Belvaux, 11.V.1958, De Laever.

T. (Lunatipula) pustulata Pierre

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Bihain, 22.IX.1962, De Laever.

T. (Mediotipula) bidens Bergroth

De Laever & Mannheims (1958) führten diese Art erstmalig auf für Belgien (Han-sur-Lesse). Ich sah weitere Exemplare von Spy-Bois, Onoz-Spy und Hastière.

T. (Mediotipula) stigmatella Schummel

Erstnachweis für Belgien.

Im Museum Brüssel steht ein Exemplar dieser Art ohne Fundort aus der Sammlung E. Candèze. Nach Horn & Kahle (1935) erhielt das Museum Brüssel im Jahre 1899 die Sammlung Candèze: „Elaterid., Lamellicorn., Lucanid., Longicorn. u. belg. Dipt.“ Demnach stammt das Exemplar wohl aus Belgien und wahrscheinlich aus den Ardennen.

T. (Savtshenkia) alpium Bergroth

De Laever & Mannheims (1958) stellten erstmalig das Vorkommen dieser Art in Belgien fest (Membach, Lac-de-la-Gileppe). In Collection de la Belgique (Brüssel) sah ich 5 als *obsoleta* Meigen bestimmte Stücke von Hockai, Herzogenwald und Baraque Michel. In der Sammlung Goetghebuer sah ich noch ein als *marmorata* Meigen bestimmtes Exemplar von St. Hubert.

T. (Savtshenkia) benesignata Mannheims

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Hautes Fagnes, Duzo-Moupas, 10.IX.1948, R. Tollet.

T. (Savtshenkia) limbata Zetterstedt

Erstnachweis für Belgien: Bullange, 1.VIII—21.IX.1923, G. Severin.

T. (Savtshenkia) signata Staeger

Die in Goetghebuer & Tonnoir (1921) aufgeführten Exemplare sind alle *staegeri* Nielsen.

Erstnachweis für Belgien: 1 ♀ Buzenol, 6.X.1962, De Laever.

Theowald (1957b) führte diese Art erstmalig auch für Holland (Noorbeek). Seitdem wurde sie auch bekannt von Amsterdam.

T. (Savtshenkia) subvafra Lackschewitz

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Hockai, 28.IX.1950, J. Cooreman; 1 ♂, 4 ♀ Bihain, 30.X.1965, De Laever.

T. (Pterelachisus) meigeni Mannheims (= *hortulana* Meigen, nec Linnaeus)

Fast alle in Goetghebuer & Tonnoir (1921) aufgeführten Exemplare von *hortulana* sind *pseudovariipennis* Czizek. Ich sah aber *meigeni* (= *hortulana*) von einer Reihe von Fundorten über ganz Belgien.

T. (Pterelachisus) pseudovariipennis Czizek.

Siehe Bemerkung unter *meigeni* Mannheims.

T. (Pterelachisus) winthemi Lackschewitz

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Baillonville, Basse Adam, 9.V.1967, De Laever.

T. (Dendrotipula) flavolineata Meigen

Erstnachweis für Belgien: 1 ♀ Mondorf, 27.VI.1970, Theowald.

Limonia (Metalimnobia) quadrimaculata (Linnaeus)

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ Kotten, 2.VII.1952, Theowald; 1 ♀ Noorbeek, 27.V.1953, Br. Arnoud.

Erstnachweis für Belgien: Forêt de Soignes, Bois de Ghlin, Mirwart, Onoz, Florenville.

L. (Metalimnobia) zetterstedti Tjeder, 1968.

Erstnachweis für Belgien: Han-sur-Lesse, Losheimergraben, Membach, St. Hubert, Vestreux und Cedrege, alle De Laever (nach Mannheims, in litt.).

L. (Limonia) flavipes (Fabricius)

Erstnachweis für Luxemburg: 10 ♂, 21 ♀ Mondorf, 27—30.VI.1970, Theowald.

L. (Limonia) maculicosta (Coquillett, 1905)

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Torgny, 17.VII.1934, De Laever (nach Mannheims, in litt.).

L. (Limonia) stigma (Meigen)

Goetghebuer & Tonnoir kennen diese Art in Belgien nur von Virton. Ich sah noch Exemplare von Mirwart und Malmedy.

L. (Limonia) sylvicola (Schummel)

In Belgien noch immer nur bekannt von Virton.

L. (Limonia) taurica (Strobl)

Erstnachweis für Belgien: 1 ♀ Seraing s. Meuse, 12.VI.1955, De Laever (nach Mannheims, in litt.).

L. (Limonia) tripunctata (Fabricius)

Erstnachweis für Luxemburg: Mondorf und Bech-Kleinmacher, Juni 1970, Theowald.

L. (Limonia) trivittata (Schummel)

War in Belgien nur bekannt von Genval. Ich sah weitere Exemplare von Pepinster, Forêt de Soignes, Huccorgne und Bossière.

Erstnachweis für Luxemburg: Mondorf und Bech-Kleinmacher, Juni 1970, Theowald.

L. (Neolimonia) dumetorum (Meigen)

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♂ Mondorf, 27.VI.1970, Theowald.

L. (Dicranomyia) aquosa Verrall

In Belgien noch immer nur bekannt von Denée.

L. (Dicranomyia) danica Kuntze

De Meijere (1928) führt diese Art auf für Amsterdam. Bis heute sind in Holland keine weiteren Fundorte bekannt.

L. (Dicranomyia) distendens Lundström

In Belgien noch immer nur bekannt von Hockai.

L. (Dicranomyia) frontalis (Staeger)

In Belgien noch immer nur bekannt von Heide.

L. (Dicranomyia) fusca (Meigen)

Diese Art war in Holland nur bekannt von Ootmarsum. Ich sah weitere Exemplare von Herkenbosch, Eygelshoven, Bunde und Ravensbos.

L. (Dicranomyia) lucida De Meijere

Diese Art war in Holland nur bekannt von Bunde. Ich sah weitere Exemplare von Heerlen, Kerkrade, Eygelshoven und Eys-Wittem.

L. (Dicranomyia) melleicauda complicata De Meijere

Nach Mannheims (in litt.) ist *complicata* De Meijere, 1919, eine Unterart der nearktischen *melleicauda* Alexander, 1917.

Die Unterart wurde beschrieben nach Exemplaren von Diemen. Bis heute sind in Holland keine weiteren Fundorte bekannt.

L. (Dicranomyia) mitis (Meigen)

Diese Art war in Belgien nur bekannt von Hockai. Ich sah Exemplare von mehr als 15 weiteren Fundorten.

Erstnachweis für Luxemburg: 4 ♂, 1 ♀ Mondorf, 27.VII.1970, Theowald.

L. (Dicranomyia) modesta (Meigen)

Erstnachweis für Luxemburg: Mondorf und Bech-Kleinmacher, Juni 1970, Theowald.

L. (Dicranomyia) omissinervis De Meijere

Die Art wurde beschrieben nach einem Männchen von Zwammerdam. Ich sah weitere Exemplare von Holland: Brabantse Biesbosch 2 ♂, 6 ♀, 15—18.VI.1970 M. Peerdeman.

L. (Dicranomyia) ornata (Meigen)

Diese Art war in Holland bekannt von Houthem. Ich sah ein weiteres Exemplar von Gulpen.

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Houyet, 14.VII.

L. (Dicranomyia) sericata (Meigen)

In Belgien war diese Art nur bekannt von Falaën. Ich sah 1 ♂ und 7 ♀ von Sy.

L. (Dicranomyia) stigmatica (Meigen)

Goetghebuer & Tonnoir führen diese Art auf von Melle und Linkebeek, fügen aber hinzu: „Cette détermination n'est pas tout-à-fait sûre, nos captures ne comportant que des ♀ ♀“. Ich habe keine weiteren Exemplare dieser Art gesehen.

L. (Dicranomyia) tristis (Schummel)

In Belgien war diese Art nur bekannt von Virton. Ich sah keine weitere Exemplare.

L. (Dicranomyia) ventralis (Schummel)

In Belgien war diese Art nur bekannt von Falaën. Ich sah noch 1 ♀ von Postel.

L. (Achyrolimonia) decemmaculata (Loew)

Erstnachweis für Holland: 1 ♀ Neerijnen, 12.V.1953, C. de Jong; 1 ♀ Amersfoort 17.VI.1961, Theowald.

Erstnachweis für Belgien: Ben-Ahin, Forêt de Soignes, Reinhardstein.

L. (Atypophthalmus) inusta (Meigen)

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Falmignoul (Ravin du Colibri), 9.VII.1943, Collart.

L. (Rhipidia) ctenophora (Loew)

De Meijere (1921) kennt von dieser seltenen Art 1 ♂ aus Bussum. Sie wurde später in Holland nicht wieder gefunden.

L. (Rhipidia) uniseriata Schiner

De Meijere (1919) kennt 1 ♀ von Bodegraven. Bis heute sind von Holland keine weiteren Exemplare bekannt.

Elliptera omissa Egger

Erstnachweis für Belgien: Eprouve (grottes), Visé, Bomal.

Dicranoptycha fuscescens (Schummel)

De Meijere (1919) kennt 1 ♀ dieser Art aus Holland (Zutphen). Ich sah noch 1 ♂ Schin-op-Geul, 1.V.1961, Gravestein.

In Belgien ist diese Art nur bekannt von Virton.

Ula mollissima Haliday

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ Amsterdam, 23.IX.1960, J. Lourens; 1 ♂ Amsterdam 28.X.1960, K. J. N.; 1 ♀ Amsterdam, 13.VI.1962; 1 ♂, 2 ♀ Berg en Terblijt, Mussenputgroeve, 18.I.1962, Exc. Zool. Museum.

Erstnachweis für Belgien: Hautes Fagnes, Duzo-Moupas; Forêt de Soignes; Mirwart; Bois de Cerfontaine.

U. sylvatica (Meigen)

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♀ Bech-Kleinmacher, 30.VI.1970, Theowald.

Pedicia (Crunobia) littoralis (Meigen)

De Meijere (1921) kannte diese Art aus Holland nur von Bunde. Ich sah weitere Exemplare von Epen, Mechelen, Holset und Vaals.

P. (Crunobia) straminea (Meigen)

Erstnachweis für Holland: 2 ♂ Wageningen, IX, Coll. Geijskes.

In Belgien war diese Art bekannt von Hockai. Ich sah weitere Exemplare von Francorchamps, Mirwart und Malmedy.

P. (Trichyphona) schummeli Edwards

De Meijere kennt diese Art aus Holland von Winterswijk. Das Beleg-Exemplar ist aber nicht mehr in seiner Sammlung vorhanden. Ich fand aber unter den unbestimmten Stücken noch 1 ♂ Vlodrop (Limb.), 7.VI.1903, De Meijere.

Erstnachweis für Belgien: Hautes Fagnes, Chôdières; H.F., Duzo-Moupas; H.F., Nesseloo; H.F., Baraque Michel; Herzogenwald.

P. (Tricyphona) unicolor (Schummel)

In Belgien war diese Art bekannt von Hockai. Ich sah weitere Exemplare von Hautes Fagnes, Longloup und H.F. Les Wez.

P. (Ludicia) claripennis (Verrall)

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ Holset, 13.VIII.1955, Br. Arnoud.

P. (Ludicia) lucidipennis (Edwards)

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Jemelle, 6.VIII.

Dicranota (Paradicranota) brevitarsis Bergroth

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Ben-Ahin, 18.VI; 1 ♀ Lesterny, 14.V.

D. (Paradicranota) pavidula (Haliday)

In Holland war diese Art nur bekannt von Bunde. Ich sah weitere Exemplare von Terziet und Holset.

Erstnachweis für Belgien: Cerfontaine, Mirwart, Forêt de Soignes.

D. (Paradicranota) subtilis Loew

In Holland war diese Art bekannt von Bunde. Ich sah weitere Exemplare von Heerlen und Eygelshoven.

Erstnachweis für Belgien: Bevercé, Bois de Dave, Olloy de Berceau, Virton.

Dactylolabis sexmaculata Macquart

Erstnachweis für Belgien: Furfooz, Mazy, Herzogenwald, Mazy-Onoz, Thon.

Epiphragma ocellaris (Linnaeus)

Erstnachweis für Luxemburg: 2 ♂, 1 ♀ Mondorf, 27—29.VI.1970, Theowald.

Austrolimnophila ochracea (Meigen)

Erstnachweis für Luxemburg: 4 ♀ Mondorf, 29.VI.1970, Theowald.

Pseudolimnophila lucorum (Meigen)

Diese Art war in Belgien nur bekannt von dem Forêt de Soignes. Ich sah weitere Exemplare von Poix St. Hubert, Falaën, Houvet, Mirwart und Malmedy.

Limnophila (Limnophila) angustipennis (Meigen)

Erstnachweis für Belgien: 1 ♀ Lamerteau, 2.VIII.

***Limnophila (Limnophila) arnoudi* spec. nov. (Abb. 1)**

Diese Art ist *Limnophila (Limnophila) punctata* (Schränk, 1781) täuschend ähnlich. Zwischen den Weibchen beider Arten finde ich keine Unterschiede. Vielleicht sind die Beine bei den Weibchen von *arnoudi* etwas robuster gebaut. Bei den Männchen gibt es nur deutliche Unterschiede im Bau des Hypopygs.

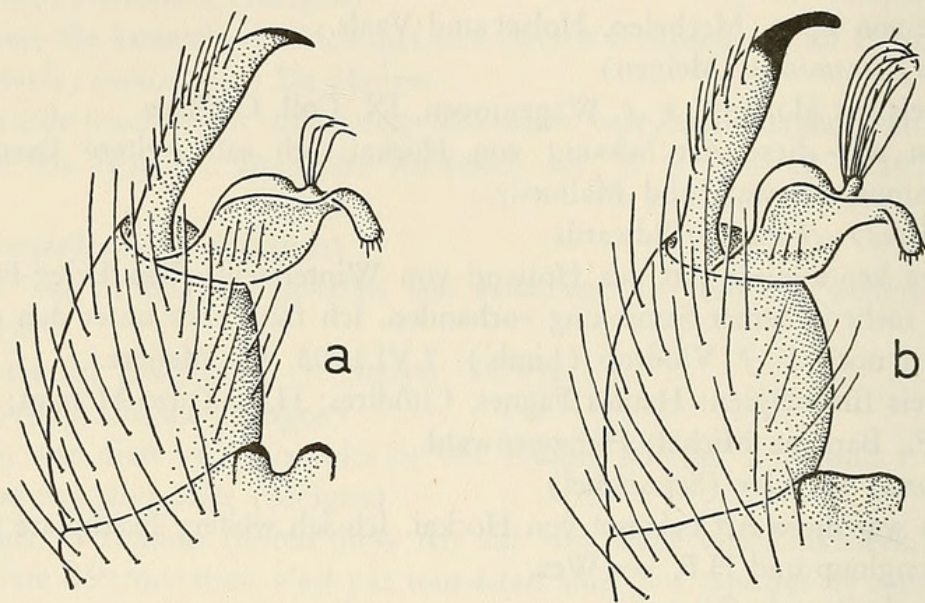


Abbildung 1. 9. Tergit und Basistylusanhänge. a, *Limnophila punctata* (Schränk); b, *Limnophila arnoudi* spec. nov.

Das 9. Tergit ist bei *arnoudi* in der Mitte fast nicht ausgeschnitten, bei *punctata* deutlich ausgeschnitten mit zwei an der Spitze geschwärzten Hinterrandfortsätzen. Die äußeren Basistylusanhänge sind bei *arnoudi* stumpf und am Ende stark geschwärzt, bei *punctata* spitz und nur am äußersten Ende der Spitze schwarz. Die inneren Basistylusanhänge tragen bei *arnoudi* einen Büschel von etwa acht langen schwachgebogenen Haaren, bei *punctata* sind immer nur vier kurze starkgebogene Haare vorhanden.

Holotypus: ♂ Holland, Streythagerbeek, 18.V.1963, Br. Arnoud leg.

Paratypen: Holland, 1 ♂, dieselben Data wie der Holotypus; Eygelshoven, 2 ♂, 20.V. 1966; 1 ♂, 26.V.1967; 1 ♂, 19.V.1968; 1 ♂, 31.V.1968; Noorbeek, 1 ♂, 27.V. 1958, alle Br. Arnoud leg. Holland, Bunde, 4 ♂, 26.V.1951, Theowald leg. Belgien, Tervueren, 1 ♂ (ohne weitere Data).

Geografische Verbreitung: Ich sah Exemplare aus Holland (Südlimburg) und Belgien (Umgebung Brüssel). Mannheims (in litt.) sah Exemplare aus dem Siebengebirge (südöstlich von Bonn) und Savtshenko (in litt.) fand sie in den Karpaten.

L. (Idioptera) pulchella (Meigen)

Diese Art war in Belgien nur bekannt von Baraque Michel. Ich sah weitere Exemplare von Hockai und Rymenam.

L. (Eloeophila) mundata Loew

In Belgien bekannt von Virton. Ich sah keine weiteren Exemplare dieser Art.

L. (Eloeophila) submarmorata Verrall.

Erstnachweis für Holland: Eyselshoven, Mechelen, Heerlen, Noorbeek.

L. (Eloeophila) trimaculata (Zetterstedt)

Erstnachweis für Holland: 2 ♂, 1 ♀ Wageningen, 30.IV.1936, Geyskes.

In Belgien war diese Art bekannt von Hockai. Ich sah weitere Exemplare von Malmédy und Nonceveux.

L. (Eloeophila) verralli Bergroth

In Holland war diese Art bekannt von Amersfoort. Ich sah keine weiteren Exemplare dieser Art.

L. (Philidorea) abdominalis Staeger

In Belgien war diese Art bekannt von Eecloo. Ich sah keine weiteren Exemplare dieser Art.

L. (Philidorea) aperta Verrall

Erstnachweis für Belgien: 1 ♀ Mirwart, 6.VII.

L. (Philidorea) bicolor (Meigen)

In Belgien ist diese Art nur bekannt von Hockai.

L. (Philidorea) glabricula (Meigen)

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ Eyselshoven, 21.VII.1954, Br. Arnoud.

L. (Philidorea) heterogyna Bergroth

Erstnachweis für Belgien: 1 ♀ Postel, VII.

L. (Philidorea) meigeni Verrall

Diese Art wurde von De Meijere mit *phaeostigma* (Schummel) verwirrt.

Erstnachweis für Holland: Hilversum, Vlodrop, Amersfoort, Duurswoude.

L. (Philidorea) phaeostigma (Schummel)

In Holland nur bekannt von Brunssum und Bennekom. Die Angaben von De Meijere sind *meigeni* Verrall.

Erstnachweis für Belgien: Hockai; Bihain; Samrée; Haute Fagne, Noir Flohay; H.F., Duzo-Moupas; H.F., Baraque Michel; H.F., Fraineux; Calmpthout.

L. (Philidorea) squalens Zetterstedt

Erstnachweis für Belgien: Haute Fagne, Chodîres ; H.F., Hoegne; H.F., Duzo-Moupas; H.F., Baraque Michel; Hockai, Bihain, Postel, Mirwart.

L. (Brachylimnophila) nemoralis (Meigen)

Erstnachweis für Luxemburg: 2 ♂ Mondorf, 29.VI.1970, Theowald.

L. (Neolimnomyia) batava Edwards

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♂ Mondorf, 27.VI.1970, Theowald.

L. (Adelphomyia) punctum (Meigen)

Diese Art war in Holland nur von Denekamp bekannt. Ich sah weitere Exemplare von Heerlen, Strijthagen und Eyselshoven.

Pilaria platyptera (Macquart)

Erstnachweis für Belgien: Bois de Couvin, Chimay, Oignies, Cerfontaine, Furfooz.

Hexatoma bicolor (Meigen)

Diese Art war in Belgien bekannt von Hockai. Ich sah weitere Exemplare von Malmédy, Bois de Couvin und Mirwart.

H. gaedii (Meigen)

Van den Brandt erbeutete vor etwa hundert Jahren einmal ein Weibchen in der Nähe von Venlo. Diese Art wurde später nie wieder gefunden.

H. nubeculosa Burmeister

Van der Wulp nennt ein Weibchen aus Holland. Das Exemplar ist nicht mehr vorhanden und die Art ist nie wieder gefunden worden.

H. vittata (Meigen)

Erstnachweis für Belgien: 1 ♀ Boma, 24.VI.

Paradelphomyia (Oxyrhiza) nielseni Kuntze

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ Baarn, 26.IX.1905, De Meijere.

Gonomyia (Ellipteroides) alboscuteolata Von Roser

In Holland ist diese Art seit De Meijere (1916) nur von Bunde bekannt.

Erstnachweis für Belgien: Houyet und Malmedy.

G. (Gonomyia) bifida Tonnoir

Diese Art wurde beschrieben nach Exemplaren von Virton. Bis heute sind keine neuen Fundorte in Belgien bekannt.

G. (Gonomyia) lucidula De Meijere

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♀ Bech-Kleinmacher, 30.VI.1970, Theowald.

G. (Gonomyia) recta Tonnoir

Diese Art wurde beschrieben nach Exemplaren von Virton und ist bisher in Belgien nur von diesem Fundort bekannt.

Lipsothrix errans (Walker)

Erstnachweis für Belgien: Bihain, Mirwart, Forêt de Soignes.

L. remota (Walker)

Goetghebuer & Tonnoir (1921) kennen diese Art als *Limnophila clara* Tonnoir von Buzenol. Ich sah weitere Exemplare von: Mirwart, Lesterny, Grotte de Rochefort, Malmedy.

Erioptera (Erioptera) divisa (Walker)

In Holland war diese Art bekannt von Epen. Ich sah weitere Exemplare von Vaals, Kerkrade, Heerlen, Eygelshoven und Holset.

In Belgien ist diese Art nur bekannt von Virton.

E. (Erioptera) fusculeta Edwards

Erstnachweis für Holland: De Bilt, Heerlen, Wassenaar, Zwammerdam, Mechelen, Kerkrade, Ravensbos, Vijlen, Bodegraven, Zunderdorp, Nieuwersluis, Epen.

E. (Erioptera) limbata Loew

In Belgien ist diese Art nur bekannt von Uccle.

E. (Erioptera) lutea Meigen

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♂ Bech-Kleinmacher, 30.VI.1970, Theowald.

E. (Erioptera) meijeri Edwards

In Holland ist diese Art nur bekannt von Leimuiden.

E. (Erioptera) minor De Meijere

In Holland ist diese Art nur bekannt von Nieuwersluis.

E. (Erioptera) nigripalpis Goetghebuer

In Belgien ist diese Art nur bekannt von Forêt de Soignes.

E. (Psiloconopa)occoecata Edwards

Erstnachweis für Luxemburg: 1 ♂ Bech-Kleinmacher, 30.VI.1970, Theowald.

E. (Arctoconopa) melampodia (Loew)

Erstnachweis für Belgien: Mazy, Mazy-Onoz, Onoz-Spy.

Chionea lutescens Lundström

In Belgien ist diese Art nur bekannt von Francorchamps.

Ormosia (Ormosia) albitibia Edwards

Erstnachweis für Belgien: 1 ♂ Petit-Lanaye (Grotte carrière), 8.IX.

O. (Ormosia) bicornis (De Meijere)

In Holland nur bekannt von Linschoten, in Belgien nur von Virton.

O. (Ormosia) clavata (Tonnoir)

Diese Art war in Belgien nur bekannt von Virton. Ich sah noch 1 ♂ von Mirwart.

O. (Ormosia) depilata Edwards

Erstnachweis für Belgien: Lesterny, Oignies, Bois de Couvin, Chimay.

O. (Ormosia) staegerina Alexander

Erstnachweis für Belgien: Ette, Buzenol.

O. (Rhypholophus) bivittata Loew

Diese Art ist aus Holland nur bekannt von Diemen.

O. (Rhypholophus) haemorrhoidalis Zetterstedt

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ Heerlen, 24.IX.1964, Br. Arnoud.

O. (Scleroprocta) pentagonalis (Loew)

Diese Art ist in Holland nur bekannt von Bunde.

O. (Scleroprocta) sororcula (Zetterstedt)

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ Eygelshoven, 19.V.1958, Br. Arnoud.

O. (Molophilus) appendiculatus (Staeger)

Erstnachweis für Luxemburg: 2 ♂ Mondorf, 28.VI.1970, Theowald.

O. (Molophilus) ater (Meigen)

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ De Lutte, 15.VI.1926, De Meijere.

O. (Molophilus) bifidus Goetghebuer

Erstnachweis für Holland: Heerlen, Mechelen, Eygelshoven.

Erstnachweis für Luxemburg: 3 ♂, 2 ♀ Bech-Kleinmacher, 30.VI.1970, Theowald.

O. (Molophilus) bihamatus De Meijere

Diese Art ist in Belgien nur bekannt von Overmeire.

O. (Molophilus) curvatus Tonnoir

Erstnachweis für Holland: 1 ♂ Eygelshoven, 16.VII, 1954, Br. Arnoud.

In Belgien war diese Art bekannt von Forêt de Soignes. Ich sah weitere Exemplare von Mirwart und Lesterny.

O. (Molophilus) czizeki Lackschewitz

Erstnachweis für Belgien: 2 ♂, 2 ♀ Lesterny, 14.V.

O. (Molophilus) flavus Goetghebuer

In Holland ist diese Art nur bekannt von Bunde.

In Belgien war diese Art bekannt von Hockai. Ich sah weitere Exemplare von Francorchamps.

O. (Molophilus) occultus De Meijere

In Belgien war diese Art nur bekannt von Hockai. Ich sah weitere Exemplare von Haute Fagne (Nesselo-Roer).

LITERATURVERZEICHNIS

- Alexander, C. P., 1965. — Tipulidae in A catalog of the Diptera of America north of Mexico. — Agriculture Handbook 276: 16—90. U. S. Department of Agriculture.
- Goetghebuer, M. & A. Tonnoir, 1920—1921. — Catalogue raisonné des Tipulidae de Belgique. — Bul. Soc. Ent. Belg. 2: 104—112, 131—147; 3: 47—58, 105—125.
- Horn, W. & I. Kahle, 1935. — Über entomologische Sammlungen, Entomologen und Entomomuseologie. Ent. Beih. 2: 1—160.

- Laever, E. de & B. Mannheims, 1958. — *Tipulides nouveaux pour la Belgique*. — Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belg. 94: 230—231.
- Meijere, J. C. H. de, 1919—1921. — Studien über palaearktische, vorwiegend holländische, Limnobiiden, insbesondere über ihre Kopulationsorgane. — Tijdschr. Ent. 62: 52—97; 63: 46—86; 64: 54—118.
- , 1928. — Vierde Supplement op de Nieuwe Naamlijst van Nederlandsche Diptera. — Tijdschr. Ent. 71: 11—83.
- , 1939. — Naamlijst van Nederlandsche Diptera. — Tijdschr. Ent. 82: 137—174.
- Mannheims, B., 1967. — Liste der Tipuliden Ostfennoskandiens. — Not. Ent. 47: 77—80.
- Mannheims, B. & B. Theowald, 1959. — Die Tipuliden Italiens. — Mem. Soc. Ent. Ital. 38: 15—54.
- Savtshenko, E. N., 1961. — Tipulidae, Genus *Tipula* L. — Fauna SSSR, Nov. Ser. 79, Diptera 2: 1—487.
- Schummel, T. E., 1833. — Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Gattung *Tipula* Meigen. — Beitr. Ent., Besonders in Bezug auf Schlesien, 3: 9—128.
- Theowald, B., 1957a. — Die Entwicklungsstadien der Tipuliden (Diptera, Nematocera), insbesondere der West-Palaearktischen Arten. — Tijdschr. Ent. 100: 195—308.
- , 1957b. De Nederlandse Langpootmuggen (Tipulidae). — Wetensch. Med. K.N.N.V. 24: 1—28.
- Theowald, B. & B. Mannheims, 1962. — Die Arten der *Tipula* (*Vestiplex*) *excisa*-Gruppe in der Paläarktis. — Bonn. Zool. Beitr. 4: 360—402.
- Tjeder, B., 1955. — Catalogus Insectorum Sueciae, XIV, Diptera: Fam. Tipulidae. — Opusc. Ent. (2) 20: 229—247.



Leuwen, Theowald van. 1971. "Die Tipuliden der Benelux-Länder (Diptera, Tipulidae)." *Tijdschrift voor entomologie* 114, 217–238.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/89587>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/66232>

Holding Institution

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Sponsored by

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.