

Carinthia II	167./87. Jahrgang	S. 337–341	Klagenfurt 1977
--------------	-------------------	------------	-----------------

Schlammfliegen und Kamelhalsfliegen aus Osttirol

(Insecta: Megaloptera und Raphidioptera)

Von Alois KOFLER, Lienz

Leider ist die deutsche Bezeichnung „Fliegen“ für diese Insekten recht irreführend. Es handelt sich ja nicht um Zweiflügler (Diptera), sondern um zwei Ordnungen der NEUROPTEROIDEA, also um Netzflügler im weiteren Sinne. Die Zugehörigkeit zu den beiden heimischen Familien ist aber sehr leicht festzustellen.

Ordnung: MEGALOPTERA (= SIALOIDEA), Schlammfliegen

Etwa 50 bekannte Arten; heimisch nur eine Familie mit einer Gattung und zwei Arten: braungefärbte Tiere mit braunen, durchscheinenden Flügeln, deren Spannweite höchstens 3,8 cm beträgt. – Die Imagines findet man in den Sommermonaten Mai und Juni in der Nähe stehender und langsam fließender Gewässer, an den Pflanzen oder an Steinen sitzend. Sie fliegen nur selten, flatternd und auf kurze Strecken. Offensichtlich nehmen sie gar keine Nahrung auf oder höchstens Blütenpollen. Die mehrtägige Lebenszeit wird vor allem zur Paarung und Eiablage verwendet. Die ♀♀ legen die Eier in Fladen von etwa 1 cm² an Blätter, Pfosten, Steinen usw. direkt am Wasser ab, etwa 500 bis 2000 Stück. Nach 8 bis 14 Tagen schlüpfen kleine, nur 1 mm lange Larven und fallen in das Wasser. Sie ernähren sich von kleinen Würmern, Erbsenmuscheln der Gattung *Pisidium*, Insektenlarven u. ä. und erreichen ein Alter von zwei Jahren mit zehn Stadien. Die Verpuppung erfolgt am Ufer, nach 14 Tagen schlüpfen die Imago.

Sialis flavilatera (LINNÉ 1758) (Familie: Sialidae)

Osttirol: Tristacher See bei Lienz, 13. April 1965 2 Ex., davon 1 pathologisches ♂ in coll. ASPÖCK, Wien; Tristacher See, am Ostufer, sehr zahlreich am 1. April 1968, nur 8 Exemplare präpariert; Defreggen-

tal, Ochsenlacke oberhalb der Brunnalm bei St. Jakob, in 2363 m, 2 Ex. am 16. Juli 1967 und 11 Ex. am 14. Juli 1971, zum Teil lebend, zum Teil tot auf dem Wasser treibend (alle det. H. ASPÖCK); Drautal, Hof bei Strassen, am Drauufer 1 Ex. am 20. Juni 1971, det. KOFLER. – Aus Nordtirol 1 Beleg vom Schwarzsee bei Kitzbühel vom 9. Mai 1971 in coll. m.

Sialis fuliginosa PICTET 1836 (Familie: Sialidae)

Osttirol: Lavant bei Lienz 1 Ex. am 23. Mai 1966, det. ASPÖCK; Tristacher Au bei Lienz, hinter der Rinde eines faulen Erlenstrunkes an einem langsam fließenden Bächlein: Larve am 20. April 1967, Puppe am 31. April 1967, Imago am 4. Mai 1967, det. A. KOFLER. – Die bionomischen Daten bei Haltung im Zimmer müssen mit den Freilandwerten nicht unbedingt übereinstimmen.

Ordnung: RAPHIDIOPTERA (= RAPHIDIDES), Kamelhalsfliegen

Etwa 200 bekannte Arten mit maximal 16 cm Flügelspannweite, innerhalb der Familie Raphidiidae etwa 100 Arten, davon etwa ein Dutzend in Mitteleuropa heimisch. Waldbewohner mit kauenden, orthognathen Mundteilen und auffallend verlängertem Prothorax (Kamelhals!). Die vier stark geäderten Flügel in Ruhe etwa dachförmig gestellt. Imagines ernähren sich von Blattläusen und anderen Kleininsekten. Nach der eigenartigen Kopula legt das ♀ 8 bis 50 Eier in die Spalten von Baumrinden, Bruchholz usw., wobei der lange Ovipositor gute Hilfe bietet. Die im Juli schlüpfenden, recht gefräßigen Larven sind sehr lebhaft und jagen in den Gängen holzbohrender Insekten oder in Rindenspalten nach Insekten, deren Larven, Spinnen usw. Nach etwa drei bis vier Häutungen baut sich das Tier eine kleine Überwinterungshöhle, und erst im Frühjahr schlüpft die freie Puppe, die zehn bis zwölf Tage unbeweglich und anschließend zwei bis sieben Tage lebhaft bewegt ist.

Raphidia notata FABRICIUS 1781

Lienz-Stadtgebiet, Wohnung Meraner Straße 1 Ex. am 8. Mai 1972; Maria Trost bei Lienz 1 ♂ am 27. Mai 1967; am 22. Dezember 1974 wurden ebenfalls von Maria Trost mehrere größere Trockenstücke von Haselstrauch (*Corylus avellana* LINNÉ) eingetragen, weil sie zahlreiche Fraßspuren von xylophagen Käfern (Cerambycidae) aufwiesen, daraus schlüpften dann: 2 ♂♂ am 25., 1 ♂♀ am 26. und 1 ♂ am 27. Jänner sowie 2 weitere ♂♂ am 7. Februar 1975 (Belege davon auch in coll. ASPÖCK) (die hohe Zahl an *Raphidia*-Larven und die räumliche Beengung bewirkten, daß keine Imagines an Koleopteren zur Entwicklung gelangten!); Leisach bei Lienz 1 Ex. am 27. Mai 1972 auf dem Fußballplatz im Flug; Lienzer Klause bei Leisach 1 ♂ am 30. Mai 1971; Aßling im unteren Drautal 1 ♀ ex larva in Kornelkirsche, Gelbem Hartriegel (*Cornus mas* LINNÉ, Cornaceae) vom 27. Dezember 1974 bis 31. Jänner 1975; ein zweites Männchen vom gleichen Fundort schlüpfte am 2. Februar 1975; Thurn bei Lienz 1 Ex. am 31. März 1967 (in coll. ASPÖCK); Nußdorf bei

Lienz 1 Ex. am 10. Juni 1972 im Flug; Dölsach/Aichholz bei Lienz 1 Ex. am 8. Juni 1974; Kreithof bei Lienz in den Lienzer Dolomiten, 1050 m, 1 ♂ am 16. Mai 1967; Flugplatz Lienz-Ost bei Lengberg/Nikolsdorf 1 ♀ hinter Eichenrinde (*Quercus robur* L.) ex larva vom 8. Dezember 1974 bis 20. Jänner 1975; Nörsach bei Nikolsdorf an der Kärntner Grenze 1 ♂ am 13. Mai 1966; Nörsach 1 ♀ ex larva in *Populus* sp. (Pappel) vom 17. März bis 5. April 1968, die Verpuppung wurde am 25. März beobachtet.

Raphidia maior BURMEISTER 1839

Leisach bei Lienz 1 ♂ ex larva in Haselstrauch (*Corylus avellana* L.): eingetragen am Anfang April, Verpuppung am 12. April und Imago am 4. Mai 1967; Weiherburg bei Ainet im Iseltal 1 Ex. am 3. Juni 1967, in coll. ASPÖCK.

Raphidia ophiopsis LINNAEUS 1758

Dölsach/Aichholz bei Lienz 1 Ex. am 8. Juni 1974; Zunig-See bei Matrei i. O., in 2112 m, am Ufer fliegend, 1 Ex. am 16. August 1974. Das eine Ex. wurde zwar oberhalb der Waldgrenze gefunden, es ist aber die Möglichkeit einer passiven Verschleppung durch Aufwinde nicht auszuschließen, weil gerade an diesem Tag ein schöner Sommertag war und die sonneitigen Hänge recht aufgewärmt wurden. Die benachbarten Fichten- und Lärchenwälder mußten dann die Art autochthon enthalten.

Raphidia ulrikae ASPÖCK 1964

Lienz-Stadtgebiet 1 ♀ im Juni 1963; Lienz-Stadtgebiet, Brünnlanger, 1 ♀ am 8. Juni 1964; Maria Trost bei Lienz 1 ♀ am 1. Juni 1967; Tristacher Au bei Lienz 1 ♂ am 24. April 1967; Debant/Nußdorf bei Lienz 1 ♂ am 3. Februar 1965, ex larva; Thurn bei Lienz 1 ♂ am 5. Mai 1967; Nußdorf bei Lienz 1 ♀ am 18. Mai 1966; Dölsach bei Lienz 1 ♀ am 6. Juni 1966, in coll. ASPÖCK; Dölsach/Aichholz bei Lienz 2 Ex. am 8. Juni 1974, davon 1 ♂ in coll. ASPÖCK; Glanz im Iseltal, am rechten Iselufer bei der Glanzer Brücke, 1 ♀ in Weide (*Salix* sp.) am 24. Mai 1975; Ainet im Iseltal 1 ♂ am 16. Mai 1968; Ainet 1 ♀ am 11. Mai 1966, in coll. ASPÖCK; Kalser Tal, Staniska, 1100 m, 1 ♀ am 16. Mai 1964; Belege aus Maria Trost, Thurn und Weiherburg auch in coll. ASPÖCK.

Raphidia etrusca ALBARDA 1891

Jungbrunn bei Tristach 1 ♀ am 12. Mai 1966; Kalser Tal, Oberpeischlach, in 1060 m 1 ♂ am 19. Mai 1965. – Die Art ist an anderen Fundorten sicher noch aufzusuchen. – Auch für die verwandte *Raphidia schneideri* RATZEBURG 1844 ist das Vorkommen in Osttirol durchaus möglich.

Raphidia flavipes STEIN 1863

Maria Trost bei Lienz 1 ♂ am 17. Mai 1965 und 2 Ex. am 1. Juni 1967, davon 1 Ex. in coll. ASPÖCK; Thurn bei Lienz 1 Ex. am 5. Mai 1967; Mittewald im Drautal 1 ♂ am 27. Juni 1965; Dölsach/Aichholz bei Lienz

9 Ex. am 8. Juni 1967, davon 1 ♂ ♀ in coll. ASPÖCK; Flugplatz Lienz-Ost bei Lengberg/Nikolsdorf 1 Ex. am 31. Mai 1967; Dölsach bei Lienz 1 ♂ ♀ am 8. Juni 1965; Ainet im Iseltal 1 Ex. am 16. Mai 1967; Weiherburg bei Ainet 1 Ex. am 17. Juni 1967; Ainet 1 ♂ am 11. Mai 1966; Oberpeischlach im Kalser Tal, 1060 m, 1 ♂ am 19. Juni 1965. – Aus Kärnten 1 Ex. von der sogenannten Mussen bei Kötschach-Mauthen am Gailbergsattel am 18. Juli 1967 in etwa 1700 m.

Raphidia ratzeburgi (BRAUER 1876)

Lienz-Stadtgebiet, Maximilianstraße 15, 1 Ex. am 18. Jänner 1973; Lienz-Stadtgebiet, Rauchkofelweg, 1 Ex. am 8. August 1971, leg. H. WINKLER, in coll. m.; Lienz-Schloßberg, Sonnenhof, 1 ♀ am 22. Juni 1959; Maria Trost bei Lienz ex larva in Haselstrauch (*Corylus avellana* LINNÉ) 1 ♂ vom 22. Dezember 1974 bis 10. Februar 1975; Goggsteig bei Amlach/Lienz 1 ♀ ex larva in etwa 1000 m am 12. August 1966; Iselsberg bei Lienz 1 ♂ ♀ ex larva in einem Porling (gen. sp.?) an Lärche (*Larix decidua* MILL.) vom 11. Februar 1965 bis April 1965; Lesendorf/Oberlienz 1 ♀ am 29. August 1971, leg. U. EITSCHBERGER, in coll. m.; Unterpeischlach bei Huben ex larva in dicker Borke von Rotföhre (*Pinus silvestris* LINNÉ) vom 24. April bis 15. Mai 1975, sicherlich in den Gängen der Larven von *Ernobius laticollis* PIC (Col., Anobiidae), vgl. dazu KOFLER 1973; vom gleichen Fundort 4 Ex. ex larva vom 8. Oktober 1970 bis 19. April 1971, davon 1 Ex. in coll. ASPÖCK; Zunig-See bei Matrei i. O., 2112 m, auf der Wasseroberfläche treibend, 1 Ex. am 16. August 1974, sicher passiv verfrachtet. – „Kalserthörl bei Windisch-Matrei (DT.) – bisher nur aus Steiermark bekannt!“ nach DALLA TORRE 1882:63/64 und übernommen bei FRANZ 1943:141. – Aus dem benachbarten Kärnten 1 Ex. vom 15. Juli 1968 aus der Valentinalm am Plöckenpaß in coll. m. – *Raphidia xanthostigma* (SCHUMMEL 1832) und eventuell auch *R. maculicollis* (STEPHENS 1836) könnten in Osttirol noch gefunden werden.

Raphidia nigricollis (ALBARDA 1891)

Dölsach/Aichholz bei Lienz 1 ♂ am 8. Juni 1974 zusammen mit *R. flavipes* und *R. ophiopsis* von Gesträuch, v. a. Eichen, geklopft; an anderen Orten wohl sicher noch zu finden, vor allem an den sonnseitigen Hängen des Lienzer Talbodens, vgl. dazu ASPÖCK, ASPÖCK & RAUSCH 1973:101–111.

Wenn nicht anders erwähnt, wurden alle Belege vom Autor gesammelt und befinden sich in dessen Sammlung. Die Determination besorgte in bewährter Weise H. ASPÖCK, Wien, dem auch an dieser Stelle für die wertvolle Mithilfe gedankt sei. Nähere Angaben zur subgenerischen Gliederung, Verbreitung, Ökologie, Synonymie, Biologie usw. mögen der einschlägigen Literatur entnommen werden, die hier nicht kompilatorisch wiedergegeben werden kann.

LITERATUR

- ASPOCK, H. et U. (1964): Synopsis der Systematik, Ökologie und Biogeographie der Neuropteren Mitteleuropas im Spiegel der Neuropteren-Fauna von Linz und Oberösterreich sowie Bestimmungsschlüssel für die mitteleuropäischen Neuropteren. Naturkd. Jb. Linz, 127–282, 41 Taf., 9 Verbr.-Kt.
- (1968): Vorläufige Mitteilung zur generischen Klassifizierung der Raphidioidea (Insecta, Neuroptera). Entom. Nachrbl., Jgg. 15(7–8):53–64.
 - (1969): Die Neuropteren II. Naturkd. Jb. Linz: 17–68, 9 Taf.
 - (1967): Die Auflösung des *Raphidia notata*-Komplexes (Neur., Raphidioptera, Raphidiidae). Z. Arb. Gem. Österr. Entom. Jgg. 27(3–4):57–69.
- In allen Arbeiten ausführliche Literaturhinweise.
- KAESTNER, A. (1973): Lehrbuch der speziellen Zoologie. Bd. I, 3. Teil: Insecta B: Spezieller Teil. Verl. G. Fischer, Jena, 1–907, 405 Abb.
- KOFLER, A. (1973): Zur Verbreitung und Lebensweise von *Ernobius laticollis* PIC (Col., Anobiidae). Entomol. Bl. 69(1):5–13.
- ROTHMALER, W. (1958): Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen. Verl. Volk und Wissen, Berlin, 1–502, 827 Abb.
- WINKLER, D. (1967): Megaloptera, Raphidides in STRESEMANN, E.: Exkursionsfauna von Deutschland II/1. Verl. Volk und Wissen, Berlin, 470–472.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [167_87](#)

Autor(en)/Author(s): Kofler Alois

Artikel/Article: [Schlammfliegen und Kamelhalsfliegen aus Osttirol \(Insecta: Megaloptera und Raphidioptera\) 337-341](#)