

Neunachweise von Köcherfliegen (Trichoptera) in Mittel- und Nordeuropa

Von Hans-Jürgen Vermehren

In einem umfangreichen Trichopteren-Material von eigenen Exkursionen in Mittel- und Nordeuropa fanden sich einige faunistisch besonders interessante Arten, über die hier kurz berichtet werden soll:

1. Im Maltatal in Kärnten (Österreich) wurden im Jahre 1975 eine große Anzahl von Trichopteren durch Kescher- und Lichtfänge gesammelt. Die Daten wurden Herrn H. Malicky zur Verfügung gestellt und für tiergeografisch-faunistische Erhebungen und Auswertungen mit dem Zoodat-Programm im Computer gespeichert. Auf drei faunistisch besonders bemerkenswerte Arten soll jedoch schon jetzt hingewiesen werden.
2. Während einer Informationsfahrt in Nord-Norwegen (1976) wurde eine Trichopteren-Art für Norwegen neu festgestellt. Über Köcherfliegen aus dem Dovre Fjell (Norwegen) und weitere, insbesondere arktische Arten, werde ich später berichten.
3. Bei Lichtfängen im Salemer Moor (südöstliches Schleswig-Holstein) wurde eine neue Art für Deutschland nachgewiesen.

Die Erlaubnis zum Lichtfang im Salemer Moor wurde freundlicherweise von der Forstverwaltung Salem erteilt, wofür ich Herrn Oberförster Völzke meinen herzlichen Dank ausspreche.

Besonders danken möchte ich Herrn Hans Malicky, Lunz am See, und Herrn Bo W. Svensson, Lund, für die zur Verfügung gestellten Daten sowie Herrn Rudolf König, Kiel, für die Anfertigung der Fotos.

Familie *Rhyacophilidae* Stephens, 1836

Rhyacophila producta McLachlan, 1879 (Abb. 1)

Der von Zeller gefangene und von McLachlan beschriebene Typus stammt aus dem Raibl-Tal (Julische Alpen). DÖHLER (1951) berichtet nur vom Typus. In der Liste der deutschen Trichopteren (DÖHLER 1963) ist *producta* nicht aufgeführt. Herr Malicky, Lunz am See, stellte mir die folgenden Funddaten zur Verfügung:

Kärnten	Heiligenblut 1300 m	1 ♀	M. 8. 1965 leg. Hölzel
Steiermark	Osterwitz	2 ♂♂	19. 6. 1967 leg. Hölzel
Oberösterreich	Weißwasser	1 ♀	4. 5. 1975 leg. Reichl

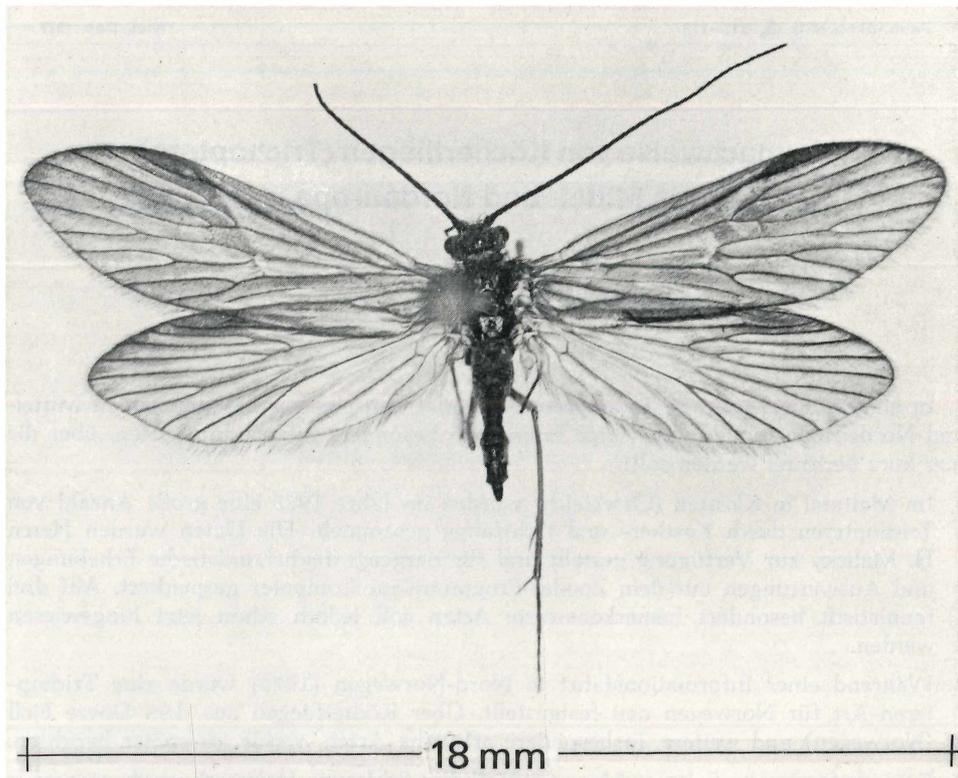


Abb. 1. *Rhyacophila producta* ♂

Bei Kescherfängen in der Nähe der Gmünder Hütte im Maltatal fing ich am 31. 5. 1975 ein ♂ dieser Art. Der Fundort liegt direkt an der Malta in 1186 m Höhe. Einschließlich Typus sind nunmehr sechs Tiere, alle aus dem Alpengebiet, bekannt. Die Bestimmung erfolgte nach McLACHLAN (1879), Tafel 49, Figuren 1–4. Das von mir gefangene ♂ hat eine Flügelspanne von 18 mm und eine Körperlänge von 5 mm. Es befindet sich in meiner Trockensammlung.

Zur Ökologie von *R. producta* kann noch keine Aussage gemacht werden. Im allgemeinen leben die Larven der Gattung *Rhyacophila* frei, zum Beispiel an der Ober- oder Unterfläche von Steinen, in der Quellregion, in den Gebirgsbächen und in ähnlichen Gewässern bis in die Ebene hinein.

Extrem hoch gelegene und kalte Fließgewässer sind in Europa von Trichopteren nicht besiedelt (MALICKY 1973).

Familie Glossosomatidae Ulmer, 1903

Synafophora intermedia (Klapálek, 1892) (Abb. 2)

Syn. *Mystrophora* Klapálek, 1892. Von SVENSSON und TJEDER (1975) der Gattung *Eomystra* Martynov, 1934, zugeordnet.

Die Art ist vereinzelt aus Deutschland, Skandinavien, England, Polen, Rußland, Böhmen und Ungarn bekannt. ULMER (1905 und 1909) berichtet von Tieren aus dem Harz (Braunlage, 6. 6. 06) und Thüringen (Tambach). Die Orte liegen zwischen 500 m und 700 m hoch. EIDEL (1949) fing mehrere *S. intermedia* auf Schneeresten im Feldberggebiet (Schwarzwald) im Mai 1947 auf 1450 m Höhe. TOBIAS (1964 und 1965) erwähnt die Art weder für das Fuldagebiet noch für den Süd-Schwarzwald. In Finnland wurde bisher *S. intermedia* sehr selten an Bächen vom 20. 6. bis 2. 7. gefangen (NYBOM 1960). Im Altaelva in Nordnorwegen, fünf Kilometer östlich Alta, sammelte ich am 25. 6. 1976 23 ♀♀ und 6 ♂♂ in der Weidengebüschzone. Im Maltatal konnte ich 5 ♂♂ nachweisen: LF 1. 6. 1975 Malta, Wildpark, 850 m, an einem schnellfließenden Bach mit sehr kaltem Wasser.

Diese Art war bisher in Österreich nicht festgestellt worden!

Die Larven von *S. intermedia* leben in kalten Bächen mit steinigem Untergrund (HICKIN 1967). Die Köcher sind aus kleinen Steinen gebaut und gleichen denen von *Rhyacophila* (ULMER 1903, MALICKY 1973).

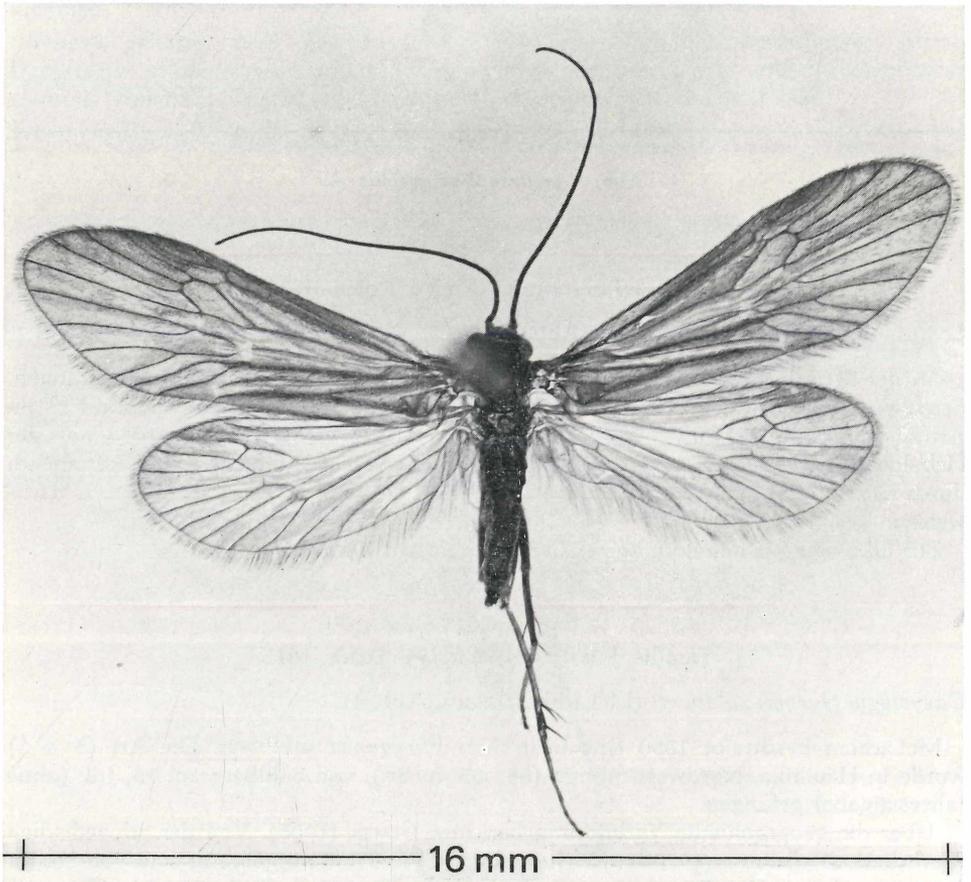


Abb. 2. *Synafophora intermedia* ♂

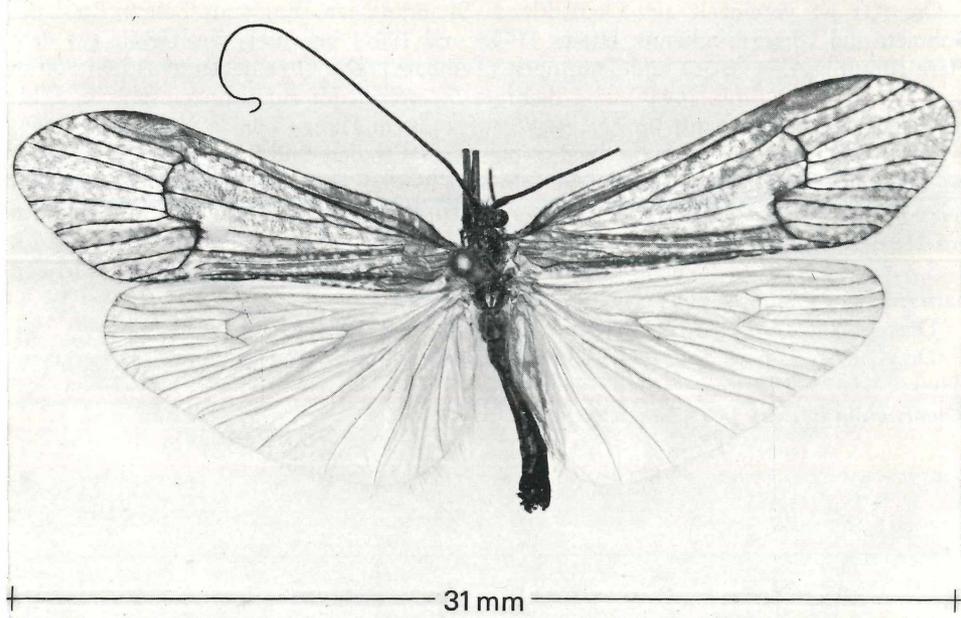


Abb. 3. *Leptotaulius gracilis* ♂

Familie *Limnephilidae* Kolenati, 1848

Leptotaulius gracilis Schmid, 1955 (Abb. 3)

In der Steiermark (Krieglach) wurde die 1955 beschriebene Art erstmalig gefangen. SCHMID (1955) teilt keine weiteren Daten mit. Am 10. 7. 1972 fing Aspöck 1 ♂ im Arntal in Tirol (600 m), 4 weitere ♂♂ sammelte Gepp am 24. 4. 1966 auf der Hebalpe in der Steiermark (1400 m). Bei meinem Aufenthalt im Maltatal konnte ich durch Lichtfang in Hilpersdorf (850 m) am 29. 5. 1975 und am 20. 6. 1975 je 1 ♂ nachweisen.

Zur Ökologie können noch keine Angaben gemacht werden.

Familie *Phryganeidae* Leach, 1815

Dasystegia (Jyrvia) sahlbergi (McLachlan, 1880) (Abb. 4)

McLachlan beschreibt 1880 eine neue Art: *Phryganea sahlbergi*. Die Art (5 ♂♂) wurde in Hautaika, Nordwest-Sibiren (68° 05' n. Br.), von Sahlberg am 15. Juli (ohne Jahresangabe) gefangen.

Über die geographische Verbreitung berichtet ULMER (1905). Von der schwedischen Kamtschatka-Expedition 1920–1922 wurden 4 ♂♂ und 1 ♀ mitgebracht und von ULMER (1927) bestimmt. Die Tiere waren am 24. bis 26. 7. 1920 in Tarja, Avatcha Bay, gefangen worden.

FISCHER (1964) führt als weitere Fundorte Karatchi und Amur an und ordnet die Art *sahlbergi* der Gattung *Dasystegia* Wallengren, 1880, Untergattung *Jyrvia* Milne, 1934, zu.

Brieflich macht Bo W. Svensson, Lund, folgende weitere Angaben:

- „1. (according to Forsslunds notes) Sweden, Lule Lappmark, Lake Satisjaure, E. Nieras, 1961-07-01, 1 ♂, leg. Dahm-Landin-Löfqvist.
2. (according to Nybom, in letter) Finland, Lapponia inarenensis, Utsjoki, 1963 (no date), 8 ♂♂, 1 ♀.“

Der erste Fundort liegt auf $67^{\circ} 35'$, der zweite auf $69^{\circ} 30'$ n. Breite.

Am 28. 6. 1976 konnte ich ein weiteres ♂ von *Dasystegia sahlbergi* McL. im Slettefjell in Nordnorwegen ($69^{\circ} 10'$ n. Br.) fangen. Es war der erste Fang dieser Art für Norwegen! Damit hat sich die Vermutung von BOTOSANEANU (1967), daß diese holarktische Art mit großer Wahrscheinlichkeit in Norwegen (Gebiet 20) vorkomme, bestätigt.

Vermutlich gehört *D. sahlbergi* zu den Arten, die ausschließlich in Moortümpeln vorkommen.

Hierzu gehören auch die von PEUS (1928) als tryphophil bezeichneten Arten: *Dasystegia obsoleta* (McLachlan), *Limnephilus elegans* Curtis und *Rhadicoleptus alpestris* (Kolenati). TOBIAS (1971) zählt auch *Agrypnia picta* Kolenati dazu.

Die Larve von *D. sahlbergi* ist nicht bekannt.

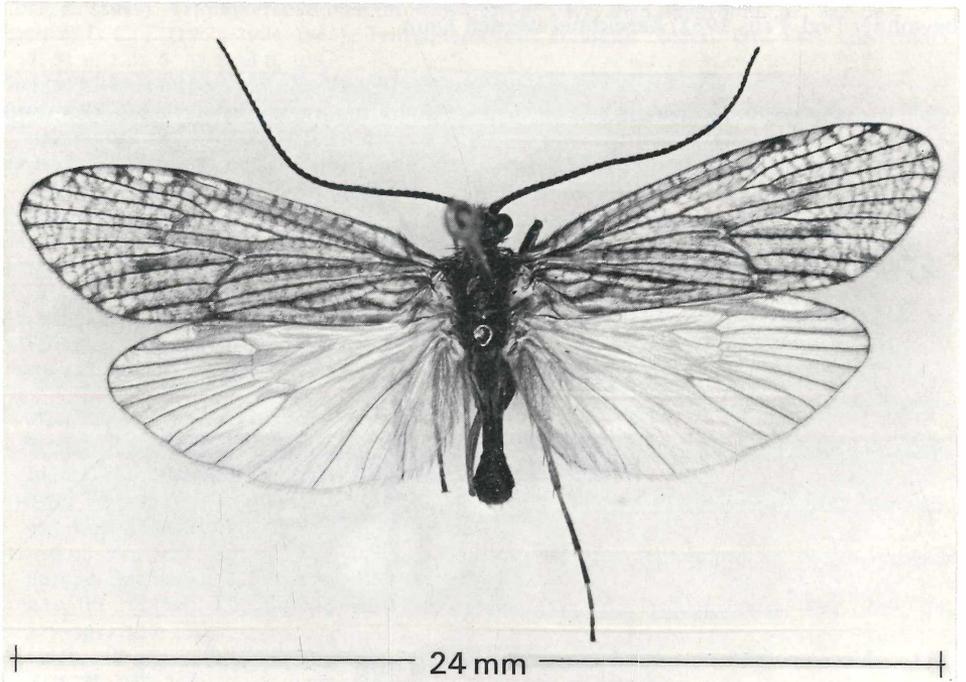


Abb. 4. *Dasystegia sahlbergi* ♂

Triaenodes unanimitas McLachlan, 1877 (Abb. 5)

Das Naturschutzgebiet Salemer Moor (Kontinentales Hochmoor im Kreis Herzogtum Lauenburg, Schleswig-Holstein) ist durch seine Vielfalt im Arteninventar bekannt. Die in Schleswig-Holstein an Moorbiotope gebundenen Köcherfliegen *Limnephilus elegans* Curtis und *Rhadicoleptus alpestris* (Kolenati) sowie die in Schleswig-Holstein bisher nur in zwei Exemplaren gefangene *Limnephilus subcentralis* Brauer gehören hier zur indigenen Fauna. Durch Lichtfänge konnte *Triaenodes unanimitas* McLachlan für das Salemer Moor nachgewiesen werden. Am 14. 8. 1970 fing ich 2 ♀♀ und 1 ♂ und am 9. 8. 1975 mehrere ♀♀ und 1 ♂.

Die Art wurde damit erstmalig für Deutschland nachgewiesen! Im Trichopteroorum Catalogus (FISCHER 1965) sind Finnland, Schweden, Estland, Rußland und Ostsibirien genannt. Nach NYBOM (1960) fliegt *Triaenodes unanimitas* in Finnland mit Ausnahme der drei nördlichen Provinzen von Ende Juni bis Ende August. Für Schweden wird die Art von TOBIAS (1969) gemeldet.

Im Salemer Moor lebt die Larve von *T. unanimitas* wahrscheinlich in den dort vorhandenen Moortümpeln.

Die Larven der verwandten *Triaenodes bicolor* (Curtis) leben in stehenden und langsam fließenden Gewässern in der Ufervegetation in einer Tiefe von 0,2–1,5 m (LEPNEVA 1966).

Da diese Bedingungen in den fast vegetationslosen tiefen Moortümpeln des Salemer Moores wohl nicht erfüllt werden, kommt *T. bicolor* hier nicht vor.

In Schleswig-Holstein ist *T. unanimitas* überall häufig, wurde aber nur ganz vereinzelt in typischen Moorgewässern gefunden (KREY 1938), so daß sie hier nicht als Moorbewohner (vgl. PEUS 1932) bezeichnet werden kann.

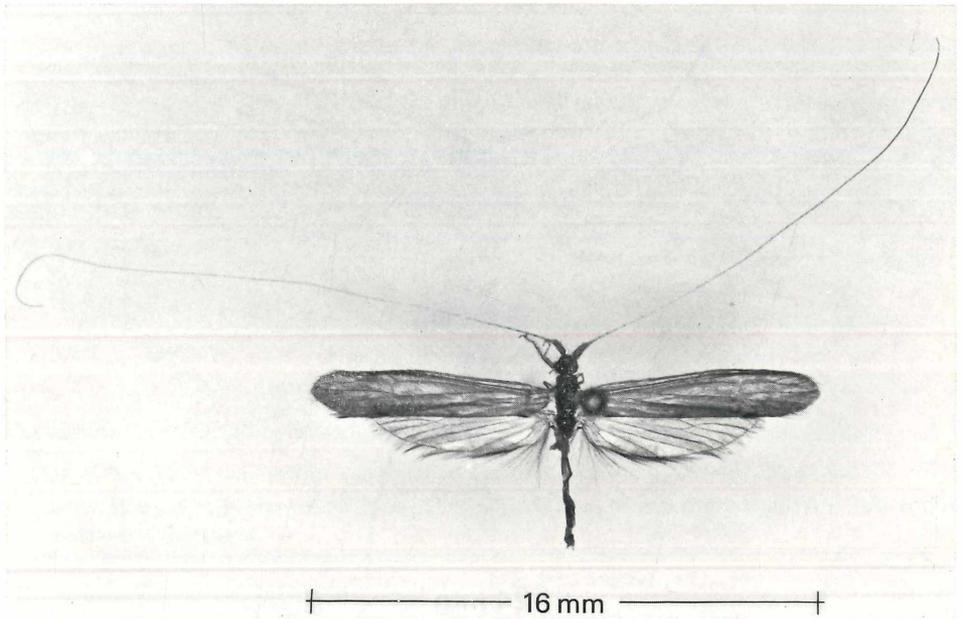


Abb. 5. *Triaenodes unanimitas* ♂

Zusammenfassung

Es wird über Funde von folgenden faunistisch interessanten Trichopteren-Arten aus Europa berichtet: *Rhyacophila producta* McL. und *Leptotaulius gracilis* Schmid an mehreren Fundorten in den österreichischen Alpen; *Synafophora intermedia* (Klapálek) als neu für die österreichische Fauna; *Dasystegia (Jyrvia) sahlbergi* (McL.) als neu für Norwegen; *Triaenodes unanimitis* McL., als neu für Deutschland (Salemer Moor, Schleswig-Holstein).

Summary

In this contribution some data to the knowledge of European Trichoptera are given: *R. producta* and *L. gracilis* were repeatedly caught in the Austrian Alps. *S. intermedia* was found in Austria, *D. sahlbergi* in Norway for the first time. *T. unanimitis*, collected in the Salemer Moor (Schleswig-Holstein), is new to Germany.

Remarks on the ecology of some species dealt with are made.

Literatur

- BOTOSANEANU, L. (1967): Trichoptera. In: Illies, J., Limnofauna Europaea, Gustav Fischer, Stuttgart.
- DÖHLER, W. (1951): Zur Kenntnis der Gattung *Rhyacophila* im mitteleuropäischen Raum, Arch. Hydrobiol. **44**, 271–293.
- (1963): Liste der deutschen Trichopteren, Nachr. Bayer. Ent. **12**, 17–22.
- EIDEL, K. (1949): Trichopterenstudien im Schwarzwald 1947, Arch. Hydrobiol. **42**, 377–387.
- FISCHER, F. C. J. (1960, 1964–1965): Trichopterorum Catalogus, Nederl. Ent. Ver. Amsterdam, **1**, 31 u. 127; **5**, 35, und **6**, 105.
- HICKIN, N. E. (1967): Caddis larvae, Hutchinson, London.
- KREY, J. (1938): Untersuchungen zur Ökologie und Physiologie der Trichopterenlarven, Schr. naturwiss. Ver. Schleswig-Holst., **22**, 271–318.
- LEPNEVA, S. G. (1964, 1966): Larven und Puppen der Köcherfliegen, in: Fauna SSSR, Köcherfliegen, 2 Teile (russisch); englisch in: Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem.
- MALICKY, H. (1973): Trichoptera (Köcherfliegen). In: Handbuch der Zoologie 4 (2) 2/29, 1–114.
- (1974): Verzeichnis der Köcherfliegen (Trichoptera) aus dem südwestlichen Niederösterreich, Ber. AG. ökol. Ent. Graz, **1**, 2–12.
- MCLACHLAN, R. (1874–1880): A monographic revision and synopsis of the Trichoptera of the European fauna, Reprint 1968, Claxsey.
- NYBOM, O. (1960): List of Finnish Trichoptera, Soc. Fauna Flora Fenn., **6**, 1–56.
- PEUS, F. (1928): Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutscher Hochmoore, Z. Morph. Ökol. Tiere, **12**, 533–683.
- (1932): Die Tierwelt der Moore unter besonderer Berücksichtigung der europäischen Hochmoore, Handb. Moorkde. **3**, 277 pp.
- SCHMID, F. (1955): Contribution à l'étude des Limnophilidae (Trichoptera), Mitt. Schweiz. ent. Ges. **28**, 1–245.
- SVENSSON, Bo, und TJEDER, Bo (1975): Check-List of the Trichoptera of North-Western Europe, Ent. scand. **6**, 271–274.
- TOBIAS, W. (1964): Ein Beitrag zur Trichopterenfauna des Fuldagebietes, Ent. Zeit. **74**, 129–137; 145–151.
- (1965): Ergänzende Beobachtungen zur Trichopterenfauna des Süd-Schwarzwaldes, Ent. Zeit. **75**, 249–265.
- (1969): Die Trichopteren der Lule Lappmark (Schweden) II. Ent. Zeit. **79**, 77–96.

- TOBIAS, W. u. D. (1971): Köcherfliegen und Steinfliegen einiger Gewässer in Sör Varanger (Nord-Norwegen), *Senckenbergiana biol.* **52**, 227–245.
- ULMER, G. (1903): Über die Metamorphose der Trichopteren, *Abh. Geb. Naturwiss. Ver. Hamburg*, **18**, 1–154.
- (1905): Über die geographische Verbreitung der Trichopteren, *Zeitschr. wiss. Insektenbiol.* **1**, 16–32, 68–80, 119–126.
- (1909): Trichoptera. In: Brauer, F.: *Die Süßwasserfauna Deutschlands*, H. 5 u. 6, Gustav Fischer, Jena.
- (1927): Entomologische Ergebnisse der schwedischen Kamtchatka-Expedition 1920–1922. 11. Trichopteren und Ephemeropteren, *Ark. Zool.* **19A** no. **8**, 1–17.

Anschrift des Verfassers: Hans - Jürgen Vermehren
Claudiusstraße 13, 2300 Kiel 17

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistisch-Ökologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1984-1985

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Vermehren Hans-Jürgen

Artikel/Article: [Neunachweise von Köcherfliegen \(Trichoptera\) in Mittel- und Nordeuropa 111-118](#)