

Bemerkenswerte Wasserinsekten aus dem Raum Koblenz (Insecta: Heteroptera, Ephemeroptera, Diptera, Trichoptera, Planipennia)

von **Hans-Peter Geissen**

Inhaltsübersicht

Abstract

1. Einleitung
2. Methode
3. Ergebnisse
4. Danksagung
5. Literatur

Abstract

Noteworthy aquatic insects from the area of Koblenz (Insecta: Heteroptera, Ephemeroptera, Diptera, Trichoptera, Planipennia)

As the aquatic fauna of Rhineland-Palatinate, Germany, is still not very well known, the author in many accidently chosen biotopes was able to find new or rarely recorded species. The caddisfly *Ecclisopteryx madida* is reported as new to the fauna of Rhineland Palatinate, the mayfly *Baetis melanonyx* as new to the Hunsrück mountains. The first larval record and the second species record of the snipe fly *Ibisia marginata* are reported. The small waterbug *Micronecta scholtzi* has – as far as known – its northernmost rhenanian mass occurrence in an oxbow lake in Koblenz, but also builds up temporary colonies in the River Rhine itself, probably spreading thereby to the north. The spongilla-fly *Sisyra terminalis*, an endangered potamobiontic species, could also be found inhabiting the Midrhine.

1. Einleitung

Die Gewässerfauna des nördlichen Teils von Rheinland-Pfalz ist derzeit noch sehr unzureichend bekannt. Lediglich für Libellen und Mollusken (EISLÖFFEL 1989, VOGT et al. 1994) liegen einigermaßen flächendeckende (aber weitmaschige und deshalb fortzuschreibende) Erhebungen vor. Während negative anthropogene Einflüsse, die zu einem Rückgang der meisten Arten geführt haben, vielfach fortwirken, ergeben sich weitere Veränderungen z. B. durch Renaturierungsprojekte und Neueinwanderung von Organismen.

Insbesondere der Versuch, die Qualität unserer Gewässer wieder zu verbessern (z. B. MINISTERIUM FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ 1994), erfordert neben der flußmorphologischen und hydrochemischen Begleitung vor allem auch faunistische und floristische Erhebungen, will man Ergebnisse und nicht nur gute Absichten dokumentieren. Als Referenz sind alle Daten von Interesse, die über Vorkommen und Verbreitung, Bestandsentwicklung und Ökologie von Gewässerorganismen Aufschluß geben können.

2. Methode

Alle im folgenden genannten Arten wurden durch Kescherfänge von Larven, *Micronecta scholtzi* zudem durch Imagines, *Liponeura cinerascens* auch durch Puppen an Bachsteinen nachgewiesen. Das versuchsweise Abkeschern eines Weidenbusches führte zum Nachweis eines Männchens von *Sisyra terminalis*.

Die Fänge vom Stelzenbach, Westerwald, wurden bei einer Bachexkursion des GNOR-Jugendseminars durchgeführt (GEISSEN 1995), die übrigen sind der Neugier des Verfassers zuzuschreiben.

3. Ergebnisse

Micronecta (Dichaetonecta) scholtzi (FIEBER)

Ein Massenvorkommen dieser nur 2-2,5 mm großen Ruderwanze (Heteroptera: Corixidae) läßt sich seit nunmehr fünf Jahren im sogenannten Schwanenteich, dem südlichen Abschnitt des Altrheins Oberwerth (MTB 5611/36), beobachten. Es wurde auf mehr als eine Million Tiere geschätzt. Dabei wurde angenommen, daß nur ein schmaler Uferstreifen bis etwa 50 cm Wassertiefe besiedelt wird. Bis dahin war *Micronecta* durch Kescherfänge nachweisbar. Die Grenze ist willkürlich nach der Fangtiefe des verwendeten Keschers gewählt, für den winzigen Luftatmer scheint jedoch eine solche, regelmäßig zu erbringende Tauchleistung recht beachtlich. Die meisten Fänge gelangen in wesentlich flacheren Bereichen.

Bestimmung und Nomenklatur folgten JANSSON (1986); dieser Autor zog die in der Literatur meist verwendete Bezeichnung *M. meridionalis* (COSTA) als jüngeres Synonym ein.

Bereits der deutsche Erstfund dieser Art durch LAUTERBORN (1941) im Oberrheingebiet betraf eine Massenpopulation, ebenso die Meldungen von HOCH (1956), VOIGT (1978) und GÜNTHER (1981), denen sich das Koblenzer Vorkommen nördlich anschließt. Weiter im Norden werden im Rheingebiet nur noch vereinzelte Funde gemeldet (HOFFMANN 1978, NIESER 1982, STEVENS 1994), auch KITT (1991) fand in der Südpfalz nur wenige dieser Tiere.

Nach WEBER (1965) handelt es sich um ein expansives westmediterranes Faunenelement, das praktisch keine Ansprüche an die Wasserqualität stellt. Im „Schwanenteich“ hielten sich Larven wie Imagines hauptsächlich in dünnen, kurzlebigen Feindetrutschichten im und auf dem Uferkies auf. Sie wurden dort von den Eintagsfliegen(larven) *Caenis horaria* (LINNÉ) (meist!) und *C. luctuosa* (BURMEISTER) (det. nach MALZACHER 1984) sowie Kleinwasserflöhen aus der Familie Chydoridae (Crustacea: Cladocera) begleitet. Häufig fanden sich auch die kleinen Kiemenschnecken *Valvata piscinalis* (O. F. MÜLLER) und *Potamopyrgus antipodarum* (GRAY) in diesem Milieu. Die hohe Dichte der Zwerggruderwanzen läßt vermuten, daß sie eine wesentliche Nahrungsgrundlage für die Jugendstadien der hier zahlreich ablaichenden Rheinische bilden.

Bemerkenswert scheinen zwei kleinere Populationen, die 1992 an der Nordspitze der Insel Niederwerth (MTB 5511/55) bzw. 1993 am rechten Rheinufer bei der Insel Urmitzer Werth (MTB 5511/41) beobachtet wurden. Beide Fundorte liegen im Rhein auf sehr flachen Kiesufeln; zum Fundzeitpunkt ragten jeweils größere Kies- und Schottersteine aus dem Wasser und schufen eine praktisch strömungsfreie Zone. Im Falle Niederwerths wirkte daneben die Kiesbank als Wellenbrecher, während der zweite Fundort durch die Insel geschützt wird. Solche Populationen können sicherlich nur recht kurzfristig bestehen, da die Habitate nur bei bestimmten Wasserständen besiedelbar werden. Sie enthielten jedoch hunderte bis tausende von Tieren und können Zwischenstationen bei rheinabwärts gerichteten Vorstößen darstellen. In diesem Zusammenhang ist möglicherweise ein Einzelfund zu sehen, der dem Verfasser 1994 in einem Rhein-Seitengewässer knapp nördlich der deutsch-niederländischen Grenze bei Tolkamer gelang.

***Baetis melanonyx* (PICTET) (Ephemeroptera: Baetidae)**

HAYBACH & FISCHER (1994) belegen, daß diese bislang selten gemeldete Bergbachart in Rheinland-Pfalz weit verbreitet ist, und vermuten darüber hinausgehende Vorkommen. Eine weitere Population im Westerwald wurde bei einer Exkursion des GNOR-Jugendseminars im Stelzenbach bei Oberelbert (MTB 5612/10) angetroffen. Hier dominierte *Baetis muticus* (LINNÉ), als Einzelfund lag *B. niger* (LINNÉ) vor. Nach Einleitungen von Fischteichen und einer Kläranlage wurde dominierend *B. vernus* CURTIS gefunden,

begleitet nur von dem Fließwasserubiquisten *B. rhodani* (PICTET). Ein weiteres Vorkommen befindet sich in der Ruppertsklamm (MTB 5611/48) mit *B. rhodani*.

Erstmals für den Hunsrück konnte diese Eintagsfliege im Eschbach, kurz nach Einmündung des Kleinbornsbaches (Koblenz, MTB 5611/52-5711/2), nachgewiesen werden. Sie trat in dieser Probe allein in hoher Abundanz auf. Aus diesem noch kaum untersuchten Bach ist bislang ebenfalls nur *B. rhodani* bekannt. Insgesamt lassen sich hiermit auch die Angaben von HAYBACH & FISCHER zur Vergesellschaftung von *Baetis melanonyx* bestätigen.

Die Bestimmungen folgten MÜLLER-LIEBENAU (1969).

Ibisia marginata (FABRICIUS)

Die Schnepfenfliege *Ibisia marginata* (Diptera: Athericidae) wird von SZILADY (1932, zitiert nach BÖTTGER 1981/82) als „überall gemein“ bezeichnet. Aus Rheinland-Pfalz ist jedoch mit Sicherheit nur ein Männchen aus Trier 1957 (KRIZELJ 1971) bekannt. Drei Larven aus dem Bruder-Michel-Bach bei Boppard (MTB 5711/46, 17.03.1995) stellen daher vermutlich den zweiten Art- und ersten Larvennachweis für unser Bundesland dar. Nach POMEISL (1953) vertritt diese Art *Atherix ibis* (FABRICIUS) an den Bachoberläufen, wofür nach THOMAS (1976) das geringere Wärmebedürfnis von *I. marginata* verantwortlich ist. Beide Arten können jedoch auch gemeinsam vorkommen (THOMAS 1974). Nach dem gleichen Autor (1976) ist *Ibisia marginata* eine stenotope Laubwaldart, die ihre Gelege an über dem Wasser hängende Breitlaubblätter, bevorzugt an Hasel (*Corylus avellana*), ablegt.

Der Bruder Michel-Bach verläuft am Fundort in einer Laubwaldschlucht, in der auch Haselsträucher zahlreich vorkommen. Es handelt sich darüber hinaus um eine betont lotische Strecke, was durch begleitend gefundene Lidmückenlarven (*Liponeura* sp., *L. cinerascens* LOEW fide G. ERPELDING) faunistisch belegt werden kann. Die gleiche *Liponeura*-Art fand sich übrigens auch im Stelzenbach, Westerwald, im Fundgebiet der oben erwähnten Eintagsfliege *Baetis melanonyx* (hier anhand reifer Puppen bestimmt nach MANNHEIMS 1954). Die Larve von *Ibisia marginata* kann mit der Arbeit von THOMAS (1974) bestimmt werden.

Ecclisopteryx madida (McLACHLAN)

Diese Köcherfliege (Trichoptera, Limnephilidae: Drusinae) wurde im Eschbach bei Koblenz, am gleichen Fundort wie *Baetis melanonyx*, nachgewiesen. Sie löst hier den bachaufwärts verbreiteten *Drusus annulatus* (STEPHENS) ab, der in den Koblenzer Quellbächen durchweg verbreitet ist. *Ecclisopteryx madida* ist damit, den Angaben von KLIMA et al. (1994) zufolge, für Rheinland-Pfalz neu zu melden.

Die Bestimmung folgte PITSCH (1993). Charakterart der Gebirgsbäche.

***Sisyra terminalis* CURTIS (Planipennia: Sisyridae)**

Die Gelbfühlerige Schwammfliege war bislang aus Rheinland-Pfalz nicht gemeldet; Funde am benachbarten Stockstadter Altrhein sowie am Main (OHM & REMANE 1968, TITTIZER et al. 1992) sowie die verbesserte Wasserqualität ließen jedoch ein Vorkommen im rheinland-pfälzischen Rheinabschnitt erwarten. Am 17. 08. 1995 wurde ein Männchen in einem Mandelweiden-Busch (*Salix triandra*) im Saum eines Auenwäldchens unmittelbar am Rheinufer gekeschert (Rhein-km 583,3, MTB 5711/7). Die Bestimmung nach ASPÖCK, ASPÖCK & HÖLZEL (1980) erwies sich als einfach und eindeutig. Die Eiablage erfolgt auf Hartsubstrate (bevorzugt Gehölz Zweige) über dem Wasser, die Larven saugen an Süßwasserschwämmen (Spongillidae) (WEISSMAIR 1995).

Eine zusätzliche Gefährdung der Art durch den röhrenbauenden Schlickkrebs *Corophium curvispinum* SARS (Amphipoda) konnte befürchtet werden, da dieser in scharfer Raumkonkurrenz zu anderen filtrierenden Organismen auf Hartsubstraten steht und z. B. einen starken Rückgang der Wandermuschel *Dreissena polymorpha* PALLAS hervorgerufen hat (SCHÖLL 1993, VAN DEN BRINK, VAN DER VELDE & BIJ DE VAATE 1993). Eigene Beobachtungen zeigten jedoch, daß *Corophium* bevorzugt Oberseite und Seitenflächen, Schwämme jedoch die Steinunterseiten besiedeln. Damit blieb auch die Nahrungsgrundlage der Sisyridae (an Altarmen meist die häufigere *Sisyra fuscata* FABRICIUS) hinreichend erhalten. Im Gegensatz zur letzteren ist *Sisyra terminalis* offenbar an größere, nährstoffreiche, sommerwarme, aber zugleich auch sauerstoffreiche Flüsse gebunden (= anspruchsvoll potamobiont, WEISSMAIR 1994). Ihr Auftreten am Mittelrhein ist besonders positiv zu werten, da Ausweichbiotope nicht (mehr) zur Verfügung stehen.

4. Danksagung

Herrn G. ERPELDING (Mainz) verdanke ich die Artbezeichnung für die Lidmücken des Bruder-Michels-Baches, Herrn H. HASS (Koblenz) Ausflüge nach Boppard und in die Niederlande, Herrn F. MADER (GNOR Nassau) die Möglichkeit zur Probenahme im Stelzenbach. Die Herren M. BRAUN (GNOR Nassau), Dr. F. SCHÖLL (Koblenz), Prof. P. ZWICK (Schlitz) und Prof. K. BÖTTGER (Kiel) überließen mir wichtige Literatur, ebenso Prof. Dr. W. TOBIAS (Frankfurt am Main), der auch die erste *Ecclisopteryx*-Larve überprüft hat.

Gedankt sei schließlich den Teilnehmern des GNOR-Jugendseminars 1995, die ihre Funde für die Auswertung zur Verfügung stellten.

5. Literatur

- ASPÖCK, H., ASPÖCK, U. & H. HÖLZEL (1980): Die Neuropteren Europas. — Bd. 1: 495 S., Bd. 2: 355 S., Krefeld.
- BÖTTGER, K. (1981/82): Der Schierenseebach (Naturpark Westensee, Schleswig-Holstein) als Lebensraum von *Atrichops crassipes* (MEIGEN, 1820) (Athericidae, Diptera). Erstfund der Larven in Deutschland. — Faunistisch-ökologische Mitteilungen 5: 155-165. Kiel.
- EISLÖFFEL, F. (1989): Verbreitung und Vorkommen der Libellen (Insecta: Odonata) im Regierungsbezirk Koblenz. — Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 5 (2): 305-561. Landau.
- GEISSEN, H.-P. (1995): Ergebnisse der GNOR-Bachexkursion am 27.05.1995. Stelzenbach bei Oberelbert. — Unveröffentlichtes vervielfältigtes Manuskript. 6 S., Koblenz.
- GÜNTHER, H. (1981): Neue und seltene Wanzenarten (Hemiptera, Heteroptera) im Mittelrheingebiet. — Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv 19: 101-112. Mainz.
- HAYBACH, A. & J. FISCHER (1994): Zur Kenntnis der Eintagsfliegenfauna (Insecta: Ephemeroptera) von Rheinland-Pfalz. — Lauterbornia 19: 173-189. Dinkelscherben.
- HOCH, K. (1956): Wasserkäfer des Bodensees und seiner Umgebung. Mit einem Anhang über dort gefundene Wasserwanzen. — Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N. F. 6: 241-250. Freiburg i.Br..
- HOFFMANN, H.-J. (1978): Untersuchungen zur Heteropteren-Fauna des Gelpetales in Wuppertal. — Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal 31: 80-90. Wuppertal.
- JANSSON, A. (1986): The Corixidae (Heteroptera) of Europe and some adjacent regions. — Acta Entomologica Fennica 47: 1-94. Helsinki.
- KITT, M. (1991): Limnologische Untersuchungen im Bereich der Verbandsgemeinde Herxheim (Südpfalz). — Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 6 (3): 769-828. Landau.
- KLIMA, F., BELLSTEDT, R., BOHLE, H.W., BRETTFELD, R., CHRISTIAN, A., ECKSTEIN, R., KOHL, R., MALICKY, H., MEY, W., PITSCH, T., REUSCH, H., ROBERT, B., SCHMIDT, C., SCHÖLL, F., TOBIAS, W., VERMEHREN, H.-J., WAGNER, R., WEINZIERL, A. & W. WICHARD (1994): Die aktuelle Gefährdungssituation der Köcherfliegen Deutschlands (Insecta, Trichoptera). — Natur und Landschaft 69: 511-518. Stuttgart.
- KRIZELJ, S. (1971): Diptères Rhagionides de Belgique et d'Europe occidentale. — Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique 47: 1-31. Brüssel.
- LAUTERBORN, R. (1941): Faunistische Beobachtungen aus dem Gebiet des Oberrheins und des Bodensees. 10. Reihe. — Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz 4: 217-228 und 249-252. Freiburg i. Br..

- MALZACHER, P. (1984): Die europäischen Arten der Gattung *Caenis* Stephens (Insecta: Ephemeroptera). – Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie A (Biologie) **373**: 1-48. Stuttgart.
- MANNHEIMS, B. (1954): Die Blepharoceriden Griechenlands und Mitteleuropas (Dipt.). – Bonner zoologische Beiträge, Sonderband **1**. Teil: 87-110. Bonn.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (1994): Tischvorlage zur Pressekonzferenz „Aktion-Blau“. Bäche und Flüsse erhalten und renaturieren. 10 S. Mainz.
- MÜLLER-LIEBENAU, I. (1969): Revision der europäischen Arten der Gattung *Baetis* LEACH, 1815 (Insecta, Ephemeroptera). – Gewässer und Abwässer **48/49**: 1-214. Krefeld.
- NIESER, N. (1982): De Nederlandse Water- en Oppervlakte Wantsen (Heteroptera: Nepomorpha en Gerrormorpha). – Wetenschappelijke Mededeling van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging **155**: 1-78. Hoogwoud.
- OHM, P. & R. REMANE (1968): Die Neuropterenfauna Hessens und einiger angrenzender Gebiete. – Faunistisch-ökologische Mitteilungen **3**: 209-228. Kiel.
- PITSCH, T. (1993). Zur Larvaltaxonomie, Faunistik und Ökologie mitteleuropäischer Fließwasser-Köcherfliegen (Insecta: Trichoptera). – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Sonderheft **S 8**: 1-316. Berlin.
- POMEISL, E. (1953): Studien an Dipterenlarven des Mauerbaches. – Wetter und Leben, Sonderheft **2**: 165-176. Wien.
- SCHÖLL, F. (1993): Der Schlickkrebs (*Corophium curvispinum*) und die Augustfliege (*Ephoron virgo*): zwei Arten mit rezenter Massenentwicklung im Rhein. – 89-94. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Die Biozönose des Rheins im Wandel. Lachs 2000? 118 S., Petersberg.
- STEVENS, M. (1994): Eine Population von Powers Zwerggrüderwanze *Micronecta poweri* (DOUGLAS & SCOTT, 1869) (Insecta, Heteroptera, Corixidae) in einem Bach des Oberbergischen Landes. – Decheniana **147**: 146-152. Bonn.
- SZILADY, Z. (1932): Schnepfenfliegen, Rhagionidae (Leptidae). – 40-54. In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands, Teil **26**. 204 S., Jena.
- THOMAS, A. (1974): Diptères torrenticoles peu connus: I. Les Athericidae (larves et imagos) du sud de la France. – Annales de Limnologie **10**: 55-84. Paris.
- (1976): Diptères torrenticoles peu connus: IV. Les Athericidae (écologie et biologie) du sud de la France. – Annales de Limnologie **12**: 175-211. Paris.
- TITTIZER, T., SCHLEUTER, M., SCHLEUTER, A., BECKER, C., LEUCHS, H. & F. SCHÖLL (1992): Aquatische Makrozoen der „Roten Liste“ in den Bundeswasserstraßen. – Lauterbornia **12**: 57-102. Dinkelscherben.

- VAN DEN BRINK, F.W.B., VAN DER VELDE, G. & A. BIJ DE VAATE (1993): Ecological aspects, explosive range extension and impact of a mass invader, *Corophium curvispinum* Sars, 1895 (Crustacea: Amphipoda) in the Lower Rhine (The Netherlands). – *Oecologia* **93**: 224-232. Berlin.
- VOGT, D., HEY-REIDT, P., GROH K. & J.H. JUNGBLUTH (1994): Die Mollusken in Rheinland-Pfalz – Statusbericht 1994. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft **13**: 4-219. Landau.
- VOIGT, K. (1978): Die Wanzen des Rußheimer Altrheingebietes. – 407-444. In: Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Baden-Württemberg **10**. 622 S., Karlsruhe.
- WEBER, H.-H. (1965): Verbreitungsbilder und Verbreitungstypen bei den aquatilen Heteropteren Mitteleuropas. – *Faunistische Mitteilungen aus Nordddeutschland* **2**: 259-268. Kiel.
- WEISSMAIR, W. (1994): Zur Verbreitung der Schwammfliegen (Neuroptera: Sisyridae) in Österreich. – *Lauterbornia* **19**: 71-77. Dinkelscherben.

Manuskript eingereicht am 25. August 1995.

Anschrift des Verfassers: Hans-Peter Geissen, Brunnenstraße 34,
56075 Koblenz-Stolzenfels

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz](#)

Jahr/Year: 1995-1998

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Geissen Hans-Peter

Artikel/Article: [Bemerkenswerte Wasserinsekten aus dem Raum Koblenz \(Insecta: Heteroptera, Ephemeroptera, Diptera, Trichoptera, Planipennia\) 25-32](#)