

**Erstnachweis von *Rhithrogena beskidensis*  
ALBA-TERCEDOR & SOWA, 1987  
(Ephemeroptera, Heptageniidae) für Niedersachsen**

**First record of *Rhithrogena beskidensis* ALBA-TERCEDOR & SOWA, 1987  
(Ephemeroptera, Heptageniidae) in Lower Saxony, northern Germany**

Von

WOLFGANG HÖXTER

**Summary**

*Rhithrogena beskidensis* ALBA-TERCEDOR & SOWA, 1987 has been recorded in September 2002 in Lower Saxony for the first time. 27 ♂♂ and 3 ♀♀ have been captured by hand net on a bridge over the River Innerste at Hildesheim. This species shows a scattered distribution within Germany, more frequently recorded in its south and rare to very rare in the area of the German central mountained regions. The River Fulda in northern Hesse is the next river with a known population of *R. beskidensis*.

Im Verzeichnis der Eintagsfliegen Deutschlands (HAYBACH & MALZACHER 2002) sind von insgesamt 112 Eintagsfliegen-Arten 20 *Rhithrogena*-Arten aufgeführt, von denen die meisten auf Süddeutschland beschränkt sind, da viele Arten nur im Alpenvorland und den Alpen vorkommen.

Aus Niedersachsen sind mit *Rhithrogena hercynia*, *R. picteti*, *R. puytoraci*, *R. savoiensis* und *R. semicolorata* bisher 5 Arten bekannt (REUSCH & HAASE 2000). Die 4 erstgenannten Arten finden sich in Niedersachsen ausschließlich in Fließgewässern des Harzes sowie im Hügel- und Bergland, während *R. semicolorata* zusätzlich auch noch im Tiefland vorkommt (HÖXTER 1999).

Im September 2002 konnte bei Untersuchungen zum Projekt „Naturraum Innerste-tal“ (HOFMEISTER 2003) eine weitere, für Niedersachsen neue *Rhithrogena*- Art nachgewiesen werden.

Für die Nachbestimmung von *R. beskidensis* und Anmerkungen zum Manuskript danke ich Herrn Dr. Arne Haybach, Mainz.

## *Rhithrogena beskidensis* ALBA-TERCEDOR & SOWA, 1987

- = *Rhithrogena diaphana*: PUTHZ, 1973 p.p.
- = *Baetis aurantiaca*: ROSTOCK, 1875
- = *Rhithrogena aurantiaca*: SCHÖNEMUND, 1930, Fig. 42

Material: 27 ♂♂, 3 ♀♀. 19.9.-29.9.2002, Innerste bei Hildesheim-Marienburg, TK 3825-4/15, 81 m ü.NN und Heinde, TK: 3826-3/12, 86 m ü.NN.

Die Imagines von *Rhithrogena beskidensis* wurden an insgesamt 4 Tagen im September 2002 an 2 Stellen der Innerste (Brücken) per Handnetz gefangen. Zusätzlich fand sich Material in den Spinnennetzen am Brückengeländer. Die Flugzeit begann jeweils ab etwa 18 Uhr und dauerte ungefähr 1 Stunde. An den Beobachtungstagen herrschte z.T. kühle Witterung (kalter Wind, Regenschauer) mit Tagestemperaturen zwischen 10° und 15° C.

Als Begleitarten traten *Baetis fuscatius*, *B. vernus*, *Centroptilum luteolum*, *Serratella ignita* sowie die Steinfliege *Leuctra fusca* auf. Aufgrund des sehr hohen Wasserstandes der Innerste durch den regenreichen Sommer 2002 konnte keine zusätzliche Larvensuche erfolgen.

Die Fundorte liegen im Naturraum Niedersächsisches Hügel- und Bergland, südlich der Stadt Hildesheim, zwischen den Orten Marienburg und Heinde. Die Entfernung zur Quelle beträgt ca. 65 km, bei einer Gesamtlänge des Flusses von 90 km. Der kleine Fluß Innerste fließt hier im einem z.T. noch naturnahen Abschnitt, der mit einzelnen Strecken der Strukturgüteklasse 3 (mäßig verändert) innerhalb eines Gewässerabschnitts der Strukturgüteklasse 4 (deutlich verändert) sowie der Gewässergüteklasse 2 (mäßig belastet, betamesosaprob) angegeben wird (NLÖ 2001). Problematisch für den gesamten Verlauf der Innerste sind die Belastungen der Sedimente mit Schwermetallen (Blei, Cadmium, Zink) durch den ehemaligen Bergbau im Harz. Durch die sich verbessernde Wasserqualität innerhalb der letzten Jahre konnte im mittleren und unteren Abschnitt der Innerste eine Neu- bzw. Wiederbesiedlung durch verschiedene Makroinvertebraten beobachtet werden. So konnte z.B. 1995 die Libellenart *Cordulegaster boltonii* erstmals für den Mittellauf der Innerste nachgewiesen werden (LEIPELT 1999).

Eigene Aufsammlungen zeigen, dass sich das Auffinden für die Innerste neuer Arten nach schwerem Hochwasserabfluss häuft. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass die Besiedlung von *R. beskidensis* am aktuellen Fundort durch Larvenverdriftungen nach starken Hochwässern aus dem Vorharz erfolgte.

Die empfindliche Flußart *R. beskidensis*, historisch auch aus dem Potamon wie Mittelrhein und Elbe belegt, ist in Deutschland wesentlich seltener als die Arten der *semicolorata*- Gruppe. Sie gilt in weiten Teilen Mitteldeutschlands als verschollen oder ausgestorben (HAYBACH 1998). Die insgesamt zerstreut verbreitete Art scheint nur im Süden Deutschlands (Voralpenland, Donaueinzugsgebiet) häufiger verbreitet zu sein. Für Baden-Württemberg gibt es sogar eine Anregung, diese Art aufgrund einer Vielzahl von Nachweisen (29 Fundorte) in der Roten Liste des Landes (RL, BW 2) neu einzustufen (MARTEN et al. 1999). In der Roten Liste Deutschlands wird sie unter der Kategorie 2 (stark gefährdet) aufgeführt (MALZACHER et al. 1998).



Abb. 1: ♂ *Rhithrogena beskidensis* ALBA-TERCEDOR & SOWA, 1987; Innerste bei Hildesheim-Marienburg, 26.9.2002, Foto: Karsten Grabow.

Aus Niedersachsen sind für diese in einer Revision der *Rhithrogena diaphana*-Gruppe beschriebenen Art (ALBA-TERCEDOR & SOWA 1987), auch unter den oben genannten Synonymen, keine älteren Fundangaben bekannt. Bei dem vorliegenden Nachweis von *R. beskidensis* in Niedersachsen handelt es sich um den nördlichsten bisher bekannten Fundort in Mitteleuropa. Die nächstgelegenen Nachweise stammen aus der Fulda in Hessen (MARTEN 1983, vgl. HAYBACH 1998).

Anmerkung: Aktuell konnte das Vorkommen von *R. beskidensis* in der Innerste durch den Fang von etwa 50 ♂♂ und ♀♀ in der letzten Maiwoche 2003 wieder bestätigt werden. Die Flugzeit an der Innerste liegt demnach in der von HAYBACH (1998) angegebenen langen Flugzeit von Mitte Mai bis Ende September.

## Zusammenfassung

*Rhithrogena beskidensis* ALBA-TERCEDOR & SOWA, 1987 konnte im September 2002 das erste Mal für Niedersachsen durch den Fang von 27 ♂♂ und 3 ♀♀ an der Innerste bei Hildesheim nachgewiesen werden. Es handelt sich um den nördlichsten bisher bekannten Fundort dieser Art in Mitteleuropa. Die nächstgelegenen Nachweise stammen aus der Fulda in Hessen.

## Literatur

- ALBA-TERCEDOR, J. & SOWA, R. (1987): New representatives of the *Rhithrogena diaphana*- group from Continental Europe, with a redescription of *R. diaphana* NAVÀS, 1917 (Ephemeroptera, Heptageniidae). - *Aquatic Insects*, Lisse, **9**: 65-83.
- HAYBACH, A. (1998): Die Eintagsfliegen (Insecta: Ephemeroptera) von Rheinland-Pfalz. Zoogeographie, Faunistik, Ökologie, Taxonomie und Nomenklatur – Unter besonderer Berücksichtigung der Familie Heptageniidae und unter Einbeziehung der übrigen aus Deutschland bekannten Arten. - Diss. Univ. Mainz. 417 S. und Anhang.
- HAYBACH, A. & MALZACHER, P. (2002): Verzeichnis der Eintagsfliegen Deutschlands (Insecta: Ephemeroptera). - *Entomologische Zeitschrift*, Stuttgart, **112** (2): 34- 45.
- HOFMEISTER, H. (2003): Naturraum Innerstetal. - Hildesheim: Gerstenberg. 220 S. (Natur und Landschaft im Landkreis Hildesheim, 4)
- HÖXTER, W. (1999): Beitrag zur Kenntnis der *Rhithrogena*-Arten (Ephemeroptera, Heptageniidae) in Niedersachsen. - *Braunschw. naturkd. Schr.*, **5** (4): 841- 847.
- LEIPELT, K.G. (1999): *Cordulegaster bidentata* SELYS und *Cordulegaster boltonii* (DONOVAN) (Odonata: Cordulegasteridae) im nördlichen Harzvorland. - *Braunschw. naturkd. Schr.*, **5** (4): 849- 856.
- MALZACHER, P., JACOB, U., HAYBACH, A. & REUSCH, H. (1998): Rote Liste der Eintagsfliegen (Ephemeroptera). Bearbeitungsstand 1997. - S. 264-267. - In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere in Deutschland. - Bonn. 434 S. + App. (SchriftR. LandschPfl. Natursch, 45)
- MARTEN, M. (1983): Die Ephemeropteren, Plecopteren, Heteropteren und Coleoptern der Fulda. Eine faunistische Studie, unter Berücksichtigung der biozönotischen Gliederung des Flusses und der Veränderung in den letzten drei Jahrzehnten. - Diplomarbeit der Freien Universität Berlin. 148 S.
- MARTEN, M., HACKBART, W. & OTTO, C.-J. (1999): Neue Ephemeroptera- und Plecoptera- Nachweise aus Baden-Württemberg und Stand der derzeitigen Erfassung im Rahmen der biologischen Umweltbeobachtung an Fließgewässern. - *Lauterbornia*, Dinkelscherben, **37**: 63- 86.
- NLÖ (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie) (Hrsg.) (2001): Gewässergütebericht 2000. - Oberirdische Gewässer, Hildesheim, 13/2001: 40 S., Karten und CD-ROM.
- REUSCH, H. & HAASE, P. (2000): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Eintags-, Stein- und Köcherfliegenarten mit Gesamtartenverzeichnis - *Inform. d. Natursch. Niedersachs.*, Hildesheim, **20** (4): 182-200.

### Anschrift des Verfassers:

Wolfgang Höxter  
von-Voigt-Rhetz-Straße 7  
D-31135 Hildesheim