©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

Lauterbornia H. **32**: 25-26, Dinkelscherben, April 1998

Rhithropanopeus harrisii (GOULD 1841) und *Palaemon longirostris* EDWARDS 1837 im Rhein bei Köln (Crustacea, Decapoda)

[*Rhithropanopeus harrisii* (GOULD 1841) and *Palaemon longirostris* EDWARDS 1837 in the River Rhine near Cologne (Crustacea, Decapoda)]

Jörg Freyhof und Ivar Steinmann

Schlagwörter: Rhithropanopeus, Palaemon, Decapoda, Neozoen, Crustacea, Rhein, Deutschland, Fluß, Erstfund, Faunistik

***Rhithropanopeus harrisii* und *Palaemon longirostris* wurden in einem Rheinhafen in Köln gefunden. Dies ist der ersten Nachweis für *Palaemon* und der zweite für *Rhithropanopeus* im deutschen Rheinabschnitt.**

***Rhithropanopeus harrisii* and *Palaemon longirostris* were found in a harbour of the River Rhine in Cologne. This is the first record of *Palaemon* and the second of *Rhithropanopeus* in the German part of the River Rhine.**

Die Einwanderung von sogenannten Neozoen in den Rhein wird seit Jahren gut dokumentiert. Die Zahl der Arten, die neu in den Rhein eindringen, nimmt seit den späten 80er Jahren dieses Jahrhunderts dramatisch zu (SCHÖLL 1996, TITTIZER 1996). Insbesondere die künstliche Erwärmung und die Salzbelastung haben die meist thermophilen und salztoleranten Immigranten gefördert (KURECK 1992). Die Brackwasserkrabbe *Rhithropanopeus harrisii* wurde erstmals 1993 in einem Individuum im deutschen Rheinabschnitt bei Rees nachgewiesen (FONTES & SCHÖLL 1994). Die thermophile, euryhyaline Garnele *Palaemon longirostris* war nur aus dem niederländischen Rhein bekannt (BRINK & VELDE 1986, SCHÖLL 1996). Aus Holland sind von beiden Arten Ausbreitungstendenzen bekannt (DEN HARTOG & al. 1989). Im Rahmen einer Untersuchung des Rechengutes am Kühlwassereinlauf des Heizkraftwerkes Köln-Niel (Rhein-km 695) wurden am 28.11. und 11.12.1997 je ein *Rhithropanopeus harrisii* und ein bzw. zwei Individuen von *Palaemon longirostris* nachgewiesen. Weiterhin waren *Orconectes limosus, Atyaephyra desmarestii* und *Eriocheir sinensis* häufig im Rechengut zu finden.

Der neue Fund von *Rhithropanopeus* liegt 142 km flußaufwärts des Fundortes von FONTES & SCHÖLL 1994. *Palaemon* wurde erstmals im deutschen Rheinabschnitt nachgewiesen. Diese Art ist aus dem Wattenmeer und niederländischen Rheindelta bekannt und wurde 1980 im Waal bei Nijmegen im reinen Süßwasser gefunden (BRINK 1982).

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

Ob sich beide Arten weiter im Rhein ausbreiten, bleibt abzuwarten. Da sich der Fundort in einem zum Rhein hin offenen Hafenbecken befindet, besteht zumindest die Möglichkeit, daß beide Arten als Jungtiere direkt mit Ballastwasser eines Schiffes aus dem niederländischen Rhein nach Köln gekommen sind. *Palaemon longirostris* wird allgemein als katadrom mit marinen Larven beschrieben. Die jungen Garnelen sollen mit etwa 6 mm in die Ästuare einsteigen (BARNES 1994). Es ist nicht bekannt, daß diese Art sich im Süßwasser fortpflanzen kann. Das Vorkommen von erwachsenen Tieren in limnischen Bereichen der Elbe zur Laichzeit (THIEL mündl.) und auch die Vorkommen in den Niederlanden (BRINK & VELDE 1986) lassen diese Möglichkeit aber nicht völlig abwegig erscheinen.

Dank

Für die Nachbestimmung der Garnelen danken wir Dr. F. Schöll, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz und A. bij de Vaate, RIZA, Lelystad. Dr. R. Thiel, Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft, Hamburg überließ uns unpublizierte Informationen zu *Palaemon longirostris* in der Elbe.

Literatur

Barnes, R. S. K. (1994): The brackish-water fauna of northwestern Europe: a guide to brackish-water habitats, ecology and macrofauna for field workers, naturalists and students.- 250 S., (Cambridge University Press) Cambridge.

Brink, F. W. B. Van den & G. Van den Velde (1986): Observations on the population dynamics and distribution of the White Prawn Palaemon longirostris H. Milne Edwards, 1837 (Crustacea, Decapoda, Natantia) in The Netherlands, with special reference to IST occurence in the major rivers.- Archiv für Hydrobiologie **107**: 465-495, Stuttgart

Brink, F. W. B. Van den (1982): Het voorkommen van "zoetwater"-garnelen in Nederland.- Natura **79**: 160-163, Amsterdam.

Den Hartog C., F. W. B. Van den Brink & G. Van den Velde (1989): Brackish-water invaders in the Rhine. A. bioindication for increased salinity level over the years.- Naturwissenschaften **76**: 80-81, Berlin.

Fontes, R.-J. & F. Schöll (1994): Rhithropanopeus harrisii (Gould 1841) - eine neue Brackwasserart im deutschen Rheinabschnitt (Crustacea, Decapoda, Brachyura).- Lauterbornia **15**: 111-113, Dinkelscherben.

Kureck, A. (1992): Neue Tiere im Rhein.- Naturwissenschaften **79**: 533-540, Berlin.

Schöll, F. (1996): Das Makrozoobenthos des Rheins 1990-1995 im Rahmen des Programmes "Lachs 2000".- Internationale Kommission zum Schutze des Rheins, 38 S., Koblenz.

Tittizer, T. (1996): Vorkommen und Ausbreitung aquatischer Neozoen (Makrozoobenthos) in den Bundeswasserstraßen.- In: Gebhardt, H., R. Kinzelbach & S. Schmidt.Fischer (Hrsg.): Gebietsfremde Tierarten, Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope: 49-86 (Ecomed Verlagsgesellschaft) Landsberg/Lech.

Anschrift der Verfasser: Dr. Jörg Freyhof und Ivar Steinmann, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Adenauerallee 160, D-53113 Bonn.

Manuskripteingang: 27.01.1998

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lauterbornia

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 1997_32

Autor(en)/Author(s): Freyhof Jörg, Steinmann Ivar

Artikel/Article: Rhithropanopeus harrisii (Gould 1841) und Palaemon longirostris Edwards 1837 in Rhein bei Köln (Crustacea, Decapoda). 25-26