

Zur Bestandssituation von *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) in deutschen Gewässern: die sukzessive Ausbreitung eines amerikanischen Neozoons (Crustacea: Decapoda: Panopeidae)

Stefan Nehring

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Kaiserin-Augusta-Anlagen 15-17, D-56068 Koblenz, Germany

Kurzfassung

Die genuine Brackwasserkrabbe *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) wurde im 19. Jahrhundert vermutlich durch Transport im Ballastwasser oder im Aufwuchs der Schiffsaußenwand von der nordamerikanischen Ostküste nach Europa eingeschleppt. In Deutschland wurde das Neozoon zuerst im Nordostseekanal 1936 entdeckt. Während der letzten 20 Jahre ist eine sukzessive Ausbreitung der Krabbe zu beobachten. Aktuell wurde die Krabbe auch an der deutschen Ostseeküste, in den Nordseeästuaren von Eider, Elbe, Ems und Weser sowie in kleinen Brackgewässern gefunden. Es scheint, dass die Krabbe höchste Abundanzen in brackigen Gewässersystemen mit geringen Strömungsgeschwindigkeiten (Kanäle, Gräben etc.) in der Übergangszone zwischen oligo- und mesohalinen Verhältnissen (um 5 PSU) ausbildet; eine Salinität von ca. 16 PSU scheint die Obergrenze für die Etablierung einer erfolgreichen Fortpflanzungsgemeinschaft in Deutschland darzustellen. Die erfolgreiche Etablierung von *R. harrisii* wurde wahrscheinlich durch das Vorhandensein einer bisher unbesetzten ökologischen Nische begünstigt. Es ist anzunehmen, dass *R. harrisii* noch nicht seine maximale Ausbreitung in Nordeuropa erreicht hat.

Schlüsselwörter: *Rhithropanopeus*, Decapoda, Neozoon, Deutschland, Brackwasser, Verbreitung

Abstract

[Nehring, S. (2000): On the occurrence of *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) in German aquatic habitats: the successive spreading of an American neozoon (Crustacea: Decapoda: Panopeidae).]

The genuine brackish water crab *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) was introduced to Europe in the nineteenth century from the east coast of North America, possibly by transport in ballast water or as a member of the fouling community on ships' hulls. In Germany this neozoon was detected for the first time in the Kiel Canal in 1936. Over the last 20 years a successive spreading of the crab was observed. It was found recently also on the German coast of the Baltic Sea, in the North Sea estuaries of Eider, Elbe, Ems and Weser as well as in small brackish waters. It appears that the crab may develop highest abundances in brackish water systems with low currents (canals, ditches etc.) in the transition zone between oligo- and mesohaline conditions (around 5 PSU); a salinity of approx. 16 PSU seems to represent the upper limit for setup of a successfully breeding community in Germany. The successful establishment of *R. harrisii* was probably supported by the existence of a so far vacant ecological niche. It seems that *R. harrisii* has not yet achieved its maximum spreading in northern Europe.