

Erstnachweis von *Crangonyx pseudogracilis* (Crustacea, Amphipoda) im Saarland

First record of *Crangonyx pseudogracilis* in Saarland/Germany

Markus Rischmann und Sven Sänger

Schlagwörter: Crangonyx, Amphipoda, Crustacea, Neozoen, Saarland, Deutschland, Erstfund
Keywords: Crangonyx, Amphipoda, Crustacea, Neozoen, Saarland, Germany, first record

Im August 2007 wurde *Crangonyx pseudogracilis* Bousfield, 1958 in einem kleinen Fließgewässer bei Neunkirchen im Einzugsgebiet der Saar nachgewiesen. Dies ist der erste Fund dieser invasiven Art im Saarland.

In August 2007, the amphipod *Crangonyx pseudogracilis* Bousfield, 1958 was found in a small brook in the catchment of the Saar near Neunkirchen. This is the first record of this invasive species in Saarland (SW-Germany).

1 Einleitung

Die Amphipoda-Art *Crangonyx pseudogracilis* Bousfield, 1958 ist ursprünglich in Nord-Amerika heimisch. Die ersten Nachweise in Europa erfolgten 1930 in England (Crawford 1937), 1979 in den Niederlanden (Pinkster & al. 1980) und 1992 in Deutschland (Geissen 1994). Weitere Nachweise folgten für das Rhein-System und dessen großen Zuflüsse (Bernauer & al. 1996, Tittizer & al. 2000, Berneth & Stein 2003, Berthold & Kaiser 2004, Martens & Grabow 2006), das Donau-System (Hess & Heckes 2006), das Weser-System (Gerdes & Eggers 2007) und für den Bodensee (Hanselmann & Gergs 2008). Während in Süd-deutschland hauptsächlich Auegewasser besiedelt werden (Martens & Grabow 2006), sind es in Norddeutschland hingegen Marschgewässer und Gräben (Gerdes & Eggers 2007). Eine aktuelle Übersicht der in Deutschland vorhandenen neozoischen Amphipoda ist bei Eggers & Martens (2008) zusammengestellt. Bezüglich des Verbreitungsmusters in der Oberrheinaue geben Martens & al. (2008) einen aktuellen Überblick. Lagen diese Fundorte immer in strömungs-armen Wasserkörpern, so ist erstmals im Bodensee-Einzugsgebiet ein Fließgewässer, die Dornbirner Ach (Hanselmann & Gerges 2008), als Fundort genannt.

2 Fundumstände

Im Rahmen der turnusgemäßen, amtlichen Gewässergüteüberwachung wurden am 30.08.2007 mehrere Exemplare von *Crangonyx pseudogracilis* im Heinitzbach nachgewiesen (Fundort: TK25 6609; R-Wert: 2585224, H-Wert: 5468254; 249 m üNN).

Der Heinitzbach ist ein kleines nach WRRL als "erheblich verändert" ausgewiesenes Fließgewässer, der in die Blies mündet, einem größeren Zufluss der Saar. Am Fundort ist der Heinitzbach etwa 2 m breit, hat eine längere Verrohrungsstrecke verlassen, ist begradigt und durch Bäume, Sträucher und Stauden stark beschattet. Grober Steinwurf aufgrund des Ausbaus und eingelagerter Feinsand bilden das Substrat; Ufer und Sohle sind deutlich von Eisenockerablagerungen überdeckt.

Die oberhalb eingeleiteten Grubenwässer und die Einleitung einer kommunalen Kläranlage erklären die Aufsatzung und Erwärmung. Wassertemperatur bis 18 °C und Leitfähigkeit bis 2200 µS/cm, hohe Sulfatwerte bis 830 mg/l und erhöhte Gehalte an Metallen (z. B. Eisen bis 1,7 mg/l) werden erreicht.

Crangonyx pseudogracilis war in der Probe wenig zahlreich (Abundanzklasse nach DIN 38410, 2004) vorhanden. Die Tiere wurden nach Eggers & Martens (2001) bestimmt. Als Begleitfauna sind *Asellus aquaticus* sehr häufig, *Lymnaea stagnalis* spärlich, *Baetis vernus* und *Haliphus fluviatilis* als Einzelfunde zu nennen.

3 Diskussion

Der hier gemeldete Fund ist der erste bekannte Nachweis von *Crangonyx pseudogracilis* im Einzugsgebiet der Saar. Obwohl die Art aufgrund der bisher gemeldeten Funde mit Ausnahme der Dornbirner Ach eher als eine Stillwasserart angesehen wird, liegt unser Fundort im deutlich fließenden Bereich.

In Übereinstimmung mit Martens & Grabow (2006) kann gesagt werden, dass *Crangonyx pseudogracilis* auch an dieser Fundstelle von *Asellus aquaticus* dominiert wird und weitere Amphipoda fehlen. Da die Art recht klein ist, kann sie vielleicht früher übersehen worden sein. Obwohl derzeit keine anderen Fundorte bekannt sind, ist nicht auszuschließen, dass Wasservögel für eine Verbreitung verantwortlich sind, da die Saar nur etwa 18 Kilometer Luftlinie entfernt ist und mehrere Stillgewässer in der Umgebung von Wasservögeln besucht werden. Weitere Nachweise von *Crangonyx pseudogracilis* sind in den nächsten Jahren im Einzugsgebiet der Saar zu erwarten.

Dank

Wir danken Herrn Dr. Thomas Ols Eggers für die Bestätigung der Artdiagnose und für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

- Bernauer, D., B. Kappus & W. Jansen (1996): Neozoen in Kraftwerksproben und Begleituntersuchungen am nördlichen Oberrhein.- In: Gebhardt, S., R. Kinzelbach & H. Schmidt-Fischer (eds): Gebietsfremde Tierarten – Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope. Situationsanalyse: 87-96, (Ecomed) Landsberg
- Bernerth H. & S. Stein (2003): Crangonyx pseudogracilis und Corophium robustum (Amphipoda), zwei neue Einwanderer im hessischen Main sowie Erstnachweise für Deutschland von C. robustum.- *Lauterbornia* 48: 57-60, Dinkelscherben
- Berthold, E. & I. Kaiser (2004): Weitere Funde von Crangonyx pseudogracilis und Chelicorophium robustum (Amphipoda) im Main.- *Lauterbornia* 50: 15-16, Dinkelscherben
- Crawford, G. I. (1937): An amphipod, Eucrangonyx gracilis S. I. Smith, new to Britain.- *Nature* 139: 327, London
- DIN 38410 (2004): Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser- und Schlammuntersuchung – Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M) – Bestimmung des Saprobieindex in Fließgewässern (M 1).- (Beuth Verlag) Berlin
- Eggers, T. O. & A. Martens (2001): Bestimmungsschlüssel der Süßwasser-Amphipoda (Crustacea) Deutschlands.- *Lauterbornia* 42: 1-68, Dinkelscherben
- Eggers, T. O. & A. Martens (2008): Neozoische Amphipoda in Deutschland: eine aktuelle Übersicht.- *DGL Tagungsbericht 2007 (Münster)*: 176-180, Werder
- Geissen H. P. (1994): Zwei in Rheinland-Pfalz neue Krebstiere – Caligus lacustris Steenstrup et Lütken (Copepoda, Caligidae) und Crangonyx pseudogracilis Bousfield (Amphipoda, Crangonyctidae) - am Mittelrhein.- *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* 7: 743-747, Landau
- Gerdes G. & T. O. Eggers (2007): Erstnachweis von Crangonyx pseudogracilis (Crustacea: Amphipoda) im norddeutschen Raum.- *Lauterbornia* 61: 11-26, Dinkelscherben
- Hanselmann A. J. & R. Gergs (2008): Erstnachweis von Crangonyx pseudogracilis Bousfield 1958 (Crustacea: Amphipoda) für den Bodensee.- *Lauterbornia* 62: 21-25, Dinkelscherben
- Hess, M. & U. Heckes (2006): Der nordamerikanische Flohkrebs Crangonyx pseudogracilis (Amphipoda: Crangonyctidae) jetzt auch im Einzugsgebiet der Donau.- *Lauterbornia* 58: 143-145, Dinkelscherben
- Martens, A. & K. Grabow (2006): Crangonyx pseudogracilis am Oberrhein (Crustacea: Amphipoda): ein Neozoon besiedelt erfolgreich Gewässer abseits der ausgebauten Fahrrinne.- *Lauterbornia* 58: 131-137, Dinkelscherben
- Martens, A., G. Schoolmann & K. Grabow (2008): Verbreitungsmuster neozoischer Amphipoda in der Oberrheinaue.- *DGL Tagungsbericht 2007 (Münster)*: 188-193, Werder
- Pinkster, S., J. Dieleman & D. Platvoet (1980): The present position of Gammarus tigrinus Sexton, 1939 in The Netherlands, with the description of a newly discovered amphipod species, Crangonyx pseudogracilis Bousfield, 1958 (Crustacea, Amphipoda).- *Bulletin Zoologisch Museum Universiteit van Amsterdam* 7: 33-45, Amsterdam
- Tittizer, T., F. Schöll, M. Banning, A. Haybach & M. Schleuter (2000): Aquatische Neozoen im Makrozoobenthos der Binnenwasserstraßen Deutschlands.- *Lauterbornia* 39: 1-72, Dinkelscherben

Anschriften der Verfasser: Dipl.-Biol. Markus Rischmann, Landesamt für Umweltschutz und Arbeitsschutz, Malstatterstr. 17, D-66117 Saarbrücken, e-mail M.Rischmann@LUA.Saarland.de
Sven Sänger, Landesamt für Umweltschutz und Arbeitsschutz, Malstatterstr. 17, D-66117 Saarbrücken., e-mail S.Saenger@LUA.Saarland.de

Manuskripteingang: 2009-07-02

