

The American blue crab *Callinectes sapidus* RATHBUN on the German North Sea coast: Status quo and further perspectives

Stefan Nehring* & Gabriele Speckels** & Jörg Albersmeyer**

*AeT umweltplanung Koblenz, **Nationalparkhaus Museum Butjadingen Fedderwardersiel

[Nehring, S., Speckels, G. & Albersmeyer, J. (2008): The American blue crab *Callinectes sapidus* RATHBUN on the German North Sea coast: Status quo and further perspectives. – Senckenbergiana maritima 38: 39-44]

Abstract

Live specimens of the American blue crab *Callinectes sapidus* RATHBUN, 1896 (Crustacea: Decapoda: Brachyura) were found in the German North Sea estuaries of Elbe and Weser in 1964, ca. 1965, ca. 1990, 1998 and 2007. Due to these infrequent records the potentially invasive *C. sapidus* is considered a non established alien species in German waters until now. Climate warming might facilitate the establishment, increasing stocks and subsequent spread of blue crabs in European waters. An early detection of alien species is essential for taking rapid measures at the earliest stage of establishment or spread. 'First finders' such as fishermen should be integrated as key-component in an early warning system of an alien observation concept. To verify records of new alien species, proper documentation of finding, specimen identification by reliable taxonomists and depositing of confirmed voucher specimens are essential.

Kurzfassung

Lebende Individuen der amerikanischen Blaukrabbe *Callinectes sapidus* RATHBUN, 1896 (Crustacea: Dekapoda: Brachyura) wurden 1964, um 1965, um 1990, 1998 und 2007 in den deutschen Nordseeästuarien von Elbe und Weser gefunden. Auf Grund dieser unregelmäßigen Nachweise wird die potentiell invasive *C. sapidus* als bisher nicht etablierte gebietsfremde Art in den deutschen Gewässern angesehen. Die Klimaerwärmung wird wahrscheinlich wesentlich zur Etablierung, zur Zunahme der Bestände und zur nachfolgenden Ausbreitung von Blaukrabben in europäischen Gewässern beitragen. Eine Früherkennung von gebietsfremden Arten ist wesentlich für die Umsetzung von Sofortmaßnahmen während der frühesten Phase der Etablierung oder Ausbreitung. 'Erstfinder' wie Berufsfischer sollten als Schlüsselkomponente in einem Frühwarnsystem innerhalb eines Überwachungskonzepts für gebietsfremde Arten integriert werden. Um Meldungen von neuen gebietsfremden Arten zu verifizieren, sind eine angemessene Dokumentation des Fundes, eine Identifikation von Individuen durch ausgewiesene Taxonomen und Hinterlegung von überprüften Belegexemplaren wesentlich.