

*Lauterbornia* H. 33: 121-123, Dinkelscherben, September 1998

## Zwei Neuankommlinge aus der Donau - *Hypania invalida* (Polychaeta) und *Jaera istri* (Isopoda) - haben den ganzen Main besiedelt

[*Hypania invalida* and *Jaera istri*, two newcomers in the whole River Main]

Wolf-Dieter Schmidt, Isabel Kaiser und Imke Schuller

**Schlagwörter:** *Hypania*, *Polychaeta*, *Jaera*, *Isopoda*, *Crustacea*, *Neozoen*, *Main*, *Rhein*, *Donau*, *Main-Donau-Kanal*, *Ausbreitung*, *Fundmeldung*, *Faunistik*

Seit sich die Gewässergüte in Rhein und Main und insbesondere die Beschaffenheit der Sedimente verbessert hat, läßt sich ein Austausch verschiedener Arten über diese Flusssysteme feststellen. Die Süßwassergarnele *Atyaephyra desmaresti* ist ein typisches Beispiel hierfür (HEUSS & al). Auch nach Öffnung des Main-Donau-Kanals haben sich einige Arten aus der Donau bis in den Main hinein verbreitet, so *Dikerogammarus haemobaphes*, *D. villosus*, *Corophium curvispinum* (TITTIZER 1996a).

Im Rahmen einer Meßfahrt im Mai 1998 mit der MS Burgund über Main, Main-Donau-Kanal und Donau konnte ein nahezu durchgehendes Vorkommen von *Hypania invalida* und *Jaera istri* im staugeregelten fränkischen Main (Fluß-km 66,4-383,0) festgestellt werden. Bei Untersuchungen von Greiferproben wurde besonders in den tieferen Uferbereichen des Mains ein dichtes Vorkommen beider Arten nachgewiesen.

### *Hypania invalida* GRUBE

Dieser einzige Süßwasserpolychaet Deutschlands stammt aus dem pontokaspischen Raum und ist ein Relikt der tertiären Meeresfauna. Er bevorzugt stehende bis langsam fließende Gewässer. Dort baut der Wurm an Steinen und im Schlamm senkrechte Wohnröhren. Die bisher bekannte Verbreitung von *Hypania* reichte zunächst in der Donau bis Vilshofen (KOTHÉ 1968) und später bis Regensburg. Zu seiner flussaufwärts gerichteten Wanderung trug wesentlich die Schifffahrt bei (TITTIZER 1996). Die Ausbreitung ging vor allem in den tieferen Flussbereichen der Donau weiter. Bereits 1993 wurden Funde im Main-Donau-Kanal und aus dem Niederrhein gemeldet (TITTIZER 1997). Seit 1996 zeigen Einzelfunde aus dem Main bei Faulbach (Fluss-km 146,5) und aus der Mosel bei Fluss-km 1,2 die rasche Verbreitung dieser Art an. Seit 1997 sind dichtere Bestände in der Donau, im Main-Donau-Kanal, im Rhein (km 170-969,0) und im

Untermain zwischen Aschaffenburg bis Wertheim bekannt (BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE 1996).

Unsere durchgehende Untersuchung des Mains im Jahre 1998 belegte, daß *Hypania* in fast allen Stauhaltungen des fränkischen Mains einen sehr stabilen durchgehenden Bestand ausgebildet hat. Seine Schlammröhren fallen als dichte Zottenbüschel an den Steinen makroskopisch auf. Die Individuendichte kann bis zu etwa 3 000 Ind/m<sup>2</sup> betragen. Lediglich im Bereich Marktheidenfeld bis Lohr war vermutlich wegen eines verstärkten Sandtriebes ein Fehlen festzustellen.

### **Jaera istri (VEUILLE)**

Die Heimat dieser Assel sind die steinigten Ufer der Flüsse und Ästuarie im Bereich des Schwarzen und des Kaspischen Meeres. Ihre Nahrung sind Algen und Detritus. In der deutschen Donau trat sie erstmals im Raum Vilshofen (km-2320) auf (KOTHÉ 1968). Seitdem ist eine flussaufwärts gerichtete Wanderung zu verfolgen: 1987 im Großraum Regensburg, 1995 vereinzelt im Main im Bereich Freudenberg (SCHLEUTER & SCHLEUTER 1995) und im Rhein (TITTIZER 1996). Seit 1996 wurden bereits dichte Bestände mit bis zu 8.000 Ind./m<sup>2</sup> zwischen Aschaffenburg und Faulbach festgestellt (BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE 1996).

Wir haben jetzt *Jaera istri* über den gesamten fränkischen Main verteilt vorgefunden. Ihre Abundanz ist jedoch von der Korngröße des Sedimentes abhängig. Bevorzugt war sie auf Wasserbausteinen bis hin zu Grobkies anzutreffen. Flussstrecken mit hohem Feinsandanteil (Spessartstrecke) und hohem Schluffanteil (Gemünden bis Volkach) werden derzeit von ihr strikt gemieden (Fluss-km 156,0 bis 321,0). Sehr häufig war die Art im Aschaffener Bereich und zwischen Bamberg und Schweinfurt anzutreffen. Bisher war sie im Main lediglich in wenigen Exemplaren im Bereich Würzburg und Freudenberg bekannt (TITTIZER 1996b, SCHÖLL & al, 1996, SCHLEUTER & al. 1995). Die Individuendichte schwankt zwischen 1000 Ind/m<sup>2</sup> bis 10 Ind/m<sup>2</sup> und Einzelfunden.

### **Literatur**

- BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (1996): Untersuchungen zur Besiedlungsdynamik der aquatischen Invertebratenfauna in den ausgebauten Gewässerabschnitten der Stauhaltungen Oberrhein, Wallstadt, Klingenberg und Heubach von Main-km 87,43-130,72. 11. Zwischenbericht, Koblenz.
- HEUSS, K., W. D. SCHMIDT & H. SCHÖDEL (1990): Die Verbreitung von *Atyaephyra desmaresti* (Millet) (Crustacea, Decapoda) in Bayern.- *Lauterbornia* 6: 85-88, Dinkelscherben.
- KOTHÉ, P. (1968): *Hypania invalida* (Polychaeta sedentaria) und *Jaera sarsi* (Isopoda) erstmals in der deutschen Donau.- *Archiv für Hydrobiologie Supplement* 34: 88 -114, Stuttgart.
- SCHLEUTER, M. & A. SCHLEUTER (1995): *Jaera istri* (Veuille) (Janiridae, Isopoda) aus der Donau erreicht über den Main-Donau-Kanal den Main.- *Lauterbornia* 21: 177-179, Dinkelscherben.
- SCHÖLL, F. & M. BANNING (1996): Erstnachweis von *Jaera istri* (Veuille) (Janiridae, Isopoda) im Rhein.- *Lauterbornia* 25: 61-62, Dinkelscherben.
- TITTIZER, T. (1996a): Main-Danube canal now a short cut for fauna. *Danube Watch* 2,3: 7-8.

- TITTIZER, T. (1996b): Vorkommen und Ausbreitung aquatischer Neozoen (Makrozoobenthos) in den Bundeswasserstraßen.- In: GEBHARDT, H., R. KINZELBACH & S. SCHMIDT-FISCHER (Hrsg.): Gebietsfremde Tierarten: 49-86, (Ecomed Verlag) Landsberg am Lech.
- TITTIZER, T. (1997): Ausbreitung aquatischer Neozoen (Makrozoobenthos) in den europäischen Wasserstraßen, erläutert am Beispiel des Main-Donau-Kanals.- Schriftenreihe des Bundesamtes für Wasserwirtschaft 4,1997: 113- 33.

*Anschrift des Verfassers:* Dr. Wolf-Dieter Schmidt, Regierung von Unterfranken, Peterplatz 9, 97070 Würzburg

*Manuskripteingang:* 02.07.1998

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [1998\\_33](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Wolf-Dieter, Kaiser Isabel, Schuller Imke

Artikel/Article: [Zwei Neuankömmlinge aus der Donau - Hypania invalida \(Polychaeta\) und Jaera istri \(Isopoda\) - haben den ganzen Main besiedelt. 121-123](#)