Die Süßwassergarneele, ein neuer Bewohner unserer heimischen Gewässer

Gird Steffen, z. Zt. Berlin

Wie Herr Dr. Steusloff in dieser Zeitschrift schon berichtete (Heft 2, 1935), ist unsere heimatliche Tierwelt in den letzten Jahren um einen bemerkenswerten Einwanderer bereichert worden, nämlich um die schöne Süßwassergarneele *Atyaëphyra desmaresti* (Millet).

Dieses glasklare Tierchen könnte wegen seiner länglichen Gestalt auf den ersten Blick für ein junges Fischchen gehalten werden. Doch erkennt man bald seine Krebsnatur an den Stielaugen, den vielen Beinen, den wundervollen langen Fühlern mit ihren lappigen Anhängen, an der Gliederung in viele Körperringel und an der wagerechten Schwanzflosse. Wie bei allen Krebsen besteht die Körperhülle aus Chitin, jedoch ohne Kalkeinlagerungen. Besondere Kennzeichen sind: der große Rückenschild um Kopf und Brust, der nach vorn zwischen den Augen in einen gezähnten Dolch, das sog. Rostrum, ausläuft; weiterhin die kleinen Greifzangen am 2. und 3. Brustfußpaar; und schließlich die Hülle des 2. Hinterleibsringes, die den 1. und 3. Hinterleibsring zum Teil überdeckt. Ein naher Verwandter aus dem Salzwasser ist allbekannt: die Sandgarneele *(Crangon vulgaris)*. Sie wird in der Nordsee in Massen gefangen und unter dem falschen Namen „Nordseekrabbe" zu Speisezwecken in den Handel gebracht.

Die Heimat der Süßwassergarneele sind die Länder rund um das Mittelmeer von Syrien bis Portugal, von Tunis bis Südfrankreich. Diese Verbreitung erklärt sich nur durch die Annahme, daß *Atyaëphyra* ursprünglich im Salzwasser des Mittelmeeres lebte. Doch ist ihre Anpassung an das Leben im Süßwasser schon sehr weit vollzogen, und man muß daher annehmen, daß ihr Übergang zum Brack- und Süßwasserleben in geologisch jüngerer Zeit, etwa nach dem Tertiär, erfolgte. Durch diese Loslösung vom Mittelmeere wird dann auch das verstreute Vorkommen erklärt in Gebieten, die weit voneinander entfernt liegen und durch keinerlei süße Wasserwege miteinander verbunden sind. Heute finden wir die Süßwassergarneele nur in süßen, ausnahmsweise auch in brackigen Gewässern.

Von Südfrankreich hat sie sich seit etwa hundert Jahren immer weiter nach Norden ausgebreitet. Sie folgte den französischen Kanälen, die damals gerade gebaut wurden, erreichte Seine und Maas und tauchte 1916 in Holland auf. Im Jahre 1932 wurde sie erstmalig in Deutschland von Herrn Dr. Steusloff am Niederrhein bei Rees gefangen und konnte anschließend bei ihrem Eindringen in den Dortmund-Ems-Kanal bis Hüntel (nördlich von Meppen) und in den Mittellandkanal bis Miesburg (ostwärts bis Hannover) verfolgt werden.

Obwohl *Atyaëphyra* in ihrer südlichen Heimat bei Wassertemperaturen von oft über 25° lebt, hat sie bei ihrem Vordringen nach Norden das veränderte Klima gut vertragen und ist, wie Versuche zeigten, so anpassungsfähig, daß sie auch weiter ostwärts noch zu gedeihen vermag. Sie wird also wahrscheinlich im Laufe der nächsten Zeit das Flußgebiet der Ems und Weser voll besetzen, und nach Fertigstellung des Mittellandkanals auch Elbe, Havel, Spree, vielleicht sogar die Oder erreichen.

Abb. 4. Lebendaufnahme der Süßwassergarneele in typischer Stellung von der Seite gesehen.
Weibchen; mehr als 1½ Jahre alt; natürliche Größe etwa 30 mm.
Unten links offene Schale einer Dreiecksmuschel.
Phot.: Hellmund.

Abb. 5. Dasselbe Exemplar von oben gesehen.
Phot.: Hellmund.

Sie bewohnt hauptsächlich ruhiges oder schwachfließendes Wasser, etwa Kanäle, Altwässer oder stille Buchten der Flüsse. Zwar kann sie gewandt schwimmen und sich in großen Sprüngen vorwärtsschnellen, wobei ihre seitlich zusammengedrückte, schlanke Form und der muskulöse Hinterleib ihr vortrefflich dienen. Jedoch ist sie nicht so groß und kräftig, um gegen starke Strömung sich halten oder gar vorwärts schwimmen zu können. In ruhigem Wasser findet sie auch ihre Nahrung: Algen, faulende Wasserpflanzen und tote Kleintiere (Plankton).

Die Süßwassergarneele bezieht also in unseren Gewässern einen Lebensraum, in den sie gut hineinpaßt, denn Nahrung ist genug vorhanden, und das Klima ist noch zusagend. Als Feinde kommen im Wesentlichen größere Fische in Frage. Diese scheinen jedoch vorerst den unbekannten Eindringling kaum zu beachten; bei Versuchen fand das Rotauge (Plötze) Geschmack an ihm.

Unsere Garneele ist also heute noch fast ohne Feinde. Sehr wahrscheinlich werden sich jedoch unsere Fische an den nahrhaften Gast gewöhnen, zumal wenn dieser in größerer Menge auftreten sollte, und ihn auch zu erbeuten wissen, trotz seiner weiten, blitzschnellen Sprünge. So stellt sich in der Regel nach einer Übergangszeit in einer Lebensgemeinschaft von selbst das natürliche Gleichgewicht wieder her, das dem Überhandnehmen einer Art steuert, ihr aber auch genug Lebensraum zur Entfaltung und Erhaltung läßt.

Die Fortpflanzung von *Atyaëphyra* geschieht, wie das von einem Mittelmeertier zu erwarten ist, in unserer wärmsten Jahreszeit, im Juli. Die Weibchen tragen die Eier an den Hinterleibsbeinen mit sich, bis die Zoëa-Larven schlüpfen. Nach einigen Umwandlungen wachsen die Jungen in etwa vier Monaten zur Größe von 1½—3 cm heran und überwintern an besonders geschützten, nahrungsreichen Stellen.

Im Dortmund-Ems-Kanal können wir diese munteren Gesellen jetzt fast in jedem mit Pflanzen, besonders mit Laichkraut bewachsenen Ausweichhafen fangen, und jeder Naturfreund wird seine helle Freude haben beim Beobachten dieses zierlichen Krebschens und seiner gewandten Sprünge.

Auch wirtschaftlich ist dem neuen Einwanderer keinerlei Schädlichkeit nachzusagen, ganz im Gegensatz zu der berüchtigten chinesischen Wollhandkrabbe *(Eriocheir sinensis)*, die etwa 20 Jahre früher in deutsche Binnengewässer eingedrungen ist.

Diese schädigt die deutsche Flußfischerei bekanntlich auf vielerlei Art: Die Wollhandkrabben fressen am liebsten kleine Wassertiere und verknappen dadurch bei ihrem massenhaften Vorkommen den Nutzfischen die wichtigste Nahrung. Beim Fischfang benagen sie den Köder oder die gefangenen Fische, oder sie verstricken sich derart in den Netzen, daß sie nur durch Zerreißen der Maschen zu entfernen sind. Außerdem zerwühlen sie beim Bau ihrer Tagesverstecke die Uferböschungen, sodaß diese abrutschen und manches Nutzland zerstört wird. Da die Krabben sich immer weiter ausbreiten — Ems und Rhein werden jetzt auch schon stärker befallen —, zerbrechen sich die Fachleute den Kopf darüber, wie wir diese lästigen Ausländer wieder loswerden oder sie wenigstens auf eine kleine Zahl beschränken können *.

* Einen bebilderten Aufsatz von D. W. Schneider über die Wollhandkrabbe brachte „Die Natur am Niederrhein" in Heft 1, Jahrg. 1936.

Ganz anders unsere Süßwassergarneele! Sie lebt, wie gesagt, hauptsächlich von Algen und faulenden Pflanzen. Da hiervon stets genug vorhanden ist, beschränkt sie auch bei zahlreichem Auftreten keinem Lebewesen das Futter. Sie selbst eignet sich zwar nicht als menschliches Nahrungsmittel — dazu ist sie zu klein und auch nicht so leicht in Massen zu fangen, wie die Nordseegarneele. Doch kann sie wohl den Fischen als Futter dienen, wie ein Versuch mit Rotaugen zeigte. Es bleibt abzuwarten, ob sie nicht hierdurch für unsere Fischwirtschaft einmal von größtem Nutzen sein wird.

So können wir als Naturfreunde die Einwanderung unseres neuen Gastes ohne Vorbehalt begrüßen und uns freuen über die schöne Bereicherung unserer heimatlichen Gewässer.

Anmerkung: Für Angabe von westfälischen Fundorten außerhalb des Rhein-Herne- und Dortmund-Ems-Kanals ist Verfasser sehr dankbar. Zuschriften über die Geschäftsstelle des Bundes.

Abb. 6. Das große „Heilige Meer" im Naturschutzgebiet bei Hopsten.
Phot.: Hellmund.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Steffen Gird

Artikel/Article: Die Süßwassergarneele, ein neuer Bewohner unserer heimischen Gewässer 8-11