©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Mitt. Bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F 6	4	238–240	Freiburg im Breisgau 1. Januar 1956

Das Vordringen der Chinesischen Wollhandkrabbe (Eriocheir sinensis) in den Oberrhein

Von **Otto J. Stärk**, Freiburg i. Br.

Mit Bild 2 (Tafel 2)

Die chinesische Wollhandkrabbe (*Eriocheir sinensis* H. MILNE-EDWARDS) gehört zur Familie *Grapsidae* der decapoden Krebse. Ihre Hauptmerkmale (Bild 2) sind der rundliche und flache Kopfbrustpanzer, an dessen hinterer Unterseite das stark reduzierte Abdomen flach angelegt und eingeklappt ist, und ferner die eigenartige „Wollhand" am ersten der 5 Beinpaare. Dieses erste Beinpaar hat wie beim Flußkrebs kräftige Scheren, die breit, lang und weiß sind. So heben sie sich gut vom braunen „Wollpelz" ab, der die hintere Hälfte der Scherenglieder umgibt. Beim männlichen Tier ist dieser Chitinpelz viel dichter und länger als beim weiblichen (WAGLER 1930). Die Oberseite des Kopfbrustpanzers und der Extremitäten ist uneinheitlich braungrau bis sandfarben. Die Unterseite ist weißlich.

Das natürliche Verbreitungsgebiet sind die Flüsse, Kanäle, Bäche und Gräben des chinesischen Tieflandes um das Gelbe Meer herum. Zum Beispiel kommt die Krabbe im Yang-tse-kiang weit stromaufwärts noch in Massen vor (N. PETERS u. A. PANNING, 1933). In ihrer Heimat spielt sie als menschliches Nahrungsmittel eine Rolle. Nahe verwandt mit der chinesischen ist die japanische Wollhandkrabbe (*Eriocheir japonicus*), auch Bergkrabbe genannt, da sie auf der japanischen Inselkette die Bergflüsse bewohnt. Die beiden Arten kommen nicht nebeneinander vor.

Die chinesische Wollhandkrabbe ist schon vor 1914, vermutlich schon vor 1912 eingeschleppt worden. Unter vielen Erwägungen, wie sie zu uns kam, hat die Ansicht von N. PETERS u. A. PANNING (1933) viel für sich, daß irgendein Schiff mit dem in Ostasien aufgenommenen Ballastwasser Larven ins Mündungsgebiet der Weser oder Elbe mitbrachte. Als erste bestimmten PANNING und SCHNAKENBECK 1923 eine in der Unterelbe gefangene Wollhandkrabbe. Daraufhin wurden einige schon 1912 gefangene und konservierte Tiere nachträglich ebenfalls als Wollhandkrabben erkannt. Dann könnte sich die Art vielleicht gleichzeitig vom Unterlauf der Elbe und Weser stromaufwärts ausgebreitet haben. 1927 beobachtete man bereits oberhalb von Hamburg viele Jungkrabben. Seit etwa 1930 ist die Wollhandkrabbe besonders in der Elbe und Weser eine gefährliche Plage; sie zerstört Netze und frißt die darin gefangenen Fische. Ferner richtet sie auch an Uferwänden durch den Bau ihrer Höhlen-

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

gänge großen Schaden an. Am Bremer Weserwehr wurden 1936 12786 kg, das sind etwa 3 Millionen Krabben, abgefangen. 1938 waren es in Magdeburg und Calbe zusammen etwa 4 815 000 Tiere. Nach A. PANNING (1952) können kleine Krabben täglich 1—1,5 km, größere 2—3 km wandern. Nach dem Massenvorkommen zwischen 1930 und etwa 1940 ging der Befall der deutschen Flüsse allmählich zurück, jedoch schwanken die Fangzahlen immer noch erheblich.

Von der Deutschen Bucht aus breitete sich die Krabbe weiter nach Westen aus; 1930 hatte sie den Unterlauf des Rheines und kleine Nebenflüsse in Holland erreicht. Bis jetzt nahm sie im Rhein sehr langsam zu, 1948 fing man 5474 Tiere, einzelne auch im Unterlauf des Maines. PANNING (1952, nach HOESTLAND 1950) berichtet von einem Fang bei Straßburg. Es ist möglich, daß die Krabbe, nachdem sie in der Elbe und Weser mindestens nicht mehr zugenommen hat, nun im Rhein und in den französischen Flüssen häufiger wird. Sie ist inzwischen an der französischen Kanalküste weiter vorgedrungen und besiedelt jetzt auch viele französische Flüsse.

Am 4. August fing J. PFRENGLE bei km 217 bei Hartheim (11 km rheinaufwärts von Breisach) eine erwachsene männliche Wollhandkrabbe, die er ins Zoologische Institut brachte. Seither lebt sie bei uns in einem gut durchlüfteten Aquarium. Ihr Kopfbrustpanzer ist 56 mm lang; seine Farbe und die der Extremitäten ist braungrau und der des Flußkrebses sehr ähnlich. Die Wollhand ist als kennzeichnendes männliches Merkmal stark ausgeprägt. Kurz nach den beiden Häutungen in Gefangenschaft war jeweils die Chitinfarbe orange, sie änderte sich schnell in braungrau.

Im Oktober häutete sie sich zum ersten Mal und zeigte danach an Stelle des zuvor fehlenden rechten letzten Gangbeines einen kurzen Beinstummel-Regenerationsstumpf. Nach der 2. Häutung im Februar 1955 war das fehlende Gangbein vollständig und in sich harmonisch ausgebildet und voll funktionstüchtig (Bild 2), jedoch deutlich kürzer und schwächer als das normale der linken Seite. — Bei beiden Häutungen blieb der abgestreifte Chitinpanzer vollkommen erhalten und zusammenhängend.

Das Tier verzehrt alle Arten von Fleisch, auch tote Fische, besonders gern z. B. große Schlammschnecken *(Limnaea)*, Würmer und größere Larven von Wasserinsekten. An einem Tag vertilgt sie, wenn vorhanden, mindestens 3 große Limnaeen. Sie klettert sehr gut und ist schon am dünnen Durchlüftungsschlauch in einer Ecke des hohen Aquariums an der Glaswand aufgestiegen und für kurze Zeit entkommen.

Von weiteren Funden im Oberrhein haben wir noch nichts erfahren und wären für jede Mitteilung auch von stromabwärts liegenden Funden dankbar. Es wäre auch interessant zu wissen, ob die Hartheimer Krabbe noch stromaufwärts wanderte, oder bereits rheinabwärts dem Fortpflanzungsgebiet im Rheindelta zustrebte. — Die Wollhandkrabbe wandert ja nur einmal stromaufwärts. Sie beginnt die Wanderung wenn sie 7—10 mm lang und etwa 21 Monate alt ist. Im erwachsenen und geschlechtsreifen Zustand später wieder zurück in das Mündungsgebiet aus welchem sie kam. Vom Frühjahr bis Frühsommer wandern die Tiere flußaufwärts. Geschlechtsreife ziehen von etwa Juli bis September talwärts. Im Mündungsgebiet pflanzen sie sich fort. Nach der Eiablage im Herbst sterben die alten Tiere. — Da unsere Krabbe zur Fangzeit die Durchschnittsgröße eines voll erwachsenen Tieres hatte, kann man annehmen, daß sie vielleicht schon auf der Wanderung stromabwärts war.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Schrifttum:

PANNING, A.: Die chinesische Wollhandkrabbe. — Leipzig 1952.

PETERS, N. und PANNING, A.: Die chinesische Wollhandkrabbe *(Eriocheir sinensis* H. MILNE-EDWARDS) in Deutschland. — Zoologischer Anzeiger. Ergzgsbd. **104**, 1933, S. 1—180 (hier umfangreiches Literaturverzeichnis).

WAGLER, E.: *Crustacea.* — In BROHMER: Die Tierwelt Mitteleuropas. II. Bd. Leipzig 1930.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Bild 2: Chinesische Wollhandkrabbe *(Eriocheir sinensis)*. Männchen; Fund von Hartheim am Oberrhein. — Verkl. 2,5×.

Aufnahme: O. J. Stärk.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 1953-1956

Band/Volume: NF_6

Autor(en)/Author(s): Stärk Otto J.

Artikel/Article: Das Vordringen der Chinesischen Wollhandkrabbe (Eriocheir sinensis) in den Oberrhein (1956) 238-240