

würzige Luft und einige kleine, romantische Waldteiche, die für viele Sommergäste einen besonderen Anziehungspunkt bilden.

Die Gemeinde konnte mit einer besonderen Attraktion aufwarten; sie hatte sich nämlich entschlossen, den bekannten, idyllisch gelegenen „Himmelteich“, der eine Fläche von rund 6 ha hat, als Fisch- und Badeteich zu pachten. Wir statteten diesem Himmelteich einen Besuch ab und waren entzückt von diesem Plätzchen. Inmitten dunkler Nadelwälder liegt der Teich, der auf den ersten Blick zu einem Bad in seinem klaren Wasser einlädt. Tatsächlich tummelte sich auf einer Uferstrecke eine Gruppe von wasserhungrigen Urlaubern und Feriengästen. Das Wasser ist aber auch wirklich ideal für ein sommerliches Bad. Kein Boot, kein Motor- und kein Straßenlärm behindern den Sommergast, der hier für seine Entspannung, aber auch für sein Hobby als Sportfischer ein kleines Paradies entdeckt hat. Der zuständige Förster führte uns an das gegenüberliegende Ufer, dem Badeplatz; der Wald reicht an dieser

Stelle bis an den Strand. Hier beginnt das eigentliche Fischrevier; hier muß jedem Fischer das Herz höher schlagen. Hunderte Meter weit kann man hier völlig unbehindert dem Angelsport nachgehen. Der Förster versicherte uns, daß die Gemeinde erst im vergangenen Jahr einige tausend Karpfen, Schleien und Forellen eingesetzt hat, die im kommenden Sommer fangreif werden. Wir erkundigten uns näher und erfuhren, daß die Gemeinde an alle Interessenten Jahres- und Tagesfischkarten ausgibt. Man erhofft sich durch diese Investition einen regen Zuspruch von Sportfischern, die hier zudem noch die ideale Möglichkeit finden, sich auch wirklich zu erholen. Wir nutzten die kurze Zeit unseres Aufenthaltes, in der wir auch Gäste des Bürgermeisters der Marktgemeinde waren, um einige Forellen und Karpfen zu fangen. Erst als sich schon der Mond in den Wellen des Wassers spiegelte, nahmen wir Abschied von diesem trauten Flecken mit dem frohen Bewußtsein, hier einen Ort der Erholung gefunden zu haben, zu dem es uns immer wieder hinziehen wird. k. w.

Dr. Günther SCHULTZ:

Die Einbürgerung des amerikanischen Flohkrebsses (*Gammarus tigrinus* Sexton) im Flußgebiet der Weser

Im Jahre 1957 setzte W. Schmitz in den stark versalzten Flußlauf der Werra den amerikanischen Flohkrebs *Gammarus tigrinus* ein. Dieser kam bisher auf dem europäischen Kontinent nicht vor, wohl aber in England, wohin er von Schiffen eingeschleppt wurde und wo er sich im Brackwasser, in einem Fall auch im Süßwasser, ansiedelte.

In der Werra war infolge der Versalzung die Bodentierwelt weitgehend verarmt und der heimische Flohkrebs *Gammarus pulex* ausgestorben. Die durch diesen Ausfall verursachte Lücke in der Bodentierwelt sollte durch ein für die Fische wertvolles Nährtier ausgefüllt werden. Die Wahl fiel nach Beobachtungen und infolge der gesammelten Er-

fahrungen auf den erwähnten amerikanischen Flohkrebs.

Von Schmitz wurden nun 1957 etwa tausend Stück dieses Flohkrebsses an einer einzigen Stelle in die Werra eingesetzt. Der Einbürgerungsversuch gelang über alle Erwartungen gut. Die Ausbreitung erfolgte sehr schnell, jedoch hauptsächlich nur stromab, und zwar bis zum Mündungsgebiet der Weser (in welche die Werra mündet). Die Vermehrung in der Werra und Weser erfolgte derartig rasch, daß man bereits 1963 von einem Massenvorkommen sprechen konnte.

Durch das Auftreten von *Gammarus tigrinus* in derartigen Mengen ergaben sich für die Fischerei interessante Veränderungen. Wie aus Untersuchungen hervorging, war nun für die Fische wieder reichlich Nahrung vorhanden und mit Ausnahme von Hechten und großen Aiteln hatten fast alle ausschließlich Flohkrebse gefressen. Bei einigen Fischarten, für die Vergleichsmaterial vorlag, konnte ein verbessertes Wachstum festgestellt werden. Aus einer Fangstatistik aus der Werra geht eine Erhöhung des Fischertrages auf das 3- bis 5fache hervor. Ganz allgemein konnte festgestellt werden, daß der Ernährungszu-

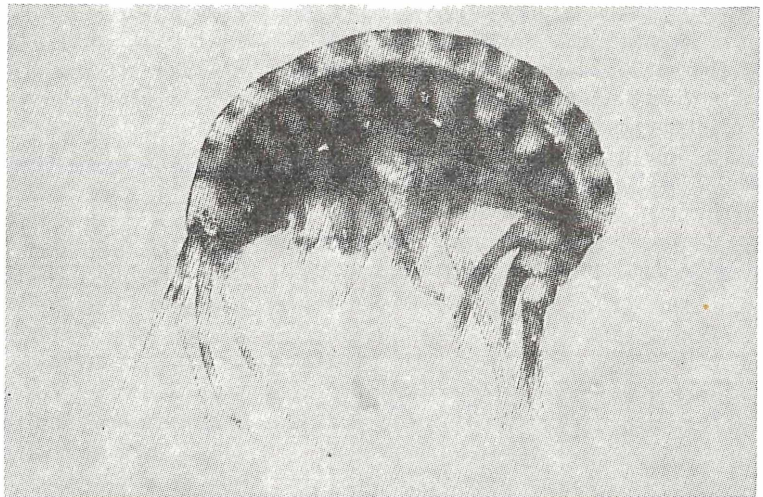
stand der Werra- und Weserfische wieder ein sehr guter war.

Neben diesen erfreulichen Tatsachen, die sich aus der Einbürgerung des *Gammarus tigrinus* ergeben, zeigt sich allerdings auch eine unerfreuliche Eigenschaft dieses Flohkrebsses. In länger ausgesetzten Netzen und Reusen werden die ermatteten Fische von ihm angefallen und oft bis auf das Skelett aufgefressen. Man mußte daher dazu übergehen, Netze und Reusen jeden Tag zu kontrollieren und die gefangenen Fische zu entnehmen. Es ist jedoch sehr unwahrscheinlich, daß jemals gesunde, freischwimmende Fische vom Flohkrebs angefallen werden. Anders verhält es sich allerdings mit den Bodentieren, unter denen er sicher einigen Schaden anrichtet.

Als eine weitere gute Eigenschaft wäre noch zu erwähnen, daß der Flohkrebs — zumindest in der Werra und Weser — die die Netze verlegenden Schwebstoffe von diesen abfrißt, so daß die Netzreinigung weitgehend unterbleiben kann.

Gammarus tigrinus eignet sich nach seinen Anforderungen an die Lebensbedingungen für versalzte, auch organisch stark verschmutzte oder schlammige Gewässer. Trotzdem beste-

**Der amerikanische
Flohkrebs
(*Gammarus tigrinus*)**



hen einige Bedenken gegen die weitere Einbürgerung dieses Flohkrebsses. Man befürchtet, daß er an in Netzen und Reusen gefangenen Fischen Schäden verursacht, daß er die Bodentierwelt, soweit eine solche vorhanden ist, schwer beeinträchtigt und daß er sich vielleicht auch in anderen Gewässern, in denen er nicht erwünscht ist, ausbreitet. Letzteres dürfte nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen jedoch nicht der Fall sein. Zumindest scheint er im Flußgebiet der Weser nicht in die unversalzten Nebengewässer vorzudringen.

Nach den Erfahrungen, die bis jetzt vorliegen, erscheint eine Einbürgerung von *Gammarus tigrinus* nur dort sinnvoll und ver-

tretbar, wo infolge von erhöhtem Salzgehalt Gewässer verödet sind oder doch eine Verarmung an ursprünglich vorhandenen Bodentieren festzustellen ist — wo also keine Schädigung eines wertvollen Bodentierbestandes befürchtet werden muß.

Literatur: W. Schmitz: Die Einbürgerung von *Gammarus tigrinus* Sexton auf dem europäischen Kontinent. Arch. Hydrobiol. 57, 1961. — F. W. Tesch u. G. Fries: Die Auswirkungen des eingebürgerten Flohkrebsses (*Gammarus tigrinus*) auf den Fischbestand und die Fischerei in der Weser. „Der Fischwirt“, Jg. 13, 1963. — G. Fries und F. W. Tesch: Der Einfluß des Massenvorkommens von *Gammarus tigrinus* Sexton auf Fische und niedere Tierwelt in der Weser. Arch. f. Fischereiwissenschaft, 16. Jg., 1965.

DR. G. SCHULTZ:

Über die Bekämpfung der Furunkulose

Der Verfasser beschreibt Versuche über die Anwendbarkeit des Antibiotikums Zinkbacitracin gegen die Furunkulose der Forellen, welche durch das Bakterium *Aeromonas salmonicida* hervorgerufen wird. Es wird im Gegensatz zu anderen Vorschlägen festgestellt, daß die Verabfolgung von Medikamenten zur Bekämpfung der Furunkulose am wirkungsvollsten durch Beigabe zum Futter durchgeführt wird.

Für die Anwendung in der Praxis wird gefunden, daß das Zinkbacitracin in Konzentrationen von 0,1 bis 0,2% im Futter beigemischt, bei akuten Fällen von Furunkulose mit gutem Erfolg eingesetzt werden kann. Die Seuche wird dadurch in 5 bis 10 Tagen zum Erlöschen gebracht. Wo eine dauernde Gefährdung einer Teichwirtschaft durch Furunkulose besteht, kann das Antibiotikum ständig dem Futter in einer Konzentration

von 0,01% (0,1 g/kg) beigemischt verabreicht und dadurch das Auftreten der Krankheit verhindert werden. Das Wachstum wird allerdings bei der stetigen Verwendung des Medikamentes in der vorgeschriebenen Konzentration etwas vermindert. Während der Versuchszeit nahmen die behandelten Fische um 115 g, die unbehandelten um 145 g zu. Die Anwendung von Zinkbacitracin sollte sich daher nur auf solche Fälle beschränken, bei denen befürchtet werden muß, daß die Furunkulose größeren Schaden verursacht als die Verminderung der Gewichtszunahme infolge der Behandlung ausmacht.

(Aus: Dr. Josef Deufel: „Vorbeugende Behandlung der Furunkulose in der Forellenzucht mit Zinkbacitracin“ aus der „Allgemeinen Fischereizeitung“, 92. Jg., 1967, Heft 4.)

Lest und verbreitet „Österreichs Fischerei“!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Schultz Günther

Artikel/Article: [Die Einbürgerung des amerikanischen Flohkrebsses \(*Gammarus tigrinus* Sexton\) im Flußgebiet der Weser 80-82](#)