

Das Wachstum wird zum großen Teil von den Temperaturverhältnissen, in denen der Krebs lebt, bestimmt. Da der Signalkrebs sein Ernährungsmilieu ausgiebig nutzt, wird ein schneller Zuwachs erreicht, trotz der niedrigen Wassertemperaturen nord-schwedischer Wasserläufe. Die eingesetzte Signalkrebsbrut erreichte in etwa einem Jahr eine Körperlänge von 5—6 cm.

Die durchschnittliche Körperlänge der Signalkrebsbrut, die 1970 in ganz Schweden eingesetzt worden war, hatte im Herbst 1971 bei den männlichen Krebsen 8,3 cm und bei den weiblichen Krebsen 8,1 cm erreicht.

Geschlechtsreife

Das schnelle Wachstum der eingesetzten Signalkrebsbrut bewirkt auch, daß die Krebse das geschlechtsreife Alter schnell erreichen. In dem südschwedischen Gewässer, in das 1970 eintausend junge Signalkrebse eingesetzt worden waren, wurde festgestellt, daß 97,8% bzw. 13,6% der wiedergefangenen männlichen bzw. weiblichen Krebse im Oktober 1971 geschlechtsreif waren. Paarung und Eiablage verliefen normal. Ein Teil der weiblichen Tiere hat also im Alter von 15 Monaten gelaicht und die erste

Brut wird im Einführungsgewässer im Juni 1972 schlüpfen, d. h. 23 Monate nach dem Erstbesatz.

Der Signalkrebs in Europa

Der Anpassung der Signalkrebsstämme an die Verhältnisse in Europa dürften keinerlei klimatische Hindernisse im Wege stehen. Die Reproduktionsverhältnisse sind vorteilhaft und passen sich den Verhältnissen gut an, die im größten Teil Europas herrschen.

In Österreich wurde der Signalkrebs durch die Initiative von Reinhard Spitzzy in mehr als zehn Gewässern eingeführt (Fig. 4).



Fig. 4: **Verbreitung des Signalkrebse in Österreich**

Informationsmaterial sowie Auskünfte darüber, wo der Signalkrebs erhältlich ist, erteilt Reinhard Spitzzy, Hinterthal, 5761 Alm bei Saalfelden.

Dr. Jens H e m s e n

Der Neubesatz österreichischer Gewässer mit Krebsen

Wie bereits ausführlich im Aufsatz von R. Spitzzy (Heft 2—3/1971) über den Signalkrebs berichtet wurde, wurden vom genannten Autor bereits größere Mengen des Signalkrebse aus Nordamerika per Luftfracht nach Österreich gebracht. Unabhängig von schwedischen und finnischen Forschern kam Spitzzy im Frühjahr 1969 darauf, daß der Erreger der Krebspest — ein Pilz — aus Nordamerika nach Europa eingeschleppt worden sein mußte, und daß daher die nordamerikanischen Krebsbestände gegen diese verheerende Seuche immun sein mußten. Außer dem kleineren Kamberkrebse, der bereits im vorigen Jahrhundert erstmals nach Europa importiert wurde, ist es nun-

mehr der wegen Größe, Wüchsigkeit und Wohlgeschmack bestens geeignete *Pacifastacus leniusculus*, der die einheimischen Krebsbestände zu ersetzen geeignet ist. Die Kamberkrebse haben den Nachteil einer geringeren Endgröße, sind aber imstande, stärker verschmutzte Wässer zu besiedeln, auch ist ihre Fruchtbarkeit wesentlich höher, als die des Flußkrebse. Sie haben bereits größere Gebiete des nördlichen Mitteleuropa besiedelt, d. h. sie haben von ihren Einsatzgebieten von sich aus anschließende Flußgebiete besetzen können und setzen diesen Zug fort. Auch in Nord- und Ostfrankreich hat der Besatz mit Kamberkrebse bis jetzt gute Erfolge gezeitigt. In der Mosel ist es

nur mehr eine Frage kürzester Zeit, bis sich die aus Nordfrankreich und die aus dem Moselunterlauf stammenden selbstreproduzierenden Kamberkrebpopulationen treffen. Die heute noch bestehende krebsfreie Strecke von einigen Dutzend Kilometern wird damit geschlossen sein.

Eines der besonderen Kennzeichen des *Pacifastacus* sind die auffallenden weiß-blauen Flecken auf den Scherengelenken, für die Spitzzy eine „Erklärung“ fand, weil er selbst darauf „hereinfiel“: Sitzt der Krebs gut gedeckt in einer Höhle oder unter einem Stein, täuschen diese Flecken Augen vor; infolge des größeren Abstandes glaubt ein eventueller Feind, ein weit größeres Tier vor sich zu haben, als es der Krebs tatsächlich ist. Solche Augenflecken sind im Tierreich eine weitverbreitete Mimikryzeichnung.

Spitzzy, der selbst verschiedene Fischwässer bewirtschaftet, erkannte richtig, daß unsere heimischen Krebsbestände gar nicht so langsam aber mit tödlicher Sicherheit der Krebspest erliegen. Bereits 1969 führte er daher rund 10.000 Kamberkrebse, die aus Seen rund um Berlin stammten, ein und setzte sie in Salzburg aus: 8000 im Fuschlsee, 1000 im Dießbachstausee und in zwei Teichen, weiters 100 im Zeller See und 300 in einem Baggersee bei Laufen.

Im Herbst 1970 wurden aus dem Lake Tahoe (USA) bereits rd. 2050 Stück Signalkrebse mit dem Flugzeug nach Österreich gebracht. Ungefähr 1000 kamen in drei Teiche in Hinterthal, 240 wurden in Mattern (Stmk.) ausgesetzt, 511 in Bächen des Wildparks Altenfelden im Mühlviertel, 50 im Zeller See und 250 in der Pitten (NÖ.).

Im Sommer 1971 kamen auf demselben Weg rd. 4000 Signalkrebse nach Österreich und wurden folgendermaßen verteilt: 405 in der Pitten, 780 im Fuschlsee, 300 im Egelsee bei Attersee, 250 im Brunnsee (Steiermark), 500 in Mallnitz (Kärnten), 500 in einem Teich bei Wien, etwa 1000 in drei Hinterthaler Teichen und 200 im Dießbach-Wildsee.

In diesen beiden Jahren wurden also zusammen rund 6000 Stück Signalkrebse im Alter von einem bis drei Jahren in den Bun-

desländern Salzburg, Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Burgenland und Kärnten von Spitzzy ausgesetzt.

Die ausgezeichnete Wüchsigkeit der Signalkrebse zeigt ein Wiederfang von Spitzzy: Im Florysee bei Hinterthal wurden die Krebschen in der Größe von 6—8 cm im Frühjahr ausgesetzt und wurden im Herbst desselben Jahres bereits als marktfähige Krebse wiedergefangen! Dieser guten Wüchsigkeit steht bisher nur der Nachteil eines früheren Erreichen des Endalters gegenüber, da die Krebse nicht viel älter als 6—8 Jahre werden, d. h. nach 5 Jahren sollte die Hauptmasse bereits gefangen sein, da nach dieser Zeit nicht mehr viel los ist, d. h. nur mehr wenige ältere und größere Stücke am Leben sind. Wirtschaftlich gesehen, ist also bei einem größeren Endgewicht ein schnellerer Umsatz zu erreichen, da bereits auf dreijährige Krebse gefischt werden kann. Das größere Endgewicht geht nicht nur auf das Konto der größeren erreichbaren Länge des Signalkrebse, sondern auch bei gleicher Länge Rostrum-Telson zeigt der Kalifornier ein höheres Gewicht, als ein gleichgroßer einheimischer Flußkrebse.

In unseren bereits weitgehend regulierten Gewässern mit versteinten Ufern ist es beim Aussetzen von Krebsen sehr wesentlich, den sich häutenden oder jungen Krebs vor Feinden, also Raubfischen oder seinesgleichen zu schützen; praktisch geschieht dies dadurch, daß man Unterstände für die Satzkrebse oder Butterkrebse schafft: Bruchsteinhaufen, Ziegelbruch und dürre Reisigbündel (kein frisches Reisig!), die mit einem Stein beschwert werden.

Wegen der Gefahr der Einschleppung und Verbreitung unbekannter, durch das Transportwasser oder den Signalkrebs selbst verbreiteter Krankheiten aus Nordamerika, werden nun in Schweden im großen Maßstab Signalkrebse in Simonstorp gezüchtet (s. Aufsatz von Abrahamsson im gleichen Heft) und die übrigen europäischen Länder, in erster Linie Finnland, Österreich und Deutschland, haben sich entschlossen, weitere Satzkrebse nur mehr aus Schweden zu beziehen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Hensen Jens

Artikel/Article: [Der Neubesatz österreichischer Gewässer mit Krebsen 24-25](#)