

DER EDELKREBS*Astacus astacus***Unedler (Scheren-)ritter**

Im Herbst beginnt die Paarungszeit der Edelkrebse. Von Liebesspiel kann jedoch keine Rede sein. Der Geschlechtsakt gleicht eher einem Ringkampf, bei dem das Männchen unter Einsatz seiner großen Scheren das Weibchen regelrecht aufs Kreuz legt und sein Spermienpaket an die Unterseite des Krebsweibchens heftet. Erst wenn das Weibchen bis zu sechs Wochen später die Eier abstößt, kommen diese mit den Spermien in Berührung und werden befruchtet.

Fürsorgliche Mütter

Die zumeist kleineren Edelkrebseweibchen sind fürsorgliche Mütter und betreiben eine intensive Brutpflege: Die auf der Unterseite des Schwanzes angehefteten befruchteten Eier werden ständig mit frischem Wasser versorgt; verpilzte Eier werden entfernt. Die im Frühjahr frisch geschlüpften Krebslarven verstecken sich unter dem schützenden Körper der Mutter und wachsen zu Jungkrebsen heran. Erst nach zwei bis drei Wochen verlassen die nun selbstständigen Jungkrebse die fürsorgliche Mutter.

Merkmale

Der Edelkrebs ist die größte heimische Flusskrebse: Ausgewachsene Tiere erreichen im Durchschnitt eine Länge von rund 15 Zentimetern. Die Scheren sind im Verhältnis zur Körperlänge groß und breit. Die Scherenunterseite ist rötlich bis braun, die Oberseite der Scheren stark gekörnt und dunkelbraun. Hinter der Nackenfurche befinden sich zwei deutlich ausgeprägte Dornen oder Höcker und hinter den Augen zwei Knoten (zweiteilige *Postorbital-Leiste*). Die Körperfärbung variiert zwischen beige und braun; vereinzelt kommen auch gräulich bis bläuliche Körperfärbungen vor.

QUELLEN:

HAGER J. 2018. Flusskrebse: Biologie, Zucht, Bewirtschaftung. Leopold Stocker Verlag
PÖCKL M., PEKNY R. & PENNERSTORFER J. 2017. Krebse in Österreich.
RICHTER G. 2016. Die Flusskrebsefauna heimischer Gewässer. FischZeit 2016, Ausgabe 1

- 1 Eier-tragendes Edelkrebseweibchen
- 2 juvenile Edelkrebse
- 3 Gezählter Mittelkiel auf der Stirnspitze des Edelkrebse
- 4 Merkmal Signalkrebs: weiß bis türkisblaue Färbung der Scherengelenke



2



4

**DER EDELKREBS***Astacus astacus***IMPRESSUM:****MEDIENINHABER UND HERAUSGEBER:****Österreichischer Fischereiverband**

Dachverband der österreichischen Landesfischereiverbände
und Landesorganisationen der Fischerei

1200 Wien, Österreich
Dresdner Straße 73
ZVR-Zahl 821-193-701

FOTOS:

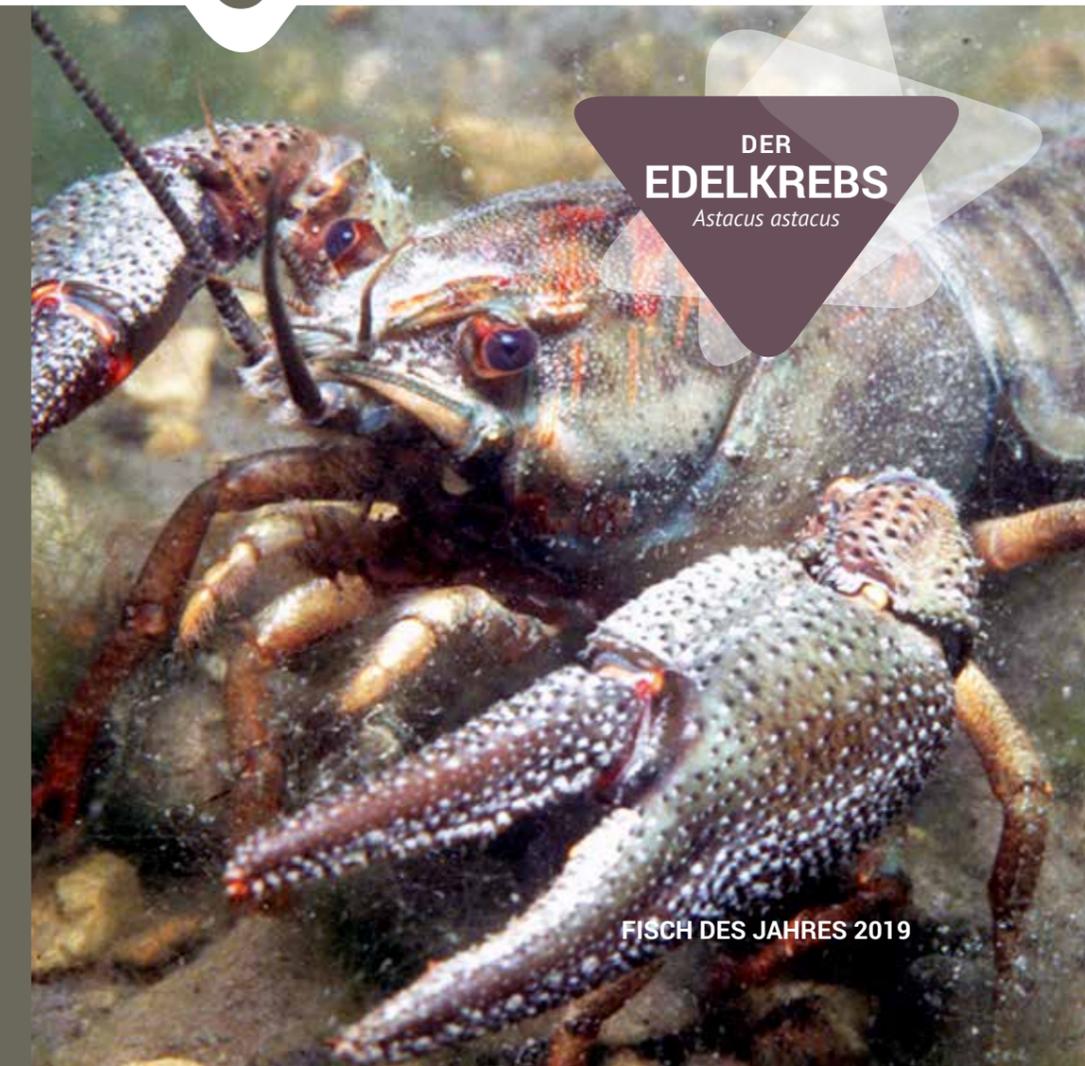
NWVK - Werner Köstenberger, Robert A. Patzner,
Thomas Burchhart, Peter Laun

AUTOREN:

Manuel Hinterhofer, Daniela Latzer,
Nicole Prietl, Klaus Berg



DER
EDELKREBS
Astacus astacus

**FISCH DES JAHRES 2019**

DER EDELKREBS

Astacus astacus

Einst weit verbreitet, sind die Edelkrebsbestände Österreichs nahezu erloschen! Gewässerverunreinigungen und -verbauungen, aber vor allem die Krebspest und die Konkurrenz durch landesfremde Krebse werden als *die* Ursachen für die drastischen Rückgänge der heimischen Edelkrebsbestände angegeben. Leider trifft diese Diagnose auf alle heimischen Krebsarten zu und ist für uns Grund genug, die Wahl zum Fisch des Jahres auf die wirbellosen Gewässerbewohner auszudehnen. Seine im englischsprachigen Raum übliche Namensgebung „Crayfish“ sorgt durchaus für Verwirrungen; denn **Krebse sind keine Fische!** Als Zehnfüßkrebse (Decapoda) gehören sie zum Tierstamm der Gliederfüßer (Arthropoda, von altgriechisch *arthron*, deutsch ‚Gelenk‘ und altgriechisch *podos*, deutsch ‚Fuß‘).

Ein Leben im Verborgenen Der Edelkrebs führt – wie auch seine entfernten Verwandten die Stein-, Dohlen- und Galizischen Sumpf-Krebse – ein für uns verborgenes Leben. Sie sind überwiegend nachtaktiv. Tagsüber hocken sie nämlich in ihrem Unterschlupf: Wohnhöhlen, die sie unter Steinen, Wurzeln und in den lehmigen Uferböschungen anlegen, bieten ihnen Schutz vor Fressfeinden. Erst in der Dämmerung verlässt der Edelkrebs seine Verstecke, und begibt sich auf Nahrungssuche.

Gesundheitspolizei Flusskrebse Flusskrebse sind Allesfresser. Das heißt, sie stellen keine besonderen Ansprüche in Sachen Nahrung. Das kann durchaus vorteilhaft gegenüber anderen Wassertieren sein, die auf eine bestimmte Nahrung spezialisiert sind. Die Kost setzt sich vorwiegend aus Wasserpflanzen und abgestorbenem Pflanzenmaterial sowie aus Würmern, Egel, Insektenlarven, Schnecken und Muscheln zusammen. Dabei packen sie mit den zwei mehr oder weniger kräftig ausgebildeten Scheren des ersten Beinpaars ihre Beute und halten diese fest. Die kleineren Scheren des zweiten und dritten Laufbeinpaars

DER EDELKREBS

Astacus astacus

zerteilen diese und führen sie zur Mundöffnung, wo Kauwerkzeuge die weitere Zerkleinerung übernehmen. Die Tatsache, dass Flusskrebse – zumeist in Trupps – auch verletzte, erkrankte und tote Tiere „verputzen“, hat ihnen den Ruf einer *Gesundheitspolizei* eingebracht.

Eine tödliche Seuche Es ist geradezu sonderbar, dass der Edelkrebs, als Wächter der Gewässerhygiene, selbst einer Seuche erliegt: der Krebspest. Der Erreger ist ein invasiver Eipilz (*Aphanomyces astaci*) – auch Scheinpilz genannt. Die Infektion erfolgt über die vom Erreger gebildeten, begeißelten und daher im Wasser beweglichen Sporen. Erreichen diese ein Krebstier, setzen sie sich bevorzugt auf die dünnenschichtigen Oberflächen des Panzers fest, werfen ihre Geißeln ab und bilden Zysten. Nun durchdringt der „Pilz“ die schützende Hülle des Krebses, breitet sich wie ein Geschwür aus und befällt nahezu das gesamte Gewebe. Einige Tage nach der Infektion wird der Krebs zunehmend tagaktiv und versucht mit den Schreitbeinen seinen verpilzten Körper zu säubern; ohne Erfolg! Schließlich verendet der bewegungsunfähig gewordene Flusskrebs.

Die amerikanischen Flusskrebarten, wie zum Beispiel der Signal- und Kamberkreb, sind – sofern sie gesund sind – resistent gegen den Erreger. Die Zyste kann daher kein eindringendes Wachstum entwickeln und so wird aus ihr wieder eine begeißelte Zoospore, die sich erneut auf die Suche nach einem geeigneten Opfer macht. Da die amerikanischen Krebse den Krankheitserreger mit sich tragen, stellen deren Vorkommen auch heute noch die größte Gefahr für die heimischen Flusskrebse dar.

Was tun? Der unter anderem durch den Besatz von den aus Nordamerika stammenden Krebsarten mit eingeschleppte Krebspest-Erreger hat bereits ab den 1860er Jahren zu besonders hohen Einbußen der heimischen Edelkrebsbestände Europas geführt. Dafür verantwortlich gemacht wird

FISCH DES JAHRES

2019



DER EDELKREBS

Astacus astacus

insbesondere der überaus aggressive Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*), der zudem in direkter Konkurrenz um Nahrung und Lebensraum mit den heimischen Krebsarten steht. Der Signalkrebs gehört zu den hundert schlimmsten invasiven Arten weltweit! Die Krankheit kann über Wassertiere, jedoch auch durch jeden anderen Gegenstand, der in Kontakt mit infiziertem Wasser gestanden hat, verbreitet werden. Angelgeräte, Watschuhe und -hosen, Boote und dergleichen sollten deshalb unbedingt desinfiziert oder vollständig getrocknet werden, bevor diese in einem anderen Gewässer wieder zum Einsatz kommen!

Lebensraum Der Edelkrebs bevorzugt naturgemäß die Bäche und Flüsse der Talniederungen, besiedelt aber auch sommerwarme Seen, Weiher und Teiche. Seine natürliche Verbreitungsgrenze liegt bei rund 600 m Seehöhe. Die in den höher gelegenen, wärmeren Seen und Teichen vorkommenden Edelkrebsbestände dürften auf Besatz zurückzuführen sein. Eine hohe Strukturvielfalt und lehmige Uferböschungen begünstigen jedenfalls die Besiedelung.

Immer gerüstet? Ein charakteristisches Merkmal der Edelkrebse – und übrigens aller anderen Gliederfüßer – ist sein Außenskelett. Sein fester Kopf-Brust-Panzer und der gegliederte, ebenfalls mit einer stabilen, kalkhaltigen Chitin-Hülle gepanzerte Hinterleib sollen Schutz vor Räubern bieten. Da sich der Panzer während des Wachstums nicht den neuen Größenverhältnissen anpassen kann, muss die alte Hülle abgestoßen werden (Häutung). Die bereits neu ausgebildete, noch weiche Hülle dehnt sich und härtet innerhalb weniger Tage aus. Während und nach der Häutung sind die „Butterkrebse“ jedoch schutzlos und verstärkt der Gefahr ausgesetzt, Fressfeinden zum Opfer zu fallen. Edelkrebse durchlaufen in ihrem Leben bis zu 25 Häutungen.