



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Westfalens Tierleben in Wort und Bild

Die Reptilien, Amphibien und Fische

Landois, Hermann

1892

1. Familie. Barsche, Percidi.

urn:nbn:de:hbz:466:1-35214

Knochenfische, Teleostei.

1. Ordnung. Stachelflosser, Acanthopteri.

1. Familie. Barsche, Percidi.

Der Flußbarsch, *Perca fluviatilis* L.

[R₁ 13—15, R₂ 1/13—14, Br 14, B 1/5, A 2/8—9, S 17, Sch 7—9/60—68/13—15]

Tafel I, oben und Abb. 14.



Die Knochenfische haben, wie dies schon der Name besagt, ein knöchernes Skelett, ihre Haut ist in der Regel mit echten Schuppen bedeckt, und es sind Kiemendeckel vorhanden. Bei den Stachelflossern sind die Rücken-, Bauch- und Afterflossen in ihrem vorderen Teile aus ungegliederten Strahlen gebildet. Die vorderen, auf dem Rücken stehenden Strahlen, mögen dieselben nun einer besonderen Flosse angehören, oder mit der weichen Nebenflosse sich fortsetzen oder auch ganz getrennt stehen, sind stets ungeteilt und meist förmliche Stacheln. Ebenso treten wohl statt der Bauchflossen Stacheln auf, und die Afterflosse hat fast immer vorn einige harte, stachelartige Strahlen. Dazu tritt eine Reihe anderer anatomischer

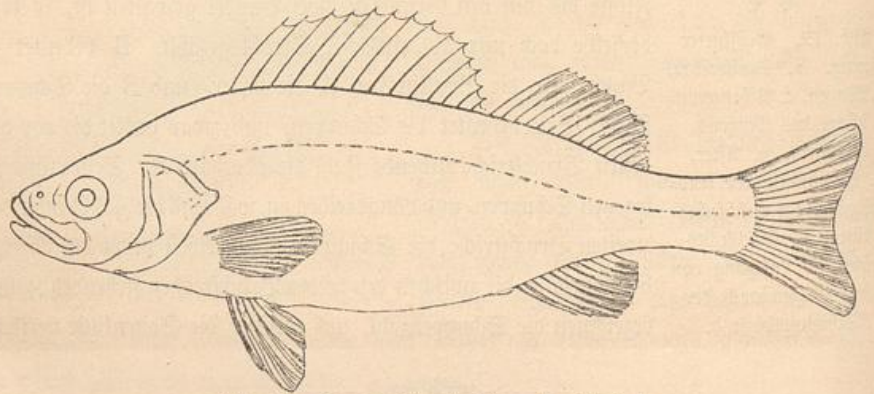


Abb. 14. Der Flußbarsch, *Perca fluviatilis* L.



Lith. Anst. v. C. Müller. Bonn.

Aulbarsch, *Perca fluviatilis* L.
 Kaulbarsch, *Acerina cernua* L.
 Sander, *Lucioperca Sandra* Cuv.
 Laich des Aulbarsches.

Kennzeichen, z. B. daß die Kiemen bei den Stachelklossern stets kammförmig, die beiden unteren Schlundknochen nicht mit einander verwachsen sind, die Schwimmblase, wenn überhaupt vorhanden, niemals in ausgebildetem Zustande noch mit einem Luftgange versehen ist. Die Familie der Barsche, mit welcher die Reihe unserer Fische eröffnet wird, ist dadurch ausgezeichnet, daß die Kiemendeckelstücke am Rande gezähnel oder bedornt, die Schuppen am Hinterrande gezähnel, also Kammschuppen sind. Der Gaumen ist gleich Zwischen- und Unterkiefer bezahnt, Bartfäden fehlen. Bei der Gattung *Perca L.* sind zwei Rückenflossen vorhanden, die Kiemenvordeckel gezähnel, die Hauptkiemendeckel mit einem Dorne versehen, die Zähne des Mundes fein hechelartig.

Unser Flußbarsch (Taf. I. und Abb. 14) hat in der ersten seiner beiden Rückenflossen 13—15 Stacheln, welche mit ihren Spitzen aus der Haut hervorragen und die den Fisch erfassende Hand leicht verletzen; die hintere Rückenflosse hat geteilte, weiche Strahlen. Den Rumpf mit dem stark gekrümmten Rücken sowie den oberen Teil seines Kopfes bedeckt eine große Menge kleiner rundlicher, dabei festsetzender Schuppen, welche, wie gesagt, am Hinterrande gezähnel sind. Die Farbe dieses Barsches ist ein ins Grünliche schimmerndes Messinggelb; von dem schwarzgrünen Rücken her verlaufen tigerartig gegen den weißen Bauch hin meist 5—9 schwärzliche Querbänder; am Ende der vorderen Rückenflosse ist ein blauschwarzer Augenfleck zu bemerken. Während endlich die Rückenflossen grauviolett bzw. graugelb erscheinen, zeigen die Brustflossen mehr eine gelbe, die Bauch- und Aftersflosse mehr eine rote Färbung.

Der Flußbarsch findet sich meist häufig in allen Teilen unseres Gebietes und fast in sämtlichen Flüssen, Bächen und größeren Teichen, nur in den höheren Gebirgsgegenden des Sauerlandes kommt er in den Flüssen nicht mehr vor. In der Ruhr trifft man ihn erst von Fröndenberg abwärts, sodaß er also in den Kreisen Munsberg und Meschede vollständig fehlt. Auch in der oberen Lenne, in der Volme, Waime und Röhre ist er nicht zuhause, lebt vielmehr in diesen Gegenden wie beispielsweise bei Hilschenbach nur in Teichen. Sonst kommt er durch ganz Deutschland in fast allen Flüssen und Seen, tieferen Bächen und Teichen und selbst in dem Brackwasser der Ostsee vor, wo er sogar eine bedeutende Größe und ein fettes, noch schmackhafteres Fleisch erlangt, als anderwärts im süßen Wasser. Weiter dehnt sich das Verbreitungsgebiet dieser Art über ganz Europa und einen Teil von Nordasien aus.

Er erreicht eine Länge von 25—40 cm und ein Gewicht bis zu $1\frac{1}{2}$ kg, ja bei Zimentrop, wo die jetzt fast ausgestorbenen Flußbarsche früher in Lenne und

Bigge scharenweise lebten, sind Stücke von 2 kg gefangen worden. In der Lippe und im Emmerbach sollen sie sich ziemlich stark vermehren und zahlreich vorhanden sein; der Amtmann Lambateur in Werne an der Lippe aber klagt, daß die Masse dieser schönen Fische leider sehr abnehme, und zwar wahrscheinlich nur infolge der schlecht gewählten Schonzeit. Diese beginnt nämlich mit dem ersten Drittel des April, während die Fische grade im März in alle vorhandenen Bäche und sonstige kleine Wasserläufe hineingehen, um zu laichen; und eben diese Gelegenheit wird zu ihrem massenhaften Fange benutzt. Der Lehrer Homberg in Födinghausen teilte uns mit, daß er anfangs Februar 1889 eine kleine Wasserlache in der Stever von Fischen wimmeln gesehen und daraus unter verschiedenen anderen Arten viele Barsche von 5—7 cm Länge habe herausfangen und in den Fluß zurückbringen lassen, weil das Austrocknen dieser und hundert anderer Lachen, die das Flüsschen bei seinem Zurücktreten gefüllt gelassen hatte, und damit der Untergang aller dieser Fische, sehr bald zu erwarten gewesen sei. Einer der Barsche hatte noch einen kleinen Regenwurm im Maule, und solcher Beute wegen mochten auch die Fische nach dem Rückgang des ausgetretenen Flusses zurückgeblieben sein.

Der Flußbarsch treibt sich meist gesellig umher und macht mit Eifer und Freßgier Jagd auf allerlei Wassertiere, Insekten, Würmer, Schnecken; späterhin auch auf andere kleine Fische, die er aus verborgenem Hinterhalte tigerartig überfällt, während sie achtlos dahinziehen; und auch der Laich von Fischen ist vor seiner Gefräßigkeit nicht sicher. In den Flüssen bevorzugt er die Stellen mit geringerem Strome und die oberen Wasserschichten; in Uferhöhlungen und anderen Verstecken sieht man ihn häufig auf der Lauer stehen, um vorbeiziehende Beute zu überfallen und nach vergeblichem Angriffe dorthin zurückzukehren. Die fliehenden Fische verfolgt er aber so hartnäckig und geschickt, daß sie dem Räuber fast immer zur Beute fallen, wobei diesen die zahlreichen kleinen Zähne seines Rachens im Erfassen und Festhalten des Fanges wohl unterstützen. Seinem eigenen Feind und Verfolger, dem noch gefräßigeren Hechte, soll der Barsch durch Aufrichten seiner Stacheln gefährlich werden.

Die Laichzeit verteilt sich innerhalb unsres Gebietes auf die Monate März bis Mai; aus den 2—300 000 Eiern, welche das Weibchen absetzt, kommen nach wenigen Wochen die jungen Fischen hervor. Der Laich selbst, wie ihn Pandois in unserem Aquarium am 16. April abgesetzt fand und wie die Tafel I unserer bunten Fischbilder¹ ihn darstellt, bietet eine prächtige Erscheinung. Die einzelnen Eier, etwa 2 mm im Durchmesser, bläulichweiß, hell wie Milchglas, und der schneeweiße Dotter

¹ Die Herstellung von bunten Fischbildern zu diesem Werke war der besondere Wunsch des

Der Flußbarsch.

heben sich scharf ab. Die Eier kleben strangweise wie Perlschnüre aneinander, und diese einzelnen Stränge sind abermals hin und wieder miteinander verflocht, sodaß ein Gebilde entsteht, welches sich mit der Unterlage gestickter Fenstervorhänge aus sechseckig maschigem Tüll vergleichen läßt, oder für den Zoologen gesprochen, es erinnert in Gestalt und Umfang an den Kieseltüllschwamm, *Euplectella aspergillum* *Ow.* Der Laich lag im Zusammenhang lose auf einem Stein, ein anderer kleinerer Teil auf dem Gerölle des Bodens. Zwei Tage darauf war er verschwunden, wahrscheinlich von anderen kleineren Barschen verzehrt. Am 23. April fand sich wieder neuer Laich vor, und zwar ganz von der eben angegebenen charakteristischen Farbe, Gestalt und Anordnung. Nur hing dieses tüllartige Gebilde lose über einigen Wasserpflanzen und war etwa 30 cm lang mit 4 cm Durchmesser. Ein größerer Laichklumpen war am 27. April zu beobachten und zu untersuchen, aber die Rätsel mehrten sich damit nur. Dieser Laich war zu einem Rohr gestaltet, welches, wahrscheinlich von einem alten starken Barschweibchen stammend, 1 m lang war und 5 cm im Durchmesser hielt. Das Rohr war in seinen Wänden grob schraubenförmig und darmähnlich gewunden und lief am Ende spitzgeschlossen zu. Die Eier waren nur in einer Lage befindlich, aber stets mit sechseckigen Maschen tüllartig durchbrochen. —

Des schmackhaften, grätenarmen und leicht verdaulichen Fleisches wegen wird der Flußbarsch viel gefangen und gebraten, und so finden wir sehr häufig seinen schuppigen Leib unter den Händen unserer Hausfrauen und Köchinnen. Er geht sehr leicht an die Angel auch des ungeschickten Fischers, und da er auch außerhalb des Wassers längere Zeit auszubauern vermag und so auch für die Versendung wohl geeignet ist, so besitzt er so ziemlich alle Eigenschaften, die man von einem „braven“ Fische verlangen kann.

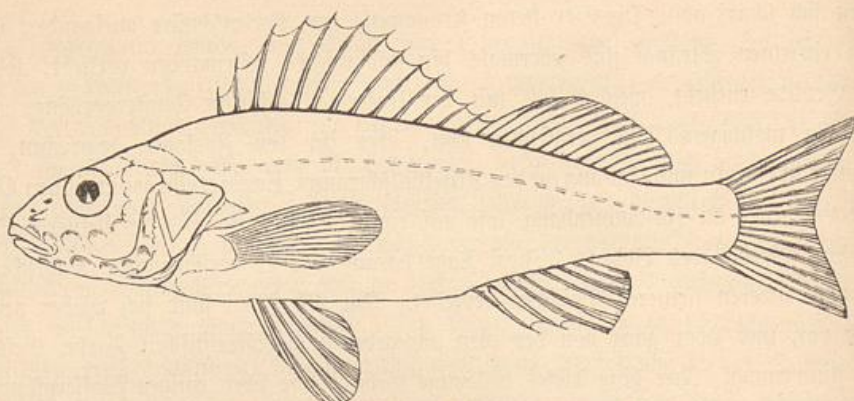
Der Kaulbarsch, *Acerina cernua* *L.*

[R 12—14/11—14, Br 13, B 1/5, A 2/5—6, S 17, Sch 6—7/37—40/10—12]

Tafel I, in der Mitte und Abb. 15.

Im Gegensatz zu dem erst beschriebenen Verwandten ist der Kaulbarsch für unsere Küche wenig brauchbar, und wo er nur selten vorkommt, sieht man dies um so lieber, denn der Fischer erhält für das Pfund oft nur 5—10 Pfennig. Dabei ist er aber für andere Fische und deren Laich nicht besonders gefährlich, vielmehr ein genügsamer, aber zählebiger Bursche, der weder rasch zunimmt noch sich besonders

bereits erwähnten Herrn Ober-Präsidenten von Hagemeister, welcher uns auch den größten Teil der über 4000 Mk. betragenden Herstellungskosten derselben zur Verfügung stellte.

Abb. 15. Der Kaulbarsch, *Acerina cernua* L.

stark vermehrt. Sein dicker Kopf, der gleich der Brust nackt und mit tiefen, von der Haut überspannten und mit Schleim gefüllten Gruben besetzt ist, sticht gegen den kurzen, mit ziemlich kleinen Schuppen besetzten Leib stark ab. Als Mitglied der Gattung *Acerina*, bei welcher Haupt- und Bordeckel der Kiemen mit starken Stacheln besetzt, alle Zähne klein, Gaumenbein und Zunge aber zahlos sind, trägt der Kaulbarsch zwei durch einen Hautsaum mit einander verbundene Rückenflossen, an deren vorderster die ersten 12—14 Strahlen hartstachelig sind. Über den Rücken und die Seiten hin ist er braun bis olivengrün mit dunkleren Punkten und Flecken, während die Seiten gelblich, der Bauch weißlich, After- und Bauchflossen rötlich sind, Rücken und Schwanzflosse aber schwärzliche Punktreihen zeigen (s. Taf. I in der Mitte und Abb. 15).

Diese Art liebt tiefere Gewässer, bei uns namentlich Teiche, sowie in der Ebene langsam rinnende Flüsse, wo sie sich aber nicht nahe der Oberfläche, sondern mehr am Grunde aufhält; und nährt sich wie der Flußbarsch von Insekten, Würmern und auch von Fischbrut, ist aber ihrer geringen Größe wegen ziemlich unschädlich, denn sie erreicht nur eine Länge von etwa 12—18 cm und ein Gewicht bis zu 100 gr. Als Laichzeit werden uns von unseren Gewährsleuten die Monate März und April, aber auch noch Mai und Juni angegeben. Nach Geisenheyner wird er unter den im Frühlinge laichenden Fischen zuletzt, etwa gegen Ende Juni, mit diesem Geschäfte fertig. Die Zahl der an Steinen oder Pflanzen abgesetzten gelblichweißen Eier von kaum 1 mm Durchmesser übersteigt 50—100 000 nicht. Die Verbreitung des Kaulbarsches erstreckt sich über Mittel-, West- und Nordeuropa bis über Sibirien hin; in Deutschland fehlt er keinem größeren Flusse oder sonstigem süßen Gewässer; in Westfalen ist er fast überall, wenn auch meist nur selten, zu finden, nur der Ober-

lauf der Gebirgsflüsse ist ausgenommen. So fehlt er in der Hönne und in der oberen Ruhr. Hier bei Münster kommt er namentlich in Teichen vor, doch fangen wir ihn auch in der Na und Werse. Den Namen Kaulbarsch hat er von seinem etwas kugeligen Kopfe bekommen, denn Kaul oder Kuul bedeutet hier wie auch in den Worten Kaulquappe, Kaulkopf u. s. w. soviel wie Kugel. Außerdem wird er in unserem Gebiete auch Stachelbarsch und Blindbarsch, plattdeutsch Stuerbaors genannt.

Die Willkürlichkeit in dem Wechseln der Farben, welche vielen, ja mehr oder minder vielleicht allen Fischen, namentlich aber auch der Forelle und dem Flußbarsch zukommt, kann man bei unserm Kaulbarsch besonders gut beobachten. Setzt man denselben nämlich in ein Gefäß mit hellem Untergrunde, z. B. in eine Porzellanschüssel, so färbt er sich auffallend hell; auf dunklem Hintergrunde aber wird er dunkel. Bei geblendeten Fischen nun ist dies nicht der Fall, ein Beweis also, daß durch das Auge des Fisches ein Reiz auf die farbstoffhaltigen Zellen ausgeübt wird.

Ein eigentümliches Zusammenleben zwischen Kaulbarsch und Flußkrebse beobachteten wir in unserem Aquarium, wo sich Mitte Juni beiderlei Tierarten befanden. Die Krebse hatten sich in der Mitte des Behälters auf dem Kiesboden zu einem Haufen zusammengeschart, und rings um dieselben hielten sich gegen 30 Kaulbarsche auch eng vereinigt auf, als wenn sie sich so jeder Gefahr oder Feindseligkeit gegenüber gesicherter fühlten. Überhaupt wird ja fortgesetzte Beobachtung des Thuns und Treibens der Fische, wie es in den Aquarien bei weitem leichter als im freien Zustande möglich ist, uns mehr und mehr davon überzeugen, daß die Lebensweise der Fische, wenn auch weniger vielseitig als die der Vögel und Säugetiere, doch nicht so einförmig und gleichmäßig ist, wie man es sich meistens vorstellt; daß auch in ihrem Reiche gewisse Gebräuche und Gewohnheiten herrschen, an deren Zuneigung man bestimmte Merkmale für einzelne Gattungen und Arten besitzt. Je nach der größeren oder geringeren Fertigkeit im Schwimmen, je nach der Art der Nahrung und aus anderen, noch zu erforschenden Gründen lebt die eine Art am liebsten in rasch fließenden, klaren und kühlen Gewässern, andere an den stilleren, oder wärmeren, oder schattigeren Stellen der Flüsse, Bäche und Seen. Einige wählen Dämmerung oder Nacht, um ihrer Nahrung nachzugehen oder der Fortpflanzung obzuliegen, andere fallen im hellen Sonnenschein über ihre Beute her und liegen dem Raube ob, so lange es Tag ist; sie kennen nur Jagd oder unbedingte Ruhe, während andere wieder viele Stunden in einer Thätigkeit zubringen, die wir für Spiel und Scherz halten müssen. Und was ist uns vom Schlafe der Fische anders bekannt, als daß ein eigentliches Schlafen mit geschlossenen Augen nicht vorkommt, weil eben das Fischauge

lidlos und deshalb den Eindrücken der Außenwelt niemals ganz verschlossen ist. Wir dürfen aber annehmen, daß eine mehr oder weniger regelmäßige Erholung durch den Schlaf bei den Fischen ebenso wie bei allen anderen Tieren vorhanden sein muß, wenn wir auch nur bemerken können, daß einige zeitweise unthätig im Wasser dahintreiben, andere mit dem Bauche oder der Seite dem Boden aufliegen, noch andere ihren Leib über Blätter und Stengel von Wasserpflanzen hinlagern, oder sich in den Schlamm eingraben und so längere oder kürzere Zeit in einem mehr oder minder apathischen Zustande verharren.

Und wie groß ist die Verschiedenheit in der Ortsbewegung der Fische und in ihrem Wanderbedürfnis! Während manche in einem und demselben beschränkten Raum groß und stark und fett werden, und ohne das Verlangen nach einer Ortsveränderung in demselben Teiche Jahrzehnte und selbst Jahrhunderte durchleben, werden andere alljährlich durch Wanderlust, Nahrungs- und Fortpflanzungstrieb vom Weltmeer bis in die höchsten Gebirgsgegenden, in die Ströme und Bäche hinein, über die gefährlichsten Hindernisse hinweg getrieben und gelockt und immer wieder dorthin getrieben, wenn auch Tod und Verderben ihr Los ist. Während ferner für die allermeisten höheren wie niederen Tiere der Frühling die Zeit der Fortpflanzung ist, und die Nähe der drohenden Winterzeit zu ausgedehnten Wanderungen besonders der Vögel Veranlassung giebt, findet das Laichen der Fische und damit das Wandern nach bestimmten Richtungen und Zielen hin fast zu jeder Zeit des Jahres statt. Und während endlich die allermeisten Fischarten zum Zwecke des Laichens das Meer, die Seen und die tieferen Flüsse verlassen, um leichtere und stillere Gewässer und Stellen aufzusuchen, werden andere wieder von dem gleichen Triebe aus den Bächen und Flüssen in das Meer hinabgetrieben und gezogen, um dort für die Fortpflanzung der Art zu sorgen.

Der Zander, *Lucioperca Sandra Cuv.*,

[R, 14, R₂ 1/20—22, Br 13, B 1/51, A 2-11, S 17, Sch 12—14/75—90/16—20]

Tafel I, unten und Abb. 16,

fehlt im Gebiete der Weser, der Emse und des Rheines ganz und gar, während er in den Flüssen Süddeutschlands, wie Donau, Theiß u. s. w. und im Osten in den Häfen der Ostsee wie in den Flüssen und Seen fast stets zu finden ist. Weil aber der Zander seines vortrefflichen, schön weißen Fleisches wegen bei uns eingeführt ist und namentlich die künstliche Fischzucht sich seiner bemächtigt hat, auch die Aussicht vorhanden ist, daß dieser schmackhafte Fisch sich in nicht allzuferner Zeit ganz bei

uns einbürgern und so unsere Küchenzettel um ein gutes und billiges Gericht bereichern wird, so wollen wir denselben hier nicht unerwähnt lassen. — Er vereinigt in Form und Zeichnung die Merkmale von Hecht und Barsch, welchem Umstande er auch seinen wissenschaftlichen Namen verdankt (s. Taf. I, unten und Abb. 16). In dem endständigen Munde stehen zwischen den kleinen Bürstenzähnen der Kiefer einige größere kegelförmige Hundszähne, während die Zunge zahnlos bleibt. Der Kiemenvordeckel ist gezähnel, der Deckel selbst undeutlich bedornt. Kopf und Leib sind hechtähnlich langgezogen, der 4.—6. Strahl der ersten Rückenflosse am längsten; Rücken und Seiten von schiefergrauer Farbe mit vielen Querbänden, wie solche auch der Flußbarsch hat. Die dicht hintereinander stehenden Rückenflossen sind schwarz punktiert, der Schwanz ist kurz und mäsig ausgebuchtet.

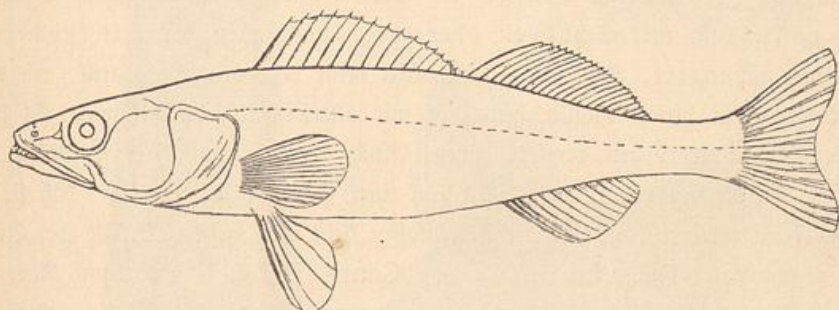


Abb. 16. Der Zander, *Lucioperca Sandra* Cuv.

Der Zander erlangt eine Größe von 50—80 cm, kann sogar bis zu 1 m lang werden und dann ein Gewicht von mehr als 10 kg erreichen. Er lebt auf sandigem und steinigem Grunde nicht schnell fließender Gewässer meist gesellig, obgleich er ein arger Raubfisch ist, welcher alle kleineren Fische seiner Umgebung gefährdet und selbst den eigenen Jungen so gierig nachstellt, daß seine Vermehrung darunter leidet. Da nun die Nachfrage nach dem leckeren Fleische dieses Räubers stärker und stärker wurde, die gefangenen Zander aber zu leicht abstarben, als daß sie sich verschicken ließen, der Versandt von befruchteten Zandereiern dagegen keine besonderen Schwierigkeiten bietet, so hat man in den letzten Jahren in den Fischzuchtanstalten viele Tausende solcher im Wasser an Wacholdersträucher einzeln abgesetzte und an dem Strauchwerk wie zahllose Perlen erscheinende Eier in Kästen untergebracht, welche an zwei Seiten mit Drahtgeflecht geschlossen sind; und diese Kästen werden in die zu bevölkernden Gewässer ausgesetzt, wo dann die auskommenden jungen Fischchen durch die Maschen des Drahtgeflechtes hindurch in das offene Wasser

gelangen können. Auf diese Art ist die Einbürgerung des Zanders im Rhein bereits gelungen und dadurch der Beweis geliefert, daß auch die übrigen Flüsse des nordwestlichen Europa für diesen geschätzten Fisch eine passende Heimstätte bilden.

— ❖ —

2. Familie. Panzerwangen, Cataphracti.

Der Kaulkopf oder die Groppe, *Cottus gobio* L.

[R₁ 6—9, R₂ 15—18, Br 13—14, B 14, A 12—13, S 13]

Tafel II, unten und Abb. 17.

Bei den Panzerwangen sind die Wangenknochen breit, der Vordeckel ist eingelenkt, und fast immer in Stacheln oder Dornen ausgezogen, der gestreckte Körper bald nackt, bald mit Schuppen oder mehr oder weniger mit knöchernen Platten gepanzert, Kopf und Kiemendeckel mehr oder minder bedornigt, wie denn die Angehörigen dieser Familie den Kopf mit allerlei oft sehr seltsamen Stacheln, Lappen und Vorsprüngen verziert haben. Auch die Flossen sind stachelig, die Brustflossen besonders stark ausgebildet, bei einer Gattung sogar derart, daß sie als Flugwerkzeuge dienen, während die Bauchflossen klein und meist unterhalb der Brustflossen angebracht sind. Bei der Gattung *Cottus* (s. Taf. II unten und Abb. 17) ist der Kopf breit und platt, vorn abgerundet und mit Stacheln versehen, die Bezahnung nur schwach, bürstenförmig; die beiden Rückenflossen stehen nahe beieinander. Der Kaulkopf selbst, das einzige deutsche Familienmitglied, welches das süße Wasser zum Aufenthaltsorte hat, besitzt einen keulenförmigen Körper mit niedrigem stumpfen Kopfe und breitgezogenem, bis unter die Augen reichenden Maule, welches sofort den Charakter dieses zwar kleinen, aber gefährlichen Räubers verrät. Am Vor- und Unterdeckel der Kiemen befindet sich je ein gekrümmter Dorn; die Brustflossen sind auffallend breit und lang, die Bauchflossen dagegen

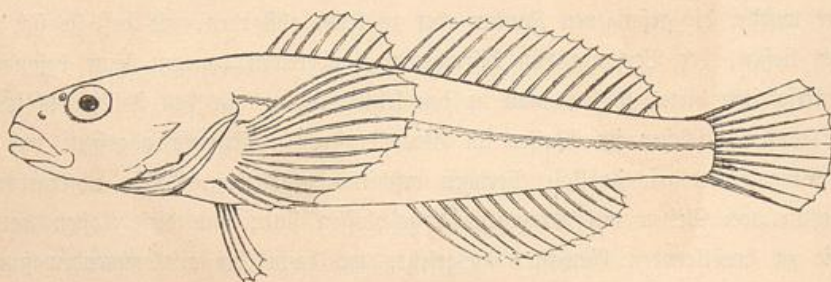


Abb. 17. Der Kaulkopf, *Cottus gobio* L.