

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Bilderbuch für Kinder, enthaltend: eine angenehme Sammlung von Thieren, Pflanzen, Blumen, Früchten, Mineralien, Trachten, und allerhand andern unterrichtenden Gegenständen aus dem Reiche der Natur, ...

alle nach den besten Originalien gewählt, gestochen, und mit einer kurzen
sowohl, als auch erweiterten wissenschaftlichen, und den
Verstandeskräften eines Kindes angemessenen Erklärung begleitet

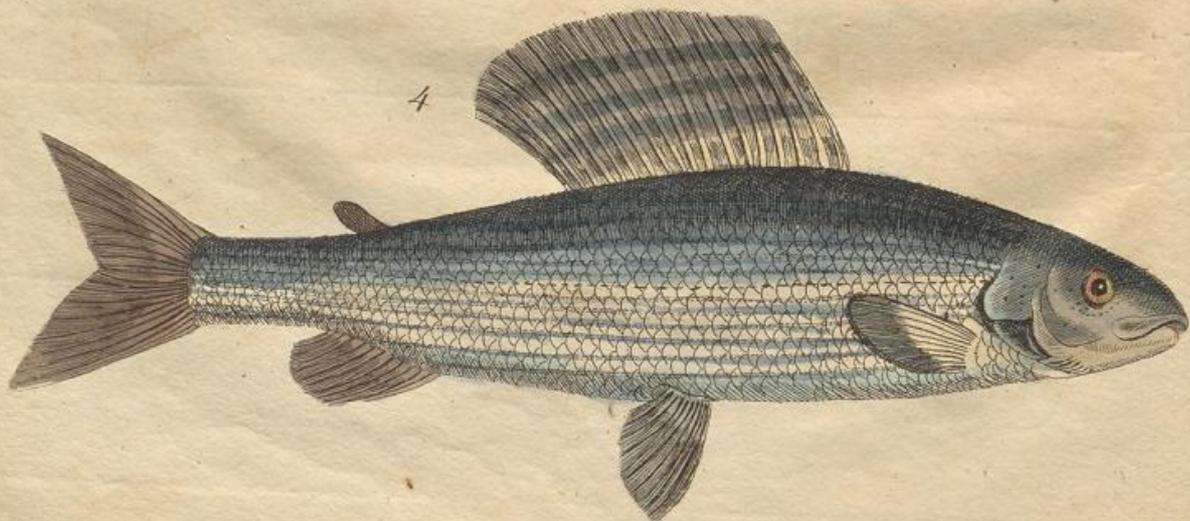
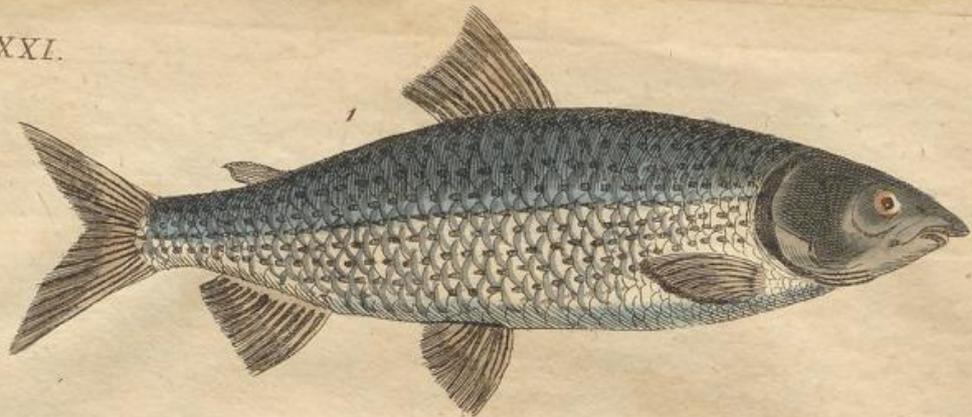
Bertuch, Friedrich Justin

Rumburg, [1816]

[Fische]

[urn:nbn:de:bsz:31-263488](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-263488)

Fische XXXI.



D e u t s c h e F l u s s f i s c h e .

Die vier hier abgebildeten deutschen Flussfische gehören sämmtlich zu der Gattung und zeichnen sich durch schmackhaftes Fleisch aus.

Fig. 1. D e r S c h n ä p e l .

Salmo lavaretus.

Der Schnäpel ist ein Bewohner der Ost- und Nord-See, der dahin auslaufenden Ströme, der Landseen von Oberösterreich, und wird ohngefähr 2 Fuß lang.

Der Oberkiefer endigt sich in eine weiche, fleischige Spitze, und unterscheidet den Schnäpel von allen andern Bachsarten. Der Rücken ist blaugrau, der Bauch silberfarben. Die über den Körper laufende Seitenlinie besteht aus 45 neben einander liegenden Punkten.

Die Schuppen haben in der Mitte einen kleinen Ausschnitt. Die Flossen sind gelblich. Man fängt ihn häufig, weil er ein schmackhaftes zartes Fleisch hat. Seine Nahrung besteht aus Seekräutern, Würmern und Insekten.

Fig. 2. D e r S a l b l i n g .

Salmo salvelinus.

Der Salbling ist eine schmackhafte Bachsart, und wird in den Landseen des südlichen Deutschlands, in Oesterreich, Bayern, Salzburg u. s. w. mit Angeln und Netzen gefangen. Er lebt vom Raube anderer kleiner Fische, wie dieses schon der mit scharfen Zähnen besetzte Mund zeigt. — Der rothbraune Rücken und silberfarbene Bauch ist mit runden orangefarbenen Flecken gezieret. Die Brust-, Bauch- und After-Flossen sind Binnberroth, die Rücken und Schwanzflossen aber schwärzlichblau. Er wird zwey bis sechs Pfund schwer.

Fig. 3. Der Heuch.

Salmo hucho.

Den Heuch fängt man mit Angeln und Netzen in der Donau und in den Landseen von Oesterreich und Bayern, doch ist er nicht so schmackhaft als die vorbergehende Art. Er wird oft 3 bis 4 Fuß lang, unterscheidet sich durch die schwarzen Punkte, die er in allen Flossen, die Brustflossen ausgenommen, hat, und nährt sich von Raube anderer Fische.

Fig. 4. Die Nefche.

Salmo thymallus.

Die Nefche wird 1 bis 2 Fuß lang, findet sich in der Ost- und Nord-See, und zieht auch in die dahin ausströmenden Flüsse. An den großen bunten Rückenflossen erkennt man sie leicht. Der Körper ist bläulich, die Bauch-, Schwanz- und Afterflossen röthlichbraun. Sie lebt von Würmern und Schnecken, und wird ihres schmackhaften Fleisches wegen als Leckerbissen verspeist.

D e r S c h n ä p e l.

Salmo lavaretus.

Außer dem Angeführten giebt man diesem Salme noch verschiedene Namen, z. B. Weißfisch, Stief, Lavaret, Gangfisch, Adelfisch und Blauling. Er wird 8 bis 12 Zoll lang, und ein bis anderthalb Pfund schwer; hat einen kleinen Kopf und einen langen dicken Leib. Der kleine zahnlose Mund öffnet sich unten in die Naare; der schwarze Augenstern liegt in einem silberfarbenen Ringe. Der obere Theil des Kopfes und der Rücken ist blaugrau; die Seiten sind bläulich; unter der Seitenlinie, die mit 45 Punkten gezieret ist, gelblich; der Bauch silberfarben. Die großen Schuppen haben in der Mitte am Rande einen kleinen Ausschnitt. In der Kiemenhaut befinden sich 8, in der Brustflosse 15, in der Bauchflosse 12, in der Afterflosse 14, in der Schwanzflosse 20, und in der Rückenflosse 15 Strahlen. Die Brustflosse ist gelblich; die übrigen Flossen haben eine bläuliche Zwischenhaut und weiße Strahlen. Als unterscheidendes Merkmal dieser Gattung sieht man den wie eine Nase hervorragenden Oberkiefer an.

Der Schnäpel lebt in der Nord- und Ostsee. Er hält sich in der Tiefe auf, und frist Kräuter, Insekten, Würmer und insonderheit Haringseyer. Um letztere zu verzehren, folgt er dem Haringe nach, wenn dieser laicht; daher werden immer nach einem guten Haringefange auch viel Schnäpel gefangen. Letztere laichen im August, September und Oktober. Um diese Zeit nähern sie sich den Küsten schaarenweise, gehen den ins Meer fließenden Strömen nach, und ziehen in Reihen den Strom hinauf, wo sie von den Fischern mit Netzen in Menge gefangen werden. Wenn ein starker Wind gegen den Strom bläst; so geht der Zug, weil es ihm zu viel Anstrengung kostet, nicht weit, sondern kehrt halb zurück; im entgegen gesetzten Falle aber steigt er ansehnliche Strecken hinauf. So bald die Schnäpel ihren Laich abgesetzt haben, begeben sie sich ohne alle Ordnung wieder ins Meer. Man schreibt ihnen eine Vorempfindung des Sturms zu, und schließt aus ihrem frühern oder spätern Rückzuge auf einen baldigen oder später eintretenden Winter. Die jungen Fische bleiben so lange an ihren Geburtsorte, bis sie 2 oder 3 Zoll lang sind, und gehen dann mit der Fluth ins Meer. Im fünften oder sechsten Jahre sind sie selbst zur Fortpflanzung fähig. Viel werden indeß, ehe sie dieses Alter erreichen, ein Raub verschiedener Fische und der Seehunde.

Der Schnäpelfang mit Garn und Neulen ist in der Elbe bei Poigeburg, in Preußen, Pommern und andern Ländern von Wichtigkeit. In Schweden fängt man diese Fische auch mit dem Speer. Das Fleisch ist zart, weiß und wohlschmeckend, wird theils wie Lachs zubereitet gegessen, theils geräuchert oder eingesalzen. Letzteres geschieht so: der Fisch wird aufgeschnitten, das Eingeweide herausgenommen, und nun wäscht man ihn rein ab, läßt alles Wasser ablaufen, reibt ihn mit Seesalz ein, legt ihn aufgeschichtet hin, spült ihn nach 24 Stunden nochmals ab, und salzt ihn endlich wie Häring ein. Kopf und Rückgrad verderben leicht, wenn der Fisch bei warmer Witterung gefangen ist, und müssen daher abgeschnitten werden, wenn sie dem übrigen Fleische nicht einen widrigen Geschmack mittheilen sollen. In großen tiefen Landseen mit sandigem Grunde hält sich der Schnäpel ziemlich gut.

Der Salbling.

(*Salmo salvelinus*)

Salbling, Salvelin und Schwarzreuter sind die Namen, welche man diesem Fische in verschiedenen Gegenden Deutschlands beylegt. Von seinen Geschlechtskennzeichen sagen wir nichts, da diese schon bey andern Salmgattungen, dem Lachse und den verschiedenen Forellen angegeben worden sind. Man findet den Salbling von verschiedener Größe, nämlich 2 bis 3, aber
40tes Hft. D

auch 6 bis 10 Pfund schwer. Er bewohnt die Gebirgsseen des südlichen Deutschlands, z. B. in Bayern, Salzburg Steyermark, Oesterreich, und wird auch in Ungarn und andern Ländern angetroffen. Sein Rücken ist rothbraun, die Grundfarbe der Seiten weiß, der Bauch bald heller, bald dunkler orangefarben. Auf dem ganzen Kumpfe befinden sich runde, orangefarbene Flecke, die von einem weißen Ringe umgeben sind. Die Merkmale, wodurch sich der Salbling von den übrigen Gattungen seines Geschlechts unterscheidet, sind die: daß die obere Kinnlade länger ist als die untere, und der erste Strahl in der rothen Aftersflosse weiß aussteht. In der Kiemenhaut befinden sich 10, in der Brustflosse 14, in der Bauchflosse 9, in der Aftersflosse 12, in der Schwanzflosse 24, und in der Rückenflosse 13 Strahlen. Die Brustflossen sind roth, die Bauchflosse hat Anhängsel, die Rücken- und Schwanzflosse ist blaugrau; letztere hat eine gabelförmige Gestalt.

Insekten und Würmer machen die Nahrung des Salblings aus. Diese Fische laichen nicht zu einerley Zeit; manche im Dezember, andre schon im Oktober und November. Je kälter und reiner das Wasser ist, desto lebhafter sind die Farben. Die Männchen sehen schöner aus als die Weibchen, und jüngere Fische haben vor den ältern in diesem Stücke den Vorzug. In unreinem und lauem Wasser steht der Salbling bald ab. Man fängt ihn wie andere Forellen oder Salmgattungen mit der Angel und mit Netzen. Sein Fleisch schmeckt angenehm. Man ist es in Seewasser gekocht, mit mancherley Brühen, desgleichen auf dem Roste gebraten, in Butter gebacken. Abscheulich ist die Gewohnheit gefühlloser Beckermäuler, den Fisch lebendig angespießt über einem von Zeit zu Zeit mit Wasser gedämpften Kohlenfeuer zu räuchern!

D e r H a u c h .

(*Salmo hucho*)

Der Huch, Hauch oder Heuch, und Heuchforelle, wie man diesen Fisch nennt, ist 4 bis 5 Fuß lang, und nicht selten 40 bis 50 Pfund schwer; also einer der größten Fische des Salmgeschlechts. Er steht auf dem Kopfe und dem Rücken braun; an der Kehle, den Baugen und an den Seiten silberfarben aus; letztere spielen in Köstliche. Die obere Kinnlade ragt hervor, und beyde sind, wie die Zunge und der Gaumen, mit spizigen Zähnen besetzt. In der Kiemenhaut befinden sich 12, in der Brustflosse 17, in der Bauchflosse 16, und in der Rückenflosse 13 Strahlen. Alle Flossen, nur an der Brust ausgenommen, sind wie der ganze Kumpf mit braunen und gelben Flecken besetzt, und machen das Unterscheidungsmerkmal dieser Salmgattung aus. Die Grundfarbe der Flossen ist gelblich.

Der Huch lebt in der Donau und in den großen Landseen des südlichen Deutschlands. Seine Nahrung sind kleinere Fische. Er laicht im Januar, und setzt seine Eyer im Grunde an Steinen ab. Man fängt ihn mit Angeln und Netzen. Sein Fleisch ist weich, und schlechter von Geschmack als das der übrigen Salmgattungen; dennoch wird es von den weniger Wohlhabenden gegessen.

D i e A e s c h e.

(*Salmo thymallus.*)

Sie gehört wie alle vorhergehenden Fische zum Geschlechte der Salme. Ihren Namen Aesche oder Aesche hat sie von ihrer Farbe. In der Schweiz nennt man sie im ersten Jahre Kressling, im zweyten Jfer, dann Aeschering, und endlich Aesche. Sie wird 1 bis 3 Fuß lang, und 2 bis 3 Pfund schwer. Der kleine abgestumpfte Kopf, welcher schwarze Punkte führt, ist oben braun, an den Seiten weiß, und ins Bläuliche schimmernd: der Oberkiefer steht etwas vor; in beyden befindet sich eine Reihe kleiner keilförmiger Zähne; der Augenstern ist schwarz und von einem goldgelben Ringe umgeben; der Körper gestreckt, mit großen harten Schuppen bedeckt, auf dem Rücken schwarzgrün, an den Seiten grau mit Blau gemischt, oder aschfarben. Längs den Seiten läuft vom Kopfe bis zum Schwanze über jede Schuppenreihe eine gerade Linie; der Bauch ist weiß. Die große, buntgefleckte, mit 23 Strahlen versehene Rückenflosse gibt das Unterscheidungsmerkmal dieser Gattung. Die Kiemenhaut hat 10, die Brustflosse 16, die Bauchflosse 12, die Aeserflosse 14, und die Schwanzflosse 18 Strahlen. Alle Flossen sind röthlich.

Die Aesche ist weit über dem Erdboden verbreitet. Sie lebt in den kalten, reinen, schnell fließenden Gewässern gebirgiger Länder in Sibirien, Lappland, Schlisten, England u. s. w. Auch in Ebenen wird sie angetroffen. Sie liebt einen reinen sandigen und kieseligen Grund. Ihr Wachsthum geht schnell von statten und ihre Nahrung sind Muschelthiere, Schnecken, Insekten und Roggen von Lachsen und andern Forellengattungen. Die Laichzeit fällt im April und Mai. Zur Zeit der Reife sind die Eyer wie Erbsen groß. Die Aesche würde sich stärker vermehren, wenn sie nicht ein so zartes Leben hätte, und den Nachstellungen der Wasservögel in der Jugend zu sehr ausgesetzt wäre. In stillstehenden Gewässern steht sie bald ab, und kann daher in Seen nicht gut erhalten werden, wenn nicht ein schneller Bach oder Fluß denselben durchströmt.

Man fängt sie vornehmlich während der Laichzeit. Ihr weißes, hartes, süßes Fleisch wird zu den Bekkeren gezählt. Man ist es mit verschiedenen Brühen und sonst auf mancherley Art zubereitet. Das aus dem Fette gebratene Del soll die Pockennarben und Felle über den Augen vertreiben; auch sonst noch heilsam seyn. Die Eingeweide wenden die Lappen als Laab an, um aus der Rennthiermilch Käse zu bereiten.

Fische XXXII.

Schellfische.

Fig. 1. Der Dorsch.

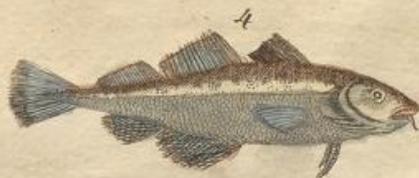
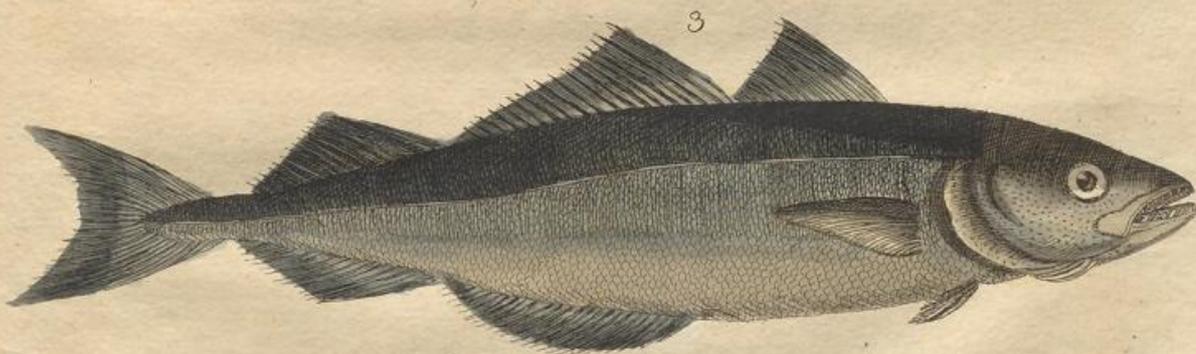
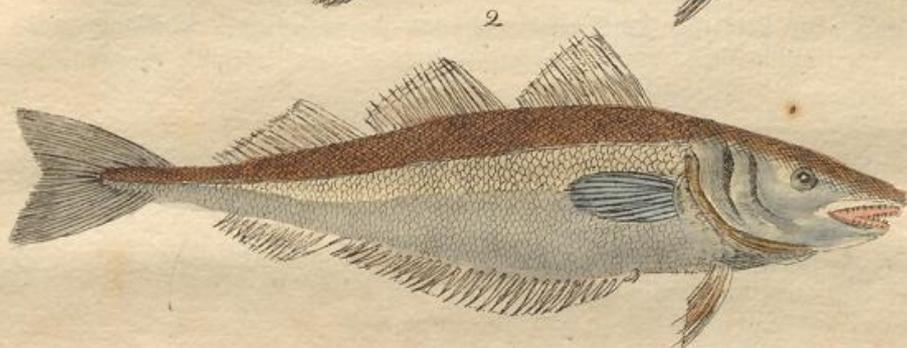
(Gadus calarias)

Der Dorsch gehört zu den Schellfischen, und wird bis gegen 3 Fuß lang. Er ist ein Raubfisch, wie der mit vielen Zähnen besetzte Mund zeigt. Seine Nahrung besteht aus Fischen, Krebsen, Seegewürmen und Wasserinsekten. Der Dorsch findet sich vorzüglich in der Ostsee, wo man ihn an den Küsten und Mündungen der Ströme mit Nezen und starken Angeln fängt. Seines weißen, zarten äußerst schmackhaften Fleisches wegen wird er theuer bezahlt, und gehört zu den ausgesuchten Gerichten einer guten Tafel. Der bräunliche und gräuliche Rücken und die Seiten sind mit schmutzig gelben Flecken überdeckt.

Fig. 2. Der Wittling.

(Gadus merlangus)

Der Wittling ist eine schmackhafte Art von Schellfischen, die einzeln in der Ostsee, in großer Menge aber in der Nordsee an den Küsten von England, Holland und Frankreich sich aufhalten, und da oft tausendweise mit Grundschnuren gefangen werden. (Die Grundschnuren sind 40 bis 50 Klaftern lange starke Schnuren von Pferdehaaren, woran man immer 2 Fuß aus einander eine Menge Angelhaken mit Köder knüpft, und hierauf die Schnur unter dem Wasser befestigt.) Seine Länge beträgt $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß. Die Hauptfarbe seines Körpers ist silberweiß, der Rücken aber bräunlich gelb.



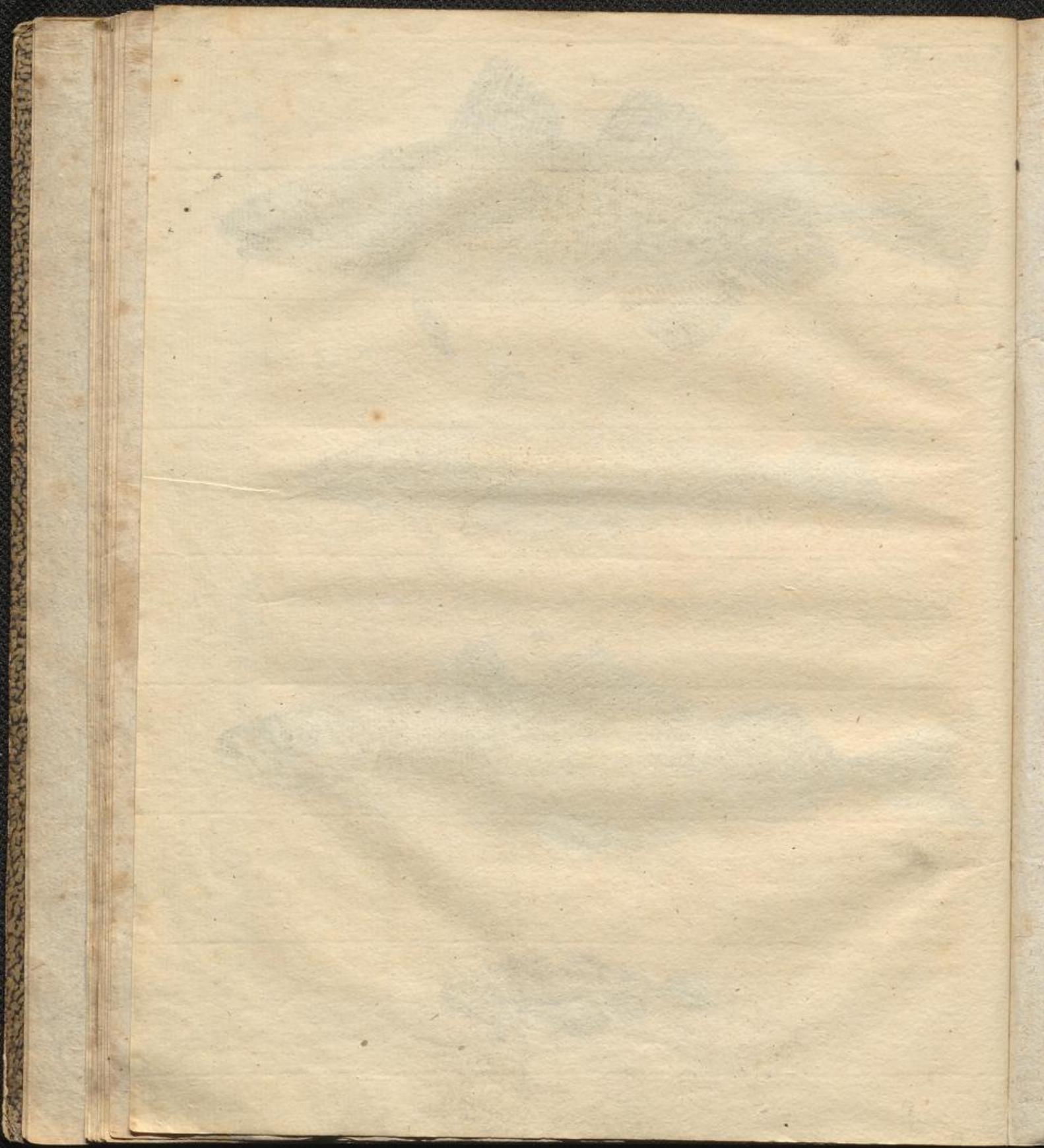


Fig. 3. Der Köhler.
(*Gadus carbonarius*)

Der Köhler hat seinen Namen von der glänzend schwarzen Farbe des Rückens und Kopfes, die er im Alter erhält. Die jungen Fische sind mehr olivenbraun. Die Bauch-, After- und Schwanzflossen sind schwarz, die Rücken- und Brustflossen olivenbraun.

Er wird $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß lang, und findet sich in der Ost- und Nordsee, vorzüglich an den Küsten von England und Schottland.

Sein Fleisch ist nicht besonders, und nur ärmere Leute verzehren es. Seine Nahrung besteht in kleinen Fischen.

Fig. 4. Der Zwergdorsch.
(*Gadus minutus*.)

Diese kleine Dorsch-Art wird nur 8 Zoll lang, findet sich in der Ost- und Nordsee, und lebt von Seegewürmen und kleinen Krebsen. Sein Fleisch ist schmackhaft, und wird häufig verspeist. Der Bauch ist silberweiß, der Rücken gelbbraunlich.

D e r D o r s c h.

(*Gadus calarias*.)

Die hier vorgestellten Fische gehören zu einem Geschlecht, welches auch den Namen Weichfisch führt. Einige davon, die ausschließlich Stockfische heißen, der Kabeljau, die Scholle u. s. w. sind oben schon im Bilderbuche abgebildet, und B. I. S. 5. 41. u. s. des Commentars beschrieben worden. Mit den Fischen hat der Dorsch oder Dorsch so wie die übrigen die Geschlechtsmerkmale gemein.

Der Dorsch, ein sehr gemeiner Fisch der Ostsee, wird gewöhnlich 2 bis 3 Fuß lang, und 2 Pfund schwer; doch fängt man auch welche, die 6 bis 12 Pfund wiegen, und über 3 Fuß lang sind. Der Gestalt nach kommt er sehr mit dem eigentlich sogenannten Schellfische (*Gadus aeglesinus*) überein. Man unterscheidet ihn von andern Gattungen seines Geschlechts durch die breite, gebogene und gestreckte Seitenlinie und durch die ungetheilte Schwanzflosse. Der Rumpf ist grau, bis zum Bauche hinab mit runden braunen Flecken gezeichnet, und mit

dünnen kleinen weichen Schuppen bedeckt, der Bauch weiß. Bey Jungen sehen die Flecke fast orangeroth aus. An dem großen Maule steht der Oberkiefer sehr hervor, zeigt mehrere Reihen Zähne und am Unterkiefer eine Bartfaser. Der Augenstern ist schwarz mit weißgelben Ringe. In der Kiemenhaut stehen 7, in der Brustflosse 17, in der Schwanzflosse 26, in der ersten Rückenflosse 15, in der zweyten 16, in der dritten 18, in der ersten Afterflosse 18, in der zweyten 17, und in der Bauchflosse 6 Strahlen.

Die Nahrung des Dorsches besteht in andern Fischen, in Seescorpionen, Sandaalen, Krebsen und Gewürmen. Er laicht im Januar und Februar. Aus der Ostsee geht er in die Flüsse, so weit sie mit dem salzigen Seewasser vermischt sind. Der Fang dieses Fisches geschieht zwar das ganze Jahr hindurch an den Seeküsten und Mündungen der Flüsse, besonders aber im Junius. Man bedient sich dazu sowohl der Schuuren als der Netze, und braucht Fische als Köder. Bey Rügenwalde in Pommern, bey Travemünde, an den Küsten von Deland, Gothland, Bornholm, Biesland und Preußen werden jährlich eine große Menge dieser Fische gefangen. Die Dänländer, an deren Küsten sich ebenfalls viele Dorsche aufhalten, stellen den Fang derselben vornehmlich im Herbst und Frühjahr an. Im Winter schlagen sie Deffnungen ins Eis, und locken die Fische mit glänzenden Metallstücken und Glasflügeln an. Das Fleisch des Dorsches ist sehr zart und weiß, und schmeckt besser als von den übrigen Gattungen dieses Geschlechts. Man ist es auf verschiedene Weise zubereitet. Die Isländer salzen es ein, und trocknen es. Dieses getrocknete Dorschfleisch wird *Litteling* genannt.

D e r W i t t l i n g .

(*Gadus merlangus*.)

Der Wittling oder Welsling heißt in der Jugend Gadde. Er wird in der Nord- und Ostsee so wie in vielen andern Meeren häufig gefunden. Seine gewöhnliche Länge beträgt 1 Fuß, selten findet man 2 Fuß lange. Das Gewicht ist 4 bis 8 Pfund. Der Rücken ist olivenfarbig, der übrige Leib glänzend silberfarben. Der Oberkiefer steht hervor; die Bartfasern fehlen. In der Kiemenhaut zählt man 7, in der Brustflosse 20, in der Bauchflosse 6, in der ersten Afterflosse 30, in der zweyten 20, in der Schwanzflosse 31, in der ersten Rückenflosse 16, in der zweyten 18, und in der dritten 19 Strahlen. Die Augen haben einen schwarzen Stern im silberfarbigen Ringe; die Seitenlinie ist gerade, und hat bey der Brustflosse einen schwarzen Fleck. Die Brust- und Schwanzflosse ausgenommen, welche schwarzlich sind, sehen alle Flossen weiß aus.

Alleley kleine Fische, Wasserinsekten, Krebse und Gewürme machen die Nahrung dieses Fisches aus. Er lebt auf dem Grunde, und laicht im Januar. An den deutschen, vornehmlich an den holländischen, französischen und englischen Küsten fängt man den Witting in großer Menge mit 50 bis 60 Klafter langen Grundschnuren, woran oft 100 bis 200 Angeln mit Fischen, besonders mit Stücken von frischen Häringen befestigt sind. Ein Schiff, welches zum Fange dieser Fische bestimmt ist, wirft gewöhnlich 20 der genannten Schnuren aus. An denselben sind oft 4000 Angeln befestigt, welche 2 bis 3 Stunden eingesenkt und dann herausgezogen werden. An den französischen Küsten ist der stärkste Fang vom Dezember bis zum Februar. Während der Laichzeit soll das Fleisch sehr schlecht schmecken. Die Holländer wählen die Sommermonate zum Fange. Zur Zeit des Häringfanges ist das Fleisch am fettesten. Es soll überhaupt sehr zart, weich und weiß seyn. In Gegenden, wo man diesen Fisch so ungemein häufig findet, trocknet man ihn. Hierdurch verliert das Fleisch zwar viel von seiner Güte, giebt aber doch den Matrosen auf den Schiffen eine gute Kost.

D e r K ö h l e r .

(*Gadus carbonarius.*)

Köhler, Kohlfisch, Kohlmund sind die Namen, welche man dieser Gattung in verschiedenen Gegenden beylegt. Das schwarze Maul, welches jene Benennungen veranlaßte, und die gerade schmale Seitenlinie, sind die unterscheidenden Merkmale dieses Fisches. Er wird 2 bis 2½ Fuß lang, 4 bis 5 Zoll breit, und nicht selten an 30 Pfund schwer. Kopf und Rumpf sind glänzend schwarz, am Kiemendeckel scheint die Silberfarbe der Schuppen durch das Schwarz hervor; der Bauch ist wie mit einem Neze von schwarzen Punkten umgeben. Die Jungen sehen noch nicht schwarz, sondern olivenbräunlich aus. Unter den Brustflossen nimmt man einen kohlschwarzen Fleck wahr. In der Kiemenhaut stehen 7, in der Brustflosse 21, in der Bauchflosse 6, in der ersten Afterflosse 25, in der zweyten 20, in der Schwanzflosse 26, in der ersten Rückenflosse 14, in der zweyten 19, in der dritten 20 Strahlen. Die Schwanzflosse ist stark ausgeschnitten und gabelförmig.

Der Köhler lebt in den Tiefen des Meeres und an felsigten Küsten. Häufig findet man ihn in der Nord- und Ostsee und um Großbritannien. Er laicht im Januar und Februar, und nährt sich wie die übrigen von kleinern Fischen, Insekten und Gewürmen. An den englischen Küsten erscheint die junge Brut im Julius in großen Schaaren 2, und im August 3 Zoll lang. Hier fängt man sie alsdann in Nezen und auf andre Art in großer Menge, und verspeißt sie als Lackerbissen. Das Fleisch der alten Köhler ist zähe, und wird

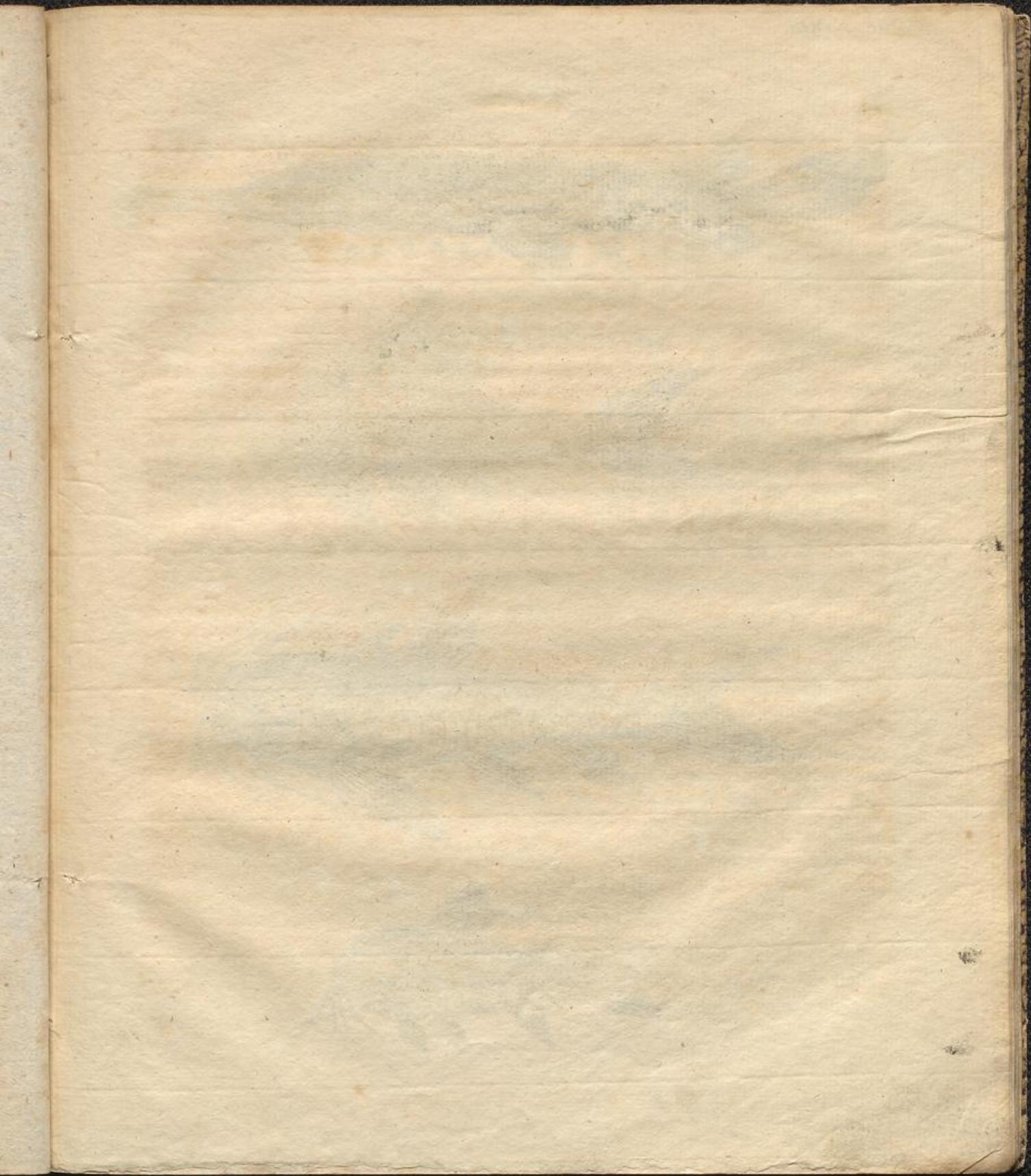
nur von Aermern gegessen. Getrocknet und wie Stockfisch und Laberdan zubereitet, soll es eher zu genießen seyn. Viele verkaufen es auch in diesem Zustande statt des eigentlichen Stockfisches, oder mischen Stücke davon unter denselben. Aus der Leber zieht man Liran, und vornehmlich um dieser Benugung willen fangen die Helgoländer diesen Fisch.

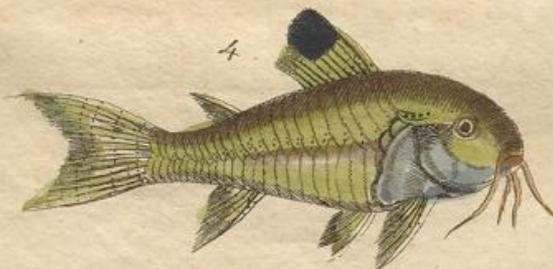
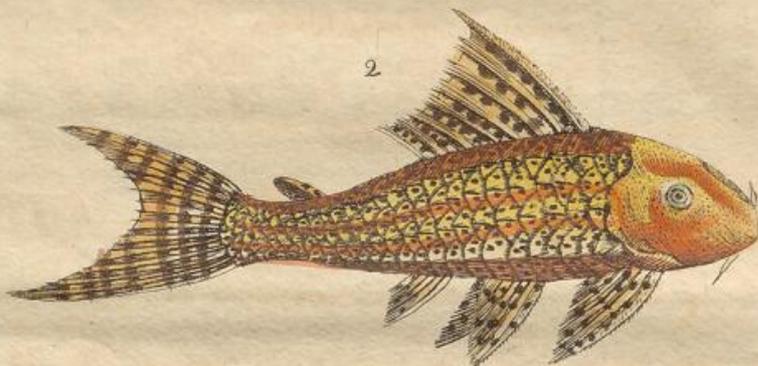
Der Zwergdorsch.

(*Gadus minutus.*)

Außer dem hier angeführten Namen legt man dieser Gattung auch die Benennung Zwergkabeljau und Leitsfisch bey. In Frankreich nennt man ihn Kaplan. Er ist nur 6 bis 7 Zoll lang, und 3 Unzen schwer. Seine unterscheidenden Merkmale bestehen darin, daß sich der Ater gerade in der Mitte des Körpers befindet, und der Bauch inwendig schwarz ist; der Rücken hat eine gelbbraunliche Farbe; die Backen, die Seiten und der Bauch sind silberfarben und mit schwarzen Punkten besetzt. Die Kiemenhaut enthält 7, die Brustflosse 14, die Bauchflosse 6, die erste Aterflosse 27, die zweyte 17, die Schwanzflosse 18, die erste Rückenflosse 12, die zweyte 19 und die dritte 17 Strahlen. Die Farbe aller Flossen ist grauweißlich.

Man findet den Zwergdorsch in der Nord- und Ostsee so wie in andern Gewässern. In der mittelländischen See macht er die einzige Gattung mit sechs Rückenflossen aus. Er kommt zu gewissen Zeiten in so großer Menge an, daß er die Küsten ganz bedeckt. In der Nordsee freuen sich die Fischer sobald er erscheint; denn es verfolgen ihn gewöhnlich Kabeljau, Dorsche und andre Fische seines Geschlechts. Er hält sich in der Tiefe auf, und braucht Schnecken, junge Muscheln, Krebse und andre kleine Seegeschöpfe zu seiner Nahrung. Im Frühjahr laicht der Zwergdorsch, und kommt alsdann nach den flachen Stellen, um zwischen Riefeln und Seegewächsen seine Eier abzusetzen. Als kleiner ohnmächtiger Fisch wird er von vielen Feinden verfolgt und gefressen. Die Fischer fangen ihn mit Reusen und Grundschneuren. Sein zartes weißes Fleisch schmeckt sehr angenehm, und wird auf verschiedene Weise zubereitet, gern gegessen.





Gepanzerte Fische.

Fig. 1. Der Knochenhecht.

(*Esox osseus*.)

Der Knochenhecht findet sich in den Ost- und Westindischen Flüssen und Seen, wird 2 bis 3 Fuß lang, und nährt sich vom Raube andrer Fische. Seines wohlgeschmeckenden Fleisches wegen wird er häufig verspeist. Merkwürdig macht ihn seine äußere Gestalt. Die beyden Kinnladen verlängern sich schnabelförmig, und sind mit scharfen Zähnen besetzt. Der ganze Körper ist mit einem starken Schuppenpanzer bedeckt, welcher ihn gegen die Angriffe anderer Fische sichert. Die Schuppen sind von dreyerley Art; auf der Höhe des Rückens sind sie röllig herzförmig; an den Seiten viereckig, am Bauche aber rautenförmig. Dann ist noch der erste Strahl jeder Flosse mit starken Stacheln besetzt.

Fig. 2. Das Runzelmaul.

(*Loricaria plecostomus*.)

Diesen schönen orangefarbenen Fisch trifft man in mehreren Gewässern von Südamerika an.

Der Kopf ist von oben herab knöchern, unten wird er breit, weich und runzelig. Jede Seite ist mit vier Reihen harter schildförmiger Schuppen bedeckt, und jede einzelne Schuppe ist wieder mit einem Stachel versehen, der sich in eine scharfe Spitze endigt. Die breiten Flossen sind mit hell- und dunkelbraunen Flecken geziert. — Seine Länge beträgt ein und einen halben Fuß.

Fig. 3. Der Rippenfisch.

(*Cataphractus costatus*.)

Der Rippenfisch ist ein Bewohner der Ostindischen und Südamerikanischen Gewässer. Über dem Rücken liegen zwey Reihen breiter fester Schilder, deren jedes mit einem

40tes Hft.

6

starken krummen Haken versehen ist. Die vordern Flossen sind mit kleinen Stacheln sägeförmig besetzt. Der platte mit einer Knöchernen Hülle bedeckte Kopf hat sechs Barthaaren. Dieser Fisch ist seines Harnisches wegen ordentlich fürchtbar. Kein Fisch nahet sich ihm, und selbst die Fischer lösen ihn nur mit der größten Behutsamkeit aus ihren Netzen, (wo er sich mit seinen Haken verschlingt) weil sie Wunden, die er mit seinen Stacheln versetzt, fälschlich für giftig halten.

Fig. 4. Der punktirte Kürasier.
(*Cataphractus punctatus*.)

Der punktirte Kürasier lebt in den Flüssen Surinams. Den ganzen Körper bedecken viele Reihen breiter gelber Schuppen, die am untern Rande gezähnelte sind. Die Flossen sind mit vielen dunkeln Punkten übersät. Der harte von der Seite zusammengedrückte Kopf ist gleichfalls punktiert. Die Größe des Fisches ist ungefähr ein Fuß.

G e p a n z e r t e F i s c h e.

Wir finden in der lebenden Natur gewissermaßen einen beständigen Krieg, ein unaufhörliches Streben der Mächtigen die Schwächern zu unterdrücken, oder sich derselben als einer Beute zu bedienen, und dann sich zu nähren. Hätte nun die schaffende Kraft der Natur sich der schwächern Geschöpfe gar nicht angenommen, so würden ihre Gattungen bald von den Stärkern aus der Reihe der lebendigen vertilgt worden; so aber erschwert sie diesen ihre Bemühungen, und setzt ihrer Uebermacht dadurch Grenzen, daß sie jenen mancherley Mittel gab, sich zu vertheidigen. In allen Thierklassen finden wir gewaltige Räuber, aber zugleich mannichfaltige Anstalten zur Beschirmung der Schwächern. Unter diesen Anstalten sind insonderheit auch die Panzer merkwürdig, welche die gütige Natur einigen Säugthieren, mehreren Amphibien, insonderheit den Schildkröten, vornehmlich aber einer Menge von Fischen verlieh, denen sonst alle Waffen abgehen, die Gefahren von sich abzuwenden, womit sie von allen Seiten umgeben sind. Wir haben bereits mehrere von den mit einem Panzer versehenen Fischen kennen gelernt. Hier sehen wir wiederum vier derselben.

D e r K n o c h e n h e c h t.

(*Esox ossesus.*)

Dieser Fisch trägt alle wesentliche Kennzeichen des gemeinen Hechts an sich, und wird daher mit Recht zu dem Geschlechte der Hechte gerechnet. Knochenhecht nennt man ihn darum, weil sein ganzer Körper statt der Schuppen überall mit dicht an einander gefügten knöchernen Schildchen bedeckt ist, die einen Panzer bilden, der den Fisch gegen die zermalmenden Zähne der mehresten Raubthiere seines Elements sichert; aber freylich kann er dadurch dem Menschenfresser und andern Hayen, die ihn ganz verschlucken, nicht entgehen. In der Gestalt kommt der Knochenhecht ganz mit unserm gemeinen Hechte überein, nur unterscheidet er sich sehr durch den zu einer Art von Schnabel verlängerten Mund, dessen beyde Kinnladen fast $\frac{1}{2}$ Fuß weit gerade auslaufen, hornartig und mit einem starken Gefisse versehen sind. Seine Länge beträgt 2 bis 3 Fuß. In unsern hiesigen Flüssen unter schwächern Thieren würde er des Panzers nicht bedürfen; hier würde vielmehr er als ein gefräßiger Räuber allgemeines Schrecken um sich her verbreiten; allein in seinem Vaterlande gibt es in den Gewässern, worin er lebt, mächtigere Feinde, unter andern Krokodille. Ihnen würde er seines wohlgeschmeckenden Fleisches wegen eine leckere und reizende Speise seyn; sein Panzer aber bietet ihnen Trost. Die Farbe dieses Hechts ist oberhalb, besonders auf dem Rücken tief dunkelgrün, nach den Seiten herab fällt sie ins Bläuliche, und am Bauche ins Röthliche. Der erste Strahl seiner röthlichen mit dunkeln Flecken bestreuten Flossen ist mit Stacheln besetzt.

D a s K u n z e l m a u l.

(*Loricaria plecostomus.*)

Das Fischgeschlecht, zu welchem das Kungelmaul gehört, führt den Namen Panzerfisch ausschließend. Sie haben einen glatten, niedergedrückten Kopf, einen zahnlosen Mund, dessen Kinnladen eingezogen und ausgestreckt werden können; sechs Strahlen in der Kiemenhaut und einen gepanzerten Körper. Das Kungelmaul, von Ansehen ein schöner Fisch, lebt an den Küsten von Brasilien und in andern amerikanischen Gewässern. Es hat einen dicken, oberhalb mit einem harten, knochenartigen Überzuge bedeckten, unterhalb aber weichen und runzlichten Kopf. Der Rumpf ist mit mehreren Reihen ziemlich großer knöcherner Schilde bedeckt, die den sonst waffenlosen, ohnmächtigen Fisch, der nur 6 bis 8 Zoll lang wird, gegen seine Feinde sichern. Indes würden größere dennoch nicht anstehen, ihn mit geöffnetem

Rachen zu verschlingen, wenn sie nicht Gefahr liefen an der Beute zu ersticken; der Fisch führt n. ml. ch an den ersten Strahl. n seiner Brust- und Rückenflossen spitzige emporstrebende Strahlen, die ein mächtiges Hinderniß angeben, daß kein Raubhier ihn so leicht ungestraft hinunter schlucken kann. Die Rückenflosse ist sehr breit, und ihre Strahlen laufen in Stacheln aus; eben so endigen sich die knöchernen Schuppen des Panzers in seine Spigen. Waffen genug, um ohne alle Kraft wider die Anfälle der Raubtiere des Meeres gesichert zu seyn! Das Kugelmaul selbst ist zu schwach, den kleinen Fischen zu schaden. Es nährt sich bloß von Insekten. Sein Fleisch kann genossen werden.

D e r R i p p e n f i s c h.

Cataphractus costatus.

Es gibt ein ganzes Geschlecht von Fischen mit vielen Gattungen, die ihres Panzers wegen den Namen Kürasier führen. Sie tragen gleichsam eine kriegerische, und sind gewissermaßen mit allem versehen, was ein bewaffneter Kürasier an sich trägt, nemlich die Sturmhaube, den Küras, Schild, Spieß u. s. w. Das ganze äußere Ansehen bei diesen stets gerüsteten Kriegern ist furchtbar. Sie haben zugleich ein scharfes Gebiß, und sind daher nicht allein zum Defensiv- sondern auch zum Offensivkriege geschikt.

Der Rippenfisch zeichnet sich unter den Kürasieren insonderheit durch sein schreckliches Ansehen aus. Er wird 2 bis 3 Fuß lang, hat am Maule, welches sich weit öffnet, und mit starken Zähnen besetzt ist, sechs Barisaden von verschiedener Länge; die hintersten sind länger als der Kopf. Dieser ist unter einer knochenartigen, glatten Bedeckung von dunkel olivenbrauner, um das Maul herum gelblicher Farbe wie unter einem Helme versteckt, den Rücken decken zwey Reihen gleichfalls knochenartiger, mit starken gekrümmten Haken versehenen Schilde von derselben Farbe wie der Kopfhelm; die Schilde zu beyden Seiten liegen wie Rippen da, und haben den Namen des Fisches veranlaßt; ihre Farbe ist ein Gemisch von röthlichbraun und Weiß, auch die aschbläulichen, an der Wurzel theils röthlichen, theils gelblichen Flossen sind zum Theil mit scharfen Stacheln versehen.

Der Aufenthalt dieses Fisches sind die wärmern Meeresgegenden in Ostindien und Amerika. Er ist den mehresten übrigen Bewohnern des Meeres furchtbar; größere schreckt er durch seinen furchtbaren Anblick und durch seine Waffen, und kleinere fliehen ihn als einen gefährlichen Feind. Er nährt sich vom Raube. Die Fische, in deren Nege er sich mit sei-

nen häßigen Brustflossen verwickelt, dürfen ihn nicht ohne die größte Vorsicht berühren, weil er sehr schmerzhaft verwundet. Zabel istz indess, daß seine Stacheln giftig seyen.

Der punktirte Kürassier.

Cataphractus punctatus.

Schon der bloße Anblick zeigt es, daß diese Gattung mit dem Rippenfische zu einem Geschlechte gehört; doch ist sie kleiner, 1 Fuß lang, und nicht so furchibar bewaffnet als jener. Den Namen hat dieser Fisch von den vielen dunkelbraunen oder schwärzlichen Punkten, womit seine gelblichen Flossen, besonders die Schwanzflosse bestreuet sind. Die Rückenflosse führt oben einen großen rundlichen schwarzen Fleck, der Rücken ist braunroth; der übrige Theil des Körpers schön gelb. Den ganzen Rumpf decken vier Reihen breiter, über einander liegender, am Rande fein gezählter Schilde, die in der Mitte zu beyden Seiten, auf der Mitte des Rückens und unten am Bauche zusammentreffen; am Maule stehen vier lange Bartfasern.

Der punktirte Kürassier lebt in den Flüssen von Surinam und in andern Theilen des südlichen Amerikas.

Amphibien XII.

Verschiedene Arten von Eidechsen.

Fig. 1. Der Stink.

(*Lacerta stincus.*)

Der Stink, eine Eidechsenart, lebt in mehreren Theilen von Afrika und Asien, und nährt sich von aromatischen Kräutern. Er wird 6 bis 8 Zoll lang, ist über und über mit Schup-

rich
nde
raft
sta
hase
zu
stich

gen
wif
ema
st
icht

ff
et,
ten
ma
cht,
ere
gen
von
lb
tes
er
ten
seis

nen häßigen Brustflossen verwickelt, dürfen ihn nicht ohne die größte Vorsicht berühren, weil er sehr schmerzhaft verwundet. Zabel istz indess, daß seine Stacheln giftig seyen.

Der punktirte Kürassier.

Cataphractus punctatus.

Schon der bloße Anblick zeigt es, daß diese Gattung mit dem Rippenfische zu einem Geschlechte gehört; doch ist sie kleiner, 1 Fuß lang, und nicht so furchibar bewaffnet als jener. Den Namen hat dieser Fisch von den vielen dunkelbraunen oder schwärzlichen Punkten, womit seine gelblichen Flossen, besonders die Schwanzflosse bestreuet sind. Die Rückenflosse führt oben einen großen rundlichen schwarzen Fleck, der Rücken ist braunroth; der übrige Theil des Körpers schön gelb. Den ganzen Rumpf decken vier Reihen breiter, über einander liegender, am Rande fein gezählter Schilde, die in der Mitte zu beyden Seiten, auf der Mitte des Rückens und unten am Bauche zusammentreffen; am Maule stehen vier lange Bartfasern.

Der punktirte Kürassier lebt in den Flüssen von Surinam und in andern Theilen des südlichen Amerikas.

Amphibien XII.

Verschiedene Arten von Eidechsen.

Fig. 1. Der Stink.

(*Lacerta stincus.*)

Der Stink, eine Eidechsenart, lebt in mehreren Theilen von Afrika und Asien, und nährt sich von aromatischen Kräutern. Er wird 6 bis 8 Zoll lang, ist über und über mit Schup-