

2.

Stiglit

R

zwischen La
des

mit eine

Phili
Prof. der Nat

2



Des
Ritters Carl von Linné

Königlich Schwedischen Leibarztes u. u.

vollständiges

Natursystem

nach der

zwölften lateinischen Ausgabe und nach Anleitung
des holländischen Houttuynischen Werks

mit einer ausführlichen Erklärung

ausgefertigt

von

Philipp Ludwig Stenius Müller

Prof. der Naturgeschichte zu Erlang und Mitglied der Röm. Kais.
Akademie der Naturforscher u.

Vierter Theil.
Von den Fischen.



Steht elf Kupfertafeln.

Mit Churfürstlicher Sächsischer Freyheit.

Nürnberg,

bey Gabriel Nicolays Raspe, 1774.

Benz. 2



die an d
dem to
Menge
damit



Vorbericht.

Niemand wird in Abrede seyn,
daß man solchen Liebhabern,
die an der See, und in fischreichen Län-
dern wohnen, auch täglich eine große
Menge von Fischen vor sich haben, und
damit umgehen, die beste Kenntniß

Vorbericht.

Dieser Geschöpfe zutrauen könne. Dieses war also der Grund, warum wir, besonders in diesem Theile, alles mögliche genüzet haben, was wir davon in dem Werke des Herrn Houttuins fanden. Zumahl da wir wahrnahmen, daß er nicht nur vieles aus den bewährtesten Quellen solcher Schriftsteller geschöpft, die sich mit einer genauen Untersuchung der Fische abgegeben, sondern auch selbst die Nachrichten von Fischern eingezogen, und dabey mit den zahlreichen Sammlungen fremder Fische, welche er in Holland vor sich hatte, die besten Vergleichen angestellet habe. Wir wurden hierinn um so mehr bestärket, da wir fanden, daß fast alles mit denjenigen Wahrnehmungen übereintraf, welche wir selbst

viele

Vorbericht.

viele Jahre hindurch in Holland, und besonders in der Provinz Friesland, gemacht hatten; auch unterließen wir nicht, die Beschreibungen mit denjenigen Originalien fremder Fische zu vergleichen, welche in unserer eigenen Sammlung vorrathig waren; und glauben also, hiemit solche Nachrichten zu liefern, welche den Leser vergnügen werden.

Nur eines finden wir nöthig, hier zur Erläuterung zu berichten, daß, da es unsern Absichten zufolge zu weitläufig gewesen seyn würde, die Anzahl der Finnen in den Flossen jeder Unterart besonders aufzurechnen, wir alle Unterarten zusammen geworfen, und den Unterschied der mancherley Zählungen in

Vorbericht.

eine Hauptsumma gebracht haben. Wir machten uns hieraus um so weniger ein Bedenken, da wir überall fanden, daß es zur Bestimmung einer Art oder Unterart gar nicht einmal auf ein, zwey, drey, oder wohl mehr Finnen in den Flossen ankomme, wogegen wir aber nirgends unterlassen haben, den wesentlichsten Unterschied allezeit anzumerken. Da wir uns aber, um desto kürzer zu seyn, auch der gebrochnen Zahlen nach dem Beyspiele des Ritters bedienet haben, so müssen wir um deswillen den Verstand und die Meinung solcher Zahlen hier zum Voraus erörtern, weil sich die Leser hierinnen leicht irren könnten. Wenn nämlich zum Exempel einem Fische 1 Finne in der Bauchflosse zugeschrieben wird, so bedeutet dieses nicht ein

Vorbericht.

ein Sechstel, auch nicht sieben Finnen, sondern, daß von den sechs Finnen eine steif ist; denn die untere Zahl ist allezeit die ganze Zahl der Finnen, die obere aber zeigt nur an, wie viele Finnen aus der angegebenen untern Zahl eine andere Beschaffenheit haben. Dem zufolge haben wir dieses in dem NB. pag. 108. zu erläutern getrachtet, allein eben diese Erläuterung ist durch einen Fehler des Setzers dunkel worden, da man in der Correctur die obere und untere Zahl zusammen rechnete. Es muß also pag. 108. lin. 19. nicht zweysechstel, sondern $\frac{2}{3}$ heißen, und lin. 14. nicht die sechs andern, sondern die vier andern, denn sechs ist die Hauptzahl der Finnen, zwey davon sind scharf, mithin nur die vier übrigen

Vorbericht.

weich. Nach dieser Erläuterung wird also der geneigte Leser diejenigen Stellen abzuändern geruhen, die sich etwa noch außer Obbemeldeter pag. ereignen möchten.

Erlang, den 10. April,

1774.

Ph. L. St. Müller.

Verzeich



Verzeichniß der Kupfertafeln.

	Seite
Tab. I. fig. 1. Die ostindische Murene.	Mu-
ræna Helena - -	32
fig. 2. Die westindische Murene.	Mu-
ræna Helena - -	32
fig. 3. Der Spitzschwanz.	Trichiurus
Lepturus - -	52
Tab. II. fig. 1. Der brasilianische Kahlrücken.	
Gymnotus Carapo - -	45
fig. 2. Der Meerwolf.	Anarhichas
Lupus - -	54

Verzeichniß

	Seite
fig. 3. Der Sandaal. Ammodytes Tobianus - -	56
fig. 4. Der javaische Felsenfisch. Teuthis Javus - -	306
fig. 5. Der fliegende Teufel. Calliony- mus Lira - -	68
fig. 6. Der Seedrache. Callionymus Dracunculus - -	70
fig. 7. Der Stacheldrache. Trachinus Draco - -	76

Tab. III. fig. 1. Der Steinbock. Gadus Bar- batus - -	88
fig. 2. Der grüne Schelfisch. Gadus Virens - -	90
fig. 3. Der Rohlmund. Gadus Car- bonarius - -	93
fig. 4. Der Leng. Gadus Mol- va. - -	95
fig. 5. Die Trusche. Gadus Lo- ta - -	96

Tab. IV.

Der Kupfertafeln.

	Seite
Tab. IV. fig. 1. Der Dickhals. Gattorugine.	Blennius - - 103
fig. 2. Der Augenwimper. Superciliofus.	Blennius - - 104
fig. 3. Die Aalmutter. viparus.	Blennius Vi- - - 106
fig. 4. Der ungebartete Schlangenfisch. Ophidium	Imberbe. - - 59. und 111
fig. 5. Der Schwerdtfisch. Gladius	Xiphias - - 64
fig. 6. Der Saugerfisch. crates	Echeneis Neu- - - 114
Tab. V. fig. 1. Der Pferdswanzfisch. phaena Hippurus	Cory- - - 116
fig. 2. Der Fünffingerfisch. na Pentadactyla	Coryphae- - - 119
fig. 3. Die Meergrundel. ger	Gobius Ni- - - 127
fig. 4. Der vierhornige Knorhahn. tus Quadricornis	Cot- - 135

fig. 5.

Verzeichniß

	Seite
fig. 5. Die Donnerkröte. Cottus Scorpius -	137
fig. 6. Der Meerhahn. Zeus Galus -	143
fig. 7. Der St. Peterfisch. Zeus Faber -	144
Tab. VI. fig. 1. Die Hundszunge. Pleuronectes Cynoglossus -	
fig. 2. Der Bogenfisch. Chaetodon Arcuatus -	167
fig. 3. Der grosschuppigte Klippfisch. Chaetodon Macrolepidotus -	170
fig. 4. Der Soldatenfisch. Chaetodon Capistratus -	172
fig. 5. Die Goldbrachseme. Sparus Aurata -	177
fig. 6. Der Gabelschwanz. Labrus Lunaris -	199
fig. 7. Die Seekröhe. Sciaena Umbra -	219

Tab. VII.

Der Kupfertafeln.

	Seite
Tab. VII. fig. 1. Der Jacob Evertsfish. Perca Guttata	- - 237
fig. 2. Der Lootsmann. Gasterosteus Ductor	- - 248
fig. 3. Der Breitfish. Scomber Cordyla	- - 262
fig. 4. Der Seeguckguck. Trigla Cuculus	- - 275
fig. 5. Der Flieger. Trigla Volitans	- - 278

Tab. VIII. fig. 1. Der Schmerling. Cobidis Anableps	- - 282
fig. 2. Der europäische Wels. Silurus Glanis	- - 290
fig. 3. Der gerippte Wels. Silurus costatus	- - 302
fig. 4. Der Harnischfish. Loricaria Cataphracta	- - 307

fig. 5.

Verzeichniß

	Seite
fig. 5. Die Teichforelle. Salmo Lacustris	- - 319
fig. 6. Der Hochrückez. Salmo Gibbosus	- - 328
fig. 7. Das Hochmaul. Salmo Anstomus	- - 332
fig. 8. Der Tabackspfeisensch. Fistularia Tabacaria	- 333

Tab. IX. fig. 1. Der Trompetensch. Fistularia Chinensis	- 334
fig. 2. Der Schepfisch. Efox Hepsetus	- - 342
fig. 3. Die Elephantenase. Efox Brasilensis	- - 343
fig. 4. Die fliegende Wachtel. Exocoetus Volitans	- - 355

Tab. X.

Der Kupfertafeln.

	Seite
Tab. X. fig. 1. Der Fünffingerfisch. <i>Polyne-</i> <i>mus Quinquarius</i>	- 358
fig. 2. Der Heringkönig. <i>Clupea Ha-</i> <i>rengus</i>	- 370
fig. 3. Die Heringkönigin. <i>Clupea Ha-</i> <i>rengus</i>	- 370
fig. 4. Die Sprotte. <i>Clupea Sprat-</i> <i>tus</i>	- 370
fig. 5. Die Sardelle. <i>Clupea Encra-</i> <i>ficulus</i>	- 372

Tab. XI. fig. 1. Der Gründling. <i>Cyprinus</i> <i>Gobio</i>	- 380
fig. 2. Die Karausche. <i>Cyprinus Ca-</i> <i>rassius</i>	- 384
fig. 3. Der Chinesische Goldfisch. <i>Cy-</i> <i>prinus Auratus</i>	- 386
fig. 4. Die Rothflosse. <i>Cyprinus Ru-</i> <i>tilus</i>	- 392

fig. 5.

Verzeichniß der Kupfertafeln.

		Seite
fig. 5. Das Rothauge.	Cyprinus	
	Erythropt.	- - 393
fig. 6. Der Nesteling.	Cyprinus Al-	
	burnus	- - 396



Einlei

NB. Die Kupfer werden alle hinter dem Register angebunden.

Einleitung

in die Geschichte der Fische.

Die Geschichte solcher Creaturen, die in einem Elemente wohnen, wo man ihnen nicht nachfolgen, noch sie recht beobachten kann, ziemlich dunkel seyn müsse, daran wird wohl niemand zweifeln. So lange demnach die Fische immer im Wasser leben, und sich nicht bequemen wollen, zu uns einige Zeit auf das Land zu kommen, so lange wird auch wohl keine vollkommene Deutlichkeit über diese Classe der Thiere ausgebreitet werden; denn diejenigen, die von uns zu ihnen in ihr Element hinunter führen, sind nicht wieder zurücke gekommen, uns zu erzählen, was sie in dem Meere gesehen hätten, oder wenn sie, (wie etwa die Taucher,) wieder zurücke kamen, berichteten sie uns weiter nichts, als was wir schon wissen, nämlich, daß es vielerley Fische im Meere gebe.

Einleitung.

Dem allen ohnerachtet ist die Geschichte dieser Geschöpfe nun nicht mehr so dunkel, als man vermuthen sollte. Der unermüdete Fleiß der geduldigsten Beobachter, die zu ganzen Tagen den schwimmenden Heeren an den Ufern und Stränden auflauerten, die Erfindung, Fische in bestimmte Behälter einzuferkern, und einige derselben in durchsichtige Gläser einzusperrern; die Vergliederungskunst, welche der

Linne IV. Theil. A eigentl.

Einlei- eigentlichen Bau ihrer Körper lehrt, und die Be-
tung. stimmung aller ihrer Werkzeuge und Gliedmassen,
 erörtert; die Sammlungen und Vergleichenungen
 aller Wahrnehmungen, die man jemals deßfalls ge-
 macht hat; nebst der List und Geschicklichkeit, welche
 angewendet werden muß, diese Geschöpfe zu fangen
 und in seine Gewalt zu bekommen: dieses alles, sa-
 gen wir, hat zusammen geholfen, viel zuverlässiges
 und auch viel neues von den Fischen zu bestimmen,
 wie dieser Band das mehrere lehren wird.

Ob nun zwar, nach der sehr großen Verschieden-
 heit der Fische, ihre Lebensart und Geschichte noth-
 wendig verschieden seyn muß, daher denn auch bey
 jedem Geschlechte ihre besondere Eigenschaft erwähnt,
 und das Merkwürdigste bey den Arten angeführt
 werden soll, so haben sie doch vieles miteinander ge-
 mein, welches unserer Aufmerksamkeit würdig ist,
 und jeko der Gegenstand unserer Betrachtung seyn soll.

Von den
 Fischen
 über-
 haupt.

Unter den Fischen, Hebräisch, Dagh;
 Griechisch, Ichthys und Ichtyon, oder auch
 Opsori und Opsarion, deßgleichen Enydron und
 Nicton; Lateinisch, Piscis; Französisch,
 Poisson; Englisch, Fish; Holländisch, Visch;
 Italianisch, Pesco, verstund man von jeher alle
 in dem Wasser schwimmende und mit Flossen und
 Schuppen versehene Geschöpfe ohne Unterschied, sie
 mogten sich im Meere, oder in süßen Wassern auf-
 halten, groß oder klein, glatt oder stachlich seyn.
 Ja was nur Flossen hatte, wurde dahin gerechnet,
 obgleich die Schuppen mangelten, und aus diesem
 Gesichtspuncte muß man alle alte Schriftsteller be-
 urtheilen. Rajus war der erste, der die Meynung
 äußerte, daß nur solche Wassergeschöpfe im eigent-
 lichen Verstande Fische heißen müßten, welche auf-
 serliche Luftwerkzeuge, das ist, Kiemen und Kiemen-
 deckel haben, jedoch blieb er bey der alten Gewohnheit.

Nun

in die Geschichte der Fische. 3

Nun suchte der Ritter zwar auch in den vor-
 gen Zeiten alle schwimmende Creaturen in eine Classe
 zu bringen, und machte deswegen fünf Ordnun-
 gen, als: 1.) Plagiuri, Plattschwänze oder
 Walfische; 2.) Chondropterygii oder Knor-
 pelflossen; 3.) Branchiostegi oder Beinohren;
 4.) Acanthopterygii oder Spitz- und Stachel-
 flossen; 5.) Malacopterygii oder Weichflossen.
 Allein nicht lange darnach warf er die erste Ordnung
 weg, und brachte die Walfische unter die saugenden
 Thiere. Sodann bekam auch die zweite Ordnung
 ihren Abschled, und mußte ihren Platz unter den Am-
 phibien nehmen, endlich folgten auch die Fische der
 dritten Ordnung jenen nach, und wanderten, wie
 wir in dem vorigen Theile gesehen haben, ebenfalls
 zu den Amphibien. Es blieb also nur die vierte und
 fünfte Ordnung übrig, und diese werden denn eigent-
 lich von diesem Naturforscher Fische genannt, und,
 wie wir hernach sehen werden, aufs neue in vier
 Ordnungen eingetheilt: folglich gehören unter diese
 Classe aus dem alten Heere der Fische keine andern,
 als welche äußerliche Luftwerkzeuge, oder Kiemen und
 Kiemendeckel, sodann aber auch Schuppen und Flos-
 sen, hingegen keine Ohren, Augenlieder oder äußerliche
 Zeugungsglieder haben, die ferner nur allein
 im Wasser leben; und wenigstens nicht lange ausser
 selbigem bleiben können.

Nach dieser Bestimmung haben wir also zuvor
 derst auf die Gestalt zu sehen. Ein jeder Fisch wird
 in Kopf, Rumpf und Flossen, wozu auch vorzüg-
 lich der Schwanz mitgerechnet wird, eingetheilt.
 Der Kopf ist entweder höher als die Breite, oder
 breiter als die Höhe austrägt; im ersten Falle an den
 Seiten, und im andern unten und oben platt ge-
 druckt. Die Kieme sind entweder beweglich oder feste,
 mit oder ohne Zähne; die Augen sind ungedeckt
 und mit einer Nickhaut versehen; der Aug-

Einleit-
 ung.
 Bestim-
 mung.

Gestalt
 der Fi-
 sche.

Kopf.

Einleitung. apfel ist kugelförmig, die Nasenlöcher sind durchgebohrt, zuweilen doppelt, und nur wenig hervorstehend; die Lippen haben zuweilen weiche Bartfasern; die Kiemen liegen zur Seiten des Kopfs hinter ihren Deckeln, und bestehen zu jeder Seite gemeinlich in vier krummen beinichen oder knorplichen Strahlen, die mit rothen Zoten als mit einem Kamme bewachsen sind, durch deren Quetschung und Drückung die in dem Wasser befindliche Luft eingepreßt und durch auffangende Aederchen zu ihrem Leben verwendet, das Wasser selbst aber wieder zurückgesiebet wird.

Körper. Der Körper ist schuppig, und minder oder mehr mit einem Schleime überzogen, die Schuppen liegen wie die Dachziegel übereinander, und sind, nach Verschiedenheit der Fische, auch sehr unterschieden, jedoch gemeinlich rund und wie Frauenglas durchsichtig. Zu beyden Seiten des Körpers, welcher in einen nach und nach verdünnten Schwanz ausläuft, befindet sich ein Strich, der den obern Theil vom untern unterscheidet, und wo sich durchgängig die Farbe der Haut, die oben bläulich und unten weißlich ist, ändert.

Flossen. Die Flossen sind ausgebreitete Häute, welche durch beiniche Strahlen, die man Finnen nennt, aufgerichtet, und gleich einem Fächer gespannt werden. Der Rücken, die Brust, der Bauch und der After sind die Stellen, wo man die Flossen sowohl in Absicht auf ihren Sitz, als Anzahl der Finnen beobachten muß, denn ersterer Umstand entscheidet die Ordnungen und Geschlechter, und aus der Zahl der Finnen bestimmt man die Arten. Die Länge der Flossen ist nicht erheblich, außer bey den fliegenden Fischen, die sich aus dem Wasser erheben, und eine ziemliche Strecke über dem Wasser in freyer Luft wegfliegen.

Der ganze Fisch ist, wie wir aus den Versuchen Einzel- mit der Luftpumpe wahrnehmen, gleichsam durch- tung. und durch mit Luft durchdrungen, und kann auch oh- Luft. ne Luft gar nicht leben; daher die Fische in zugefrorenen Weihern sterben, wenn ihnen nicht hin und wieder durch aufhacken des Eises Luft gemacht wird, wo jedermann wahrnehmen kann, wie sie sich an den gemachten Oefnungen versammeln, und nach der Luft begierig schnappen.

Innwendig haben sie nur eine Herzhöhle, und Kreis- auch nur ein Herzohr, dennoch aber einen schönen lauf des Bluts. Kreislauf des Bluts. indem es aus dem Herzen erst zu den Kiemen dringt, und daselbst durch Blutadern aufgefangen, und in den ganzen Körper herumgeführt wird, fast auf die nämliche Weise, wie bei einigen Amphibien, davon wir in dem vorigen Theile hin und wieder, besonders aber pag. 262. eine ausführliche Beschreibung gegeben haben. Von dem obern Theile eines jeden Kiemenbogens führen etliche Pulsäderchen das Blut zum Kopfe und Gehirn. Eine zurückführende Ader ergießt sodann das Blut aus dem Kopfe in einen Aderstamm an der Wurzel der Kiemen, der es bis zum sogenannten Behälter des Verney (receptaculum Verneii) bringt. Es besteht aber dieser Behälter in einem Aderstamme, in welchen sich viele andere Adern des Rückgrats und anderer Theile des Körpers sammeln, die um das Blut in das Herzohr zu bringen, sich ergossen hatten, da es denn weiter aus diesem Behälter zur Herzkammer kommt, und so den Kreislauf verrichtet. Woben wir nur noch anmerken, daß die Reibung der Blutkugeln nicht so heftig als in den säugenden Thieren und Vögeln ist, daher die Fische sowohl als die Amphibien, auch ein kaltes Blut haben.

Einlei-
tung.
Herz.
Magen.

Das Herz der Fische liegt dichte unter den Kiemen, ist in den mehresten Fischen viereckig und nur bey etlichen halbrund oder flach. Die Höhle des Leibs ist durch ein Zwergfell abgetheilt; der Magen ist bey ihnen von verschiedener Gestalt, liegt aber nicht in die Quere, sondern erstreckt sich in die Länge, und hat bey den meisten Fischen an der obern Mündung einige zotige Angehänge, (appendices Pylori) deren Anzahl sehr verschieden ist, denn die Barsche haben deren drey bis sieben, die Cabeljaue dreyßig, die Lachse wohl sechzig, und bey andern Fischen sind sie oft nicht zu zählen. Da nun diese Angehänge fast wie der blinde Darm der Menschen beschaffen ist, so hält sie Herr Steller für Behälter eines Dauungsstoffes, der sich zu seiner Zeit in den Magen ergießt, nicht aber für Zubereiter desselben, denn eben dieselben Fische, welche diese Angehänge haben, besitzen nichts destoweniger auch eine Rückdrüse (Pancreas). Die Natur hat also eine Vorrathskammer zur Nahrung in selbigen anlegen wollen, weil viele Fische, wenn sie in ihre Begattungszeit kommen, nichts zu essen pflügen.

Därmer
und En-
gemeide.

Die Därmer sind gerade, nicht lang, und bey wenigen gebogen, bey den allerwenigsten aber ganz umgekräuselt. Die Leber ist durchgängig groß, alle Fische haben eine Galle und Milz. Die Weibchen haben ihre Eierstöcke, und die Männchen ihre Samenbläsigen. Am Enddarm befindet sich auch die Harnblase, und benderley Urath ist wie bey den Vögeln vermengt, und erlediget sich durch den sogenannten Nabel oder After.

Zunge.

Bei allen Fischen ist einiger Beweis einer Zunge vorhanden, nur ist sie nicht bey allen auf gleiche Art gebildet. Die Karpfen und Cabeljaue haben solche obenher glatt, bey den Heringen, Lachsen und Hechten ist sie gezähnt, bey einigen gespalten und gabel-

gabelförmig, so wie auch der Gaumen nicht bey allen einerley Beschaffenheit hat. Einleitung.

So viel ist indessen wohl richtig, daß es ihnen nicht an Werkzeugen des Geschmacks fehlt, weil sie eine Wahl im Futter zu treffen pflegen; hingegen scheint der Bau ihrer Kehle nicht so beschaffen zu seyn, daß sie einen Ton vorbringen können, denn man hört weiter nichts, als ein gewisses Schmazen im Wasser, welches bloß von der Saugung der Lippen und des Mundes zu entstehen scheint, und der starke Laut, den man von den Walfischen in der Ferne hört, ist noch zweifelhaft, ob solcher nicht eine Wirkung der Spritzröhren ist. Mit hin sind die Fische nach dem Linne, stumm, ob sie aber nach der Meinung dieses Naturforschers auch taub sind, ist eine andere Frage. Geschmack.

Der Herr Klein hat zwar das Gegentheil in seiner Abhandlung de sono & auditu piscium, stark behauptet; ihm wurde aber um deswillen widersprochen, weil man auch bey anatomischen Untersuchungen des Gehirns keine Gehörnerven, vielweniger einige Ohren oder Gehörwerkzeuge fand, biß endlich die neuerlichen Wahrnehmungen die Sache dahin entschieden, daß die Fische allerdings hören können. Es verlohnet sich aber der Mühe wohl, hievon eine nähere Nachricht zu ertheilen, so wie sie in des Herrn Soutains Werke befindlich ist. Gehör.

Daß vorerst der Laut, der in der Luft oder im Wasser erregt worden, sich auch unter dem Wasser dem menschlichen Gehör mittheile, solches hat der Herr Nollet mit sehr mühsamen Proben erwiesen. Selbst Bonanni führt dergleichen Proben an, um das Gehör der Fische zu bestätigen, welches schon Aristoteles behauptet hatte. Nunmehr kommt es also auf einen Beweis an, der die Gehörwerkzeuge der Fische ausser Zweifel setzt. Du Verney näm-

Einleitung. lich hat erwiesen, daß die Fische Ohrenlöcher haben, die aber bey den meisten Fischen äußerlich fast nicht zu finden, und dabey so klein sind, daß man kaum den Kopf einer kleinen Stecknadel darcin bringen kann. Diese Löcher hätten, sagt er, innwendig mit verschiedenen beinichen Zirkeln Gemeinschaft, in welchen sich die Gehörnerven wie bey den Vögeln ausbreiten, dergleichen auch von Herrn Geestroy in den Rochen entdeckt worden. Inzwischen fanden doch alle diese Untersuchungen keinen rechten Glauben, weil das Ansehen des Willis, der bey der gegenseitigen Meinung blieb, die Naturforscher zu sehr eingenommen hatte. Dies veranlaßte den berühmten Herrn Professor Camper in Zerden, die Sache genau zu untersuchen, und vorzüglich auf das Nervensystem der schuppigen Fische Acht zu geben.

Zwar hatte der Herr Collins schon nicht allein das Gehirn der Haanfische und Rochen, sondern auch der Cabeljaue, Karpfen, Hechte, Schollen, Butten, und anderer Schuppen- und Plateiffische abgebildet und beschrieben. Allein es wird daselbst nur von Gesicht- und Geruchsnerven gehandelt, nicht aber von den Nerven des Gehörs. Der Herr Professor Camper machte daher eine ganz neue Entdeckung, da er in den runden Fischen, als in den Cabeljaunen, Schellfischen und Hechten deutliche Gehörnerven wahrnahm, welche ihren Ursprung zwischen dem fünften und sechsten Paare hatten, und sich recht zierlich in kleine Ästgen über denjenigen Behälter ausbreiteten, worinn die Gehörknochen enthalten sind.

Vielleicht sind dieses die nämlichen Nerven, von welchen Willoughby muthmoßte, daß es Gehörnerven seyn möchten, welche sich durch viele feine Äeste bey den Rochen in drüsigte Körper ausbreiten, die einer Gallerte oder gekochten Stärke ähnlich waren; denn derselbe behauptet, daß diese Körper bis

bis an diejenigen Löcher in der Haut reichen, welche bey den Augen in dem ganzen Geschlechte der Rochen gefunden werden, und daher von ihm für wirkliche Ohrenlöcher gehalten wurden, die von dem Gehör dieser Fische zeigten. Einleitung,

Zu mehrerer Bekräftigung dienet dasjenige, was der Herr Geoffroy von den Werkzeugen des Gehörs in den Rochen ausführlich beschreibt. Er merkt nämlich an, daß ein Vorhof, ein Labyrinth, und drey Canäle, nebst verschiedenen nach dem Gehirne zu gerichteten Oefnungen vorhanden wären. In dem Portale selbst war ein welcher Körper in der Größe einer Erbse, die er für den Gehörknochen hielt, gleichwie Klein in den Karpfen und Barschingen Gehörbeinchen antraf, die in den größern Fischen, als Cabeljau und Schelfisch ziemlich groß sind.

Der Herr Professor Camper merkt ferner an, daß die Gehörbeinchen steinhart, gezähnel, und in dem obervähnten Behälter befindlich sind. Der Behälter selbst aber ist knorplich, hat die Gestalt eines Kahns, der oben offen, und hinten an einer knöchernen Brücke befestigt ist, welche die vorderste und größte Höhlung, worinn die halbcirkelförmigen Canäle ausgehen, hinten bestimmt. Was nun aber die Art des Hörens betrifft, so hält er solche für die nämliche, welche durch eine Erschütterung oder Berührung harter Körper entsteht. Mithin lauft nun, unsers Bedünkens, die ganze Sache auf einen Wortstreit aus, denn der eine sagt, die Fische hören es, wenn sie jemand ruft, wie man solches in den Karpfenweihern sieht, wo die Fische zu gewissen Zeiten gefüttert werden. Andere hingegen sagen: die Fische fühlen es an der Erschütterung, wenn man sie ruft, und dieses ist fast einerley mit dem hören, denn unser und aller Thiere Gehör ist ohne Em-

Einleitung. pfundung einer Erschütterung in den Gehörwerkzeugen, nichts. Nur ist die Frage, ob die Fische, so wie wir, einen Klang unterscheiden, und wie werden wir solches erfahren? wo ist ihr Resonanzboden? hat bey ihnen ein Antrum Higmori statt? sind die äussern Löcherchen etlicher Fische wirkliche Gehörwege, oder nur Schleimausgänge? u. s. w.

Geruch. Der Geruch der Fische ist keinem Zweifel unterworfen. Sie haben Nasenlöcher und Geruchsnerven, welche die Länge hinauf laufen, und bey den Rochen gehen sie, wie Collin zeigt, regelmäßig über den hohlen Boden der Nasenlöcher hin, und breiten ihre Aestchen zerstücklich aus. Ja man weiß, daß die Fische den Gestank scheuen, sich durch Bisam und andere wohlriechende Sachen locken und versammeln lassen, und dergleichen mehr.

Gesicht. Was die Gesichtsnerven betrifft, so sind sie bey den Plattfischen von verschiedener Länge, sie nehmen von einigen Erhöhungen des Gehirns ihren Ursprung, kreuzen einander aber nicht, sondern laufen an jeder Seite nach ihrem Auge, und sind bey den mehresten Fischen nicht einmal miteinander vereinigt, wohl aber bekommen die Augen, wie bey den Vögeln und vierfüßigen Thieren, gewisse Aeste vom andern Nervenpaare, und weil sich die Lichtstrahlen im Wasser weniger als in der Luft brechen, so haben ihre Augen ein kugelrundes crystallinisches Wesen, welches mitten im Auge, und also dichter an der Netzhaut steht, zugleich aber ist auch der Augapfel hinten und vorne platt, so daß sie ausserhalb dem Wasser wohl nicht weit sehen können.

Gefühl. Das Gefühl der Fische scheint mehr innerlich als äusserlich zu seyn, da sie zu sehr mit Schuppen gedeckt sind, und vielleicht tragen die sehr feinen und gabel-

gabelförmigen Gräthen, dergleichen die Hechte so deutlich haben, vieles zu ihrem Gefühle bey. Einleitung.

Ausser dem Schleime, womit sie minder oder mehr äußerlich überzogen sind, führen sie auch viele schleimige Materie im Kopfe, welche gleichsam das Gehirn bedeckt, und sich oft in mancherley Gestalten zeigt. In dem Cabeljau und Schelfische ist diese Feuchtigkeit grünlich, und elastisch, und steckt in einem nekartigen Gewebe. Bey den Hechten ist sie salzig, in den Karpfen mit kleinen gelben Fleckchen gesprenkelt, und das Gehirn ist durchgängig bey den Fischen klein und hat eine traubensförmige Oberfläche. Schleim

Was endlich die Gräthen der Fische betrifft, so ist deren eine sehr grosse Anzahl. Man hat allein in dem Kopfe eines Bärshings an die achtzig Stücke gefunden. Unter den Augen an jeder Seite zehn; in der Zunge fünf; in dem Kiefer eiss, wovon dasjenige, welches zunächst den Wirbeln steht, am größten ist, und verschiedene Erhöhungen und Höhlungen hat, in deren untern Theile die oben angeführten sägeförmigen Beinchen befindlich sind. Nun ist in der Gestalt der Fischgräthen eine unendliche Verschiedenheit, aber die Beinchen, welche den Gaumen ausmachen, sind in den Fischen einerley Art, sogar haben die Schuppenfische Schlüssel- und Brustbeinchen, an welchen die Brustflossen sitzen; wie denn auch die Bauchflossen an besondere Beinchen befestigt sind. Das aber ist zu verwundern, daß die Anzahl der Wirbel in dem Rückgrade nicht einmal bey Fischen des nämlichen Geschlechts einerley ist. Die Rippen sitzen bey einigen vermittelst eines knörplichen Wesens an den Wirbeln fest, als in den Karpfen, Brachsenen, Hechten, Lachsen, Houtingen, Mackreellen, u. s. w. bey andern aber als bey den Bärshen, Cabeljauen, und einigen Plattfischen sind sie nicht Gräthe.
mit

Einlei- mit den Wirbeln verbunden. Das Ende des Rück-
tung. grats läuft in einem gedoppelten Fortsatz aus, da-
mit sich die Schwanzflosse daran befestigen kann, übrigs
gens aber sind die Finnen in den Flossen bey einigen
hart, bey andern weich, und ihre Anzahl bestimmt
die Arten.

Schwim-
men.

Da wir jeko des Schwanzes und der Flossen
gedenken, die gewöhnlich für Werkzeuge des
Schwimmens gehalten werden, so müssen wir
auch dieser Haupteigenschaft Erwähnung thun.

Wenn man einem kleinen Fische die Schwanz-
flossen abschneidet, so kommt er im Wasser nicht vor
sich, wenigstens hat er Mühe, sich mit den Brustflos-
sen etwas fortzuschleben. Schneidet man die Brust-
flossen ab, so taumelt er, und kann sich nicht gerade hal-
ten, wenigstens nicht recht in die Höhe heben, oder
herunter lassen. Benimmt man ihm die Rücken-
Bauch- und Afterflossen, so schwimmt er einen schie-
fen Weg, und kann sich nicht nach seiner Bestimmung
richten, vielweniger umwenden. Aus allem diesem
erhellet, daß der Schwanz das vornehmste Werkzeug
des Schwimmens sey, daß die Brustflossen statt der
Arme dienen um sich zu heben, die Bauchflossen statt
der Füße um im Wasser zu stehen, und die Rücken-
flosse, nebst der Afterflosse, um zu lenken. Die
Stellung, die Höhe und die Länge der Flossen aber
haben wohl ihre Rücksicht auf den Bau des Körpers,
auf ihre Lebensart, und auf die Beschaffenheit des
Wassers: denn in den salzigen Wassern verhalten
sich die schwimmenden Körper anders als in den süßen.
Ueberhaupt ist der ganze Bau des Körpers, der den
Kumpf eines segelnden Schiffs vorstellt, zum
Schwimmen gemacht, der Schwerpunct desselben
geht durch den Rücken, und dessen veränderter
Bau macht auch eine Veränderung in den Flossen
noth-

nothwendig, welches man sieht, wenn man einen Plattfisch mit einem Rundfische vergleicht.

Einleitung.

Dasjenige aber, was das Schwimmen der Fische am meisten befördert, ist die gedoppelte Luftblase, welche die meisten Schuppenfische haben, um sich damit leichter und schwerer zu machen, zu geschweigen, daß ihr Körper selten schwerer wiegt, als das Wasser, welches ihren Raum einnimmt. Bey einigen Fischen ist diese Blase nur einzeln, als im Hechte und Bärching, bey andern aber gedoppelt, oder wie zwey aneinander hängende Blasen abgewunden, wie im Karpfen. Auch ist der Sitz und die verhältnismäßige Größe dieser Blase keineswegs einerley. In den Lachsen, Hechten und Bärchen, streckt sie sich der Länge nach am Rückgrade hinunter; in andern liegen sie frey, empfangen aber alle die Luft durch einen Canal, der ohngefähr am obern Magenmunde angeht, und sich in die Blase senkt.

Luftwerkzeuge.

Diejenigen Fische nun, die schwerer als das Wasser sind, und diese Blase nicht haben, wie die Plattfische, müssen ihr Leben auf dem Boden des Meeres zubringen, und wenn man andern Fischen durch eine Wunde die Blase verlegt, so sinken sie auch und kriechen am Grunde fort.

Die Schuppen endlich unterscheiden die Fische am sichtbarsten von den Amphibienfischen, und sind entweder horn- oder knörpelartig, liegen ziegelweise übereinander, sind bey einigen Fischen so klein, daß man sie kaum sieht, bey andern aber oft so groß wie ein Gulden, sie bestehen aus nichts, als aus einer großen Menge übereinander gewachsenen Häutchen, die aufeinander erhärten, und haben nach Beschaffenheit der Fische allerhand Gestalten, Strahlen und Lineamenten. Die Anzahl derselben ist unbestimmt, es hat sich aber ein Liebhaber die Mühe genommen,

Schuppen.

Einleitung. genommen, einmal die Schuppen eines Sandbarschings zu zählen, und fand derselben wohl zwanzigtausend.

Fortpflanzung.

Was die Fortpflanzung dieser Geschöpfe betrifft, so haben sie keine Zeugungsglieder, und folglich hat auch keine Begattung unter ihnen statt, dem allen ohnerachtet werden doch von dem Weibchen Eyer, und von dem Männchen der Same erfordert, davon dieser jene befruchten muß. Die Eyer sind die sogenannten Fischrogen, der Same aber die bekante Milch, darum die Männchen auch Milchner heißen, beides aber sammet sich in länglichen Säcken, und ist zu seiner Zeit sehr gedrungen, und häufig bey den Fischen anzutreffen.

Es scheint, daß die Natur den Ueberfluß von beyden zu gleicher Zeit reif werden lasse, da jedes, das Weibchen sowohl, als das Männchen, einen Trieb bekommen, ihres Ueberflusses loß zu seyn. Vermuthlich spühren sie dann beyderseits ein Jucken, welches sie reizt, um sich zu reiben, und auf solche Art, sowohl Rogen als Milch auszupressen. Wenigstens hat man an stillen Meerbusen, Stranden und ruhigen Gegenden der Flüsse, wohin sich die Fische zur Begattungszeit begeben, wahrgenommen, daß sie sich untereinander auffuchen, und immer gegen einander fahren, um sich die Bäuche auf der andern Rücken zu reiben, welches denn zuletzt zur Folge hat, daß das Weibchen ihren Rogen fahren läßt, da denn das Männchen auf die im Wasser verbreitete Eyer seine Milch spritzt, und sie dadurch befruchtet, dabey aber mit einer besondern Wollust hin und her fährt, und die Rogen im Wasser hin und wieder auffängt, und mit Begierde verschluckt, welches ihm vielleicht zur Ersetzung der Kräfte nöthig ist, denn wenn das Weibchen den Rogen von sich gelassen hat, so bekümmert sich das Männchen nicht mehr um dasselbe, und wenn die

die

die übrigen Eyer, die nicht etwan nach der Befruchtung sinken, um im Wasser auszubrüten, verzehret sind, so verläßt das Männchen sowohl als das Weibchen diesen ruhigen Stand, und sie suchen beyde die Tieffen auf. Einleitung.

Hätte dergleichen Verzehrung der Eyer nicht statt, so würden die Gewässer des Erdballs niemals eine solche ungeheure Menge Fische fassen können, die aus den Rogen in einem Jahre entstehen könnten, zu geschweigen, daß hernach noch so viele Millionen Fischlein das gewöhnliche Schlachtopfer werden, wovon die ältern Fische leben.

Inzwischen giebt es doch auch verschiedene Fischarten, deren Weibchen sich Löcher im Sande in der Tiefe wühlen, um daselbst ihre Rogen hinein zu legen, und dadurch vielleicht zu bewahren. Auch ist wohl sehr wahrscheinlich, daß dieses Begattungs- oder vielmehr Befruchtungsgeschäfte bey vielen Arten sehr verschieden seyn werde, wie wir in der Beschreibung der Arten hin und wieder noch anmerken, und einige besondere Umstände in Erwägung ziehen werden.

Wenn die Fischlein sich aus ihern Eiern entwickeln, sind sie den Würmerchen gleich, bekommen aber gar bald eine sichtbare Gestalt. Wachsthum. Selten findet man Mißgeburten unter ihnen, und woferne sie nicht durch Raubthiere verschluckt werden, bringen sie ihr Leben allezeit davon, es wäre denn daß ein schweflichtes ungesundes Wasser, oder unterirdische Dünste, oder auch eine angesteckte Luft ihnen schädlich wäre, in welchem Falle auch große Fische ihr Leben verlehren, daß man oft sehr viele todte unter ihnen findet und an den Ufern antrifft, wie im Jahre 1740. durch den starken Winter, und im Jahre 1759. bey der großen Sommerhitze geschah. Was aber das

Wachs-

Einlei- Wachstum an sich selbst betrifft, so ist dieses ziem-
tung. lich ungleich, und noch nicht recht beobachtet worden.

Man weiß zum Exempel, wie viel Zeit junge
Seehlinge in den Zeichen gebrauchen, eine beliebige
Größe zu erhalten, und vielleicht geht der erste
Wuchs schnell, der folgende aber nachher langsam
von statten, denn es ist bekant, daß viele Fische
im Anfange in einem Jahre ziemlich groß wurden,
hernach aber in zehen bis zwanzig Jahren nicht son-
derlich zunahmen. Da man nun manchmal
von der nämlichen Art alte Fische von ganz ungewöh-
licher Größe findet, so hat man daraus einen wahr-
scheinlichen Maasstab auf ihr Alter ziehen wollen.

Alter. Der Herr Steller giebt zwar viele, aber ofe
sehr zweifelhafte Merkmale von dem Alter der Fische
an. Wenn es aber, wie wir bey den Schuppen
angemerkt haben, seine Richtigkeit hat, daß sich je-
des Jahr eine neue Haut auf jede Schuppe ansetzt
und sie also verdickt, so dürfte man nur eine Schup-
pe unter einem Vergrößerungsglase untersuchen,
und die angelegten Blätterchen derselben zählen, so
würde man die Zahl der Jahre finden. Wenigstens
erzählt der Herr von Buffon daß der Graf von
Maurepas auf seinem Landguth Pontchartrain
Karpfen hatte, von welchen man zuverlässig wuste,
daß sie hundert und funfzig Jahre alt waren, und
wir erinnern uns in den Ephemeriden der Natur-
forscher Nachrichten von einem Hechte in wür-
tembergischen Weihern gelesen zu haben, aus des-
sen an den Flossen angehängten kupfernen Ringe und
eingegrabener Jahrzahl erhellete, daß er über drey-
hundert Jahre alt seyn mußte.

Es mag nun übrigens dieser Umstand vergröß-
fert seyn oder nicht, so ist doch allemal wahrschein-
lich, daß die Fische, mehr gesund, weniger krank,
besser in ihrem Elemente verwahret, und nicht so
vielen

vielen Schicksalen, als die andern Thiere, ausgeſetzt Einlei-
 ſind, mithin wohl ſehr alt werden können, wenn ſie tung.
 nicht gefangen oder von andern Fiſchen gefreſſen
 werden. Denn es giebt immer noch in den Wei-
 hern alter Schlöſſer uralte Hechte und Karpfen,
 die allen Nachſtellungen glücklich entwiſcht ſind, zu
 geſchweigen, daß man beſtändig in dem Meere noch
 einzelne Fiſche erjagt, die wahre Rieſen ihres Ge-
 ſchlechts ſind, wie theils aus den Amphibiensfiſchen
 der vorigen Claſſe erhellet, und theils an einigen
 Beſpielen in dieſer Claſſe noch erhellen wird.

Von der Lebensart der Fiſche würden wir Lebens-
 ſchon etwas erwehnen, wenn dieſer Artikel nicht in art.
 gar zu groſſer Dunkelheit eingehüllet wäre, doch wird
 hin und wieder in der Beſchreibung der Arten eines
 und das andere, das zuverläſſig iſt, angeführt wer-
 den. Einige ſchlaffen des Nachts, und ſtreichen
 bey Tage; andere ſchwermen des Nachts und ſchlaf-
 fen bey Tage. Viele leben einzeln, andere in Ge-
 ſellſchaft; wieder andere ſchwimmen zu Millionen
 beſammen. Einige ſind Zugfiſche, andere ſind an ei-
 ne gewiſſe Waſſer oder Meeresgegend gebunden,
 erliche können nur ſalzige Waſſer, andere nur die ſüſſen,
 und wieder andere beydes vertragen. Es giebt unter
 ihnen Fleiſchfreſſer, Fiſchfreſſer, Steinlecker, Schlamm-
 wühler, Schneckenbeißer, Corallen- und Moos-
 freſſer, Felſenſauger, und was dergleichen mehr iſt.

Betreffend ihr Vaterland, ſo hat der Nor- Vater-
 derocean wohl den meiſten Ueberfluß, und vielleicht land.
 verhält es ſich auch alſo nach dem Südpole zu. Der
 Fiſchfang in Norwegen allein, in Abſicht auf Lachs,
 Stöhr, Cabeljau, Schelſiſch, Mackrele, Butte
 und dergleichen, wird jährlich auf eine Million Reichs-
 thaler gerechnet, und was iſt dieſes gegen den He-
 ring- und Walfiſchfang der Holländer? anderer
 groſſen und beträchtlichen Fiſchereyen in den ameri-
 caniſchen Gewäſſern nicht zu gedenken.

18 Einleitung in die Geschichte der Fische.

Einlei- Es läßt sich hieraus schließen, wie groß der
tung. Nutzen der Fische in der ganzen Welt seyn müsse.
Nutzen. Wie viele Völker in America und in den Nord-
ländern leben lediglich allein von den Fischen,
wie wir vom Brode? Die nördlichen Siberier,
die Ostiacken, die Lapländer, die Kamme-
schadalen und mehr dergleichen Völker, kennen
ja fast keine andere Speise, als die gedörrten Fische,
es sey bloß gedörrt, oder gesalzen, oder geräuchert.
Gewisse americanische Völker machen sich von
den Fischrogen einen Stinkkäse, den sie das ganze
Jahr essen, und wie würde Europa mit seinem
Fleischvorrathe zurechte kommen, wenn nicht die Fi-
sche das ganze Jahr durch zu allerhand Arten zu
haben wären? Gewiß, der Schöpfer hat in dem
Meere dem Menschen eine unerschöpfliche Vorraths-
kammer angelegt, die zu bewundern, und mit
dem größten Danke zu erkennen ist, zumal die Fi-
sche ihres schleimigen Wesens halben sehr nahrhaft,
und guten Naturen auch sehr gesund sind, besonders
wenn sie gehörig zubereitet, und mit dem richti-
gen Verhältniß des Salzes und mit Citronen, oder
irgend einer vegetabilischen Säure angemacht sind.

Fisch-
fang.

Kein Wunder also, daß sich die Menschen von
den ältesten Zeiten her beflissen haben, auf verschie-
dene Art die Fische in ihre Gewalt zu bekommen,
und durch Fischreisen, Netze, Harpunen, Angel und
dergleichen, ihrer habhaft zu werden; ja, daß wach-
same Obrigkeiten das Maaß der Schilde in den
Netzen vorschreiben, damit nicht durch allzuenge ge-
strickte Garne der Brut von eigennützigem Personen
geschadet werde. Doch wie jenes hin und wieder
bey etlichen Arten selbst wird angezeigt werden,
dieses aber in die Oeconomie gehört, so lassen wir
eine weitere Anführung dessen, was hievon könnte
gesagt werden, vor diesmal fahren, und schreiten
nunmehr zur Eintheilung dieser Classe.

Eintheil-

E i n t h e i l u n g

der vierten Classe

v o n d e n F i s c h e n .

Daß die Fische bis auf Aristoteles Zeiten ziemlich unbekannte Geschöpfe waren, an die sich vor der Zeit niemand viel gewagt, um sie und ihre grosse Verschiedenheit zu untersuchen, solches läßt sich aus der Unvollständigkeit der Aristotelischen Nachrichten von dieser Classe der Thiere schliessen. Die ersten Schriftsteller unter den Naturforschern reden mehrentheils nur von dem Nutzen und dem Gebrauch der Fische, und viele ihrer Nachfolger beschreiben nur die Fische ihrer Gegenden, wie Aelianus, Oppianus, Salvianus, und in letztern Zeiten der Graf Marsigli und andere.

Eintheilung.

Erkenntniß der Alten.

Rondelet, der in der Mitte des sechszehnten Jahrhunderts erschien, machte die Eintheilung nach dem Vaterlande; Gesner wählte die alphabetische Ordnung; Bellonius, Aldrovandus und Jonston kamen kaum so weit, daß sie etliche Classen nach der äusserlichen Gestalt und scheinbaren Uebereinstimmung machten, wobey doch viel Verwirrung, Dunkelheit und allerhand Fabeln mit einschlichen, bis endlich Willoughby und Ray die Geschichte der Fische aus obigen Schriftstellern mit mehrerem Fleiß und größerer Genauigkeit zur Hand nahmen, und dieses Fach mit vielen eigenen und ganz neuen

Rondelet, Gesner, u. s. w.

20 Eintheilung der vierten Classe,

Eintheilung. Wahrnehmungen bereicherten, denn sie machten schon ihre Anmerkungen über die Art der Arthemhohlung und Fortpflanzung der Fische. Jenes gab Anlaß, die Walfische in eine besondere Classe zu bringen, dieses aber um die Knörpelfische, welche große Eyer haben, von denen Grät, oder Beinfischen, die nur kleine Eyer haben, zu unterscheiden. Jedoch erkannten sie, daß diese Art der Eintheilung noch sehr mangelhaft wäre.

Ray. Was indeßen die Grät, oder Schuppenfische, von welchen wir in diesem Theile handeln, betrifft, so machte Ray zuerst eine Haupteintheilung zwischen den Platt- und Rundfischen; die letzten theilte er wieder ab in solche, die keine, oder nur ein paar Flossen unten am Körper haben, die ferner vor länglicher Gestalt sind, als die Pricken und Aale, oder von runder Bauart, wie die Igelfische. Diejenigen, welche unten am Körper zwey paar Flossen haben, werden wieder abgetheilt in solche, welche auf dem Rücken zwey Flossen haben, als der Cabeljau und Schelfisch, oder die drey Flossen auf dem Rücken führen, wie die Forellen, Bärse und viele andere, oder endlich in solche, deren Rücken nur mit einer Flosse besetzt ist, welche letzte dann wieder in gewisse Classen abgetheilt werden, nämlich in solche, deren Rückenflosse weich ist, oder die in der Rückenflosse vorne steife und hinten weiche Finnen haben, und so weiter.

Aus diesem allem erhellet, daß die neuen Schriftsteller durch diese Engelländer auf den rechten Weg sind geführt worden, wenigstens scheint das Zählen der Finnen in den Flossen vom Willoughby herzustammen, obwohl der Ritter sich deren nur bedient, gewisse Arten zu bestimmen, nicht aber um die Ordnung zu machen, die er vielmehr von der Stellung der Bauchflossen hernimmt, denn er vergleicht

gleich diese Bauchflossen mit den Füssen, und macht Eintheilung.
in der

vierten Classe

die nur allein aus schuppigen, Gräte führenden, Kennzeichen und mit äusserlichen Luftwerkzeugen versehenen Fischen der vierten Classe bestehen, folgende

vier Ordnungen.

I. Ordnung. Kahlbäuche.

Apodes.

8. Geschlechter.

Die Fische dieser Ordnung haben gar keine Bauchflossen, darum heissen sie Apodes, statt dessen wir das Wort Kahlbäuche gebrauchen wollen.

Kennzeichen der vier Ordnungen.

II. Ordnung. Halsflosser.

Jugulares.

5. Geschlechter.

Die Bauchflossen stehen vor den Brustflossen an der Kehle. Sie heissen darum Jugulares, welches wir Halsflosser geben.

22 Eintheilung der vierten Classe,

Eintheilung.

III. Ordnung. Brustbäucher.

Thoracici.

17. Geschlechter.

Den Fischen dieser Ordnung stehen die Bauchflossen unter den Brustflossen, daher heißen sie Thoracici, welches wir durch Brustbäucher ausdrücken wollen.

IV. Ordnung. Bauchflosser.

Abdominales.

17. Geschlechter.

Die Bauchflossen stehen den Fischen dieser letzten Ordnung hinter den Brustflossen, folglich an dem rechten Orte, darum werden sie Abdominales genennt, welches wir mit Bauchflosser übersetzen.

Da wir nun für die Benennung dieser Ordnungen keine schicklichere Ausdrücke finden konnten, es wäre denn, daß wir uns einer weitläuftigen Beschreibung hätten bedienen wollen, welches doch wider unsere Absicht ist, so hoffen wir, daß die Liebhaber solche genehmigen werden, widrigenfalls mögen sie sich selbst bessere erfinden. Wir wollen inzwischen die in obigen vier Ordnungen enthaltenen sieben und vierzig Geschlechter jetzt etwas genauer nach dem Sinne bestimmen.

Kennzeichen

Eintheilung.

der 47. Geschlechter,

welche

in vorbeschriebenen vier Ordnungen
enthalten sind.

I. Ordnung. Kahlbäuche.

Apodes.

8. Geschlechter.

143. Aale. *Muraena*. Die Oefnungen der Linnen-
Kiemen befinden sich an den Seiten der fche
Brust. 7. Arten. Kennzei-
chen der
144. Kahlrücken. *Gymnotus*. Der Rücken Ge-
hat keine Flossen. 5. Arten. schlech-
ter.
145. Dünnschwänze. *Trichiurus*. Der
Schwanz hat keine Flossen. 1. Art.
146. Seewölfe. *Anarhichas*. Die Zähne sind
rund. 1. Art.
147. Schmelze. *Ammodytes*. Der Kopf
ist schmärer als der Körper. 1. Art.
148. Schlangenfische. *Ophidium*. Der
Körper ist degenförmig. 2. Arten.
149. Deckfische. *Stromateus*. Der Körper
hat eine eperförmige Gestalt. 2. Ar-
ten.
150. Degenfische. *Xiphias*. Die Schnauze
geht in eine degenförmige Klinge aus.
1. Art.

24 Eintheilung der vierten Classe,

Eintheilung.

II. Ordnung. Halsfloßer.

Jugulares.

5. Geschlechter.

151. Schelffischreufel. Callionymus. Die Kiemenöffnungen befinden sich am Nasen. 3. Arten.

152. Sternseher. Uranoscopus. Das Maul ist aufgeworfen. 1. Art.

153. Petermännchen. Trachinus. Der After ist nahe an der Brust. 1. Art.

154. Cabeljaue. Gadus. Die Brustflossen laufen lang und spitzig aus. 17. Arten. Als:

A.* Mit drey Rückenflossen und einem Baarte. 6. Arten.

B.** Mit drey Rückenflossen und ohne Baarte. 4. Arten.

C.*** Mit zwey Rückenflossen. 6. Arten.

D.**** Mit einer einzigen Rückenflosse. 1. Art.

155. Kogfische. Blennius. Die Bauchflossen sind zweyfingrig ohne Dornen. 13. Arten. Als:

A.* Mit einem Kamm auf dem Kopfe. 7. Arten.

B.** Ohne Kamm. 6. Arten.

III. Ordnung. Brustbäucher.

Eintheilung.

Thracici.

17. Geschlechter.

156. Spitzschwänze. Cepola. Das Maul ist aufgeworfen, der Körper degenförmig. 2. Arten.

157. Säuger. Echeneis. Der Kopf ist obenher, oder auf dem Wirbel flach, und in die Quere gerunzelt. 2. Arten.

158. Stutzköpfe. Coryphaena. Der Kopf ist vorneher stumpf und abgestutzt. 12. Arten.

159. Grundel. Gobius. Die Bauchflossen sind in eine eierförmige Flosse zusammen gewachsen. 8. Arten.

160. Knorrhähne. Cottus. Der Kopf ist breiter als der Körper. 6. Arten.

161. Meerescorpione. Scorpaena. Der Kopf ist hin und wieder mit Bärtchen bewachsen. 3. Arten.

162. Spiegelfische. Zeus. Die Oberfläche ist vermittelst einer Querhaut ausgewölbet. 4. Arten.

163. Seitenschwimmer. Pleuronectes. Die beiden Augen stehen an einer Seite des Kopfs. 17. Arten. Als:

A.* Die Augen an der rechten Seite. 10. Arten.

B.** Die Augen an der linken Seite. 7. Arten.

26 Eintheilung der vierten Classe,

Eintheilung.

164. Klippfische. Chaetodon. Die Zähne sind biegsam, bürstenartig, und stehen sehr dichte aneinander. 23. Arten.

165. Meerbrachsene. Sparus. Starke Schneid- oder Backenzähne. 2 Arten. Als:

A.* Mit einem schwarzen Flecken. 8. Arten.

B.** Rothe. 3. Arten.

C.*** Gestreifte. 6. Arten.

D.**** Bunte. 9. Arten.

166. Lippfische. Labrus. Die Rückenflosse hat hinter den Finnen fadenförmige An-
gehänge oder Fortsätze. 41. Arten.
Als:

A.* Mit gabelförmigem Schwanz. 11. Arten.

B.** Mit gleich langen Schwanzflossen. 25. Arten.

C.*** Mit unbekanntem Rückenfinnen. 5. Arten.

167. Umberfische. Sciaena. Die Rückenflosse kann sich in ein Grübchen verbergen. 5. Arten.

168. Bärshinge. Perca. Die Kiemendeckel sind sägeförmig gezähnt. 36. Arten. Als:

A.* Mit zwey unterschiedenen Rückenflossen. 7. Arten.

B.** Mit

B.** Mit einer Rückenflosse und ungetheiltem Schwanz. 15. Arten. lung.

C.*** Mit einer Rückenflosse und getheiltem Schwanz. 14. Arten.

169. Strachelbärsche. Gasterosteus. Der Schwanz ist zur Seiten keilförmig, und der Rücken führt abgesonderte Stacheln. 11. Arten.

170. Mackrele. Scomber. Der Schwanz ist zur Seiten keilförmig, und übrigens sind verschiedene Bastardflossen vorhanden. 10. Arten. Als:

A.* Die Bastardflossen stehen einzeln. 4. Arten.

B.** Die Bastardflossen sind miteinander verwachsen. 6. Arten.

171. Barben. Mullus. Die Schuppen, auch sogar die Kopfschuppen, sitzen locker. 3. Arten.

172. Seehähne. Trigla. Neben den Brustflossen sitzen fingerförmige Anhängel. 9. Arten.

IV. Ordnung. Bauchflosser.

Abdominales.

17. Geschlechter.

173. Sochschauer. Cobitis. Der Körper wird gegen den Schwanz zu kaum etwas dünner. 5. Arten.

28 Eintheilung der vierten Classe,

Eintheilung.

174. Wallerfische. *Amia*. Der Kopf ist nackt, knochich und rauh. 1. Art.
275. Welse. *Silurus*. Die erste Finne der Rücken- und Brustflossen ist gezähelt. 21. Arten.
176. Selsenfische. *Teuthis*. Der Kopf ist vorneher abgestutzt. 2. Arten.
177. Panzerfische. *Loricaria*. Der Körper ist rings herum mit einer knochichen Haut bekleidet. 2. Arten.
178. Salme. *Salmo*. Die hintere Rückenflosse ist eine Fettflosse. 29. Arten.
Als:
- A.* Lachsforellen mit buntem Körper. 12. Arten.
 - B.** Stinte, mit gegeneinanderstehenden Rücken und Aftersflossen. 2. Arten.
 - C.*** Aesche mit fast unsichtbaren Zähnen. 5. Arten.
 - D.**** Salnbrachse, deren Kiemenhaut nur vier Strahlen hat. 10. Arten.
179. Pfeiffenfische. *Fistularia*. Die Schnauze ist köcherförmig und mit einem Deckel verschlossen. 2. Arten.
180. Sechte. *Esox*. Der Unterkiefer ist länger und punctirt. 9. Arten.

181. Lidechsfische. Elops. Die Kiemen-Eintheilung
haut ist gedoppelt, und die äussere ist lung-
kleiner. 1. Art.
182. Silberfische. Argentina. Der After
sitzt dicht am Schwanz. 2. Ar-
ten.
183. Kornährfische. Atherina. An den Sei-
ten befindet sich ein breiter silberfärb-
ger Strich. 2. Arten.
184. Meeräsche. Mugil. Der untere Kiefer
ist innwendig kieförmig. 2. Arten.
185. Fliegende Fische. Exocoetus. Die
Brustflossen sind so lang als der Kör-
per. 2. Arten.
186. Singerfische. Polynemus. Neben den
Brustflossen befinden sich deutliche fin-
gerförmige Fortsätze. 3. Arten.
187. Murmelfische. Mormyrus. Die Kie-
menöffnung besteht in einer langen
Ritze ohne Kiemendeckel. 2. Ar-
ten.
188. Seringe. Clupea. Der Bauch ist kiel-
und sägeförmig. 11. Arten.
189. Karpfen. Cyprinus. Die Kiemen-
haut hat drey Strahlen. 31. Arten.
Als:

A.* Bartkarpfen. 4. Arten.

B.** Mit

30 Eintheilung der vierten Classe, 2c.

Eintheilung.

B.** Mit ungetheiltem Schwanze. 2. Arten.

C.*** Mit dreyzackigem Schwanze. 1. Art.

D.**** Mit gabelförmigem Schwanze. 24. Arten.

Dieses sind nun sieben und vierzig Linneische Geschlechter, in welchen also vierhundert Arten vorkommen, deren Beschreibung wir jetzt vor uns nehmen.

Vierte Classe.

F i s c h e.

I. Ordnung. Kahlbäuche.

Apodes.

Sie haben gar keine Bauchflossen.

143. Geschlecht. **Ale.**

Apodes: Muraena.

Miros, wie auch Smyros, war von **Al. Geschl.**
 ters her die griechische Benennung ge- **Benens**
 wisser schlangenförmiger Fische, welche **nung.**
 also wegen ihres vielen Fetts genennet wurden, kraft
 dessen sie sich nicht wohl in der Tiefe halten, sondern
 mehrentheils oben im Wasser schwimmen müssen,
 und man zielte mit diesen Namen vorzüglich auf die
 folgende erste Art, deren Weibchen sie Myraina
 nannten, und wovon bey den lateinischen Schrift-
 stellern Muraena gemacht ist. Da nun alle die von
 dem Ritter hieher gezogene Fische schlangenförmig,
 und dabey sehr zart und fett sind, so ist dieser Ge-
 schlechtsname mit gutem Grunde gewählt worden.
 Und weil die Art, die bey uns am meisten bekannt ist,
 den

32 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

den Namen *Nal* führt, auch alles, was eine solche Schlangengestalt hat *Nal*förmig pflegt genannt zu werden, so haben wir dem ganzen Geschlechte den Namen *Nale* bengelegt.

Geschl. Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgen-
Kennzei- de: der Kopf ist platt, die Nasenlöcher sind köcher-
chen. förmig, die Kiemenhaut besteht aus zehn Strahlen, die Augen sind mit einer gemeinen Haut bedeckt, der Körper ist rund und schlüpfrig, die Schwanzflosse ist sowohl oben mit der Rückenflosse, als unten mit der Afterflosse in eins verbunden, hinter dem Kopfe oder den Brustflossen sind Luftlöcher befindlich. Dieses sind die vornehmsten Merkmale, und weil Rücken, Schwanz, und Afterflossen zusammen in einer Reihe fortlaufen, so lassen sich die Finnen nicht wohl bey allen Arten für jede Flosse besonders bestimmen. Es werden aber in diesem Geschlechte sieben Arten gezählet, welche nunmehr folgen:

I. Die Murene. *Muraena Helena*.

I. **Mure-** **ne He-** **lena.** **Tab. I.** **fig. 1. 2.** *Helena*, Jupiters und der Leda Tochter, war ausserordentlich schön, und die Braut, warum jeder tanzte. Weil nun dieser Fisch durch die schwarz und weisse Marmorirung ausserordentlich schön ist, und dazu unter allen Fischen das zarteste und schwachhafteste Fleisch hat, auch deswegen bey den Römern auf großen Gastmahlen für das allerherrlichste Gericht gehalten wurde, so wird derselbe auch verblüunterweise *Helena* genennt, und weil die Italiener solche Murene oder Morena heissen, so wollen wir dieses im Deutschen mit Murene nachmahlen. Sonst ist er unter dem Namen *Muraal*, welches soviel als Mutteraal seyn soll, bekannt, weil das Weibchen fast allezeit Jungen bey sich führt, und sich ungemein stark fortpflanzt.

Sie

Sie werden zwey bis drey Schuh lang, eines Kindes Arms dick, außerordentlich fett, sind schön glatt und bunt, und haben an der Brust gar keine Flossen. Ihr Aufenthalt ist vorzüglich im mittelländischen Meer, jedoch werden sie auch in den asiatischen und americanischen Gewässern gefunden, wie wir jeko aus zwey Abbildungen sehen werden, die der brasilianischen Murene des Seba sehr nahe kommen.

Tab. I. fig. 1. stellt nämlich eine ostindische Murene vor, deren Länge ein und einen halben Schuh austrug. Die Grundfarbe derselben ist aschgrau, und zieht auf Violet, die schwarzen Flecken sind an den Seiten mehrentheils rund, und auf dem Rücken in die Quere länglich.

Tab. I. fig. 2. hingegen giebt die Abbildung einer americanischen, die von St. Rustatius geschickt war. Die Grundfarbe ist schneeweiß, und die Flecken sind eine schöne Marmorirung mit niedlichen Sprenkeln zwischen den großen Flecken, die am Bauche mehrentheils rund sind. Die Länge dieses Exemplars ist zwey Schuh, und die Abbildungen sind nach den Originalen, die der Herr van der Meulen in Amsterdam in seinem Cabinete besitzt, verfertigt.

Ein Exemplar, welches wir aus dem mexicanischen Meerbusen erhielten, ist auch noch in den Flecken mit feinen weissen Linien marmorirt, und die Flecken sind bläulich schwarz; dieses aber kam uns besonders vor, daß sich im Spiritus eine kalchige Rinde um die Murene ansetzte, die wir etlichemal wieder haben wegwaschen müssen. Der Körper ist an unserm Exemplare nichts weniger als rund, sondern breit und etwas platt gedrückt, die Haut geht über den

34 Vierte Classe. 1. Ordnung. Kahlbäuche.

Rücken mit einer scharfen Nath, oder plattgedrucktem Saume hinaus, und ist ziemlich runzlich, obgleich sonst platt und schlüpfrig.

Gestalt. Sonst haben die Murenen einen weiten, doch spitzigen Mund, und viele kleine Zähnen. Im Gaumen aber sitzen noch zwey bewegliche lange Zähne wie bey den Nattern; ob sie aber deswegen etwas giftiges an sich haben, wollen wir nicht behaupten: soviel aber ist gewiß, daß sie gerne beißen, und ihr Biß erregt eine Entzündung. Die Augen sind klein, mit einer dünnen durchsichtigen Haut bedeckt, und in gelbe Ringe eingefast, wie denn auch der ganze Fisch öfters einen gelben Kupferglanz hat; am Ende des Mauls befinden sich zwey köcherförmige Fortsätze, desgleichen auch oberhalb den Augen, davon Willoughbey die erste für Nasenlöcher, die andere für Werkzeuge des Gehörs hält, indem sie in den Weibern durch Pfeifen herbengelockt werden, denn die Italiener fangen sie aus der See, und setzen sie sodann in süsse Weiher, worinnen sie ausserordentlich fett werden, welches um so mehr zu verwundern ist, da sie eigentlich nur in salzigen Meerwassern zu Hause sind, und niemalen von selbst die Flüsse hinan steigen.

Fang. Ihr eigentlicher Aufenthalt ist zwischen den Klippen des Meeres, da sie in Ritzen und Löchern wohnen. Um sie also zu fangen, wird von den Seekieseln am Strande ein Graben eingefast, der bis in das Wasser geht, und in selbigen Blut geworfen, und Krebse an den Hamen gesteckt, worauf sie sich alsobald in den Graben einfinden und anbeißen. Diejenigen, die angebissen haben, ziehet man hinauf auf den trockenen Strand, man muß sich aber hüten, daß sie nicht mit ihrem Schwanz, (worinnen ihre größte Stärke besteht,) in eine Ritze oder Loch der Klippen kommen, denn sie halten sich daselbst so erstaun-

erstaunlich feste, daß sie sich eher den Kopf herunter reissen lassen, ehe man sie loß bringt; sind sie aber am Strande, so hat man Mühe sie zu töden, es sey denn, daß man sie auf den Schwanz trete, worauf sie augenblicklich sterben.

Der Magen ist groß, lang, und reicht bis zum Nabel oder After, die Leber ist lang, roth und etwas gelblich, die Gallenblase hat eine eyrunde Gestalt, und die Galle selbst ist blau, über der Galle liegt eine kleine, an beyden Enden spizige Luftblase. Das Fleisch der jungen Murenen ist weiß und sehr fein, bey den Alten aber schleimig und wegen der vielen Gräte nicht gut zu essen. Sie mästen sich vom Aase und todten Körpern, daher auch Pollio die in den Weibern gefetzte Murenen mit den Körpern seiner zum Tode verurtheilten Sklaven fütterte, und solche hernach mit einer tyrannischen Wollust fraß.

Anatomische Anmerkung.

2. Der Seeserpent. Muraena Ophis.

Die Benennung ist theils von der Schädlichkeit, theils aber von der Schlangengestalt hergenommen. Der Körper dieses Fisches ist etwas länglich rund, aber der Schwanz ohne Flossen und spizig; das vornehmste, wodurch sich diese von der folgenden Art unterscheidet, sind die blassen Flecken, welche in Reihen an den Seiten des Körpers stehen. Sie werden in den europäischen Meeren gefangen.

2. Seeserpent. Ophis.

Ein solcher Fisch befand sich in D. Listers Sammlung, und wird also beschrieben: die Dicke des Kopfs ist vier Zoll im Durchschnitte, die Länge des Körpers drey und einen halben Schuh. Es läuft aber der Körper langsam schmal aus, und endigt sich in eine scharfe Spitze. Die Schnauze ist länglich scharf, der Mund hat eine weite Spalte und

36 Vierte Classe 1. Ordnung. Kahlhäuche.

scharfe Zähne, die nach Art vieler Schlangen nach innen zu gekrümmt stehen. Es machen aber diese Zähne unten und oben eine gedoppelte Reihe, und in dem Gaumen befindet sich noch eine Reihe. Die Kiemen haben keine Flossen. Die Rückenflosse nimmt etwa drey Zoll vom Kopfe ihren Anfang, und läuft bis zwey Zoll von der Schwanzspitze hinaus, so daß das Ende des Schwanzes ohne Flossen ist. Es sind aber die Flossen alle weiß und ohne Flecken, und halten am Bauche die Breite eines Fingers. Der Bauch ist weiß, der Kopf aber öfters schwärzlich gestreift, die Seiten des Körpers sind mit blaß schwarzen Flecken besetzt, und diese Flecken stehen, wie in einer Allee von Bäumen, eins ums andere gegeneinander über.

Die nämliche Art scheint auch von dem Pater Leguat und seinen Gefehrten auf der Isle de France, einer klüppigen Insel bey St. Mauritius, gefunden zu seyn. Es war aber selbige sechzig Pfund schwer, und hatte einen garstigen Geschmack, so daß sie alle krank darauf wurden, ohnerachtet sie nur ein wenig davon gekostet hatten. Sie hatten dieselbige anfangs für eine Lamprete gehalten, sie waren aber auf diese Art in ihrer Meinung betrogen.

3. Die Meerschlange. Muraena Serpens.

3.
Meer-
schlan-
ge. Ser-
pens.

Wir können diesen Fisch seiner grossen Aehnlichkeit halben, die er mit den Schlangen hat, wohl Meerschlange nennen, denn er hat einen vollkommen runden Körper, und einen langen, sehr spizigen Schwanz, der mit keiner Flosse besetzt ist.

Ein solcher Fisch wird vom Ray folgendergestalt beschrieben: der Körper ist rund, und wird nach und nach dünner, die Farbe auf dem Rücken ist schmutzig gelb, und am Bauche hellblau, an den
Kie-

Kiemer befinden sich nur ein paar Flossen, nicht weit von selbigen fangen die Rückenflossen an, und laufen so fort, bis sie etwa einen Finger breit von der Schwanzspitze aufhören. Eine ähnliche Flosse fängt sich unten am Bauche bey dem Nabel an; die Schwanzspitze ist nicht gedruckt, wie bey den Nalen, sondern ganz rund und spizig. Dennoch fand der nämliche Schriftsteller in Rom eine solche Meerschlange mit einem gedruckten Schwanz, denn es halten sich diese Fische in den Meeren vom südlichen Europa, vorzüglich aber in dem mittelländischen Meere auf. Die Eingeweide sind fast so als in der Murene beschaffen, auch ist ihre Gallenblase, wie bey den Murenen, nicht an der Leber angewachsen, sondern hängt, wie bey den Nattern, frey. Das Fleisch soll zwar schmackhaft aber zähe seyn; jedoch versichert der Pater Labat von den americanischen Meerschlangen das Gegentheil, und hat sie als giftig angegeben, vermuthlich aber waren selbige eine Verschiedenheit, denn er schreibt ihnen gabelförmige Schwänze zu. Es fiengen aber seine Leute in den Canälen zwischen den americanischen Inseln vier dergleichen Fische; der erste war drey Schuh lang, und Arms dicke, hatte einen plattgedruckten Schlangenkopf und eine Rückenflosse, die bis an den Schwanz lief; zwey andere waren an der Brust drey Finger breit; die letzte aber, welche sie mit einem Zugnetze auf den Strand schleppten, war zehn Schuh lang, und zwey Schuh im Umfange dick; die Haut war bläulich, und hatte schwarze und gelbe glänzende Flecken, die mit einem Firnis überzogen zu seyn schienen; die Rückenflosse war am Kopfe sieben Zoll breit, und endigte sich etwa sechs Zoll von der Schwanzspitze; im Maule stunden zwey Zoll lange Zähne, an beyden Seiten des Körpers befanden sich noch drey Flossen, und da der Schwanz gabelförmig war, so war die Ausschneidung desselben

38 Vierte Classe 1. Ordnung. Kahlbäuche.

auch mit einer Flosse besetzt. Sollte dieser Umstand richtig seyn, so verdiente selbige in diesem Geschlechte eine neue Art auszumachen. Was die Finnen betrifft, so giebt der Ritter von seiner jetzigen Art nur die Finnen der Brustflossen an, und bestimmt ihre Zahl auf sechzehn.

4. Der gemeine Aal. *Muraena Anguilla.*

4.
Gemeins
ne Aal.
Anguilla.

Wir kommen jetzt zu den gemeinen Aalen, die, da sie in den mehresten europäischen süßen Wassern befindlich, und eine allgemeine Speise sind, einem jeden bekannt seyn werden. Ihr allgemeines Kennzeichen besteht darinn, daß der untere Kiefer länger als der obere, die Haut aber einfärbig ist.

Man nannte diese Art Fische in den alten Zeiten bey den Griechen Egchelys; bey den Syrern Tjelobcha. Der Ritter aber bedient sich der gewöhnlichen lateinischen Benennung, welche *Anguilla* war, und wegen der Gestalt dieser Fische von *Anguis* hergeleitet wurde, welches allezeit eine unschädliche Schlange bedeutete. Von diesem Namen nun ist auch der Franzosen *Anguille* herzuleiten, womit der Engländer *Eel*; der Schweden und Dänen *Ahl*; dann der Holländer *Aal* oder der Deutschen *Aal* übereinzukommen scheint.

Ver-
schieden-
heit.

Daß es zwey Arten der Aale gebe, hat man schon in alten Zeiten angemerkt, und Aldrovand, wie auch Gesner und Rondelet behaupten solches, auch stimmt die jetzige Erfahrung damit überein, denn man trifft große, mit einem kurzen dicken und breiten Kopfe an, deren Farbe bräunlich ist, wie auch kleine, mit einem langen und spizigen Kopfe, deren Körper von unten etwas ins gelb-

gelbliche fällt. Die erste Art wird in Holland Paaling; die andere aber Aal genennt. Man hält die erste Art für die schmackhafteste und beste, doch unter der zwayten Art befindet sich auch eine Abweichung, welche häufig im Y bey Amsterdam gefangen wird und Nebbeling heißt; diese wird im Herbst fast so bräunlich als die erste Art, und wenn der Bauch schön weiß und glänzend ist, so nennt man sie in Engelland Silver-Eels oder Silber-Aale.

Man findet die Aale allenthalben durch ganz Europa in den süßen Wassern, besonders in Ländern, die niedrig, und mit vielen Wassern durchschnitten sind. Sie halten sich in Flüssen, Teichen, Sümpfen, Weihern, beschlossenen Seen und Gräben auf, haben aber die besondere Eigenschaft, daß ob sie gleich in süßen Wassern zur Welt kommen, dennoch, wo sie können, auch die salzige Wasser auffuchen, und in das Meer treten, wo sie sich öfters tief hinein wagen, wie man in verschiedenen Meerbusen, und unter andern auch in der sogenannten Südersee, zwischen Holland und Friesland beständig wahrnimmt; denn bey Workum in Friesland ist der Aalfang so beträchtlich, daß man Aalschiffe hält, die jährlich wohl hundert tausend Pfund nach London überbringen.

Da ihre Gestalt bekannt genug ist, so wird eine Beschreibung unnöthig seyn. Es scheint zwar, als ob ihre Haut glatt wäre, jedoch haben sie, durch ein Vergrößerungsglas betrachtet, deutliche Schuppen, sodann auch Flossen an der Brust, die jede neunzehn Finnen hat, es zeigt sich auch eine in die Länge gestreckte Rückenflosse, welche mit mehr als tausend Finnen versehen ist, die Afterflosse hingegen hat deren nur hundert; die Anzahl der Wirbelbeine oder Gelenke im Rückgrade wird auf hundert und

Aufenthalt.

Gestalt.

40 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

sechzehn gerechnet. Ihre meiste gewöhnliche Länge beträgt etwa zwanzig Zoll, jedoch werden die eigentliche Paalingen oder die größere Art, um ein merkliches länger unter andern fiengen wir selbst einmal vor zwanzig Jahren in den Gewässern oder sogenannten Wielen, bey dem Guthe Ienkamp, anderthalb Stunden von Lecurwarden, ein solches Monstrum an einem Sechacken, den wir mit einem Barsching, um einen großen Hecht zu ertappen, angesteckt hatten. Derselbe Fisch war anderthalb Ellen lang, und so dicke wie ein starker Mannsarm, gab auch, in Stücken zerhackt, und am Spieße gebraten, für eine große Gesellschaft ein herrliches Essen ab. Ein ähnliches und noch größeres Thier muß der Aal gewesen seyn, davon uns der Herr D. von Melle in Petersburg vor drey Jahren die Haut, die er von den chinesischen Grenzen bekommen hatte, überschickte. Diese Haut ist ohne Kopf und Schwanzspitze fünf Schuh lang, und drey Schuh im Umfange, und sie wird von den Einwohnern der äußersten Grenzen des russischen Reichs in Rahmen gespannt, und so, statt der Fenster gebraucht, indem sie, wie die Aalhäute sind, durchsichtig ist.

Kleine Aale sind die gewöhnliche Speise der Störche und Reiher, die ihnen oft so geschwinde hinten wieder heraus kriechen, als sie vorne hinein gekommen sind, so daß sie manchen Aal wohl drey mal essen, auch will man eine dergleichen lebendige Durchwanderung durch die Gedärme bey Pferden wahrgenommen haben, welche mit dem Wasser Aale einschluckten.

Man fängt sie mit Reifern oder spitzen Fischkörben an Dertern, wo das Wasser einen engen Durchzug hat, dergleichen mit eisernen vierzähligen Spießen und Rämmen womit man in den Morast wühlet und sticht, und im Winter kann man sie mit einem Bunde Stroh

Stroh unter dem Eise fangen, den sie verkriechen sich in das Stroh, und wenn man den Bund geschwinde auf das Eis ziehet, sogleich aber das Loch mit einem Brete zudeckt, so kriechen sie auf dem Eise heraus, und können nicht entfliehen. Zuweilen kommen sie an das Land und verbergen sich im Grase, denn sie dauern wohl zwen bis drey Tage auffer dem Wasser, können aber weder allzugroße Kälte noch Wärme vertragen. Ihr Leben ist sehr hart und zähe, denn die zerhackten Stücke rühren sich noch sehr lange, ja der abgeschnittene Kopf beißt noch eine Stunde hernach. Sie bringen lebendige Jungen zur Welt, ihre Begattung aber, ob man sie gleich in die Hundstage setzt, scheint noch sehr dunkel zu seyn, ja einige meinen, daß es gar keine Männchen unter ihnen gäbe, so daß sie alle weiblich seyn, und sich selbst (wie unter den Würmern viele thun,) befruchten sollen.

Sie sind schwer zu verdauen und müssen mit Salz und Essig gewürzt werden. Die Haut wird gepulvert, und zur Arzney gebraucht, desgleichen die Leber und die Galle; der frischen Haut aber bedienen sich die Bauern zu Stricken, womit sie ihre Dreschflögel binden, weil sie zäher ist, und länger hält, als andere Stricke.

5. Das Spizmaul. Muraena Myrus.

Wir haben oben schon gesagt, daß die Alten die Männchen der Murenen Myros nannten, und dieses ist dann die Benennung, welche der Ritter für diese Art wählet, weil man sie wirklich für das Männchen der Murene gehalten hat. Die Holländer nennen sie darum Vaar - Aal, oder Vater Aal; wir wollen aber unsere Benennung von der Gestalt des Kopfs hernehmen, weil derselbige in ein

Spizmaul.
Myrus.

42 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

spitziges Maul ausläuft. Die Flosse, welche sie umringt, ist weiß und hat einen schwarzen Rand. An der obern Lippe befinden sich ein paar kurze Fortsätze wie Fühlhörner. Der Schwanz ist, wie bey den gemeinen Aalen, an den Seiten etwas platt gedruckt, im Baumen befinden sich zwey bis drey Reihen kleiner Zähnen, dergleichen stehen etliche kleine Zähnen zur Seiten in den Kiefern. Man fängt diese Art, die etwas kleiner als die Murene No. 1. ist, im mittelländischen Meere, und das Fleisch ist niedlich, schmackhaft, und hat nicht viel Gräte.

6. Der Meer-Aal. Muraena Conger.

6.
Meer-
Aal
Conger

Wir haben oben von den gemeinen Aalen erwähnt, daß sie in süßen Wassern zwar erzeugt werden, jedoch die Gewohnheit hätten, sich in die salzigen Wasser zu begeben. Bey der jetzigen Art aber hat das Gegentheil statt, denn sie werden in salzigen Wassern gezeuget, und pflegen in Flüssen und Meerbusen die süßen Wasser hinanzusteigen. Wir nennen darum diese Art Meeraal, und er ist der alten Schriftsteller ihr Conger oder Congrus, welches vom griechischen Kongros hergenommen ist, daher auch der Ritter diese Benennung behält, wie mehrere Nationen zu thun pflegen, denn er heißt englisch, Conger-Eel; französisch, Congre; holländisch, Konger.

Er ist an den zwey Bärtgen, die ihm am Maulte sitzen, dergleichen an einem weißlich punctirten Striche, der sich an der Seite befindet, zu kennen, wozu denn auch noch kommt, daß der obere Rand der Rückenflosse schwarz ist. Diese Art wird größer als die größte der gemeinen Aale oder Paalinge, denn man hat vor etlichen Jahren in dem Meerbusen der Südersee bey Holland einen gefangen, welcher

cher zwanzig Pfund wog, und in Amersfort zur Schau ausgestellt wurde, da hingegen die großen gemeinen Aale selten über vierzehn Pfund wiegen. Nach Pontoppidans Bericht sind sie in der Nordsee oft vier bis fünf Ellen lang, und Aldrovandus berichtet sogar, daß es einige im Ganges geben solle, die wohl dreißig Schuh lang sind.

Die Rückenflosse fängt bey dieser Art weit höher als bey den gemeinen Aalen an. Die Augen sind groß und haben silberfärbige Ringe, die Farbe auf dem Rücken ist aschgrau, am Bauche weiß. Die Kiemen sind wie bey den Aalen nicht mit einem heinigen Deckel, sondern mit einer Haut geschlossen, welche unter den Flossen fein durchlöchert ist. Die jungen Conger-Aale werden in Engelland Elvers genennt und häufig gefangen, da sie mit Eßig und Senf eine wohlschmeckende Speise ausmachen. Der europäische Ocean ist ihr Vaterland, daher man an der Küste von Bretagne von Johannis an, bis an Michaelis einen ordentlichen Aalfang anstellt, dergleichen auch an der Küste von Cornwall und in der Severn bey Glochester geschieht.

7. Der Blind-Aal. *Muraena Coeca.*

Die jetzige Art scheint ganz neu, und nicht hinlänglich bekannt zu seyn, sie führet obigen Namen, weil schlechterdings keine Augen bey ihr angetroffen werden, auch ist der Umstand merkwürdig, daß sie gar keine Flossen hat, ob sie gleich dem Körper nach die vollkommene Gestalt eines Aals hat.

7.
Blind-
Aal.
Coeca.

44 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

Die Schnauze lauft spitzig aus, die Kiemenöffnungen befinden sich unter dem Halse, die Kiemer haben kleine schwarze Zähne. Am Hinterkopfe befinden sich sieben, mitten auf dem Kopfe abermal sieben, und vorne her noch vier paar durchlöcherne Punkte. Der After steht dichter am Kopfe als nach dem Schwanz zu, und es scheint in der That eine Mittelgattung zwischen Amphibien und Fischen, oder zwischen Pricken und Aalen zu seyn. Der Aufenthalt dieses Fisches ist im mittelländischen Meere.

144. Geschlecht. Kahlrücken.

Apodes: Gymnotus.

Die aus dem Griechischen hergenommene Benennung bedeutet nichts anders als eine Blöße, welche diesen Fischen zugeeignet wird, weil die mehresten unter ihnen auf dem Rücken keine Flossen haben, und um deswillen ist von uns der Name Kahlrücken; holländisch, Bloot-Ruggen gewählt worden.

Geschl.
Benennung.

Die Kennzeichen sind folgende: der Kopf hat zur Seiten gewisse Deckel, an der obern Lefze befinden sich zwei Fühlhörner, die Augen sind mit einer gemeinschaftlichen Haut bedeckt, die Haut der Kiemen hat fünf Strahlen, der Körper ist zusammengedrückt, und unten durch eine Flosse keilförmig zugespitzt. Es kommen in diesem Geschlecht folgende fünf Arten vor.

Geschl.
Kennzeichen.

I. Brasilianischer. Gymnotus Carapo.

Es kommt dieser Fisch aus Brasilien und wird daselbst Carapo genannt. Er hat nach Artedi Bericht, auf dem Rücken, am Bauche und am Schwanz keine Flossen, hingegen haben die Kiemenflossen fünf, die Brustflossen dreizehn, und die Afterflossen zweihundert Finnen. Nach dem Gronov ist der obere Kiefer länger als der untere, und der Schwanz endigt sich in eine lange scharfe Spitze. Siehe Tab. II. fig. 1.

I.
Brasili-
anischer.
Carapo.
Tab II.
fig. 1.

Es

46 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

Gestalt.

Es verlohnt sich aber der Mühe, die vollständige Beschreibung, die der Ritter davon in seinen Amoenit. Acad. giebt, anzuführen: der Kopf nämlich ist glatt, oval, klein, und mit sanften Wärzchen weitläufig besetzt. Die Zähne sind klein, die Lippen fleischig, die untere länger, und die obere mit kleinen Bärtchen an den Seiten besetzt, die Nasenlöcher stehen einzeln, und sind fast über den Kopf erhaben, die Augen sind klein und mit einer Haut bedeckt, die Kiemenhaut besteht aus fünf breiten Beinchen, die Oefnungen sind ziemlich weit, der Körper ist länglich, etwa einen Schuh lang, aber schmal, am Rücken dicke, und unten kielförmig, der Schwanz ist scharf und spitzig, so daß die ganze Gestalt des Fisches etwas messerförmig ist, die Schuppen sind rund, liegen übereinander, und haben sowohl in der Rundung als in die Quere einige Runzeln, der Strich zur Seiten ist niederwärts gezähnel, der Nabel ist unten bey der Kehle nahe am Kopfe befindlich, die Brustflosse ist klein und lanzenförmig mit dreizehn Finnen, Rücken und Bauchflossen sind nicht vorhanden, die Afterflosse nimmt nahe an dem Kopfe ihren Anfang und geht gerade bis zum Schwanze mit zweyhundert weichen Finnen durch, der Schwanz selber aber hat keine Flossen.

Man fängt diese Fische in den Flüssen und Seen von Südamerica, sie sind gut zu essen, aber voller Gräte.

2. Der Zitter-Nal. *Gymnotus Electricus.*

2.
Zitter-
Nal.
Electri-
cus.

Wir haben in dem vorigen dritten Theile von den Amphibien pag. 237. einen Amphibienfisch aus dem Geschlechte der Rochen abgehandelt, welcher die besondere Eigenschaft hat, daß er durch einen

nen heftigen Schlag denjenigen, der ihn berührt, betäubet, daher er Torpedo, Krampffisch, Trillroch und Siddervisch genennt wird. Von ähnlicher Beschaffenheit ist nun auch der jetzige, vor nicht langer Zeit entdeckte surinamische Aal, welchen der Ritter, (da er ordentlich einen electricischen Schlag von sich giebt) Electricus nennet. Wir folgen der gewöhnlichen holländischen Benennung, welche Beef-Aal ist, und geben ihm den Namen Zitter-Aal, zumal er sonst auch Tremulus genennt wird. Er ist der Ubirre des de Laets; der Meer-Aal des Ray; und der Num-Eel der Engländer.

Die Gestalt ist einem großen Aal nicht ungleich, die Länge des Exemplars im Leidner Cabinette beläuft sich auf ein und zwanzig Zoll, der Rücken ist erhaben rund, glatt oder schlüpfrig, ohne Flossen, aber mit vielen Schweißlöchern versehen, der Schwanz ist stumpf, und die Afterflosse biegt sich um selbige herum, der untere Kiefer ist etwas länger als der obere, die Augen sind sehr klein, kaum zu finden, und stehen nahe am Maule, die Haut ist aschgrau schwärzlich, und einigermaßen marmorirt, das Fleisch ist eßbar.

Gestalt.

Was nun die electricische Eigenschaft dieses Fisches betrifft, so empfindet derjenige, der ihn mittelbar oder unmittelbar berührt, einen heftigen electricischen Schlag, der durch die Glieder große Schmerzen erregt, so wie man öfters bekommt, wenn man sich an den Ellenbogen stößt. Absonderlich ist dieser Schlag sehr durchdringlich, wenn man den Fisch mit einem Stocke, der mit Messing beschlagen ist, berührt, zumalen wenn er einen goldnen Knopf hat, in welchem Fall der Stoß unenträglich ist. Wenn man auch den Fisch in einen Wasserbehälter thut und berührt das Wasser mit den Fingern, so fühlet man diesen

Electricische Eigenschaft.

diesen

48 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

diesem Schlag auf fünfzehn Schuh weit, daher es gefährlich ist, sich in der Gegend, wo sich ein solcher Zitter-Aal aufhält zu baden, indem man durch selbigen dergestalt im Wasser betäubt und getroffen wird, daß man kraftlos zu Boden sinken muß. Das einzige Mittel, ihn ohne Empfindung zu berühren, ist, wenn man ihn mit rothem oder schwarzen Siegelwachs anrührt, welches also mit dem Pech, worauf man sich bey der Electrification stellt, einerley Bewandniß haben mag. Nach Maaßgabe der Größe des Fisches ist auch die electriche Kraft stark, doch hört alles auf, so bald der Fisch todt ist. Kein Fisch kann die Nachbarschaft dieses Aals vertragen, daher man auf zehn Ruthen im Umfange keine andern Fische um ihn wahrnimmt. Nur eine gewisse Art von Krebsen oder Garnelen (*Squillae*), und vielleicht auch andere Krebse, empfinden nichts von seiner Gegenwart, ja können sich sogar über den Zitter-Aal hermachen und ihn töden.

Sonst nähret sich derselbe von andern Fischen und von den Eingeweiden ertrunkener Thiere, auch kann man ihn mit Brod füttern. Der Ort des Aufenthalts ist in Suriname und andern amerikanischen Flüssen, und man hat ihrer angetroffen, die über fünf Schuh lang waren.

3. Die Weißstirn. *Gymnotus Albifrons*.

^{3.}
Weißstirn.
Albifrons.

In gedachten surinamischen Gewässern befindet sich noch ein anderer zu diesem Geschlechte gehöriger Fisch, welcher obige Benennung um deswillen führt, weil der Vordertheil des Rückens von der Nase an schneeweiß ist. Die Gestalt kommt mit dem brasilianischen Kahlrücken No. 1. ziemlich überein. Die Riemenöffnungen sind oval, und befinden sich an der Wurzel der Brustflossen, der Körper ist messerförmig,

mig, die Afterflosse läuft fast von der Kehle an bis zur Schwanzspitze in einem Fort, die Schwanzflosse ist abgerundet, der Kopf gedrückt, die Mundspalte klaffet weit, die Augen sind mit der gemeinen Haut bedeckt, und die Nase hat zwey Paar köcherförmige Löcher, Rücken und Bauchflossen sind nicht vorhanden, die Brustflosse hat fünfzehn, die Afterflosse hundert und zwey und fünfzig, und die Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen.

4. Der Spitzkiefer. *Gymnotus Rostratus.*

In diesem Fische vereinigen sich verschiedene ganz ungewöhnliche Umstände. Das Maul nämlich geht in einen langen köcherförmigen, hornartigen, stöhrartigen und spitzigen Schnabel aus, der gleichsam aus einem Stücke zu bestehen scheint, indem man keine rechte Mundspaltung oder Abtheilung der Kiefer wahrnimmt, dazu ist er durchsichtig, daß man die Speisen, die gleichsam nur aufgeschöpft oder aufgefangen werden, durchgehen siehet. Der Schwanz ist lang, spitzig und fast wie ein Nasenschwanz, der Körper ist röthlich und braun gefleckt, der Rücken hat keine Flossen, und zufolge der Kennzeichen dieses Geschlechts, auch der Bauch nicht, nach der Eigenschaft, welche diese ganze Ordnung hat, dann endlich hat auch der Schwanz keine Flossen; aber die kleinen Brustflossen, die etwas abgerundet sind, führen neunzehn Finnen, und die Afterflosse, die sich gleich unter den Brustflossen anhebt, besteht aus zweyhundert und sechs und neunzig Finnen und hört schon in einer ziemlichen Entfernung von der Schwanzspitze wieder auf; die Riemendeckel sind beinig, und gleichsam aus einem Mittelpuncte nach dem Umfange zu strahlig, vom Kopfe bis zur Schwanzspitze zieht sich auf beyden Seiten am Rücken

4.
Spitz-
kiefer.
Rostratus.

50 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

den eine weiße Linie. Die americanischen Gewässer sind der Ort des Aufenthalts.

5. Der Floßrücken. *Gymnotus Asiaticus.*

5.
Floßrücken.
Asiaticus.

Wir müssen diesen Fisch wohl Floßrücken nennen, weil er auf dem Rücken Flossen führt; da nun aber das Kennzeichen dieses Geschlechts darin besteht, daß sie auf dem Rücken keine Flossen haben sollen, so ist gar nicht einzusehen, warum der Ritter diesen Fisch hierher gerechnet hat, zumal er auch noch über das mit deutlichen Schuppen besetzt ist, dergleichen man an den übrigen Fischen dieses Geschlechts nicht wahrnimmt; es müßte dann seyn, daß ihn der Ritter der Aalförmigen Gestalt halben hierher gezogen hätte, wiewohl er selber sagt, daß das Geschlecht dieses Fisches zweifelhaft sey, und vielleicht dem hundert und sechs und vierzigsten Geschlechte (*Anarhichas*, *Seewölfe*) bengezählet werden könnte. Wir wollen indessen die linneische Beschreibung hier folgen lassen.

Gestalt.

Er ist über eine Spanne lang, etwas dicke, mit glatten, runden, abgesonderten Schuppen, auch sogar über den Kopf, bedeckt; der Kopf ist mit fünf ausgehöhlten Puncten bezeichnet, und eben dergleichen befinden sich auch am den untern Kiefern; der After ist in der Mitte des Körpers; an den Seiten des Körpers zeigt sich eine erhabne, gerade Linie, die sich oberhalb dem After herunter senkt, die Farbe ist dunkel, und mit braunen Bändern bezeichnet; in der Rückenflosse, wie auch auf dem Hintertheile des Körpers, zeigen sich weiße Flecken. Weil nun dieser Fisch Kiemendeckel hat, die sich seitwärts sehr weit öffnen, und überdas mit Schuppen bedeckt ist, kann man ihn schwerlich unter die Murenen zählen. Die Rückenflosse fängt hinter dem Kopfe oder Nacken an,
und

144. Geschlecht. Kahlrücken, 51

und erstreckt sich fast bis zum Schwanz, der Kopf ist niedergedrückt und glatt, vor der Nase stehen zwey abgestuzte Fühlhörner oder Bartfaden, die Kiemenhaut ist fünfstrahlig, der Körper ist einigermaßen cylindrisch und nach hinten zu zusammen gedrückt, in der Stirn ist eine kleine Oefnung, die Zunge ist glatt, in den Kiefern stehen kleine Zähnen im Gaumen oder innerhalb des obern Kiefers. Der Ort des Aufenthalts ist im asiatischen Meere.





145. Geschlecht. Dünnschwänze.

Apodes : Trichiurus.

Geschl.
Benennung.

Die griechische Benennung Trichiurus bedeutet einen zugespitzten Schwanz, daher wir das Wort Dünnschwanz gewählt haben. Was aber die Kennzeichen betrifft, so sind sie folgende.

Geschl.
Kennzeichen.

Der Kopf dehnt sich in die Länge und hat an den Seiten Kiemendeckel; die Zähne sind schwertförmig, und an der Spitze halb pfeilförmig, doch sind die Vorderzähne die größten; die Kiemenhaut hat sieben Strahlen; der Körper ist an den Seiten platt gedrückt, mehr hoch als breit und degenförmig; der Schwanz ist pfriemenförmig und hat keine Flossen. Es ist in diesem Geschlechte nur folgende einzige Art bekannt.

I. Der Spitzschwanz. Trichiurus
Lepturus.

Wir geben die griechische Benennung Lepturus, Spitzschwanz, weil der Schwanz wider die Gewohnheit der Fische sehr spitzig ausläuft. Willoughby, dessen Abbildung wir hier Tab. I. fig. 3. mittheilen, hatte ihn den indianischen Nal genennt, und Seba beschreibt ihn unter dem Namen Enchelyopus, dahingegen Brown und Gronov ihn Gymnogaster nennen. Er ist indessen der Brasilianer Mucu.

Die

Die Größe dieses Fisches ist etwa zwey Schuh in der Länge, ein und einen halben Zoll dick, vom Rücken nach dem Bauche zu gerechnet, dahingegen nur einen halben Zoll breit; die Farbe ist allenthalben silberglänzend, daher er auch zuweilen Silberfisch genennt wird, wiewohl er von den americanischen Silberplattfischen wohl zu unterscheiden ist. Die Rückenflosse kann sich in Falten niederlegen, doch kommen die Schriftsteller in Zählung der Finnen nicht miteinander überein. Die Kiemenflossen haben sieben Finnen, doch die Rückenflosse, die im Nacken anfängt, aber nicht ganz bis zur Schwanzspitze ausläuft, hat nach Artedi hundert, nach Linné hundert und vier und zwanzig, nach Gronov hundert und acht und dreyßig Finnen; vielleicht giebt es also Verschiedenheiten. Die Brustflossen sind mit eilf bis zwölf Finnen besetzt; der Bauch, After und Schwanz haben gar keine Flossen, ausgenommen daß Artedi in einem Exemplare eine Afterflosse mit hundert und fünf Strahlen will gefunden haben.

Uebrigens hat dieser Fisch die besondere Eigenschaft, daß er sich zuweilen aus dem Wasser erhebt, und den Fischern in den Kahn hinein springt. Der Ort des Aufenthalts ist in den americanischen und chinesischen Gewässern.

146. Geschlecht. Seewölfe.

Apodes : Anarhichas.

Geschl.
Benennung:

Die Benennung Anarhichas scheint ein Emporsteigen in dem Wasser zu bedeuten, daher Gesner diesen Fisch, der nur der einzige seines Geschlechts ist, auch Scansor nennt. Weil er aber französisch Loup Marin und Lupassum; italienisch Lupasso und Louvazzo; englisch Wolf-Fisch oder Sea Wolf; holländisch Zee-Wolf genannt wird, so wollen wir auch die Benennung Seewolf beibehalten. Die Kennzeichen sind folgende.

Geschl.
Kennzeichen.

Der Kopf ist etwas stumpf, die Vorderzähne sind oben und unten kegelförmig, stehen etwas abge sondert, und ihre Anzahl beläuft sich auf sechs und mehrere; die untern Backenzähne, wie auch die Gaumenzähne sind rund; die Kiemenhaut hat sechs Strahlen; der Körper ist einigermaßen rund, und die Schwanzflosse abgetheilt. Wir nennen also die einzige Art dieses Geschlechts

I. Meerwolf. Anarhichas Lupus.

r.
Meer-
wolf.
Lupus.
Tab. II.
fig. 2.

Dieser Name ist um deswillen nicht uneigen, weil dieser Fisch wie ein Wolf zubeißt, und so gar die Anker anpackt. Er hat die Länge von ein und einer halben bis zwey Ellen. Nach dem Gronov ist die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse drey und siebenzig, in der Brustflosse zwanzig, in der Afterflosse

flosse fünf und vierzig und in der Schwanzflosse achtzehn. Die Farbe ist weißlich blau, mit hell schwarzen Querbänden. Er wird zuweilen Klippfisch genannt, und oft mit einer Art Stockfisch, die Leng genennt wird, verwechselt, ist aber, gesalzen, ein sehr herrliches und niedliches Essen. Sie halten sich in der Nord- und Ostsee auf, und werden häufig an der Insel Heiligland und vor der Elbe gefangen. Siehe Tab. II. fig. 2.

Die Zähne stehen in doppelten Reihen, wovon die vordere Reihe die größten Zähne hat. Ausser dem liegt noch in dem untern Kiefer ein Beinchen mit höckerigen Erhöhungen, dergleichen sich auch in der Kehle befinden. Bey Sicland fieng man einmal einen Seewolf, der sieben Schuh lang war; doch an der holländischen Küste sind sie insgemein nur drey bis vier Schuh lang. Daß sie gute Zähne haben müssen, ist leicht zu erachten; ob aber die sogenannten Bufonites oder Krötensteine, die Versteinerungen von den Zähnen dieses Fisches seyn, stehet noch dahin. Die Abbildung ist von einem ausgestopften Originale genommen, und der Fisch ist sonst bekannt, da er häufig gefangen, eingesalzen und verschickt wird. Welcher Fang nur zu gewissen Zeiten kann vorgenommen werden, wenn er nämlich aus den Tiefen zur Oberfläche des Wasser steigt, und sich aus dem Meere nach dem Strande, oder in die Mündungen großer Flüße begiebt.

147. Geschlecht. Schmelte.

Apodes: Ammodytes,

Geschl.
Benennung.

Der griechische Name Ammodytes ist diesen Fischen gegeben, weil sie sich gerne an den Stranden im Sande verkriechen, daher sie auch von den Engländern Launces oder Sand-Eels, und von den Franzosen Anguille d'Arene genannt werden, doch weil nur eine einzige Art bekannt ist, die durchgängig den Namen Schmelte führt, so wählen wir diesen Namen der Deutlichkeit halben.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Geschlechtskennzeichen sind folgende: der Kopf ist gedrückt, und im Anfange kleiner als der Körper; die Oberleze ist gedoppelt, und der untere Kiefer enge und zugespitzt; die Zähne sind klein; die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, der Körper ist etwas rundlich, und mit kleinen fast unsichtbaren Schuppen besetzt; der Schwanz ist abgetheilt. Die einzige in diesem Geschlechte vorkommende Art ist folgende:

I. Der Sand-Nal. Ammodytes
Tobianus.I.
Sand-
Nal.
Tobia-
nus.
Tab. II.
fig. 3.

Wir nennen diesen Fisch Sand-Nal, weil er, wie oben schon erwähnt wurde, sich gerne im Sande verkriecht; warum ihn aber der Ritter Tobianus nennt, wissen wir nicht.

Nach den verschiedenen Schriftstellern hat die Kiemenflosse fünf bis sieben, die Rückenflosse vier und

und funfzig bis sechzig, die Brustflosse neun bis funfzehen, die Aftersflosse sechs und zwanzig bis zwey und dreyßig, und die Schwanzflosse funfzehn bis sechzehn Finnen; der Kopf ist mehr hoch als breit und geht spitzig aus; die Kiemendeckel sind glatt und glänzend; das Maul schmal und ohne Zähne; der untere Kiefer länger als der obere; der Rücken bis zum Kopfe erhaben rund; die Kiemen klaffen unten an den Seiten des Kopfs; die Seiten des Körpers sind dünne, geschlank, und schmälern sich nach dem Schwanz zu; auf dem Rücken ist nur eine lange weiche Flosse, die ihren Anfang etwas hinter dem Kopfe nimmt, und bis zum Schwanz fortläuft; die Brustflossen sind lanzettenförmig; die Aftersflosse fängt etwas hinter der Mitte des Körpers an, und läuft gleichfalls bis zum Schwanz; die Schwanzflosse ist einigermassen gabelförmig. In Engelland und Schweden will man zweyerley Arten angemerket haben. Diejenigen, die an der Küste von Holland reichlich gefangen werden, haben einen himmelblauen Rücken, und einen silberglänzenden Bauch. Siehe Tab. II. fig. 3.

Viele Schmelte haben keine Schwimmsflossen, die Leber ist blaß, und kaum in Lappen abgetheilt; der Magen ist kegelförmig, die Gallenblase ist einen Fingerbreit von der Leber entfernt, am Ausgang des Magens befindet sich ein Anhang wie ein blinder Darm, die Rippen sind mit einer schwarzen Haut bekleidet.

Anatomische
Nomenclatur
fung.

Es ist dieser Fisch von gutem und feinen Geschmacke, und wird sowohl gebraten als gekocht in Engelland sehr geliebet, doch die Holländer halten ihn für eine trockene Speise.

148. Geschlecht. Schlangenfische.

Apodes : Ophidium.

Geschl.
Benennung.

Es führen die Fische dieses Geschlechts beyde obige Benennungen deswegen, weil sie sowol in Absicht auf den Kopf als auf die runde und längliche Gestalt des Körpers einige Aehnlichkeit mit den Schlangen haben, wiewohl sie nicht groß werden. Es bestehen aber ihre Kennzeichen in folgenden Stücken.

Geschl.
Kennzeichen.

Der Kopf ist fast nackt. Die Kiefer, der Gaumen und die Kehle sind alle mit Zänchen besetzt. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, und klast. Der Körper ist degenförmig. Der Ritter giebt davon zwey Arten an.

I. Das Bartmännchen. Ophidium
Barbatum.

Y.
Bartmännchen.
Barbatum.

Diese Art wird also genennt, weil am untern Kiefer vier Bartfaden hangen. Der Rücken ist aschgrau, die Seiten sind glänzend silberfärbig, der Körper mit kleinen länglichen Schuppen, die einander nicht decken, besetzt, das Maul ist weit, im Gaumen zeigen sich drey gezähnelte Erhöhungen, wie Kissen, die Zunge ist scharf, die Augen sind groß und haben einen silberfärbigen Ring, und sind, wie bey vielen Fischen, mit einer durchsichtigen Haut bedeckt, in den Seiten zeigt sich ein brauner Strich, und hin und wieder stehen etliche Flecken

148. Geschlecht. Schlangenfische. 59

ken in Reihen; die Rücken- und Afterflossen sind mit der Schwanzflosse vereinigt, und haben einen schwarzen Rand, die Bärtchen sind einen Zoll lang, der Bauch ist mit einer weißlichen Haut überzogen; in der Rückenflosse befinden sich hundert und drey und dreyßig, und in der Afterflosse hundert und zwölf Finnen.

Die Luftblase ist in diesen Fischen ganz besonders gestaltet, denn sie sieht wie eine Flasche aus, indem sie einen hohlen eyrunden Bauch und an selbigen einen langen Hals hat, wodurch die Luft hinein geht, das andere Ende ist dick, hart, und mit einem drüsenartigen Deckel besetzt. Das Fleisch ist schmackhaft und weiß, jedoch etwas hart, und soll nach Plinius Berichte, mit Lilienzwiebeln zurechte gemacht, eine Arzney wider das unwillige Abfließen des Urins seyn. Sie halten sich in den südlichen Meeren von Europa auf.

Anatomische
Anmerkung.

2. Der Kahlbart. Ophidium Imberbe.

Es unterscheidet sich diese Art von der vorigen durch zwey Umstände, nämlich daß die Kiefer keine Bartfaden haben, und der Schwanz etwas stumpfer ist, jedoch sind auch die Rücken- und Afterflossen mit der Schwanzflosse verbunden; zwischen den Exemplarien aber, die der Ritter und Gronov beobachtet haben, befindet sich in der Zahl der Finnen ein grosser Unterschied. Der Erstere hat in der Rückenflosse neun und siebenzig, in der Brustflosse eilf, in der Afterflosse ein und vierzig, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen gezählet; der Letztere aber fand hundert und sieben und vierzig Finnen in der Rückenflosse, sechs und zwanzig in der Brustflosse, und hundert und eine in der Afterflosse. Man trifft diese Fische in der Ost- und Nordsee wie auch im mittelländischen Meere

2.
Kahl-
bart.
Imber-
be.

60 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

Meere an, ja zuweilen, da sie sehr klein sind, innerhalb den Austermuscheln, weswegen sie von den Fischern an der Insel Heiligland Nugnogen, und von Petiver gar nur Sea-Snail, oder Seeschnecke, genennt werden. Die Brustflossen sind groß und lanzettenförmig, doch ist zu merken, daß das linneische Exemplar aus der Ostsee, das Gronovische aber aus dem mittelländischen Meere war.

In der zehnten Ausgabe hatte der Ritter eine Art mehr, die nunmehr (vermuthlich als eine Verschiedenheit) ausgemustert worden; doch führt der Herr Houttuin aus dem Gronov noch andere Arten an, als den Simack il Inglese aus Aleppo, der weiß und rothfärbig gefleckt, am Bauche weißlich, und an der Rückenflosse gesprenkelt ist. Sodann den ceylonnischen Ikan Gadja, oder Elephantenfisch, welcher seines Rüssels wegen also genennet wird. Diese Fische werden von dem Gronov Manstacembelus, und der letzte von Nieuwhof: Pentophthalmos, oder Fünfsauge, und von Klein Enchelyopus genannt.

Ceylonischer.
Tab. IV
fig. 4.

Dieser ist es, der Tab. IV. fig. 4. nach den Willoughby abgebildet ist, und von den Singaporen Thelia genannt wird. Er ist nämlich an der Rückenflosse mit fünf runden Flecken als mit Augen bezeichnet, der obere Kiefer ist sehr lang und spitzig, die Farbe bräunlich; sie sind beyde essbar. Valentin nennt den letztern Rood - Dreggetje, und nach der Abbildung scheint es, als ob der Rücken, auch ohne der ordentlichen Flosse, mit etlichen einzelnen Finnen besetzt wäre.

149. Geschlecht. Deckfische.

Apodes : Stromateus.

Stroma heißt im Griechischen eine Decke, und weil die Fische dieses Geschlechts zierlich bunt wie gewürkte Decken aussehen, so sind sie Stromateus oder Deckfische genennet werden. Jedoch heißen sie in Holland Leervischen; und der Herr Gronov beschreibt sie unter dem Namen Hepatus.

Geschl.
Benennung.

Der Kopf ist an den Seiten platt gedrückt, der Gaumen ist, sowohl als der Kiefer, mit Zähnen besetzt, der Körper ist enförmig und schlüpferig, und der Schwanz gabelförmig. Man zählt nur die zwey folgenden Arten.

Geschl.
Kennzeichen.

I. Die Streifdecke. Stromateus

Fiatola.

Es wird dieser Fisch in Rom Fiatola; in Venedig Licetta; bey den Alten Stromateus genannt. Der Rücken ist blaßblau, der Bauch silberfärbig, an den Seiten mit punctirten Linien und fleckigten Strichen besetzt, zwischen welchen verschiedene gelbe und wie Gold glänzende Flecken abwechseln, daher wir ihn die Streifdecke nennen. Die Schnauze ist stumpf, der Schwanz gabelförmig, das Maul klein, die Kieter mit einer Reihe feiner Zähnen besetzt. Das Ansehen ist fast wie des Schollfisches, wie denn auch die Flossen den größten Theil

I.
Streifdecke.
Fiatola.

des

62 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

des Rückens bis über den Schwanz, und wieder nach dem Bauche zu umgeben. Die Brustflosse hat fünf und zwanzig, die Rückenflosse sechs und vierzig, und die Afterflosse vier und drenßig Finnen.

Anato:
mische
Anmer:
kung.

Dieser Fisch hat viele besondere Umstände in seinem innern Bau. Es sind nämlich zwey Mägen vorhanden, der erste liegt nahe am Maule hinter dem Herzen, ist fleischig und hat innwendig eine zotige Haut von langen scharfen Fortsäken, wie die Haut eines jungen Igels; der andere Magen ist groß, häutig, und erstreckt sich bis über den Nabel; an dem untern Magenmunde gehen verschiedene ästige Fasern in die Därmer hinein; die Därmer sind lang, verschieden gewunden, und enthalten eine purpurfärbige Feuchtigkeit, so daß nicht nur der Urath, sondern auch die Weichen des Fisches davon gefärbt sind. Unter dem Nabel liegen zwey gelbe längliche Körper, welche mit Samen angefüllt sind, aber man findet weder eine Gallen-, noch Schwimmblase. Der Aufenthalt ist im rothen und im mittelländischen Meere, wo man sie zu anderthalb Pfund schwer findet.

2. Der einfärbige Breitfisch. Stromateus Paru.

2.
Einfär:
biger
Breit:
fisch.
Paru.

Die Brasilianer, in deren Gewässern sich dieser Fisch sowohl als in andern americanischen Gegenden zeigt, nennen ihn Paru, und der Ritter unterscheidet ihn von der vorigen Art durch die Farbe, weil er nicht so bunt ist. Der Ritter Sloane beschreibt ein sechs Zoll langes, und vier einen halben Zoll breites und bey Jamaica gefangenes Exemplar, unter dem Namen Pampus, ohngefehr also: der Körper ist vorneher rund, und wird nach dem Schwanze zu allmählig dünner, die Zunge ist rund,

rund, fleischich und gefleckt, die Kiefer sind mit kleinen scharfen Zähnen besetzt, die Augen sind groß, und haben silberfärbige Ringe, die Rückenflosse läuft von der Mitte bis zum Schwanz, die Afterflosse fängt sich am Nabel an, und erstreckt sich gleichfalls bis zum Schwanz; sodann sind noch ein paar lange Flossen an den Kiemen befindlich, am Bauche aber sind keine; an den Seiten zeigen sich ein paar Striche, davon der eine krumm in die Höhe, der andere aber gerade ausläuft, (welche Eigenschaft mit der venetianischen Licetta übereinkommt,) der Magen ist rund, mit scharfen Beinen, nach Art der Baumwollenkartetschen besetzt, und die Därmer sind einigemal umgeschlungen.

150. Geschlecht. Degenfische.

Apodes : Xiphias.

Geschl. Benennung. **X**iphias ist die alte griechische Benennung, welche lateinisch Gladius gegeben, und von uns Degenfisch übersetzt wird; holländisch, Zwaardvisch; französisch, Epée de Mer, oder Espadon; italiänisch, Pesce spada, oder auch Emperador und Empereur.

Geschl. Kennzeichen. Der obere Kiefer geht in eine lange degen- oder schwertförmige Spitze aus, das Maul hat keine Zähne, die Kiemenhaut hat acht Strahlen, der Körper ist ohngefähr rund und ohne Schuppen. Man kennet nur die folgende einzige Art, wozu aber auch der americanische Guecubu gerechnet werden muß.

I. Der Schwerdtfisch. Xiphias Gladius.

1. Schwerdtfisch. Gladius. Tab. IV fig. 5. Gestalt. Der Name Schwerdtfisch ist eigentlich der rechte Name dieses Fisches, und wird dem Sägesfische mit Unrecht bengelegt, wie wir in dem vorigen dritten Theile pag 273. schon angezeigt haben.

Der Körper ist rund, nach dem Kopfe zu dick, und lauft nach dem Schwanze zu allmählig ab. Die Haut ist rauh, doch nicht so rauh wie die Hanfische, dabey aber sehr dünne; der Rücken ist schwärzlich wie in dem Braunfische; der Bauch aber silberfarbig

big weiß. Die Mundspalte ist mäßig groß; der obere Kiefer streckt sich sehr lang und degenförmig hervor, so daß derselbe allein den dritten Theil von der Länge des Fisches ausmacht; der untere Kiefer aber, der viermal kürzer ist, endigt sich auch in einer kurzen Spitze; beyde Kiefer haben zwar keine Zähne, jedoch befinden sich im Gaumen bey dem Eingange der Kehle vier längliche Beinchen, welche die Stelle der Zähne vertreten müssen; die Augen sind nicht sehr groß, ragen aber stark hervor; die Rückenflosse fängt bey den Kiemen an, und endigt sich dicht am Schwanz, die Anzahl der Finnen ist in selbiger ein und vierzig, doch fünf und zwanzig davon sind sehr kurz, daher es scheint, als ob in der Mitte des Rückens keine Flosse vorhanden wäre; die Brustflossen stehen weit nach hinten zu, und haben siebenzehn Finnen, die Afterflosse funfzehn; der Schwanz ist halbmondförmig, mit langen breitauseinanderstehenden Spitzen. Siehe Tab. IV. fig. 5.

Dieser Fisch wird im mittelländischen Meere, im Süderocean, in der Nordsee, wie auch, jedoch selten, in der Ostsee gefunden. Diejenigen, die nur hundert Pfund wiegen, sind sehr gemein, denn man hat sie zu zehen Ellen lang, deren Schwerdt allein drey Ellen ausmacht. Sie ernähren sich von Seepflanzen, welche sie mit dem Schwerdte abmähen, und vermuthlich thun sie auch andern Fischen, und vielleicht auch den Walfischen Schaden, denn sie werden schwerlich umsonst so fürchterlich bewafnet seyn. Man fängt sie wie die Walfische mit Harpunen.

Derjenige Schwerdtfisch, welcher im Jahre 1651. im copenhagener Hafen gefangen, und vom Bartholin zergliedert wurde, kann zum Muster ihrer innern Structur dienen. Es waren nämlich in selbigem keine Rippen vorhanden, und vielleicht ist Linne IV. Theil. E das

Lebensart.

Anatomische Anmerkung.

66 Vierte Classe. I. Ordnung. Kahlbäuche.

das die Ursache, daß die Brustflossen so stark sind, und zum Schutze der Brust dienen; das Herz war dreneckig, und hatte ein großes Ohr, welches, gleich einem schlaffen Beutel, darneben hieng; die Leber war ziemlich groß und gelblich; die Gallenblase von der Leber abgesondert, jedoch vermittelt eines einer halben Elle langen Canals, mit selbiger verbunden; der Magen war in zween abgetheilt; der eine Theil desselben war dicke, innwendig runzlich und mit grünen Seepflanzen angefüllt; die Milz war klein und rund, und die Därmer hatten ihre gewöhnlichen Windungen.

Die Haut war sanft wie Seide, und glänzte des Nachts, absonderlich da, wo sie weiß gefleckt war; in dem Gaumen befanden sich drey Beinchen. Da es ein Weibchen war, fand man in dem Afterdarm zwey ungebohrne junge Schwerdfische, denn man traf keine Gebärmutter an. Der Magen, der sich bis an den Nabel erstreckt, hat, nach anderer Wahrnehmung, verschiedene lungenartige Angehänge an der Mündung sitzen.

H. Ordnung. Halsflosser.

Pesces : Jugulares.

Das Merkmal dieser Ordnung ist, daß die Fische in selbiger ihre Bauchflossen vor den Brustflossen nämlich am Halse sitzend haben, daher werden sie Jugulares genannt, welches wir aus angeführten Gründen durch Halsflosser übersetzen. Wir treffen in dieser Ordnung die fünf folgenden Geschlechter an.

151. Geschlecht. Schelfischeufel.

Jugulares: Callionymus.

Geschl.
Benennung.

Die Benennung Callionymus, deren sich die Alten bedienten, um einen gewissen Fisch, den wir den Sternseher nennen, anzudeuten, wird hier zu einem Geschlechtsnamen von denjenigen Fischen gewählt, welche von den Holländern Schelfisch-Duivels, das ist Schelfischeufel genannt werden.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: die Oberlefsen sind gedoppelt, die Augen stehen nahe beysammen, die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und die Kiemen sind verschlossen, indem sich in dem Nacken gewisse Löcher befinden, durch welche diese Fische Athem hohlen. Der Körper ist nackt oder ohne Schuppen, und die Bauchflossen stehen weit voneinander. Es giebt folgende drey Arten.

1. Der fliegende Teufel. Callionymus Lira.

1.
Fliegens
der Teufel.
Tab. II.
fig. 5.

Petiver nannte diesen Fisch die Leyer von Harwich, holländisch, Lier van Harwich, weil man zwischen der Bildung der Flossen und einer Leyer einige Aehnlichkeit zu finden glaubte, und darum hat der Ritter den Namen Lira gebraucht. Da aber dieser Fisch die besondere Eigenschaft hat, daß er sich etliche Ellen hoch aus dem Wasser erhebt und einen Bogen

151. Geschlecht. Schelfischeufel. 69

Bogenschuß weit fort fliegt, so nennen wir ihn den fliegenden Teufel; wie er dann auch an der Küste von Norwegen, Flog-Fisk, das ist fliegender Fisch heißt; ja Pontoppidan hält ihn für die Wasser-schwalbe, welche an den Küsten des mittelländischen Meers Rondela, oder Rondinella heißt, und von den Spaniern den Namen Pesce volador bekommen hat.

Er wird gemeiniglich eine halbe Elle lang; der Kopf ist lang, wie an einem Windspiele, die Augen sind groß und stehen hoch, der Körper rund und länglich. Die erste Rückenflosse ist fast so lang als der Körper und hat vier Finnen, die folgende ziemlich breite Rückenflosse hat zehn Finnen, die Brustflossen haben achtzehn bis neunzehn, die Bauchflosse an der Kehle fünf, die Afterflosse zehn, und die Schwanzflosse gleichfalls zehn Finnen. Uebrigens hat der Körper schöne blaue Striche, welche sich in den Seiten vom Kopfe bis zum Schwanze hinziehen. Nicht minder sind die Rücken- und Schwanzflossen blau gestreift; die Seiten des Kopfes sind hinterwärts an den Kiemendeckeln mit fünfzackigen Stacheln besetzt, die Oberleze ist gedoppelt, und von besonderm Baue; der Nabel ist dichter nach dem Kopfe zu, als nach dem Schwanze. Siehe Tab. II. fig. 5.

Sie werden am häufigsten in dem großen Weltmeere, dergleichen im mittelländischen Meere und an den italienischen Stranden gefunden. Verschiedene Gelehrte haben die Meinung, daß die Wachteln (Selavim), welche durch einen Ostwind zum Lager der Kinder Israel geführet wurden, solche fliegende Fische sollen gewesen seyn. In Schweden und Holland sieht man sie selten. Vielleicht hat man diesen Fisch anfänglich für einen monströsen Schelfisch gehalten, und ihn darum Schelfischeufel genennt.

70 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

2. Der Seedrache. *Callionymus Dracunculus.*

Seedra-
che.
Dra-
cuncu-
lus.
Tab. II.
fig. 6.

Diesen Fisch hatte Rondelet *Dracunculus* genannt, und wir können ihm den Namen Seedra-
chen geben, da wir unter den Amphibien auch einen
Drachen, oder fliegende Eidechse hatten, wiewohl
die Holländer jetzige Art Pitvisch nennen. Artedi
beschrieb diesen Fisch unter dem Namen Cottus,
und zog des Gefnners Drachenfisch dahin. Es un-
terscheidet sich aber der jetzige von dem vorigen da-
durch, daß die Finnen der ersten Rückenflosse kür-
zer als der Körper sind. Des Artedi Cottus hatte in
der ersten Rückenflosse vier, in der andern zehn, in
der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in
der Afterflosse neun und in der Schwanzflosse zwölf
Finnen. Derjenige aber, den Gronov unter dem
Namen *Uranoscopus* beschreibt, hatte in der ersten
Rückenflosse vier, in der andern aber nur neun,
und in der Bauchflosse nur fünf Finnen; die After-
flosse hingegen hatte auch neun Finnen, doch die
Schwanzflosse nur zehn. Siehe Tab. II. fig. 6.

Die Seiten des Kopfs sind an dieser Art an
den Kiemen mit einem dreifachen Stachel bewafnet,
und übrigens ist der Körper gelb gefleckt. Der Auf-
enthalt ist im mittelländischen Meere, vorzüglich
bey Genua und Rom.

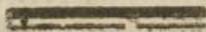
3. Der indianische Teufel. *Callionymus Indicus.*

3.
India-
nischer
Teufel.
Indi-
cus.

In dem Schwedischen Cabinete wird noch ei-
ne Art aus den asiatischen Meeren vorgezeigt,
welche gleichsam eine Mittelgattung zwischen jetzigem
und den zwey folgenden Geschlechtern ist. Sie un-
terscheidet sich von der vorrigen darinn, daß der Kopf
glatt,

151. Geschlecht. Schelfischeufel. 71

glatt, und die Länge hinunter gerunzelt ist, und daß sich die Kiemendeckel an den Seiten öffnen können. Die Anzahl der Finnen ist an den Kiemenflossen sieben, in der ersten Rückenflosse ein siebtel, in der zweiten dreizehn, in der Brustflosse zwanzig, in der Bauchflosse ein sechstel, in der Afterflosse dreizehn, und in der Schwanzflosse elf. Der Kopf ist etwas gedrückt, der untere Kiefer etwas länger, das Maul rauh, die Zunge stumpf und gerändelt, die Kiemenöffnung weit, und an den Seiten befindlich, die vordersten Kiemendeckel haben eine gedoppelte Stachelspitze, aber die hintere nur einen einfachen Stachel; der Körper ist flach und bleifärbig; der Nasel steht gerade in der Mitte; die erste Finne der Rückenflosse ist kurz, und steht weit ab; die Bauchflossen stehen gleichfalls weit ab.



152. Geschlecht. Sternseher.

Jugulares: Uranoscopus.

Geschl.
Benennung.

Wer den Himmel ansehen will, wie die griechische Benennung andeutet, muß die Augen in die Höhe richten; da nun die Augen dieser Fische oben auf dem Kopfe stehen, so hat das Geschlecht schon von den alten Schriftstellern diesen Namen bekommen. Man will aber angemerkt haben, daß diese Fische des Tages schlafen, und nur des Nachts, da die Sterne glänzen, wachen, und daher ist der Name Sternseher, holländisch Sterrekijker entstanden.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: der Kopf ist etwas platt, höckerig und groß, der untere Kiemefer länger als der obere, die Kiemenhaut hat fünf Strahlen, ist warzig und gezähnel, die Kiemendeckel aber sind mit häutigen Bärten besetzt, der After endlich steht in der Mitte des Körpers. Man hat nur folgende einzige Art.

I. Der Warzenkopf. Uranoscopus Scaber.

I.
Warzenkopf.
Scaber.

Da der Kopf dieses Fisches warzige Erhöhungen hat, so wird er von dem Ritter Scaber, und von uns Warzenkopf genant, die Venetianer geben ihm den Namen Lucerne, und Presce prete; in Rom heißt er Mesoro, wie auch Bocca in Capo, und nach etlicher Meinung wird er in Marseille Tapecon und Raspecon genant, doch bey den Al-

ten

ten heißt er nur Callyonimus und Uranoscopus. Es giebt zwar mehrere Fische, besonders unter den Plattfischen, deren Augen auch oben auf dem Kopfe stehen, allein ihre Augäpfel stehen seitwärts, so daß sie doch nicht gerade in die Höhe sehen können. Die Abbildung, welche Jonston Tab. XXI. fig. 7. giebt, zeigt, daß dieser Fisch viele Aehnlichkeit mit dem vorbeschriebenen Seeteufel habe.

Es wird dieser Fisch selten über einen Schuh Gestalt lang. Der Kopf ist mit beinigen Erhöhungen besetzt, und vorne her mit einer Lucke ausgehöhlt, dem Ansehen nach fast viereckig, und nach Verhältniß des Körpers ziemlich groß. Der Körper ist rund, oben Aschgrau, unten weißlich, und mit kleinen Schuppen besetzt. Die Seiten sind mit Strichen besetzt, welche hinter der ersten Rückenflosse zusammenstoßen, von da an aber wieder hinunterlaufen und in der Mitte der Schwanzflosse sich endigen. Die Augen sind klein, haben goldgelbe Ringe, und ragen stark hervor, das Maul scheint zwischen den Augen zu stehen, die Kiefer, der Gaumen und der untere Theil der Zunge haben kleine Zähne. Die Lippen sind mit Fasern besetzt, und unter der obern Lefze befinden sich zwey Löcher in dem Munde. Unter dem obern Theile der Kiemendeckel ragen an beyden Seiten zwey scharfe Stacheln hervor, die in gewisse Scheiden können eingezogen und wiederum ausgestreckt werden, die Kiemen selbst machen einen knochigen Bogen. Unter der Kehle befinden sich gleichfalls zwey rückwärts liegende Stacheln. Die erste Rückenflosse ist schwarz, und hat drey bis vier Finnen, die zwente vierzehn, die Brustflossen haben jede sechzehn, die Bauchflossen fünf, die Afterflossen dreyzehn, und die Schwanzflossen zwölf Finnen. Der untere Magenmund hat etwa zwölf anhangende Fasern, und die Därmer sind einmal gewunden.

74 Vierte Classe II. Ordnung. Halsfloßer.

Lebens-
art.

Dieser Fisch hält sich im mittelländischen Meere auf, liegt in der Tiefe, und lauret über sich auf die vorbeiziehenden Fische, die er denn, besonders wenn sie zu ganzen Haufen schwimmen, durch seine grosse Gefräßigkeit bald zu ertappen weiß, wenn nicht etwa ein Haanfisch, der den Schwarm verfolgt, ihn zur Gesellschaft auch mit verschluckt. Sonst werden viele kleine Fische durch diesen Sternzucker angelockt, denn wenn er am Strande liegt, bewegen sich seine Bartfasern. Wenn nun die kleinen Fische nach selbigen, als nach Würmern schnappen wollen, werden sie von diesem Laurer selbst erschnappt. Man gebraucht sie in Italien zur Speise, und da sie ein trockenes Fleisch haben, werden sie Personen, die vielen Schleim bey sich haben, angepriesen, auch soll die Galle vor die Augen unvergleichlich seyn. Ob aber Tobias seinen blinden Vater mit der Galle dieses Fisches geheilt, solches wollen wir eben nicht behaupten.

153. Geschlecht. Petermännchen.

Jugulares : Trachinus.

Der aus dem Griechischen genommene Name Trachinus zielt auf die Stachlichkeit der Finnen in der Rückenflosse, und man könnte dieses Geschlecht Stachelfinnen nennen, wenn es nicht mehrere Fische gäbe, die auch stachliche Finnen in den Flossen haben. Wir wollen daher bei derjenigen Benennung bleiben, welche bei den Holländern üblich ist, die diese Fische Pietermannen, das ist Petermännchen nennen. Warum sie ihnen aber diesen Namen gegeben, ist nicht recht deutlich. Gronov nennt ihn Viri Petri piscis. Einige halten ihn für den Fisch, in dessen Mund der Apostel Petrus (Matth. XVII. 27.) einen Stater fand. Nun giebt es wohl Fische, die dergleichen verschlucken, denn vor etlichen Jahren kam in Amsterdam ein Schelfisch zu Markte, der in der Kehle einen goldenen Fingerring fest sitzend hatte; allein die Vermuthung von dem Stater ist wohl zu seltsam, und dieses kann schwerlich die Ursache der Benennung seyn. Wir halten vielmehr dafür, daß die Fischer in Holland, welche ohnehin die Gewohnheit haben, unanständige Fische wieder in das Wasser zu werfen, mit dem Ausdrücke: Dat is voor St. Pieter, oder: das ist für Petrus, diesen, ehemals ihnen unbekanntem Fisch, der fremd aussah, und wegen der Stachelfinnen nicht wohl anzugreifen war, allezeit für den Petrus werden ins Wasser

Geschl.
Benennung.

76 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

Wasser geworfen haben, und daß derselbe also nach und nach den Namen Petermännchen erhalten, bis man die Unschädlichkeit eingesehen, und ihn zu Markte zu bringen angefangen. Wenigstens hat er bey andern Völkern auch andere Namen. Die Engelländer nämlich nennen diese Fische Weever; die Franzosen Viver und Poignaster, weil sie die Gestalt eines breiten Dolchs haben, oder doch wie ein Dolch mit ihren Stacheln stachen. In Schweden und Dännemark heißen sie Fjaersing, Faersing, oder Fosing, und auf der Insel Heiligland giebt man ihnen sogar den Namen Schwerdfisch.

Geschl.
Kennzei-
chen.

Der Kopf ist nicht vollkommen glatt, und an den Seiten gedrückt, die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und die Kiemendeckel sind von unten gezähnt, der After ist nahe an der Brust. In diesem Geschlechte giebt es nur die folgende einzige Art.

I. Der Stacheldrache. *Trachinus Draco.*

1.
Stas-
cheldra-
che.
Draco.
Tab II.
fig. 7.

Die Alten nannten ihn *Araneus piscis* wegen seiner scharfen Finnen, oder weil der Stich derselben eine Entzündung verursacht; sonst führt er den Namen Drache, weil die Flossen durch ihre hervorragende Finnen etwas ähnliches mit den Drachenflügeln haben, oder weil die Brustflossen ziemlich lang sind, und gleichsam statt der Flügel dienen. Wir vereinigen beides zusammen, und nennen ihn Stacheldrache.

Der Körper ist länglich, an den Seiten platt gedrückt, die Augen stehen oben im Kopfe ziemlich nahe beisammen, die Seiten haben theils gelbe, theils braune Striche, welche von der Mitte des Rückens schief

153. Geschlecht. Petermännchen. 77

schief nach dem Bauche zu laufen, die Schuppen sind dünn und klein, der Kopf ist nach Verhältniß des Körpers gleichfalls klein, und hat von hinten Stacheln. Nach den verschiedenen Schriftstellern hat die erste Rückenflosse fünf bis sechs, die zweite aber dreißig bis ein und dreißig Finnen, die Bauchflosse hat sechs, die Aterflosse dreißig bis vier und dreißig, und die Schwanzflosse zwölf Finnen, die Rücken- und Aterflossen sind ziemlich sägeförmig. In den französischen Meerbusen sind sie nicht über eine Spanne lang, im Norderoceane aber erreichen sie funfzehn Zoll, ja zuweilen trägt ihre Länge eine Elle aus. Siehe Tab. II. fig. 7.

Sie pflegen sich öfters im Sande zu verbergen, und vielleicht ist diese Art der Vivius der Alten, denn man nennt ihn französisch Vive; oder der Niqui der Brasilianer. Der Ritter versichert, daß die Finnen der ersten Rückenflosse giftig sind und stechen; vermuthlich soll dieses giftig stechen bedeuten, weil eine Art der Entzündung darauf folgt, die wohl den Brand nach sich ziehen kann: sonst aber ist nichts giftiges in den Finnen, so wenig als im Fische, der genug geessen wird.

154. Geschlecht. Cabeljaue.

Jugulares : Gadus.

Geschl.
Benennung.

Der Name Gadus ist eines griechischen doch dunklen Ursprungs, und wurde vom Arthenäus gebraucht, wofür die Lateiner den Namen Afellus gebrauchten, und weil der Cabeljau die vornehmste Art ist, so wollen wir das Geschlecht darnach nennen; die Engelländer sagen Cod.

Geschl.
Kennzeichen.

Der Kopf ist glatt, die Kiemenhaut hat sieben runde Strahlen, der Körper ist länglich und mit kleinen Schuppen, die leicht herunter fallen, besetzt. Alle Flossen sind mit einer gemeinen Haut bekleidet, der Rücken und After sind mit verschiedenen Flossen, die stumpfe Finnen haben, versehen, die Brustflossen aber laufen spitzig aus.

Es macht aber der Ritter in diesem Geschlechte noch folgende Abtheilungen.

- A. Cabeljau mit drey Rückenflossen und einem Barte.
- B. -- -- mit drey Rückenflossen ohne Bart.
- C. -- -- mit zwey Rückenflossen.
- D. -- -- mit einer einzigen Rückenflosse.

In diesen Abtheilungen kommen folgende siebenzehn Arten vor.

A.* Ca.

A.* Cabeljau mit drey Rückenflossen und einem Barte.

A.*
Mit
3. Rücken-
flossen und
Bart.

I. Der Schelfisch. *Gadus Aeglefinus.*

Dieser Fisch hat bey den Alten verschiedene Namen, als *Aeglefinus*, oder *Aegrefinus*, sodann *Callarias*, *Galerida* und *Galaxia*, nicht minder *Onos*, oder *Asinus*, woher denn *Asellus* entstanden, und da das ganze Geschlecht *Asellus* hieß, so war diese Art der kleine *Asellus*. Die Holländer nennen ihn *Schelvisch*, welchen Namen wir, da er gar sehr bekannt ist, beybehalten. *Engelländisch*, *Hadock*; *schwedisch*, *Kallior*, *Kolja* oder *Koll*; *norwegisch*, *Hylle*; *französisch*, *Merlan*.

I.
Schel-
fisch.
*Aeglefi-
nus.*

Dieser Fisch erreicht die Länge einer halben bis dreyviertel Elle, hat ein rundes Maul mit einem Bärtchen, welches in der Mitte des untern Kiefers hängt, und selten über einen Zoll lang wird. Der Rücken ist mit drey Flossen besetzt, die Haut ist silberfärbig, doch auf dem Rücken etwas schwärzlich, und an den Seiten mit einer schwarzen Linie bezeichnet, an der linken Seite zeigt sich ein brauner Flecken; der obere Kiefer ist länger als der untere, die Augen sind groß, hell und blau, der Schwanz gabelförmig; die erste Rückenflosse hat funfzehn bis sechzehn, die zweite achtzehn bis zwanzig, die dritte neunzehn bis zwanzig Finnen; in der Brustflosse sind siebenzehn bis achtzehn, in der Bauchflosse sechs, in der ersten Afterflosse zwey und zwanzig bis vier und zwanzig, in der zweyten ein und zwanzig, und in der Schwanzflosse drey und zwanzig Finnen.

Es werden diese Fische in dem Norderoceane in sehr großer Menge gefangen, und kommen im
Win

80 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

A.*
Mit 3.
Rücken-
flossen
und
Bart.

Winter schaarenweise bis vor die holländischen Strande, besonders wenn die Luft helle ist, und sich ein kleiner Frost bey einem östlichen Winde einstellt. Man kann wohl behaupten daß jährlich etliche Millio- nen in den Niederlanden consumirt werden. Sie schmecken, besonders wenn sie lebendig zerschnitten worden, vortreflich, und werden in Friesland gemei- niglich mit Butter, Senf und Erdäpfeln ge- gesen. Sie sind nahrhaft und nicht ungesund. Die Fischer werfen gegen Abend etliche lange Schnüre von etlichen Ruthen aus, an welche verschiedene kleine Schnüre mit Hacken, die ohngefähr einer Klast- er weit voneinander, fest gebunden sind, an diesen Ha- cken hangen kleine Fischlein zur Lockspeisse, und wenn sie des Morgens die Schnüre aufziehen, ist fast an jedem Hacken ein Fisch, so daß ein jeder Fischer oft mit einer Beute von hundert oder mehrern Schelfischen und Kabeljauen nach Hause fährt, je nachdem er das Recht hat, viele Schnüre auszuwerfen, wie wir bey einer Schelfischfischeren, der wir einmal auf der Insel Ameland zur Lust mit bewohnten, bey einer schö- nen Herbstwitterung selbst erfahren haben.

Die Fischerwitwen haben das Vorrecht, daß jeder Fischer des Orts bey jedem Fange auch eine Wit- wenschnur auswerfen, und was an selbiger an- beißt, der Wittwe nach Hause bringen muß, wie auf der Insel Ameland und bey mehreren frießlän- dischen Fischerenen gebräuchlich ist.

2. Der Dösch. *Gadus Callarias.*

2.
Dösch.
Calla-
rias.

So wenig sich allezeit Ursachen von der Benen- nung der Dinge angeben lassen, so wenig können wir auch vom obigen Namen Rechenschaft geben. Man versteht darunter eine Art Kabeljauische, die nicht völlig so groß wird als der Schelfisch, aber ein viel

zars

zarteres Fleisch hat, und wohl hauptsächlich in der Ostsee zu Hause ist, ob man ihn gleich auch in der Nordsee und an der Küste von Norwegen findet. Er unterscheidet sich aber von dem Schelfische durch folgende Umstände:

A.*
Mit 3.
Rücken
flossen
und
Bart.

Der Schwanz ist nicht gabelförmig, der Körper ist von obenher schön blau marmorirt, die erste Rückenflosse hat vierzehn bis fünfzehn, die zweite neunzehn, die dritte siebenzehn bis achtzehn Finnen, die Brustflosse hat zehn bis zwanzig, die Bauchflosse sechs, die erste Afterflosse sechzehn bis zwanzig, die zweite sechzehn bis siebenzehn, und die Schwanzflosse etwa vier und zwanzig Fianen.

Die Dösche werden mit Schnüren und Haaken, wie wir bey den Schelfischen geschrieben haben, desgleichen auch mit Schleppnetzen an dem Strande gefangen. Bey Travemünde ist ein reichlicher Fang, desgleichen an der Insel Oehland, Gochland, und Bornholm, wo sie den vorbeifahrenden petersburgischen Schiffen zugeführt werden, und den Reisenden, die sie da frisch aus dem Wasser bekommen, mit Butter und Senf ganz unvergleichlich schmecken; doch weiter hinauf in dem finnischen Meerbusen und nach Petersburg hin verkehren sie sich gänzlich. Ihr Zug ist also einzig durch den Sund, und so nach der norwegischen Küste. Sie werden auch von den Fischern in der Sonne gedörret; doch zum Einsalzen sind sie zu klein, und verkehren ihren feinen Geschmack.

3. Der gemeine Cabeljau. Gadus Morhua.

Wir kommen nunmehr auf eine Art, welche wir wegen ihres großen Ueberflusses gemeine Cabeljau nennen, die aber verschiedene Spielarten

3.
Gemei
ne Cabel
jau.
Mor-
hua.

Linne IV. Theil,

§

unter

82 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

A.*
Mit 3.
Rücken-
flossen
und
Bart.

unter sich hat, wozu noch kommt, daß die Fischer, die nicht so, wie die Naturforscher auf bestimmte Merkmale und entscheidende Kennzeichen sehen, vielerley Fische zusammen für Cabeljau ausgeben; denn in dem sogenannten Cabeljau, und Backeljaufange kommen große Döschel, Gilling, Leng, Stockfische, Laberdan, Klipfische, Steinbockel, ächte Cabeljau und alles untereinander vor, und wir selbst gestehen, daß wir sehr zweifeln, ob alle die genannte Fische eben so sehr voneinander verschieden sind, daß sie besondere Arten ausmachen können, und ob nicht vielmehr ein und andere darunter nur für Spielarten zu halten sind, wozu theils das Alter des Fisches, theils aber die Meeresgegend etwas beitragen kann, wiewohl sie alle fast einerley Lebensart haben, und scharenweise herumziehen, am meisten aber hinter die Heringe sich setzen, und auf selbige, oder auch auf ihre Kogenasen, daher auch, wenn der Heringfang vorbey ist, der Cabeljaufang den Anfang zu nehmen pflegt.

Um aber die Merkmale der jetzigen linneischen Art zu bestimmen, so wollen wir vorher ihre Gestalt beschreiben, und dann das nöthige von ihrer Fischerrey anführen.

Gestalt. Es hat nämlich dieser Fisch, der von den Engländern Cod, und von den Franzosen Morue genennt wird, ebenfalls drey Rückenflossen, am Kinn einen Bart, eine fast gerade Schwanzflosse, und die erste Finne der Afterflosse ist scharf, doch will sich dieser letzte Umstand an den holländischen Cabeljauen nicht zeigen. Die erste Rückenflosse hat vierzehn bis funfzehn, die zwente achtzehn bis zwanzig, die dritte sechzehn bis neunzehn Strahlen oder Finnen, die Brustflosse besteht aus siebenzehn bis zwanzig, die Bauchflosse aus sechs, die erste Afterflosse aus siebenzehn bis ein und zwanzig, die zwente

154. Geschlecht. Cabeljaue. 83

zweite aus funfzehn bis sechzehn, und die Schwanzflosse aus sechs und dreyßig bis vier und vierzig Finnen, je nachdem die Exemplaria oder Spielarten verschieden sind. Etliche Zähne sind, wie an den Hechten, beweglich.

Die Größe des Cabeljau steigt bis vier Schuh und darüber in der Länge, und diese sind einen Schuh breit und einen halben Schuh dick. Ein solcher Fisch giebt für etliche Personen eine herrliche Mahlzeit ab, wenn man die Mittelscheiben, gekocht, mit Butter und Senf, den Kopf gedämpft, mit einer Austern- und Capernsauce, und den Schwanz gebraten, mit Citronen zurichtet. Es ernähren sich aber die großen Cabeljaue von kleinen Schelfischen, dergleichen von Seesternen, Krabben und Krebsen, ja auch die großen Taschenkrebse und Hummern müssen herhalten, da denn diese harte Schalen gar bald in dem Cabeljaumagen aufgelöst, und in Schleim verwandelt werden. Am gewöhnlichsten aber füllen sie den Magen mit Heringen.

Man hat in dem Rogen der Cabeljaue über neun Millionen Eyer gefunden. Wenn nun auch das allermeiste dieser Eyer verlohren geht, und unfruchtet bleibt, so ist doch die Vermehrung ganz erstaunlich, und darum ihr Ueberfluß nicht zu bewundern. Unten am Magen haben die Därmer verschiedene Anhänge, welche in sechs Aeste zertheilt sind, und sich ferner in verschiedene dünne Aestgen um die Därmer schlingen. Die Gallenblase ist groß, und der Gallengang dringt unterhalb obbesagten Anhängen in den Darm; die Leber hat drey Lappen, ist groß und schön, von unvergleichlichem Geschmack, doch zeigen sich an selbiger öfters aalförmige Würmer, welche man sorgfältig mit der dickern Haut, darein sie sich fest saugen, herunter zieht, auch stecken zwischen ihren Kiefern besondere Insecten und Würmer; die Nieren sind sehr lang;

A.*
Mit 3.
Rücken-
flossen
und
Bart.

Lebens-
art.

Fort-
pflan-
zung.

Anato-
mische
Anmer-
kung.

84 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

A *
Mit 3.
Rücken-
flossen
und
Bart.

die Luftblase ist am Rücken feste, sehr dick und leimig, so daß man einen Leim daraus bereiten könnte, wiewohl sie mit der Leber geessen wird. Die Gehörbeinchen gepulvert, dämpfen die Säure.

Dem Cabeljau, der gesalzen wird, schneidet man den Kopf herunter, nimmt die Eingeweide heraus, spaltet ihn, und legt ihn in Tonnen, welcher alsdann Laberdan heißt. Derjenige, den man dörret, daß er steif wie ein Stock wird, und der mirbe geklopft werden muß, heißt aus dieser Ursache Stock- und Klopffisch; den man aber salzt und auf Felsen und Klippen in der Luft trocknet, heißt aus dieser Ursache Klippsch; wenigstens sind unter den Stockfischen und Klippschen genug ächte Cabeljaue, ob sie gleich für besondere Arten gehalten werden; so wie auch unter dem Laberdan genug andere Fische durchwandern, die eben keine ächte Cabeljaue sind. Es macht aber diese Verwechslung einen merkwürdigen Unterschied in dem Geschmacke und in der Zartheit derjenigen Fische, die für Laberdan, Stock- und Klippsche verkauft werden.

Cabel-
jaufang.

Was nun den sehr beträchtlichen Cabeljau- fang der verschiedenen Küsten und Meeresgegenden betrifft, so ist folgendes zu merken: man versteht nämlich unter diesem Fange nicht nur die Fischerey auf Cabeljaue, sondern auch auf vorbenannte Dösch, Klip- und Stockfische, wie auch Leng, Bolt und dergleichen, und selbige wird nur in den nördlichen Gegenden des Oceans getrieben, indem sich diese Fische verliehren, je weiter man nach Süden kommt, so daß sie schon an der Küste von Frankreich sparsam, an der spanischen Küste seltener, und weiter hinauf gar nicht mehr angetroffen werden; dahingegen sie sich in den kalten Gegenden nach dem Süderpol zu wieder einzustellen scheinen, denn der Admiral Anson hat sie an der Juan Fernandez an

an der Küste von Chili in America wieder ange-
troffen. Je höher man aber nach Norden kommt,
je reichlicher ist der Vorrath, und je ergiebiger ist
auch die Fischeren.

A. *
Mit 3.
Rückens-
flossen
und
Bart.

In Norwegen gehen die mit sechs Mann
bewafnete Fischerboote aus, und stellen achtzehn bis
vier und zwanzig Sekneze, die miteinander fünfhun-
dert Klaftern ausmachen.

In Nor-
wegen.

Dichte bey Bergen in Norwegen stellt man
nur sechzig bis hundert Faden aus einem einzigen
Boote aus, läffet diese Neze in einer Tiefe von funf-
zig bis siebenzig Klaftern stehen, und fängt damit je-
desmal für ein Boot vier bis fünfhundert Döfche, so
daß das Schiff voll wird. Eine Zeit nach der andern
stellen sich auch wieder andere und größere Fische, als
Leng, Stockfisch, und auch der Cabeljau ein. Man
gebraucht nebst den Nezen auch Kabel oder Stricke
mit Hacken (woher vielleicht der Name Cabeljau
kommt) und fängt damit in einer Tiefe von hundert
Klaster so viel Fische, daß man in einem Morgen
das Boot wohl drehmal ausleeren muß.

Diese Fische werden theils gesalzen, und dazu wird in
Bergen allein jährlich mehr als vierzigtausend Ton-
nen spanisch- und französisches Salz gebraucht,
theils aber zu Stockfischen gedörret, und davon bringt
man in Bergen wohl zwölf Millionen Pfund Stock-
fische jährlich zusammen, wovon allein zehntausend
Tonnen nach Christiansund verschickt werden, ohne
was nach Hamburg, Bremen, Amsterdam, Flan-
dern, Engelland, Italien und Spanien geht,
denn Frankreich hat auf Terreneuf seine eigene
Fischeren. Die gesalzenen Fische hingegen gehen von
Bergen aus mehrentheils nach der Ostsee, als
Danzig, Riga, Petersburg und so weiter.

Hierzu kommt noch, daß die Fischer in Ber-
gen die Rogen dieser Fische besonders gut einzusal-

86 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

A.*
Mit 3.
Rücken-
flossen
und
Bart.
zen wissen, und da selbige zum Sardellenfang unent-
behrlich sind, so werden jährlich vierzehn bis sechs-
zehn große Schifsladungen mit eingesalzenen Ro-
gen nach Nantes gebracht, ohne was die Fran-
zosen mit ihren eigenen Schiffen selbst abhohlen,
die hernach solche Rogen in das Meer streuen, um
die Sardellen zusammen zu locken.

Auf der
Insel
Island.
Ein ähnlich reicher Fischfang ist auch auf der Insel
Island, denn die ganze Insel und alle Einwohner
leben davon, sie fangen aber die Fische nur mit Ha-
men an verschiedenen Schnüren, und das Lockaas
besteht in Kiemen anderer Fische, oder in dem Her-
ze und Eingeweide der Meuwen.

Auf der
Insel
Terre-
neuve.
Der größte Fischfang aber ist auf den Sandbän-
ken der Westküste von Nordamerica, vorzüglich
bey Terreneuve, auf welche Fischerey vor zwey-
hundert Jahren jährlich hundert und funfzig franzö-
sische, hundert spanische, funfzig portugiesi-
sche, funfzig englische, und dreyßig biskajische,
mithin gegen vierhundert große Schiffe ausgiengen.
Seit der Zeit wurde dieser Fischfang je länger je
stärker, und nunmehr schicken die Engelländer, die
in den Besitz dieser Fischerey gekommen sind, jähr-
lich wohl fünfhundert Schiffe dahin, und bringen zwi-
schen drey bis viermal hunderttausend Centner Fische
zurück, denn jedes Schiff belädt sich etwa mit dreyßig-
tausend Cabeljauen, und jeder guter Fischer fängt in
der Fischzeit auf einem Tag wohl drey bis vierhun-
dert Stücke. Es dauert aber diese Zeit zwey bis fünf
Monate, je nachdem die Witterung beschaffen ist,
und die Fische werden zu Labradoran gesalzen, oder zu
Stockfischen gedörret.

Hollän-
dische
Fische-
rey.
Die Holländer haben gleichfalls einen beträcht-
lichen Fischfang unter Island, wohin sie 1753.
sechs und funfzig Schiffe abschickten, die über tausend
Lasten gesalzener Fische mitbrachten. Im Jahre 1757.
gieng

giengen hundert und eilf Schiffe dahin, und im Jahre 1759. wurden sogar hundert und vier und zwanzig Schiffe abgeschickt. Die hundert und drey und zwanzig Schiffe, die von den Holländern im Jahre 1761. dahin geschickt wurden, brachten dritthalbtausend Lasten Fische mit, denn jedes Schiff, welches ein Buiz, oder Hoeker genennt wird, hält vierzig bis sechzig Lasten.

A.*
Mit 3.
Rückens
flossen
und
Bart.

Eine andere dergleichen Fischeren wird von den Holländern auf Doggersand, einer Sandbank in der Nordsee, zwischen Engelland und Jütland mit funfzig bis sechzig Schiffen angestellt.

Endlich ist auch die Fischeren der Holländer an ihren eigenen Stranden ziemlich ergiebig, doch giebt selbige keinen Vorrath zum einsalzen ab, sondern dient nur um die Einwohner mit frischen und lebendigen Seefischen zu versehen.

Man kann nun hieraus auf die ungeheure Menge der Fische dieser Art schliessen, und wie voll würde das Meer seyn, wenn nicht die Rachelotte aus dem Geschlechte der Walfische, eine große Menge derselben aufrieben? wie viel aber wird nicht erfordert, um ganz Europa mit Fischen zu unterhalten? und was würden viele Länder in der Fastenzeit anfangen, wenn sie keinen Stockfisch, Laberdan oder Klipfisch nebst den Seringen hätten, denn die Anzahl der Fische süßer Gewässer ist gegen die Menge der Seefische fast für nichts zu achten.

4. Das Blödauge. Gadus Luscus.

Man versichert von diesem Fische, daß er die Augenhaut, die wie in den vorigen Arten sehr geräumlich ist, ordentlich als ein Bläßgen aufstreiben könne, daher es denn nothwendig geschieht, daß er blödsichtig oder kurzsichtig wird. Deswegen ist ihm

4.
Blödauge.
Luscus.

88 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

A.*
Mit 3.
Rücken-
flossen
und
Bart.

Schon vom Ray der Name *Afellus luscus* gegeben, welches wir durch *Blödauge* übersehen. Er heißt in Engelland *Bib* oder *Blinds*; holländisch, *Knyp-Oog*.

Die erste Finne der Bauchflossen ist büsttenartig, wodurch er sich hauptsächlich, von den vorigen unterscheidet; er wird aber niemals länger als ein Schuh; der Körper ist etwas breit, an den Seiten zusammen gedrückt; die Schuppen sitzen fester an der Haut, und sind auch noch einmal so groß als bey den Eabeljauen, und ob er schon einem Eabeljau ähnlich sieht, so hat er doch ein zarteres Fleisch; die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse dreyzehn, in der zweyten drey und zwanzig, und in der dritten achtzehn, die Brustflosse hat elf Finnen, die Bauchflosse sechs, die erste Afterflosse ein und dreyßig, die zweyte achtzehn, die Schwanzflosse siebenzehn, der Schwanz ist nicht gabelförmig, und der After steht nur einen dritten Theil der Länge vom Kopfe ab. Der Aufenthalt ist im europäischen Ocean.

5. Der Steinbolck. *Gadus Barbatus*.

5.
Stein-
bolck.
Barba-
tus.
Tab. III
fig. 1.

Es haben zwar alle Fische in der ersten Abtheilung dieses Geschlechts ihren Bart, aber jehlige Art hat den längsten; daher ihn *Linneus Barbatus* nennt, die holländischen Fischer aber nennen ihn *Steenbolck*, welches mit dem niedersächsischen *Steinbolcke* einerley ist. Zu dieser Art gehört nun auch der *Phycis* oder *Physis* der Alten, den die Römer jetzt *Fico* und die Franzosen *Mole* nennen. Dem Steinbolcke geben die Engelländer den Namen *Whiting-Pout*, auch wohl *Gullack*, welches wahrscheinlich der *Gülling* der Friesländer ist.

Er unterscheidet sich sonst auch durch sieben Punkte, die zu beyden Seiten des untern Kiefers befinden.

befindlich sind, und die Anzahl der Finnen verhält sich nach verschiedenen Schriftstellern folgendergestalt. Die erste Rückenflosse hat zwölf bis dreizehn, die zweite siebenzehn bis zwanzig, die dritte vierzehn bis ein und zwanzig, die Brustflosse vierzehn bis neunzehn, die Bauchflosse fünf bis sechs, die erste Afterflosse achtzehn bis dreißig, die zweite fünfzehn bis ein und zwanzig, und die Schwanzflosse dreißig bis vierzig Finnen.

A.*
Mit 3.
Rücken-
flossen
und
Bart.

Diese Verschiedenheit in der Zahl der Finnen kann von der Verschiedenheit der Spielarten, oder auch von einer unbestimmten Zählung herkommen, oder vielleicht giebt auch wohl die Natur der einen Flosse ein paar Finnen mehr, wenn sie der andern so viel weniger gegeben hat, je nachdem die Schwere und der Wuchs des Fisches solches im Schwimmen nöthig hat; denn es geschieht wohl in der Natur nichts umsonst, wenn wir es gleich nicht allezeit einsehen können.

Uebrigens ist er breiter als die Cabeljaue und Schelfische, würde aber dem Wittling No. 8. wegen seiner kleinen Schuppen und dem Silberglanze sehr ähnlich sehen, wenn er keinen Bart hätte. Man kann ihn aber auch an den braunen Flecken, an den Brustflossen, und der schwärzlichen Schwanzflosse kennen, zu geschweigen, daß seine Mundspalte kleiner, und die vorderste Rückenflosse dreieckig ist, indem sie in ein langes Horn ausläuft, da sich denn zwischen dem Kopfe und dieser Flosse noch ein kleines Grübgen zeigt. Er wird höchstens ein und einen halben Schuh lang, und wird des Sommers an den engelländischen und holländischen Küsten gefangen, wiewohl er sich auch sonst in dem ganzen europäischen Ocean aufhält. Die Abbildung ist Tab. III. fig. 1. zu sehen.

A.*
Mit 3.
Rücken-
flossen
und
Bart.

6.
Zwerg-
Cabel-
jau.
Minu-
tus.

6. Der Zwergcabeljau. *Gadus Minutus.*

Der Ritter versteht unter dieser Art einen sehr kleinen cabeljauartigen Fisch aus dem mittelländischen Meere, der nur anderthalb Unzen wiegen soll, dessen After in der Mitte des Körpers befindlich ist. Wir wollen ihn darum den Zwergcabeljau nennen. Jedoch giebt es auch in der Nordsee, um die Küste von Engelland und Holland herum eine etwas größere Art, die sehr weiß ist, und darum in Holland Molenaar, das ist, der Müller; in Engelland aber wegen seiner kleinen Gestalt Power, das ist, armer Tropf, genennet wird; und es ist der nämliche, den man in Venedig Mollo, und in Marseille Capellan nennt. Nach dem Arredi hat die erste Rückenflosse zwölf, die andere neunzehn, und die dritte siebenzehn Finnen, in der Brustflosse sitzen dreizehn, in der Bauchflosse sechs, in der ersten Afterflosse sieben und zwanzig, und in der zweiten siebenzehn Finnen, die Finnen der Schwanzflosse aber sind nicht beobachtet worden.

B.**
Mit 3.
Rücken-
flossen
ohne
Bart.

7.
Grüner
Schel-
fisch
Virens
Tab. III
fig. 2.

B.** Mit drey Rückenflossen und ohne Bart.

7. Der grüne Schelfisch. *Gadus Virens.*

Wir kommen nun zur zweiten Abtheilung der Cabeljaue, welche in solchen Fischen besteht, die zwar auch drey Rückenflossen aber keinen Bart haben, und darunter macht der grüne Schelfisch die erste Art aus. Er führt diesen Namen, weil er auf dem Rücken grün, und nicht größer als ein Schelfisch ist. Sonst unterscheidet er sich auch von andern

den Fischen der jetzigen Abtheilung durch den gabelförmigen Schwanz, auch sind die Kiefer gleich lang, und die Linie, die sich in den Seiten zeigt, geht fast gerade, wie aus der Abbildung Tab. III. fig. 2. zu ersehen. Die erste Rückenflosse hat dreizehn, die andere zwanzig, die dritte neunzehn Finnen; die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse sechs, die erste Afterflosse vier und zwanzig, die andere zwanzig, und die Schwanzflosse vierzig.

B.**
Mit 3.
Rückenflossen
ohne
Bart.

Man rechnet zu dieser Art denjenigen Fisch, den man in Norwegen Sey nennt, und welcher zu gewissen Zeiten sehr häufig daselbst ist. Wenn er noch jung ist, heißt er Mort, wenn er besser erwachsen, und zum essen tauglich ist, giebt man ihm den Namen Pale, hernach heißt er Sey-Ofs, und wird in Sommer-Sey, der zugleich mit den Heringen ankommt, und im Quale-Sey, der mit den Rachelorten im Frühjahr die Heringe verfolgt, eingetheilt. Sie sind in der Nordsee oft so häufig beisammen, daß ein norwegischer Fischer in einer halben Stunde über funfzig Stücke mit einem Haken fangen kann. Mit einem Netze aber erwischt man oft in einem Zuge fast bey zweyhundert Tonnen voll, doch an den holländischen Küsten kommt er selten vor.

8. Der Wittling. Gadus Merlangus.

Der Name Wittling wird diesem Fische in Niedersachsen gegeben, weil er, (ohne einem schwarzen Flecken an der Wurzel der Bänderflossen,) ganz weiß ist. Französisch heißt er Merlan; engelländisch, Whiting; holländisch, Wyting. Ob aber, wie etliche meinen, der Wyting ein alter Molenaar No. 6. oder der Molenaar ein junger Wyting sey, ist noch nicht recht entschieden. Dieser

8.
Wittling.
Merlangus.

92 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsklosser.

B.**
Mit 3.
Rücken-
flossen
ohne
Bart.

ser Fisch hat mit dem Cabeljaue fast gleiche Anzahl der Finnen, welche sich aber nach der verschiedenen Zählung folgender Gestalt verhalten.

Man hat nämlich bey verschiedenen Fischen dieser Art in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der zweyten achtzehn bis drey und zwanzig, in der dritten zehn bis zwanzig, in der Brustflosse sechzehn bis ein und zwanzig, in der Bauchflosse vier bis sechs, in der ersten Asterflosse acht und zwanzig bis drey und dreyßig, in der zweyten neunzehn bis drey und zwanzig, und in der Asterflosse bey einem andern Exemple ein und dreyßig Finnen gefunden.

Dieser Fisch ist zarter als der Schelfisch, wird aber nicht länger als einen Schuh, und ist an den englischen und holländischen Küsten reichlich, läßt sich aber nicht nur durch die weiße Farbe, sondern auch durch den längern Oberkiefer leicht von dem Schelfische unterscheiden.

Anato-
mische
Nunmer-
kung.

An dem untern Magenmunde zeigt sich ein ganzer Kranz von Anhängen, der einem Büschlein Haare nicht ungleich sieht, besonders aber ist der Umstand merkwürdig, daß man öfters solche Wittlinge fängt, die Milch und Kogen zugleich bey sich führen, und die man deswegen für Hermaphroditen hält, es müste denn seyn, daß der Anfang der Kogen, ehe sie in Körner gewachsen sind, einer Milch der Fische ähnlich wäre. Die Gehörknochen werden von Lemery nicht nur wider die Säure, sondern auch wider Griesz- und Steinschmerzen gerühmt, das Fleisch derselben aber soll unter allen Seefischen das allergefundeste seyn.

9. Der Kohlmund. *Gadus Carbonarius.*

Obige Benennung ist diesem Fische gegeben, weil er innwendig einen schwarzen Mund und Kehle hat, wiewohl er von der vorigen und folgenden Art nicht viel verschieden ist; denn diese drey Arten sind sehr nahe miteinander verwandt, und werden in Norwegen fast für einerley gehalten, denn es hat auch dieser den untern Kiefer länger wie der folgende, nur ist der Seitenstrich, der bey der folgenden Art krumm läuft, an diesem Fische gerade.

B.**
Mit 3.
Rücken-
flossen
ohne
Bart.
9.
Kohl-
mund.
Carbo-
narius.
Tab.III
fig. 3.

Artedi zählte in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der andern zwanzig, in der dritten zwey und zwanzig, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse sechs, in der ersten Afterflosse drey und zwanzig, und in der andern neunzehn Finnen. Die Engelländer haben auch einen Cole-Fish, dessen Kopf und Rücken schwarz ist, auch häufig gefangen wird, ob er gleich nicht von besonderm Geschmacke ist, wenigstens hält sich diese Art mit ihren etwanigen Verschiedenheiten überall in dem europäischen Ocean auf. Siehe Tab. III. fig. 3.

10. Der Pollac. *Gadus Pollachius.*

Die Engelländer nennen diesen Fisch Whiting Pollac, weil er einige Aehnlichkeit mit dem Witting No. 8. hat, dahingegen sie die vorige Art auch Rawlin-Pollac nennen. Er unterscheidet sich durch den Strich an den Seiten, welcher an dieser Art krumm läuft, dahingegen der untere Kiefer, wie bey dem vorigen, gleichfalls länger als der obere ist. Man rechnet zu des Artedi Art auch den schwedischen Lyrblek, obgleich die Anzahl der Finnen ungemein verschieden ist, denn man zählt in den Rückenflossen elf, sechzehn bis neunzehn, in der Brustflosse sieben-
zehn,

10.
Pollac.
Polla-
chius.

94 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

B.** zehn, in der Bauchflosse sechs, und in der Aterflosse sechzehn, bis achtzehn Finnen; nach Gronov
Mit 3. in den Rückenflossen dreizehn, siebenzehn bis drey
Rücken- und zwanzig, in der Brustflosse siebenzehn, in der
flossen Bauchflosse sechs, und in der Aterflosse drey und
ohne zwanzig bis vier und zwanzig Finnen. Im Lyr-
Bart. bleck aber, in den Rückenflossen dreizehn, achtzehn
bis neunzehn, in der Brustflosse sechzehn, in der
Bauchflosse sechs, und in der Aterflosse achtzehn bis
sieben und zwanzig Finnen.

Diese große Verschiedenheit der Flossenstrahlen kann wohl unmöglich ein bestimmtes Merkmal der Art seyn, und es will fast das Ansehen haben, als ob man mehr auf andere Merkmale zu sehen habe, als zum Exempel, daß die Schwanzflosse dieses Fisches nur etwas mondförmig und fast gerade ist. Der Aufenthalt ist gleichfalls im europäischen Ocean.

C.** **C.**** Cabeljaue mit zwey Rückenflossen.
Mit 2.
Rücken- **II. Der Stockfisch. Gadus Merlucius.**
flossen.

II. Was nun die dritte Abtheilung betrifft, worinn
Stock- nur allein die Cabeljaue mit zwey Rückenflossen vor-
fisch. kommen, so macht der Stockfisch hierinn den An-
Merlu- fang. Er ist der Alten Onos, oder Esel, viel-
cius. leicht wegen der grauen Farbe, und des Rondelets
Asellus primus; wegen seiner schlanken Länge heißt er Merlucius, welches soviel als Maris Lucius, das ist Seebecht seyn soll. An diesem Fische ist der untere Kiefer gleichfalls länger als der obere; hat aber keinen Bart und diejenige, die von den Schriftstellern hieher gerechnet werden, haben in der ersten Rückenflosse neun bis zehn, in der zwenten neun und dreißig bis vierzig, in der Brustflosse zwölf bis drey-
zehn,

zehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse acht und dreyßig bis neun und dreyßig, und in der Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen. Sie halten sich alenthalben in großer Menge im Ocean auf und werden ein und eine halbe Elle lang, doch werden auch andere Fische zu Stockfischen gemacht. Man vergleiche hierbey, was wir oben No. 3. gesagt haben.

C.^{***}
Nii 2.
Rücken
flossen.

12. Der Leng. *Gadus Molva.*

Obgleich dieser Fisch fast eben so aussieht, als der vorige, so unterscheidet er sich doch durch seinen Bart von jenem hinlänglich, besonders aber auch dadurch, daß bey ihm der obere Kiefer länger ist, da bey jenem der untere länger war. Wegen seiner Länge wird er von den Engelländern Ling; von den Holländern Leng; und von den Schweden Langa genannt. Er hat einen runden Schwanz, die obern Flossen sind schwärzlich, und haben einen weissen Rand. Die Anzahl der Finnen in der ersten Rückenflosse ist funfzehn, in der zweyten drey und sechzig bis fünf und sechzig, in der Brustflosse funfzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse sechzig bis zwey und sechzig, in der Schwanzflosse vierzig.

13.
Leng.
Molva.
Tab. III
fig. 4.

Dieser Fisch ist nicht so häufig als der Stockfisch, aber weicher und schwachharter, wird sowohl gesalzen und unter Laberdan gesteckt, als gedörret und wie Stockfisch verkauft, und weil er sich am besten hält, dient er, die Schiffe damit zu proviantiren. Nach Pontoppidans Bericht führte man im Jahre 1712. siebenmalhundert und zwanzigtausend Pfund aus. Siehe Tab. III. fig. 4.

C.***
Mit 2.
Rücken-
flossen.

13.
Kröten-
fisch.
Tau.

13. Der Krötenfisch. *Gadus Tau.*

Dieser Fisch ist fremd, und kommt aus Carolina, woselbst er Toadfisk genennt wird, daraus die linneische Benennung *Tau* gemacht worden. Wir nennen ihn Krötenfisch wegen seines besondern Ansehens, denn der Kopf ist groß, ungleich und auf dem Wirbel mit einem T bezeichnet. Der Augenring ist goldgelb, der untere Kiemendeckel geht in drey Zacken aus. Im Maule stehen viele große Zähne, der untere Kiefer ist länger als der obere, und hat einige bartartige Angehänge, der Körper ist schleimig, aus dem braunen gelb, und mit schwarzen Flecken und Striemen bezeichnet. Die Bauchflossen sitzen dicht unter der Kehle, und ihr vorderster Strahl ist der längste, indem an selbiger eine runzlichte Haut hinan steigt, der Schwanz ist abgerundet, die erste Rückenflosse hat drey, die andere sechs und zwanzig, die Brustflosse zwanzig, die Bauchflosse ein sechstel, die Afterflosse zwey und zwanzig, und die Schwanzflosse sechzehn Sinnen.

14. Die Trusche. *Gadus Lota.*

14.
Trusche.
Lota.
Tab. III
fig. 5.

Jetzt kommen wir auf eine Art, die sich nicht in dem Meere, sondern in süßen Wassern, Flüssen, Teichen und innländischen Seen von Europa aufhält. Es ist die gewöhnliche Trusche, Kutte oder Naalruppe, die lateinisch *Lota*, *Barbotha*, *Bottatrissa* und *Mustela fluviatilis* genennt wird. In Schweden giebt man ihr den Namen *Lake*; in Frankreich *Barbout*; in Engelland *Felpout*; in Holland *Puitaal*. Die Kiefer sind an diesem Fische gleich, das Kinn gebartet, der Kopf sehr breit, der Körper hingegen aalförmig, die Haut fast glatt und schlüpferig, indem die Schuppen sehr dünne, klein und rund sind, die Grundfarbe ist gelblich

lich weiß, mit einer schwarzen Marmorirung, in der ersten Rückenflosse sind dreizehn, in der andern sechs und siebenzig, in der Brustflosse zwey, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse dreßzig Finnen.

C. 70
Mit 2.
Rückens-
flossen.

Die Abbildung, welche Tab. III. fig. 5. gegeben ist, zeigt den geöfneten Fisch von der untern Seite, da denn die Buchstaben folgende Theile vorstellen:

- a a. Die Zähne des obern Kiefers, wovon die äußern am weitesten stehen, die innern aber klein und dichte aneinander gestellt sind.
- b. Eine andere Reihe Zähne im obern Kiefer.
- c c. Zwey Zahnspitzen, die in der Kehle befindlich sind.
- d d. Andere kleine Zähnen an den Kiemenbogen.
- e. Die Kehle oder Eingang nach dem Magen.
- f. Der Magen, welcher etwa drey Zoll lang ist.
- g. Der Ausgang des Magens an der Seite.
- h h. Die Angehänge oder der blinde Darm, deren etwa siebenzehn bis achtzehn sind, jede gegen ein und einen halben Zoll lang.
- i i. Der vörderste oder dünne Darm, der bis zum Enddarme etwa zehn Zoll lang ist, und einen Bogen macht.
- k. Der Enddarm, der fast noch einmal so dick als der dünne Darm, und zwey und einen halben Zoll dick, auch bey der Einsenkung etwas gebogen ist.

Diese Fische pflanzen sich im December fort, und man hat in den Roggen hundert und acht und Linne IV. Theil. S zwanz

98 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

C.*** zwanzigtausend Eyer gezählt. Das Fleisch ist fein
Mit 2. und schmackhaft, und die Leber eine Delicatesse.
Rücken- Diese letztere ist weißlich und bey vierthalb Zoll lang.
flossen.

15. Die Meerquappe. *Gadus Mustela.*

15. Dieser Fisch ist der vorigen Art ziemlich äh-
Meer- lich, jedoch gehört er unter die Seefische, und wird
quappe. in Venedig Donzellina und Sorge marina; in
Muste- Engelland Sea-Loche und Whistle Fish; in
la. Holland Zee-Puitaal; und in Samburg, Krull-
Quappe genannt.

Er wird fast einen Schuh lang, hat am obern
Riefer vier Bärte, und am untern nur einen.
Der Kopf ist flach und niedrig, das Maul voller
Zähne, die Augen nahe bey der Schnauze, die
Schuppen sind klein, der Kopf, der Rücken und die
Seiten haben schwarzbunte Flecken. Die erste Rück-
enflosse besteht aus einer einzigen häutigen, und
mit vielen feinen Fasern besetzten Finne, die zweyte hat
zwey und vierzig bis sechs und funfzig Finnen, in
der Brustflosse befinden sich vierzehn bis sechzehn,
in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse vierzig
bis drey und vierzig, in der Schwanzflosse fünf und
zwanzig. Der Aufenthalt ist im europäischen
Ocean.

16. Der Schnurbart. *Gadus Cimbricus.*

16. Noch eine ähnliche Art Fische zeigt sich in der
Schnur- Nordsee, absonderlich zwischen Schweden und
bart. Dännemark, welche vier Bärte hat, als einen am
Cim- Rinne, einen an der Oberlefze, und zwey an der
bricus. Nase, daher wir ihn Schnurbart nennen. Die er-
ste Rückenflosse ist gleichsam verloschen, oder ver-
altet, und die erste Finne sieht wie ein Taus, wo-
durch

durch er sich von der obigen Meerquappe am deutlichsten unterscheidet. Die zweyte Rückenflosse hat acht und vierzig Finnen, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sieben, die Afterflosse zwey und vierzig, und die Schwanzflosse fünf und zwanzig.

C.***
Mit 2.
Rückens-
flossen.

D.**** Cabeliaue mit einer einzigen Rückenflosse.

D.****
Mit ei-
ner Rü-
ckenflos-
se.

17. Die Seetrusche. *Gadus Mediterraneus.*

Die letzte Abtheilung endlich derer, die nur eine Rückenflosse haben, hat nur diese einzige Art. Sie hat am obern Kiefer zwey Bartte, am untern nur einen. Die Rückenflosse hat vier und funfzig, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse zwey, und die Afterflosse vier und vierzig Finnen. Die Schwanzflosse scheint also nicht beobachtet zu seyn. Der Aufenthalt ist im europäischen Ocean, und nach der Benennung zu schliessen, am meisten im mittelländischen Meere.

17.
Seetru-
sche.
Medi-
terra-
neus.

155. Geschlecht. Kopsfische.

Jugulares : Blennius.

Geschl. Benennung. **B**lenna heißt Schleim, oder Kops, da nun diese Fische einen häufigen Schleim oder kopsartiges Wesen an sich haben, so wird das ganze Geschlecht vom Ritter Blennius, und von uns Kopsfische genennt, zumal sie aus eben dieser Ursache auch bey den Holländern Snotvisschen heißen.

Geschl. Kennzeichen. Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende. Der Kopf ist abhängig und bedeckt. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen. Der Körper ist spießförmig. Die Brustflossen sind zweystrahlig und unbewafnet. Die Afterflosse ist abgesondert. Aufferdem aber werden in diesem Geschlechte zwey Abtheilungen gemacht, als: etliche haben auf dem Kopfe eine Art eines Kamms, andere aber haben keinen Kamm. Zu der ersten Abtheilung gehören sieben, und zur andern sechs Arten, so daß wir überhaupt dreyzehn Arten zu betrachten finden, wie folgt.

A.*
Mit ei-
nem
Kamme.

A.* Kopsfische mit einem Kamme.

I. Die Seelerche. Blennius Galerita.

I.
Seeler-
che. Ga-
lerita.

Der Name Galerita ist von dem in die Quere stehenden dreyeckigen, und aus einem häutigen Wesen bestehenden Kamme hergenommen, welcher sich an diesem Fische quer an der Stirn zwischen den Augen

gen befindet; sonst aber giebt man auch diesen Fischen den Namen Lerche oder Kammlerche, holländisch Kam- oder Kuif-Leeurik. Man könnte sie auch Selmlerche nennen.

A.*
Mit einem Kamme.

Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist funfzig, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse zwey, in der Afterflosse sechs und dreyßig, in der Schwanzflosse sechzehn. Der Ort des Aufenthalts ist im europäischen Ocean.

2. Die Kammlerche. Blennius Cristatus.

Diese Art führt den Namen von dem zwischen den Augen sich befindenden langen bürstenartigen Kamme, und sie ist der Brasilianer Punatu. Das Maul ist klein, und hat nur im Unterkiefer dünne lange Zähne, wie Stecknadeln. Die Augen stehen hoch im Kopfe, und der Augapfel liegt in einem gelben Ringe.

2.
Kamm-
lerche.
Cristatus.

Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen, die Rückenflosse, welche gleich hinter dem Nacken anfängt und bis zum Schwanz fortläuft, hat sechs und zwanzig Finnen, die Brustflosse vierzehn, die Bauchflosse drey, die Afterflosse sechzehn, und die Schwanzflosse eilf Finnen. Der Nabel ist näher nach dem Kopfe als nach dem Schwanz zu, und der Körper an den Seiten etwas gedrückt. Die neun mittleren Finnen der Schwanzflosse sind zackig. Der Ort des Aufenthalts ist im indianischen Meere.

3. Die Hornlerche. Blennius Cornutus.

Weil dieser Fisch über den Augen ein paar einzeln stehende Strahlen wie Fühlhörner hat, wird er Hornlerche genennet. Der Kopf ist zusammen gedrückt,

3.
Horn-
lerche.
Cornutus.

A.* druckt, und hat an der Stirn, wie auch an den Ba-
 Mit ei: rken, einige Höcker, zwischen welchen im untern
 nem Kiefer zu beyden Seiten ein langer krummer Hunds-
 Kamme. Zahn befindlich ist, die Lippen bedecken aber die Zähne,
 die Augen sind groß, am obern Theile des Kopfs geht
 ein langes spitziges Bärtchen heraus, welches die er-
 wähnten Hörner vorstellt; der Körper ist länglich,
 und mit einer nackten Haut bedeckt, auch mit eisen-
 färbigen Puncten und Flecken bezeichnet; der Na-
 bel steht gerade in der Mitte; die Rückenflos-
 se hat nach verschiedenen Exemplarien drey und
 dreyßig bis vier und dreyßig, die Brustflosse funf-
 zeh, die Bauchflosse zwey, die Afterflosse drey und
 zwanzig bis fünf und zwanzig, die Schwanzflosse
 eilf bis zwölf Finnen, und diese letztern sind zackig,
 die Schwanzflosse ist nicht zertheilt. Der Ort des
 Aufenthalts ist in dem indianischen Meere.

4. Der Schmetterlingfisch. *Blennius* *Ocellaris.*

4. Die vörderste Rückenflosse dieses Fisches ist et-
 Schmet: was lang, und zugleich mit einem dunkeln äugigen
 terling: Flecken bezeichnet, welches also eine Aehnlichkeit mit
 fisch. einigen Papillonsflügeln hat, darum heißt er Schmet-
 Ocella- terling; holländisch Vlinder-Visch, und des
 ris. Fleckens halben *Ocellaris*, englisch Butterfly-
 Fish; italiänisch *Meforo*; bey den Alten *Blennos*.

Die Länge ist sieben bis acht Zoll, der Kopf ist
 groß, aschgrau, und mit grünen Strichen geziert;
 die Augen stehen oben auf dem Kopfe dichte beisam-
 men, und über jedem Auge ragt eine Finne oder ein
 Fühlhorn hervor; die Vörderzähne sind lang, rund
 und niedlich geordnet. Der Flecken in der ersten
 Rückenflosse, hinter der fünften Finne, ist sehr
 groß, hat einen schwarzen Kern, und weissen Ring,
 sieht

sieht einem Pfauenauge gleich, und endigt sich an der achten Finne; sonst ist auch die ganze Flosse bunt, indem auf einem grünlichen Grunde blaue, braune und weisse Sprenkel stehen; der Bauch sticht etwas hervor, und die Haut hat keine Schuppen.

A.
Mit einem Kamme.

Die Anzahl der Finnen ist wie folget: in der ersten Rückenflosse sind eilf, in der andern funfzehn, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse zwey, in der Afterflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Schwanzflosse eilf bis sechs und zwanzig. Der Ort des Aufenthalts ist im europäischen Ocean, besonders wird er im mittelländischen oder adriatischen Meer gefangen, und im Monat October in Venedig zu Markt gebracht.

5. Der Dickhals. *Blennius Gattorugine.*

Gattorugine ist der Name, den man diesem Fische in Venedig giebt; ob aber die Fischer diesen Namen Gotorosala aussprechen, und ob daher des Gefners *Piscis gutturosus* kommt, scheint nicht recht ausgemacht zu seyn: jedoch wird die, in Tab. IV. fig. 1. gegebene Abbildung schon unsere Benennung Dickhals rechtfertigen können.

5.
Dickhals.
Gattorugine.
Tab. IV
fig. 1.

Dieser Fisch hat die Größe und Gestalt der vorigen Art, führt keine Schuppen, ist an der Seite etwas plattgedruckt, und dabey zierlich gezeichnet. Ueber den Augen und im Nacken befinden sich ausgebreitete Fühlhörner, der Kopf fällt jähling in einen Bogen herunter, der Rücken hat bis in die Seiten abwechselnde olivengrüne und grünlich gelbe Bänder, welche durch blaßblaue Striche voneinander geschieden sind; diesen Bändern begegnen andere von dem Bauche herüber kommende Bänder, in einer abwechselnden Richtung, so daß ein dunkles Band von un-

A* ten gegen ein von oben herunter kommendes helles
 Mit ei- Band stößt, und so ferner wechselseitig; die Finnen
 nem der Rücken- und Afterflosse stehen mit weissen Spitzen
 Kamme. über die Flossenhaut hervor. Die Anzahl der Finnen
 ist in der Rückenflosse dreßzig bis ein und dreßzig, in
 der Brustflosse dreßzehn bis vierzehn, in der Bauch-
 flosse zwey, in der Afterflosse ein und zwanzig bis drey
 und zwanzig, in der Schwanzflosse zwölf bis drey-
 zehn. Der Aufenthalt ist gleichfalls im europäi-
 schen Ocean.

6. Der Augentwimper. *Blennius Super- percilius*.

6. Da die kammartige Fühlhörner an diesem Fische
 Augen- sehr klein, und gleichsam an den Augentwimper be-
 wimper. findlich sind, so wird sich obige Benennung von selbst
 Super- erklären. Der Kopf läuft jähe ab, das Maul ist
 ciliosus. voller kleiner Zähnen, der Seitenstrich geht krumm.

Die Rückenflosse hat vierzig Finnen, davon
 die sechs erstern länger als die übrigen sind, die Brust-
 flosse zwölf bis funfzehn, die Bauchflosse zwey, die
 Afterflosse sechs und zwanzig bis acht und zwanzig,
 und die Schwanzflosse zwölf. Der Fisch ist nicht
 groß und kommt aus Indien.

7. Der Glattkopf. *Blennius Phycis*.

7. *Phycos* heißt eigentlich Meergras, und man
 Glatt- glaubt, *Aristoteles* habe diesem Fische den Namen
 kopf. darum gegeben, weil er sich beständig in den *Fu-*
 Phycis. *cis marinis* aufhalten soll. Man kann aber diesen
 Fisch mit recht Glattkopf nennen, weil er keine
 kammartige Fortsätze an der Stirn hat, sondern nur
 ein kleines längliches Fühlhorn an den vordern Na-
 sen

senlöchern, wozu aber noch ein Bart am Rinne kommt; der Körper ist bunt, der Schwanz ist abgerundet, und hat einen schwarzen runden Ring. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse zehn, in der zweiten ein und sechzig bis zwey und sechzig, in der Bauchflosse zwey, in der Asterflosse sechs und funfzig bis sieben und funfzig, und in der Schwanzflosse zwanzig. Man bringt ihn aus dem mittelländischen Meere.

A.*
Mit einem Kamm.

B.** Koffische ohne Kamm.

B.**
Ohne Kamm.

8. Der Spizkopf. Blennius Pholis.

Die griechische Benennung Pholis, deutet theils Schuppen, theils Fasern an, und kann diesem Fische wegen der in einem Kreise gestellten Fasern unter der Nase gegeben seyn, dafür wir Spizkopf wählen, weil der Wirbel etwas zugespitzt in die Höhe sticht. Sonst ist der Kopf glatt, und der Körper hat zur Seiten einen krummen Strich, der einigermassen gabelförmig wird, der obere Kiefer ist länger als der untere, auf dem Körper sind keine Schuppen vorhanden, die Farbe ist bräunlich mit schwarzen Flecken.

8.
Spizkopf.
Pholis.

Was nun die Anzahl der Strahlen oder Finnen betrifft, so hat die Kiemenhaut sechs Strahlen, die Rückenflosse sechs und dreyßig Finnen, davon die zwölf vorderen etwas steifer als die hintern sind, die Brustflosse zehn bis vierzehn, die Bauchflosse zwey, die Asterflosse neunzehn bis acht und zwanzig, die Schwanzflosse zehn. Der Aufenthalt dieses Fisches ist im mittelländischen Meere, und er wird in Livorno Galeëtta; in England aber Mulgranoc und Bulcard genennt.

B.**
Ohne
Kamm.
9.
Butter-
fisch.
Gan-
nellus.

9. Der Butterfisch. *Blennius Gunnellus*.

Die Cornwaller nennen diesen Fisch Gunnellus; andere Engelländer aber, Butter Fish; welches vermuthlich einige Aehnlichkeit mit dem Buttersvogel oder Papillon andeuten soll, indem dieser Fisch an beyden Seiten bey der Rückenflosse zehn schwarze Flecken hat, die wie Augen, mit weissen Ringen eingefasset sind. Die Farbe ist röthlich und dunkelgrün mit weiß bandirt, die Länge beläuft sich etwa auf einen halben Schuh. Die Rückenflosse hat sieben und siebenzig bis acht und siebenzig, die Brustflosse zehn bis elf, die Bauchflosse zwey, die Afterflosse drey und vierzig, und die Schwanzflosse sechzehn Finnen. Es hält sich dieser Fisch im großen Weltmeere auf.

10. Der Lampretenfisch. *Blennius Mustelaris*.

10.
Lampre-
tenfisch.
Muste-
laris.

Die gegenwärtige Art unterscheidet sich von jener dadurch, daß sie zwey Rückenflossen hat: in der ersten nämlich befinden sich drey, in der andern vierzig, oder auch wohl drey und vierzig, in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse zwey, in der Afterflosse acht und zwanzig bis neun und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwölf bis dreyzehn Finnen. Er kommt aus Indien.

II. Die Almmutter. *Blennius Viviparus*.

II.
Almmut-
ter. Vi-
viparus
Tab IV
fig. 3.

Der besondere Umstand, daß dieser Fisch, wider die Gewohnheit der eigentlichen Fische, lebendige Jungen zur Welt bringt, ist die Ursache der linnischen Benennung. Er führt bey den Holländern den Namen Mag-Aal und Kwab-Aal. An der Ostsee Aalquap und Alput; in Eng-
land

land, Eelpout; in Schweden Tanglake; und bey uns Deutschen, vorzüglich in Niedersachsen, Aalmutter; bey welcher Benennung wir bleiben. Er hat am Maule zwey Bärte, und ist über und über bräunlich gelb mit schwarzen Flecken marmorirt. Sie werden etwas über einen Schuh lang, und gegen einen Zoll breit; der Körper ist Aalförmig, doch der Kopf einem Krötenkopfe nicht ungleich. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen: die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse neun und siebenzig bis achtzig, in der Brustflosse neunzehn bis zwanzig, und in der Afterflosse, welche gelb ist, sechs und sechzig, bis siebenzig Finnen. Siehe Tab. IV. fig. 3.

Der Aufenthalt dieser Fische ist in dem europäischen Meere. Was aber den Umstand wegen des Gebärens lebendiger Jungen betrifft, so ist folgendes zu merken.

Zu Anfang des Frühlings geht ihre Begattung vor sich. Sie bekommen einen Kogen, dessen Eyer um Pfingsten herum schon stark werden, und dabey eine längliche rothe Gestalt annehmen, bis sie sich in lauter junge Fische verwandeln, die man ordentlich aus der Aalmutter heraus drucken kann. Solcher jungen Fischlein will man über dreyhundert gezählt haben, die jährlich nach und nach aus der Mutter schliefen.

12. Der Lumper. Blennius Lumpenus.

Da man diesen Fisch in Antwerpen Lump genennt hat, so lassen wir es mit dem Ritter dabey bewenden. Der Körper ist rund, und geht nicht so allmählig in eine Spitze aus, wie etwa bey den Aalen. Die Farbe ist grüngelb, und der Rücken mit vier eckigen schwärzlichen Flecken besetzt. Das Ende des Schwanzes ist etwas röthlich. Zu beyden Seiten geht

B.^{**}
Ohne
Kamm.

12.
Lumper.
Lum-
penus.

108 Vierte Classe. II. Ordnung. Halsflosser.

vom Kopfe bis zum Schwanz, statt der punctirten Linie, eine Grube. Das Maul ist groß, öfnet sich rund, und hat beyde Kiefer mit einer Reihe Zähne besetzt. Die Augen haben einen glatten Ring, und unten an der Kehle hangen einige gleichsam gabelförmige Bartfäden. Willoughby sahe einen in Antwerpen auf dem Fischmarke, welcher acht Zoll lang war. Der Aufenthalt ist im europäischen Ocean.

13. Der Froschfisch. *Blennius Raninus*.

^{13.}
Frosch-
fisch.
Rani-
nus.
Endlich findet man noch in den schwedischen Sümpfen einen Fisch, welcher den vorigen zwey Arten ziemlich ähnlich ist, und daher auch von dem Ritter einstweilen hieher gerechnet wird. Die Bauchflossen sind gleichsam sechsädig, und an der Kehle hängt ein Bart. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. In der Rückenflosse sind sechs und sechzig, in der Brustflosse zwey und zwanzig, in der Bauchflosse zwey sechstel, in der Afterflosse sechzig, und in der Schwanzflosse dreißig Finnen. Der Fisch selbst ist nicht eßbar, und andere Fische fliehen vor ihm.

Anmer-
kung.

NB. Daß die Finnen der Bauchflosse in dieser Art mit zwey sechstel angegeben sind, bedeutet so viel, als daß die zwey ersten büstenartig, die sechs andern aber ordentliche Finnen sind, und man hat überhaupt anzumerken, daß, wenn der Ritter die Zahl der Finnen mit einer gebrochenen Zahl schreibt, solches so viel bedeute, daß die in der obern Kiefer bestimmten Finnen eine andere Beschaffenheit haben als die übrigen, indem sie entweder länger, kürzer, weicher oder härter sind.

III. Ordnung. Brustbäucher.

Pisces : Thoracici.

Diese ganze Ordnung hat oblige Benennung um deswillen erhalten, weil die Bauchflossen an diesen Fischen gerade unter der Brust stehen, und solches macht als so das einzige Kennzeichen der ganzen Ordnung aus. Wir glauben daher, daß Brustbäucher die Meinung des Ritters eben so gut und nicht dunkler ausdrücke, als die von ihm selbst erwähnte lateinische Benennung, die gewiß ohne seine Erklärung nicht würde zu verstehen seyn. Es kommen aber in dieser Ordnung siebenzehn Geschlechter vor, worunter verschiedene stark besetzt sind, deren Beschreibung jetzt folgt.

Benennung und Kennzeichen der II. Ordnung.

156. Geschlecht. Spitzschwänze.

Thoracici : Cepola.

Geschl.
Benennung.

Es haben die Fische dieses Geschlechts große Aehnlichkeit mit denjenigen, welche oben im 148. Geschlecht unter dem Namen Ophidium oder Schlangenfische sind beschrieben worden. Da sich nun die Benennung Cepola nicht wohl übersetzen läßt, so geben wir diesem Geschlechte den Namen Spitzschwänze.

Geschl.
Kennzeichen.

Es bestehen aber die Kennzeichen dieses Geschlechts darinn, daß der Kopf einigermaßen rund und gedrückt ist. Das Maul ist aufgeworfen, die Zähne sind gekrümmt, und machen nur eine einfache Reihe in den Kiefern aus. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und der Körper ist degenförmig und nackt, da inzwischen der ganze Bauch kaum so lang als der Kopf ist. Es sind folgende zwey Arten zu merken.

I. Der Bandfisch. Cepola Taenia.

Taenia bedeutet überhaupt ein Band, und wegen der Aehnlichkeit hat man auch einen Wurm unter dem Namen Bandwurm; wir wollen also diesen Fisch Bandfisch nennen, weil der Körper an den Seiten gleichsam wie ein Band zusammen gedrückt ist.

Der

156. Geschlecht. Spitzschwänze. III

Der Kopf ist stumpf, abgerundet und gedrückt. Die Rückenflosse fängt dicht am Kopfe an, endigt sich kurz vor der Schwanzflosse, und hat sechzig Finnen. Der Bauch ist kaum so lang als der Kopf und daselbst fängt sogleich die Afterflosse an, welche gleichfalls kurz vor der Schwanzflosse aufhört, und acht und fünfzig Finnen hat. Die Brustflosse hat achtzehn, und die Bauchflosse ein sechstel Finnen. Die Schwanzflosse aber endigt sich mit neun Finnen, davon die mittelsten die längsten sind, in eine Spitze. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

2. Der Kiemfisch. *Cepola Rubescens*.

Dieser Fisch war vorher von dem Ritter zur dritten Art der Schlangenfische (*Ophidion*) unter dem Namen *Macrophthalmum* oder Großauge gebracht. Es hat derselbe nicht nur einen spitzigen Schwanz, sondern auch spitzige Kiefer. Die Rückenflosse hat acht und sechzig, die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse acht und fünfzig, und die Schwanzflosse zwölf Strahlen. Diese Anzahl aber war in der zehnten Auflage anders angegeben, denn daselbst hatte der *Ophidion Macrophthalmum* in der Rückenflosse neun und sechzig, in der Brustflosse fünfzehn, in der Afterflosse aber zwey und sechzig Finnen, da inzwischen die Bauch- und Schwanzflossen in der Zahl der Finnen miteinander übereinstimmen.

Nun hatte der Herr Souttuin bey dieser dritten Art der Schlangenfische auch einen ceylonnesischen Ikan Gadja mit fünf Augen an der Rückenflosse, und mit rothen Flossen angeführt, auch Tab. IV. fig. 4. die Abbildung davon gegeben, wovon wir aber sowohl die Beschreibung, als die Abbildung,

2.
Kiem-
fisch.
Rube-
scens.
Tab. IV.
fig. 2.

so

112 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

so gleich bey der zwoyten Art des oben befindlichen 148. Geschlechts (Ophidium imberbe) bengefügt haben. Allein weil sich der Ritter bey dieser Art auf jenen Fisch bezieht, so weisen wir nicht allein den Leser zu obigen 148. Geschlecht No. 2. sondern führen auch hier abermals die houttuinische Figur des ceylonnesischen Fisches Tab. IV. fig. 4. an; ob wir gleich nicht glauben, daß selbige die von dem Ritter angeführte Art vorstellt, zumal der Ritter das mittelländische Meer zum Ort des Aufenthalts anweist.

157. Geschlecht. Sauger.

Thoracici; Echeneis.

Durch Echeneis druckten die Alten die Eigenschaft der Fische dieses Geschlechts aus, welche darinn besteht, daß sie durch Ansaugen sich selbst, oder andere Körper fest halten, daher sie auch Remora und Neucrates genennt wurden, welche Benennungen aber der Ritter unter die Arten vertheilt hat. Aus eben diesem Grunde heissen sie auch französisch Arrête-Nef oder Sucet; englisch Sucking-Fish; portugiesisch Piexe pogador und Piexo pioltho.

Geschl.
Benennung.

Die Kennzeichen des Geschlechts sind, daß der Kopf fett, nackt, plattgedrückt, oben flach, und mit einem gerandeten Schilde versehen ist, welches gezähelte oder sägeförmige Runzeln hat. Die Kiemenhaut hat zehn Strahlen, und der Körper ist nackt, oder fast ohne Schuppen. Es sind folgende zwey Arten zu merken.

Geschl.
Kennzeichen.

I. Der kleine Sauger. Echeneis Remora.

Dampier nennt diesen Fisch Zuigvisch; Valentin aber Koete-Laoet, oder Seelaus nach dem indianischen, sonst aber Schip-Klemmer, der sich an die Schiffe anklemmt. Es ist aber diese Art die kleinste, welche höchstens bis ein und einen halben Schuh lang wird, einen gabelförmigen

I.
Kleine
Sauger.
Remora.

Linne IV. Theil.

S

Schwanz

114 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

Schwanz, und achtzehn Runzeln in dem Kopfschilde hat. Mit diesem Kopfschilde drückt sich dieser Fisch an andere Körper an, und hält sich mit den feinen Zäckchen, welche an den Runzeln sitzen, dergestalt feste, daß man ihn eher entzwey reißt, als daß er loß lassen sollte; jedoch kann er sich von selbst augenblicklich loß machen, indem die Zäckchen alle ihre Richtung nach dem Rücken zu haben, und dieses ist ihnen nöthig, wenn sie an dem Kiel oder Boden der Schiffe fest sitzen, und durch den Strom des Wassers von einem schnell segelnden Schiffe nicht heruntergerissen werden sollen.

Die Rückenflosse hat zwey und zwanzig, die Brustflosse fünf und zwanzig bis acht und zwanzig, die Bauchflosse fünf bis sechs, die Afterflosse zwey und zwanzig, und die Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn Finnen. Das Vaterland ist Indien.

Sie halten sich nicht nur an Schiffe, sondern auch an andere Körper an, ja öfters sitzen sie andern grossen Fischen häufig auf dem Rücken.

2. Der Schiffshalter. Echeneis Neucrates.

^{2.}
Schiffshalter.
Neucrates.
Tab. IV
fig. 6.

Dieser Fisch, der der größte unter den Saurern ist, wird von den Brasilianern Iperuquiba oder Piraquiba; von den Arabern aber Chamel oder Ferrhun genannt. An dieser Art ist der Schwanz länger und unzertheilt, der Körper ist größer und hat schärfere Flossen, und das Kopfschild besteht aus vier und zwanzig Runzeln. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist sieben und dreißig, in der Brustflosse ein und zwanzig, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse sieben und dreißig, und in der Schwanzflosse sechzehn. Die Größe dieses Fisches ist gegen vier Schuh, das Kopfschild ist

ist bey solcher Größe sieben Zoll lang, jedoch sind die grossen Schiffshalter seltner, und man sieht in den Cabinetten mehrentheils nur kleine. Die Farbe ist bey der einen Art sowohl als bey der andern braunschwarz, am Bauche seegrün, und an den Seiten zeigt sich ein glänzender Streich. Das Exemplar, davon hier Tab. IV. fig. 6. die Abbildung mitgetheilt wird, war siebenzehn Zoll lang, das Schild aber drey Zoll, sieben Linien lang, und einen Zoll, drey Linien breit. Der untere Kiefer war länger als der obere. Im Maule befanden sich viele feine Zähne. Die Zunge war groß, nur hatte die Brust- und Afterflosse je eine Finne mehr, als nach der Linneischen Zählung.

Was nun noch ihre Eigenschaft betrifft, von welcher man glaubte, daß sie segelnde Schiffe in ihrem Lauf aufhalten können, und welches jezo viele für eine Fabel halten, so ist dieses also zu verstehen.

Ein jedes Schiff hat einen glatten Boden, und dieses hilft im Meere zum geschwinde segeln. Wenn aber der Boden rauh, mit Moos bewachsen, oder mit der Entenmuschelbrut besetzt ist, (wie solches denn oft geschieht, wenn die Schiffe lange auf der Rehde in den Indien liegen bleiben) so giebt diese Ungleichheit des Schiffbodens eine ziemliche Verhinderung in der Farth. Wie vielmehr wird nun diese Verhinderung zuwege gebracht, wenn sich einmal etliche grosse Fische dieser Art an ein kleines Schiff fest saugen? Ein solcher Vorfall kann in der That die Fahrt des Schiffs langsam machen, so daß diese Fische bey so bewandten Umständen den Namen Schiffshalter mit Recht verdienen.

158. Geschlecht. Stuzköpfe.

Thoracici: Coryphaena.

Geschl.
Benennung.

Die griechische Benennung Koryphae bedeutet einen Wirbel, und da man sich dabei zugleich eine jähe Höhe denkt, so ist dieses Wort besonders dem Wirbel eines Pferdes zugeeignet, weil der Kopf desselben von da jähe herunter läuft, wie denn auch Koryphaios einen senkrechten Stand bedeutet. Weil nun die Fische dieses Geschlechts einen herunter laufenden Kopf haben, so werden sie mit diesem Namen belegt, und darum glauben wir, sie nicht besser als Stuzköpfe nennen zu können. Die Holländer aber nennen diese Fische, weil sie mehrentheils einen schönen gelben Goldglanz haben, Oranje-Visschen, welches so viel als Pomeranzenfische ist.

Geschl.
Kennzeichen.

Es ist also ein Merkmal dieser Fische, daß ihr Kopf sehr stumpf und abhängig ist, sodann hat die Kiemenhaut fünf Strahlen, und die Rückenflosse ist so lang als der Rücken selbst. Nach diesen gegebenen Kennzeichen finden sich folgende zwölf Arten.

I. Der Goldfisch. Coryphaena Hippurus.

I.
Goldfisch.
Hippurus.
Tab. V.
Fig. 1.

Die griechische Benennung Hippurus, die soviel als einen Pferdeschwanz bedeutet, ist diesem ganzen Geschlechte sonst aus dem Grunde gegeben, weil die Rückenflosse sich wie ein Pferdeschwanz in die Länge zieht; weil aber die Portugiesen diesen Fisch

Fisch wegen seines vortreflichen Goldglanzes Dorado nennen, so wollen wir den Namen Goldfisch, wie ihn auch die holländischen Matrosen nennen, behalten. Bey den Spaniern heißt er Lampugo, und bey den Engländern Delphin.

Die Rückenflosse hat sechzig, die Brustflosse neunzehn bis ein und zwanzig, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse sechs und zwanzig bis sieben und zwanzig, und die Schwanzflosse achtzehn bis zwanzig Finnen. Die Schwanzflosse ist gabelförmig; die Farbe vergoldet auf einem grünen Grunde; die Augen sind groß, roth und feurig. Ihre Länge ist vier bis fünf Schuh. Die Haut hat keine oder doch nur kleine Schuppen. Das Maul ist mittelmäßig groß und voller kleinen Zähnen. Der Nabel befindet sich in der Mitte. Das Fleisch ist fett und schmackhaft, ja man vergleicht es mit dem Lachse. Siehe Tab. V. fig. 1. Osbeck giebt zehn Strahlen der Kiemenhaut an.

Diese Fische sollen unter allen Fischen am aller schnellsten schwimmen, wozu ihnen vermuthlich die lange Rückenflosse dient. Sie sind auch ziemlich gefräßig, denn wenn man nur einen Hamen mit einer Vogelfeder an einer Schnur ausserhalb dem Schiffe nachschleppen läßt, so schnappen sie sogleich darnach, in der Meinung vielleicht, einen fliegenden Fisch zu ertappen, und zur Zeit der Noth, wenn sie Mangel am Futter haben, fressen sie sich untereinander selbst auf. Man findet sie manchmal haufenweise an seichten Stränden herumziehen, da sie oft, wenn sie von der Sonne beschienen werden, einen blendenden Glanz von sich geben. Sie halten sich im Ocean, und sehr häufig an der africanischen Küste auf.

2. Der Sprenkelfisch. *Coryphaena*
*Equiselis.*2.
Sprek-
kelfisch.
Equiselis.
his.

Es kommt diese Art mit der vorigen sowohl in der Benennung als in der Gestalt so ziemlich überein, denn *Equiselis* und *Hippurus* geht voneinander in der Bedeutung nicht viel ab, nur hat derselbe statt sechzig, drei und fünfzig Finnen in der Rückenflosse, und die Kiemenhaut soll, dem Osbeck zufolge, sechs Strahlen haben; der Schwanz ist ebenfalls gabelförmig.

Es wächst dieser Fisch bis zur Länge von sechs oder sieben Schuh. Die Gestalt des Körpers ist fast wie am Lachse. Der Kopf hat vorne die Höhe von ein und einem halben Schuhe und ist gleichsam viereckigt, das Maul ist mittelmäßig aber voller kleinen Zähnen. Die Augen stehen nahe am Maule und haben Silberlinge. Die Rückenflosse ist sieben bis acht Zoll hoch in ihrer Breite, die Afterflosse aber nur einen Zoll. Die Finnen sind weich, dagegen die Haut der Flossen dick, und nebst dem Schwanz gleichfalls ganz verguldet. Der Schwanz ist fast ein und einen halben Schuh lang, vollkommen gabelförmig, jedoch weit ausgespannt wie ein V. Die Haut des Körpers ist mit so kleinen und feinen Schuppen belegt, daß sie fast glatt zu seyn scheint. Die Farbe ist grün und silberfärbig melirt, mit himmelblauen Flecken von verschiedener Größe gesprenkelt. Das Fleisch ist trocken aber sehr schmackhaft. Die Brasilianer nennen ihn *Guaracapaema*. Der Aufenthalt dieses Fisches ist weit im Meere und in den Tiefen zwischen Europa und America ohnweit den westindischen Inseln, wie auch zwischen Africa und Brasilien. Leguat vergleicht den Glanz ihrer Rücken mit dem Berill, indem sie gleichsam blau und grünglänzend emallirt, am Bauche aber silberfärbig sind.

3. Der

3. Der Fünffingerfisch. *Coryphaena*
Pentadactyla.

Obige Benennung wurde dieser Art Fische von dem schwedischen Viceadmiral Ankartrona gegeben, und zwar aus dem Grunde, weil dieselbe an beyden Seiten der Kiemen fünf schwarze Flecken hat, davon einer von den vier andern etwas entfernt steht, gleichsam als ob jemand vier schwarze Finger und den Daumen angedrückt hätte. Aehnliche Fische werden indeß von Valentin Rivier-Dolphyn, das ist Flußdelphine genennt. Doch da die Beschreibungen etwas voneinander abweichen, so wollen wir sie beyde mittheilen, und nur vorher bemerken, daß sie aus Ostindien sind.

3.
Fünffin-
gerfisch.
Penta-
dactyla.
Tab. V.
fig. 2.

Das Exemplar des schwedischen Viceadmirals ward aus Indien in Spiritus überschickt, und ist in den schwedischen Abhandlungen eingerückt, wie wir hier Tab. V. fig. 2. die Abbildung vor uns sehen. Die Gestalt ist nämlich zungenförmig, dreymal so lang als breit, und an den Seiten sehr platt gedrückt; Bauch und Rücken sind beyde scharf; die Schuppen so groß als an einem Brachsen, nämlich stumpf, glatt, und mit einem breiten Querstriche bezeichnet. An den Seiten des Kopfs, wo die Wangen fleischig sind, sitzen nur allein kleine Schuppen. Der Kopf ist vornher sehr stumpf, die Augen sehen sehr helle, die Kiefer haben gleiche Länge, und sind mit kleinen feinen Zähnen besetzt, jedoch sind die zwey vordern Zähne oben und unten etwas länger, und sogar bey geschlossenen Kiefern sichtbar. Die Kiemendeckel bestehen aus drey flachen Knochen, die übereinander stossen, und die Kiemenhaut hat vier flache beinige Strahlen. Die Rückenflosse ist einzeln, läuft vom Kopfe bis dicht an den Schwanz, und hat ein und zwanzig Sinnen, wovon

Gestalt.

120 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

von sieben von der dritten bis zur neunten scharf wie Dornen sind. Die Brustflossen haben eilf, die Bauchflosse sechs, und die Afterflosse vierzehn Finnen, die Schwanzflosse ist stumpf, ungespalten, und hat dreizehn Finnen, welche gleich lang, und nur die beyden äussern ausgenommen, zackigt sind. Der Seitenstrich geht gerade, erreichte aber den Schwanz nicht, sondern vereinigt sich hinter der Rückenflosse mit demjenigen Striche, der von der andern Seite gleichfalls bis dahin stößt, und diese beyden Striche fangen einen dritten auf, welcher mitten über den Fisch die Länge herunter läuft.

Zeich-
nung.

Es ist der ganze Fisch bläsfärbig, und hat auf jeder Schuppe eine weisse Linie. Zu beyden Seiten befindet sich unter den Kiefern ein ansehnlicher, ganz weisser Strich, ja die Kiemendeckel sind selbst mit ähnlichen feinen Strichen bezeichnet. Die oben erwähnte fünf schwarze Flecken, die sich zu beyden Seiten des Kopfs befinden, unterscheiden diesen Fisch von allen andern. Der vordere Flecken hat die Größe einer Erbse, ist rund und mit einem weissen Ringe eingefasst, der Stand desselben ist dicht am Auge, etwas höher als der Anfang des vorerwähnten Seitenstrichs, die vier andern befinden sich etwas von dem vordern entfernt, dichter beyammen hinterwärts; sie sind gleichfalls dunkelblau, etwas eckig, und am Ende mit einem weissen Flecken bezeichnet.

Valen-
tyns
Flußdel-
phin.

Der Flußdelphin des Valentyns hingegen, der vermuthlich lebendig war, und die Länge eines Schuhs hatte, prangte mit einem himmelblauen Striche auf dem Kopfe. Die Kiefer und Backen waren feurig gelb, dergleichen auch die Augen, derselbe hatte nur vier aber rothe Flecken. Die Bauchflossen waren dunkel violet und schwarz, dicht am Körper röthlich, und hatten einen pomeranzenfärbigen Strich, der sich nach der einen Seite
des

des Kopfs erstreckte. Unten am Bauche befanden sich noch sieben kleine Flecken. Die Rückenflossen waren schön seegrün, und hatten einen feurig gelben Rand, welcher untenher mit einem rothen Saume eingefasst war. Die Wurzel des Schwanzes bestand in zweyen pomeranzfarbigen Grübchen, welche sich auf einem schwarzen Grunde sehr herausnahmen, da das übrige des Schwanzes violetfarbig und feurig gelb melirt war.

So groß kann also der Unterschied zwischen einem lebendigen und todten Fische seyn, und in Ab- sichts auf letztern, zwischen einem Fische, der lebendig in Spiritus gesteckt ist oder der vorher starb. Denn was vorher schon gestorben ist, erblaßt sich, und verliert die Farben, welches nicht so sehr statt hat, wenn ein Thier lebendig in Spiritus kommt, und doch haben wir auch aus der Erfahrung gefunden, daß oft die besten Farben nach und nach im Spiritus bleich werden. Wie wenig ist denn also auf die Beschreibung der Farben zu rechnen, wenn man, wie mehrentheils geschieht, todte Körper beschreibt?

Anmerkung.

4. Der Messerrücken. Coryphaena Novacula.

Die Gestalt dieses Fisches soll einem Scheermesser gleichen. Er ist vorne stumpf und breit, hinten aber schmal, der Rücken ist etwas schärfer als der Bauch, und darum nennen ihn die Alten Novacula, wir aber Messerrücken; doch der auf dem Rücken befindlichen Flosse halben geben ihm die Italiäner den Namen Pesce pettine, oder Kammsfisch, da sie die Gestalt eines Haarkamms ausdrückt.

Messerrücken.
Novacula.

Es ist der Kopf dieses Fisches nebst den Flossen schön himmelblau gewürfelt, und nach Salviani Bericht hält sich dieser zarte, etwa eine Spanne lange

lange Fisch einzeln an klippigen und steinigen Stranden der Inseln Rhodus, Malcha, Majorca und Minorca auf. Ob nun der Rage-Kniv, oder Scheermessersfisch des Pontoppidans, der sich im nordischen Meere aufhält, und den ganzen Rücken mit einer stacheligen Flosse besetzt hat, der nämlich sey, solches können wir so wenig, als er selbst, entscheiden.

5. Der gestreifte Stukfopf. *Coryphaena Pompi- lus.*

5.
Ge-
streifter
Stuk-
kopf.
Pompi-
lus.

Es soll der Name Pompius dieser Art gegeben seyn, weil sie die Schiffe begleitet, doch können wir sie gestreift nennen, weil sie sich von den andern dieses Geschlechts darinn unterscheidet, daß der Rücken oberhalb dem Seitenstriche, mit gelblichen Bändern bezeichnet oder gestreift ist. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist fünf. In der Rückenflosse sind acht drey und dreyßigstel, in der Brustflosse vierzehn, in der Afterflosse zwey vierzehntel, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen; unter welchen acht in der Rückenflosse und zwey in der Afterflosse stachelig sind.

Der Aufenthalt dieses Fisches ist im Ocean. Er ist fett, und läuft am Schwanze dünn aus. Der Seitenstrich ist krumm, und nebst den über selbigem befindlichen Bändern gelblich. Der Kopf ist stumpf und der Unterkiefer steigt etwas in die Höhe. Die Mundspalte ist weit. Die Kiefer kleben an den Seiten aufeinander und sind innwendig rauh. Die Seiten des Kopfs sind durch gewisse Lücken oder Aushöhlungen gezähnel. Die Vorderflosse des Rückens ist mit der hintern vereinigt, und die Brustflossen sind sehr spitzig.

6. Der

6. Der Papagen. Coryphaena
Psittacus.

Man giebt diesem Fische, wegen seiner bunten Farbe, obigen Namen, das besondere Merkmal aber ist, daß die Seitenlinie unterbrochen, und die Flossen mit gefärbten Linien bezeichnet sind.

6.
Papagei.
Psittacus.

Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse neun neun und zwanzigstel, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse sechzehn, in der Schwanzflosse vierzehn. Das Vaterland dieses Fisches ist Carolina, woselbst er Parrottfisch genennet, und also beschrieben wird.

Der Kopf ist ausserordentlich zierlich bunt. Die Augen haben einen feurigen rothen Ring, welcher blau eingefast ist. Mitten auf dem Körper steht nach dem Rücken zu ein schief viereckiger purpurfarbiger Flecken, welcher glänzend grün, gelb und blau schattirt ist. Die Seitenlinie ist so lang als die Rückenflosse, aber unterbrochen, nur setzt sie unten durch, die Rückenflosse geht wie eine Schnur bis zum Schwanz, dergleichen auch die Afterflosse, die in Mitte, wo der After ist, anfängt. Der Schwanz ist ungetheilt.

7. Der Spitzschwanz. Coryphaena
Acuta.

Der Schwanz läuft an dieser Art spitzig aus, und die Seitenlinie ist bogig erhaben. In der Rückenflosse sind fünf und vierzig, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse neun, in der Schwanzflosse sechzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in den asiatischen Meeren.

7.
Spitzschwanz.
Acuta.

8. Die

124 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

8. Die Kumpfnase. *Coryphaena*
Siima,

8. Weil die untere Lippe etwas länger als die obere ist, wird sie Kumpfnase genannt. Die Rückenflosse hat zwey und dreyßig, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse sechzehn, und die Schwanzflosse ebenfalls sechzehn Flossen. Der Schwanz ist ungetheilt, und der Aufenthalt ist ebenfalls in dem asiatischen Meere.

8.
Kumpfnase.
Siima.

9. Der grüne Stuzkopf. *Coryphaena*
Virens.

9. Ausser der grünlichen Farbe unterscheidet sich dieser Fisch von den übrigen auch dadurch, daß sich die Rücken- und Afterflossen in lange fadenförmige Fortsätze endigen, desgleichen man auch an der zweyten Finne der Brustflossen wahrnimmt. Sonst befinden sich in der Rückenflosse sechs und zwanzig, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse dreyzehn, und in der Schwanzflosse sechzehn Flossen. Das Vaterland ist Asien.

9.
Grüner
Stuzkopf.
Virens.

10 Der Halbflosser. *Coryphaena*
Hemiptera.

10. Die Benennung Hemiptera ist dieser Art gegeben, weil die Rückenflosse, die sonst vom Nacken bis zum Schwanz gehen müßte, sehr kurz ist, daher wir sie Halbflosser nennen. Inzwischen sind auch die Kiefer an diesem Fische einander nicht vollkommen gleich. Die Anzahl der Flossen ist in der Rückenflosse nur vierzehn, in der Brustflosse fünfzehn, in der Bauchflosse aber acht, in der Afterflosse zehn, und

10.
Halbflosser.
Hemiptera.

und in der Schwanzflosse achtzehn Der Aufenthalt dieser Fische ist gleichfalls in Asien.

11. Der Kiemendeckel. Coryphaena Branchiostega.

Da die Oefnung der Kiemen in einer Querspaltte besteht, so ist obige Benennung gegeben worden. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse vier und zwanzig, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse ein sechstel, in der Afterflosse drey zehntel, und in der Schwanzflosse sechzehn. Man findet sie, wie die vorige, in den asiatischen Meeren.

11.
Kiemendeckel.
Branchiostega.

12. Der Schildtrager. Coryphaena Clypeata.

Weil dieser Fisch zwischen den Augen knochichte Blätter sitzen hat, die gleichsam ein Schild ausmachen, so können obige Benennungen statt haben. Die Anzahl der Finnen, welche am meisten dienen sollen, die Arten voneinander zu unterscheiden, sind in der Rückenflosse zwey und dreyßig, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse nur fünf, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse nur sieben. Man bringt diese Fische gleichfalls aus Ostindien.

12.
Schildtrager.
Clypeata.

Dieses wären nun die Arten eines Geschlechts, welches in Absicht auf die Farben und bunte glänzende Zeichnung, die mehrentheils in das pomeranzenfärbige fällt, fast die allerschönsten Fische darstellt, daher man die Benennung der Holländer, wenn sie selbige Oranje-Vischen nennen, nicht mißbilligen kann.

159. Geschlecht. Grundeln.

Thoracici: Gobius.

Geschl.
Benennung.

Des Aristoteles Kobios läſſet uns ſowohl als der Lateiner Gobius in einer Unſicherheit in Abſicht auf die Bedeutung, und dieſes iſt wohl die Urſache, warum man mit dieſen Benennungen in andern Sprachen einige kleine Veränderung vorgenommen hat; denn in Venedig heißen dieſe Fiſche Goget, in Frankreich Goujou oder Boulerot, und in England Sea-Gudgeon oder Pink. Die deutſche Benennung Grundel mag vielleicht daher kommen, weil dieſe Fiſche die Gewohnheit haben, an den Stränden auf dem Grunde zu liegen, ſich an den Klippen aufzuhalten, und den Grund der Ufer zu ſuchen; jedoch wird dieſer Name jezt in einer allgemeineren Bedeutung genommen, als wir ſonſten gewohnt ſind, weil wir uns hier in Deutschland durchgängig unter Grundeln einen kleinen Fiſch der ſüſſen Waſſer vorſtellen. In dieſem Geſchlechte aber kommen groſſe und kleine vor, die entweder im Meere, oder in Flüſſen, oder auch in andern ſüſſen Waſſern leben, und deren Unterſchied erſt durch die Nebenamen erhellen muß.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieſes Geſchlechts ſind folgende: am Kopfe ſtehen die Augen etwas dicke beſammen, zwiſchen ſelbigen befinden ſich aber zwey Löcher, eines etwas mehr vorgerückt, als

als das andere. Die Kiemenhaut hat vier Strahlen, und die Bauchflossen sind oval zusammen gewachsen. Wir haben davon folgende acht Arten zu betrachten:

I. Die Meergrundel. *Gobius Niger*.

Sie führt den Namen Niger, weil sie schwarzbunt ist, und unterscheidet sich dadurch, daß die zweite Rückenflosse vierzehn Finnen hat. Die erste nämlich hat sechs, und die andere vierzehn. In der Brustflosse aber zählen die verschiedenen Schriftsteller zehn bis achtzehn. In der Bauchflosse zehn bis zwölf; in der Afterflosse elf bis vierzehn, und in der Schwanzflosse vierzehn bis achtzehn Finnen. Sie halten sich in den europäischen und asiatischen Meeren auf, und kommen in Venedig täglich auf den Markt. Osbeck hatte einen solchen Fisch in China gefunden, den er Apocryptes von Canton nennt, vermuthlich, weil er sich in den Morast versteckt. Derselbe hatte nur zehn Finnen in der Brustflosse.

I.
Meergrundel.
Niger.
Tab. V.
fig. 3.

Die Beschreibung, welche Ray von einer solcher Meergrundel giebt, die an der Küste von Cornwall gefangen war, ist diese: der Körper ist spindelförmig, und etwa einen halben Schuh lang, (denn sie werden überhaupt nicht groß,) die Haut ist glatt und weich, jedoch mit kleinen Schuppen gedeckt, die Farbe ist bunt, nämlich dunkelbraun, dann gelb und weiß marmorirt. Der Rücken, der Schwanz und die Afterflossen sind himmelblau und schwarz gesprenkelt. Der Kopf ist etwas groß mit aufgetriebenen Backen, welche an der innern Seite durch eine gedoppelte Reihe Zähne höckericht sind. Die Bauchflossen sind in einen Ring zusammen

Gestalt.

men gewachsen, und dieses ist die Eigenschaft des ganzen Geschlechts; es dienet ihnen aber solche Zusammenwachsung der Bauchflossen dazu, daß sie sich damit an den Klippen fest saugen, denn sie sehen einem Trichter nicht ungleich. Die Holländer nennen diese Fische Goveken, welches von Gobijs gemacht zu seyn scheint. Siehe Tab. V. fig. 3.

2. Der Stindt. *Gobius Paganellus.*

2.
Stindt.
Paga-
nellus.

Herr Sasselquist hat diesen Fisch Paganel-
lus genennt; er heißt aber bey den Deutschen,
Stindt; und die holländischen Fischer geben ihm
den Namen Meune.

Dieser Fisch unterscheidet sich von der vorigen Art auf verschiedene Weise. Er wird nämlich nicht so groß, ist in der Farbe blasser, hat einen gelben oder rothen Rand an der ersten Rückenflosse, und einen kürzern, dagegen aber mehr aufgetriebenen Kopf. Die Bauchflosse hat eine längere Haut, und ist nicht so sehr trichterförmig. Die Schwanzflosse, wie auch die zweyte Rückenflosse sind an der Wurzel purpurfarbig, die Zähne der beyden Kiefer sind groß und scharf. Wenn sich die Kiefer schließen, sind sie einander gleich, so bald sie aber klaffen, ist der untere länger. Die Augen sind in die Länge oval, der Rücken ist scharf und schmal, die Schuppen sind klein, und liegen so, daß sich die Reihen in langen Strichen zeigen, welche die Länge hinunter laufen. Die Kiemenhaut fünf hat Strahlen, statt vier wie dieses Geschlecht haben sollte. Was die Anzahl der Finnen betrifft, so sind in der ersten Rückenflosse sechs, in der zweyten siebenzehn, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse zwölf, in der Afterflosse sechzehn, und in der Schwanzflosse zwanzig.

zwanzig. Der Aufenthalt dieser Fische ist vorzüglich in dem mittelländischen Meere.

3. Die chinesische Grundel. *Gobius Eleotris.*

Zu dieser Art, welche aus China kommt, und deren Merkmale darinne bestehen soll, daß die Afterflosse neun Finnen hat, werden verschiedene dergleichen aus andern Schriftstellern gerechnet, die gleichwohl von diesem Merkmale abweichen, und auch aus andern Meeren herkommen. Es scheint also, daß man es so genau nicht nehmen müsse, denn es kommen hier solche Fische zusammen, die in der ersten Rückenflosse sechs, in der zweyten zehn bis eilf, in der Brustflosse vierzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse acht bis zwölf, in der Afterflosse acht bis zehn, und in der Schwanzflosse zehn bis funfzehn Finnen haben, und deren Kiemenhaut abermals durch fünf statt vier Strahlen abgetheilt ist.

3.
Chinesische
Grundel
Eleo-
tris.

Der Kopf ist glatt, das Maul ist voller kleinen Zähnen, der Körper ist mit breiten, stumpfen und glatten Schuppen gedeckt, aber zwischen dem Kopfe und der ersten Rückenflosse ohne Schuppen. Auf dem Rücken befindet sich oberhalb den Kiemendeckeln ein violetter fleckiger Flecken; der Nabel ist ein kleiner Höcker mit zweyen hintereinander befindlichen kleinen Defnungen. Die Brustflossen sind miteinander verwachsen.

Nach dem Gronov ist dieser Fisch blaffärbig, und hat eine ziemlich runde Schwanzflosse.

4. Die Nilgrundel. *Gobius Aphyia.*

Der Griechen Aphyia wurde bey den Lateinern Apua genannt, und soll des Aristoteles Ko-

4.
Nil-
grundel.
Aphyia.

Linne IV. Theil.

J

bites

bites seyn. Man nennt ihn in Genua Nonnata; in Venedig Pignoletti oder Marsicone; in England Sea-Loche; in Frankreich Loche de Mer. Er ist dem Paganello No. 2. ziemlich ähnlich, jedoch kleiner, denn der Herr Sasselquist fieng in dem Hafen von Smirna einen, der nur zwey Zoll lang, und eine bloße Verschiedenheit des Paganelli war, wiewohl er auch andere von drey Spannen lang gesehen hatte. Diesem sey nun wie ihm wolle, so giebt der Ritter als ein Merkmal an, daß er braun bandirt sey, und das sich auch diese Bande über die Flossen hin erstrecken. Die Anzahl der Finnen betreffend, so sind in der ersten Rückenflosse sechs, in der zweyten sechzehn bis siebenzehn, in der Brustflosse siebenzehn bis achtzehn, in der Bauchflosse sechs bis zwölf, in der Afterflosse elf bis vierzehn, und in der Schwanzflosse dreyzehn. Der Aufenthalt ist nicht nur im Nilstrom, sondern auch allenthalben im mittelländischen Meere. Sie schwimmen haufenweise, und ganz dichte beyammen, daher sie andern Fischen desto bequemer zum Raube dienen.

5. Der Seestindt. Gobius Jozo.

5.
See-
stindt.
Jozo.

Jozo ist der Name, den man diesen Fischen in Rom giebt. Die Rückenflossen sind hoch und büstenartig, so daß die Finnen über der Haut herausragen. Die Bauchflosse ist ganz himmelblau; der Seitenstrich besteht aus schwarzen Linien; die Farbe der Haut ist blas seegrün; die Augenäpfel haben einen silberfärbigen Ring, und die übrigen Flossen sind an den Spitzen blau eingefast. Was die Anzahl der Finnen betrifft, so sind in der ersten Rückenflosse sechs, in der zweyten dreyzehn bis sechzehn, in der Brustflosse sechzehn bis neunzehn, in der Bauchflosse zwölf, in der Afterflosse dreyzehn bis ein vierzehntel, in der Schwanzflosse vierzehn bis funfzehn.

Es

Es wird diese Art nicht so groß, als No. 1. und 2., wird aber nicht nur im mittelländischen, sondern auch im nordischen Meere gefangen.

6. Der Kammkieser. *Gobius Pectinirostris.*

Da sich die Zähne des untern Kiefers wie ein Kamm zeigen, indem sie alle horizontal liegen, so sind obige Benennungen diesem Fische gegeben, wie denn auch die Holländer solchen Kambek nennen. In der Kiemenhaut befinden sich fünf Strahlen. Die erste Rückenflosse hat fünf, die andere sechs und zwanzig, die Brustflosse achtzehn bis neunzehn, die Bauchflosse zehn bis zwölf, die Aterflosse fünf und zwanzig bis sechs und zwanzig, und die Schwanzflosse fünfzehn Finnen.

6.
Kamm-
kieser.
Pectini-
rostris.

Die Schuppen dieses Fisches sind klein und kaum zu sehen, die Zähne des obern Kiefers sind gleichsam wie Gries, welches denselben nur höchlich macht, ausser den drey längern Eckzähnen, dergleichen sich auch zwey im untern Kiefer befinden, wohingegen die übrigen Zähne des untern Kiefers gleichsam bürstenartig sind, und also einen Kamm ausmachen; die Zunge ist nackt, und die erste Rückenflosse weiß gesprenkelt. Das Vaterland ist China.

7. Der Bastardgrundling. *Gobius Barbarus.*

Ob dieser Fisch etwa an den barbarischen Küsten entdeckt worden, weil er *Barbarus* heißt, wird vom Ritter nicht bestimmt; wir wollen ihn daher wegen seiner Abweichung *Bastard* nennen, indem die Brustflossen wie eine fächerförmige Ausbreitung stehen, da bey den vorigen Arten ihre Rich-

7.
Bastard-
grund-
ling.
Barba-
rus.

tung in der Mundung trichterförmig war, wiewohl auch unter den vorigen Arten etliche vorkommen, die von andern Schriftstellern lieber zu den Petermännchen gerechnet werden, weil ihre Augen oben auf dem Kopfe sehr nahe beisammen stehen. An dieser Art hat die erste Rückenflosse zwölf, und die andere drenzehn Finnen; die übrigen Umstände scheinen nicht bekannt zu seyn.

8. Die Aalgrundel. *Gobius Anguillaris.*

8.
Aal-
grundel.
Anguillaris.

Aus der Benennung ist schon zu ersehen, daß dieser Fisch, welcher aus China kommt, eine längliche aalförmige Gestalt habe; denn der Körper ist, außer der Länge, auch wie die Aale fett und schlüpfrig, die Haut aber so durchscheinend, daß man auch die Adern durch selbige sehen kann. Alle Flossen sind roth, und die Rücken- und Afterflosse erstrecken sich bis zum Schwanz, das Maul ist aufgeworfen, und die Zähne sind sichtbar, die Brustflossen aber sind sehr klein und abgerundet.

Was die Anzahl der Finnen betrifft, so sind in der Rückenflosse zwey und funfzig Finnen, dagegen aber ist auch nur eine Rückenflosse vorhanden, wodurch sich dieser Fisch von den vorigen Arten, die alle zwey Rückenflossen haben, merklich unterscheidet. In der Brustflosse hingegen befinden sich zwölf, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse drey und vierzig, und in der Schwanzflosse zwölf Finnen.

160. Geschlecht. Knorrhähne.

Thoracici: Cottus.

Dieses Geschlecht führt den Namen Cottus, wegen des grossen Kopfs, welcher gleichsam einem Polsterküssen ähnlich ist; doch die Holländer geben demselbigen den Namen Knor-Haanen oder Knorrhähne, weil sich darunter derjenige Fisch befindet, der, wenn er gefangen wird, einen knorrenden oder brummenden Laut von sich giebt.

Geschl.
Benennung.

Es sind aber die Kennzeichen folgende: der Kopf ist breiter als der Körper und dabey stachlich, und die Kiemenhaut hat sechs Strahlen. Jedoch muß man die von dem Ritter angegebene Merkmale niemalsen so sehr genau nehmen: denn es laufen, wie wir schon oft gesehen haben, fast allezeit auch solche Arten mit unter, welche die angegebene Merkmale nicht recht besitzen, sondern anderer Aehnlichkeiten halben mit eingemischt sind, weil man sonst ohne grosser Vermehrung der Geschlechter nicht wissen würde, wo man mit solchen zweideutigen Geschöpfen hinkommen sollte; denn die Natur läßt sich, wie es scheint, durch kein System Schranken setzen, sondern läuft ohne Absatz in eines fort.

Geschl.
Kennzeichen.

Es sind hier folgende sechs Arten zu betrachten.

I. Der Steinpicker. Cottus
Cataphractus.I.
Stein
picker.
Cata-
phra-
ctus.

Den Namen Cataphractus führt dieser Fisch darum, weil der Körper gleichsam mit verschiedenen

134 Vierte Classe. III Ordn. Brustbäucher.

Harnischen belegt ist. Doch Steinpicker ist der Name, den ihm die Niedersachsen geben, vermuthlich weil er sich gerne zwischen den Klippen und an steinigen Orten aufhält, und die Holländer nennen ihn der Panzerschilde halben, Harnasman. Es hat dieser Fisch an dem Maule zwey gespaltene Warzen, und der Kopf ist untenher gebartet; dazu ist der Körper einigermassen achteckig. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse fünf, und in der andern sieben, oder wenn man beyde Flossen für eine zählt, fünf zwölftel, weil die fünf erste stachlich, die sieben andere aber weich sind, in der Brustflosse funfzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse drey, in der Afterflosse sechs bis sieben, und in der Schwanzflosse eilf.

Dieser Fisch erreicht etwa die Länge von zwey Hand breit, der Kopf ist fast dreyeckig, und zwey Zoll breit, an den Seiten warzig, hinten dornig, unten gebartet, und nur mit einem kleinen Maule versehen. Der Körper ist gleichsam achteckig, und nahe an dem Bauche sechseckig, oben braun mit schwarzen Flecken, unten weißlich, und allenthalben wie die Störe, mit beinigen Schuppen oder Schilden gedeckt. Im Maule sind keine Zähne, stat dessen aber sind die Lippen rauh, und in der Kehle sind, wie bey vielen andern Fischen, stachliche Knochen oder Erhöhungen. Er lebt von Garnelen, einer kleinen Art Squillen, und hält sich in der Nordsee auf, wie er denn an der Elbe und Ender häufig gefangen wird. Das Fleisch ist schmackhaft, man schneidet ihm den Kopf herunter, und tzt ihn mit Butter und Eßig.

2. Der Bierhörnige. *Cottus Quadricornis*.

Es hat dieser Fisch vier knochiche warzenförmige Erhöhungen auf dem Kopfe, und darum wird er *Quadricornis* genannt; wie ihn denn auch die Schweden, an deren Küsten er sich in der Ostsee aufhält, *Hornsimpa* nennen. Die erste Rückenflosse hat neun, die andere vierzehn, die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse vier, die Afterflosse vierzehn, und die Schwanzflosse zwölf Finnen.

2.
Bier-
hörnige.
Qua-
dricor-
nis.
Tab. V.
fig. 4.

Der Kopf ist platt, die Mundspalte weit, der Körper etwas höher, als die Breite ausmacht, die vier beinigen Erhöhungen stehen auf dem Kopfe in einem Viereck, und ausser dem haben beyde Kiefer eine Menge Stacheln; in dem Maule stehen etliche Reihen kleiner Zähnen; oberhalb der Seitenlinie laufen an beyden Seiten des Rückens zwey Reihen rauher Höckerchen hin, und die Haut zwischen selbigen ist glatt und ohne Schuppen. Die Farbe ist dunkel und grau abwechselnd, mit schwarzen Querstreifen an den Seiten. Der Bauch ist weiß, jedoch haben die Flossen öfters schwarze Flecken. In dem Rückgrade hat man vierzig Wirbelbeine gezählt, und in Absicht auf die Begattung wahrgenommen, daß sich diese Fische gegen das Ende des Monats December miteinander paaren. Ihre Nahrung besteht in den sogenannten Seeasseln, Zee-Pissebedden, und sie werden bey Gothland und auch in den finnischen und bohnischen Meerbusen gefangen. Siehe Tab. V. fig. 4.

3. Der Brummer. *Cottus Grunnicus*.

Die gegenwärtige Art ist es, welche einen knorrigen Ton von sich giebt, und darum nennen wir ihn *Brummer*, wie er denn auch sonst *Knorrhahn*,

3.
Brum-
mer.
Grun-
nicus.

136 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

hahn, und bey den Brasilianern Nigui genennt wird. Nach dem Linne ist die Kehle mit Länggen gebartet, und der Körper nackt. Nach dem Gronov ist er bunt, ungeschuppt, und hat einen gebärteten Unterkiefer, der länger als der obere ist. Die Länge ist etwa sechs bis sieben Zoll; der Kopf platt, breit, und mit einem weiten Maul versehen. Der Rücken ist hoch, der Bauch breit, und der Körper rund. Der Farbe nach ist dieser Fisch röthlich braun, und weißlich bunt und schmutzig. Die Seitenlinie besteht aus einzelnen Löcherchen. In der Zählung der Finnen weicht der Ritter nach den verschiedenen Exemplarien von dem Gronov ab. Die erste Rückenflosse nämlich hat zwey bis drey, die andere ein und zwanzig bis fünf und zwanzig, die Brustflosse acht, zehn bis drey und zwanzig, die Bauchflosse drey, die Afterflosse sechzehn bis zwey und zwanzig, die Schwanzflosse zwölf bis fünfzehn. Sie sind schmackhaft, und halten sich in den americanischen Gewässern auf.

4. Der Gabler. *Cottus Scaber*.

^{4.}
Gabler. Scaber. ^{4.} Bey jetziger Art ist der Kopf gestreift, und der Körper mit sägeförmig gezähnelten Schuppen gedeckt, der Seitenstrich ist erhaben. Alle diese Umstände zusammen genommen machen diesen Fisch rauh, daher er Scaber genennt wird. Gabler aber ist der Name, den man den Knorrhähnen auch giebt. Die Kiemendeckel haben an dieser Art sieben statt sechs Strahlen. Die erste Rückenflosse hat neun, die andere eilf Finnen, die Brustflosse zwey, die Bauchflosse drey sechstel, die Afterflosse eilf, die Schwanzflosse zwölf. Das Vaterland ist unbekannt.

5. Die

5. Die Donnerkröte. Cottus Scorpius.

Die vielen Stacheln, welcher dieser Fisch an dem Kopfe hat, gab Gelegenheit, daß man ihn Scorpius oder Seescorpion nannte; weil aber der Kopf auch etwas ähnliches mit einem Krötenkopfe hat, so wurde er ehedem bey den Holländern Porshoest, welches vielleicht Padde Hooft oder Krötenkopf seyn soll, jetzt aber Donder Pad, das ist Donnerkröte genennt. Die übrigen Benennungen sind in Engelland Father-Lasher; in Schweden Rot-simpa, Fisk-Sympen, Scraba und Skyalryta; in Dännemark Ulka und in Holstein Wulk; denn er hält sich in denselbigen Gegenden, und überhaupt in dem europäischen Ocean auf.

5.
Donner-
kröte.
Scor-
pius.
Tab. V.
fig. 5.

Der obere Kiefer ist in diesem Fisch länger als der untere. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse sieben bis acht, in der andern vierzehn bis siebenzehn, in der Brustflosse vierzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse drey bis vier, in der Afterflosse zehn bis dreyzehn, in der Schwanzflosse acht bis zwölf. Die Farbe dieses Fisches ist röthlich braun, und schmutzig weiß marmorirt, besonders am Rücken, der Bauch aber ist ganz weiß. Er dient dem gemeinen Mann zur Speise. Die Abbildung siehe Tab. V. fig. 5.

6. Der Kaulkopf. Cottus Gobio.

Die jetzige Art wurde eigentlich wegen des großen Kopfs bey den Alten Cottus genannt, oder auch Cottus Capitatus, worauf auch die deutsche Benennung Kaulkopf zielt. Bey den Holländern heißt er Govie oder Gobbgen; italiänisch Capo grosso; englisch Bullhead oder Stierkopf; sonst auch Millers-Thumb; schwedisch Stensimpa und Stenlake.

6.
Kaul-
kopf.
Gobio.

138 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

Es hat aber der Kopf nur zwey Stacheln, und der Körper ist glatt. Weil die Augen oben auf dem Kopfe stehen, so wurde er von Gronov in das Geschlecht der Sternseher gebracht. Die erste Rückenflosse hat sieben, die andere siebenzehn bis achtzehn Finnen, in der Brustflosse befinden sich deren vierzehn, in der Bauchflosse vier, in der Aterflosse zwölf bis dreyzehn, in der Schwanzflosse acht bis dreyzehn.

Die Länge dieses Fisches beläuft sich etwa auf vier oder fünf Zoll, und der Aufenthalt ist in den europäischen Flüssen und Bächen, wo ein steiniger oder sandiger Boden ist, denn sie verkriechen sich gerne unter den Steinen, und das Weibchen hat die ganz besondere Eigenschaft, daß es sich daselbst eine Höhlung, Grubgen oder Nest macht, und die Eyer hinein legt, alsdann aber darauf sitzt, und sie gleichsam ausbrüthet, wenigstens stirbt oder verhungert es eher, als daß es das Nest verlassen sollte. Andere behaupten, daß es von dem Roggen unmaßig schwellet, und gleichsam aufgetriebene Brüste bekommt. Vielleicht bleibt es nach der Zeit vor Ermüdung liegen. Der Herr Gronov beschreibt ein ähnliches Fischlein aus der Donau.

161. Geschlecht. Meerescorpione.

Thoracici : Scorpaena.

Die Stacheligkeit des Kopfs bey den Fischen Geschl. dieses Geschlechts, hat vermuthlich den Al. Benennung. ten Gelegenheit gegeben, diese Fische Scorpaena zu nennen, wenigstens hat wohl der deutsche Name Meerescorpion davon seinen Ursprung, welchen der Herr Souttuin durch Zee-Scorpioenen beybehalten hat.

Die Kennzeichen sind, daß der Kopf groß und Geschl. stachelig ist, die Augen nahe beyeinander stehen, und Kennzei nicht nur allein die Kiefer, sondern auch der Gaumen chen., und der Schlund mit Zähnen besetzt sind, die Kiemenhaut hat hingegen sieben Strahlen. Wir finden folgende drey Arten zu betrachten.

I. Das Dornschwein. Scorpaena Porcus.

Da die Italiäner diese Art Scrofanello, und die folgende Scrofano nennen, so mag dieses den Ritter veranlaßt haben, den Namen Porcus und Dornschwein. Scrofa an die zwey Arten auszutheilen, wobey wir Porcus. es im Deutschen auch lassen; Dahingegen diese Art die kleinste und folgende die größte ist.

Die jetzige Art hat an den Augen und an der Nase bartartige Fortsätze, der Kopf ist besonders an den Kiemendeckeln, sehr stachelig, und oberhalb den Augen befinden sich zwey halbrunde ungleiche Erhö-
hungen

140 Vierte Classe III. Ordn. Brustbäucher.

hungen, zwischen denselben aber zeigt sich eine Grube, die unten dreyeckig, oben länglich ist. Die Nasenlöcher sind groß und rund. Die Farbe ist dunkel und schmutzig gelb, mit braunen Flecken bezeichnet. Der Körper ist mit kleinen Schuppen gedeckt, und wird etwa ein Pfund schwer.

Die Anzahl der Finnen betreffend, so hat die Rückenflosse zwölf zwey und zwanzigstel, die Brustflosse achzehn, die Bauchflosse sieben oder vielmehr ein sechstel, die Afterflosse drey achtel, und die Schwanzflosse zwölf bis funfzehn. Wiewohl Arredi, Sasselquist und Gronov eine ganz andere Zählung haben. Der Aufenthalt dieser Fische ist im mittelländischen Meere und im Ocean.

2. Die Stachelsau. Scorpaena Scrofa.

2.
Stachel-
sau.
Scrofa.

Von der Benennung haben wir oben bey der ersten Art schon Rechenschaft gegeben. Es ist aber dieser Fisch wohl drey bis viermal größer als der vorige, auch schmackhafter und gesunder, der Farbe nach ganz und gar röthlich mit schwarzen Flecken gesprenkelt, am untern Kiefer mit zweyen Bärten versehen, und an den Ecken der Kiemendeckel stachelich. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse zwölf zwey und zwanzigstel, in der Brustflosse funfzehn, in der Afterflosse sechs, und in der Schwanzflosse dreyzehn.

Der Herr Souctuin glaubt, daß des Pontopidans Zee-Ulk, hieher gehöre. Derselbe wird in Norwegen wohl zwey Ellen lang, und hat eine Mundspalte von einer halben Elle, daher derselbe wohl Großmaul genennt wird. Er ist gleichfalls roth, und fleinschuppigt, und aaset auf andere Fische, wie auch auf Mewen und Seevögel, mithin wäre diese Art nicht allein im mittelländischen Meere, sondern auch in der Nordsee anzutreffen.

3. Der

3. Der Zauberfisch. Scorpaena Horrida.

Zuletzt wird noch ein Fisch aus dem Valentin hieher gerechnet, den die Indianer Ikan Sowang-gi Bezar nennen, welches so viel als Zauberfisch, holländisch Tovervisch heißt. An diesem Fische nahm der Herr Gronov den seltenen Umstand wahr, daß die geraume Haut, welche an die Finnen hinaufsteigt, die dreizehn ersten Finnen der Rückenflosse an den Spitzen breiter, und auf diese Art einen lappigen Kamm aus selbigen mache. Uebrigens aber ist diese Haut mit schwierigen Höckern gesprenkelt. Was die Anzahl der Finnen betrifft, so hat die Rückenflosse dreizehn zwanzigstel, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse drey neuntel, und die Schwanzflosse vierzehn. In den Kiemen aber zählet man nur fünf Stralen, an statt, daß ihrer nach diesem Geschlechte sieben seyn sollten. Der Aufenthalt ist in den ostindianischen Meeren.

3.
Zauber-
fisch.
Horri-
da.



162. Geschlecht. Spiegelfische.

Thoracici : Zeus.

Geschl.
Benennung.

Zeus war sonst die Benennung derjenigen Art, welche No. 3. unter dem Namen Taber vorkommt, und wird von dem Ritter dem ganzen Geschlechte ertheilt, welches von dem Herrn Souctuin Spiegelfisch genennet worden.

Geschl.
Kennzeichen.

Was die Kennzeichen betrifft, so ist der Kopf platt gedruckt und abhängig; die Oberlesze ist durch eine Querkhaut gewölbt (wiewohl man solches nach des Gronovs Anmerkung auch bey dem Verschinge und andern Fischen findet,) die Zunge ist spitzig; die Kiemenhaut hat sieben senkrecht herablaufende Strahlen, wovon aber die untere in die Quere geht; der Körper ist an den Seiten platt gedruckt. Der Ritter zählt in diesem Geschlechte nur die vier folgenden Arten.

1. Der Pflugschaar. Zeus Vomer.

I.
Pflug-
schaar.
Vomer.

Da dieser Fisch hinter dem After zwey Stacheln hat, so scheint die Benennung Vomer oder Pflugschaar daher genommen zu seyn. Doch die Holländer nennen ihn wegen seines Silberglanzes Zilverfischje. Der Schwanz ist gabelförmig, und vor der Rücken- und Afterflosse befindet sich ein rückwärts gebogener Stachel. Die Seitenlinie ist sehr kurz, und der Bauch raget in einer starken Rundung sehr hervor. Betreffend die Anzahl der Finnen, so zeigen sich in der ersten Rückenflosse fünf oder acht,

in

in der zweiten ein zwen und zwanzigstel, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse ein zwanzigstel, und in der Schwanzflosse drey und zwanzig. Der Ort des Aufenthalts ist in den americanischen Gewässern.

2. Der Meerhahn. Zeus Gallus.

Dieser Fisch wird von den Brasilianern Abucatuja, von den Portugiesen Peixe Gallo; und von den Indianern Ikan Kapelle genannt. Da aber du Tertre ihn dem Namen Lune gab, so ist er von den Holländern Maanvischje oder Mondfisch genannt worden. Sonst heissen auch diese Silberfische.

2.
Meerhahn.
Gallus.
Tab.V.
fig. 6.

Die zehnte Finne der Rückenflosse, und die zweite der Afterflosse sind länger als der ganze Körper, und der Herr Gronov giebt davon folgende Beschreibung. Der Körper, wie auch der Kopf sind dünn, und senkrecht breit; der Rücken und der Bauch sind sehr scharf, der obere Kiefer etwas kürzer als der untere; in beyden Kiefern stehen Zähne, die aber kaum sichtbar sind; der Körper glänzt wie Silber; der Seitenstrich ist krumm, und nach dem Rücken zu gebogen. Die Rückenflosse hat ein und drenßig Finnen, davon die neun ersten scharf wie Dornen, die übrigen aber alle weich sind, die erste dieser weichen Finnen ist gleich einem Bürstenhaare ausgereckt, die andern aber sind kurz, die Brustflossen sind sehr lang, haben zwanzig Finnen, die Bauchflossen sind ebenfalls lang und schwärzlich, in selbigen befinden sich sechs Finnen, die Afterflosse hat zwanzig Finnen, davon die erste allein scharf und steif ist, die andern sind weich, und davon ist wiederum die erste gleich einem Bürstenhaare verlängert. Der Schwanz ist breit, mit weit auseinanderstehenden gabelförmigen Zacken, und besteht aus siebenzehn
lan

144 Vierte Classe. II. Ordn. Brustbäucher.

langen Finnen. Der Bauch zwischen der After- und Bauchflosse, besteht aus einem einzigen dünnen und scharfen Beine. Diese Beschreibung weicht also von der Linneischen wenig ab.

Das Exemplar, welches Tab. V. fig. 6. vorgestellt wird, war zwey Zoll breit und drey Zoll lang, den Schwanz nicht mitgerechnet. An selbigem hatte der Rücken die Dicke eines viertel Zolls. Es halten sich diese Fische in den americanischen Gewässern auf.

3. Der St. Peterfisch. Zeus Faber.

3.
St. Peterfisch.
Faber
Tab. V.
fig. 7.

Es hat dieser Fisch an den Seiten des Körpers einen braunen runden Flecken, und weil man selbigen mit dem Scater vergleicht, den Petrus in dem Munde eines Fisches gefunden, so wird er St. Peterfisch genennt, wie er denn auch jeko in Italien Pesce san Pietro, desgleichen Citula und Rotula; in Dalmatien aber Fabro heißt. Der Name Faber hingegen kommt von der Kupferfarbe dieses Fisches her, deswegen ihn auch die Griechen mit dem Namen Chalkeus belegen, und die Franzosen nennen ihn noch jeko Doré, oder verguldet; spanisch Gal; die Holländer nennen ihn wegen der runden Gestalt Sonnenfisch.

Der Schwanz desselben ist abgerundet; am After befinden sich zwey Stacheln; der Kopf ist groß; die Mundspalte sehr weit, die Augen sind groß mit weiten Augäpfeln, die in einem gelben Ringe stehen; die Nasenlöcher befinden sich dichte an den Augen; die Seiten sind olivenfärbig, mit weißlich blauen Flecken gesprenkelt; die Schuppen und Zähne sind klein; der Körper ist breit und dabey sehr dünne und platt, doch schwimmt der Fisch, nicht wie der Plattfisch, auf den Seiten, sondern gerade, und muß nicht mit den Mühl-

Mühlsteinfischen, dergleichen im dritten Theile unter den Amphibien vorkommen, verwechselt werden.

Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Bauchflosse zehn, in der andern ein und zwanzig bis drey und zwanzig, in der Brustflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse $\frac{4}{27}$, in der Schwanzflosse dreyzehn bis funfzehn. Außer dem zeigen sich noch hin und wieder an dem Körper einige kleine Dorne, die neben den Flossen sowohl am Rücken als am After hervorragen; dergleichen befinden sich auch einige dergleichen am Hinterkopfe. Das Maul stehet spitzig voraus.

Das Exemplar, welches Tab. V. fig. 7. abgebildet ist, war fünf Zoll lang, und drey Zoll breit, jedoch giebt es noch größere, und man sieht zugleich, wie sich einige Finnen in den Flossen faserartig verlängern. Man findet diese Fische öfters in dem Ocean, und sie geben, gesotten oder gebacken, mit Citronen, ein gutes Essen ab, zumal wenn sie etwas groß sind, denn man hat einige gefangen, die siebenzehn Zoll lang, und sieben Zoll breit waren. Sie pflegen auf die Schmelte zu gehen.

4. Der Saurüßelfisch. Zeus Aper.

Beide Benennungen sind von dem vorgeworfenen Maule dieses Fisches hergenommen. Der ^{4.}Saurüßelfisch. _{Aper.} Schwanz ist gerade abgestutzt, und der Körper hat eine rothe Farbe. Er ist viel kleiner als der vorige und erreicht höchstens vier Zoll. Die Schuppen sind rauh, oder gleichsam haarig, und über den Rücken laufen auch einige borstenartige Fortsätze. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse neun, in der zweiten drey und zwanzig, in der Brustflosse

Linne IV. Theil.

R

vier

146 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, denn die eine ist scharf und spizig, die andern fünf sind weich, in der Afterflosse aber $\frac{3}{5}$, denn die drey vordersten sind kurz und scharf, die siebzehn übrige aber lang und weich. Man fängt ihn im mitteländischen Meere, und er wird in Rom Riondo, in Genua aber Strivale genennt.

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

163. Geschlecht. Seitenschwimmer.

Thoracici : Pleuronectes.

Der Name Pleuronectes zielt auf die Art des Schwimmens, indem diese Fische welche ganz platt sind, eben nicht gerade auf dem flachen Bauch sondern in einer schiefen Lage, und also auf den Seiten schwimmen, daher wir sie auch Seitenschwimmer nennen. Indessen führen sie auch den Namen Plattfische, (Pisces plani), wie sie denn in Holland Plattvischen heißen.

Geschl.
Benennung.

Ihre Kennzeichen sind: daß beyde Augen an einer und der nämlichen Seite des Kopfs stehen. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Der Körper ist breit und ganz platt gedrückt, so daß die eine Seite den Rücken vorstellt, welcher dunkelfärbig ist, die andere aber den Bauch, welcher weiß ist. Wir könnten auch noch hinzu fügen, daß das obere Auge über das untere hervorragt und durchgängig etwas größer ist.

Geschl.
Kennzeichen.

Inzwischen macht der Ritter noch eine Unterabtheilung, nämlich:

A.* Einige haben die Augen an der rechten Seite, und dazu gehören 10. Arten.

B.** Andere hingegen haben die Augen an der linken Seite, und dazu gehören 7. Arten.

Mithin haben wir überhaupt siebenzehn Arten zu betrachten, welche nunmehr folgen:

A.*
Rechte.

A.* Seitenschwimmer mit den Augen an der rechten Seite, die wir Rechte nennen wollen.

I. Der amboinische Seitenschwimmer.
Pleuronectes Trichodactylus.

1.
Amboi-
nischer.
Tricho-
dacty-
lus.

Trichodactylus soll soviel als Haarfingerig heißen, und der Ritter zielt damit auf die Brustflossen, welche er mit den Fingern vergleicht, und welche faden, oder haarförmig sind. Um aber dieser dunkeln Benennung zu entgehen, wollen wir ihm den Benamen Amboinischen geben, weil er in den indischen Gewässern um Amboina herum gefangen wird.

Der Körper dieses Fisches ist rauh, an der Rückenseite braun, und durch dunkle Flecken bunt. Was die Flossen betrifft, welche bey den Plattfischen an den scharfen Enden der Seiten stehen, so sind solche sehr klein und kaum sichtbar; man zählt aber in der Rückenflosse drey und funfzig, in der Brustflosse vier, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse drey und vierzig, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen, wovon die zwey mittlern in den beyden letzten Flossen die längsten sind. Das hier beschriebene Exemplar war nur zwey und einen halben Zoll lang, und einen Zoll breit.

2. Der carolinische Seitenschwimmer.
Pleuronectes Plagiusa.

2.
Caroli-
nischer.
Plagi-
usa.

Die Gestalt des gegenwärtigen Fisches, welcher in Carolina entdeckt worden, ist länglich, ein wenig

163. Geschlecht. Seitenschwimmer. 149

nig rauh, und hat dieses besondere an sich, daß die Rücken- und Afterflosse dergestalt mit der Schwanzflosse vereinigt sind, daß man sie gar nicht, auch nicht einmal durch die Länge, von einander unterscheiden kann, daher keine Zählung der Finnen statt hat. Die Farbe des Körpers ist aschgrau.

A.*
Rechte.

3. Der surinamische Seitenschwimmer. *Pleuronectes Ocellatus.*

Weil dieser Fisch auf der Rückenseite vier grosse schwarze Flecken hat, welche mit einem weissen Ringe umgeben sind, und daher den Augen gleich sehen, so wird er *Ocellatus* genannt. Es ist aber ein Ausländer, der sich in den surinamischen Gewässern aufhält. Die Rückenflosse ist an ihm gefalten oder gerunzelt, und die Schwanzflosse hat eine schwarze Querbinde. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse sechs und sechzig, in der Brustflosse drey, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse vierzehn.

3.
Surinamischer.
Ocellatus.

4. Der Heilbutt. *Pleuronectes Hippoglossus.*

Da die drey ersten Arten ausländische waren, so kommen wir jeko zu den Europäischen und mehr bekannten Plattfischen. Der jetzige nämlich ist der sogenannte Heil- oder Hillbutt, welcher wegen seiner länglichen und dicken Gestalt mit einer Pferd- zunge verglichen, und darum *Hippoglossus* genennt wird. Aus eben dem Grunde hieß er auch vormals *Buglossus*, oder Ochsenzunge. Bey den Engländern *Holybut* oder heilige Butt, desgleichen *Hellbut*, wovon der Sölländer *Heilboth* gekommen ist; in Schweden

4.
Heilbutt.
Hippoglossus.

150 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

A.* den heißt er Haelgflundra, und in Dänemark Rechte. Helle-Flinder.

Der Körper ist glatt, oben dunkel, unten weiß, die Schuppen sind klein, nirgends ist einige Rauigkeit oder stacheliges Wesen vorhanden, das Maul aber ist ziemlich bewafnet, denn es befindet sich eine gedoppelte Reihe Zähne darinn, welche etwas hineinwärts gekrümmt stehen, auch stehen am Gaumen gezähnelte Flügel, und die Kiemen sind stachelich. Es merkt der Ritter auch noch an, daß die Augen zuweilen, jedoch sehr selten, an der linken Seite stehen. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse hundert und zwey bis hundert und fünf, in der Brustflosse funfzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse acht und siebenzig bis neun und siebenzig, und in der Schwanzflosse neunzehn.

Größe. Man kann aus der großen Anzahl der Finnen fast vermuthen, daß er nicht klein seyn werde, und gewiß, sie sind oft so beträchtlich groß, daß einer allein ein ganzes Boot bedecken kann. Gewöhnlich sind sie in der Nordsee hundert bis hundert und funfzig Pfund schwer, doch unter Island fängt man sie zu vierhundert Pfund. Sie leben von Krebsen, Hummern und Schnottolfsen.

Fang. Wenn die Fischer auf den Silbüttenfang ausgehen, nehmen sie sich sehr in acht, ihm mit dem Boote nicht zu nahe zu kommen, weil sie sonst durch den Fisch mögten umgeschlagen werden. Sie werfen aber Hamen aus, die an verschiedene lange Stricke befestigt sind. Diese Stricke sind oben in eins vereinigt und an ein Bret angemacht, welches zum Zeichen oben auf dem Wasser schwimmt, unten aber breiten sich diese lange Stricke mit ihren Hamen auf dem Boden des Meers oder einer Sandbank aus, und

163. Geschlecht. Seitenschwimmer. 151

und wenn ein solcher Strick, den sie Gangfaden nennen eine Nacht liegt, so finden sie oft zwey bis drey Heilbutten daran, die sie dann in die Höhe ziehen, töden und einsalzen. Sie sind sehr fett, das Fleisch hart und ob es gleich gut schmeckt, ziemlich schwer zu verdauen. Dieser Fischfang wird an den nordischen Sandbänken, und von den Franzosen, welche diese Flaitans nennen, bey Terreneuve getrieben. Einzelne Heilbutten versteigen sich auch wohl an den holländischen Küsten, und werden daselbst nicht weit vom Strande gefangen und zu Markte gebracht; welche Gelegenheit von den Liebhabern fleißig wahrgenommen wird, sich von einem frischen Heilbutten eine Mahlzeit zurechte zu machen.

A.*
Rechte.

Ben der Oefnung eines solchen Fisches fand man in dem Magen eine helle salzige Feuchtigkeit; in der Krößdrüse aber war zwar eine ähnliche helle Feuchtigkeit, doch dieselbe hatte einen bittern Geschmack. An besagter Krößdrüse hingegen vier drüsigte Fortsätze. Die Kanäle haben seitwärts eine Menge schreger Zellen, wie Lungenbläschen, und so war es auch mit den Därmern beschaffen. Der Ausgang des Gallengangs war sehr enge. Von einer Luftblase wird nichts erwehnt, und vermuthlich haben sie keine, wie denn auch die andern Plattfische keine besitzen, daher sie auch so träge schwimmen.

Anatomische
Anmerkung.

5. Die Hundszunge. Pleuronectes Cynoglossus.

Man hat ein Kraut, welches Hundszunge genennet wird, wegen der Aehnlichkeit der Blätter, und aus diesem Grunde gebraucht auch hier der Ritter diese Benennung, jedoch wird dieser Fisch bey den Holländern Scharre - Tong genennet,

5.
Hundszunge.
Cynoglossus.
Tab. VI
fig. 1.

152 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

A.*
Rechte. vermuthlich weil er das Mittel hält zwischen einer Scharre und Tong, denn die Scharre ist bey ihnen ein kleiner und etwas breiter, die Zunge aber ein grösserer und länglicher Fisch, welche beyde unten No. 9. und 10. vorkommen. Der Körper ist also nach dem Linne länglich und glatt, der Schwanz abgerundet, und die Zähne sind stumpf. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse hundert und zwölf, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse hundert und zwey, und in der Schwanzflosse vier und zwanzig.

Ob nun gleich dieser Fisch eine große Anzahl von Finnen hat, so ist er doch nicht groß. Der Herr Gronov beschreibet einen solchen, welcher nur etwas über einen Schuh lang, und einen viertel Schuh breit war. Die rechte Seite nämlich ist röthlich braun, die linke hingegen ganz weiß. Die Augen stehen an der rechten Seite dichte bey sammen, und haben blaue Augenäpfel, die in weißen Ringen stehen. Die Schuppen sind länglich, rund, weich und glatt. Der Seitenstrich ist breit und glatt, gehet in der Mitte gerade bis zur Brustflosse fort, wo er sich ein wenig erhöht. Die Kiefer sind, wenn das Maul geschlossen ist, gleich lang. Die Kiemenhaut hat an beyden Seiten sechs Beinchen, welche spindelrund, und bogenweise krumm sind. Der Nabel stehet dichte an den Kiemendeckel, und die Anzahl der Rippen war in dem Gronovischen Exemplar eilf; die Zahl der Wirbel aber fünf und sechzig.

Die Abbildung, welche Tab. VI. fig. 1. vorkommt, ist nach einem Exemplar gemacht, das über einen halben Schuh lang, und zwey Zoll breit war. Dessen Kopf hatte an der linken Seite einige kleine weiße Bartfäden, und Herr Houttuin berichtet, daß es auch kleinere gäbe, die aus
Oste

Ostindien kommen, sonst sind sie in der Nordsee häufig, und werden viel an den holländischen Strande gefangen und zu Markte gebracht.

A.*
Rechte.

6. Der Plateiß. Pleuronectes Plateffa.

Dieser Fisch, der bey den Schriftstellern Plateffa und Passer lævis heißt, wird französisch Pleye oder Plie, englisch Plaise, dänisch Schikpler, schwedisch Skalla, holländisch Scholl, deutsch Plateiß, und zuweilen auch Schulle genennet. Damit aber der deutsche Leser, dem die Plateise gar wohl bekannt sind, diese Art nicht mit Vorurtheil betrachte, und sie mit dem hier unter dem Namen Plateiß mehrentheils angebrachten Fische vergleiche; so müssen wir nur vorher sagen, daß solche Plateise die allerkleinsten und schlechtesten, die niemand an den See Küsten essen mag, ja mehrentheils nur getrocknete Zungen und Scharren sind, welche unten die neunte und zehnte Art ausmachen. Denn ein rechter Scholl oder Plateiß hat ohne Kopf und Schwanz doch die Länge und Breite von einem ordentlichen Bogen Schreibpapier, und ist frisch oder eingeweicht seine zwey bis drey Finger reichlich dick, dabey fett und ungemeyn schmackhaft; ja wir haben selbst viel größere gesehen und geessen, die in der Nordsee ohnweit der Insel Ameland, gegen Frießland über, gefangen waren.

6.
Plateiß.
Platessa.

Inzwischen ist nicht zu läugnen, daß fast unter keiner Fischart soviel Verschiedenheit in Absicht auf die Größe sowohl, als auf den Geschmack obwaltet, als bey den eigentlichen Schollen; ja so gar scheint dieser Unterschied auch mit von dem Ort des Aufenthalts abzuhängen. Einige werden im Kochen weich und schleimig, andere hingegen

154 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

A.*
Rechte.

hübsch feste, und man kann ihnen die Güte so ziemlich von außen ansehen, denn diejenigen, welche dünn und am Bauche bläulichweiß sind, haben lange den guten Geschmack nicht, als andere, welche dick und hart anzufühlen, und am Bauche röthlich oder gelblichweiß sind. Vielleicht bestimmt sich dieser Unterschied bey der Anzahl der Finnen, welche in der Rückenflosse zwey und siebenzig bis sieben und siebenzig, in der Brustflosse elf bis zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse ein bis fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis zwanzig sind.

Hinter dem Kopfe oberhalb der Kiemen zeigen sich vier beinige Erhöhungen, und an dem After befindet sich ein Dorn. Die Haut des Rückens ist roth gefleckt, übrigens aber blaulichgrau. Frisch gesotten sind sie mit Butter und Petersilienkraut, oder mit einer Eyer-Eßigsauce oder mit einer Sauerampfersauce ein herrliches Essen; etwas gesalzen und leicht gedörret, werden sie aus der Hand, wie Käse zum Butterbrod geessen, sonst aber härter gedörret verschickt, und in Deutschland häufig consumirt, welches nur die kleinere und schlechtere Art zu treffen pflegt. Seltsam ist es, daß man diese Fische auch in süßen Wasserflüssen und Seen, durch welche einige Flüsse oder Bäche fließen, im Leben erhalten kann, denn sie suchen sogar die Mündungen der Flüsse auf, sonst aber wühlen sie gerne in dem Meereschlamm, und müssen aus den Tiefen aufgefischt werden.

Bei einigen großen Exemplaren scheinen die rothen Flecken zu vergehen, auch trifft man, jedoch selten, solche an, deren Bauch auch braun ist, oder deren Augen an der linken Seite stehen. Vielleicht aber könnten diese auch wohl eigene Arten seyn.

Betref

163. Geschlecht. Seitenschwimmer. 155

Betreffend den innern Bau, so ist die Leber lang, unzertheilt und roth; die Gallenblase groß, und die Milz schwärzlich. Die Därmer sind an ihrem Darmfelle befestigt, welches die Länge hinunter an der Bauchhöhle fest gewachsen ist, wodurch zwey Höhlen entstehen. An dem Magenmunde spaltet sich der Darm von einander, und macht zwey vorwärts gerichtete Hörner. Die Därmer selbst liegen ordentlich gewunden. Das Bauchfell ist schwarz; die Harnblase groß, und vermittelst eines langen und weiten Canals an den Nieren befestigt. Sie haben viele ölichte Theile, und enthalten ein flüchtiges Salz. Ihr Fleisch hat ein leimiges Wesen an sich, daher es zwar nahrhaft ist, aber nebst guten Saucen auch einen gesunden Magen erfordert.

A.*
Rechte.

Anato-
mische
Anmer-
kung.

7. Der Flunder. Pleuronectes Flesus.

Man nennt diesen Fisch in Engelland Flounder oder Flucke; französisch Flez; schwedisch Flundra; dänisch Flynder; und daraus mag wohl Flunder und Flesus entstanden seyn. Doch die Holländer nennen diesen Fisch Both oder Butt. Es ist eine kleine, aber sehr dicke, und überaus schmackhafte Art von Schollen, hat auch mit selbigen sehr viele Aehnlichkeit, wird aber nicht länger als einen halben Schuh, wenigstens sehr selten erreicht er mit dem Schwanze einen ganzen Schuh.

7.
Flun-
der.
Flesus.

Er unterscheidet sich von dem Schollen durch eine Reihe rauher Erhöhungen, die nach hinten zu gedornet sind, sodann durch die rauhe Seitenlinie, und endlich auch dadurch, daß er verhältnißmäßig nicht so breit ist, sondern sich etwas mehr in die Länge dehnt. Die Anzahl der Finnen ist gleichfalls verschieden, denn es sind in der Rückenflosse vier

156 Vierte Classe. III Ordn. Brustbäucher.

A.*
Rechte. vier und funfzig bis zwey und sechzig, in der Brustflosse eilf bis zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Aftersflosse vierzig bis drey und vierzig, in der Schwanzflosse endlich vierzehn bis siebenzehn. Man fängt diese Fische allenthalben in dem nordischen Meere, und auch bey ihnen trifft es ein, was man bey den Plateißen wahrnimmt, daß sie nämlich an einem Orte besser und schmackhafter sind, als am andern. Diejenige, die bey Amsterdam in Y gefangen werden, haben fast vor allen den Vorzug, und vielleicht darum, weil das Wasser daselbst nicht so sehr salzig ist, denn es trifft bey ihnen ein, was wir oben bey den Plateißen erwähnt haben, daß sie nämlich gerne die süßern Wasser aufsuchen, ja sie halten sich noch besser und länger in selbigen, als jene. Wir haben in Frießland, bey verschiedenen Herrschaften, auf ihren Gütern Weiher gefunden, die nur allein mit Seebutten angefüllt waren, und wir wundern uns, daß, so viel wir wissen, nicht auch deutsche Herrschaften solche Weiher anlegen, denn man kann diese Fische in Fischkästen etliche Meilen weit lebendig über Land bis zum bestimmten Orte bringen.

8. Der Schuppenblutfish. Pleuronectes Limanda.

8.
Schuppenblutfish.
Limanda.
da. Er heißt französisch Limande; englisch Dab; und ist nichts anders als eine mehr viereckige Scholle, dessen Schuppen fadig oder bartartig sind, so daß sie rauh erscheinen. An der Wurzel der Rücken, und Aftersflossen sind kleine Stacheln, die Zähne sind stumpf. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist fünf und siebenzig bis neun und siebenzig, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse zwey

163. Geschlecht. Seitenschwimmer. 157

zwey bis sechs, in der Afterflosse sechzig bis ein und sechzig. Er hält sich in den europäischen Meeren auf.

A.*
Rechte.

9. Die Zunge. Pleuronectes Solea.

Dieser Fisch sieht einer Zunge sehr gleich, daher er auch Buglossus und Lingulaca heißt; französisch Sole und Soul; schwedisch Tunga; dänisch Tungpleder; holländisch Tong. Er ist länger und schmaler als der Plateiß und Glunder, dabey aber ungemein dünne, und selten wird er länger als ein Schuh. Der Körper ist mit einer überaus zähen und rauhen Haut gedeckt, daher man ihm, wenn man ihn backen will, an beyden Seiten die Haut herunter ziehen muß. Der obere Kiefer ist länger als der untere. Die Farbe ist an der Rückenseite schwärzlich braun, an der untern Seite aber weißlich. Statt der Zähne befinden sich an der linken Seite des Munds einige kleine stachelige Härte. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse ein und siebenzig bis ein und neunzig, an der Brustflosse sieben bis neun, an der Bauchflosse fünf, an der Afterflosse vierzig bis vier und siebenzig, an der Schwanzflosse vierzehn bis vierzig. So verschieden ist die Zählung in verschiedenen Exemplarien, ja der Herr Souttuin hat in den holländischen Zungen noch weit mehrere Finnen gefunden. Das Fleisch ist fest, läßt sich gut verschicken, und giebt gebacken einen überaus niedlichen Bissen. Man findet sie rings um Europa herum in der See, auch im mittelländischen und großen Meere bis am Cap der guten Hofnung.

9.
Zunge.
Solea.

10. Der

A.*
Rechte.10. Die Scharre. Pleuronectes
Linguatula.10.
Schar-
re. Lin-
guatu-
la.

Er wird in Rom Linguatula genennt, und für eine Art kleiner Zungen gehalten. Die Holländer nennen ihn Scharr. Er wird häufig am holländischen Strande gefunden, gedörret und verschickt. Im Anfange sind sie sehr schmackhaft, und werden wie Schollen trocken aus der Hand geessen, aber die überjährigen, welche unter dem Namen Plateiße öfters zu uns kommen, haben allen Geschmack verlohren, und man käuet auf ihnen wie auf Stroh. Es ist ein besonderer Umstand an diesem Fische, daß der After nicht unten, sondern an der weissen Seite steht. Was die Zählung der Finnen in verschiedenen Exemplarien betrifft, so hat man in der Rückenflosse fünf und sechzig bis acht und sechzig, in der Brustflosse neun bis zehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünf und vierzig bis fünf und funfzig, in der Schwanzflosse aber neunzehn gefunden. Der Aufenthalt dieser Fische ist allenthalben in dem europäischen Ocean.

B.**
Linke.

B.** Seitenschwimmer, welche die Augen an der linken Seite haben.

11. Bandirter Plattfisch. Pleuronectes
Lineatus.11.
Platt-
fisch.
Linea-
tus.

Mit Recht kann man diesen bandirt nennen, denn er hat zwischen der Brust und dem Schwanz sieben schwarze Querstriche, die bey einigen breiter, bey andern schmaler ausfallen; dasjenige aber, wodurch er sich besonders von den übrigen Arten dieser Abtheilung unterscheidet, besteht darinn, daß er
keine

163. Geschlecht. Seitenschwimmer. 159

keine Brustflossen hat. Die Schuppen sind nur fa-
serige Fortsätze, und der Schwanz ist abgerundet.
Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse drey
und funfzig bis sechzig, in der Bauchflosse vier bis
fünf, in der Afterflosse fünf und vierzig bis acht und
vierzig, in der Schwanzflosse sechzehn. Der Aufent-
halt ist in den Meeren, welche das mitternächtli-
che America umgeben.

B.**
Linke.

12. Das Viereck. Pleuronectes Rhombus.

Weil die gegenwärtige Art viel breiter als
die Scholle ist, so wird sie Rhombus genannt,
die andern Benennungen sind sehr abweichend und
dunkel, denn er heißt englisch Pearl oder Prill; in
Venedig Scatto oder Suagia; in Schweden
Pigghuark; holländisch Griet. Die Haut ist
glatt ohne Stachel, auch ist kein Stachel, wie bey
dem Plateiße und Slunder, am Nabel vorhanden;
die Rückenseite ist sehr braun, die Rückenflosse
fängt nahe bey dem Kopfe an, und endigt sich dichte
am Schwanze. Die Anzahl der Finnen ist sehr ver-
schieden, denn in der Rückenflosse werden siebenzig
bis acht und siebenzig, in der Brustflosse zehn bis
zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse
sechs und funfzig bis ein und sechzig, und in der
Schwanzflosse sechzehn bis achtzehn gezählt. Er hält
sich in dem europäischen Ocean auf.

12.
Viereck.
Rhom-
bus.

13. Das Hasenmaul. Pleuronectes Dentatus.

Er führt obige Namen, weil die Lippen offen
stehen, und die Zähne hervorragen. Der Körper
ist länglich und glatt. Die Zähne sind spizig und
scharf,

13.
Hasen-
maul.
Denta-
tus.

B.**
Linke. scharf, der Schwanz ist abgerundet, und schuppig. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse sechs und achtzig, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs und sechzig, und in der Schwanzflosse siebenzehn. An der Kiemenhaut aber zählt man sieben Strahlen. Nach D. Gardens Bericht hält sich dieser Fisch in Carolina auf.

14. Die Steinbutte. Pleuronectes Maximus.

14.
Stein-
butte.
Maxi-
mus. Er ist der größte unter allen Plattfischen, nur allein dem Heilbutte No. 4. ausgenommen, denn er erreicht oft die Länge von drey Schuhen, und die Breite von zwey Schuhen, daher er Maximus genennet wird, und weil er sich an den Klippen und steinigten Gegenden aufhält, wird er auch Steinbutt genennet. Englisch und französisch heißt er Turbot, in Norwegen Butta, in Holland aber Tarboth.

Er ist daran gar bald zu erkennen, daß der Rücken mit stachelichen Höckern besetzt ist. Der Körper ist oval, an der linken Seite schwärzlich aschgrau, an der rechten weiß. Die Augen sind oval. Das Maul hat verschiedene Reihen kleiner Zähne. Die Kiemendeckel gehen hinten oberhalb den Brustflossen in eine stumpfe Spitze aus. Die Anzahl der Finnen ist verschieden, die Rückenflosse hat neun und funfzig bis siebenzig, die Brustflosse elf bis dreyzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse neun und dreyßig bis funfzig, die Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn. Das Fleisch ist hart und schwer zu verdauen, wenn keine gute Senf, oder Eßigbrühe dazu kommt. Der Aufenthalt ist im europäischen, mehrentheils aber nördischen Ocean, denn er kommt in Holland, Friesland und andern dasigen Seeküsten sehr häufig zu Markt.

15. Stachelflunder. Pleuronectes Passer.

B.**
Linke.

Die Seitenlinie ist an diesem Fische, der sonst dem Flunder sehr ähnlich sieht, stachelich, und dies ist die Ursache der Benennung. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse sechs und sechzig, in der Brustflosse neun, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse funfzig. Der Aufenthalt ist im europäischen Meere.

15.
Stachel-
flunder.
Passer.

16. Warzenflunder. Pleuronectes Papillofus.

Dieser Fisch ist aus den americanischen Gewässern, und wird in Brasilien Aramaca genannt. Er unterscheidet sich dadurch, daß der Körper mit warzenförmigen Erhöhungen besetzt, und die Seitenlinie krumm ist. Man zählt in der Rückenflosse acht und funfzig, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse fünf oder sechs, in der Afterflosse zwey und vierzig, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen.

16.
Warzen-
flunder.
Papil-
lofus.

17. Der Sichelschwanz. Pleuronectes Lunatus.

Weil sich die Schwanzflosse an dieser Art mond- oder sichelförmig zeigt, so sind ihr obige Benennungen bengelegt. Auch unterscheidet sie sich dadurch, daß der Körper hin und her mit blauen halbgetheilten Augen gleichsam gesprenkelt ist. Es sind in der Rückenflosse fünf und achtzig, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse neun und siebenzig, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen vorhanden. Der Aufenthalt ist in den Meeren, welche das mitternächtliche America umgeben.

17.
Sichel-
schwanz.
Luna-
tus.

164. Geschlecht. Klippfische.

Thoracici: Choetodon.

Geschl.
Benennung.

Daß es unter den Cabeljau-Arten etliche gebe, welche gesalzen und auf den Klippen getrocknet werden, aus diesem Grunde aber Klippfische heißen, ist schon oben bey dem 154. Geschlecht Gadus, besonders aber bey der dritten Art Morrhua gezeigt worden. Allein die Fische dieses Geschlechts heißen darum Klippfische, weil sich viele derselben nur allein bey den Klippen aufhalten. Der Name Choetodon ist indessen bey den alten Schriftstellern deswegen gewählt, weil diese Fische borstenartige Zähne haben, und es kommt, um sie von andern Geschlechtern zu unterscheiden, mehrentheils auf die Kennzeichen an, welche in folgenden Stücken bestehen:

Geschl.
Kennzeichen.

Die Zähne sind borstenartig, biegsam, stehen dichte und in sehr grosser Anzahl beisammen. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, der Körper ist mit Zeichnungen besetzt, und die Rücken- und Aterflosse ist fleischig und schuppig. Man könnte hinzufügen, daß der Körper sehr platt gedruckt, und einigermaßen tellerförmig rund ist. Wir finden folgende drey und zwanzig Arten zu beschreiben:

1.
Stachelbart
Canescens.

I. Der Stachelbart. Choetodon Canescens.

Da die Farbe dieses Fisches weißgrau ist, so wurde er vom Artedi Canescens genannt. Doch die

Benennung Stachelbart haben wir von den beyden Stacheln hergenommen, die derselbe zu beyden Seiten an dem Munde hat. Auch unterscheidet er sich dadurch, daß der Schwanz gespalten, und die dritte Finne der Rückenflosse büstenartig und außerordentlich lang ist, indem sie wie ein Bogen über den ganzen Körper geht. Der Körper ist breit und dünn, das Maul klein, die Nasenlöcher sind gedoppelt dicht an den Augen, welche ganz oben an den Seiten des Kopfs stehen. Der Nabel befindet sich in der Mitte zwischen der Bauch- und Afterflosse. Die Zähne sind spitzig auf einer Reihe dichte beisammen in jedem Kiefer, und sind weiß. Die Kiemenhaut ist mit vier Beinen unterlegt. Die Schuppen sind klein, hart und rauh, der Seitenstrich ist krumm, und geht dichte an den Rücken fort. Das Maul ist vorwärts gleichsam in eine kleine Schnauze verlängert.

Von dem Rücken geht bis zur Afterflosse ein schwarzer breiter Strich, und ein schmaler Strich gehet über die Augen. Die Rückenflosse hat $\frac{2}{3}$ Finnen, (denn die zwey ersten sind stachelich), die Brustflosse hat siebzehn, die Bauchflosse hat $\frac{1}{2}$, die Afterflosse $\frac{3}{3}$ und die Schwanzflosse sechzehn. Diese Fischein, welche nur zwey bis drey Zoll groß werden, kommen aus den Indien.

2. Die Kahlhaut. Choetodon Alepidotus.

Er wird Alepidotus genannt, weil die Haut glatt und kahl ist, und gar keine Schuppen hat. Sonst unterscheidet er sich auch durch einen gabelförmigen Schwanz, und drey scharfe Finnen in der Rückenflosse, dahingegen der Bauch gar keine

2.
Kahl-
haut.
Alepi-
dotus.

164 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

keine Flossen hat, denn es belauft sich die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse auf $\frac{3}{7}$, der Brustflossen auf vier und zwanzig, der Afterflossen auf $\frac{3}{7}$, der Schwanzflossen auf drey und zwanzig.

Der Körper ist fast schräg viereckig, der Rücken blau. Im Maule steht nur eine einzige Reihe Zähne. Die Seitenlinie läuft mit dem Rücken parallel, und bestehet aus Punkten, und zwischen benden geht eine gerade Linie von den Kiemen bis zum Schwanz. Die Rücken- und Afterflossen stehen gegen einander über, und sind sichelförmig. Man findet diesen Fisch in Carolina.

3. Die Spitzfinne. *Choetodon Acuminatus.*

3.
Spitz-
finne.
Acumi-
natus.

Vermuthlich wird diese Art *Acuminatus* genennet, weil sich die Rückenflosse spitzig erhebt, indem die drey ersten Finnen derselben stachelich sind, wovon die dritte am allerlängsten ist, und zweifels ohne stachelich in die Höhe steht, ohngeachtet sie hernach als borstenartig beschrieben wird, denn es ist die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse $\frac{3}{5}$; in der Brustflosse sechzehn; in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$; in der Afterflosse $\frac{3}{5}$ und in der Schwanzflosse siebenzehn. Das Vaterland ist Indien.

Wir hätten in der That unendlich viel zu thun, und würden dieses Werk verdrießlich weitläufig machen, wenn wir aller Widersprüche Erwähnung thun wollten, die sich in dem linneischen System ereignen; denn wer kann die Absicht errathen, warum der Ritter die drey ersten Rückenfinnen als Stachel, zum Kennzeichen dieser Art angiebt, in der Beschreibung aber sagt, daß die dritte Rückfinne nur borstenartig sey? und dieses begegnet uns allenthalben.

Ange-

Angegebene Kennzeichen und nachfolgende Beschreibungen stimmen bey tausend Arten nicht überein.

4. Die Langfinne. Choetodon Pinnatus.

Man kann diese Art mit Recht also nennen, indem die Rücken- und Aterflossen vorzüglich hoch, und der mehreste Theil der Finnen sehr lang ist, denn die vordersten Finnen derselben sind so lang, daß sie bis über den Schwanz hinaus reichen, und nehmen bis zur letzten Finne stufenweise ab, so daß der Schwanz ganz klein zwischen den langen Finnen als zwischen einem halben Monde hervorsteht, selbst aber gerade abgestutzt ist. Die vier ersten Rückenfinnen sind scharf, wie Dorne, und also ist die Zählung der Finnen in den Flossen folgende: In der Rückenflosse $4\frac{1}{2}$, in den Brustflossen achtzehn, in den Bauchflossen $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse acht und zwanzig, und in der Schwanzflosse achtzehn. Doch in einem chinesischen Exemplar fand Lagerström in der Rückenflosse nur dreßsig Finnen, die übrigen aber trafen alle richtig ein. Der Kopf ist stumpf und unbewafnet. Die Schuppen sind mäßig groß. Ueber den Kopf gehet eine weiße Binde, desgleichen über den Schwanz. Der übrige Theil des Körpers ist grau. Man findet diese Art in Indien.

4.
Lang-
finne.
Pinnatus.

5. Der Stachelkopf. Choetodon Cornutus.

Es stehen diesem Fische ein paar kurze Stacheln über den Augen, daher ihm obige Benennungen gegeben werden; der Schwanz ist gabelförmig, die Rückenflosse hat sieben Stachelfinnen, wovon aber die dritte die längste ist. Die Anzahl der Finnen

5.
Sta-
chelkopf
Cornu-
tus.

166 Vierte Classe. III Ordn. Brusthäucher.

Ist also in der Rückenflosse $\frac{7}{2}$; in der Brustflosse achtzehn; in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$; in der Aterflosse $\frac{3}{2}$; und in der Schwanzflosse sechzehn. Der Körper ist mit abwechselnden breiten schwarzen und weissen Banden schön gezeichnet. Der Kopf sticht gleichsam rüßelförmig hervor, und die Schuppen sind sehr klein. Das Vaterland ist Indien.

6. Der Silberklipfisch. Choetodon Argenteus.

6.
Silber-
klipfisch.

Er unterscheidet sich von den übrigen dadurch, daß er keine Bauchflossen, an deren Stelle aber ein paar kurze Stacheln hat, auch sind die ersten acht Finnen der Rückenflosse stachelich, aber so klein, daß man sie kaum siehet. Die Zählung derselben aber giebt folgende Anzahl aus: in der Rückenflosse nämlich sind $\frac{8}{2}$; in der Brustflosse sechs und zwanzig. Am Bauche $\frac{1}{2}$; in der Aterflosse $\frac{1}{2}$; in der Schwanzflosse siebenzehn. Die Farbe ist silberglänzend, und der Aufenhalt ist in den indianischen Meeren.

7. Die Sichelflosse. Choetodon Punctatus.

7.
Sichel-
flosse.
Pun-
ctatus.

Wir nennen ihn Sichelflosse, weil die Bauchflosse sichel förmig ist; er wird aber von dem Ritter Punctatus genannt, weil der Körper auf einem silberförmigen Grunde mit braunen Puncten gezeichnet ist. Die Rückenflosse hat acht Stacheln, und die drey ersten Finnen der Aterflosse stehen von einander entfernt. Daher entstehet dann folgende Art zu zählen. In der Rückenflosse $\frac{8}{2}$; in der Brustflosse siebenzehn; in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$; in der Ater-

flosse $\frac{3}{2}$ und in der Schwanzflosse siebenzehn. Uebrigens erweitert sich der Körper nach dem After zu, und bekommt daselbst eine Karpfengestalt. Die Augen sind groß und roth, und die Seitenlinie gehet bogenweise in die Höhe. Man bringt ihn aus Asien, und findet nur vier Kiemenstrahlen an ihm.

8. Der Bogenfisch. Choetodon Arcuatus.

Da dieser Fisch über den Körper mit drey oder vier weissen bogenförmigen Strichen in die Quere bandirt ist, so wird er Arcuatus oder Bogenfisch genennt. Sonst ist die Farbe des Fisches schwarz, lichblau. Die Rückenflosse hat acht Stacheln, der Schwanz ist ein wenig abgerundet, der Körper ist dünn und breit, der Kopf kurz, das Maul klein, die Augen groß, die Kiemendeckel sind schuppig, ihre Oefnung weit, und der Rand mit einem grossen und einem kleinen Stachel bewafnet. Das Schwedische Exemplar ist beschrieben, daß es fünf schwarze Bogen habe; man nimmt also bald die schwarze Grundfarbe für Striche an, und die weissen Striche müssen zur Grundfarbe dienen, bald wendet man es um, und wer kann diesem Naturspiele Grenzen setzen? In der Rückenflosse sind vier und dreyßig bis acht und vierzig Finnen, wovon acht bis vierzehn stachelich sind. In der Brustflosse neunzehn bis zwanzig, wovon zwey stachelich. In der Bauchflosse $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$. In der Afterflosse $\frac{3}{2}$ bis $\frac{2}{3}$. In der Schwanzflosse siebenzehn bis neunzehn. Die längsten Rücken- und Afterfinnen, welche die mittelsten sind, reichen bis über den Schwanz hinaus. Das Vaterland ist Indien. Siehe Tab. VI. fig. 2.

8.
Bogene
fisch.
Arcua-
tus.
Tab. VI
fig. 2.

168 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

9. Der Rüsselfisch. Choetodon Rostratus.

9.
Rüsselfisch.
Rostratus.

Dieser besondere Fisch, der fast ganz platt viereckig ist, hat einen langen beinigen und gleichsam schnabelförmigen Rüssel mit kleiner Mündung, daher er obigen Namen erhalten hat. In der Rückenflosse hat er neun Stacheln, und am Ende der Rückenflosse steht ein grosser runder schwarzer Flecken. Die Schwanzflosse ist gerade, und die Zahl der Finnen ist in der Rückenflosse vierzig; in der Brustflosse vierzehn; in der Bauchflosse sechs; in der Afterflosse fünf und zwanzig; und in der Schwanzflosse vierzehn.

Die Farbe ist gelblichweiss, mit vier dunkeln Querbändern. Er lebt von Insecten, die über dem Wasser herum schweben, solche aber zu fangen, gebraucht der Fisch eine ganz besondere Geschicklichkeit; er erhebt sich nämlich mit dem Rüssel über dem Wasser, und schießt mit einem Tropfen Wasser nach ihnen, wodurch er sie auch so meisterlich trifft, daß sie auf das Wasser fallen, da er sie denn verspeiset. Das Vaterland ist Indien.

10. Der Persianer. Choetodon Nigricans.

10.
Persianer.
Nigricans.

Obgleich dieses Geschlecht nur aus indianischen Fischen bestehet, die in Asien und America zu Hause sind, so hat doch der Herr Sasse quist einen hieher gehörigen Fisch auf seinen Reisen angetroffen, welcher im rothen Meer gefangen, und um ein merkliches grösser war, als alle andere Indianische, denn es hatte derselbe die Länge von ein und einem halben Schuh, und der Schwanz war eine Spanne breit. Arredi aber hatte schon

dergleichen Fisch von schwärzlicher Farbe mit einem weissen Schwanze beschrieben, woraus sich obige Benennungen rechtfertigen lassen.

Dieser hat in der Schwanzflosse neun Stacheln, und an beyden Seiten des Schwanzes, welcher ein wenig gabelförmig ist, einen Stachel. Man hat in der Rückenflosse $\frac{9}{8}$, Herr Hasselquist aber $\frac{6}{3}$, in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{3}{2}$ und $\frac{2}{2}$, in der Schwanzflosse aber sechzehn, und letzterer sechs und zwanzig Finnen gefunden. Die Schuppen sind klein, rauh, und liegen dicht aufeinander. Die Stacheln am Schwanze sind stark, und liegen horizontal hintereinander.

11. Der Weisschwanz. Chaetodon
Leucurus.

Dieser Fisch ist klein und von schwarzer Farbe, doch ist die Schwanzflosse weiss. In der Rückenflosse sind neun Stacheln, davon die erste vor der eigentlichen Rückenflosse niederliegt; der Schwanz ist gerade, und die Bauchflosse zugespitzt. Man zählt am Rücken $\frac{9}{1}$, an der Brust sechzehn, am Bauche $\frac{1}{2}$, am Ater $\frac{3}{2}$, und am Schwanze zwanzig Finnen. Der Ort des Aufenthalts ist in den amerikanischen Gewässern.

11.
Weiss-
schwanz.
Leucu-
rus.

12. Der gestreifte Klippfisch. Chaetodon
Lineatus.

Da die übrigen Fische dieses Geschlechts in die Quere bandirt sind, so weicht diese Art sehr ab, weil sie in die Länge vom Kopfe bis zum Schwanze über den ganzen Körper mit abwechselnden Linien gestreift

12.
Gestreif-
ter
Klipp-
fisch.
Linea-
tus.

170 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

ist. Die Rückenflosse hat neun Stacheln. Der Schwanz ist gabelförmig, und an beyden Seiten bewafnet. In der Rückenflosse sind $\frac{9}{2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse sechzehn. Das Vaterland ist Indien.

13. Der Dreystrahl. Chaetodon
Triostegus.

13.
Drey-
strahl.
Trio-
stegus.

Er führt diesen Namen, weil er von dem allgemeinen Merkmale dieses Geschlechts abweicht, und in der Kiemenhaut nur drey, statt sechs Strahlen hat, gleichwie der Sichelstör No. 7. nur mit vier Strahlen versehen ist. Die Rückenflosse hat neun Stacheln und der Schwanz ist einigermaßen gabelförmig. Man zählt $\frac{9}{2}$ Rückenflossen, achtzehn Brustflossen, $\frac{1}{2}$ Bauchflossen, $\frac{3}{2}$ Afterflossen, und sechzehn Schwanzflossen. Die Farbe ist aschgrau und hat sechs breite schwarze Binden, die erste geht schräg durch die Augen, die andern vier über den Rücken, und die letzte durch den Schwanz. Die Seitenlinie geht krumm. Die Rückenflosse ist vorneher nackt, und die dritte Finne ist die längste. Er hält sich in America auf.

14. Der großschuppigte Klippfisch.
Chaetodon Macrolepidotus.

14.
Groß-
schup-
pigter
Klipp-
fisch.
Macro-
lepidotus.

Ausser den großen Schuppen, wodurch der jetzige Fisch sich sehr unterscheidet, ist er auch daran zu kennen, daß die Rückenflosse elf Stacheln hat, wovon die vierte fadenförmig und von außerordentlicher Länge ist. An dem Kopfe und über den Körper nach dem Schwanz zu, gehen ein paar breite schwarze

schwärzliche Bande schief herunter, wie aus der Abbildung Tab. VI. fig. 3. zu ersehen ist. Was nun die Anzahl der Finnen betrifft, so zählt Artedi $\frac{1}{2}$ in der Rückenflosse, in der Brustflosse aber $\frac{2}{8}$, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aftersflosse $\frac{3}{2}$, in der Schwanzflosse siebzehn. Herr Gronov hingegen hat in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse neunzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aftersflosse $\frac{2}{2}$, und in der Schwanzflosse sechzehn. Es kommt dieser Fisch aus Indien.

15. Der Argus. Chaetodon Argus.

Die vielen kleinen schwarzen Flecken, oder Punkte, womit der Körper dieses Fisches bezeichnet ist, haben zu der Benennung Argus, Anlaß gegeben. Es hat aber die Rückenflosse dieses Fisches elf Stacheln, daher denn folgende Zählung entstanden. In der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse dreizehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aftersflosse $\frac{4}{8}$, in der Schwanzflosse zwölf. Er kommt gleichfalls aus Indien.

15.
Argus.
Argus.

16. Der bandirte Klippfisch. Chaetodon Striatus.

Bei dieser Art stehen fünf braune Bänder auf einem gelben Grunde, der Kopf ist beinig und ragt hervor; die Rückenflosse hat zwölf Stacheln, und der Schwanz ist gerade; die Schuppen sind benähe viereckig und ziemlich groß. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist dreizehn bis dreizehn und dreizehn, davon zehn bis zwölf stachelig sind, in der Brustflosse vierzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aftersflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse

16.
Bandirte Klippfisch.
Striatus.

172 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.
flosse siebzehn bis achtzehn. Das Vaterland ist
Indien.

17. Der Weißkopf. Chaetodon Aruanus.

71.
Weiß-
kopf.
Arua-
nus.

Die Insel Aru in Ostindien, ist der Aufent-
halt eines Klippfisches, der eine weiße Stirn hat, und
dieses macht sogleich die oben stehenden Benennungen
deutlich. Der Schwanz ist gabelförmig; der Kör-
per mit drey braunen Bändern besetzt, und die Rück-
enflosse hat zwölf Stacheln, folglich ist die An-
zahl am Rücken $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse achtzehn, in
der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aftersflosse $\frac{1}{2}$, und in der
Schwanzflosse sechzehn.

18. Der Soldatenfisch. Chaetodon
Capistratus.

18.
Solda-
tenfisch.
Capi-
stratus.
Tab. VI
fig. 4.

Da diesem Fische vom Nacken bis zum Halse ein
schräger bogiger schwarzer Strich über die Augen
läuft, der ihm gleichsam wie ein Zügel steht, so
wird er Capistratus genannt. In Indien aber
heißt er Soldatenfisch, vermuthlich der gestickten Haut
halben, denn der Körper ist mit feinen Linien bezeich-
net, die von unten hinauf schief nach der Seitenlinie
zu laufen, und jedesmal miteinander daselbst einen
Winkel machen; wozu noch kommt, daß ein grosser,
runder, schwarzer Flecken am Schwanz befindetlich
ist, welcher in einem weissen Ringe steht, wie die Ab-
bildung Tab. VI. fig. 4. ausweist. Sonst ist der
Schwanz gerade, und die Rückenflosse hat zwölf
Stacheln, die Anzahl aller Finnen aber ist in
besagter Flosse zwey und dreyßig, in der Brustflosse
vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aftersflosse
 $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{2}$, in der Schwanzflosse achtzehn.

19. Der

19. Der Schwermer. Chaetodon
Vagabundus.

In der Gestalt kommt diese Art der vorigen ziemlich nahe. Er hat einen ähnlichen Strich über den Augen, aber keine Flecken am Schwanz, statt deren aber nahe bey der Flosse einen schwarzen Strich. Der Körper ist mit ziemlich großen Schuppen gedeckt, das Maul dehnt sich etwas rüffelartig. In der Rückenflosse sind vierzig Finnen, davon dreyzehn stachlich sind, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse vier und zwanzig oder $\frac{2}{3}$, in der Schwanzflosse achtzehn. Das Vaterland ist Indien.

19.
Schwermer.
Vagabundus20. Die Haarschuppe. Chaetodon
Ciliaris.

Weil die Schuppen dieses Fisches alle einen faserigen oder haarigen Rand haben, so sind ihm obige Benennungen gegeben. Er ist weißgrau und hat vier braune Bänder. Die Riemendeckel sind stachlich. In der Rückenflosse sind drey und dreyßig oder vier und dreyßig Finnen, wovon vierzehn stachlich sind, die Brustflosse hat zwanzig bis sechs und zwanzig, die Bauchflosse $\frac{1}{2}$, die Afterflosse drey und zwanzig bis sechs und zwanzig, wovon aber drey stachlich sind, und endlich die Schwanzflosse siebenzehn bis zwanzig. Er kommt gleichfalls aus den Indien.

20.
Haarschuppe.
Ciliaris.

21. Der Gabelschwanz. Chaetodon
Saxatilis.21.
Gabel-
schwanz
Saxati-
lis.

In Brasilien wird auch ein zu diesem Geschlechte gehöriger Fisch gefunden, der einem Bärchinge fast ähnlich sieht, und daselbst von den Einwohnern Paguacaguara genennt wird. Dieser unterscheidet sich von den übrigen noch durch verschiedene andere Umstände, denn der Schwanz ist gabelförmig, die Zähne sind gerändelt, und der Körper mit fünf braunen Querbinden auf einem weißlichen Grunde bezeichnet; wer aber die braune Farbe für die Grundfarbe halten will, der findet fünf weiße Querbande. Die Rückenflosse hat sechs und zwanzig Finnen, wovon vierzehn stachelig sind, die Brustflosse funfzehn bis achtzehn, die Bauchflosse ist zugespitzt und führt $\frac{1}{2}$ Finnen, (denn eine ist stachelig, und die übrigen fünf sind weich) die Afterflosse $\frac{2}{3}$, und die Schwanzflosse funfzehn bis achtzehn. Er ist vermuthlich Saxatilis genennt, um den Namen Klippfisch auch einmal bey einer Art anzubringen.

22. Der Scheibenfisch. Chaetodon
Rotundatus.22.
Schei-
benfisch.
Rotun-
datus.

Wir vergleichen die Rundung dieses Fisches mit einer Scheibe, welches darum wohl angeht, weil diese Fische überhaupt, so wie bey dem ganzen Geschlechte platt, und scheibenförmig gedruckt sind. Die Farbe dieses Fisches ist aschgrau, und er hat fünf blaßbraune Binden. In der Rückenflosse sind sechs und zwanzig Finnen, wovon drey und zwanzig stachelig sind, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, und in der Afterflosse $\frac{3}{4}$. Das Vaterland ist Indien.

23. Der Lanzenfisch. Chaetodon

Lanceolatus.

Er führt diese Benennung, weil der Körper länglich gestreckt ist. In America, woselbst er zu Hause ist, nennt man ihn Quaperva, und Edward hatte ihm wegen seiner Bandirung den Namen Ribband-Fish gegeben, denn es befinden sich auf dem Körper drey dunkle, grau eingefasste Bänder, davon das erste quer durch die Augen, das andere quer über die Brust, das dritte aber schräg von der ersten Rückenfinne bis zur Schwanzflosse läuft, die Schwanzflosse selbst aber ist gerade.

23.
Lanzens
fisch.
Lance-
olatus.

165. Geschlecht. Meerbrachsene.
Thoracici: Sparus.

Geschl.
Benens-
nung.

Sehr schön folget das Geschlecht der Brachsene auf die Klippfische, indem sie eben auch einen ziemlich breiten und platt gedruckten Körper haben. Warum sie aber lateinisch Sparus; deutsch Meerbrachsene; holländisch Zeebraasene; französisch Brame de Mer; und italienisch Sparo heißen, davon können wir keine Auskunft geben, sondern müssen alle die Benennungen als willkührliche Namen ansehen, und uns vielmehr zur Betrachtung der Kennzeichen werden.

Geschl.
Kennzei-
chen.

Es hat nämlich dieses Geschlecht sehr starke Hundszähne, und viele stumpfe Backenzähne, die dicht an einander stehen. Die Lippen sind verdoppelt. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen; die Kiemendeckel sind schuppigt, der Körper ist platt gedruckt; die Seitenlinie nach hinten zu gekrümmt, und die Brustflossen sind abgerundet. Dieses sind die von dem Ritter angegebene Merkmale. Inzwischen muß man doch mit demselben gestehen, daß dieses Geschlecht mit den folgenden drey Geschlechtern in genauer Verwandtschaft stehe, denn es sind die Meerbrachsene von den folgenden Lippfischen schwer zu unterscheiden, und das Geschlecht der Umberfische hält gleichsam zwischen den Lippfischen und Börschen das Mittel, von welchen beyden Geschlechtern daselbige ebenfalls schwer zu unterscheiden ist.

Um indessen bey der grossen Anzahl der Arten dieses jetzigen Geschlechts sich desto geschwinder zu finden, so macht der Ritter vier Abtheilungen, wie folget:

A* Brachsene, die mit einem schwarzen Flecken bezeichnet sind. 8. Arten.

B** Brachsene, deren Farbe roth ist. 3. Arten.

C*** Brachsene, welche gestreift sind. 6. Arten.

D**** Brachsene, die bunt sind. 9. Arten.

Es hat also dieses Geschlecht sechs und zwanzig Arten, deren Beschreibung wir jeko vor uns nehmen.

A* Brachsene, die mit einem schwarzen Flecken bezeichnet sind.

A*
Schwarz-
fleck.

I. Die Goldbrachsene. Sparus Aurata.

Die Griechen nannten diesen Fisch Chryso-phrys; die Römer aber Orata, weil Sergius Orata, als ein Erfinder schmackhafter Speisen, viel Wesens von diesem Fische machte, daher mag aber der Lateiner Aurata eigentlich gekommen seyn, weil dieser Fisch einen goldfarbigen halbmondfarbigem Flecken zwischen der Stirn hat. Darum ihn auch die Engelländer Gilthead, oder Goldkopf, die Venetianer Ora, und die Spanier Dorado nennen.

1.
Gold-
brachse-
ne.
Aurata.
Tab. VI
fig. 5.

178 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

A. Weil auch an dem Körper hin und wieder ein
Schwarz- Goldglanz durchdringt, so ist er von den Deut-
fleck- schen Goldbrachsene, und von den Holländern
Goud-Braasem genennet worden.

Der Rücken ist, nach Kleins Beschreibung, dunkelgrün, die Seiten sind braun, mit einem Goldglanz. Die Augenringe sind silberfärbig; der Rücken ist scharf, und keilförmig spitzig zusammen gedrückt. Der obere Kiefer ist mit sechs, und der untere mit acht scharfen Vorderzähnen bewafnet.

Die Abbildung, welche hier Tab. VI. fig. 5. mitgetheilet wird, ist aus der Bürmannischen Sammlung, von Abbildungen africanischer Thiere, (denn dieselbe stellet einen Meerbrachsene vom Vorgebürge der guten Hofnung vor) unter welche der Ritter mit eigener Hand geschrieben: Sparus aurata, so daß dieselbe gewißlich ächt ist. Dieser Brachsene also war über und über pomeranfarbig, auf dem Kopfe aber, desgleichen an den Kiemendeckeln und an der Mitte des Rückens blau gezeichnet; die Seitenlinie war krumm, doch der goldene halbmondförmige Flecken war nicht vorhanden. In dem Exemplar, das der Ritter selbst hatte, war ein schwarzer Flecken am Schwanz befindlich. Die Anzahl der Finnen weicht nach den verschiedenen Exemplarien der Schriftsteller ab. Indessen ist der Unterschied eben nicht beträchtlich. Der Ritter hat in der Rückenflosse vier und zwanzig Finnen gezählet, davon eilf stachelich sind; in der Brustflosse funfzehn; in der Bauchflosse sechs; in der Afterflosse funfzehn, davon drey stachelich sind, und in der Schwanzflosse siebenzehn, in welcher Gronov zwanzig und Sasselquist zwey und zwanzig angetroffen haben.

Größe.

Dieser Fisch soll zwey Spannen lang werden, und wenn er recht groß ist, doch nicht über zehn Pfund

165. Geschlecht. Meerbrachsme 179

Pfund wiegen, wiewol Herr Hasselquist auch solche gesehen, die eine Elle lang waren. Zur ersten Länge sind zehn Pfund zu viel, und zur zweiten zu wenig, mithin ist hierdurch die wahre Größe doch noch nicht recht bestimmt. Die jetzigen Griechen nennen ihn Sippouris, und das Exemplar des Herrn Hasselquist hatte über der Seitenlinie noch sechs schwarze und sechs weisse Striche, unter dem Seitenstriche war der Fisch silberfärbig. Die Schuppen waren oval breit, und der Goldflecken zwischen den Augen war auch vorhanden.

A*
Schwarze
flecke.

Den innern Bau betreffend, so fand Herr Hasselquist die Haut, welche den Bauch bekleidete, schwarz. Die Därmer hiengen an einem geräumigen Darmfelle, waren dreymal umgewickelt, und das Darmfell hatte grosse Blutgefäße. An dem Ausgange des Magens waren drey dicke Anhänge, und die Luftblase lag die Länge am Rückgrade hinunter.

Anato-
mische
Anmerk-
unge.

Der gewöhnliche Aufenthalt dieser Fische ist im mittelländischen Meere, dergleichen im Ocean zwischen Africa und America. An der Küste von Holland kommen sie selten, hingegen öfters am Vorgebürge der guten Hoffnung vor, wo sie vom Kolbe beschrieben werden als Fische, die ein weißlich rothes Fleisch haben, und sehr schmackhaft sind. Wenigstens haben die Alten diesen Fisch hoch geschätzt; sonst würde Hieronymus nicht in seinem Briefe an den Lucinius (Ep. XXVIII.) geschrieben haben: Piscator hominum, misso rete Apostolico te quoque quasi pulcherrimum AURATAM, inter innumera piscium genera, traxit ad littus. So viel aber ist doch richtig, daß diejenigen, die sich im mittelländischen Meere aufhalten, vor allen andren die besten sind.

A*
Schwarz-
flecke.

2. Der Schwarzringel. Sparus Annularis.

2.
Schwarz-
ringel.
Annularis.

Dieser ist der Sparus der Schriftsteller, und wird noch jetzt in Venedig Sparo genennet. Er hat keinen goldenen Mond zwischen den Augen, hat aber am Schwanz einen schwarzen ringelförmigen Flecken; der ganze Körper ist einfarbig gelb, und kommt übrigens fast mit der vorigen Art überein, wird auch in Absicht auf den Geschmack für eben so gut gehalten. Man trifft ihn im adriatischen Meer, und besonders in den toscanischen Gegenden an, jedoch niemalsen in der Größe als den Goldbrachsen.

3. Der Bandirte. Sparus Sargus.

3.
Bandir-
ter.
Sargus.

Der jetzige Meerbrachsen, welcher in Italien Sargo heißt, hat zwar auch einen grossen Ringelflecken am Schwanz, aber er unterscheidet sich durch die schwarzen Bänder, welche quer über den Körper gehen. Die Gestalt ist länglich oval, im Maule stehen stumpfe Zähne von einerley Größe, und der Schwanz ist gabelförmig. Die Schuppen sind glänzend bräunlich-silberfärbig, die Flossen weiß, und in denselben ist die Anzahl der Finnen wie folgt: in der Rückenflosse $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$; in der Brustflosse sechs-zehn; in der Bauchflosse sechs; in der Schwanzflosse $\frac{3}{4}$. Der Aufenthalt ist im toscanischen Meer, und er wird in Rom und Genua zu Markte gebracht, woselbst Willoughby einen fand, der fünf Zoll lang war.

4. Der Schwarzschnanz. Sparus Melanurus.

4.
Schwarz-
schwanz
Mela-
nurus.

Man nennet ihn nur Schwarzschnanz, weil auf beyden Seiten desselben ein grosser schwarzer Fleck

ken befindlich ist. Er ist silberfärbig und hat braune Striche, die vom Kopfe bis zum Schwanz laufen; der Rücken ist blaulich schwarz und nicht scharf; der Schwanz gabelförmig; in jedem Kiefer steht eine Reihe Zähne, wovon die vordern breit, die hintern spitzig sind. Er kommt im toskanischen Meere vor; und man findet in Rom, Genua und Livorno solche die einen halben Schuh lang und ein Pfund schwer sind.

A.*
Schwarz-
flecke.

5. Die Rothflosse. Sparus Smaris.

Der einzige Umstand, wodurch sich dieser Fisch von den andern unterscheidet, ist, daß die Brust- und Schwanzflosse beyde roth sind. Er wird aber bey den Schriftstellern sowohl Cerrus als Smaris; in Venedig Giroli und Gerruli und in Marseille Geres genennt, woraus dann sogleich erhellet, daß er sich im mittelländischen Meere aufhalte.

5.
Roth-
flosse.
Smaris.

6. Der Laxierfisch. Sparus Maena.

Die griechische Benennung Mainis könnte etwa auf die Veränderung der Farben dieses Fisches sehen, denn es haben einige Schriftsteller angemerkt, daß er im Winter weiß, und im Sommer bunt und bandirt ist; inzwischen scheint daraus Maena gemacht zu seyn, und die Venetianer nennen ihn noch jeko Menelo, gleichwie er in Rom Menola, und in Marseille Mendole heißt. Weil er aber die Eigenschaft hat, daß diejenigen, die ihn essen, davon eine Defnung des Leibs bekommen, so nennen wir ihn Laxierfisch, wie der Herr Houttuin ihn den Namen Zee-Schyter gegeben, um den Engelländern zu folgen, die ihn Cackerell nennen.

6.
Laxier-
fisch.
Maena.

A.*
Schwarze
Flecke.

Die Gestalt dieses Fisches hat mit einem Bär-
sche viele Aehnlichkeit, nur ist er etwas platter und
breiter, und unterscheidet sich von den andern am
meisten durch die Beschaffenheit seines Mauls, denn
es stehen nicht nur im untern Kiefer vier größere Zäh-
ne, als bey den andern, sondern es ist auch das Maul
sehr groß, wenn es offen steht, weil sich die untere
Lippe gewaltig dehnen und verlängern kann, dahinge-
gen sehr klein, wenn es geschlossen ist, denn alsdann
ziehet sich die untere Lippe wieder ein, und verbirgt
sich in ein Grübchen des obern Kiefers. Die Anzahl
der Finnen kommt am nächsten mit derjenigen übere-
ein, die man bey dem Goldbrachsamen angetroffen
hat. Der Ort des Aufenthalts ist wohl mehrentheils
das mittelländische Meer, denn er ist in Italien
so häufig, daß man ihn weder wiegt noch zählt, son-
dern ihn in Haufen nach dem Augenscheine, um ein ge-
ringes Geld verkauft, ohnerachtet er sehr schmackhaft
ist, ja man muß wegen der großen Menge seine Zu-
flucht zum einsalzen nehmen, da er denn Halec, und
an der adriatischen Küste Sclave heißt.

7. Die Steinbrachsene, Sparus Saxatilis.

7.
Stein-
brachse-
ne.
Saxati-
lis.

Es hat dieser Fisch zwey schwarze Ringelflecken
zu beyden Seiten sowohl an der Brust als an dem
Schwanz, und dieselben sind mit einem weissen Rin-
ge eingefast. Der Ritter zählt in dieser Art in der
Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{9}{2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der
Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{2}{1} \frac{2}{2}$, und in der
Schwanzflosse sechzehn Finnen; der Herr Gronov
aber in der ersten $\frac{1}{2} \frac{7}{1}$, in der andern siebenzehn, in
der dritten $\frac{1}{2}$, in der vierten $\frac{2}{1} \frac{2}{1}$, und in der letzten
siebenzehn Flossen. Der Aufenthalt ist in den suri-
namischen Gewässern.

8. Der Rothkopf. Sparus Orphus.

A.
Schwarz-
fleck.

Der Kopf ist an jetziger Art roth, und wenn es der Orphus der jetzigen Griechen ist, so soll er nach Rondelets Bericht, wohl zwanzig Pfund schwer werden, dennoch aber ungemein schmackhaft seyn. Der Rücken dieses Fisches ist schwärzlich, der Bauch weißlich, woben denn der rothe Kopf sehr absticht. Der Körper ist breit und lang; das Maul klein; die Schuppen sind rauh, die Flossen bunt, und in der Rückenflosse sind zehn Stacheln; der Schwanz ist nicht gespalten. Er soll sich lediglich vom Meer- moose nähren, daher ihn die Holländer Wiervreeter nennen.

8.
Roth-
kopf.
Orphus

B.** Meerbrachseme, deren Farbe roth ist.

B.**
Rothe.

9. Der Schweinszahn. Spatus Hurta.

Vielleicht ist, wie der Ritter vermuthet, dieser der Dentex der Alten, weil er zwey große Hundszähne hat, welche, wie bey den Schweinen, auswerts aus den Lippen hervorragen. Der Schwanz ist gabelförmig, und der Körper in die Quere mit rothen Banden gestreift. In der Rückenflosse sind $\frac{11}{2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{2}{3}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Der Aufenthalt desselben ist zwar im mittelländischen Meere, jedoch wird von dem Herrn Gronov hieher auch ein Fisch vom Vorgebürge der guten Hofnung gerechnet, welchen man seiner rothen Farbe halben Rooman, oder rother Mann nennt. Derselbe ist einen Schuh lang, die Augen sind groß, der untere Kiefer ist länger als der obere, der Kopf ist schuppig, das Maul voller

9.
Schwein-
zahn.
Hurta.

184 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.**
Rothe.

starken Zähne, davon vier, die groß und kegelförmig sind, heraus ragen. In der Rückenflosse desselben sind auch $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse aber siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{6}$, in der Afterflosse $\frac{3}{4}$, und in der Schwanzflosse fünfzehn Finnen.

10. Die Rothschuppe, Sparus Erythrinus.

10.
Roth-
schuppe.
Ery-
thrinus.

Da an diesem Fische alle Schuppen eine Erdbbeerfarbe haben, und folglich den ganzen Körper roth machen, so wird er Rothschuppe genant, worauf auch die aus dem griechischen genommene Benennung zielt; lateinisch Rubellio; italienisch Frangolino oder Fragolino. In Venedig heißt er Alboro und Arboro; in Spanien und Frankreich Pagel; in Holland Roode Braasem.

Er ist kleiner als der Goldbrachsem, der Schwanz ist fast gerade abgestutzt, und nur ein wenig gabelförmig, und das Maul einigermaßen spitzig. Die Anzahl der Finnen ist auf den Rücken $\frac{1}{2}$, an der Brust sechzehn, am Bauche sechs, am After $\frac{3}{4}$, am Schwanze achtzehn. Andere Beobachtungen zählen in der einen Flosse eine Finne mehr, und in der andern eine weniger, wie denn die verschiedene Exemplare selten in der Zahl der Finnen vollkommen miteinander übereinstimmen. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere, dergleichen in den americanischen Gewässern. Ja es setzt der Herr Gronov den capschen Sottentotsfisch in diese Classe.

11. Die Sackflosse, Sparus Pagrus.

11.
Sack-
flosse.
Pagrus.

Pagrus oder Phagrus zielt auf die Gefräßigkeit dieses Fisches, wenn man diese Benennung aus dem

165. Geschlecht. Meerbrachsene. 185

dem Griechischen herleitet. Es nennen ihn aber auch die Italiäner Pagro; und die Franzosen Pagre. Da er inzwischen diesen besondern Umstand an sich hat, daß die Haut an der Rücken- und Afterflosse über die letztern Finnen vorläuft, und selbige gleichsam als in einem Sacke verbirgt, so nennen wir ihn Sackflosse, zumal auch die Holländer ihm den Namen Zak-Braasem geben. Er wird viel größer als der vorige, denn er erreicht zehn und mehr Pfund, da der vorige nur ein bis ein und ein halbes Pfund wiegt. Die Gestalt ist also breiter und dicker, der Kopf zwischen den Augen mehr platt und ungeschuppt. An der Wurzel der Kiemenflosse zeigt sich ein eißgrauer Flecken. Die Seitenlinie ist punctirt, und hat gleichfalls zu beyden Seiten beim Anfange einen großen Flecken. Die Schuppen sind roth und sehr groß; der Schwanz ist gabelförmig. Er glänzet des Nachts wie eine feurige Kohle, und wird im Winter bläulich. Er hält sich in den südlichen Meeren von Europa auf.

B.**
Rothe.

C.*** Meerbrachsene, die gestreift sind.

C.***
Ges
streifte.

12. Das Großauge. Sparus Boops.

Diese dritte Abtheilung enthält nun solche Meerbrachsene, welche die Länge hinunter über den Körper gestreift sind, und diese jetzige Art hat an jeder Seite vier gold- und silberglänzende Striche, welche ordentlich abwechseln. Man nennt aber diesen Fisch Großauge wegen seiner großen Augen, die daher gleichsam mit Ochsenaugen verglichen werden, daher er auch griechisch Boops; englisch Oxe-eyed Cackerell; holländisch Groot-Oog genennt wird. In Venedig, Rom und Marseille heißt er Boga. Er erreicht kaum die Länge eines Schuhs, ist auf dem Rücken grünlich glänzend gelb, je nachdem

12.
Groß
auge.
Boops.

186 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

C.^{***} die Lichtstrahlen auf ihn fallen, und am Bauche silberweiß. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse dreißig, und in der Afterflosse neunzehn. Der Aufenthalt ist im toscanischen Meere.

Ge-
streifte.

13. Das Ringauge. Sparus Cantharus,

13. Cantharus ist eigentlich die Benennung gewisser Käferarten, welche einen schönen Glanz haben; mit solchen scheint man diesen Fisch zu vergleichen. Er ist mit schönen parallel laufenden gelben Strichen geziert, und hat einen Silberring um die Augen. Im Maule befinden sich starke Hundszähne. Er sieht sonst den Goldbrachsen nicht ungleich, und hält sich im toscanischen Meere auf.

Ringau-
ge. Can-
tharus.

14. Die Borstenflosse. Sparus Chromis,

14. Man sagt von diesem Fische, daß er, wenn er gefangen wird, einen brummenden Ton von sich gebe, und aus der Ursache soll man ihm den Namen Chromis beigelegt haben, daher ihn auch die Engelländer Grunter nennen. Warum er aber bey den Sicilianern Monachelle; bey den Toscanern Castagnole, und bey den Holländern Monnikje heißt, haben wir nicht errathen können. Wir nehmen unsere Benennung Borstenflosse daher, weil die zwente Finne der Bauchflosse in einen sehr langen bürstentartigen Faden ausgeht. Es ist aber die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse dreß und zwanzig, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse zwölf, die Schwanzflosse aber ist gabelförmig. Er hält sich in den südlichen Meeren von Europa auf, wird aber nicht groß, sondern erreicht etwa vier Zoll, und ist bräunlich mit blassen Strichen.

Bor-
stenflos-
se. Chro-
mis.

165. Geschlecht. Meerbrachsene, 187

15. Der Goldstrich. Sparus Salpa, C. 710

Ge-
streifte.

Da sich auf beyden Seiten dieses Fisches eilf schöne goldgelbe Striche zierlich ausnehmen, so mag er bey uns den Namen Goldstrich führen, gleich wie ihn die Engelländer Goldlin, und die Sölländer Goudstreep nennen, denn er wurde auch bey den Griechen deswegen Chrysopleuros geheissen; doch in Frankreich führt er den Namen Virgabelle. Die linneische Benennung aber wird bey einigen Schriftstellern gefunden, und die Genueser bedienen sich derselben noch, da sie diesen Fisch Salpa nennen. Der Schwanz ist gabelförmig. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{1}{8}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{2}{7}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere, und er wird einen Schuh lang.

15.
Gold-
strich.
Salpa.

16. Die Purpurbrachsene. Sparus
Synagris.

Der ganze Körper ist mit purpurfarbigen Schuppen bedeckt, und an den Seiten mit sieben Goldlinien geziert; der Rücken ist etwas dunkel, und der Bauch blaß; die Augen sind groß, und haben einen breiten rothen Ring; die Flossen sind gelb; der Schwanz aber ist roth und gabelförmig. Man trifft diesen Fisch im mitternächtlichen America an.

16.
Purpur-
brachse-
ne. Sy-
nagris.

17. Der Gelbflosser. Sparus Rhomboides,

Weil die Gestalt einem schiefen Vierecke ziemlich ähnlich ist, so wird er Rhomboides genannt. Weil aber die Bauch-, After-, und Schwanzflossen an der Wurzel gelb gefleckt sind, so wollen wir ihn

17.
Gelb-
flosser.
Rhom-
boides.

Gelb-

C.*** Ge. Streifte. Gelbflosser nennen, wiewohl sich an der Wurzel der Rücken- und Brustflossen schwarze Flecken befinden. Uebrigens ist der Schwanz ganz; in den Rücken geht eine Furche hinein; die Seiten sind die Länge hinunter gelb gestreift; die Zähne sind alle stumpf; die Kiemenhaut hat aber sechs, statt fünf Strahlen. Catesby zählte ihn unter die Bärche. Was die Anzahl der Finnen betrifft, so zählt man in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse zwanzig. D. Garden nennt ihn Saltwater Bream oder Salzwasserbrachsem, das ist Meerbrachsem. Er hält sich in den amerikanischen Gewässern auf, und wächst ebenfalls zu keiner sonderlichen Größe. Dieses sind also die gestreiften Meerbrachseme, und nun ist noch die letzte Abtheilung der bunten Brachsemen zu betrachten.

D.*** Bunte. D.**** Meerbrachseme, die bunt sind.

18. Das Goldauge. Sparus Chrysops.

18. Goldauge. Chrysops. Die Augen stehen bey diesem Fische in goldgelben Ringen, der Rücken hat eine Furche, und der Schwanz ist gabelförmig. In der Rückenflosse befinden sich $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Die Kiemenhaut aber hat sechs Strahlen. Dieser Fisch siehet schön aus, denn der Kopf ist blau bandirt, der Körper hat einen bläulichen Glanz, und die Flossen sind roth. Er hält sich in den Gewässern von Carolina auf.

19. Das

19. Das Silberauge. Sparus Argyrops. D.****
Bunte.

Dieser würde dem vorigen ziemlich ähnlich seyn, wenn die Augen nicht in einem weißen silberglänzenden Ringe stünden, dazu aber kommt auch noch, daß die vordersten Finnen der Rückenflosse in eine lange Bürste ausgehen. Sonst ist der Schwanz halbmondformig, der Rücken hat eine Furche, und die Vorderzähne sind conisch. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist $\frac{1}{2} \frac{2}{0}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse funfzehn, und in der Schwanzflosse zwanzig. Er hält sich in Carolina, desgleichen auch um Jamaica herum, auf.

19.
Silber-
auge.
Argy-
rops.20. Der Zahnbrachseme. Sparus
Dentex.

Wir haben oben No. 9. einen rothbandirten Brachssem beschrieben, von dem der Ritter zweifelt, ob er nicht etwa der Dentex der Alten seyn mögte, weil er hervorragende Hunds- oder Hauerzähne hat; dieser aber, der hier unter dem Namen Dentex vorkommt, ist mit jenem nicht zu verwechseln, ob er gleich auch vier große Zähne hat, denn in jedem Kiefer ist der zwente Zahn der größte an jeder Seite. Zwar hat er auch einen Gabelschwanz; die Farbe aber macht bey ihm den Unterschied, denn in der Jugend ist er schmutzig grüngelb mit hellblauen und schwarzen Flecken, aber hernach wird er purpurfarbig röthlich. In der Größe übertrifft er auch jenen Dentex, indem er gemeinlich drey bis vier, zuweilen aber auch wohl gar zehn Pfund wiegt. Inzwischen nennen ihn die Italianer Dentale, weil er bey den Alten Synodon und Dentex hieß. In England führet er den Namen Sea-Rough, oder Ruft, bey den Holländern Tand Braasem.

20.
Zahn-
brach-
seme.
Dentex

190 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

D. ****
Bunte.

Zu dieser Art rechnet nun der Ritter zuerst das Exemplar des Artedi, welches zur Verwunderung in der Rückenflosse neunzig, und in der Aftersflosse zehn Finnen hat; sodann das Exemplar des Gronovs, welches in der Rückenflosse nur $\frac{1}{2} \frac{2}{2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Aftersflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse fünfzehn Finnen hat. Eben dieses Gronovische Exemplar ist der sogenannte Goldfisch vom Cap der guten Hoffnung, welcher die Größe von einem Schuhe und etwas über vier Zoll, sodann an der Kiemenhaut sechs Strahlen hatte. Der Brasilianer Acara wird von eben demselben Schriftsteller auch dahin gerechnet. Das Exemplar des Willoughby hingegen hatte nur zehn Finnen in der Rückenflosse, und acht in der Aftersflosse, welche alle weich waren. Es werden also diese Fische im adriatischen und toscanischen Meere, sodann auch am Vorgebürge der guten Hoffnung, und auch an der östlichen Küste von Südamerica gefunden.

21. Der Dornbrachsme. Sparus Spinus.

21.
Dorn-
brach-
me.
Spinus.

Weil dieser Fisch einen rückwärts liegenden Stachel auf dem Rücken hat, so ist ihm obige Benennung gegeben worden. Es hat aber der Körper blaue bunte Striche, und einen gabelförmigen Schwanz. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{3}{2}$, $\frac{1}{2} \frac{2}{4}$ oder auch $\frac{1}{2} \frac{3}{4}$, in der Brustflosse fünfzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$ oder auch $\frac{2}{5}$, in der Aftersflosse $\frac{7}{4}$, $\frac{3}{4}$ oder $\frac{7}{5}$, und in der Schwanzflosse sechzehn bis achtzehn. Man bringt diesen Fisch aus den Indien.

22. Das Strahlauge. Sparus Radiatus. D.***

Bunte.

Es hat diese Art einen schwarzen Augenkern mit einem goldgelben Ringe, der mit blauen rothen und gelben Strahlen unterbrochen ist, daher wir sie Strahlauge nennen. Der Körper ist am Rücken grün, an den Seiten purpurfarbig, am Bauche roth. Der Kopf ist mit blauen, gelben und grünen Strichen geziert. Die Augenwimpern bestehen aus einer Reihe Punkte, die obere Lippe läßt sich ausdehnen, die Zähne sind kegelförmig, und die zwey vordersten sind die größten, die Kiemendeckel haben zwey Flecken, nämlich, einen purpurfarbigen und gelben. Die Seitenlinie besteht aus einer Reihe von zwey und dreystrahligen Schuppen, die mit dem Rücken parallel laufen, und zu Ende der Rückenflosse herunter gehen. Alle Finnen sind buntfarbig, und der Schwanz ist ein wenig abgerundet.

22.
Strahl-
auge.
Radi-
atus.

Man zählt in diesem außerordentlich schönen, und fast allenthalben mit bunten Strahlen bezeichneten Fische in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Asterflosse $\frac{3}{5}$, in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Die Anzahl der Kiemenstrahlen aber ist sechs. Der Aufenthalt ist in America in den Gewässern um Carolina, wo er, vermuthlich wegen seiner bunten Farben Puddingfisk genannt wird.

23. Der virginische Meerbrachsme. Sparus Virginicus.

In dem nordamericanischen Meere findet man noch eine andere schöne bunte Art, die in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Asterflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanz-

23.
Virgini-
scher.
Virgi-
nicus.

D.***
Bunte. Schwanzflosse achtzehn Finnen hat, und sich in den Farben folgender Gestalt unterscheidet. Von den Schultern geht erstlich eine schwarze Binde durch die Augen nach dem untern Kiefer, sodann eine andere von den Schultern über die Brust nach den Brustflossen, übrigens aber laufen noch viele blaue Linien der Länge nach in einer parallelen Richtung an den Seiten hin, der Schwanz ist zwar gabelförmig aber stumpf, und die Kiemendeckel sind ein wenig gezähnt.

24. Der Murrelfisch. Sparus Mormyrus.

24.
Murrelfisch.
Mormyrus. Die griechische Benennung Mormyros deutet ein Geräusch oder Gemurrel fließender Wasser an, und es hat schon Aristoteles diesen Namen gewissen Fischen zugeeignet, die im Wasser mit dem Maule allerhand Bewegungen machen, wodurch immer von dem Fische aus dem Wasser Blasen in die Höhe steigen, die ein Gemurrel des Wassers erregen. Daher scheint auch der Lateiner Murmur zu entstehen, welches im italienischen und französischen mit einiger Veränderung beibehalten ist; daher man diesen Fisch in Rom Mormillo, in Venedig Mormiro, in Marseille Mormo und Morme nennt. Aus diesem Grunde geben wir ihm den Namen Murrelfisch, welches den nämlichen Gedanken ausdrückt, weil das Wort Murreln, Murren, und der Holländer Murreeren aus eben dieser Quelle entsprungen zu seyn scheint, wiewohl der Herr Souttuin diesen Fisch der Farbe halben, Gemarmerde, oder marmorirten nennt.

Nach der linneischen Beschreibung soll dieser Fisch einen gabelförmigen Schwanz und sehr viele silberfärbige und schwarze Bänderzeichnungen haben. Willoughby fand dergleichen in Genua, welcher
noch

165. Geschlecht. Meerbrachseme. 193

noch keinen Schuh lang war, derselbe hatte eilf bis zwölf schwarze Ringe um den Körper, welche auf einem grünlich blauen Grunde lagen. Das Exemplar des Herrn Sasselquist in Smyrna hatte neun bis eilf schwarze Bänder auf einem silberfärbigen Grunde. Arredi beschreibt ihn als einen Fisch, dessen oberer Kiefer länger als der untere ist, und der auf beyden Seiten zwey paralell laufende schwarze Bänder hat. Gronov giebt an, daß der Kopf glatt, und der Kiemendeckel schuppig und mit zwey Stacheln versehen ist. Seba hingegen macht den untern Kiefer länger als den obern. In diesen verschiedenen Exemplarien zählt man in der Rückenflosse drey und zwanzig bis vier und zwanzig Finnen, wovon zehn bis eilf stachlich sind, in der Brustflosse dreyzehn bis funfzehn, in der Bauchflosse sechs, wovon eine stachlich ist, in der Afterflosse zehn bis dreyzehn, und in der Schwanzflosse drey bis achtzehn. Der Aufenthalt dieser Fische ist im mittelländischen, besonders aber toscanischen Meer.

25. Der Zügelbrachssem. Sparus Capistratus.

Vermuthlich geht eine Binde bis an das Maul, weil er Capistratus heißt, daß sich aber der Körper dieses Fisches zeigt, als ob er mit einem Netze bedeckt wäre, kommt daher, weil jede Schuppe mit einem weissen Winkelhacken bezeichnet ist. Im Maule stehen oben zwey große Vorderzähne, und unten vier, der Schwanz ist gerade abgestutzt, und die Rückenflosse ist fast so lang als der Rücken. In derselbigen befinden sich $\frac{2}{5}$ Finnen, denn von den zwanzig Finnen sind neune stachlich, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse vierzehn. Das Vaterland ist America.

25.
Zügel-
brachs-
sem.
Capi-
stratus.

D. ***
Bunte.26. Der galiläische Meerbrachssem.
Sparus Galilaeus.26.
Galiläi-
sche. Ga-
lilaeus.

Weil dieser Fisch in dem See Genezareth in Galiläa gefunden wird, so glaubt der Ritter, daß es derjenige sey, der nach dem 5ten Cap. des Ev. Luca, einen solchen reichen Fischzug verschafte. Er ist oben grünlich, unten weiß, und hat einen ungetheilten Schwanz. Die Finnen sind in der Rückenflosse $\frac{1}{3} \frac{7}{1}$, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse $\frac{3}{1} \frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse zwanzig. Der Herr D. Sasselquist hat diesen Fisch entdeckt, und vielleicht gehört auch sein Nilbrachssem, den die Egyptier Girelle nennen, hieher.

166. Geschlecht. Lippfische.

Thoracici: Labrus.

Durch den Geschlechtsnamen Labrus, drückt man hier eine besondere Beschaffenheit dieser Fische aus, daß sie nämlich sehr dicke Lippen haben, welche ihre Zähne bedecken, und eben dieser Umstand ist auch Ursache, daß sie von dem vorhergehenden Geschlechte der Brachseme sehr schwer zu unterscheiden sind. Man nennt sie also Lippfische, holländisch Lipvischen; französisch Labre.

Geschl.
Benennung.

Unter die Kennzeichen werden folgende Umstände gezählt: die Zähne sind scharf, die Lippen einfach, jedoch dick und groß; die Kiemenhaut hat sechs Strahlen; die Kiemendeckel sind schuppig, (welchem aber Gronov widerspricht). Die Finnen der Rückenflosse haben nach hinten zu jede noch einen faserigen Fortsatz. Die Brustflossen sind gleichsam zugespitzt, und die Seitenlinie geht gerade. Uebrigens macht der Ritter folgende Abtheilungen.

Geschl.
Kennzeichen.

A.* Etliche haben einen gabelförmigen Schwanz, und deren giebt es eilf Arten.

B.** Andere haben eine gerade abgestuzte Schwanzflosse, und die Zahl der Finnen in der Rückenflosse ist bekannt,

bekannt, wovon 25. Arten vorhanden sind.

C.*** Noch andere aber sind in Absicht auf die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse nicht hinlänglich bekannt, und von denen zählet man 5. Arten.

Es sind also in diesem Geschlechte überhaupt folgende ein und vierzig Arten abzuhandeln.

A.* A.* Lippfische mit gabelförmigem Schwanz.
 Gabelschwanz.
 ze.

I. Der Springer. Labrus Scarus.

1. Scarus ist eine alte griechische Benennung einiger Fische, welche die Eigenschaft haben, in ihrem Gefängnisse scharf mit dem Schwanz zu schlagen, und sich also eine Defnung irgendwo zu machen, welches bey dieser Art besonders eintreffen mag, daher wir diesen Fisch den Springer nennen. Zu Tiberii Claudii Zeiten wurde er als ein schmackhaftes Essen geschätzt, soll aber, wie der Ritter meint, heut zu Tage nicht viel bekannt seyn, oder wenig geachtet werden. Sein besonderes Merkmal ist, daß er an den Seiten des Schwanzes gewisse in die Quere liegende Angehänge oder faserige Fortsätze hat.

Die Berichte, welche die Alten von diesem Fische geben, lauten dahin, daß er die Gewohnheit habe, des Nachts zwischen den Klippen zu schlafen, und daher des Nachts, welches sonst die gewöhnliche Fischzeit ist, nicht könne gefangen werden. Er lebt

lebt von Seemoos, hat auf dem Rücken eine dunkelblaue Farbe, und ist am Bauche weiß, das Fleisch ist schmackhaft, und leicht zu verdauen, die Leber ist, wie fast bey allen Fischen, angenehm, und die Därmer sind wohriechend, daher man sie mit isst. Der Aufenthalt soll an der Insel Rhodus und an den Ufern von Griechenland seyn.

A.*
Sabelschwanz
ze.

2. Der Cretenser. Labrus Cretensis.

Die Insel des mittelländischen Meers, welche heut zu Tage Candia heißt, hieß vormals Creta, und an den Ufern derselben und in den benachbarten Gegenden hält sich dieser Fisch auf, daher ist ihm der Name Cretenser gegeben. Uebrigens aber ist er heut zu Tage nicht sonderlich bekannt. Der Herr Klein beschreibt einen solchen also, daß der Bauch und der halbe Kopf untenher gelblich, der halbe Körper nach dem Rücken zu schmutzig oder braungrün, die Augenringe breit und grünlich, und die weissen Kieferbeine statt der Zähne gleichsam eingekerbt seyn sollen, doch der Ritter sagt, daß er vier Zähne habe. Ob nun, nach des Herrn Gronovs Meinung, auch der Cacatoehafisch von Banda, und der americanische Scheermesserschisch mit dem Papagenschnabel auch hierzu gehöre, kommt uns sehr zweifelhaft vor.

2.
Cretenser.
Cretensis.

3. Der Röhling. Labrus Anthias.

Die Benennung Anthias bezieht sich auf das schöne Blumenroth, welches sich über diesen Fisch gleichsam ergießt, daher wir ihn Röhling nennen. Von der Rückenflosse sind zehn Finnen stachelich, und neun sind weich; die Riemendeckel sind an dem Rande gezähnel; ihre Größe ist etwa einen Schuh, bald

3.
Röhling.
Anthias

A.*
Gabel
schwanz
ze.

etwas mehr, bald weniger; der Obertheil des Kopfs ist dunkelschwarz, der Rücken braunroth, die Bauch- und Afterflossen, wie auch die Schwanzflosse sind hellroth, die Kiemendeckel aber purpurfarbig; das Maul ist voller Zähne. In den bahamischen Inseln hält man diesen Fisch für den schmackhaftesten der ganzen Gegend. Er hält sich nicht nur in den südlichen Meeren von Europa auf, sondern befindet sich auch in den americanischen Gewässern. Catesby der ihn beschreibt, nennt ihn Mutton fish, und die Holländer heissen ihn Schaapenbout, das ist Schöpsenschlägel.

4. Der Leberfisch. Labrus Hepatus.

4.
Leber-
fisch
Hepa-
tus.

Es hat dieser Fisch seinen Namen von dieser Farbe bekommen, indem er leberfarbig, sonst aber auf beyden Seiten mit einer schwarzen Querlinie und hinter den Stacheln mit einem schwarzen Flecken bezeichnet ist. Der untere Kiefer ist länger als der obere. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist ein und zwanzig, wovon zehn stachlich sind, die Brustflosse hat dreizehn, die Bauchflosse sechs, und die Afterflosse neun Finnen. Allerdings scheinen auch hieher des Jonstons Channa oder Hiatula, (welcher der Engländer Gaper oder Ginfish, und der Italiäner Canadella ist,) desgleichen sein Hepatus Tab. XIV. No. 12. 13. zu gehören, welche sämtlich für eine Art Meerbärsche gehalten werden, und in Frankreich unter dem Namen Serran, in Italien aber unter dem Namen Sopracielo bekannt sind, denn der Aufenthalt dieser Fische ist im mittelländischen Meere.

5. Der graue Lippfisch. Labrus Griseus.

A.
Gabel-
schwanz
ze.

Der Rücken dieses Fisches ist umbergrau und am Bauche etwas blasser; der Schwanz nur wenig gabelförmig, und die Kiemen, wie auch die Brust, (nach des Catesby Abbildung) ohne Flossen, woran aber der Ritter mit Recht zweifelt. In der Rückenflosse sind drey und zwanzig Finnen befindlich, die alle scharf oder stachlich sind; in jedem Kiefer sind zwey grosse Zähne; das Fleisch ist schmackhaft, und der Fisch wird etwa einen Schuh lang. Der Aufenthalt ist in den americanischen Gewässern.

5.
Grauer.
Griseus

6. Der Gabelschwanz. Labrus Lunaris.

Es unterscheidet sich der Schwanz dieses Fisches von den übrigen darinn, daß die Mitte der Schwanzflosse gerade abgestutzt ist, und nur an beyden Seiten längere Finnen hervorragen, die also einer Gabel ähnlich sehen, welches sich aus der Vergleichung der Tab. VI. fig. 6. mit andern Figuren gabelförmiger Schwänze bald erkennen läßt. Uebrigens ist der Kopf purpurfarbig, auch zieht sich eine purpurfarbige Linie über die Rücken- und Afterflosse hin. In dem Exemplare des Ritters befanden sich $\frac{8}{2}$ Rückenfinnen, funfzehn Brustfinnen, $\frac{2}{2}$ Bauchfinnen, $\frac{2}{1}$ Afterfinnen, und sechzehn Schwanzfinnen. Das Gronovische hingegen hatte in der Rückenflosse $\frac{8}{2}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{2}{1}$, und in der Schwanzflosse nur vierzehn Finnen. Der Aufenthalt dieser Art ist in den Indien.

6.
Gabel-
schwanz.
Luna-
ris.
Tab. VI
fig. 6.

A.* 7. Der Kiemenfleck. Labrus Opercularis.

Sabel-
schwanz-
ze.7.
Kiemen-
fleck.
Oper-
cularis,

Da sich auf den Operculis oder Kiemendeckeln dieses Fisches zu beyden Seiten ein brauner Flecken befindet, so ist die Ursache obiger Benennung leicht einzusehen. Ausserdem hat der Körper auch zehn braune Bänder auf einem bleisfarbigen Grunde. Was die Anzahl der Finnen betrifft, so sind in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{3}{8}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{1}{2} \frac{5}{8}$, und in der Schwanzflosse sechzehn vorhanden. Man findet diesen Fisch in Asien.

8. Der Meerpfau. Labrus Pavo.

8.
Meer-
pfau.
Pavo.

Da bey diesem Fische die grüne, blaue, blutrothe und weißgraue Farbe ungemein schön durcheinander spielen, so hat man ihn mit den Pfauenfedern verglichen, daher wird er in Rom Papagallo; in Engeland Peacockfish; in Portugal Budia; in Holland Paauw-Visch genennet. Von den Schriftstellern wird er für den schönsten gehalten, der sich unter demjenigen Geschlechte, welches sie der bunten Farben und Sprengel halben Turdus oder Krammervogelsfische nennten, befindet.

Herr Hasselquist fand einen an der syrischen Küste, der eine Spanne lang und zwey Zoll breit, mithin länglich war, und beschreibt die Farben folgendergestalt. Das Maul ist blaulich grün, der Kopf, die Kehle und der Bauch eberhalb dem Nabel weißgrau; auf dem Kopfe befinden sich bogige blaue Strichlein; der Rücken hat oberhalb der Seitenlinie vor der Rückenflosse einen hellgelben Flecken, dergleichen sich auch an der Brustflosse befindet; die Rückenflosse ist schön marmorirt; der untere Theil des Bauchs ist theils schwarz, theils blau; der Schwanz

Schwanz hat rothe und blaue Flecken und Striche, die äussern Strahlen der Schwanzflosse sind schwarzlich; die Seiten des Bauchs sind mit weißgrauen, grünen und eisenfärbigen Querstrichen geziert; am Anfange des Bauchs zeigt sich eine hellgrüne Binde; die Schuppen sind groß, glatt, gestreift, und kleben feste an. Die Brustflossen sind abgerundet, die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse ein und dreyßig, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Aftersflosse $\frac{2}{3}$, und in der Schwanzflosse sechzehn. Der Ort des Aufenthalts ist im mittelländischen Meere an der Küste von Syrien.

A. 7
Gabel
schwän
ze.

9. Das Langohr. Labrus Auritus.

Weil die Kiemendeckel in eine lederartige, lange, jedoch stumpfe Spitze von schwarzer Farbe ausgehen, so hat es das Ansehen, als ob dieser Fisch Ohren hätte, und führt darum obige Namen. Die Augen haben gelbe Ringe, die Rückenflosse hat ein und zwanzig Finnen, wovon zehn stachlich sind, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse sechs, die Aftersflosse $\frac{2}{3}$, die Schwanzflosse siebenzehn; in der Kiemenhaut sind sechs Strahlen vorhanden. Man hat diesen Fisch in den süßen Wassern von Pensylvanien gefunden.

9.
Langohr
Auritus

10. Die Sichelflosse. Labrus Falcatus.

Der Name Sichelflosse ist diesem Fische deswegen gegeben, weil die fünf vordersten von den weißen Finnen der Rücken- und Aftersflosse viel länger, als die übrigen sind, und daher eine sichelartige Gestalt haben, denn die übrigen Finnen sind kurz und gleich, auch sind die Brustflossen ganz klein; das

10.
Sichel
flosse.
Falcatus,

N 5

Maul

A.*
Gabel-
schwanz
ze.

Maul ist mit scharfen Zähnen versehen, und der Körper ist silberfärbig, etwa so breit als ein Brachssem. Die Zahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{27}{27}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse $\frac{3}{20}$, und in der Schwanzflosse zwanzig. Das Vaterland ist America.

11. Der Saurüssel. Labrus Rufus.

II.
Saurüssel.
Rufus.

Ob gleich der Ritter diesen Fisch Rufus nennt, so ist er doch weder roth noch röthlich, sondern gelblich, oder löwenfärbig. Die Engelländer nennen ihn Hogfish oder Schweinsfisch, weil das Maul wie ein Schweinsrüssel aussieht, und eine Art Hauerzähne hat. Nechst dem ist der obere Kiefer beweglich, und kann sich ausstrecken und wieder einziehen. Der Fisch wird höchstens zwey Schuh lang, und kommt aus America.

Man hat in der Rückenflosse drey und zwanzig, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen gefunden.

B.**
Geradschwanz
ze.

B.** Lippfische, deren Schwanzflosse gerade abgestutzt, und die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse bekannt ist.

12. Der Gähnfisch. Labrus Hiatula.

12.
Gienfisch.
Hiatula.

Es ist oben bey No. 4. des Jonstons Chan-na oder Hiatula, den die Engelländer Gaper oder Ginfish nennen, gedacht worden, welche Fische darum so genennt worden, weil das Maul allezeit offen steht, als ob sie gähneten. Weil sich nun an dieser

dieser Art die Lippen zurücke ziehen, wodurch das Maul geöffnet ist, so wird sie Hiattula oder Gähnfisch genannt, gleich wie man auch eine Art Muschel des Klaffens halben mit dem Namen Gähnmuschel belegt.

B.**
Geradschwänze.

Wie wir nun bisher lauter Gabelschwänze betrachtet haben, so kommen wir jetzt an diejenige Abtheilung, deren Schwanzflossen gerade abgestutzt sind, welches allerdings auch bei gegenwärtiger Art eintritt. Man zählt hier nur fünf Kiemenstrahlen, und was die Finnen betrifft, so hat man in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse ein und zwanzig gefunden, denn dieser Fisch hat ganz und gar keine Afterflosse.

Das Maul ist innwendig rauh; in den Kiefern stehen Hundszähne, im Gaumen aber runde Höckerzähne; die Kiemendeckel sind vorneher schuppig, und haben einen punctirten Rand; der Körper ist mit sechs bis sieben schwarzen Banden umgeben; die Seitenlinie geht gerade; die Rückenflosse ist fast so lang als der Rücken, vorneher mit Stacheln, die gleich groß, und mit fadenförmigen kurzen Fortsätzen versehen sind, und hintenher mit weichen Finnen besetzt, übrigens aber ist diese Flosse nach hinten zu schwarz, und abgerundet. Der Aufenthalt dieser Fische ist in Carolina. Ihre Größe und übrige körperliche Gestalt kommt sonst mit den vorigen Arten so ziemlich überein.

13. Die Saumflosse. Labrus Marginalis.

Da die Rücken- und Brustflossen an diesem Fische einen gelben Rand oder Saum haben, so sind ihm obige Benennungen gegeben worden. Uebrigens aber siehet der ganze Fisch bräunlich aus, und hat in der

13.
Saumflosse.
Marginalis.

204 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.**
Gerad.
schwän-
ze.
Rückenflosse $\frac{2}{2}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der
Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{3}{1}$, und in der
Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Er hält sich in
dem großen Weltmeere auf.

14. Der rostfärbige Lippfisch. Labrus
Ferrugineus.

14.
Rostfär-
biger.
Ferru-
gineus.
Er ist über und über bläulichbraun, oder eisen-
und rostfärbig, und hat keine Flecken. Man zählt in
der Rückenflosse $\frac{2}{8}$, in der Brustflosse sechzehn, in
der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{7}$, und in
der Schwanzflosse siebenzehn Finnen, denn in der
Rückenflosse sind zwey, in der Bauchflosse eine und
in der Afterflosse drey stachlich. Er kommt aus
Indien.

15. Der Meerjunker. Labrus Julis.

15.
Meer-
junker.
Julis.
Die außerordentliche Schönheit dieses Fisches
und die Pracht seiner Farben, hat ihm den Namen
Meerjunker erworben. Die griechische Benen-
nung Julis aber ist ihm vom Aristoteles seiner Nied-
lichkeit halben bengelegt worden. Die Italiener
nennen ihn Domzellina und Zigurella; in Ve-
nedig Donzella; in Marseille Dovella; und sonst
in Frankreich Girella; in Rom und Neapel
Menchina di Re; auf der Insel Candia Afdel-
les; und auf der Insel Rodhus Zillo. Er hält
sich im mittelländischen Meere, besonders aber
bey Genua auf, und ist unter den europäischen
Fischen der zierlichste, wenigstens prangen die
Männchen mit den schönsten Farben, die sich aber im
Spiritus nach und nach verliehren, und blaß oder
schwärzlich werden.

Die

Die Engländer nennen ihn Regenbogenfisch, weil man an jeder Seite fast alle abwechselnde Regenbogenfarben siehet. Es ist nämlich der Rücken grün. Vom Maule lauft über die Augen und Kiemen ein viereckiger Flecken, der anfangs gelb, hernach aber schwarz ist, und eine Einfassung hat. Von der Mitte der Seiten an geht dann ein gezacktes, und auf beyden Seiten gleichsam ausgeschmittenes Band bis zum Schwanz, welches pomeranzensärbig ist; endlich hat auch die Rückenflosse zwischen den drey vordersten Finnen einen hochrothen, und außerdem auch noch einen schwarzen Flecken. In dem obern Kiefer befinden sich zwey größere Zähne, es wird aber dieses Fischlein überhaupt nicht groß, und erreicht etwa die Länge eines guten Fingers.

B.**
Gerad,
schwanz
ze.

Betreffend die Anzahl der Finnen, so befinden sich derselben in der Rückenflosse ein und zwanzig bis zwey und zwanzig, und neun davon sind stachlich, in der Brustflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Bauchflosse sechs, wovon eine stachlich ist, in der Afterflosse dreyzehn bis funfzehn, wovon drey stachlich sind, und in der Schwanzflosse zwölf bis sechzehn.

Sie hängen sich gerne an, um Blut zu saugen, daher die Taucher nicht gerne mit ihnen etwas zu thun haben, wenigstens hat Rondelet, da er sich einst im Meerwasser badete, sie fast nicht von den Füßen abbringen können, und nach Salvians Bericht soll dieser Fisch zur Suppe gekocht den Kranken dienlich seyn, sonst aber gebacken recht gut schmecken.

16. Das Blauohr. Labrus Paroticus.

Die Kiemendeckel sind blau, daher wir ihn Blauohr nennen, aber die Flossen sind roth, und die Seitenlinie lauft krumm. In der Rückenflosse be-

16.
Blau-
ohr.
Paroti-
cus.

206 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.**
Gerad:
Schwan:
ze.
finden sich $\frac{9}{21}$, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Aterflosse vierzehn und in der Schwanzflosse gleichfalls vierzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in dem indianischen Meere.

17. Der Schweinsrücken. Labrus Suillus.

17.
Schwein:
rück n.
Suillus.
Wir nennen diesen Fisch Schweinsrücken, weil die Rückenflosse faserig ist, und daher borstenartig ausieht, indem die Finnen über der Flossenhaut wie Borsten hervorragen. Ueber dem Schwanz befindet sich ein schwarzer Flecken. Man zählt in der Rückenflosse siebenzehn Finnen, wovon neun stachlich sind, in der Brustflosse dreizehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{2}{10}$, und in der Schwanzflosse vierzehn. Man findet ihn in den europäischen Meeren

18. Der gestreifte Lippfisch. Labrus Striatus.

18.
Ges:
streifet.
Stria-
tus.
Die Rückenflosse ist an diesem Exemplare zwar auch so faserig wie an der vorigen Art, jedoch unterscheidet sich der gegenwärtige von dem vorhergehenden durch gewisse weiße und braune Linien. In der Rückenflosse zählt man $\frac{10}{2}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{2}{11}$, und in der Schwanzflosse zwölf Finnen. Die amerikanischen Meere sind der Ort des Aufenthalts.

19. Der braune Lippfisch. Labrus Guaza.

19.
Braun:
ner.
Guaza.
An dieser Art ragen die Finnen überall aus der Flossenhaut hervor, der Schwanz ist abgerundet, und die Farbe ist bräunlich. Die Rückenflosse hat $\frac{11}{2}$, die

die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse dreizehn, und die Schwanzflosse funfzehn Finnen. Der Aufenthalt ist im Ocean.

B.**
Gerad-
schwanz-
ze.

20. Das Pfauenauge. Labrus Ocellaris.

Es befindet sich in der Mitte bey der Schwanzwurzel ein schön gezeichneter Flecken, der einem Pfauenauge gleichet, darum sind diesem Fische obige Namen gegeben, sonst ist die Rückenflosse wie an der No. 17. und 18. beschaffen, hat aber $\frac{1}{2} \frac{4}{4}$, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{2}$, die Afterflosse $\frac{1}{2} \frac{3}{3}$, und die Schwanzflosse dreizehn Finnen. Das Vaterland ist unbekannt.

20.
Pfauens-
auge.
Ocella-
ris.

21. Die Meerschleue. Labrus Tinca.

Weil die äußerliche Gestalt dieses Fisches viele Aehnlichkeit mit den Schleyen hat, so ist ihm der Name Meerschleue gegeben. In dem Meere um England herum wird er am häufigsten gefunden, und daselbst heißt er Warfle oder Old Wife, das alte Weib, französisch Vieille; holländisch Zee-Zeelt, das ist Meerschleue. Das Maul ist in die Höhe gezogen, und die Lippen sind dick und fleischig, die Farbe ist bunt, und an den Seiten befinden sich abwechselnde rothe, gelbe, und braune Striche, welche der Länge nach vom Kopfe bis zum Schwanz hinunter laufen, die Flossen sind mit rothen, gelben und blauen Flecken gesprenkelt, jedoch wechselt die Farbe bey den verschiedenen Exemplarien immer ab, und scheint ganz willkührlich zu spielen. In der Rückenflosse sind $\frac{1}{2} \frac{5}{2}$ Finnen, wovon sich die weichen mit blauen Spitzen über die Flossen erheben, in der Brustflosse befinden sich vierzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{1}{2} \frac{3}{2}$ Finnen. Wie schön aber

21.
Meer-
schleue.
Tinca.

208 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.**
Gerad:
Schwan:
ze.
aber auch dieser Fisch aussieht, so ist doch das Fleisch sehr unschmackhaft.

22. Der Doppelfleck. Labrus Bimaculatus.

22.
Doppel:
fleck.
Bima-
culatus.
Dieser hat nicht nur am Schwanz einen Flecken oder Auge, wie No. 20. sondern auch mitten an der Seite einen zweiten, daher er Doppelfleck heißt. Die Rückenflosse ist faserig wie bey No. 17. es befinden sich aber darinn $\frac{1}{2}^5$ Finnen, in der Brustflosse aber sind deren fünfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, und in der Aftersflosse $\frac{1}{2}$. Der Aufenthalt dieses Fisches ist in dem mittelländischen Meere.

23. Der punctirte Lippfisch. Labrus Punctatus.

23.
Punctir:
ter.
Puncta-
tus.
Diese Art wird also genennt, weil sie auf einem braunen Grunde neun bis zehn parallel laufende Seitenlinien hat, die alle aus abwechselnden weissen und schwarzen gleichweitigen Puncten bestehen. Der Ritter fand an seinem Exemplare die Rückenflosse mit hervorragenden Finnenfasern besetzt; und die Anzahl der Finnen war $\frac{1}{2}^6$, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aftersflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse sechzehn. Der Herr Gronov hingegen zählt $\frac{1}{2}^5$, fünfzehn, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse achtzehn, merkt auch dabey an, daß die zwente Finne büstenartig sey. Es kommen diese Fische aus Suriname.

24. Das

24. Das Schwarzauge. Labrus Melops. B.*

Die griechische Benennung Melops oder Schwarzauge, kommt daher, weil dieser Fisch hinter, oder über den Augen mit einem dunkelbraunen halben Monde bezeichnet ist. Die Rückenflosse ist gleichfalls faserig und die Schwanzflosse bunt. Uebrigens zählt man in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{5}{2}$; mithin sind von den fünf und zwanzig Finnen sechzehn stachlich: in der Brustflosse dreizehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, denn die eine ist von den sechs stachlich, in der Afterflosse $\frac{2}{3}$, denn drei Finnen sind von den dreizehn stachlich, in der Schwanzflosse endlich zwölf. Man fängt diesen Fisch in den südlichen Meeren von Europa.

B.*
Geradschwanz
ze.
24.
Schwarzauge.
Melops

25. Die Wolfenflosse. Labrus Niloticus.

Die Rücken-, After-, und Schwanzflosse sind mit Wolken bezeichnet, und der Fisch wird in Egypten gefunden, mithin sind beyde obige Benennungen zu verstehen. Heer Sasselquist hat in der Rückenflosse $\frac{1}{3} \frac{7}{5}$, in der Brustflosse fünfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{2}{3}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen gefunden. Die Zählung des Ritters ist fast die nämliche; der meiste Unterschied ist in der Schwanzflosse, da er nur siebenzehn zählt.

25.
Wolfenflosse.
Niloticus.

26. Der Europäer. Labrus Ossifagus.

Fagus heißt eine Buche, und Os ein Knochen, mithin kommt da bey der Uebersetzung nichts heraus; wollten wir Ossifragus daraus machen, so käme Beinbrecher heraus, sollte es aber Ossiphagus seyn, so müsten wir ihn Beinfresser nennen, mithin thun wir am besten, ihm den Namen Europäer zu geben.

26.
Europäer.
Ossifagus.

210 Vierte Klasse. III. Ordn. Brustbäucher.

B.^{1*}
Gerad:
schwän:
ze.

Er ist von der vorigen Art wenig oder gar nichts unterschieden und könnte wohl dazu gerechnet werden, denn die Rückenflosse hat nach der Beschreibung dreissig, nach der Zählung aber ein und dreissig Finnen, wovon abermals siebenzehn stachlich sind, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{3}{5}$, in der Schwanzflosse aber nur dreizehn. Er hält sich in dem europäischen Meere auf.

27. Der Felsenkriecher. Labrus Rupestris.

27.
Felsen:
kriecher.
Rupe:
stris.

Weil er sich an den felsigen Stranden in Norwegen aufhält, soll er Felsenkriecher heißen. Er ist von der vorigen Art, in Absicht auf die Anzahl der Finnen wenig oder gar nicht unterschieden, nur zeichnet er sich dadurch aus, daß er an dem obern Rande des Schwanzes einen braunen Flecken hat. Man zählt in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{7}{8}$, in der Brustflosse dreizehn bis vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{3}{5}$ oder $\frac{1}{4}$, und in der Schwanzflosse dreizehn Finnen.

28. Der Schmutzbauch. Labris Onitis.

28.
Schmutz:
bauch
Onitis.

Da sonst die mehresten Fische einen weissen Bauch haben, so müssen wir diesen Schmutzbauch nennen, weil derselbe aschgrau und braun gefleckt ist. Die Rückenflosse ist faserig und hat $\frac{1}{2} \frac{7}{8}$, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{2}$, die Aterflosse $\frac{1}{1}$, und die Schwanzflosse vierzehn Finnen. Er ist ein Fremdling, dessen Vaterland unbekannt ist.

29. Der

29. Der Grünling. Labrus Viridis.

Gerade
schwanz
ze.

Er ist über und über, wenigstens oben her, grün, und hat nur an jeder Seite einen blauen Strich. Man zählt in der Rückenflosse dreißig Finnen, davon achtzehn stachlich sind, das ist also $\frac{18}{30}$. Er ist vermuthlich der Verdone des Salvianus, und der Garzetto der Genueser, denn es hat der Willoughby daselbst einen Grünling gesehen, der vier und zwanzig Finnen in der Rückenflosse hatte, wovon fünfzehn stachlich waren, derselbe war etwas breiter und dicker als die andern Arten; die Flossen waren auch ein wenig gefleckt, und am Nabel befand sich ein violetfärbiger Höcker. Die übrigen aber sollen nach seiner Aussage zuweilen am Bauche mit blauen Flecken bezeichnet seyn. Indeß erhellet aus obigem, daß der Aufenthalt dieses Fisches mehrentheils im mittelländischen Meere seyn müsse.

29.
Grün-
ling
Viridis.

30. Der Blinzler. Labrus Luscus.

Das vorzüglichste Merkmal dieses Fisches ist, daß die obern Augenlieder schwarz sind, daher er das Ansehen hat, als ob er die Augen zurück drückte und blinzelte. Die Flossen sind alle gelb, und haben am Rücken $\frac{12}{11}$, an der Brust vierzehn, am Bauche sechs, am After $\frac{3}{4}$, und am Schwanz vierzehn Finnen.

30.
Blinzler
Luscus.

31. Der bleyfärbige Lippfisch. Labrus Liveus.

Der ganze Körper ist bräunlich blau, der Schwanz abgerundet, und die Rückenflosse fleyfärbig. In derselben befinden sich $\frac{18}{20}$ Finnen, in der Brust

31.
Bleyfär-
biger.
Liveus.

212 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.**
Gerad:
schwän:
ze.

Brustflosse aber sind deren vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse eilf.

32. Die Meeramsel. Labrus Turdus.

32.
Meer:
amsel.
Turdus

Daß die alten Schriftsteller diese Fische ihrer bunten Farben halben Turdus genennt haben, ist oben schon erinnert worden, und das ist auch die Ursache, warum wir sie Meeramsel nennen. Diese Art ist länglich, fast wie ein Hecht, obenher grün, untenher blaß und gelblich, mit aschgrauen und blaßblauen Flecken gesprenkelt. Um die Augen geht ein goldfärbiger Ring, und die Rückenflosse ist mit zwey und dreyßig Finnen besetzt, wovon neunzehn scharf oder stachlich sind. Der Aufenthalt ist in den europäischen Meeren.

33 Der blaßfärbige Lippfisch. Labrus Exoletus.

33.
Bläß:
färbiger
Exole-
tus.

In dem großen Ocean zeigt sich noch ein Fisch dieses Geschlechts, der die Rückenflosse faserig, den Körper aber mit blaßblauen Linien besetzt hat, und überhaupt blaßfärbig ist. Man zählt in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen.

34. Der chinesische Lippfisch. Labrus Chinensis.

34.
Chinesis-
cher.
Chi-
nensis.

Es ist die Rückenflosse an dieser Art gleichfalls faserig, der Körper hat eine Bleifarbe, und der Kopf ist höckerig stumpf. Was die Finnen betrifft, so hat man in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse drey

166. Geschlecht. Lippfische. 213

dreizehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{1}{2}$, und in dem Schwanz zwölf gezählet, welches also von voriger Art nicht viel abweicht, daher wir uns wundern, daß überhaupt in diesem Geschlechte nicht mehrere Arten zusammen gezogen sind. Der Aufenthalt dieses Fisches ist in Asien.

B.**
Gerad-
schwanz
ie.

35. Der carolinische Lippfisch. Labrus Cromis.

Man nennt diesen Fisch in Brasilien Guatucupa. Er hat diesen besondern Umstand an sich, daß die Rückenflosse nicht recht zusammen hängt, und sich in der Aterflosse eine sehr große dicke Finne befindet, welche die zwente in der Ordnung ist, denn die erste ist zwar auch steif und stachelich, aber sehr kurz. Uebrigens sieht dieser Fisch einem Flußbarschinge sehr ähnlich, und hat braune Bänder auf einem silberfärbigen Grunde. Die Kiemendeckel sind nicht gezählet, sondern haben nur einen einzigen Stachel. Was die Finnen betrifft, so werden sie von dem Ritter folgendergestalt gezählet. Am Rücken $10 \frac{1}{2}$, in der Brust achtzehn, am Bauche sechs, am Ater $\frac{2}{2}$, und am Schwanz neunzehn. Das Vaterland ist Carolina.

35.
Carolinischer.
Cromis.

36. Der indianische Lippfisch. Labrus Linearis.

Der Körper ist länglich, und zusammen gedrückt, von weißer Farbe. In der Rückenflosse befindet sich nur eine einzige weiche Finne, daher die Zählung folgendergestalt ist: in der Rückenflosse $\frac{20}{21}$, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Aterflosse fünfzehn, und in der Schwanzflosse zwölf. Das Vaterland ist Indien.

36.
Indianischer.
Linearis.

C.***
Unbe-
kannte.

C.*** Lippfische mit unbekanntem Finnen
in der Rückenflosse, und gradem
Schwanz.

37. Der marmorirte Lippfisch. Labrus
Mixtus.

37. Wir kommen jetzt auf die dritte und letzte Abtheilung
dieses Geschlechts, worinn nur solche Fische vorkom-
men, daran man die Anzahl der Finnen besonders
in der Rückenflosse, noch nicht untersucht hat, und
die auch den übrigen Umständen nach nicht genug be-
kannt sind. Die erste Art derselben wird wegen der
Marmorirung oder gelben und blauen Farben Mixtus
genannt, und Arredi hält diesen Fisch aus der Ur-
sache für den Meerpfau. Die Vorderzähne sind die
größten, und man findet ihrer, welche über einen Schuh
lang sind. Der Schwanz ist an dieser Art, so wie
an allen folgenden gerade. Der Aufenthalt ist im
mittelländischen Meere, besonders in der Gegend
von Livorno.

38. Der Gelbfisch. Labrus Fulvus.

37. Wir wollen diesmal den Engländern fol-
gen, und den gegenwärtigen Fisch Gelbfisch nennen,
denn bey ihnen heißt er Yellowfish, weil der gan-
ze Körper fast goldgelb ist, denn die Schuppen spie-
len mit einem hochgelben Glanze, der zuweilen in das
röthliche fällt. Es wird dieser Fisch etwa einen Schuh
lang, hat ein weites Maul, einen längern Unter-
kiefer, vorne eine doppelte Reihe kleiner Zähnen,
hinten aber große Zähne. Vorne befindet sich in
der Aftersflosse eine große scharfe oder stachelige
Finne,

Finne, und der Schwanz ist am Ende abgerundet. C¹⁷⁹
 Der Aufenthalt ist in den americanischen Gewässern. Unbekannte.

30. Der bunte Lippfisch. Labrus Varius.

Man kann diesen mit recht den bunten Lippfisch nennen, denn er hat vier Farben, nämlich Purpur, grün, blau und schwarz. Die Engelländer geben ihm den Namen Cud, oder Chewing Fish. Bey den Schriftstellern heißt er Scarus, Meirix und Ruminax, weil man glaubte, daß er wiederkäue, welches jedoch bey den Fischen nicht statt zu haben scheint.

30.
Bunter.
Varius.

Was nun die Vertheilung der Farben betrifft, so sind die Augen, und die Gegend um den Nabel am Schwauze violet, der Schwanz ist dunkelblau, der übrige Körper theils grün, theils schwärzlichblau, und die Schuppen sind gleichsam mit dunkeln Flecken gesprenkelt. Das Maul ist mäßig groß, der obere Kiefer hat dicht aneinander stehende breite, und der untere Kiefer weit auseinander stehende spitzige Zähne, über den Rücken läuft eine Flosse von gleichweitig auseinanderstehenden Stacheln, die an ihren Spitzen fliegende Fasern haben. Die Kiemenflossen sind breit und oval. Mitten am Bauche befinden sich zwey Purpurflecken. Der Magen ist groß, die Leber weiß, die Därmer sind weit, das Netz ist ziemlich ausführlich, und die Gallenblase ist reichlich versehen. Man findet diese Fische im mittelländischen Meere, vorzüglich aber bey Antibes und Marseille.

C.***
Unbe-
kannte.

40. Die Seemerle. *Labrus Merula.*

40.
Seemer-
le. Me-
rula.

Die obige Benennung ist diesem Fische vermuthlich der schwarzen Farbe halben gegeben, denn dieselbe ist über und über bläulichschwarz, oder bleichbraun. Man will angemerkt haben, daß die Leber dieses Fisches weiß, in zwey Lappen vertheilt und mit einer cylindrischen, zweymal umgeschlungenen sehr langen Gallenblase versehen sey. Der Aufenthalt ist in den europäischen Gewässern.

41. Der Steinfisch. *Labrus Cynaedus.*

41.
Stein-
fisch.
Cynae-
dus.

Der Name Cynaedus ist eben keiner der schönsten, und ist diesen Fischen gegeben, weil sie sehr geil sind, und sich nach Art der Hunde begatten sollen, daher sie auch griechisch Alphestes genennt werden; weil aber die Holländer diese Fische Steenvischen nennen, darum daß sie sich an steinigten Orten aufhalten, so wollen wir diese Benennung lieber als jene wählen. Sie werden etwa einen Schuh lang, sind etwas schmal und dick, der Farbe nach gelb, auf dem Rücken purpurfärbig, und vom Kopfe bis zum Schwanz mit einer langen Flosse besetzt. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

167. Geschlecht. Umberfische.

Thoracici: Sciaena.

Die griechische, und auch von den Lateinern übernommene Benennung Scia bedeutet einen Schatten. Man hat also diese Fische mit dem Geschlechtsnamen Sciaena belegt, weil sie nicht nur eine dunkle Schattensfarbe haben, (daher sie auch wohl Meerschatten genennt werden,) sondern auch an den Seiten mit goldgelben und braunen Strichen bezeichnet sind, davon die untern der Schatten der obern zu seyn scheinen. Daß man aber diese Fische sowohl bey uns als in Holland Umbervischen oder Umberfische nennt, ist daher gekommen, weil erstlich eine Art derselben von den Schriftstellern der Farbe halben Umbra genennt wird, und zweitens die bekannte Umberfarbe von den Maltern zum schattiren gebraucht wird.

Geschl.
Benennung.

Es bestehen aber die Kennzeichen des Geschlechts in folgenden Stücken: der ganze Kopf und die Kiemendeckel sind schuppig; die Kiemenhaut hat sechs Strahlen; in dem Rücken befindet sich ein Grübchen, worein sich die Rückenflosse verbergen kann. Man hat in diesem Geschlechte die fünf folgenden Arten.

Geschl.
Kennzeichen.

I. Die Doppelschuppe. *Sciaena Cappa*.

1. Die Benennung *Cappa* mag vielleicht nichts anders als eine Kappe bedeuten, welche dieser Fisch zu führen scheint, da sich an den Seiten des Kopfs eine doppelte Reihe von Schuppen befindet, weshalb wir ihn Doppelschuppe nennen. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{1}{3}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

2. Die Blatterschuppe. *Sciaena Lepisma*.

2. Wir sagten oben, daß die Fische dieses Geschlechts ihre Rückenflosse in eine Grube verbergen können, da nun diese Grube an gegenwärtiger Art aus zweien blätterigen Schuppen gemacht wird, so haben wir den Namen Blatterschuppe gewählt. Wo aber dieser Fisch her ist, solches ist nicht recht bekannt. Inzwischen ist die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{2}{3}$, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse dreizehn.

3. Der Seitenfleck. *Sciaena Unimaculata*.

3. Der Name ist von dem einfachen braunen Flecken entstanden, der diesem Fische zu beiden Seiten mitten auf dem Körper steht. Der Rücken hat $\frac{1}{2} \frac{1}{2}$, die Brust fünfzehn, der Bauch $\frac{1}{2}$, der After

$\frac{3}{4}$, und der Schwanz siebenzehn Finnen. Man erhält diese Fische aus dem mittelländischen Meere.

4. Die See Krähe. Sciaena Umbra.

Diese Art ist es, von welcher das ganze Geschlecht, wie wir oben erwehnet haben, den Namen Umberfische führet; die jetzige Art aber heißt bey den Alten Coracinus, Corvulus, Graculus und Corvinus, weil er schwarzbraun ist, und darum hieß er auch Umbra. Es sey nun daß er schwärzlich sey wie die Krähen, oder bräunlich wie der Umber, so führt er doch benderley Benennungen, denn er heißt in Venedig Corvo; in Rom Umbrino; englisch Crowfish, das ist Krähenfisch; französisch Ombre de Mer oder auch Ambre de Lune, das ist Mondschatten. Zuweilen heißt er auch bey den Deutschen Seerabe und Seerapp. Er ist obenher dunkelbraunfärbig, oberhalb der Seitenlinie mit allerhand dunkelfärbigen Strichen geschlängelt, wird etwa einen Schuh lang, hat nach dem Arredi sehr schwarze Bauchfinnen, (pinis Ventralibus nigerrimis, nicht integerrimis) und wohnt im mittelländischen Meere. Siehe die Abbildung eines solchen Fisches Tab. VI. fig. 7.

Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse, welche sich abgetheilt darstellt, elf bis vier und zwanzig, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, und in der Afterflosse $\frac{2}{5}$. Nach der Zählung des Herrn Sasselquist aber in der Rückenflosse zehn bis sechs und zwanzig, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{2}{5}$, und in der Schwanzflosse achtzehn. Man trifft diese Fische im mittelländischen, besonders aber toscanischem Meere an.

Egyptis-
cher.

Derjenige, welchen der Herr Sasselquist bey Damiate in Egypten, folglich in der Mündung des Strohms fand, war an den Seiten platt gedruckt, der Kopf höckrig und jähe herab laufend, das Maul stumpf und weit, mit kleinen Zähnen besetzt, die Augen groß, der ganze Kopf nebst dem Körper mit großen, rauhen, schief viereckigen Schuppen bedeckt, der Farbe nach obenher mit silberfarbigen, wellenförmigen und gelben Strichen bezeichnet, untenher weißlich. Die Rückenflosse war braun mit weißlichen Strichen, die Aterflosse röthlich, die Kiemenhaut schwarz, und die Länge belief sich auf vier Spannen, die Breite aber auf eine Spanne.

Die inwendige Gestalt betreffend, so war der Magen länglich, und lief spitzig aus. An dem Magenmunde hiengen sechs dicke Angehänge oder faserige Fortsätze. Der Darm war dreyimal geschlungen, und hatte an jeder Seite ein kurzes stumpfes Bärtchen, welches nur ein Höcker zu seyn schiene.

5. Der Bartumber. Sciaena Cirrosa.

5.
Bart-
umber.
Cirro-
sa.

Dieser hat am untern Kiefer ein kleines Bärtchen hangen, der obere Kiefer ist etwas länger als der untere. Die Gestalt kommt so ziemlich mit einem Karpfen überein, und der Körper ist mit bleyfarbigen und blaßgelben Strichen bezeichnet, welche schräg vom Rücken bis zum Bauche laufen. Die Kiemen- deckel sind nebst dem Kopfe schuppig, der Kopf, die Augen, das Maul und die Zähne sind alle klein, die Größe aber des ganzen Fisches ist ein bis einen halben Schuh. Er hat ein schmackhaftes Fleisch, und ist im mittelländischen Meere, besonders bey Genua häufig. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{7}{4}$, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, und in der Aterflosse $\frac{1}{2}$.

Ob nun aber auch zu dieser Art noch der Westindianische oder Brasilianische Corocoro, und des Marggrafs Guaticufa, (den die Portugiesen Corvina nennen) und des Sloane Drummerfish, Trommelschlägerfisch von Jamaica gehöre, oder ob selbige vielmehr zu dem folgenden Geschlechte der Bärse müssen gezählt werden, solches läßt sich darum nicht genau bestimmen, weil erstlich die Arten nicht vollkommen bekannt sind, und zweitens die Umberfische so viele Aehnlichkeit mit den Bärshingen haben, daß man diese Geschlechter kaum zuverlässig auseinander erkennen kann, denn die Bärshinge haben von den vorigen drey Geschlechtern kein anderes Unterscheidungszeichen, als daß ihre Kiemendeckel gezähnel sind, wie wir aus den folgenden ersehen werden.



168. Geschlecht. Bärshinge.

Thoracici: Perca.

Geschl.
Benennung.

Von der lateinischen Benennung Perca stammt ohnstreitig der Italiäner Persego; der Franzosen Perche; der Engländer Peark; ja sogar der Deutschen Bärshing, und der Holländer Baars her. Schwedisch heißt er Abborre, dänisch Abora, norwegisch Tryde und Skibbo. Bey den Schriftstellern ist aber die erste Art untr Perca major, da er einen Schuh und darüber groß wird.

Geschl.
Kennzeichen.

Ob nun gleich dieser Fisch von den drey vorliegenden Geschlechtern schlimm zu unterscheiden ist, so giebt doch der Ritter folgende Merkmale an: die Kiemendeckel sind schuppig und gezähnt, die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, und die Flossen sind mit Stacheln besetzt. Es werden aber von ihm drey Abtheilungen gemacht. Nämlich:

A* Bärshinge mit zwey von einander unterschiedenen Rückenflossen. 7. Arten.

B** Bärshinge mit einer einzigen Rückenflosse und unzertheilter Schwanzflosse. 15. Arten.

C*** Bär.

C*** Bärshinge mit einer einzigen Rückenflosse und einem gabelförmigen Schwanze. 14. Arten.

Mithin enthält dieses Geschlecht sechs und dreißig Arten, welche wir nunmehr beschreiben werden.

A* Bärshinge mit zwey von einander unterschiedenen Rückenflüssen.

A*
Mit
zwey
Rücken-
flüssen.

I. Der Flußbarsch. *Perca Fluviatilis.*

Dieser Fisch ist den Deutschen Lesern wohl so bekannt, daß er keine weitläufige Beschreibung bedarf, indem er sich allenthalben in unsern europäischen Flüssen und Gewässern, auch in Weihern und Teichen, ja sogar in Gräben und Morästen befindet, nur mit dem Unterschiede, daß er in Flüssen und guten reinen und grossen Weihern viel schmackhafter und grösser wird, als in irgend einigen andern Gewässern.

I.
Fluß-
barsch.
*Fluvia-
tilis.*

Er hat zwey Rückenflüssen, die Finnen stehen etwas weit aus einander, ragen mehrentheils mit scharfen Spitzen hervor, und sind blaulich, aber am Bauche roth. An dem hintern Theile der ersten Rückenflosse befindet sich ein schwarzer Flecken. Die Farbe des Körpers ist obenher blaulich, weiter in den Seiten und nach unten zu silberfärbig, in die Quere mit fünf, auch wohl sieben dunkeln Bändern besetzt. Die Kiemendeckel bestehen aus zwey Beinchen, etwas krummen und vermittelst einer Haut zusammen verbundenen Platten, davon die obere grösser, und am Umfange gezähnt, die untere aber kleiner, und nur mit einer einzigen Stachelspitze gewafnet ist. In den Bauchflüssen ist eine, und in der Afterflosse

A^o
Mit
zwey
Rücken-
flossen.

flosse sind zwey stachliche Strahlen. Die Schwanz-
flosse ist roth, so wie die Bauchflossen, die Schup-
pen sind rauh und hart, aber klein.

Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rück-
enflosse vierzehn, in der zweyten sechzehn, in der
Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der
Afterflosse $\frac{2}{2}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn.
Doch trifft man auch wohl hie oder da eine Finne
weniger an.

Anato-
mische
Numer-
kung.

Der Eyerstock ist einfach, lang, cylindrisch
und groß, so daß derselbe den ganzen Bauch aus-
füllet, aber die Milch oder der Saame des Männ-
chens ist gedoppelt, liegt gegen einander an, und ist
unten an der Spitze mit einander verbunden. Die
Luftblase ist einfach und groß, und sitzt, so lang
der Bauch ist, gegen das Rückgrad angewachsen.
Der Magen ist weit, hat drey wurmförmige Fort-
sätze, und unterscheidet sich von den Därmern deut-
lich. Das innere Bauchfell ist silberfärbig.

Eigen-
schaft.

Der Bärsh ist ein sehr geschwinder Fisch, der
fast so schnell als der Hecht fortstreicht, aber wegen
der Stachlichkeit seiner Finnen vor dem Hechte ziem-
lich sicher ist; wiewohl der Hecht die junge Brut der
Bärshen stark aufreibet, dahingegen der Bärsh
sich sowohl an seine eigene Brut, als an die Brut
der Weißfische und anderer Weichflosser macht, da-
hero man in den Weihern, wo Bärshen sind, wenig
andere Fische, und auch wenig junge Brut an-
trifft. Nachdem der Boden und das Wasser rein
ist, werden sie schmackhaft, sumpfige Wasser aber,
und die von Torfmören herunter fließen, oder keine
Erfrischung haben, geben grundige Bärshen, die
einen Erdgeschmack haben; aber die Flußbärshen, be-
sonders in Holland, sind ein unvergleichliches Essen,
und wird daselbst ein so genanntes Waterzoodje,
das ist, Bärshing mit Petersilienwurzel, und des-
sen

sen Kraut in blossen Wasser gekocht, und so mit einem Semmel, Butterbrod aus dem Wasser gegessen, für eine der allergefündesten und delica- testen Speisen gehalten, worinnen man sich fast nicht satt essen, und es kaum zu oft geniessen kann, indem es allezeit gut schmeckt. Man sucht dazu gemeinlich die viertelpfundigen dunkelgefärbten Milcher mit hochrothen Bauchflossen aus, denn die halb und ganz pfundigen, desgleichen die bläsfärbigen und Rogner sind so fein und edel nicht als die andern.

A°
Mit
zwey
Rückens-
flossen.

In Holland ist das Fangen dieser Fische mit einer Angelruthe, (oder Hamen), eine der angenehmsten Belustigungen für vornehme Personen und Herrschaften, auf ihren Lustgüthern in ihren schönen angelegten Weihern, oder vorbeystießenden Wasfern. Man gebraucht zum Lockaas die dünnen röthlichen Wasenwürmer, welche man auf eine bestimmte Tiefe herunter hängen läßt, indem der Bärsh eine gewisse Höhe im Schwimmen hält, und nicht tiefer und nicht höher anzubeissen pflegt, da man denn in einer Stunde allezeit eine gute Mahlzeit mit einer Gesellschaft zusammen bringt. Die beste Jahreszeit dazu ist nach dem Maymonath bis in den Herbst. Ihre Gehirnbeinchen haben die Kraft der Krebsaugen.

Angel-
fang.

2. Der Sandbarsch. *Perca Lucio-perca.*

Die Benennung *Lucio-perca* soll soviel als Hechtbarsch bedeuten, und zwar deswegen, weil zwar die Kennzeichen mit dem Geschlecht der Bärshinge, die Gestalt aber (vorzüglich der Länge halben) mit den Hechten überein kommt. Man nennt sie um Augsburg herum Schindel oder Schiel; im Pommerischen und Hollsteinischen aber Sandat, sonst aber gewöhnlich Sandbarsch; latei-

2.
Sand-
barsch.
Lucio-
perca.

Linne IV. Theil.

P

nisch

A*
Mit
zwey
Rücken-
flossen.

nisch Nagemulus, daher man ihn auch wohl Nag-Maul nennt.

Er ist länglicher als ein Barsch, hat eine längere und spitzigere Schnauze, der Rücken ist nicht so hoch gewölbt, und der Bauch ist platt und breit. Der Rücken und die Seiten haben eine schmutzigbraungelbe Farbe mit dunkeln unregelmäßigen Strichen. Der Unterleib ist nebst den Bauchflossen etwas röthlich, die beyden Kiefer sind mit kleinen Zähnen besetzt, und der obere ist etwas länger als der untere. Neben dem ersten Paar Flossen ist ein Beinchen mit drey Stacheln. Die Kiemendeckel endigen sich in einem scharfen Stachel. Die Schuppen sind mit einem rauhen Rande umsäumt, und nach dem Artedi haben die Kiefer grössere Hundszähne. In der ersten Rückenflosse befinden sich vierzehn, in der andern $\frac{2}{3}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vierzehn, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen.

Obgleich dieser Fisch sich in den europäischen Sümpfen und Gewässern aufhält, so bekommt man ihn doch wenig zu sehen, weil er sich in den Tiefen verbirgt, und es wollen einige behaupten, daß sie zuweilen eine Elle lang werden. Willoughby hatte einen solchen Sandbarsch, welcher in der Donau gefangen war, und die Länge von ein und einem halben Schuh hatte. Artedi beschreibt einen, der zwey Schuh lang war, jedoch werden sie selten schwerer als zehn Pfund. Das Fleisch dieses Fisches ist sehr fett, und dabey schneeweiß, und wird, es sey gebraten, oder gedämpft, als ein schmackhaftes und delicates Essen geschätzt, doch sind die ganz grossen, so wie die grossen Barsche, etwa hart und leimerig.

3. Der Streberbarsch. Perca Asper.

A⁴
Mit
zwey
Rückens-
flossen.
3.
Stre-
ber-
barsch.
Asper.

In den südlichen Gegenden von Europa hält sich ein Fisch auf, der noch länger und dünner als der Sandbarsch ist, aber lange nicht so groß wird, man nennt ihn Streber. Vom Kopfe bis zur ersten Rückenflosse gehet ein Grübchen, die Seiten sind nach Art der Bärshinge mit acht bis neun schwarzen Querbändern bezeichnet. Der Rücken ist schuppicht, aber der Bauch nackt. Man zählt in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der andern zwanzig, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse dreizehn, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Artedi führt einen solchen Fisch an, der aber in der ersten Rückenflosse nur acht, in der andern dreizehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse fünf, und in der Afterflosse zwölf Finnen hatte. Er wird in Lion Apron genennet.

Hierzu kommt noch eine Nebenart aus der Donau, welche vom Herrn Schäfer unter dem Namen Zindel beschrieben ist. Diese hat in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der andern zwanzig, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse dreizehn und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Gronovs und Kramers Zählung der Finnen dieses Donaufisches weicht etwas von obiger Anzahl ab. Der Ritter hält dafür, daß dieser Zindelfisch mit dem Streber, Barsch sehr nahe verwandt sey. Indessen hat der Streber einen dünnern Kopf als der Zindel.

Zindel.

4. Der Gelbschwanz. Perca Punctatus.

Es wird dieser Fisch Punctatus genennet, weil der Körper mit verschiedenen schwarzen Linien, die aus lauter Puncten bestehen, auf einem silber-

P 2

färbigen

4.
Gelb-
schwanz.
Puncta-
tus.

A*
Mit
zwey
Rücken-
flossen.

färbigen Grunde besetzt ist. Bey den Holländern heißt er Geel-Staart, oder Gelbschwanz, da er von den Engelländern Yllowtil genennt wird. Die Rückenflossen sind nicht vollkommen von einander abgetrennt, und der Schwanz ist ungetheilt. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, und man zählt in der ersten Rückenflosse eilf, in der zweyten $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{2}{2}$, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Der Aufenthalt dieser Art ist in dem americanischen Meer, besonders in den Gewässern um Carolina.

5. Der Salm-Barsch. Perca Labrax.

5.
Salm-
barsch.
Labrax.

Labrax heißt in den Lexicis, wo man sich nicht um die Naturgeschichte bekümmert, ein Fisch, mit einem grossen Maul, und mag von Labium oder Labrum herkommen, weil die Großmäuler mit guten außführlichen Lippen versehen sind. Inzwischen kann diese Benennung recht gut diesem Fische zugeeignet werden, weil er wirklich ein sehr grosses Maul hat, und um eben der Ursache willen wird er auch von den Schriftstellern Lupus oder Seewolf, von den Holländern aber Zee-Snoek oder Seehecht genennt; in Rom heißt er Spigola, in Venedig Bronchini, in Toscana Araneo. Von den Engelländern wird er Bosse, spanisch Lupo, und französisch Lubin genennt. Weil er aber die Gestalt, die Fettigkeit, und dem Geschmacke nach viele Aehnlichkeit mit einem Salm hat, so nennen wir ihn Salmbarsch.

Der Rücken ist braun, der Bauch silberfärbig, das Maul ist mit vielen kleinen Zähnen besetzt, die Zunge ist rund, die Nasenlöcher sind dicht bey den Augen, die Augen stehen weit von einander, und

und sind mit blauen Augenliedern, einem silberfärbigen Ringe und einer gelben Einfassung versehen; die Brust ist mit einem schwarzen Flecken gezeichnet; die Leber ist klein; die Gallenblase groß, und das Herz länglich.

A.
Mit 2.
Rücken-
flossen.

Was die Anzahl der Finnen betrifft, so zählt man in der ersten Rückenflosse neun, in der zweiten dreizehn oder $1\frac{1}{4}$, in der Brustflosse fünfzehn bis neunzehn, in der Bauchflosse sechs oder $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $1\frac{3}{4}$, und in der Schwanzflosse achtzehn. An demjenigen Exemplar, welches man im December 1750. am holländischen Strande fand, und von welchem obige Beschreibung durch den Herrn J. Fr. Gronov gemacht worden, nahm man acht Flossen wahr: als zwey auf dem Rücken, zwey an der Brust, zwey am Bauche, eine am Nabel, und denn die Schwanzflosse, die einigermassen gabelförmig war. Sonst ist er ein Einwohner des mittelländischen Meers, und diejenigen, die in Rom zwischen den zweyen Brücken der Tyber gefangen wurden, hielte man für die besten, wie sie denn auch noch den Stören gleich geschätzt werden.

6. Der Weißbarsch. *Perca Alburnus.*

Da sonst die Rückenflossen an den Bärshingen scharf sind, so hat diese Art zwey unbewafnete Rückenflossen, und statt der rothen Bauchflossen weiße, daher er auch *Alburnus* oder *Weißbarsch*, englisch *Whiting* oder *Weißling*, holländisch *Bley* genannt wird.

6.
Weiß-
barsch.
Alburnus.

Er hat die Gestalt wie ein Barsch, nur ist er etwas mehr länglich. Der Körper ist mit vielen, schrägen, braunen Bändern besetzt, das Maul wie in den Bärshingen gezähnt, die Kiemendeckel sind

230 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

A.*
Mit 2.
Rücken-
flossen.

ein wenig gezackt, und die Kiemenhaut hat nur drey Strahlen. Die zwey Rückenflossen sind deutlich ab- gesondert, und die erste hat eine sehr kurze Stachel- finne, alle übrige Finnen aber sind steif. Ihre Anzahl ist in der ersten Rückenflosse $\frac{1}{10}$, in der zweyten $\frac{1}{4}$, in der Brustflosse zwey und zwanzig, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{1}{8}$, und in der Schwanzflosse neunzehn. Er kommt aus Carolina.

7. Der Nilbarsch. *Perca Nilotica*.

7.
Nil-
barsch.
Niloti-
ca.

Diese Fische sind von dem Herrn Sasselquist in Egypten wahrgenommen worden, welcher sie öf- ters in der Größe von vier bis fünf Schuh, und bey hundert Pfund schwer angetroffen. Die Araber nennen dieselben Keschr, und die Franzosen, die sich in Kairo aufhalten, geben ihnen den Namen Variole.

Die Gestalt ist völlig wie ein Barsch, der Kopf und der Körper sind mehr hoch als breit, oben bräun- lich, unten silberfärbig, sowohl an den Flossen als am Körper. Das Maul ist spizig, und etwas aufge- worfen, der obere Kiefer kürzer als der untere; die Augen sind röthlich, und dichte aneinander; die Kie- mendeckel schuppig, und an der Seite stachlich. Die beyden Rückenflossen sind nicht ganz abgetheilt; in der vördersten befinden sich acht Stachelsinnen, in der hin- dersten dreyzehn Finnen, davon aber nur eine stachlich ist. In der Brustflosse zählt man sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{3}{2}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Jedoch führt der Ritter auch ein Exemplar an, das am Rücken acht und $\frac{1}{8}$, an der Brust vierzehn, am Bauche sechs, am After $\frac{3}{2}$, und am Schwanze nur funfzehn Fin- nen hatte.

Er

Er ist einer der besten Fische des Nilstroms. A.*
 Man pflegt sie im ganzen zu braten, und als Mit 2.
 dann ist ein solcher Fisch von der ersten Größe ge- Rücken-
 wöhnlich auf der Tafel bey großen Gastmalen eine stol- flossen.
 ze Zierde.

Eben dieser Herr Hasselquist fand bey Damia-
 te noch zwey andere hieher gehörige Bärshinge, davon
 der eine von den Arabern Charms, der andere aber
 Luth, genennt wird. Der erste hatte eine Schwanz-
 flosse, die einigermaßen gabelförmig ist, der andere
 aber eine runde, und seine Zähne waren länglich scharf,
 untenher doppelt.

B.** Bärshinge, welche nur eine Rü- B.**
 ckenflosse, dabey aber einen unge- Gerad-
 theilten oder geraden Schwanz schwanz-
 haben. ze mit et-
ner Rü-
ckenflosse.

8. Der Wellenbarsch. *Perca Undulata.*

Dieser Fisch, der sich in Carolina aufhält, 8.
 wird von D. Garden Croker; von den Hollän- Wellen-
 dern Kwaaker genennt, und da der Körper braun barsch.
 und mit Wellen bezeichnet ist, so heist er bey dem Rit- Undu-
 ter Undulata oder Wellenbarsch. Er kommt lata.
 aber in diese zwente Abtheilung um deswillen zu ste-
 hen, weil die zwey Rückenflossen einigermaßen mit-
 einander verbunden sind und gleichsam nur eine einzi-
 ge ausmachen; sonst ist dieser Fisch auch an einem
 dunkelbraunen Flecken zu kennen, welcher sich in der
 Gegend der Brustflossen befindet. Die vordern Ries-
 mendeckel haben fünf kurze Zähne, der Schwanz
 ist ungetheilt, welches nebst einer einfachen Rücken-
 flosse das Merkmal der jetzigen Abtheilung ist. Man

232 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.**
Gerad:
schwän:
ze mit ei:
ner Rü:
ckenflosse.

zählt also an der erste Helfte der Rückenflosse zehn Finnen, worauf ferner eine Stachelfinne und dann noch acht und zwanzig andere folgen, (oder $10 \frac{1}{2}$) die Brust hat achtzehn, der Bauch $\frac{1}{8}$, der After $\frac{2}{5}$, und der Schwanz neunzehn.

9. Der Seebarsch. *Perca Marina.*

9.
See:
barsch.
Marina

Die Alten nannten diesen Fisch vorzüglich *Perca*, daher er noch in Rom *Percia* heißt; um ihn aber von dem Flußbarsche zu unterscheiden, wird er Seebarsch genannt. Er ist in Absicht auf die Farben einer der schönsten Bärshinge, denn ausser den sechs bis sieben Querbänden ist der ganze Kopf nebst dem Vordertheile des Bauchs, mit hochrothen und himmelblauen Strichen recht zierlich bezeichnet. Die Flossen sind gelb und mit röthlichen Puncten und Linien gesprenkelt, wenn sie aber alt werden, sind sie nicht so schön. Ueberhaupt aber weichen sie in der Farbe und Zeichnung sehr voneinander ab, jedoch ist ihr Fleisch sehr schmackhaft. Was die Anzahl der Finnen betrifft, so hat der Ritter in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{5}{9}$, in der Brustflosse neunzehn, in der Afterflosse $\frac{3}{1}$, und in der Schwanzflosse vierzehn gezählt. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere, am italienischen Strande, desgleichen in der Nordsee und an der norwegischen Küste.

10. Der Augenschwanz. *Perca Ocellata.*

10.
Augen:
schwanz.
Ocella-
ta.

Es führt der gegenwärtige diesen Namen deswegen, weil sich an der Wurzel des Schwanzes nach oben zu ein schwarzer, mit einem weißen Ringe umgebener Flecken zeigt, welcher einem Pfauen- oder Papillonsauge ähnlich sieht. Weil aber die Rückenflossen nicht völlig in eins zusammen stossen, so zählt man erst
zehn

zehn und dann fünf und zwanzig Finnen, von welchen
 letztern der erste sehr kurz ist; in den Brustflossen befinden
 sich sechzehn, in der Bauchflosse sechs, davon die erste
 wiederum sehr kurz einfach und stumpf ist, in der
 Afterflosse zehn, davon eine Finne scharf ist, und
 endlich in der Schwanzflosse sechzehn. Die Kiemenhaut
 hat hingegen sieben Strahlen. Das Vaterland ist Carolina.

B.**
 Geradschwänze mit einer Rückenflosse.

II. Der Silberbarsch. *Perca Nobilis.*

Obige Benennungen lassen sich leicht aus der Beschaffenheit dieses Fisches schließen, denn der Körper ist ganz silberfärbig, und mit acht schönen braunen Querbändern geziert. Die Rückenflosse geht hier in einem fort, und hat fünf und vierzig Finnen, davon zwölf stachlich, und zugleich an den Seiten silberfärbig sind, die Brustflosse hat funfzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{2}$, die Afterflosse $\frac{3}{5}$, und die Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Der Aufenthalt dieser Fische ist in dem nördlichen Meeren von America.

II.
 Silberbarsch.
 Nobilis

12. Der weißbandirte Barsch. *Perca Polymna.*

Vermuthlich wird diese Art *Polymna* genant
 seyn, weil sie mit vielen Fischen eine Aehnlichkeit hat,
 denn sie gleicht den Lippfischen, Brachsenen, und
 Klippfischen, muß aber doch der stachlichen Kiemen-
 deckel halben unter die Bärshinge gerechnet werden.
 Da inzwischen dieser Fisch schwarz ist, und drey
 weiße Querbänder hat, so nennen wir ihn den Weiß-
 bandirten. Die Rückenflosse ist einfach, und hat
 fünf und zwanzig bis sechs und zwanzig Finnen, wo-
 von elf stachlich sind, in der Brustflosse sind achtzehn

12.
 Weißbandirter.
 Polymna.

234 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.**
Gerad:
schwän:
ze mit ei:
ner Rü:
ckenflosse.

bis neunzehn, in der Bauchflosse sechs, wovon eine Finne stachlich, und in der Afterflosse sechzehn, davon abermals eine stachlich ist, wiewohl Herr Gronov in seinem Exemplare nur elf Aterfinnen, davon aber drey stachlich waren, gefunden, die Schwanzflosse endlich hat sechzehn bis siebenzehn Finnen. Der Schwanz ist ein wenig abgerundet, und die mittlere Querbinde geht durch den Hintertheil der Rückenflosse. Das Vaterland ist Indien.

13. Der Knorrbarsch. *Perca Cottoides*.

13.
Knorr:
barsch
Cottoi:
des.

Das oben abgehandelte 160te Geschlecht der Knorhähne führt den Namen Cottus. Weil nun die gegenwärtige Art einige Aehnlichkeit mit selbigen hat, so wird sie Cottoides genannt, daher wir den Namen Knorrbarsch gewählet haben. Uebrigens aber ist sie daran zu kennen, daß alle Flossen zwey punctirte Linien haben. Die Rückenflosse hat $\frac{1}{2} \frac{4}{5}$, die Brustflosse vierzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{5}$, die Aterflosse $\frac{3}{10}$, und die Schwanzflosse zwölf Finnen. Man bringt diese Art aus den Indien.

14. Der pensylvanische Barsch. *Perca Philadelphica*.

14.
Pensyl:
vani:
scher.
Phila:
delphi:
ca.

Die Rückenflosse geht in eins durch, und hat in der Mitte, wo sie niedriger und verbunden ist, einen schwarzen Flecken; es ist auch der Körper schwarz gefleckt, und hat von oben etliche schwarze Bänder, ist aber von unten her roth. Die Schuppen sind faserig, dergleichen auch die Kiemendeckel, die aber nach hinten zu stachlich auslaufen. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist sieben, davon eine stachlich ausläuft. In der Rückenflosse sind ein und zwanzig Finnen,

Finnen, wovon zwölf stachlich, und die ersten zwey sehr kurz sind, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, davon eine stachlich, in der Aterflosse zehn, wovon aber drey stachlich sind, in der Schwanzflosse endlich elf. Der Aufenthalt dieser Fische ist Pensylvanien in Nordamerica, woselbst Philadelphia die Hauptstadt ist, woraus sich denn obige Benennungen von selbst aufklären.

B.**
Gerad.
schwanz
ze mit eis
ner Rück
enflosse.

15. Der Braunwimper. Perca Palpebrosa.

Da sich an den Augenliedern ein brauner Flecken zeigt, so sind obige Benennungen gewählt worden. Sonst geht die Seitenlinie krumm, und der Schwanz ist gerade abgestutzt. Was die Anzahl der Finnen betrifft, so verhält sich solche folgendergestalt. Es befinden sich nämlich in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{2}{1}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Der Fisch ist sehr klein und kommt aus Amerika.

15.
Braun
wimper.
Palpe
brosa.

16. Der Köhlerbarsch. Perca Atraria.

Der ganze Fisch ist schwarz, die Rückenflosse aber weiß gestreift, und die übrigen Flossen sind weiß gefleckt. Die Seitenlinie ist gerade; die Kiemendeckel sind vorne her gezähnel, hinten her aber faserig. Was die besondern Kennzeichen dieser Abtheilung betrifft, so lauffen die Rückenflossen in eins zusammen, und der Schwanz ist gerade abgestutzt. Die Engländer nennen ihn seiner schwarzen Farbe halben Blackfish, das ist Dintenfisch, welches sonst der Name der Pepiae ist, die eine dintenartige Feuchtigkeit aus-

16.
Köhler
barsch.
Atraria.

236 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.**
Gerad:
schwän:
ze mit ei:
ner Rü:
ckenflosse.
ausspritzt, daher wir lieber den Namen Köbler,
barsch gewählt haben. Man zählt in der Rücken-
flosse achtzehn bis drey und dreyßig, in der Brust-
flosse zwanzig, in der Bauchflosse sieben, in der Af-
terflosse sechs und zwanzig, und in der Schwanzflosse
zwanzig Finnen. Die Kiemenhaut hat sieben
Strahlen. Das Vaterland ist Carolina.

17. Der Gelbflosser. Perca Chryloptera.

17.
Gelb:
flosser.
Chry-
loptera.
Man kann diesen Fisch wohl so nennen, da die
Bauch-, After-, und Schwanzflossen goldgelb, hin
und wieder aber bräunlich gefleckt sind. Die Seiten-
linie geht gerade; der Schwanz ist abgestutzt und ge-
rade, die Rückenflosse lauft in eins zusammen, aber
die Kiemendeckel sind nur schwach gezähnelte. Aus
des Catesby Beschreibung erhellet, daß der Rücken
hoch empor steht. Das Vaterland ist Carolina.

18. Der Brustfleck. Perca Mediterranea.

18.
Brust:
fleck.
Medi-
terra-
nea.
Da der Ritter America, als das Vaterland,
angiebt, so scheint die Benennung Mediterranea
dunkel zu seyn. Wir haben aber den Namen Brust-
fleck gewählt, weil sich an der Wurzel der Brustflossen
ein schwarzer Flecken zeigt. Es sind aber auch an die-
sem Exemplare alle Flossen, ausser der Rückenflosse,
goldgelb. Die Anzahl der Finnen ist in besagter
Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse dreyzehn, in der
Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{1}{2}$, und in der
Schwanzflosse dreyzehn.

19. Der

19. Der Bänderbarsch. *Perca Vittata.*

Da die Bärshen sonst in die Quere bandirt sind, so hat dieser vielmehr die Länge hinunter fünf weiße und braune Bänder, man kann ihn also Bänderbarsch nennen. Er hat in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{3}{2}$, in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen, und ist aus America gebürtig.

B**
Gerad,
schwän-
ze mit ei-
ner Rüs-
tenflosse.

19.
Bänder-
barsch.
Vittata

20. Der Sprenkelbarsch. *Perca Punctata.*

Der Körper, der die Gestalt eines Bärshings hat, ist blau gesprenkelt, die Länge erstreckt sich gemeinlich auf sechs bis zehn Zoll. Die Farbe ist sonst dunkelbraun, die Augenringe sind roth, das Maul ist weit, und hat scharfe Zähne, der Schwanz ist am Ende abgerundet. Der Aufenthalt ist gleichfalls in America.

20.
Sprens-
kel-
barsch.
Puncta-
ta.

21. Der Jacob Everts-fisch. *Perca Guttata.*

Es giebt unter dieser Abtheilung auch noch eine Art gesprenkelter Fische, deren Flecken den rothen Blutstropfen gleich sehen, aber sowohl in den Flecken selbst, als in der Grundfarbe ein wenig von einander abweichen. Es giebt nämlich braune, hernach rothe, die man in Brasilien Pira Piranga, holländisch Gattvisch nennt, dann punctirte, welche in den Indien Cunapu-Guacu heißen, und endlich ist auch der Cugupu Guacu der Brasilianer, oder der sogenannte Jacob Everts vorhanden. Alle diese Fische gehören, sowohl in Absicht auf die unterschiedene Merkmale, als äußerliche Gestalt

21.
Jacob
Everts-
fisch.
Guttata
T. VII.
fig. 1.

B.** Gestalt und fleckige Zeichnung hieher, wiewohl sie nicht alle gleich groß werden, und auch sonst den Namen Brachsene führen; denn der Capsche, den die Sottentotten fleißig mit dem Angel fangen, und der hier Tab. VII. fig. 1. abgebildet ist, bekommt eine mäßige Größe, dahingegen der Cugupu der Brasilianer wohl fünf bis sechs Schuh lang, ein und einen halben Schuh breit, und mehr als vier Schuh im Umfange groß wird.

Serap:
schwän:
ze mit ei:
ner Rü:
ckenstosse.

Es wird inzwischen einem jeden der Name Jacob Everts sehr fremd vorkommen. Damit aber hat es folgende Bewandniß: ein gewisser Seecapitain, Namens Jacob Everts war sehr durch die Blattern geschändet und mit rothen Gruben und Blatternarben im Angesichte gezeichnet, so daß, wenn seyn schwarzer Bart rasirt wurde, die schwarzen Haare doch allezeit in den Blattergrübgen stehen blieben, welches ihn roth und fleckig machte. Als nun obige Fische einmal zur Tafel kamen, nannte ein Spottvogel dieselbe wegen ihrer rothen Farbe und Flecken Jacobs Evertsfische, und seitdem ist der Name allgemein worden und geblieben.

Was nun die zwey Hauptarten betrifft, so ist an der einen die Haut hellroth, desgleichen sind auch die Schuppen roth, und auf dieser Grundfarbe zeigen sich blaue Flecken. An der Mitte des Bauchs ist die Farbe goldgelb. Die Augen sind groß und roth, und stehen in silberfärbigen Ringen. Das Maul ist klein, und die Zähne sind scharf. Die andere Art ist größer, übrigens zwar auch so gezeichnet, aber unter der Kehle ist dieselbe dunkelroth.

Der brasilianische Cugupu hingegen, der, wie oben gesagt worden, sehr groß, und von den Einwohnern auch Meros genennt wird, hat ein großes rundes Maul ohne Zähne, die Augen sind nur mit

mittelmäßig groß, und haben gelbe Ringe. Die Schuppen sind klein, die Schwanzflosse ist fast vier-eckig, die Farbe aschgrau mit Umber melirt, nach den Rücken zu etwas dunkler, und am Bauche weißlich. Alle Flossen sind braun, das übrige ist gesprenkelt.

B.**
Geradschwänze mit einer Rückenflosse.

22. Der Schriftbarsch. *Perca Scriba.*

Da sich auf dem Kopfe Zeichnungen von Buchstaben oder die einer Schrift ähnlich sehen, befindet, so ist ihm obige Benennung gegeben worden. Er hat aber auch dieses merkwürdige an sich, daß die Brustflossen gelb sind. Uebrigens zählt man in der Rückenflosse $\frac{1}{2} \frac{2}{5}$, in der Brustflosse dreizehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{8}$, in der Afterflosse $\frac{3}{10}$, und in der Schwanzflosse fünfzehn Finnen. Das Vaterland ist unbekannt.

22.
Schriftbarsch.
Scriba.

C.** Bärshche, deren Schwanz gabelförmig ist, die aber dabey auch nur eine Rückenflosse haben.

C.**
Gabelschwänze mit einer Rückenflosse.

23. Der Giftbarsch. *Perca Venenosa.*

Die Engelländer nennen diesen Fisch Rockfish, und die Einwohner von den bahamischen Inseln halten ihn für sehr giftig, doch soll er in einigen Gegenden nicht giftig seyn, welches die Einwohner dem Fische äußerlich ansehen zu können glauben, zuweilen aber doch empfindlich betrogen werden. Er ist schwärzlich braun, mit Blutflecken gesprenkelt, hat gelbe Spitzen an der Brustflosse, einen weissen Bauch, und um die Augen dunkelfärbige rothe Ringe. Man trift

23.
Giftbarsch.
Venenosa.

240 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

C.*** trift ihn in Amerika an, und erkennt ihn auch an
Gabel dem weit ausgebreiteten halbmondförmigen Schwanz.
Schwanz
ze mit ei
ner Rü
ckenflosse.

24. Der Schwarzschanz. Perca
Melanura.

24. Die obige Benennungen kommen mit der en
Schwarz gelländischen Black-Tail überein, und sind dieser
Schwanz. Art gegeben, weil der gabelförmige Schwanz schwarz,
Mela- und nur mit einem weissen Saum eingefast ist; sonst
nura. hat der Körper auch verschiedene gelbe Striche, das
Vaterland ist America.

25. Der Springer. Perca Sectatrix.

25. Catesby nennt ihn Saltatrix, und bey dem
Springer Ritter steht jetzt Sectatrix. Er hat einen gabel
ger. förmigen Schwanz, der an der Spitze roth ist. Die
Secta- Eigenschaft dieses Fisches ist, sich an das Ruder der
trix. Schiffe fest zu halten, und auch im schnellsten segeln
das Schif zu begleiten, so daß man selten ein Schif
in den americanischen Gewässen ohne diesem Fische
sieht, indem er auf den Schleim, der sich unten an
den Schiffsboden ansetzt, zu aasen pflegt. Der Bauch
dieses Fisches ist gelb, und mit grauen Linien oder
Strichen gezeichnet. Der Aufenthalt ist im großen
Weltmeere zwischen Europa oder Africa und
America.

26. Der Zeichenbarsch. Perca Stigma.

26. Man nennt diesen Stigma oder Zeichenbarsch,
Zeichen weil die Kiemendeckel eine Zeichnung haben, die ei
barsch. nem Brandmal ähnlich sieht, auch ist die Rückenfl
Stigma. se faserig. Man zählt aber in selbiger $\frac{1}{2} \frac{8}{7}$, in der
Brust.

Brustflosse dreizehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der C. 100
 Aterflosse $\frac{2}{3}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn Gabel-
 Finnen. Der Aufenthalt ist in Ostindien. schwanz-
 ze mit el-
 ner Rüs-
 senflosse.

27. Der Tittelbarsch. *Perca Diagramma.*

Es hat das Ansehen, als ob sich an diesem Fi- 27.
 sche gewisse Inschriften zeigten, weil der Körper Tittel-
 mit verschiedenen gelben Strichen geziert ist. Man barsch.
 zählt in der Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse drei Dia-
 zehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{2}{3}$, gram-
 und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen. Das Ba ma.
 terland ist unbekannt.

28. Der Strichbarsch. *Perca Striata.*

In den mitternächtlichen Theilen von Ame- 28.
 rica wird auch noch ein Barsch gefunden, dessen Strich-
 Körper mit vielen Strichen besetzt ist, und der dem barsch.
 obigen Schwarzschanz No. 24. sehr ähnlich sieht, Siriata.
 ausgenommen daß sein Schwanz nicht schwarz ist. Die
 Kiemendeckel sind nur wenig gezähnel, und was die
 Anzahl der Finnen betrifft, so sind in der Rücken-
 flosse $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse fünfzehn, in der Bauch-
 flosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{2}{3}$, und in der Schwanz-
 flosse siebenzehn Finnen vorhanden, die zweite Fins-
 ne aber ist ungemein stark.

29. Der lineirte Barsch. *Perca Lineata.*

Der Körper hat fünf weiße und braune Linien, 29.
 welche der Länge nach an dem Körper vom Kopfe bis Lineata
 zum Schwanz hinunter laufen, und sich untereinan-
 der abwechseln. Die Rückenflosse ist faserig. Man
 zählt in selbiger $\frac{1}{2}$, in der Brustflosse fünfzehn, in
 der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{2}{3}$, und in der
 Linne IV. Theil. Q Schwanz-

242 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

C. * * * Schwanzflosse sechzehn Finnen. Das Vaterland dieses Fisches ist unbekannt, vermuthlich aber hält er sich auch in America, bey seinem Bruder No. 19. auf, denn wer kann ihrem Vaterlande so enge Schranken setzen?

Gabel,
schwän-
ze mit ei-
ner Rü-
ckenflosse

30. Der Kaulbarsch. Perca Cernua.

30.
Kaul-
barsch.
Cernua

Der Kaulbarsch, wie wir ihn in Deutschland gemeiniglich nennen, ist ein kleiner dem europäischen Barsching ganz ähnlicher Fisch, der aber keine schwärzliche Bänder hat, dergleichen der gemeine Barsch zu führen pflegt, sondern statt dessen mit braunen Sprengeln oder Flecken über dem Körper bezeichnet ist. Er führet bey den Schriftstellern den Namen Cernua fluviatilis und Perca minor. In Engelland nennt man ihn der Stacheligkeit halben, Roug oder Ruffe, und in Holland heißt er Posch, Pos oder Post, und seiner Kleinigkeit halben Poschje. Weil sich auch zuweilen an den Kiemendeckeln ein Goldglanz zeigt, so hat man ihm den Namen Goldbarsch gegeben.

Der Kopf ist zwischen den Augen einigermassen platt, oben unten und an den Seiten hingegen mit einigen Grübchen versehen. Der Rücken ist scharf, und der Bauch etwas flach, auch ist er platter oder schlüpferiger, als der ordentliche Barsch. Die Zählung der Finnen ist verschieden, da man sechs und zwanzig bis acht und zwanzig in der Rückenflosse wahrgenommen, davon funfzehn stachlich sind; in der Brustflosse zwölf bis funfzehn; in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Aterflosse $\frac{2}{7}$ oder $\frac{2}{8}$, und in der Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn. Der Aufenthalt ist fast allenthalben in den inländischen Gewässern von Europa.

31. Der

31. Der Schraitser. *Perca Schraetser.* C.***

Dieser Barsch kommt aus der Donau und hält sich sonst auch in den Gewässern der südlichen Theile von Europa auf. Er unterscheidet sich von den vorigen dadurch, daß er zwey braune Striche an jeder Seite in die Länge stehen hat. Sodann ist der Körper länger und dünner, die Farbe blasfer, und der Schwanz ist mehr gabelförmig. Man zählt in der Rückenflosse etwa dreßzig bis zwey und dreßzig Finnen, wovon achtzehn stachlich sind; in der Brustflosse vierzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse sieben, acht bis neun, wovon zwey stachlich sind, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis achtzehn. Der Kopf hat keine Schuppen, und ist bey einigen etwas stachlich, die Farbe des Körpers fällt etwas in das gelbliche, und die gewöhnliche Länge trägt etwa vier Zoll aus.

Gabelschwänze mit einer Rückenflosse
31.
Schraitser.
Schraetser.

32. Die Köchernase. *Perca Argentea.*

Ob diese Art mehr als andere silberfärbig sey, weil sie der Ritter *Argentea* nennet, solches können wir eben nicht bestimmen; nach der linneischen Beschreibung aber sind die Nasenlöcher köcherförmig, mithin kann sie unsere Benennung genug von den vorigen, die etwa auch silberfärbig sind, unterscheiden. Uebrigens hat sie auch an dem stachlichen Theile der Rückenflosse einen schwarzen Flecken, denn die Rückenflosse hat zwey und zwanzig Finnen, wovon zwölf stachlich sind, die Brustflosse zwölf, die Bauchflosse $\frac{1}{2}$ die Afterflosse $\frac{2}{1}$, und die Schwanzflosse siebenzehn. Die americanischen Gewässer sind der Ort des Aufenthalts.

32.
Köcher-
nase.
Argen-
tea.

244 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

C.*** 33. Der Blutstrieme. Perca Cabrilla.

Gabelschwänze mit einer Rückenflosse

33. Blutstrieme. Cabrilla.

Statt der Querbänder ist dieser Fisch in die Länge mit vier blutfärbigen Strichen gezeichnet, und wegen der Aehnlichkeit rechnet der Ritter auch noch eine Nebenart hieher, welche eben so abwechselnde gelbe und violetfärbige Striche hat, da inzwischen die Anzahl der Finnen bey beyden Arten fast mit einander übereinkommt, denn es sind bey beyden in der Rückenflosse zehn stachelige und vierzehn weiche Finnen, die erste hat in der Brustflosse sechzehn, die andere aber vierzehn. Beyde haben in der Brustflosse sechs Finnen, davon bey der ersten eine stachelig ist. In der Afterflosse haben beyde drey stachelige und sieben weiche Finnen, und im Schwanz zählt man bey der ersten sieben, zehn, und bey der andern sechzehn. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meer.

34. Der Raspelbarsch. Perca Radula.

43. Raspelbarsch. Radula

Da die Schuppen dieses Fisches eingekerbt sind, so kann man sich wohl vorstellen, daß die Oberfläche desselben ganz rauh und scharf anzufühlen seyn müsse; man kann ihm also wohl nach der linneischen Benennung den Namen Raspelbarsch geben. Der Körper ist übrigens mit weißen punctirten Linien besetzt. In der Rückenflosse sind eilf stachelige und zwanzig weiche Finnen, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse drey stachelige und zehn weiche, in der Schwanzflosse aber siebenzehn. Das Vaterland ist Indien.

35. Der

35. Der Blaufopf. *Perca Formosa.* C.^{***}

Es wird dieser Fisch von den Engelländern Squirrelfisk, von den Holländern Inkhoorn Visch genannt. Wegen seiner Zierlichkeit aber heißt er bey dem Ritter Formosa, und um dieses näher zu bestimmen, haben wir den Namen Blaufopf gewählt, denn der Kopf ist mit schönen blauen Strichen und Bändern gezieret.

Gabelschwanz
ze mit ei
ner Kus
tenflosse.
35.
Blauf
kopf.
Formo
sa.

Man kann zwar nicht sagen, daß dieser Fisch nur eine Rückenflosse habe, aber doch stehen sie so nahe zusammen gerückt, daß sie gleichsam für eine einzige können gehalten werden, wiewohl sie sich dadurch von einander unterscheiden, daß die erste nach der zwenten zu abnimmt und kürzer wird. Die Kiemendeckel aber sind ordentlich gezähnel, wiewohl die Kiemenhaut nur vier Strahlen hat.

Die Anzahl der Finnen betreffend, so sind in der Rückenflosse drey und zwanzig, davon zehn stachelich, in der Brustflosse sechshen, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{2}{10}$, in der Schwanzflosse aber neunzehn befindlich. Das Waterland ist Carolina.

36. Der Drenjack. *Perca Trifurca.*

Gegenwärtiger Art ist obiger Name benzelet, weil sie den besondern Umstand hat, daß die Schwanzflosse, statt zwey, drey Spitzen hat, als ob es eine gedoppelte Schwanzflosse wäre, daher sie auch von den Holländern Dubbelstaart genennet wird.

6.
Drey
jack.
Trifur
ca.

Der Kopf ist zierlich bunt, oder scheckigt, die Kehle inwendig gelb, die Kiemendeckel nur sehr

246 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

C.*** sehr fein gezähnt, und der Körper ist mit sieben Gabelschwänze mit einer Rückenflosse. blauen Bändern geziert.

Was die Anzahl der Finnen betrifft, so hat die Rückenflosse zwey und zwanzig, davon eilf stachlich sind, unter den eilf stachlichen Finnen aber hat die dritte und vierte noch einen faserigen Fortsatz, der wieder eben so lang als die Finne selbst ist. In der Brustflosse sind sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{2}{7}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen befindlich. Der Aufenthalt dieser Fische ist in dem americanischen Meer, in der Gegend von Carolina.

169. Geschlecht. Stachelbärsche.

Thoracici: Gasterosteus.

Die Stacheligkeit des Bauchs ist der Grund Geschl. obiger Linneischen Geschlechtsbenennung. Benennung. Da aber diese Fische den Bärchen sehr ähnlich sind, und außerdem auf dem Rücken etliche abgesonderte Stacheln haben, die gleichsam statt der Rückenflosse dienen, so werden sie insgemein Stachelbärsche, holländisch Stekelbaarsen genannt.

Es bestehen aber die Kennzeichen dieses Geschl. schlechts in folgenden Stücken: Die Kiemenhaut Kennzeichen. hat drey Strahlen, (nach den Artedi) der Körper ist nach dem Schwanze zu, an beyden Seiten keilförmig. Vor der Rückenflosse stehen einige abgesonderte Stacheln, und die Bauchflossen stehen zwar hinter den Brustflossen, aber doch oberhalb dem Brustbein. Es sind folgende eilf Arten zu betrachten.

1. Der Stichling. Gasterosteus
Aculeatus.

Der Stichling, welcher sich in den europäis- 1. Stich- schen Gewässern aufhält, und hinlänglich bekannt ling. ist, hat vor der Rückenflosse drey abgesonderte Sta- Aculea- cheln, wiewohl Herr Klein angemerkt hat, daß man tus. auch solche finde, die nur zwey Stacheln haben. Sie sind selten größer, als zwey bis drey Zoll, haben am

248 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

Bauche auch zwey Stacheln, der Körper ist nicht schuppig, sondern mit heinigern Schilden gedeckt, nach Art der Störe; Kopf und Rücken sind schwarzlich, aber der Bauch silberfärbig.

Die Rückenflosse hat zwölf, die Brustflosse zehn, die Bauchflosse $\frac{2}{3}$, die Afterflosse $\frac{1}{2}$, und die Schwanzflosse zwölf Finnen. Der Aufenthalt ist in den europäischen süßen Wassern, und der Herr Doctor D' Annone giebt in den Act. Helv. Physico Math. Med. Nachricht, daß einmal einige Liebhaber den 7. und 10. April des Jahrs 1758. eine ganze Menge solcher Fischlein in den Bächen und Seen bey Birsä in der Schweiz fiengen, die aber alle, als man sie öfnete, eine gewisse Art Würmer bey sich hatten, die gegen der Größe eines jeden Fischleins verhältnißmäßig groß waren, und fast wie der bekannte Bandwurm ausfahen. Er wird sonst, weil er so klein ist, zur Speise fast nicht geachtet.

2. Der Lootsmann. Gasterosteus Ductor.

2. Der Name Loots, oder Lootsmann gehört eigentlich einer Art seefahrenden Personen, welche durch Erfahrung der Gründe und Sandbänke und der Beschaffenheit der Ufer und Strände gewisser Gegenden kundig sind, daher fremden Schiffern dienen, ihre Schiffe in sichere Hasen zu steuern, oder sie wenigstens zu begleiten, und ihnen den Weg zu zeigen. Sie werden nämlich in Holland Loots oder Lootsmannen genennt, (vielleicht weil sie immer mit dem Senkbleye, welches holländisch Loot heißt, umgehen, um die Tiefen zu ergründen). Man hat also diesen Namen gegenwärtiger Art Fische beygelegt, weil selbige die Saayfische gleichsam

Loots-
mann.
Ductor.
T. VII.
fig. 2.

sam führen und begleiten, und allezeit bey ihnen gefunden werden, daher sie auch von dem Ritter mit dem Namen Ductor bezeichnet sind.

Vermuthlich leben diese Fische von dem, was die Haanfische übrig lassen, wie wir im vorigen dritten Theile pag. 261. gemuthmasset haben, weil sie solche treue Gesellen sind. Die Engelländer nennen diesen Fisch Pilote-Fish, und die Schweden Lods, denn sie schwimmen allezeit voran, und öfters haufenweise. Daher auch Herr Osbeck auf seiner Reise durch Hinunterlassung eines todten Haanfisches nebst einem Netze, ihrer, da sie sich zum Haan gesellen wollten, etliche gefangen, davon er einige gegessen, und sie sehr schmackhaft gefunden.

Sie sehen einem Bärshinge ähnlich, werden eine viertels Elle lang, haben plattgedruckte Seiten, einen schräg herablaufenden Kopf, gleichlange Kieme mit vielen kleinen Zähnen, kleine rothe Augen, mit abwechselnden gold- und silberfärbigen Ringen, einen blauen Rücken, weißen Bauch, den Kopf, Rücken und Bauch mit sieben dunkelblauen Bändern umgeben, mit kleinen und fest anschließenden Schuppen. Es hat aber die Kiemenhaut sieben Strahlen, und der Rücken ist vor der Rückenflosse mit vier einzelnen Stacheln besetzt. Die Seitenlinie ist gerade; daß es aber auch solche giebt, die sechs Stacheln auf dem Rücken haben, erhellet aus der Tab. VII. fig. 2. beigefügten Abbildung, welche nach der Originalzeichnung aus der Sammlung des Herrn Professor Bürmanns gemacht ist.

Betreffend nun die Zählung der Finnen in den Flossen, so zeigt sich freylich ein merklicher Unterschied, je nachdem nämlich die Exemplarien der verschiedenen Gegenden beschaffen sind, und wenn man des Linne, Sasselquist, Osbeck und Gronovs Rechnungen

250 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

zusammen wirft, so kommen in der Rückenflosse sieben und zwanzig bis dreßzig, in der Brustflosse acht, zehn bis zwanzig, in der Bauchflosse fünf bis sechs, in der Afterflosse sechzehn bis siebenzehn, und in der Schwanzflosse sechzehn bis sechs und zwanzig Finnen heraus. Der Aufenthalt ist hin und wieder im großen Welcmeere und im mittelländischen Meere, wo sich nur Haanfische aufhalten, und wie diese allezeit die Schiffe verfolgen, so sind auch beständig diese Lootsmännchen zugegen.

3. Der Streifschwanz. *Gasterosteus Occidentalis.*

3.
Streif-
schwanz.
Occi-
denta-
lis.

Weil der Schwanz dieses Fisches die Länge hin ab gestreift ist, welche Striche durch hervorragende Querstriche unterbrochen werden, so nennen wir ihn Streifschwanz, obgleich der Ritter ihm den Benamen von seinem Vaterlande, welches America ist, gegeben hat. Es ist aber derselbe besonders daran zu kennen, daß er vor der Rückenflosse sieben, und vor der Afterflosse zwey einzelne Stacheln hat; die Anzahl der ordentlichen Finnen aber ist in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sieben, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse sechzehn.

4. Der Weichbauch. *Gasterosteus Ovatus.*

Weich-
bauch.
Ova-
tus.

Der Ritter hat die Benennung Ovatus von der länglichen ovalen Gestalt des Körpers entlehnt, und wir nennen ihn Weichbauch, weil ihm das harte Brustschild, wie bey etlichen Klippfischen, mangelt. Es kommt nämlich die Gestalt des Körpers mit den Klipp-

169. Geschlecht. Stachelbärsche. 251

Klippfischen überein. Die Zähne, der Kiefer und die Lippen sind rauh. Vor der Rückenflosse sind sieben besondere Stacheln, wie bey etlichen Macrelen vorwärts gebogen; die erste davon ist kurz, und die andere etwas länger, und mit den folgenden eins ums andere nach einer der Seiten zugekehrt. Vor der Aterflosse stehen auch zwey besondere Stacheln, und statt daß die übrigen Stachelbärsche drey Strahlen in der Kiemenhaut haben, so ist diese mit sechs derselben versehen. Die Rückenflosse hat zwanzig, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Aterflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Es werden diese Fische in den asiatischen Gewässern gefunden.

5. Die Sichelflosse. Gasterosteus Carolinus.

Von Carolina kommt ein Fisch dieses Geschlechts, dessen Rücken- und Aterflosse sichelförmig ist. Es befinden sich auf dem Rücken acht besondere Stacheln, und am Ater drey. Der Körper ist länglich eyrund. Die Seitenlinie geht gerade, und der Schwanz ist gabelförmig. Er wird auch Crevalle genennet. In der Rückenflosse sind sechs und zwanzig, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse fünf, in der Aterflosse $\frac{2}{3}$, und in der Schwanzflosse sieben und zwanzig Finnen.

5.
Sichel-
flosse.
Caroli-
nus.

6. Der Kahlfaster. Gasterosteus Canadus.

Ein anderer, den man aus Carolina oder Canada bringt, hat auf den Rücken zwar sieben oder acht Stacheln, die miteinander eine Flosse auszumachen scheinen, allein am Ater sind dergleichen

6.
Kahl-
aster.
Cana-
dus.

Sta

252 Vierte Classe III. Ordn. Brustbäucher.

Stacheln nicht befindlich, daher wir ihn Kablafter nennen. Der Körper ist gleichfalls länglich, und die Rücken- und Afterflosse ist, wie an der vorigen Art, sichelförmig, die Schwanzflosse geht einigermassen in zweyen Lappen aus. In der eigentlichen Rückenflosse sind drey und dreyßig, in der Brustflosse nur zwey, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse sechs und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen.

7. Der Hüpfen. Gasterosteus Saltatrix.

7.
Hüpfen.
Salta-
trix.

Es hat der jetzige Fisch zwar auch acht Stacheln auf dem Rücken, allein sie stehen nicht so einzeln, wie bey andern Arten, sondern sind mit einer sehr dünnen Haut verbunden, auch sind sie nicht sehr stachelig, und können sich in ein Grübchen verbergen. Uebrigens ist die Gestalt den Bärchen sehr ähnlich. Im untern Kiefer ist eine, und im obern eine gedoppelte Reihe Zähnen; der Schwanz ist gabelförmig. Er macht Sprünge im Wasser, und wird darum der Hüpfen genennet. Bey den Engländern heißt er Shipjach. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Die eigentliche Rückenflosse führt acht und zwanzig Finnen, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse 7, die Afterflosse sieben und zwanzig, und die Schwanzflosse ein und zwanzig. Das Vaterland ist ebenfalls Carolina.

8. Der

8. Der Seestichling. Gasterosteus
Pungitius.

Dieser ist ein bekannter Fisch aus den europäi-
schen Gewässern. Er hat zehen bis eilf einzelne
Stacheln; der Körper ist etwas länger als an
der ersten Art, und die Rückenstacheln hängen eins
ums andere nach dieser und jener Seite über. Die
eigentliche Rückenflosse hat eilf, die Brustflosse zehn,
die Bauchflosse nur eine, und die Afterflosse eilf
Finnen.

8.
Sees
stichling
Pungi-
gitius.

9. Der fliegende Barsch. Gasterosteus
Volitans.

Da die Brustflossen dieses Fisches länger als
der ganze Körper sind, so haben sie das Ansehen
und den Nutzen der Flügel, indem sie sich damit aus
dem Wasser erheben, und über demselben fliegen, ob-
wohl nicht so hoch und weit als der rechte fliegende
Fisch. Er hat drenzehn Rückenstacheln, die nur an
der Wurzel mit einer Haut verbunden sind, und sechs
Bartfaden an den Augen und Kiemendeckeln. Die
Anzahl der Kiemenstrahlen ist sieben. Der Schwanz
ist etwas abgerundet und zu beyden Seiten stachlich.
Man zählt in der Rückenflosse zwölf, in der Brust-
flosse vierzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Af-
terflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse drenzehn Fin-
nen. Das Vaterland ist Indien, besonders die
Insel Amboina, woselbst er als eine gute Speise
gegessen wird.

9.
Flie-
gende
Barsch.
Voli-
tans.

10. Der Dornfisch. *Gasterosteus*
*Spinachia.*10.
Dorn-
fisch.
Spina-
chia.

Dieser Fisch mag obigen Namen von den vielen Stacheln führen, die vor der Rückenflosse stehen, denn er hat derer fünfzehn, und wird darum wohl See-**stachelbarsch** genannt. In HOLLSTEIN heißt er **Steinbicker**, und die Fischer an der Elbe und Heiligland nennen ihn **Erskrücher**, oder **Aischkriecher**. Der Körper ist gleichsam viereckig, sehr dünne und dabei lang. Die Haut glatt, und auf dem Rücken schwärzlich, am Bauche aber gelblich weiß. Der Kopf ist spizig fast wie am Hechte, aber dünner. An den Kiemen befinden sich zwey Stacheln. In der Mitte des Rückens steht eine dreieckige Stachelnfinne, woselbst die fünfzehn Rückenstacheln ihren Anfang nehmen, und alle etwas hinter sich liegen. Mitten am Bauche befinden sich zwey Stacheln, die voneinander nach den Seiten zu abweichen. Auch ist ein Stachel am Nabel vorhanden, und die Schwanzflosse ist dreieckig. Die Engländer nennen ihm **great Prickleback**. Er hat in der Rückenflosse sechs, in der Brustflosse zehn, in der Aftersflosse sieben, und in der Schwanzflosse zwölf Finnen. Er hält sich in den Gewässern der südlichen Theile von Europa auf, wiewohl man in Norwegen auch einen großen Fischfang von einer Art sehr großen Stachelbarsche hat, die man **Steinbeisser** nennt; selbige werden eine Elle lang, und verfolgen die Seehummer, oder Krebse. Man fängt diese Steinbeisser in großem Ueberflusse durch die Anzündung eines Feuers, welchem er nachzieht, und so in die Netze fällt, worauf man ihn zu einem Oele kocht, und das übrige auf die Aecker zur Düngung führt, das reine Oel ist in den Lampen dienlich.

II. Der

II. Der Zwergstichling. Gasterosteus
Spinarella.

Er ist nicht länger als einen Daumen breit,
oder einen Zoll. Der Körper ist rund, der Kopf
groß und voller Runzeln; am Hintertheile mit vier
sägeförmig gezähnelten und rückwärts gebogenen Sta-
cheln bewafnet, welche so lang sind, als der Bauch.
Die Rückenflosse hat sechzehn, die Brustflosse zwanzig,
die Bauchflosse vier, und die Afterflosse acht
Strahlen. Das Vaterland ist Indien.

II.
Zwerg-
stichling
Spina-
rella.

170. Geschlecht. Mackrele.

Thoracici : Scomber.

Geschl.
Namen-
ung.

Die Benennung Scomber, welche man bey den Schriftstellern findet, ist die nämliche, welche noch heut zu Tage in Venedig gebraucht, und der ersten Art, welche bey ihnen Sombro heist, bengelegt wird. Da nun der Ritter sowohl die erste Art, als das ganze Geschlecht, mit diesem Namen belegt, jene aber auch durchgängig von uns Mackrell oder Mackrele genennt wird, so wollen wir auch dem ganzen Geschlechte die nämliche Benennung beylegen.

Geschl.
Kennzei-
chen.

Es werden aber von diesem Seefische folgende Merkmale angegeben. Der Kopf ist gedruckt und glatt. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Der Körper ist gleichfalls glatt, und die Seitenlinie geht nach dem Schwanze zu, in eine keilförmige Erhöhung aus. In der Gegend des Schwanzes befindet sich sehr oft eine unächte oder Bastardflosse; um aber diesen letztern Umstand noch etwas näher zu bestimmen, so macht der Ritter zwey Abtheilungen.

A.* Etliche nämlich haben deutliche und einzeln stehende Bastardflossen.
4. Arten.

B.** Bey

B.** Ben andern hingegen sind diese Bastardflossen aneinander verwachsen. 6. Arten.

Folglich sind überhaupt folgende zehn Arten zu betrachten.

A.* Mit einzeln stehenden Bastardflossen.

A*
Mit einzelnen Bastardflossen.

I. Gemeine Mackrele. Scomber
Scomber.

Diese Art ist der Scomber der Schriftsteller, und wird in Venedig Scombro; in Rom Macarello; in Neapolis Lacerto; in Marseille Auriol; in Spanien Carallo oder Cavallo; in Frankreich Maquereau; in England Macarell; in Schweden Makrill; in Holland Makreel genenat.

I.
Gemeine Mackrele.
Scomber.

Dieser Fisch hat fünf Bastardflossen am Ende des Rückens, er wird von einem Schuhe bis einer Elle lang, hat der Gestalt nach viele Aehnlichkeit mit den Heringen, denn der Körper ist rund, dick und fett, läuft aber vorne und hinten spizig zu, die Schuppen sind klein, und das Maul ist mit kleinen aber scharfen und spizigen Raubzähnen bewafnet, die Haut hat etliche bläuliche und grünliche Striemen, und glänzt im finstern. Die erste Rückenflosse hat elf bis zwölf, die andere gleichfalls elf bis zwölf Finnen, worauf die kleinen Bastardflossen folgen; in der Brustflosse sind achtzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse zwölf bis drenzehn.

A°
Mit ein-
zelnen
Bastard
flossen.

Dieser Fisch lebt zwar mehrentheils von Medusenköpfen, Seesternen und dergleichen, ist aber dabei ein sehr räuberischer und gefräßiger Fisch wie der Saayfisch, ja er packt sogar Menschen an, welches einmal ein Matrose, der in den Hafen Larkulen in Norwegen schwimmen wollte, auf eine traurige Art empfand; denn unter dem Schwimmen entkam er seinen Cammeraden, und da er sich wieder empor schwang, war er sehr blutig und zerfetzt, und verschiedene Mackrelen saßen ihm am Körper. Ob ihm gleich von seinen Gesellen geholfen wurde, so war es doch schon zu spät, und er mußte unter vielen Schmerzen den Geist aufgeben.

Den Winter über stecken diese Fische in den nordischen Gewässern, kommen im Frühjahre in einer starken Menge herunter, und zertheilen sich in Columnen, davon eine in die Ostsee, eine andere durch den Canal in die spanische See, und so weiter nach dem mittelländischen Meere zieht, eine aber sich an den holländischen, engelländischen, und norwegischen auch jüttischen Stränden aufhält, und allenthalben gefangen und geessen wird; doch ist ihr Fleisch schwer zu verdauen, und von ihren Kogen wurde vor Alters ein Cavejaar oder Garum bereitet. Sie haben, nach Art der Cabeljaue, am Ausgange des Magens verschiedene zottige Fortsätze, und bey der Oefnung findet man den Magen insgemein mit kleinen Fischlein angefüllt. In den Gegenden, wo man Heringe und Lachse überflüssig haben kann, werden die Mackrelen nicht viel geachtet.

2. Der Bonetsfisch. Scomber
Pelamis.A.
Mit ein-
zelnen
Bastard-
flossen.

Pelamis war die Benennung, womit die Alten auch die folgende Art, nämlich den Thonn, oder Thunfisch belegten. Doch der Name Bonet ist dieser Art vom Herrn Osbeck gegeben, da die Franzosen ihn Bonite nennen, wiewohl er an der französischen Küste auch Germon heißt.

2.
Bonets-
fisch.
Pela-
mis.

Es hat dieser Fisch oben auf dem Rücken, nahe am Schwanz sechs, untenher aber sieben kleine viereckige Bastardflossen. Die Farbe ist auf dem Rücken schieferblau, und zieht sich hin und wieder etwas in das grünliche. Der Bauch ist perlgrau; die Seiten haben vier gelbe Linien, welche gleichweitig vom Kopfe anfangen, und sich am Schwanz vereinigen. Die Augen sind groß, und stehen in einem silberfärbigen Ringe. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse funfzehn, in der zweiten zehen bis eilf, dann folgen die kleinen Bastardflossen. In der Brustflosse findet man sieben und zwanzig bis acht und zwanzig, in der Bauchflosse sechs bis sieben, in der Afterflosse vierzehn, und in der Schwanzflosse sechs und zwanzig Finnen.

Es hält sich dieser Fisch zwischen den Wendekreislern, und wohl bey hundert Meilen weit, rings um Madera, und den canarischen Inseln herum, desgleichen bey Capo Verde, oder dem grünen Vorgebürge, in der größten Menge auf, so daß es in selbigen Gewässern davon wimmelt. Er wird gemeinlich drey bis vier Schuh lang, ist dick und fleischig, und mit überaus kleinen und feinen Schuppen dichte besetzt. Man fängt sie mit Harpunen oder mit Hamen, und die Seefahrer sehen sie oft nicht allein im Wasser, sondern auch über demselben, denn

A.*
Mit ein-
zelnen
Bastard
flossen.

sie springen wohl zehn bis zwölf Schuh hoch aus dem Wasser heraus, und schnappen nach den fliegenden Fischen, die ihrer Nachstellungen durch den Flug entgehen wollen. Ihr Fleisch ist vortreflich, trocken, nahrhaft, fest und schmackhaft.

3. Der Thaumfisch. Scomber Thynnus.

3.
Thaum-
fisch.
Thyn-
nus.

Die griechische Benennung Thynnus ist in vielen Sprachen benhalten. Denn es heißt dieser Fisch französisch Thon; italiänisch Tonno; engelländisch Tunnyfish; holländisch Thonyn; deutsch, Thaumfisch; ist aber nichts anders als die spanische Mackrele, weil sie an den Küsten von Spanien häufig gefangen wird, und man hat die vorige Art, Pelamis, gemeinlich für die jungen Thaumfische gehalten, wie denn auch zu dieser Art verschiedene gerechnet werden, die mit derselben in sehr genauer Verwandtschaft stehen.

Es hat dieser Fisch auf beyden Seiten acht Bastartflossen, auch wohl neun; oder neun oben und acht unten. Der Kopf ist mehr hoch als breit, und geht vom Rücken schräg bis zur Schnauze hinunter. Auf dem Körper sieht man keine Schuppen, (vermuthlich weil sie ungemein klein seyn werden.) Die Augen stehen nahe an der Schnauze, wo die Spalte des Mauls ihren Anfang nimmt. Die Kiemer laufen etwas spizig zu, sind mit scharfen Zähnen gewafnet, und der untere ist etwas länger als der obere. Die Kiemendeckel sind glatt, rund und glänzend; der Körper ist lang, rund, und an den Seiten etwas gedrückt; der Rücken hebt sich nicht hoch, und ist fast nicht kielförmig; so hängt auch der Bauch nicht merklich herunter; der Schwanz
end,

endlich ist gabelförmig. Die verschiedene Zählung A. *
 der Finnen verhält sich folgender Gestalt. Die erste Mit ein-
 Rückenflosse hat deren vierzehn, die zweite zwölf feln
 bis vierzehn, die Brustflosse zwey und zwanzig bis Bastard
 vier und dreyßig, die Bauchflosse sechs, die After- flossen.
 flosse dreyzehn bis sechzehn, und die Schwanzflosse
 dreyßig. Doch das Exemplar des Gronovs, davon
 wir oben die Beschreibung gegeben haben, hatte in
 der ersten Rückenflosse nur sechs, und in der After-
 flosse nur elf Finnen.

Daß dieser Fisch beträchtlich groß werde, hat
 seine Richtigkeit, denn es ist gar nichts seltenes, daß
 man einige fängt, die über hundert Pfund schwer
 sind, wenigstens sind diejenigen, die sieben bis zehn
 Schuh in der Länge halten, sehr gewöhnlich. Sie
 schwimmen scharenweise zu etlichen hundertern und tau-
 sendern, machen in ihrem Zuge ein länglich Viereck,
 und schwimmen Gliederweise, wie wenn ein Regi-
 ment Soldaten mit der ganzen Fronte vorrückt; sie
 werden daher auch in den langen Netzen, die bey vier
 Monathe in der See aufgespannt stehen, und worein
 sie sich zuletzt, als in einen Sack verlaufen müssen,
 in beträchtlicher Anzahl gefangen, hernach in Stü-
 cke zerhackt, eingesalzen, und zu Proviant auf die
 Galeeren gegeben, oder in feine Riemen geschnitten,
 gesalzen, marinirt, und als ein niedlicher Bissen in Lön-
 nen verschickt, wie sie denn in Constantinopel in ho-
 her Achtung stehen, bey uns aber nicht mehr gelten,
 seitdem wir die eingemachten Sardellen haben. In-
 zwischen ist doch eine in Baumöl gebratene, und her-
 nach mit Del, Eßig, Pfeffer, Nägeln und Lor-
 beerblättern marinirte Thunfischscheibe ein schmackhaf-
 tes, aber schwer zu verdauendes Essen. Man stellt
 diesen Fang bey Cadix, und an der ganzen Küste
 bis an Gibraltar an, denn es hält sich dieser Fisch
 in der spanischen See, und im grossen Weltmee-
 re zwischen den Wendezirkeln am meisten auf.

A.*
Mit ein-
zeinen
Bastard-
flossen.

4. Der Breitfisch, Scomber Cordyla.

⁴²
Breit-
fisch.
Cordy-
la
T. VII,
fig. 3.

Die Benennung Cordyla, war sonst gebräuchlich, um die jungen Thunfische damit zu belegen. Da dieser aber wider die Gewohnheit der Thunfische, einen sehr breiten, an den Seiten platt gedruckten dünnen Körper hat, so nennen wir ihn Breitfisch. Von den Brasilianern führt er den Namen Guara tereba, und der Herr Gronov rechnet auch den Salkotoc, den grünen Königsfisch, und den Dondioe Fisch des Valentyns, wie auch den Saurus des Browns hieher.

Er hat zehn Bastardflossen. Die Seitenlinie läuft erst von den Kiemen bis zur Hälfte des Körpers gerade, von da aber schräg bis zum Schwanz, und diese letzte Hälfte ist mit hinterwärts gerichteten Häkchen gewafnet, an beyden Seiten aber mit kleinen dreneckigen Schuppen steif gepanzert. Der Kopf ist stumpf, die Augenringe sind goldgelb, im Maule befinden sich sehr kleine Zähnen; der Schwanz ist gabelförmig; die Farbe am Rücken und in den Seiten bis zur oben beschriebenen Seitenlinie grünlich blau, unterhalb der Linie aber weißlich mit einem Goldglanze. Die Bauchflossen sind weiß, doch alle übrige Flossen nebst dem Schwanz goldgelb.

Die Zahl der Finnen betreffend, so sind in der ersten Rückenflosse sieben, in der andern neun, und dann folgen die zehn kleine Bastardflossen. Die Brustflosse hat funfzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse zwey und vierzehn, die Schwanzflosse aber zwanzig Finnen. Derjenige Fisch aber,
der

der vom Seba vorgestellt wird, hatte in der zweyten Rückenflosse zwey und zwanzig, in der Brustflosse ein und zwanzig, und in der Afterflosse neunzehn bis zwanzig Strahlen, welches also einen sehr grossen Unterschied ausmacht, so daß man wirklich auf die Zahl der Finnen allein nicht bauen kann, wenn nicht andere Merkmale noch dazu kommen, die mehr entscheiden, dergleichen an diesem Fische die gepanzerte und mit Häckchen besetzte Seitenlinie ist. Uebrigens wird dieser Fische etwan sieben bis acht Zoll lang, und man findet ihn in den americanischen Gewässern. Siehe Tab. VII. fig. 3.

A*
Mit ein-
zelnen
Bastard-
flossen.

B.** Mackrele, deren Bastardflossen mit einander verwachsen sind.

B.**
Mit ver-
wachs-
nen Bas-
tard-
flossen.

5. Die blaue Mackrele. Scomber Glaucus.

Dieser Fische ist breit und dünne wie ein geschobenes Viereck, auf dem Rücken dunkelblau, aber an den Seiten und am Bauche silberfärbig, jedoch stehen an jeder Seite noch drey bis vier braune Flecken; die Schuppen sind klein, die Augen mittelmäßig groß, das Maul ist inwendig klein, und mit sehr kleinen Zähnen versehen. Die erste Rückenflosse besteht aus einer Reihe von sieben steifen Stacheln, die sehr kurz und scharf sind, wovon die erste vorwärts, die übrigen aber rückwärts gekehrt sind; die andere Rückenflosse hat fünf und zwanzig Finnen, wovon die zweite sehr lang ist. In der Brustflosse befinden sich fünf, in der Afterflosse fünf und zwanzig, und in der Schwanzflosse, welche sich in zwey Hörner endigt, deren Spitzen schwarz sind, zwanzig Finnen.

5.
Blaue.
Glaucus.

B.** Herr Osbeck traf diesen Fisch an der Insel Ascension im großen Weltmeere an, und vielleicht ist es die nämliche blaue Mackrele, welche Willoughbey in Rom und Livorno gesehen.

Mit ver-
wachs-
nen Ba-
stard-
flossen.

6. Die Bastardmackrele, Scomber Trachurus.

6. Die griechische Benennung Trachurus, welche einen rauhen, oder gleichsam stacheligen Schwanz bedeuten müste, zieler auf das knorpeliche rauhe Bein, welches sich bey dem Schwanze zeigt. Es hat zwar dieser Fisch die Gestalt einer Mackrele, ist aber kleiner und wird darum von den Franzosen eine Bastardmackrele mit dem Benamen Gasca- nel genennt. Uebrigens heißt er in England Horse-Makrell, auch Scad und Stoecker; und in Holland Marsbanker. Vielleicht ist er der Italiäner Fructura; der Engelländer Ansjo- vis Mutter und der Pür der Norweger, ob ihn gleich der Ritter nur das mittelländische Meer zur Wohnung anweist, denn er ist auch an den holländischen Stranden befindlich.

Er ist nicht so dick und rund, als die Mackrele, und hat auch kein so spitziges Maul; der Rücken ist himmelblau, der Bauch silberfärbig mit etwas violet melirt, die Kiemen sind schwarz, die Augen groß, und die Kiefer rauh. Die Zunge ist scharf, der Schwanz gabelförmig, und des Fleisch hart und trocken.

Obgleich diesem Fische von den Alten die Schuppen abgesprochen worden, so ist doch nichts richtigers, als daß sie wie andere Fische Schuppen haben, nur daß sie sehr klein sind, und fest anliegen. Derjenige, welchen der Herr Sasselquist in dem Hafen von

von Smyrna antraf, war am Kopfe schwärzlich, auf dem Rücken bis zur Seitenlinie blau, unterhalb besagter Seitenlinie aber silberfärbig. Alle Flossen waren weiß, nur hatten die vordersten Finnen der zwayten Rückenflosse von obenher eine schwarze Farbe. Der Magen war dreyeckig und hatte an dem untern Munde zehn bis vierzehn Angehänge oder Fortsätze. Der ganze Fisch war einen Schuh lang, mithin größer als man sie sonst antrifft.

B.**
Mit vers
wachs
nen Ba
stard
flossen.

Was den Unterschied in der Zählung der Finnen betrifft, so sind in der ersten Rückenflosse allezeit acht, in der zwayten aber ein und dreyßig bis vier und dreyßig gefunden worden, die Brustflosse hat achtzehn bis zwanzig, die Bauchflosse sechs, die Aterflosse sieben und zwanzig bis dreyßig, worunter sich bey einigen zwey Stacheln befinden, die Schwanzflosse endlich hat siebenzehn bis zwanzig. Aber Bastardflossen sind nicht vorhanden.

7. Der Pferdbrachsen, Scomber Hippos.

Wesleucht ist es dieser, und nicht der vorige, den die Engelländer the Horse - Makrell nennen. Er hat zwar Bastardflossen, sie sind aber mit einander verwachsen. Die Kiemendeckel haben nach hinten zu einen schwarzen Flecken. In dem Maule befindet sich eine einfache Reihe von Zähnen, davon zwey nach vorne zu, größer als die übrigen sind. Die Seitenlinie biegt sich in der Mitten nach unten zu, und ist hinten etwas stachelich und kielförmig erhöht, die hintere Rückenflosse ist roth, die Bauch- und Aterflosse aber gelb, und vor der Aterflosse stehen abgesonderte Stacheln. Die Kiemenhaut hat

7.
Pferd
brach
sem.
Hip
pos.

266 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

B.** sieben Strahlen. In der ersten Rückenflosse befinden sich sieben, in der andern zwey und zwanzig, in der Brustflosse zwey und zwanzig, in der Bauchflosse sechs, in der Aterflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse dreyßig Finnen. Das Vaterland ist Carolina.

8. Der Goldschwanz. Scomber Chrysurus.

8. Die goldgelbe Farbe des Schwanzes hat zu obigen Benennungen Anlaß gegeben, daher ihn die Engländer Yllowtail nennen, wie denn auch die vereinigten Bastardflossen gelb sind. Dieser Fisch hat keine Zähne im Maule, und die Stacheln vor der Aterflosse stehen ein wenig entfernt. Man zählt in der ersten Rückenflosse acht bis neun, in der andern sechs und zwanzig bis neun und zwanzig, in der Brustflosse sechzehn bis neunzehn, in der Bauchflosse fünf bis sechs, in der Aterflosse dreyßig, wozu die zwey entfernten Stachelfinnen gehören, und in der Schwanzflosse zwey und zwanzig Finnen. Das Vaterland ist Carolina.

9. Der Streitthunfisch. Scomber Amia.

9. Die deutsche Benennung ist wohl von der letzten Finne der zwayten Rückenflosse entstanden, welche sehr lang ist, wie denn auch übrighens sich an diesem Fische, der wohl drey Ellen lang wird, verschiedene Sta-

Stacheln befinden, so daß er sich wohl in einem Streit mit seinen Waffen einfinden kann. Man hat aber eine große und kleine Gattung, dergleichen noch eine Art, deren Seitenlinie in vielen Bögen wie eine Schlangenslinie läuft. Sie werden jetzt in Rom und Livorno Leccia, in Frankreich aber Cabrolle genannt.

B.*
Mit ver-
wachs-
nen Ba-
stard-
flossen.

Die Gestalt ist fast wie ein Salm, denn der Körper ist dick, lang, und bey dem Schwanze etwas viereckig. Die erste Rückenflosse hat fünf scharfe, hinter sich gerichtete, und die zweyte Rückenflosse vier und dreyßig Finnen, in der Brustflosse sind deren zwanzig, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vier und zwanzig. Der Rücken ist dunkelblau mit einer schwachen Purpurfarbe übergossen, die Seiten sind mehr violetfärbig. Die Kiefer sind rauh, die Augen mittelmäßig groß, und die Schuppen klein. Der Schwanz ist gabelförmig, und vor der Schwanzflosse zeigen sich die Bastardflossen.

Der Magenmund ist voller faserigen Fortsätze, deren man, wie Willoughby berichtet, über hundert zählt, der Magen selbst ist schmal, die Gallenblase bey neun Zoll lang, und die Schwimmblase nimmt fast die ganze Länge unter dem Rücken ein.

Anato-
mische
Anmer-
kung.

10. Die Seemacrele. Scomber
Pelagicus.

Dieser hat das Merkmal, daß die Bastardflossen mit der Rückenflosse in eins verwachsen sind. Es hat daher die Rückenflosse vierzig, die Brustflosse neunzehn, die Bauchflosse fünf, die Afterflosse zwey und

10.
See-
macre-
le. Pola-
gicus.

268 Vierte Classe. III. Ord. Brustbäucher

B.**
Mit ver-
wachsenen
Ba-
stard-
flossen.

und zwanzig, und die Schwanzflosse zwanzig Finnen.
Der Körper ist groß und platt, die Seitenlinie gera-
de, und wegen der Vereinigung aller Rückenflossen
fängt sie sich vom Kopfe an, und endigt sich dicht
am Schwanze. Es scheint dieser Fisch keinen be-
stimmten Aufenthalt zu haben, sondern allenthalben
im Meere herum zu streifen.

171. Geschlecht. Meerbarben.

Thoracici: Mullus.

Damit nicht etwa unsere gewöhnliche Flußbarben, die in dem Geschlechte der Karpfen vor kommen, mit diesem Geschlechte verwechselt werden, so haben wir den Namen See- oder Meerbarben gewählt, die Benennung Barbe aber kommt von dem Barte her, den die zwey ersten Arten am untern Riefer führen, und die Schriftsteller sind gewohnt, diese Fische Mullus zu nennen, da jene, (die Flußbarben) Mugil heißen.

Geschl.
Benennung.

Die Kennzeichen des jetzigen Geschlechts sind, daß der Kopf gedrückt, abhängig und mit Schuppen gedeckt ist, die Kiemenhaut hat nur drey Strahlen, und der Körper ist mit sehr großen Schuppen bedeckt, die leicht herunter fallen. Es giebt nur folgende drey Arten.

Geschl.
Kennzeichen.

1. Der Rothbart. Mullus Barbatus.

Obige Namen sind eben diejenigen, die bey den Deutschen und lateinischen Schriftstellern gefunden werden, doch die Italiäner nennen ihn Trigla, welches die linneische Benennung des folgenden Geschlechts ist, französisch Rouget; holländisch Koning der Haringen, oder Seringkönig, weil die Gestalt viele Aehnlichkeit mit den Haringen hat.

1.
Rothbart.
Barbatus.

270 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

Er wird selten zwey Pfund schwer, doch Seneca schenkte einmal dem Kaiser Tiberio einen Rothbart von vier Pfund, und Rondelet bestimmt ihre Größe auf eine Elle; ob aber Plinius recht hat, daß sie im rothen Meere wohl achtzig Pfund schwer vorkommen sollen, solches wollen wir dahin gestellt seyn lassen.

Er ist ganz roth, wenn er todt und abgeschuppt ist, so daß er ungemein schön aussieht, und einen herrlichen Geschmack hat, der fast über alle Fische geht, so daß selbst Seneca, Horaz, Juvenal und Martial ihn sehr rühmen, da er gegen Silber angewogen wurde. Aus diesem Grunde haben auch die Italiener noch jetzt das Sprichwort: la Triglia non mangia chi la piglia, weil er so kostbar ist, und von dem, der ihn fängt, lieber zu Gelde gemacht wird.

Der Unterkiefer hat ein Grübchen, worinn sich die zwey Bartfaden befinden, die so lang als der Kopf sind, der Kopf selber ist glatt, mit Schuppen gedeckt, und die Schuppen des Körpers sind größer als an den Salmen. Was die Anzahl der Finnen betrifft, so sind in der ersten Rückenflosse sieben, in der zweyten neun, in der Brustflosse funfzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, wovon eine stachlich, in der Afterflosse sieben, wovon abermals eine stachlich ist, und in der Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn. Das Vaterland ist das mittelländische Meer. Sie befinden sich aber auch häufig in der Nordsee.

2. Der Riesenbarbe. Mullus Surmuletus.

^{2.}
Riesens-
barbe.
Surmu-
letus.

Ein Barbe heißt französisch Mulet, da nun die jetztige Art viel größer als die vorbergehende wird, so haben die Franzosen selbige Surmullet, und gleich,

gleichsam einen Fisch der noch über den Barben ist, genennt. Aus diesem Wort ist nun *Surmuletus* gemacht, und wir nennen ihn seiner Größe halben Riesenbarbe. Nun will ihn zwar *Gronov* für eine Verschiedenheit der vorigen Art halten, allein er unterscheidet sich durch die vier gelben Linien, welche an jeder Seite der Länge nach über den Körper laufen. Die Schuppen sind an jekiger Art dicker und fester. Auch sind die Flossen etwas anders gefärbt, denn die vorige Art hat weiße ins violetfarbige ziehende Flossen, bey dieser Art aber sind sie gelblich, auch findet man sie mit rothen Finnen. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

3. Der Kahlbart. *Mullus Imberbis.*

Es ist aus der Benennung leicht zu schliessen, das dieser Art die Bartfasern an dem untern Kiefer mangeln. Man findet sie am häufigsten an der Insel *Malta*, in dem mittelländischen Meere, wo sie *Re di Triglia* genennt werden, vielleicht ihres vortreflichen Geschmacks halben. Diejenigen, welche *Willoughby* sahe, waren kaum eine Spanne lang, und sehr bäuchig. Sie sind ganz roth und haben einen glatten Kopf. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse sechs, in der andern zehn, wovon eine stachlich ist, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Aterflosse zehn, wovon zwey stachlich sind, und endlich in der Schwanzflosse zwanzig. Dieses wären die Arten der See, oder Meerbarben, wohingegen von den Flußbarben bey dem letzten Geschlechte, (welches das 189. ist,) ein mehrers wird geradet werden.

3.
Kahl-
bart.
Imber-
bis.

172. Geschlecht. Seehähne.

Thoracici: Trigla.

Geschl.
Benennung.

Die griechische und hernach im Lateinischen angenommene Benennung Trigla wurde ehedem aus dem Grunde den Meerbarben bengelegt, weil sie sich im Jahr dreymal fortpflanzen sollen. Da nun aber der Ritter zum vorigen Geschlecht den Namen Mullus gebraucht hatte, so scheint er dem jetzigen Geschlecht den Namen Trigla wohl deswegen bengelegt zu haben, weil die mehresten Fische aus demselben wenigstens drey fingerartige freye Fortsätze an der Brustflosse haben. Weil der Herr Souccuin Zeehaanen daraus gemacht hat, so sollen sie auch bey uns Seehähne heissen.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind, daß der Kopf gepanzert, und mit rauhen Linien besetzt ist. In der Kiemenhaut befinden sich sieben Strahlen, und an den Brustflossen hangen gewisse freye fingerförmige lange Fortsätze. Wir finden in diesem Geschlecht folgende neun Arten zu beschreiben:

I. Der Panzerhahn. Trigla Cataphracta.

I.
Panzerhahn.
Cataphracta.

Dieser Name entsteht aus der schildförmigen achteckigen Gestalt dieses Fisches, denn es hat der Körper etliche Reihen Dorne, und siehet einem Stör nicht ungleich, weil aber dieselbe oben und unten nur einfach, und nicht doppelt sind, so ist er in der That nur sechseckig. Das Maul gehet in zwey

zwei hornartige Spitzen aus, und scheint darum gabelförmig zu seyn. Vorne an den Brustflossen hangen zwei fingerförmige Fortsätze. Die Unterlippe ist mit vielen Bartfasern besetzt, das Maul hat keine Zähne, und die Bauchflossen sitzen an den Brustflossen. Die Farbe ist blaßroth und die Augenringe führen einen Goldglanz. Der Kopf ist mit vielen Stacheln besetzt. Man zählt in der Rückenflosse sechs und zwanzig bis sieben und zwanzig, in der Brustflosse elf bis zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse neunzehn bis zwanzig, und in der Schwanzflosse zehn Finnen. Er hält sich im mittelländischen Meer auf, und wird in Rom Pesce Capone, und Pesce Forca, in Marseille aber Malarmat genennet. Er ist des Arredi Trigla cornuta, anderer Schriftsteller Lyra altera, oder Cataphractus, und vermuthlich auch des Valentins rother Teufel.

2. Der Meerleher. Trigla Lyra.

Die Alten geben diesem Fisch den Namen Lyra wegen der gabelförmigen Gestalt der Schnauze. Die Genueser nennen ihn Organie, die Franzosen Rouget, die Engländer Piper, oder Pfeisfer, weil er, wenn er gefangen wird, einen pfeisenden Ton von sich giebt.

2.
Meerleher.
Lyra.

Er hat drei fingerförmige Fortsätze in der Gegend der Brustflossen. Der obere Kiefer theilt sich vorneher in zwei lange Lappen, die Nasenlöcher sind löcherförmig; vor den Augen stehet ein zurück gebogener Stachel, hinter den Augen ein anderer, der kürzer ist, an den Seiten der Brust zeigt sich ein Stachel, welcher so lang ist, als die dabei hangende fingerförmige Fortsätze, doch die Brustflossen selbst sind kaum so lang. Man zählt in der

Linne IV. Theil. S erstarr

ersten Rückenflosse zehn, in der andern achtzehn, in der Brustflosse zwölf, und in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$ Finnen, die übrigen aber sind nicht gezählt. Das Vaterland ist Engelland.

Willoughbey beschreibt einen solchen Pieper, der funfzehn und einen halben Zoll lang war, also, daß die vordere Rückenflosse mit zehn Stacheln umgeben, und fünf Zoll lang von der Spitze der Schnauze entfernt gewesen, Brust- und Bauchflossen fassen nur drey und einen viertel Zoll, die Afterflosse hingegen sieben Zoll vom Maule entfernt. Der Kopf ist mit einem beinigen Schilde bedeckt, welches am Hinterkopfe in zwey scharfe Spitzen ausläuft. Die Rückenflosse stehet in einer Grube, deren Rand mit sechs und zwanzig Stacheln besteckt ist. An den Kiemen sind zu beyden Seiten drey fingerförmige Bärtchen befindlich, die Augen sind groß, und mit der gemeinen Haut bedeckt, über den höckerförmigen Nasenlöchern befinden sich noch ein paar andere Löcher. Die Kiefer sind eigentlich nur rauh, und nicht recht gezähnel, und sowohl unten als oben im Maule mit zweyen höckerigen Erhöhungen versehen. Die Schwimmblase ist sehr groß, und hat nur eine Kammer, die Leber ist klein; die längsten Finnen der Kiemenflossen sind vier und einen halben Zoll lang. An jeder Seite der Körpers stehen siebenzig Flecken oder Punkte. Die Mitte des Rückens und der Schwanz sind roth, die Seiten aber nebst dem Bauche und Bauchflossen weiß.

3. Der Kirrhahn. Trigla Gurnardus.

3.
Kirr-
hahn.
Gur-
nardus.

Wir haben oben ein Geschlecht Fische betrachtet, welche Knorrhähne heißen, weil sie einen brummen- den oder knorrenden Ton von sich geben, wenn man sie fängt. Dieser Fisch nun hat die nämliche Eigenschaft,

genschaft, sein Ton aber kommt mit dem Kirren der Tauben einigermaßen überein, und darum nennen wir ihn Kirrhahn. Der Name Gurnadus aber ist von den Engelländern entlehnt, die ihn Gournet und Gournard nennen, welches von curre oder Kirren herkommt. Bey den Holländern aber heißt er Knorrhaan.

Dieser Fisch hat gleichfalls drey fingerförmige Fortsätze; der Rücken ist roth oder gelb und schwarz gefleckt; der Kopf ist groß und mit heinigen Schilden gedeckt, aber nicht so stachelich als an der vorigen Art. Das Maul ist weit, und hat kleine Zähnen. An beyden Augen, welche silberfärbige Ringe haben, stehen gedoppelte Stachel, das Maul gehet in zwey Stachelspitzen aus, und die Brustflosser sind blaßfärbig. Die erste Rückenflosse hat acht, die andere achtzehn, die Brustflosse zehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse siebenzehn bis neunzehn, und die Schwanzflosse funfzehn Finnen. Das Vaterland ist Engelland.

4. Der Seeguckuck. Trigla Cuculus.

Wenn die Schriftsteller diesen Fisch nicht wegen der köcherförmigen Nasenlöcher etwa Guckuck genannt haben, so ist es doch vielleicht des Tons halben geschehen, welchen derselbe von sich giebt. Er hat ebenfalls drey fingerförmige Fortsätze, aber die Seitenlinie ist ohne Stachel. Das Maul ist nach dem Artedi nicht so zweyhörnig als bey den vorigen Arten, die Kiemendeckel sind strahlig und der ganze Fisch ist roth. Man zählt in der ersten Rückenflosse neun, in der zweyten sechzehn bis siebenzehn, in der Brustflosse zehn bis eilf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse funfzehn bis sechzehn, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen. Das Vater-

^{4.}
See
guckuck.
Cucu-
lus.
T. VII.
fig. 4.

276 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

land ist sowohl im mittelländischen als großen Weltmeer. Er heißt französisch Morrude und englisch Rotchet. Das Exemplar, davon wir die Abbildung Tab. VII. fig. 4. mittheilen, ist vom Vorgebürge der guten Hoffnung, woselbst man ihn für den besten Fisch hält. Derselbe ist ganz roth, auffer am Bauche, welcher weiß ist. Die Flossen hingegen sind blaßgelb; nur haben die Brustflossen eine grünliche Spitze, und blaue Spitzen, die mit kleinen weißlichen Flecken gesprenkelt sind, welche in einem großen schwarzen Flecken stehen.

5. Die Meerleuchte. Trigla Lucerna.

5.
Meers
leuchte.
Lucer-
na.

Diese Art, welche vom Gronov nur zu einer Verschiedenheit der folgenden Art gemacht wird, führt den Namen Lucerna oder Meerleuchte deswegen, weil der Gaumen und die Zunge hochroth sind, und bey der Oefnung des Mundes, zu Nachts wie ein helles Licht glänzen. In Neapel heißt dieser Fisch Cocco, in Ligurien Organo, in Marseille Galline, in Holland Poon.

Er hat drey fingerförmige Fortsätze, das Maul läuft einigermaßen gabelförmig aus, der Seitenstrich theilt sich nach dem Schwanze zu in zwey Theile, und ist nicht mit Stacheln besetzt. Die Brustflossen sind breit, und schwärzlich, und weil diese bey ihrer Ausbreitung gleichsam wie die Flügel eines Hühnergeyers aussehen, so wurde der Fisch bey den Alten sowohl Milvus als Lucerna genennt. Der Schwanz ist nicht sehr gabelförmig. Die Kiemenflossen sind zuweilen schwarz und blaubunt. Man zählt in der ersten Rückenflosse acht bis zehn, in der zweyten sechzehn bis siebenzehn, in der Brustflosse zehn,
in

In der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse fünfzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in der Nordsee.

6. Die Meerschwalbe. Trigla Hirundo.

Es hat dieser Fisch nicht nur obige Namen, sondern wird auch Corvus, oder Seerabe genennet, weil die Brustflossen, die gleichsam, wegen ihrer Größe, Flügel vorstellen, schwarz sind. An diesen Brustflossen befinden sich an beiden Seiten drey fingerförmige Fortsätze. Der Kopf ist stachlich, deßgleichen auch die Seitenlinie. Weil der Kopf sehr groß ist, so nennt man ihn in Rom Capone; in England Tubfish. Die Oberlippe ist gerändelt, oben glatt, und an jeder Seite mit drey Stacheln bewafnet, davon der vorderste der längste ist. Die Augen stehen in blauen Ringen. Der Rücken ist aschgrau, der Bauch silberfärbig. In der ersten Rückenflosse sind sieben bis neun, in der zwenten achtzehn bis neunzehn, in der Brustflosse neun bis zehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse achtzehn bis neunzehn, und in der Schwanzflosse eilf bis zwölf Finnen. Wenn diese Fische gefangen werden, so murren sie wohl eine halbe Stunde lang, und werden deßwegen auch wohl Knorrhähne genennet, gleichwie sie auch wegen der großen Brustflossen fliegende Fische heißen. Wenn sie sterben, endigen sie ihr Leben mit einer zitternden Bewegung. Ihr Aufenthalt ist im südlichen Ocean.

6.
Meers
schwal
be. Hi-
rundo.

7. Die Lagnase. Trigla Asiatica.

Aus der linneischen Benennung ist leicht zu schließen, daß dieser Fisch aus den ostindischen Gewässern seyn müsse; wir aber geben ihm den Namen Asiaticen ca.

7.
Lagn
nase.
Asiati-
men ca.

278 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

men Langnase, da der obere Kiefer in einer glatten Spitze hervor ragt. Er hat vier statt drey fingerförmige Fortsätze. Der Körper ist spindelförmig rund, und silberfärbig, das Maul innwendig rauh, die Brustflosse sichelförmig, und die vordern Kiemen deckel sind gezähnel. Die erste Rückenflosse hat $\frac{1}{7}$, die andere sechzehn, die Brustflosse achtzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse siebenzehn, die Schwanzflosse achtzehn Finnen.

8. Der kleine Flieger. Trigla Evolans.

8.
Kleine
Flieger.
Evolans

Es hat dieser Fisch nur drey fingerförmige Fortsätze, und zwischen den beyden Rückenflossen stehen drey sägeförmige Stacheln, der Kopf scheint strahlenweise ausgemeißelt zu seyn, der Schnabel ist ausgerändelt, die Brustflossen sind schwarz, halb so lang als der Körper, aber breiter. Die erste und zweyte Finne der ersten Rückenflosse, dann die erste Finne der zweyten Rückenflosse, sind rauh, und der Schwanz ist gabelförmig. Man zählt in der ersten Rückenflosse acht, in der zweyten eilf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse eilf, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen. Die Kiemenhaut hat acht statt sieben Strahlen, und der Aufenthalt ist in Carolina.

9. Der fliegende Fisch. Trigla Volitans.

9.
Fliegens-
der Fisch
Volitans.

Diese letzte Art wird auch wie No. 5. Milvus genennt; in Sicilien Falcone; in Spanien Volador; in England Flying-Fish; in Frankreich Poisson volant; in Holland Vliegende Vish.

Dieser Fisch ist nicht allein der größte, sondern auch der gemeinste unter allen fliegenden Fischen, und hält sich nicht nur im mittelländischen, sondern auch im großen Weltmeere zwischen den Wendezirkeln, sowohl in Asia als America, wo ihn die Brasilianer Pirapebe nennen, besonders aber auch am Vorgebürge der guten Hofnung in Africa auf. Man sieht daselbst ganze Flüge zu etlich hundert aus dem Wasser heraus steigen, und in der Luft herum fliegen, wiewohl sie es nicht lange treiben können, denn sobald ihre Flossen trocken werden, fallen sie wieder in das Wasser, oder auch öfters auf die Schiffe, und werden alsdann gefangen und geessen.

Das Exemplar, dessen Abbildung Tab. VII. T. VII. fig. 5. befindlich ist, war ein und einen halben Schuh lang, welches die größte Länge ist, die sie zu erreichen pflegen, und drey Zoll dick. Die Brustflossen, welche die Flügel ausmachen, sind zehn Zoll lang, und fünf Zoll breit, der Kopf hat hinten vier starke und steife hervorstehende Spizen, davon zwey unter die Brustflossen, die zwey andern aber über selbige hinstreichen.

Die Gestalt des Körpers ist spindelförmig, der Kopf breit, platt, und zwischen den Augen hohl, mit einer beinigen Platte von gelber, blauer und dunkler Violetfarbe bedeckt. Der ganze Körper ist mit harten rauhen Schuppen bedeckt, die sich in der Mitte keilförmig erhöhen, und also gewisse Reihen vom Kopfe bis zum Schwanz machen. Die Kiemenbedeckel haben eben wie der Kopf, einen starken, steifen und hinter sich gerichteten Stachel. Der Rücken ist braun, und der Bauch silberfärbig, die Flügel hingegen sind etwas olivenfärbig, hin und wieder mit blauen Flecken und Strichen bezeichnet.

280 Vierte Classe. III. Ordn. Brustbäucher.

Die erste Rückenflosse hat fünf bis sechs, die andere aber acht Finnen, in der Brustflosse sind acht und zwanzig, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse sechs, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen. Da die mittlern Finnen der Brustflosse länger sind als die übrigen, so erscheinen die Flügel etwas abgerundet, und vor selbigen setzt sich eine kleine besondere Flosse (statt der Kiemenflosse) mit sechs Finnen. Wie wir oben in dem 69. Geschlechte der Stachelbärsche No. 9. schon einen fliegenden Barsch gesehen haben, so wird uns nachher das 18. Geschlecht auch noch andere fliegende Fische kennen lernen. Inzwischen beschliessen wir mit dieser Art nicht nur das jetzige Geschlecht, sondern auch die bisherige dritte Ordnung der Brustbäucher.

 IV. Ordnung. Bauchflosser.

 Pisces Abdominales.

Welche in solchen Fischen bestehen, deren Bauchflossen nicht wie bey der vorigen Ordnung an der Brust, sondern wirklich am Bauche, und folglich hinter der Brust sitzen, daher wir sie auch nicht füglich als mit dem Namen Bauchflosser belegen können. Es kommen in dieser Ordnung die nachfolgenden siebenzehñ Geschlechter vor.

Benennung
 und
 Kennzeichen der
 V. Ordnung.

 173. Geschlecht. Hochschauer.

 Abdominales : Cobitis.

Die griechische Benennung Cobitis deutet eigentlich eine Grundel an, und ist diesem Geschlechte deswegen bengelegt, weil die Fische desselben in der Gestalt sehr viele Aehnlichkeit mit den Grundeln haben. Wir haben aber den Namen Hochschauer gewählt, weil ihre Augen oben auf dem Kopfe sehr hervorragen.

Geschl.
 Benennung.

Geschl. Kennzeichen. Denn es gehört zu den Merkmalen dieses Geschlechts erstlich die so eben erwehnte Stellung der Augen, sodann zählt man an der Kiemenhaut vier bis sechs Strahlen, auch sind die Kiemendeckel von unten zugeschlossen, endlich ist der Körper fast allenthalben gleich dick, und der Schwanz verdünnet sich nicht sonderlich. Wir zählen in diesem Geschlechte die folgende fünf Arten,

I. Der Schmerling. Cobites Anableps.

1. Schmerling. Anableps. T. VIII. fig. 1. Die griechische Benennung Anableps sollte eigentlich Hochschauer gegeben werden; da wir aber dieses schon zum Geschlechtsnamen gewählt haben, so nennen wir die jetzige Art lieber Schmerling, da sie selbigen sehr nahe kommt. Die Holländer aber heißen sie Hoogkyker.

Es haben diese Fische an der Mundspalte auf beyden Seiten eine kurze Bartfaser, der Kopf ist niedergedrückt, und die Augen stehen oben auf dem Kopfe hoch hervor, sind aber dennoch so gebaut, daß sie damit nicht gerade in die Höhe, wohl aber seitwärts und hinterwärts sehen können. An dem Nabel zeigt sich ein langer köcherförmiger Fortsatz, welcher hinter sich zurück steht, und gleichsam die Stelle der Aterflosse vertritt, bey den verschiedenen Exemplarien aber nicht allezeit auf gleiche Art gebildet ist. Die Gestalt ist länglich rund, der Kopf bis über die Kiemendeckel schuppig, die Lippen ungeschuppt, aber mit scharfen Zähnen besetzt, deren runzliche Haut in den Ecken des Maults die oben erwehnten Bartfasern macht. Die Seiten sind mit vier in die Länge laufenden schwarzen Strichen gezeichnet, dahingegen ist keine punctirte Seitenlinie vorhanden. Die Augen, die gleichsam ausserhalb dem Kopfe sitzen, sehen

scheinen nur gelbe glänzende Kugeln zu seyn. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse sieben, in der Brustflosse zwey und zwanzig, in der Bauchflosse sieben, und in der Afterflosse neun. Man trifft diese Fischlein an den Ufern von Suriname an. Die Abbildung siehe Tab. VIII. fig. 1.

2. Die Bartgrundel. Cobites Barbatula.

Dieser Fisch führt nicht nur obige Namen, sondern heißt auch in einigen Gegenden Schmerle oder zum Unterschied der vorigen Art Flußschmerling, da er sich bey uns in Europa in den süßen Wassern und Bächen aufhält; französisch Loche franche und lateinisch Fundulus. Die Holländer nennen ihn Bermtje.

2.
Bart-
grundel.
Barba-
tula.

Die Gestalt kommt sehr mit den Flußgrundeln überein, davon unter dem Karpengeschlechte gesprochen wird, ist aber klein, glatt und schlüpfrig, da die Schuppen sehr klein sind. Höchstens werden sie vier bis fünf Zoll lang, sind am Kopfe, an den Flossen und Schwanz schwarzlich gesprenkelt, übrigens aber schmutzig gelb. Der obere Kiefer hat sechs Bartfäden, der Kopf ist gedrückt und ohne Stacheln. Man zählt in der Rückenflosse acht, in der Brustflosse fünf bis zwölf, (welch ein Unterschied?) in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse sechs, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen. Sie sind, blau gefotten, oder auch gebacken, gut zu essen, und werden in einigen Gegenden Deutschlands in großer Menge gefunden.

3. Der Steinbeißer. Cobitis Taenia.

Er heißt Taenia, oder Bandwurm wegen seiner plattgedruckten Gestalt, auch Dorngrundel, weil

3.
Stein-
beißer.
weil
Taenia.

284 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

weil er unter jedem Auge einen Dorn hat, sonst aber gewöhnlich Seindeißer, weil er an steinigten Ufern gerne in die Ritzen kriecht, und sich in Höhlen aufhält, welche die fließende Wasser unter den Ufern machen und ausspülen. Er hat auch sechs Bartfasern und ist übrigens in Gestalt und Größe von der vorigen Art nicht viel unterschieden. Die Schuppen aber sind kleiner und oval, der Kopf etwas groß, und der Körper etwas plattgedrückt. Man zählt in der Rückenflosse sieben bis neun, in der Brustflosse sieben bis acht, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse sechs bis acht, und in der Schwanzflosse sechzehn bis achtzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in allerhand europäischen süßen Gewässern.

4. Der Prikker. Cobitis Fossilis.

4.
Prikker.
Fossilis.

Der Benname Fossilis ist ihm darum gegeben, weil er sich im Moraste verkriecht, und zuweilen nach den Uberschwemmungen der Flüsse in dem Morast gefunden wird, in welchen sie sich tief hinein bohren. Er führt verschiedene Benennungen, als Mißgurn und Sißgurn, jedoch ist der Name Prikker der gewöhnlichste.

Er hat acht Bartfasern, und die Stacheln sitzen nicht unter sondern über den Augen. Die Farbe ist bläulich, und auf beyden Seiten mit fünf in die Länge gehenden Strichen gezieret. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist sechs bis sieben, in der Brustflosse neun bis elf, in der Bauchflosse fünf bis sechs, in der Afterflosse fünf bis sieben und in der Schwanzflosse funfzehn bis sechzehn. Was die Anzahl der Strahlen in der Kiemenhaut betrifft, so sind deren nur drey vorhanden. Sie halten sich in den innländischen Gewässern von Europa auf, und sind ein lebendiges Wetterglas, denn man kann sie lange

lange in einem Glas mit Wasser halten, da sie denn jede Veränderung des Wetters, durch ihre Bewegung, und die Stürme durch ihre Unruhe, und wenn sie zu Boden sinken, andeuten.

5. Der Ausländer. Cobitis Heteroclitia.

Der Kopf hat keinen Bart, die Rücken- und Afterflossen sind weiß gesprenkelt, die Schwanzflossen aber schwarz bandirt. Der Körper ist länglich, mit großen Schuppen besetzt, und etwa eine Spanne lang, der Körper platt und schuppig, die Lippen sind gezähnel, der Bauch ist gelblich. Die Rückenflosse steht am Gleichgewichtspuncte, und die Afterflosse demselben gerade über, beide aber sind schwarz gesprenkelt. Der Schwanz ist abgerundet, hat weiße Flecken mit schwarzen Bändern, und einen durchsichtigen Saum. In der Kiemenhaut sind fünf Strahlen. Die Rückenflosse hat zwölf, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse zehn, und die Schwanzflosse fünf und zwanzig Finnen. Man bringt diesen Fisch aus Carolina, wo ihn die Engländer Mudfisk nennen. Jedoch ist sein Geschlecht noch nicht recht bekannt.

5.
Ausländer.
Heteroclitia.

174. Geschlecht. Wallerfische.

Abdominales : *Amia*.

Geschl. **A** *mia* war sonst die Benennung der Welse, und diese heißen auch bey einigen Wallerfisch; wir haben daher letztere Benennung für das jetzige Geschlecht gewählt, dessen Kennzeichen folgende sind.

Geschl. Der Kopf ist knochig, nackt, rauh, und hat sichtbare Näthe. In den Kiefern und im Gaumen stehen scharfe Zähne dicht aneinander. An der Nase hangen zwey Bartfäden. Die Kiemenhaut hat zwölf Strahlen, und der Körper ist schuppig. Man hat nur die folgende einzige Art bisher entdeckt.

Der Modersfisch. *Amia Calva*.

Modersfisch. *Calva*. Da die Engelländer diesen Fisch, (so wie die letzte Art des vorigen Geschlechts,) Mudfisk nennen, so haben wir den Namen Modersfisch für diese Art gewählt, welcher Name von den Holländern als ein Geschlechtsname gebraucht wird, denn sie heißen ihn Moddervisch, und wird daher rühren, weil diese Art, die zugleich das ganze Geschlecht ausmacht, sich in den schlammigen Gründen der süßen Gewässer in den Gegenden von Carolina in America aufhält. Die linneische Benennung *Calva* aber ist demselben gegeben, weil der Kopf gleichsam kahl ist, indem er auf selbigem keine Haut zu haben, und mit einer nackten Hirnschale bedeckt zu seyn scheint.

Der

174. Geschlecht. Wallerfische. 287

Der Körper ist ziemlich rund und mit Schuppen besetzt, die Seitenlinie geht gerade, die Kehle ist mit zweyen schildförmigen Knochen besetzt, die aus dem Mittelpuncte Strahlen haben. Die Kiemendeckel sind steif und knochig. Die Brustflossen sind nicht grösser als die Bauchflossen, und letztere stehen mitten am Bauche; die Rückenflossen hingegen sind länger; die Schwanzflosse aber ist abgerundet, und hat am obern Theile der Wurzel einen schwarzen Flecken. Man zählt in der Rückenflosse zwey und vierzig, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse zehn, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Dieser Fisch ist wegen seines modrigen Geschmacks selten zum Essen tauglich.

175. Geschlecht. Welse.

Abdominales: Silurus.

Geschl.
Benennung.

Die zweite Art dieses Geschlechts, welche der Donau-Wels ist, wurde ehemals von den Schriftstellern Glanis und Silurus genannt. Die erste Benennung hat der Ritter der besagten Art gelassen, die andere aber dem ganzen Geschlecht gegeben, und darum nennen auch wir dieses Geschlecht Welse. Französisch heißen sie Silure; der holländische Geschlechtsname ist Meirvallen, weil es einige darunter giebt, die insonderheit von den Holländern so genannt werden, so wie auch das vorige Geschlecht von ihnen, aus der nämlichen Ursache, Meirslang genannt wird. Nun wissen wir zwar, daß Meir in Holland ein inländisches Gewässer bedeutet, welches aus süßen Teich, Quell, oder Flußwassern entstanden ist, dergleichen bey uns Seen genannt werden: Was aber hier Vall seyn soll, ist uns unbekannt, es müßte denn die Benennung so viel bedeuten, als daß diese Fische in den Meiren oder Seen, vallen, das ist vorfallen oder vorkommen.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: Der Kopf ist nackt, das Maul mit etlichen Bartfäden besetzt, die Kiemenhaut hat vier bis vierzehn Strahlen (es wäre also wegen der großen Verschiedenheit in der Anzahl dieser Strahlen besser, solche gar nicht als ein Kennzeichen anzunehmen.) Uebrigens aber ist die erste Finne in der Rücken- oder Bauchflosse allezeit stachelig, und hinter sich gezähnt. Wir

Wir finden folgende ein und zwanzig Arten zu beschreiben:

1. Der asiatische Wels. Silurus
Asotus.

Die Benennung Asotus, welche einen Schwelger oder Schemmer bedeutet, hat vermuthlich ihre Absicht auf das grosse Maul und gefrässige Wesen dieses Fisches; wir wollen ihn aber von der folgenden europäischen Art durch die Anzeige des Vaterlandes, welches Asien ist, unterscheiden. Er hat nebst verschiedenen folgenden Arten, nur eine einzige Rückenflosse, welches darum wohl zu merken ist, weil die ersten sieben Arten auf dem Rücken weiter nichts als diese einzige Flosse, die übrigen Arten aber alle hinter der Flosse noch eine Speckflosse führen, die bey einigen, etliche, und bey andern gar keine Finne hat. Uebrigens hat der jetzige Fisch vier Bartfasern, nämlich, zwey über und zwey unter dem Maul. In dem Maule befindet sich eine grosse Anzahl von Zähnen. In der ganzen Rückenflosse ist keine einzige steife Finne, aber wohl eine dergleichen sägeförmige in jeder Brustflosse, so wie auch bey den übrigen Arten, die Aftersflosse ist sehr lang, und mit der Schwanzflosse vereinigt. Man zählet also in der Rückenflosse fünf weiche Finnen, in der Brustflosse vierzehn, wovon eine steif ist, in der Bauchflosse dreizehn, in der Aftersflosse zwey und achtzig, und in der Schwanzflosse sechzehn. Die Kiemenhaut übersteigt schon die oben bey den Geschlechtszeichen angegebene Zahl der Strahlen, denn sie hat deren vierzehn.

I.
Asiatischer.
Asotus.

2. Der europäische Wels. *Silurus Glanis*.

2.
Euro-
päische
Wels.
T. VIII.
fig. 2.

Die Alten belegten, wie wir oben schon an-
gezeigt haben, diesen Fisch mit dem Namen *Glanis*,
die deutschen hießen ihn *Wels*, wornach wir das
ganze Geschlecht nennen, und auch *Wallerfisch*,
welchen Namen wir aber dem vorigen Geschlecht
gegeben haben, dergleichen *Bauckabliau*. Englisch
heißt er *Seatfish*, französisch *Silure*, schwe-
disch *Mal*, polnisch *Sum*, österreichisch *Kar-*
cha, und türkisch *Glano*.

Es hat dieser Fisch nur eine einzige Rücken-
flosse mit vier weichen Finnen. An der Brustflosse
zählt man funfzehn bis achtzehn Finnen, davon ei-
ne stachlich ist. Die Anzahl der Bauchfinnen be-
läuft sich auf eilf bis dreyzehn, in der Afterflosse
zählt man acht und achtzig bis neunzig. Obwohl
Arredi in seinem Exemplar nicht mehr als zwan-
zig, vielleicht durch einen Druckfehler, angegeben.
Die Schwanzflosse hält funfzehn bis siebenzehn, und
ist gerade abgestutzt. Zwen sehr lange Bartfasern
sind am obern, und vier kurze am untern Kiefer.

Aufent-
halt.

Dieser Fisch ist nebst dem *Hausen*, unter allen Fi-
schen der süßen Gewässer der größte. Beträchtlich groß
und häufig ist er in den Morgenländern; jedoch be-
kommt man ihn auch in den europäischen grossen Flüs-
sen und Seen genug zu Gesichte, nur ist er in der
Donau, *Elbe* und *Weichsel* häufiger als im
Rheinstrom, und man fängt ihn gerne weg,
weil er durch seine Gefräßigkeit viele andere Fische
wegräumt und die Gegenden leer macht. In der
Elbe fängt man sie wohl zu hundert und zwanzig
Pfund, in der *Weichsel* giebt es ihrer, die sech-
zehn Schuh lang sind, und *Gesner* behauptet, daß
man in den ungarischen Gewässern einige angetroffen,
die über acht Ellen in der Länge hatten, und mehr
als

als hundert und fünfzig Pfund schwer waren, wenigstens kommen in Wien öfters beträchtlich grosse Welse vor, und man hält ihn für den eigentlichen Tobiasfisch.

Dasjenige Exemplar, dessen Abbildung Tab. VIII. fig. 2. mitgetheilt wird, ist nach dem Osbeck, zwey Ellen lang, und in den schwedischen Seen gefangen worden. Die Breite desselben trug fast acht Zoll aus, die Haut war blau, hatte aber dunkelfärbige unordentlich stehende Striche, war schleimig und ohne Schuppen, untenher aber weiß; der Kopf obenher platt, vorne aber abgerundet und stumpf. Die obern Bartfäden waren so dick wie ein Strohholm, und acht Zoll lang, die vier untern aber hielten nicht mehr als zwey Zoll. Das Maul war mit Warzen besetzt, und der obere Kiefer etwas kürzer als der untere. Die Zähne waren klein und beweglich, die Zunge breit, dick, glatt, kurz, und etwas gespalten, die Rückenflosse war sehr klein. Einen ähnlichen Fisch giebt auch der Herr Gronov an, der in dem harlemer Meer oder See, zwischen Harlem und Amsterdam gefangen ward, und macht von dessen innern Theilen folgende Beschreibung:

Die Haut saß durch verschiedene Muskeln an einem Roste von Fett feste, der dreyimal dicker als die Haut selbst, und voller oeligen Theile war, so daß die Haut dadurch sehr beweglich blieb. Der Schluckdarm oder die Speiseröhre war groß, geräumlich und runzlich, an der Oefnung in der Kehle unten und oben mit zweyen runden rauhen Beinchen besetzt; der Gaumen selbst aber war glatt. Der Magen war nicht viel geräumiger als die Speiseröhre, und hatte an der Oefnung keine Angehänge, sondern lief in einen geräumten Darm zu Ende. Die Kiemen hatten hundert lange Stacheln, das Herz hatte

Anatomische
Anmerkung.

hatte eine kegelförmige Gestalt, und ein Ohr, das halb so groß als das Herz war. Die Leber hatte einen grossen Lappen, welcher an der linken Seite und obenher nicht nur den Magen, sondern auch die ganze Speiseröhre bedeckte. Es war ferner die Gallenblase länglich, die Luftblase an den vordersten Rippen des Rückens befestiget, und streckte sich über den ganzen Bauch hin, war auch zugleich mit einem weiten Canal versehen, der seinen Ausgang in die Speiseröhre hatte. Es war nur eine einzige dreneckige breite Niere vorhanden, von welcher etliche Blut- und Saamengefäße durch das Bauchfell hin nach den Saamenbehältern giengen, die länglich waren, und sich an dem Enddarme hinunter bis zum Nabel erstreckten, daselbst aber zwischen dem Nabel und der Afterflosse in einer ein und einen halben Zoll langen Ruche ausliefen.

Dieses Exemplar war vier Schuh lang, und vier und zwanzig Pfund schwer; daß aber der Herr Gronov keiner Zunge erwehnet, ist merkwürdig, da doch Willoughby, Arredi, und Herr Osbeck solche beschrieben haben. Weil nun dieser Fisch keine Schuppen hat, so durften die Juden ihn nicht essen, andere aber essen ihn fast lieber als den Lachs.

3. Der rauhe Wels. *Silurus Aspredo.*

^{3.}
Rauher
Wels.
Aspre-
do.

Die Benennung ist von der rauhen und warzigen Beschaffenheit der Haut hergenommen. In der einzigen Rückenflosse sind fünf Sinnen vorhanden, das Maul ist mit acht Bartfäden besetzt, diejenigen welche sich an den Seiten befinden, sind an der Wurzel sehr breit. Der Rücken ist keilförmig, und der Schwanz gabelförmig. Der Aufenthalt ist in den americanischen Flüssen, besonders in Suriname.

Was

Was sonst die Gestalt dieses Fisches betrifft, so ist folgendes zu merken: der Kopf ist breit, platt, nackt und höckerig, die Augen sind klein, und schwarz, das Maul ist breit. Die Zähne bestehen aus zweyen beinigen Warzen, welche sich innerhalb der Oberleiste befinden, die breit, und länger als die untere ist. Die Kiemenhaut hat nur vier Strahlen. Weder der Kopf noch die Brust haben Fleisch, sondern alles ist Knochen. In der Brustflosse befinden sich 7, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünf, und funfzig, und in der Schwanzflosse neun bis eilf Finnen.

4. Der Bartwels. Silurus Mystus.

Die Benennung Mystus ist wohl von dem Barte entstanden, und dahero auch andern Arten bengelegt worden; weil aber jede Art doch einen Namen haben soll, so sucht man alle mögliche Benennungen hervor, und theilt sie aus, darum wollen wir denn diesen Fisch Bartwels nennen, ob sie gleich alle Barte haben. Es sind aber an der jetzigen Art acht Bartfäden vorhanden. Die Kiemenhaut hat zehn Strahlen. In der Rückenflosse sind fünf bis sieben Finnen, wovon eine stachlich ist, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse sieben und funfzig bis zwey und sechzig, und in der Schwanzflosse neunzehn bis zwanzig. Der Kopf ist platt und breit, der Körper gedrückt und hoch, das Maul halb rund und groß, die Kiefer voller kleinen Zähnen. Die Augen ragen stark hervor, haben schwarze Augäpfel und gelbe Ringe. Die Nasenlöcher stehen am Ende des Mauls. Die Seitenlinie gehet dichte am Rücken gerade fort, und liegt vertieft wie eine Grube, der Nabel befindet sich näher am Kopfe, als am Schwanze. Die Haut ist sehr dünn, glatt und hat keine Schuppen,

4.
Bart-
wels.
Mystus

294 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

der Rücken und Schwanz sind braun, der Bauch ist silberfärbig. Dieser Fisch wird in dem Nilstrom gefunden und von den Egyptiern Schilbe genennet. Das Exemplar, welches der Herr Sasselquist daselbst fand, war eine Spanne lang, und in der Mitte am Bauche zwey Zoll dick.

5. Der Aalwels. *Silurus Anguillaris.*

5.
Aal-
wels.
Anguil-
laris.

Die lange und schlanke Gestalt dieses Fisches hat obige Benennungen veranlasset; er wird von den Arabern Charmuth genennet, und es gehört auch der Engelländer Blackfish, oder der Siloor der Araber, sodann auch der Buntaal, oder die indianische Lamprete des Willoughby hieher. Der Charmut aber ist aus dem Nilstrom.

Die Riemenhaut hat neun Strahlen; am Kopfe sind acht Bartfäden, die Rückenflosse hat neun und sechzig bis zwey und siebenzig Finnen, woraus man schon die lange Aalgestalt schliessen kann. In der Brustflosse sind sieben bis zehn, in der Bauchflosse sechs bis sieben, in der Afterflosse fünfzig bis neun und fünfzig, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis zwanzig. Der Kopf und hintere Theil des Rückens ist an dem egyptischen Aalwels platt, der Kopf ist ausserdem punctirt und grubig, mit drey Hervorragungen; an jedem Kiefer sind vier Bartfäden, nämlich zwey vorne und zwey zur Seiten an der Mundspalte. Das Maul sitzt bis in den Gaumen voller Zähnen, die Zunge ist stumpf und mit einer dicken Haut bekleidet. Die Haut ist glatt und dicke, der Nabel stehet in der Mitte des Körpers, und der Schwanz ist abgerundet.

Das

Das Exemplar des Herrn Hasselquist war oben schwärzlich, unten weiß, das Fleisch wird im Kochen roth, schmeckt nicht gut, und ist ungesund, wiewohl sie den ganzen Winter über in Aleppo in Ermanglung besserer Fische, häufig zu Markte kommen, da sie vom November bis in dem Merz im Flusse Orontes gefangen werden. Der Gangesflus in Bengalen ist auch an diesen Fischen reich.

6. Der Froschwels. *Silurus Batrachus.*

Die Gestalt des Kopfs giebt diesem Fische das Ansehen eines Frosches. Er ist aber auch mit acht Bartfasern versehen. Die einzige Rückenflosse hat sechzig Finnen, die Brustflosse $\frac{1}{2}$, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse acht und vierzig, und die Schwanzflosse, welche gerade ist, vierzehn Finnen. In der Kiemenhaut zählt man fünf Strahlen. Das Vaterland ist Asia und Africa.

6.
Frosch-
wels.
Batra-
chus.

7. Der Eilfstrahl. *Silurus Undecimalis.*

Die jetzige Art wird nach der Zahl der Finnen in der Rücken-, Brust- und Afterflosse, deren in allen Flossen eilf sind, Eilfstrahl genennt, in den Rücken- und Brustflossen aber ist die Vorderfinne scharf, und wie oben gesagt ist, kammartig eingefügt, die Bauchflosse hingegen hat nur sechs, und die Schwanzflosse, welche gabelförmig ausläuft, siebenzehn Finnen. Das Maul hat acht Bartfasern, wie etliche der vorigen Arten. Der Aufenthalt dieser Fische ist in Suriname.

7.
Eilf-
strahl.
Unde-
cimalis.

8. Der Steifbart. *Silurus Militaris.*

8. Steif-
bart
Milita-
ris.

Bisher haben wir lauter Welse mit einer Rückenflosse betrachtet, nunmehr aber kommen wir zu solchen, die zwey Rückenflossen haben, davon aber die hintere nur eine Fettflosse ist.

Der jetzige wird Steifbart genennet, weil er am Maule zwey gedruckte, streife, knochige Bartfasern oder vielmehr Stacheln hat, und weil er sich damit gegen andere Fische, die ihm zu Leibe wollen, verwahren kann, so hat ihm der Ritter den Namen *Militaris* gegeben. Die Augen stehen ihm zur Seiten des Kopfs, die Seitenlinie geht gerade, der Rücken aber steigt bis zur Rückenflosse in die Höhe. Die erste Rückenflosse hat $\frac{1}{2}$ Finnen, die Fettflosse hingegen gar keine, in der Brustflosse zählt man $\frac{1}{1}$, in der Bauchflosse sieben, in der Aterflosse zwanzig, und in der Schwanzflosse achtzehn. Das Vaterland ist *Asien*.

9. Die Weichflosse. *Silurus Inermis.*

9. Weich-
flosse.
Inermis

Es ist oben angezeigt worden, daß die Fische dieses Geschlechts in der Rücken- und Brustflosse die erste Finne scharf und sägeförmig haben. Da nun an dieser Art die steifen Finnen mangeln, auch die Bartfasern nicht steif sind, so heißt sie *Inermis*, und wir nennen sie Weichflosse.

Die erste Rückenflosse hat sieben, und die Fettflosse keine Finnen, an der Brustflosse zählt man siebenzehn, an der Bauchflosse sieben, und an der Aterflosse acht und dreyßig. Der Kopf ist platt, breit und glatt, die Kiefer sind rauh, vor den Nasenlöchern befinden sich nur zwey kurze Bartfasern. Die erste Rückenflosse fängt nahe am Kopfe an, und ihre erste

erste Finne ist zwar stark, aber glatt, mithin nicht sägeförmig gezackt, und auch nicht scharf. An der Aftersflosse sind auch die vier ersten Finnen kürzer als die folgenden. Der Schwanz ist einigermaßen abgerundet, und kann also kaum gabelförmig genennt werden. Der Aufenthalt dieser Art ist Suriname.

10. Der Katzenwels. Silurus Felis.

Vermuthlich hat der Kopf mit den vielen Bartfasern Anleitung zur obigen Benennung gegeben, denn an der Unterlippe sind vier, und an jeder Seite oberhalb der Mundspalte eine Bartfaser. Die Hinterflosse des Rückens ist gleichfalls eine Fettflosse, und hat keine Finnen, da hingegen sich in der ersten $\frac{1}{8}$ befinden, und in der Brustflosse $\frac{1}{11}$, die Bauchflosse hat sechs, die Aftersflosse drey und zwanzig, und die Schwanzflosse ein und dreyßig. In der Kiemenhaut zählt man fünf Strahlen. Der Rücken dieses Fisches ist blau, die Bauch- und Aftersflossen sind roth, und die Schwanzflosse gespalten. Man trifft ihn in Carolina an, und er ist mit dem Katerwelse No. 12. sehr nahe verwandt.

10.
Katzen-
wels.
Felis.

11. Der Helmkopf. Silurus Galeatus.

Da der Kopf von oben mit einem harten lederartigen Schilde gedeckt ist, so sind ihm obige Namen gegeben. Die hinterste Rückenflosse ist gleichfalls eine Fettflosse ohne Finnen, die vorderste aber hat $\frac{1}{7}$ Finnen, die Brustflosse führt $\frac{1}{9}$, die Bauchflosse sechs, die Aftersflosse vier und zwanzig, und die Schwanzflosse neunzehn. Das Maul ist mit sechs Bartfäden besetzt, und der Schwanz ist gerade abgestutzt. Man trifft diese Art im südlichen America an.

11.
Helm-
kopf.
Galea-
tus.

12. Der Katerwels. *Silurus Catus.*12.
Kater-
wels.
Catus.

Es verhält sich mit diesem Fische wie oben mit No. 10. dem er auch sehr gleich kommt. Die Engländer nennen ihn the Catfish, und die Holländer Katvisch. Mit der Fettflosse ist es ebenso wie an den vorigen Arten beschaffen. Die vordere Rückenflosse hat $\frac{1}{2}$, die Brustflosse $\frac{1}{1}$, die Bauchflosse acht, die Afterflosse zwanzig, und die Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist fünf. Sie kommen aus America und Asien, und aus letzterer Gegend hat der Ritter einen angetroffen, welcher in der Bauchflosse nur sechs Finnen hatte. Das Maul hat acht Bartfasern.

13. Der syrische Wels. *Silurus Cous.*13.
Syri-
scher.
Cous.

Diese Art, die aus Syrien kommt, hat an der Kiemenhaut nur einen Strahl. In der ersten Rückenflosse $\frac{1}{2}$, in der Fettflosse gar keine Finne, in der Brustflosse neun, in der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse acht Finnen. Die Schwanzflosse ist gabelförmig, und die Fettflosse ist oval. Der Kopf führt acht Bartfasern.

14. Der Kielrücken. *Silurus Carinatus.*14.
Kielrü-
cken.
Carina-
tus.

Da der Kopf samt dem Körper an den Seiten zusammen gedrückt, mithin der Rücken scharf ist, so wird die Gestalt mit dem scharfen Kiel eines Schiffs verglichen, wiewohl auch obige Benennung auf die Seitenlinie zielen kann. Die hintere Rückenflosse ist gleichfalls eine Fettflosse ohne Finnen; die vordere aber hat sechs, die Brustflosse acht, die Bauchflosse acht, die Afterflosse zwölf, und die Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen. Die Bart-
fasern

Fasern an den Seiten stehen einzeln, und sind an der untern Seite stachlich; die übrigen vier befinden sich an der Unterlippe, sind gleich lang, mit einander verbunden, kurz und untenher warzig, mithin sind überhaupt sechs Fasern vorhanden. Die Seitenlinie ist keilförmig erhöht, und einigermaßen stachlich, wie bey den Seemackrelen. Die erste Finne in der ersten Rückenflosse ist an der vordern Seite hinaufwärts gezackt, daß die Sägezacken in die Höhe gerichtet stehen, dahingegen die Zacken der ersten Finne in den Brustflossen nach unten zu gerichtet sind. Der Schwanz ist gabelförmig. Der Aufenthalt dieser Art ist in den surinamischen Gewässern in America.

15. Der Langbart. *Silurus Clarias*.

Dieser Fisch, der sechs Bartfasern führt, ist dadurch aus allen Arten zu kennen, weil seine Bartfasern so lang als der Körper sind, daher wir ihn auch Langbart genannt haben. Sonst war er der Alten *Aspredo*, und führt bey den Arabern den Namen *Scheilan*. Man hat sich sehr zu wundern über den großen Unterschied, der sich zwischen den Exemplarien zeigt, die hier von dem Ritter angeführt werden, denn sie haben vier, sechs und neun Strahlen in der Kiemenhaut. Die erste Rückenflosse hält sieben Finnen, wovon eine zackig und scharf ist, die andere ist eine Fettflosse ohne Finnen, die bis zum Schwanz läuft, die Brustflosse hat neun bis zehn Finnen, wovon gleichfalls eine zackig und scharf ist, die Bauchflosse hat fünf bis sieben Finnen, wovon eine bey einigen Exemplarien stachlich ist, die Afterflosse hält zehn bis zwölf, und die Schwanzflosse sechzehn bis neunzehn Finnen, letztere ist zugleich gabelförmig. Es hält sich dieser Fisch in den Flüssen von Africa und America auf, und von dem, der im Nilströme gefangen wird, glaubt

15.
Lang-
bart.
Clarias.

300 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

glaubt man, daß er giftig seyn solle. Derselbe hat eine grosse starke beinige Platte, welche unter der vordersten Ecke der Riemenhaut ihren Anfang nimmt, und herunterwärts bis zur Brustflosse fortläuft, untenher mit einem dicken Rande versehen, nach oben zu aber dreieckig ist. Die steife und zackige Brustfinne ist das vermeintliche Giftwerkzeug, deren Stich nicht nur eine Entzündung erregt, sondern auch einmal einem schwedischen Matrosen den Tod soll verursacht haben. Es kann aber vielleicht auch eine andere Ursache dazu gekommen seyn.

16. Der bandirte Wels. Silurus Fasciatus.

16.
Bandir-
ter.
Fascia-
tus.

Der Körper dieses Fisches ist auf beyden Seiten des Rückens mit weißen Banden, die in einen schwarzen Grund gezogen sind, gezieret, und darum heißt er Fasciatus. Man sollte ihn aber billig Langkopf nennen, denn es ist der Kopf, wider die Gewohnheit dieser Fische, ein drittel so lang, als Länge des Fisches austrägt, vorne her rund, und oben niedergedrückt. Der Körper ist übrigens nackt, der Bauch weiß, und die Bartfasern, deren er sechs führt, sind sehr lang. Was die Flossen betrifft, so steht die erste Rückenflosse gleich hinter dem Kopfe, und hat sieben Finnen, die zweyte ist eine Fettflosse ohne Finnen, und steht dichte am Schwanz, die Brustflosse hat zehn bis eilf Finnen, wovon eine stachelich ist, die Bauchflosse hat sechs, die Afterflosse dreyzehn bis vierzehn, und die Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Alle Flossen aber sind mit schwarzen Punkten gesprenkelt. Der untere Kiefer ist an diesem Fische kürzer als der obere, und die Schnauze des obern Kiefers geht platt und breit aus.

Man

Man macht in der Colonie von Suriname, wo dieser Fisch zu Hause ist, viel Wesens daraus, und sucht ihn bey Gastmalen. Doch findet man ihn daselbst nicht allein, sondern auch in Brasilien.

17. Die Schmeeflosse. Silurus Bagre.

Ob wir gleich schon etliche Welse mit Fettflossen beschrieben haben, und noch mehrere nachfolgen, so kann es doch nicht schaden, wenn wir auch eine davon mit dem Namen Schmeeflosse belegen, und dazu wählen wir eben diese Art, weil wir den linneischen Namen Bagre, der aus dem Ray genommen ist, und der Provinzial Name seines Vaterlandes, welches sich in Nordamerica befindet, gar nicht verstehen.

17.
Schm. er.
flosse.
Bagre.

Es hat dieser Fisch an den Seiten nur vier aber sehr lange Bartfaden, dergleichen vier Strahlen in der Kiemenhaut. Die erste Rückenflosse hat acht Finnen, wovon eine sehr lang und büstenartig ist, die andere Flosse besteht aus einem Klumpen Fett, die Brustflosse hat zwölf Finnen, und eine davon ist gleichfalls büstenartig, die Bauchflosse hat acht, die Afterflosse zwey und dreßßig, und die Schwanzflosse funfzehn Finnen. Wenn wir nun die erste Finnen der Rücken- und Bauchflosse betrachten, wie groß ist denn die Abweichung in den Geschlechtskennzeichen?

18. Der Dickbauch. Silurus Ascita.

Die Aerzte verstehen unter Ascites die Bauchwassersucht. Da nun dieser Fisch, wenn die Eyer oder Kogen groß werden, und zur gewöhnlichen Reife kommen, einen sehr dicken Bauch hat, so ist diese Benennung sehr schicklich gewählt worden. Der Fisch selbst

18.
Dick.
bauch.
Ascita.

selbst ist klein, der Kopf kurz und stumpf, die Haut schleimig. Am Maule befinden sich sechs Bartfasern, und die zweite Rückenflosse ist abermals eine Fettflosse ohne Finnen. In der ersten Rückenflosse sind acht Finnen, wovon eine stachlich, in der Brustflosse zwölf, wovon abermals eine stachlich ist, die Bauchflosse hat sechs, die Afterflosse achtzehn, und die Schwanzflosse ebenfalls achtzehn Finnen. Wenn die Rogen groß werden, so spaltet sich endlich der Bauch in die Länge auf. Das Vaterland ist Indien.

19. Der gerippte Wels. *Silurus Costatus.*

19. Die Ursache, daß dieser Fisch gerippt genennet
 Geripp^{ter.} wird, kommt daher, weil die Schuppen reihenwei-
 Costatus. se stehen, welche wie Rippen aussehen. Außer dem
 T. VIII. ist die Seitenlinie nichts als eine Reihe hinter sich
 fig. 3. gebogener Stacheln, die auch gleichsam an jeder Seite
 eine Rippe vorstellen. Es hat dieser Fisch sechs Bart-
 fasern, nämlich vier kürzere unter dem Kinne und zwey
 längere an den Seiten des Mundes. Die erste Rück-
 fenflosse hat sieben Finnen, wovon die erste steif,
 spitzig und an der vordern Seite gezähnel ist, die
 übrigen sind weich, und laufen in gabelförmige
 Spitzen a. 3. Die zweite Rückenflosse, nach dem
 Schwanz zu, ist eine Fettflosse, die Brustflossen ha-
 ben neun Finnen, wovon die erste abermals steif und
 gezähnel ist, die Bauchflossen bestehen aus sieben,
 die Afterflosse aus zwölf, und die Schwanzflosse aus
 siebenzehn Finnen. Der Körper ist an den Seiten
 gedrückt, der Nabel steht mehr nach dem Schwanz
 zu, die Kiefer sind voller kleinen Zähnen, alle Flossen
 sehr lang, und der Schwanz ist gabelförmig. Siehe
 Tab. VIII. fig. 3. Das Vaterland ist Indien,
 doch die Holländer achten ihn daselbst nicht viel,
 weil sehr wenig, und dazu nichts delicates daran zu
 essen ist.

20. Der Weisdelphin. *Silurus*
Callichthys.

Wir nennen diesen Fisch Welsdelphin, weil die Gestalt des Körpers einigermaßen mit den Delphinischen überein kommt. Holländisch heißt er Dreg Dolphyn; portugiesisch Soldido; und brasilianisch Tamoata. Die Schuppen stehen in zweyen Reihen, das Maul hat vier Bartfasern, und die hintere Fettflosse ist an dieser Art mit einer einzigen Finne versehen. Die erste Rückenflosse aber besteht aus acht Finnen, davon die erste scharf ist, die Brustflosse hat sieben Finnen, davon eine scharf ist, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse sieben, deren eine abermals scharf ausgeht, die Schwanzflosse aber hat vierzehn Finnen. In den Seiten zeigt sich eine doppelte Reihe von Schuppen. Es wird dieser Fisch etwa drey und einen halben Zoll lang. Der Kopf ist einen Zoll lang, der Körper etwas über einen Zoll breit, das Maul ist klein, und hat keine Zähne, an jeder Seite hängt ein Bartfaden, der einen Zoll lang ist. Die Augen sind sehr klein, und stehen in goldgelben Ringen. Der Kopf hat oben ein heiniges Schild. Die zwey Reihen Schuppen an jeder Seite, bestehen aus länglichen übereinanderliegenden, und rings herum sehr fein gezähnelten, heinigen Platten. Die Farbe ist eisengrau. Die Kiemen sind dreystrahlig.

20.
Wels-
delphin.
Callich-
thys.

Man trifft diesen Fisch in den Bächen und Flüssen von America an, und wenn diese etwa austrocknen, steigt er sogar über Land, und sucht andere Gewässer auf. Ist er in einen Weiher eingesperrt, so bohrt er sich sogar durch den Damm oder Ufer ein Loch, um zu entinnen, und sich in andere Wasser zu begeben, durch welche Oefnung ihm alsdann die andern Fische seiner Art alle nachziehen. Man nennt ihn in Suriname Kwikwi.

21. Der Panzerwels. Silurus
Cataphractus.21.
Panzer-
wels.
Cata-
phra-
ctus.

Catesby nennt diesen Fisch den americanischen Harnischmann, und darum wird er vermuthlich Cataphractus heißen, sonst aber hat er nur eine einzige Reihe Schuppen, sechs Bartfaden, sechs Kiemenstrahlen und einen geraden abgestuzten Schwanz. Die erste Rückenflosse hat fünf Finnen, wovon eine steif ist, die zweyte oder Fettflosse hat auch eine einzige steife Finne, am Bauche sind sechs, am After neun, und am Schwanze neunzehn Finnen. Der Körper ist an den Seiten platt gedrückt, der Kopf ist von oben platt und breiter als der Körper, obenher mit einem beinigen Schilde gedeckt, das sich bis über den Rücken ausbreitet. Das Maul und die Zähne sind klein, und die Bartfasern dünne. Die Augen stehen nahe am Maule, jedoch weit von einander und sind sehr klein. Die Reihe Schuppen an den Seiten besteht aus dornigen Schilden, die erst bey der Rückenflosse ihren Anfang nehmen; Brust und Bauch aber sind glatt, der Nabel ist näher am Schwanze als nach dem Kopfe zu, die Farbe ist weiß und braunbunt. Der Aufenthalt ist in America.

176. Geschlecht. Felsenfische.

Abdominales: Teuthis.

Durch die Benennung Teuthis, verstand man einen Fisch ohne Herz, und einem großen Gräthe, und mit selbiger hat der Ritter ein neues Geschlecht belegt, wohin er ein paar Fische gebracht hat, die vorhin unter andere Geschlechter versteckt waren. Und weil eben diese Fische von Valentin Klippfische genannt werden, so haben wir den Namen Felsenfische gewählt.

Geschl.
Benennung.

Die Kennzeichen sind, daß der Kopf vorneher einigermaßen abgestutzt ist. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen. Die Zähne stehen nur in einer einfachen Reihe, sind steif, gleich groß, und stehen dichte aneinander. Es giebt nur folgende zwey Arten.

Geschl.
Kennzeichen.

I. Der Leberfisch. Teuthis Hepatus.

Die obigen Namen zielen auf die Farbe dieses Fisches, denn er ist blaßbraun, röthlich, oder leberfärbig; die Indianer nennen ihn Maroeke Vish und Valentin den dornigen Klippfisch. Er hat nämlich zu beyden Seiten des Schwanzes einen spizigen, beweglichen, starken und zurückliegenden Stachel, den aber der Fisch aufrichten, und wieder in eine Furche niederlegen kann. Der Kopf ist sehr abhängig. Die Seitenlinie ist kaum zu sehen und mit feinen Schuppen, die man mit einem Vergrößerungsglase

r.
Leberfisch.
Hepatus.

Linne IV. Theil

U

rungs

rungsgläse erkennen muß, besetzt. Auf der Leberfärbigen Grundfarbe zeigen sich längliche blaßblaue Flecken; die Flossen sind hochblau. Die Rückenflosse hat vierzehn Finnen, wovon acht oder neun stachlich sind, in der Brustflosse befinden sich sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, und in der Afterflosse $\frac{3}{2}$. Der Aufenthalt ist in Amboina, und Carolina. Er ist schmackhaft und gesund zur Speise.

2. Der javaische Felsenfisch. Teuthus Javus.

2. Dieser unterscheidet sich von der ersten Art durch, daß am Schwanz sich vorbeschriebene Stacheln nicht befinden. Der Körper ist mit länglichen blauen Flecken gezeichnet; der Schwanz halbmondförmig. In der Rückenflosse sind $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$, in der Brustflosse fünfzehn, in der Bauchflosse $\frac{2}{5}$, und in der Afterflosse $\frac{7}{2}$ Finnen. Der Aufenthalt dieser Fische ist um Java, und er wird von den Holländern Leervisch genennt. Tab. II. fig. 4.

2.
Felsenfisch.
Javus.
Tab. II.
fig. 4.

177. Geschlecht. Panzerfische.

Abdominales: Loricaria.

Die Ursache der Benennung ist leicht zu errathen, denn der Körper ist gleichsam gepanzert, oder mit steifen knöchigen Schuppen bedeckt, daher dieses Geschlecht auch von den Holländern: Harnasmannen genennt wird, obwohl auch etliche Fische aus andern Geschlechtern solche Namen führen, weil andere Schriftsteller solchen den Namen Cataphractus bengelegt hatten. Es kommt also am meisten auf die Kennzeichen an, welche in folgenden bestehen:

Der Kopf ist glatt und niedergedrückt. Das Maul hat keine Zähne, und kann sich zurücke ziehen. Die Kiemenhaut führt sechs Strahlen, und der Körper ist gepanzert. Der Ritter führt nur folgende zwey Arten an.

I. Der Harnischfisch. Loricaria
Cataphractus.

Man mag diesen Fisch wohl mit Recht also nennen, denn die Schuppen sind hart, groß und in die Quere länglich, sitzen fest aneinander, und machen den Körper einigermaßen eckig. Der Körper ist spindelförmig und länglich, oben platt, in der Gegend der Rückenflosse gleichsam viereckig. Der Kopf ist sehr groß, von oben platt gedrückt und beinig, unten

I.
Harnischfisch.
Cataphractus.
T. VIII.
fig. 4.

308 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

unten nackt, und durch die Kiefer scharfzählig. Die Augen stehen dicht bey den Nasenlöchern, in pomeranzfarbigen Ringen, sind aber unter sich selbst weit voneinander entfernt. Die Schnauze ist rund und stumpf, mit breiten Lippen versehen, das Maul aber klein und gefalten, daher dieser Fisch auch von andern Plecostomus genennet wurde. Die Kiemenhaut hat zu beyden Seiten drey Beichen, die Seitenlinie fängt gleich hinter dem Kopfe an, und geht gerade bis zum Schwanz. Der Nabel steht näher am Kopfe als am Schwanz, die Schuppen sind rauh und gabelförmig. Die obere Finne desselben geht in einen borstenartigen Faden aus, welcher an einem zehn Zoll langen Exemplare des Seba die Länge von zwey und einem halben Zolle hatte. Die Farbe des Rückens und der Flosse ist dunkelashgrau, doch sind letztere auch mit schwarzen Punkten gesprenkelt, untenher ist der Körper weiß. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{1}{8}$, in der Brustflosse $\frac{1}{7}$, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzflosse zwölf. Das Vaterland ist das mittägige America. Siehe Tab. VIII. fig. 4.

Eine Nebenart wird noch von dem Ritter angeführt, welche sich hauptsächlich darinn unterscheidet, daß die obere Finne des Schwanzes in einen langen borstenartigen Faden ausgeht, der so lang als der ganze Körper ist, da sie an dem vorbeschriebenen Exemplare nur einen vierten Theil der Länge des Körpers hatte.

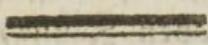
2. Das Kunzelmaul. Loricaria Plecostomus.

2.
Kunzel-
maul.
Pleco-
stomus.

Dieser Fisch stand in der zehnten Auflage des Linneischen Natursystems unter den Stören, ist aber
jetzo

177. Geschlecht. Panzerfische. 309

jetzo hleher geordnet. Die Brasillianer nennen ihn Guacari. Der Kopf ist glatt und unten, wo das Maul steht, flach, denn das Maul befindet sich an diesem Fische unten wie bey den Saayfischen. Die Mundspalte ist enge und mit einer Falte umgeben, welche einen halben Zirkel macht. An den Brustflossen nimmt man kleine Oefnungen der Kiemen wahr. Der ganze Körper ist, nur den Bauch ausgenommen, mit heinigen dornigen Platten besetzt. In der Rückenflosse zählt man acht Finnen, und in einer zweyten kleinen Rückenflosse eine einzige Finne. Die Brustflosse hat $\frac{1}{7}$, die Bauchflosse sechs, die Aftersflosse fünf, und die Schwanzflosse zwölf Finnen. Das Vaterland ist das südliche America.



178. Geschlecht. Salme.

Abdominales; Salmo.

Geschl.
Benennung.

Der Geschlechtsname Salmo, ist von dem Ritter gewählt, um ein Geschlecht der Fische zusammen zu fassen, welches aus verschiedenen Sorten besteht. Man nennt sie englisch Salmon, französisch Saumon, holländisch Salm, deutsch Lachs und Salm, schwedisch Lax, finnisch Lohs, und es kommen allerdings in selbigen nicht nur die Lachse, sondern auch Forellen, Stinte, Aesche, und Salmbrachsen vor.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: der Kopf ist glatt, die Kiefer haben Zähne, dergleichen ist auch eine Zunge vorhanden. In der Kiemenhaut sind vier bis zehn Strahlen. Die hintere Rückenflosse ist eine Fettflosse, und die Bauchflossen sind vielstrahlig. Um aber nun die verschiedenen Sorten auseinander zu setzen, so macht der Ritter folgende vier Unter-Abtheilungen:

A* Salme, deren Körper bunt ist. Lachsforellen. 12. Arten. Truttæ.

B** Salme, deren Rücken und Afterflossen gerade gegen einander überstehen. Spieringe, oder Stinte. 2. Arten. Olmeri.

C*** Sal.

C*** Salme, mit sehr kleinen und fast unsichtbaren Zähnen. Hautinge oder Aesche. 5. Arten. Coregoni.

D*** Salme, deren Kiemenhaut nur vier Strahlen hat. Salmbrachse. 10. Arten. Characini.

Nichtin finden wir in allen neun und zwanzig Arten zu beschreiben, wie folget:

A* Salme, deren Körper bunt ist, oder Lachsforellen. 12. Arten. Truttæ.

A* Lachsforellen. Truttæ.

I. Der gemeine Lachs. Salmo Salar.

Dieser Fisch ist der bekannte und gemeine Lachs, der die oben angeführte Geschlechtsnamen trägt, als Salm, Salmon, Saumon und so weiter. Er ist daran zu kennen, daß die Schnauze über den untern Kiefer hervor sticht und bey dem Männchen etwas krumm umgebogen ist; die Anzahl der Kiemeustrahlen ist zwölf. Was aber die Zahl der Finnen betrifft, so zählt man in der Rückenflosse funfzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse dreyzehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Der obere Theil der Seiten ist nur allein mit schwarzen Flecken gesprenkelt, und der Schwanz ist kaum etwas gabelförmig.

I. Gemeiner Lachs. Salar.

Diese Fische werden ziemlich groß, denn man fängt sie von zwanzig bis funfzig Pfund, ja im Jahr 1755. wurde in Schottland ein Salm von

Gestalt und Verschiedenheit. sieben.

A°
Lachs-
forellen.
Truttæ

siebenzig Pfund gefangen. Der Körper ist länglich, der Kopf klein, die Schnauze spitzig, der Rücken bläulich, übrigens weiß. Die Schuppen haben einen Silberglanz, der Nacken ist grün. Man macht aber einen Unterschied zwischen Lachsen von eins, zwen, drey oder vier Jahren, desgleichen unterscheidet man sie nach der Jahreszeit, je nachdem sie schon über die Begattungszeit hin sind oder nicht, wie auch nach ihrem Aufenthalte, es sey, daß sie in den Flüssen selbst, oder an deren Mündungen, in dem Meer gefunden werden. Denn man nennt diejenigen Weißlachs, die in ihrer besten Blüthe sind, Graulachs, welche vermagert oder elend worden, Rothlachs oder Kalbfleischlachs, deren Schuppen einen fleischfärbigen Rand haben, und sich mehr am Meer aufhalten. Ja das Vaterland und die Art des Wassers in den Flüssen, macht einen Unterschied aus, nach welchem man Schmal- und Breitlachs oder Meerlachs mit einem krummen Kinn hat. In Engelland werden die einjährigen Smelts, die zwenjährigen Sprods, die dreyjährigen Morts, die vierjährigen Forktails, oder Gabelschwänze, die fünfjährigen Halffish, und die übrigen hernach Salmon genennet. Ja wo man fast hin kommt, da es Lachsfang giebt, (dergleichen allerdings durch ganz Europa, wo nur beträchtliche und reine Flüsse sind, gefunden werden,) da nimmt man allerhand Verschiedenheiten wahr, gleichwie solches auch im russischen Reiche statt hat, wenn man den Malma, den Sibirischen Taimen, den Kamtschadalischen Tschawyttscha, den Itälmännischen Inniacha, und den Osmerus gegen einander vergleicht, da denn nicht nur die Anzahl der Finnen in den Flossen, sondern auch die Anzahl der Wirbelbeine im Rückgrad öfters sehr von einander abweichen.

Da

Da der Lachs ein grosser Liebhaber vom freyschen und klaren Flußwasser ist, so begiebt er sich, sobald das Eis aufgehet, in die Mündungen der Flüsse, und beobachtet dabey einen Wind, der mit dem Fluße gehet, und von den Fischern Lachswind genennet wird. Wenn aber dieses geschieht, so versammet sich der Fisch erst in grosser Menge, und zieht alsdann Schaarenweise den Fluß hinauf. Der Zug gehet in folgender Ordnung: der Größte schwimmt als der Stabsoffizier voran, darauf folgen eine Elle weit hinter ihm zwey andere, die auch eine Elle von einander sind, dann drey, dann vier, und so ferner gliederweise, soviel ihrer füglich und in gehöriger Entfernung eine Reihe ausmachen können, und sollten es auch funfzehn und mehr in einer Reihe seyn. Ist es aber die Begattungszeit, so ziehen die Rogner voran, und die Milcher folgen alle nach, und wenn der Zug groß ist, so rauscht es, als wenn ein Sturmwind gienge, und die Netze, die im Fluß aufgesetzt sind, werden mit losgerissen, und fortgeschleppt, doch bringen Holzflöße den Schwarm in Unordnung, der sonst in vier und zwanzig Stunden in der schönsten Ordnung eine ganze Meile zurück legt. Wenn sie einem Wasserfall begegnen, so zertheilen sie sich in kleine Haufen, ruhen zuvörderst unter den Steinen etwas aus, und dann springt von jedem Haufen der erste Heerführer zuvörderst aus allen Kräften in die Höhe, um das obere Wasser zu erreichen, da man sie denn öfters wie einen Pfeil, zwey bis drey Ellen hoch heraus schiessen siehet. Die andern folgen sodann nach, und schwimmen im obern Strom wieder in kleinen Haufen weiter, bis daß sie sich ganz vereinigt haben. Wird der Strom irgend zu stark, so springen sie über dem Wasser ein paar Fäden weiter, kehren aber nicht um, sondern wehren sich aus allen Kräften, um

A.
Lachs:
forellen.
Truttæ

314 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

A.*
Lachs.
forellen.
Truttæ

durchzukommen. Begegnen sie Nezen, so machen sie Halte, und einer kundschafftet seitwärts oder unterhalb dem Neze einen Ort aus, wo man sicher durchkommen kann, da sie denn hernach alle folgen, und hinter dem Neze wieder ihre alte Fronte machen, um die Reise weiter fort zu setzen, welche durchgängig in Schweden im May und Junio, in wärmeren Ländern aber früher vorgenommen wird.

Begattung.

Die Begattung ist die nämliche, davon wir in der Einleitung Erwähnung gethan haben; sie gesellen sich zusammen, reiben sich, liegen vertraut, und Reihenweise beyeinander, und wenn ein Weibchen entwischen will, beißt das Männchen dasselbe in dem Schwanz, und hält es an der Flosse fest. Solches geschieht in der Sommerzeit Abends und Morgens vor und nach der Dämmerung, und mehrentheils in den Mündungen der Flüsse. Das Weibchen steckt den Kopf in den Sand, und drückt den Kogen aus; hernach kommt das Männchen, steckt gleichfalls den Kopf in den Sand und sprüht die Milch über den Kogen. Die Art des Triebs aber, den sie dazu haben, und die natürlichen Gründe, daß sie darinn ein Vergnügen finden können, ist allerdings noch unbekannt. Man hat zwar auch wahrgenommen, daß die Kogener die Milch verschlucken, aber dieses ist vermuthlich nicht mehr zum Begattungsgeschäfte gehörig, sondern eine Folge der Gefräßigkeit, denn wenn die Zeit um ist, sind sie ermüdet, ausgehungert, dürr und mager, und wollen alles auffressen.

Man rechnet in den Kogen drey und zwanzig tausend und vierzig Eyer. Aber nur wenige derselben werden ordentlich befruchtet, sonst wäre wohl die Vermehrung erstaunlich. Inzwischen muß man doch auch viel junge Bruth für die Gefräßigkeit der Alten und anderer Fluß- und Seefische abrechnen, auch ist nicht ein Jahr so ergiebig als das andere.

Sie

Sie lieben weiße und reine Gründe, suchen schattige Ufer, und müssen daselbst gefangen werden wo keine starke Farth oder Durchzüge von Holzflößern sind. Es müssen auch die Fischer nichts rothes an sich haben, weil sie davor fliehen, da man sie hingegen durch die weiße Farbe leicht anlockt. Man bauet, um sie zu fangen, einen Bitterkasten im Wasser, in welchen sie sich verlaufen, aus diesem gerathen sie in ein enges Behältniß, wo man sie sogleich herausfischt, außer demselben stehen Netze, nicht so sehr um sie zu fangen, als vielmehr ihre Richtung im Schwimmen nach dem Kasten hinzu zu leiten, wiewohl man sich auch durch Ziehnetze, und andere Werkzeuge ihrer bemächtigt. In Engelland ist der Lachsfang erstaunlich reich, und ein schöner Handlungsweig. Im Rhein und in der Maas werden bey ihren Ausflüssen in Holland auch nicht wenige gefangen, wo man die sogenannte Salmhecken von langen Stecken und Reißigwänden in den Flüssen hat. Dergleichen zwey Salmfishereyen gaben im Jahre 1749. bey Schonhoven zwischen dem 16. May und 10. Junii, zu jedermanns Verwunderung, neunhundert und zwey und funfzig Stück Lachse von ergiebiger Größe.

A*
Lachs,
forellen.
Truttæ

1749
1749
1749

Zubereit-
tung.

Man rechnet, daß sie sechs bis sieben Jahr zu wachsen nöthig haben, ehe sie gegen dreyßig Pfund schwer seyn können. Ihr Fleisch ist ungemeyn zart, fett und von röthlicher Farbe, wird aber durch Einsalzen und Räuchern noch röther, ja wie Blut, da man sie denn verschickt. Man nimmt dazu die Lachse von achtzehn bis zwanzig Pfund, und es sind die holländischen von Schonhoven besser als die norwegischen, welche letztere öfters etwas thranig schmecken, oder zu trocken sind. Man sticht ihnen, wenn sie gefangen werden, ein Messer in den Schwanz, daß sie rein ausbluten, spaltet sie, nimmt die Ein-

A.*
Lachs-
forellen.
Truttæ

geweide heraus, wäscht sie, salzt sie mit grobem spanischen Salze, und läßt sie einen Monat darinne liegen, da man sie denn in Sonnen packt, und mit reinem Pöckel übergießt; sollen sie aber geräuchert werden, so nimmt man sie schon nach vier Tagen aus dem Salze, wäscht sie rein ab, und hängt sie in ein dazu gemachtes Rauchhaus auf, wo sie in vierzehn Tagen, längstens drey Wochen schon fertig sind, und hernach in die Luft gehangen werden. Wo man sie frisch haben kann, werden sie in Scheiben geschnitten, gesotten, und mit Eßig und Petersilienkraut, auch wohl mit Eßig und Baumöl, sowohl kalt als warm gegessen.

2. Der graue Lachs. Salmo Eriox.

2.
Grauer
Lachs.
Eriox.

Der graue Lachs ist, wie wir oben sahen, gleichsam nur als eine Verschiedenheit angemerkt worden, wie er denn auch zugleich mit der vorigen Art lebt und herum zieht. Daß aber der Ritter eine besondere Art daraus macht, dies gründet sich auf die Farbe, da er grau gefleckt ist, und auf den gerade abgestutzten Schwanz, da jener einen in etwas gabelförmigen Schwanz führt. In Schottland heißt er Grey; in Norwegen Lax-Oring. Er wird nicht so groß als obiger, hat einen schlankern Körper, und eine dickere Haut, die voller Schuppen ist. Man zählt zwölf Kiemenstrahlen, und die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse zehn, und in der Aterflosse zwölf. Willoughby hingegen beschreibt ihn als einen Lachs, der breiter und dicker wird, als die vorige Art, jedoch nicht so lang ist. Das Fleisch desselben soll auch noch einmal so gut schmecken, allein da er sehr geschwinde ist, wird er selten gefangen.

3. Die

3. Die Lachsforelle. Salmo Trutta. A°

Dieses ist nun die bestimmte Art, nach welcher der Ritter die jetzige erste Abtheilung genennt hat. Man nennt ihn in Engelland Salmon Trout oder auch Scurf. In Schweden Orlox, und Tuarspol, oder Querschwanz, holländisch Salmforell. Er wohnt in den europäischen Flüssen weit von dem Meere, und unterscheidet sich auch dadurch, daß er schwarze Augen oder Flecken hat, die mit braunen Ringen umgeben sind, wie denn auch die Brustflosse sechs Punkte hat. Sie wachsen zur Größe von zehn und mehr Pfunden, ziehen früher als der Lachs den Strom hinauf, und werden auch bequemer, ja so gar mit Angeln gefangen. Man zählt in der Rückenflosse zwölf bis vierzehn, in der Brustflosse zwölf bis dreizehn, in der Bauchflosse zehn bis zwölf, in der Afterflosse neun bis zehn, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Das Fleisch ist sehr roth, und überaus schmackhaft.

Lachsforellen.
Trutta3.
Lachsforelle.
Trutta.

5. Die gemeine Forelle. Salmo Fario.

Dieser Fisch ist die eigentliche Trutta Fluvialis der Schriftsteller, französisch Truite; englisch Traut; schwedisch Forell, Stenbit und Backreu. Er unterscheidet sich durch seine schwarze und rothe Flecken, daher er auch wohl Variolus heißt, und wird in Italien Trotta und Torrentina genannt, weil er häufig bey Wasserfällen und kleinen schnellen Flüssen (Torrentes) gefunden wird. Vielleicht kommt also der Name Trutta wohl daher. Der untere Kiefer ist an dieser Art etwas länger, und die Bauchflossen sind, nebst den Schwanzflossen mit einem weißen Rande eingefast.

4.
Gemeine Forelle.
Fario.

Man

318 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

A*
Fachs-
forellen.
Truttae

Man zählt nur zehn Strahlen in der Kiemenhaut, die Rückenflosse hat dreizehn bis vierzehn, die Brustflosse zehn bis vierzehn, die Bauchflosse neun bis zehn, die Afterflosse zehn bis elf, und die Schwanzflosse achtzehn bis zwanzig Finnen.

Sie schwimmen schnell, sind aber viel zahmer, und lassen sich an steinigen Ufern, und unter den Wurzeln der Weidenbäume, die im Wasser stehen, öfters mit der Hand herausfangen. Sie leben von Wasser, und andern Insecten, und mit diesem Locksaase kann man sie auch an Angeln fangen. Sie lieben ein helles Wasser und einen steinigen Boden, und je reiner ihr Aufenthalt ist, je schöner ist auch der Fisch, den man übrigens für den besten unter allen Flußfischen hält. Sie werden häufig in Schweden, und in der Schweiz gefunden, wo sie sehr groß sind. Andere Flüsse in Deutschland haben kleinere Arten.

5. Die Hauchforelle. Salmo Hucho.

5.
Hauch-
forelle.
Hucho.

Diese Art, welche in der Donau gefangen und in Wien hochgeschätzt wird, führt daselbst den Namen Such, oder Hauch. Sie wird größer als die Flußforelle, indem sie über zwey Schuh lang wird; der Körper ist auch dünner und schlanker, am Rücken schwarz gefleckt, an den Seiten aber, und am Bauche weiß. Im Gaumen befindet sich eine doppelte Reihe Zähne, welches bey den vorigen Arten nicht statt hat. Alle Flossen sind braun, schwarz und goldgelb gefleckt, nur die Kiemenflossen und den Schwanz ausgenommen. Man zählt in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen.

6. Die

6. Die Teichforelle. *Salmo Lacustris.*

Sie ist die Salmon Trout der Engelländer, und die Truite-Saumonée der Franzosen. Sie wird sehr groß, und man hat in dem Genfersee einige zu funfzig Pfund schwer gefangen. Der Körper ist vollkommen spindelförmig, obenher mit schwarzen Puncten besetzt, am Bauche mit einer länglichen Grube versehen, und der Schwanz geht einigermaßen gabelförmig aus. Die Rückenflosse ist aschgrau und schwarz gefleckt, die übrigen Flossen sind röthlich. Man hat diese Forellen in der Schweiz und in Norwegen, doch trifft man sie auch in Deutschland an, dergleichen Tab. VIII. fig. 5. abgebildet ist, und daran Herr Souttuin folgende Finnen gefunden: nämlich in der Rückenflosse elf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse zehn, und in der Schwanzflosse etwa zwanzig. Das Exemplar war nur klein, nämlich sechs Zoll lang, ein und einen halben Zoll breit, und drey viertel Zoll dick.

A*
Lachs-
forellen.
Truttæ
6.
Teichfo-
relle.
Lacu-
stris.
T.VIII.
fig. 5.

7. Die Goldforelle. *Salmo Carpio.*

Das Wort *Carpio*, welches nun einem andern Geschlechte, nämlich den Karpfen pflegt zugeeignet zu werden, bedeutete bey den Alten nur eine Art der Forellen. Daher auch diese Forelle bey den Italiänern noch *Carpione* genennt wird. Dieser Fisch erreicht in der Grösse niemalen einen Schuh, und hat im Saumert fünf Reihen Zähne. Er ist sehr schmackhaft, wird im kochen roth, und in England Gilt *Charre* genennt, daher wir ihn seiner Kostbarkeit halben mit den Holländern Goldforelle nennen. Sonst ist der Körper silberfärbig, an den Seiten weiß, gefleckt, und der Bauch nicht sehr röthlich, die Unterflossen sind schwärzlich, und nur ein wenig roth.

7.
Goldfo-
relle.
Carpio.

Ueber

A. Ueberhaupt ist diese Art von der vorigen nicht
 viel unterschieden, und wird in den Flüssen von En-
 gelland, und Walliserland gefunden.
 Lachs, forellen. Truttæ

8. Die Bergforelle. *Salmo Alpinus*.

3. Da der Ritter diesen Fisch in den kalten Gewäs-
 sern der lapländischen Alpen gefunden, so hat er
 obige Namen bekommen, wie er denn auch in den
 Flüssen der Gebürge von Engelland angetroffen
 wird. Er hat einen schwarzen Rücken, blaue Seiten
 und einen gelben Bauch. Er wird etwa einen Schuh
 lang, hat rothe Bauchflossen und einen etwas län-
 gern Unterkiefer. Das Fleisch dieses Fisches ist sehr
 roth. Er schwimmt gleichsam in Haufen die Flüsse
 hinauf, und sucht im Herbst die schattigen Ufer.
 Man zählt in der Rückenflosse dreizehn, in der
 Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse zehn, in der
 Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse neun-
 zehn Finnen. Die Anzahl der Kiemenstrahlen
 ist zehn.

Er ist der Alten *Umbla minor*, wird in Wal-
 lis Torgoch oder Rothbauch, und in Schwe-
 den Röding genennt. Wie sie aber in den lap-
 ländischen Alpen, wo die Gewässer so wenig In-
 secten und Kräuter zur Nahrung haben, leben kön-
 nen, ist in der That zu bewundern, und der Rit-
 ter glaubt, daß sie etwa durch die allgemeine Sünd-
 fluth dahin mögen gekommen seyn. Inzwischen ist
 dieser Fisch daselbst fast der einzige, welchen die Lap-
 länder in den Gebürgen zu ihrer Speise haben,
 und wird von dem Ritter anderwärts also be-
 schrieben:

Die Länge ist durchgängig dreizehn Zoll, die
 Schuppen sind sehr klein, der Kopf ist glatt, oval und
 stumpf, die Kiefer sind gezähnt, die Zunge hat
 zwen

zwey Reihen Zähne, in deren jeder sich sechs befinden. Der Gaumen ist an den Seiten gleich, falls gezähnt, die Nasenlöcher sind klein, und bestehen zu beyden Seiten aus zwey übereinander befindlichen Löchern, jedoch ist das unterste Loch am größten und dicht. Die Augenringe sind grau, der Augapfel schwarz. Unter den Augen hat die Hirnschale sieben ausgehöhlte Puncte, welche in die Länge stehen, hinterwärts aber noch drey solcher Puncte. Der Körper ist an der Seitenlinie mit gelben Punkten gesprenkelt, der Schwanz ist gabelförmig. Gronov berichtet, daß die Kiefer gleich lang sind, der Schwanz aber ist schwarzbraun, und die Seiten weiß punctirt.

A*
Lachs
forelle.
Truttæ

9. Der Salvelin. Salmo Salvelinus.

Dieser Fisch wird im Oesterreichischen gefunden, und von den Einwohnern in Linz Salvelin genennet. Er hat einen längern Oberkiefer, und wird etwa einen Schuh lang. Der Rücken ist schwarz, die Seiten sind gelb gesprenkelt, der Bauch nebst den Bauchflossen gelblich, die Schuppen sind klein. Am obern Kiefer zeigt sich an jeder Seite eine Reihe Puncte, die von den Nasenlöchern über die Augen bis zum Winkel der Kiemendeckel hinlauffen, alsdann aber sich schwenken und im Nasen von beyden Seiten zusammen kommen. Die größten wiegen sechs Pfund. Man hat sie aber nicht nur in der Donau, sondern auch im Genfersee, wo sie sehr groß werden, und den Namen Umble Chevaliere führen.

9.
Sal
velin.
Salve-
linus.

A^e
Lachs,
forellen,
Truttæ

10. Der Salmarin. Salmo Salmarinus.

10.
Salma-
rine.
Salma-
rinus.

In dem Gebieth von Trident findet man in kalten und steinigten Flüssen eine Art, welche daselbst Salmarino, oder Salamandrino genennet wird, und sehr viele Uebereinstimmung mit der Goldforelle No. 7. hat. Der Rücken ist dunkel gelb, und hat gelbe Flecken, der Schwanz ist gabelförmig. Er wird höchstens zwey Pfund schwer, und ist frisch geessen allezeit schmackhaft, man mag ihn zubereiten wie man will.

II. Der Röhling. Salmo Umbla.

II.
Röh-
ling.
Umbla.

Wir haben oben No. 8. der Bergforelle gedacht, welcher der Alten Umbla minor ist. Jetzt aber kommt unter dieser Art der Umbla major zum Vorschein, und kann so genennet werden, weil er bey zwey Ellen lang wird. Weil aber das Fleisch roth ist, nennen wir ihn Röhling. Er unterscheidet sich aber am meisten dadurch, daß die Seitenlinie krumm in die Höhe läuft, da sie bey andern gerade gehet. Der Aushalt ist in den inländischen Gewässern, in der Schweiz und Italien.

12. Die Silberforelle. Salmo Argentinus.

12.
Silber-
relle.
Argen-
tinus.

Dieser brasilianische Fisch wird von den Einwohnern Piabucu genennet, und ist ganz silberfärbig. Der Körper ist sehr lang, daher sich auch die Afterflosse in die Länge dehnet. Der Rücken ist oben sehr glatt, hingegen hängt der Bauch kielförmig herunter.

B.** Sal

B.** Salme, deren Rücken und Afterflosse gegen einander überstehen, oder Stinte. Osmeri.

B.**
Stinte.
Osmer

13. Der Meerstint. Salmo Eperlanus.

Der Name Osmerus, der jetzt die zweite Abtheilung dieses Geschlechts bestimmt, war vom Art:di dieser Art benzeleget, die sonst den Namen Eperlanus, desgleichen Spirinchius und Spirinthus, ja auch Stincus führet. Aus diesen Benennungen haben nun die Engelländer und Franzosen mit dem Linne ihr Eperlan genommen, die Holländer aber Spiering und die Deutschen den Namen Stint, woraus etliche sogar, wegen des übeln Geruchs dieser Fische, Stintfische gemacht haben. In Dännemark heißen sie Smelt, und in Schweden Nors und Slom.

13.
Meers
stint.
Eper-
lanus.

Derselbe ist einen Finger lang, hat einen durchsichtigen Kopf, und scheint wegen seiner glänzenden Silberfarbe, die bey Nacht stark leuchtet, über und über durchsichtig zu seyn. Er wird in den Mündungen der Flüsse in Schweden, Engelland, Frankreich und Holland in so grosser Menge gefangen, daß man auf den Fischmärkten ganze Berge davon aufschütet, und sie zu ganzen Körben voll zugleich verkauft. Sie haben einen grünen auch violetfarbigen Glanz, und einen starken Geruch. Man merkt aber zweyerley Verschiedenheit an, nämlich grosse und kleine; letztere sind nur einen Finger lang, erstere aber erreichen wohl acht Zoll. Der Körper ist spindelförmig, und man zählt in der Rückenflosse eils, in der Brustflosse eils, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse siebenzehn, und in der Schwanzflosse neun-

324 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

B.**
Stinte.
Osmeri

zehn Finnen. Das Weibchen hat nur einen Kogen-
behälter. Ohnerachtet sie rohe einen widrigen Geruch
haben, so ist es doch ein gutes und zugleich wohlfeiles
Essen. Man kocht sie, und speiset sie mit einer
sauren Sauce. Man bäckt sie auch in der Pfanne,
oder brätet sie auf dem Rost, oder dämpft sie
im Wein, da sie denn mit Pfeffer und Muska-
tennuß gewürzet, hernach mit einer eingebrannten
Butter, Sauce mit Cappern und Citronscheiben zu
Tische getragen werden.

14. Die Seeendechse. Salmo Saurus.

14.
Seeei-
dechse.
Saurus.

Derjenige Fisch, den die Griechen Saurus
nannten, wurde von den Lateinern Lacertus,
jetzt aber von den Italiänern Tarantola genennet,
weil er dem Körper nach, einer gewissen italiäni-
schen Hauseidechse, (welche Tarantola heißt)
gleich siehet, und darum geben wir ihm den Na-
men Seeidechse. Der Körper ist länglich, spin-
delförmig, etwa einen Schuh lang und einen Zoll
dick. Der Rücken ist schwärzlichgrün, und daselbst
sowohl als am Kopfe und an den Seiten mit grü-
nen, blauen, rothen und schwarzen Flecken gespren-
kelt. Der Kopf ist oben platt, und hat zwischen
den Augen ein Grübchen, die Augen sind klein,
das Maul ist spizig, und die Mundspalte weit. In
der Rückenflosse befinden sich zwölf, in der Brust-
flosse drenzehn, in der Bauchflosse acht, und in der
Afterflosse zehn oder eilf Finnen. Hinter der Rü-
ckenfinne nach dem Schwanze zu zeigt sich, wie bey
den übrigen Salmonen, ein Fortsatz von Fett. Der
Aufenthalt ist in den europäischen Gewässern.

C.*** Sal-

C.*** Salme, deren Zähne sehr klein,
und kaum sichtbar sind, oder
Aesche, Coregoni.

C.***
Aesche.
Core-
goni.

15. Der Lavaret, Salmo Lavaretus.

Die Einwohner von Savojen und in Dau-
phine nennen diesen Fisch Lavarett, die Bayern
Gangfisch, die Engelländer Schally, und die
Holländer Adelvisch. In Schweden heißt er
Syk, und man macht einen Unterschied zwischen Lapp-
syk, oder Fiolsyk, und Finnsyk; das ist zwischen
Bergsyk und Seesyk. Er hat einen längern
obern als untern Kiefer, und nur neun Kiemenstrah-
len. In der Rückenflosse sind vierzehn, in der
Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zwölf, in
der Afterflosse siebenzehn, und in der Schwanz-
flosse achtzehn Finnen. Dieser Fisch hält sich in
der Nordsee auf, sucht, wenn der Haring kommt,
die Ufer und Mündungen der Flüsse, steigt sodann
nach Art der Lachse wider den Strom hinan, und
zwar in Reihen, da man ihn in Fischreisen, und mit
Schleif- und Ziehnetzen fangen kann. In der Be-
gattung hängt das Männchen sich an den Kiemen
des Weibchens feste, und reiben sich so gegen ein-
ander, um die Rogen und Milche heraus zu pres-
sen; wenn dieses Geschäft vorbei ist, ziehen sie wie-
der den Fluß herab, und man glaubt in Schweden
daß aus den Rogen dieser Fische, der erst lange her-
nach in die See geführt wird, erst übers Jahr
eine junge Bruth entstehe. Sie gebrauchen zum
Wachsthum, wie der Lachs, vier bis fünf Jahr,
werden ziemlich groß, und hernach zum einsalzen
gebraucht, da sie denn gespalten und von ihren Grä-
sen gesäubert werden.

15.
Lavaret.
Lava-
retus.

C. **
Aesche.
Core-
goni.

16. Der Weißfisch. *Salmo Albula.*

An diesem Fische ist der untere Kiefer länger und im Maule sind keine Zähne befindlich. Er wird auch Weißerblauling, an der Elbe Snepel, und in Dännemark Snebbel genannt. Er wächst zu etlichen Pfunden, gehet bey heiterm Wetter in die Tiefe, und bey regnerischer Witterung steigt er in die Höhe, begattet sich im Winter, und wird in Schweden häufig gefangen, wiewol er sich auch in andern Gewässern Europens befindet. In der Kiemenhaut sind nur sieben Strahlen. Ferner zählt man in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zwölf, und in der Afterflosse fünfzehn Finnen. Es giebt aber sowohl bey dieser als der vorigen Art noch etliche Verschiedenheiten, die nicht deutlich genug sind, und die Schriftsteller reden von allerhand Fischen, unter verschiedenen Namen, die alle hieher zu gehören scheinen, als des Arredi Bläuling, und Solchen, der Savoyer Bezola, der Weißgangfisch, der Genfer Farra oder Pala, der Brasilianer Curimata, und dergleichen mehr, wo es noch an hinlänglichen Nachrichten und Vergleichen der Kennzeichen mangelt. Daß aber der jetzige den Namen Weißfisch führet, kommt nicht nur daher, daß die Seiten und der Bauch silberfärbig sind, indem der Rücken nur bläulich ist, sondern daß auch das Fleisch weiß ist, da es bey andern Arten ins röthliche fällt.

17.
Aesche.
Thy-
mallus.

17. Der Aesche. *Salmo Thymallus.*

Der Name Thymallus ist von dem bekann- ten Thymian, einem balsamischen Kraute entleh- net, und zielt auf den angenehmen Geruch dieser Fische, die gemeiniglich Aesche, Aesche oder Iser ge-

genennet werden. Französisch Thym, italiänisch C.^{me} Temelo, englisch Grayling und UMBER, schwed. Aesche. disch Harr. Der obere Kiefer ist länger, die Coregoni. Kiemenhaut hat zehn Strahlen. In der Rückenflosse sind ein und zwanzig bis drey und zwanzig, in der Brustflosse funfzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse zehn bis zwölf, in der Aterflosse vierzehn bis funfzehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Dieser Fisch aaset auf die Rogen der Lachse, wie die vorige Art auf die Rogen der Häringe. Er lebt auch von andern Wasserinsecten und schmeckt fast wie die Forellen, bekommt auch ihre Grösse; der Rücken ist schmutziggrün, die Seiten sind bläulich mit einem Goldglanz, und haben etliche lange bräunliche Schattenstriche, welche in den Fugen der Schuppen-Linien hinunter laufen. Das Maul ist stumpf, die Kiefer sind einander gleich und voller Zähne. Man findet diesen Fisch in den Flüssen und an den Seeküsten von Europa.

18. Der Hauting. Salmo Oxyrinchus. 18.

Der Name Oxyrinchus zielet auf die spizige Nase dieses Fisches, daher ihm auch die Franzosen Bec-casse nennen, doch in Flandern heißt er Hautin und Outin. Er siehet den Forellen ziemlich ähnlich und ist weiß. Der obere Kiefer sticht in einer conischen Spitze über den untern hin. Es befinden sich in der Rückenflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Brustflosse dreyzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse zehn bis zwölf, und in der Aterflosse vierzehn bis funfzehn Finnen. Der Aufenthalt ist im grossen Weltmeer.

19. Der schwedische Aesch. Salmo Vimba. 19. Schwedische Vimba.

In dem Wönersee in Schweden ist noch ein Fisch, den die Dalecarlier Vimba nennen, und der den Aeschen gleich siehet. Er hat aber eine gezähnelte Fettflosse,

328 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

und man zählt in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, und in der Afterflosse vierzehn Finnen. Und hiemit wird denn auch die dritte Abtheilung dieses Geschlechts beschloffen.

D.***
Salm-
brachse
me.

D.*** Salme, mit vier Strahlen in der Kiemenhaut oder Salmbrachseme. Characini.

20. Der Hochrückten. Salmo Gibbosus.

20.
Hochrü-
cken.
Gibbo-
sus.
Tab.
VIII.
fig. 6.

Wir kommen jetzt zur letzten Abtheilung, welche solche Salme enthält, deren Körper an den Seiten gedrückt ist, und einigermaßen mit den Brachsemen eine Aehnlichkeit hat, daher sie auch Salmbrachseme genennet werden. Unter selbigen macht eine Art aus Suriname den Anfang, welche dicht am Kopf einen sehr hohen aufsteigenden Rücken hat, daher ihr obige Namen sind bengelegt worden. Man zählt in der Rückenflosse zehn, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Siehe Tab. VIII. fig. 6.

21. Der Charaktersalm. Salmo Notatus

21.
Charak-
tersalm.
Nota-
tus.

Diese Benennung ist von den schwarzen Flecken entstanden, welche dieser Fisch oberhalb der Seitenlinie nach den Kiemendeckeln zu hat, als ob er dadurch gezeichnet wäre. Der Kopf ist etwas spitzig, der Körper länglich, und mit einer kleinen Fettflosse versehen, der Schwanz ist gabelförmig, und übrigens ist dieser Fisch mit der folgenden Art ziemlich genau verwandt. Man zählt in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse drey und zwanzig, und in der Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen. Das Vaterland ist gleichfalls Suriname.

22. Der

22. Der gefleckte Salm. Salmo
Bimaculatus.

D ***
Salm
brachse
me Cha-
racini.

Er hat ebenfalls wie die vorige Art, hinter den Kiemendeckeln an beyden Seiten einen schwarzen Flecken. Gronov nennt ihn nebst den zwey vorigen Charax, und wegen seiner viereckigen Gestalt heist er beyh Seba Tetragonoptrus. Man hält ihn auch für den Piabuen der Brasilianer. Er ist silberfärbig, hat einen großen hervorstechenden Kopf, einen gabelförmigen Schwanz, und einen häutigen Fortsatz am Ende des Rückens. Man zählt in der Rückenflosse zehn bis zwölf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse acht bis zehn, in der Aterflosse ein und dreyßig bis vier und dreyßig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in den Gewässern des mittägigen America.

22.
Gefleck-
ter. Bi-
macula-
tus.

23. Der ungeflechte Salm. Salmo
Immaculatus.

Dieser Fisch ist eben so wie die zwey vorigen Arten gestaltet, nur hat er besagte Flecken nicht, und die Anzahl der Finnen in der Aterflosse ist weit geringer, denn man zählt zwar in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse eilf, aber in der Aterflosse nur zwölf, jedoch in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Er kommt auch aus America.

23.
Unge-
flechter.
Imma-
culatus.

24. Der Stinksalm. Salmo Foetens.

In Carolina wird ein schwärzlich aschgrauer Fisch von unangenehmem Geruch gefangen, der auch in diese Abtheilung gehört, und von den Engelländern Whiting genennt wird. Er weicht von den obigen

24.
Stink-
salm.
Foetens

330 Vierte Klasse. IV. Ordn. Bauchflosser.

D.***
Salm:
brachse:
me. Cha-
racini.

obigen Arten darinn ab, daß er zwölf Kiemenstrahlen hat, und was die Finnen betrifft, so zählt man in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen. Der Körper ist oval und etwas spitzig. Die vielen Zähne ragen in den Kiefern, im Gaumen und an der Zunge hervor. Die Afterflosse steht der Fettflosse des Rückens gerade gegen über, und die Schwanzflosse ist halbmondförmig.

25. Der Karpfensalm. *Salmo Cyprinoides.*

25.
Karp-
pfens-
salm.
Cypri-
noides.

Das Karpfengeschlecht wird vom Ritter *Cyprinus* genannt; da nun diese Art mit No. 16. aus dem Karpfengeschlechte sehr überein kommt, so ist obige Benennung gewählt worden. Der Kopf ist oben platt; die Augen ragen hervor, der Körper ist schneeweiß, und der Schwanz gabelförmig. In der Rückenflosse sind zehn, in der Brustflosse fünf, zehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse elf, und in der Schwanzflosse zwey und zwanzig Finnen. Das Vaterland ist Suriname.

26. Der egyptische Salm. *Salmo Niloticus.*

26.
Egypti-
scher.
Niloti-
cus.

Dieser Fisch, der aus dem Nilstrom in Egypten kommt, ist ganz weiß, die Flossen aber sind alle gelb, und der Schwanz ist gabelförmig. Der Körper ist an den Seiten gedrückt, die Schnauze länglich, nicht dünn, und am Ende stumpf, die Kiefer sind gleich lang und mit Lippen versehen, welche die Zähne bedecken können, die Zähne aber sind lang, dünne, lassen sich auf die Seite biegen, und stehen dichte beisammen.

178. Geschlecht. Salme. 331

sammen. Die Augenringe sind silberfärbig, aber die Augäpfel bläulich oder seegrün; die Rückenflosse hat nach dem Linne neun, nach dem Herrn Sasselquist aber drey und zwanzig, die Brustflosse nach ersterem dreyzehn, und nach letzterem siebenzehn Finnen, die Bauchflosse neun bis zehn, die Afterflosse sechs und zwanzig, und nach Herrn Sasselquist nur sechs zehn, die Schwanzflosse aber neunzehn bis zwanzig. Die Seitenlinie geht gerade, liegt aber näher am Rücken als am Bauche. Der Nabel befindet sich näher am Schwanz als am Kopfe. Die Schuppen sind klein, rauh, gezähnel, und sitzen in gerader Linie sehr feste hintereinander.

D.***
Salmo
brachse
me Cha-
racini.

Von dergleichen Lachsarten trifft man im Nilstrome, besonders in der Gegend von Alfair solche an, die an die hundert Pfund schwer sind, und für die besten in Egypten gehalten werden. Die Araber nennen selbige Nefasch.

27. Der Putersalm. Salmo
Pulverulentus.

Diese Benennung wird einem gewissen ameri- canischen Fische dieses Geschlechts da um bengelegt, weil die Flossen gleichsam bestäubt zu seyn scheinen. Die Seitenlinie senkt sich an dieser Art hinunter, werts, und man zählt in der Rückenflosse elf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse sechs und zwanzig, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen.

27.
Puter-
salm.
Pulve-
rulen-
tus.

28. Der Würfelsalm. Salmo Rhombeus.

Der Körper ist silberfärbig, die untere Lippe länger als die obere und stumpf, die Zähne sind stark,

28.
Würfels-
salm.
Rhom-
die
beus.

332 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

D**** die Augen roth, der Bauch ist kielförmig und gleichsam
Salmo eingesägt. Die After- und Schwanzflossen sind an
brachse: der Wurzel und am Rande schwarz. Man zählt aber
me. Cha- in der Rückenflosse siebenzehn, in der Brustflosse sie-
racini. benzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse
zwey und dreyßig, und in der Schwanzflosse sechs und zehn
Finnen. Diese Fische werden in Suriname gefun-
den, und haben die unschickliche Gewohnheit, die En-
ten, welche auf dem Wasser schwimmen, in die Füße
zu beißen.

29. Das Hochmaul. Salmo Anostomus.

29. Wir haben viele Fische, deren Maul unten am
Hoch- Unterkiefer steht, als zum Exempel die Haanfische;
maul. allein solche, deren Maul oben befindlich ist, sind
Anosto- wohl selten, und dieses trifft man an der jetzigen Art
mus an, denn der untere Kiefer lauft vor dem obern
T.VIII. Kiefer vorbei und schlingt sich so herum, daß das Maul
fig. 7. oben steht, und hinaufwärts schauet. Der Körper
ist an den Seiten plattgedruckt, der Kopf ist klein.
In der Rückenflosse sind elf, in der Brustflosse
dreyzehn, in der Bauchflosse sieben, in der After-
flosse zehn, und in der Schwanzflosse fünf und zwanzig
Finnen. Man bekommt ihn aus den Indien.

179. Geschlecht. Pfeiffenfische.

Abdominales : Fistularia.

Die Benennung *Fistularia* ist den Fischen dieses Geschlechts wohl deswegen gegeben, weil sie einen langen hohlen und gleichsam pfeifenartigen Rüffel oder Schnabel haben, daher denn auch dieser Umstand als ein Kennzeichen mit angegeben wird, indem solche in einem köcherförmigen, an der Spitze mit ein paar Kiefern versehenen langen Schnabel, dann in sieben Strahlen der Kiemenhaut bestehen, wohin nur folgende zwey Arten gerechnet werden.

Geschl.
Benennung
und
Kennzeichen.

I. Die Toback's Pfeiffe. *Fistularia Tabacaria*.

Aus der Abbildung, die hier Tab. VIII. fig. 8. mitgetheilet wird, möchte vielleicht jemand nicht die Aehnlichkeit mit einer Tobackspfeiffe finden. Allein die Sache wird gleich besser gehen, so bald man sich nur die bürstenartige Ruthe am Schwanz, die hier, um Platz zu gewinnen, krumm gebildet ist, gerade und steif vorstellt, alsdann kommt doch eher eine Tobackspfeiffe heraus. Die Brasilianer, bey welchen dieser Fisch wohnt, waren so glücklich, auf diesen Einfall zu gerathen, daher sie ihn *Petembuaba*, das ist englisch *Tobacco - Pipe*; holländisch *Tabakspyp* nannten. Sonst führt er bey

1.
Toback's
pfeiffe.
Tabacaria.
T. VIII.
fig. 8.

den

334 Vierte Classe. VI. Ordn. Bauchflosser.

den Schriftstellern den Namen Solenostomus, wegen der röhrenförmigen Gestalt des Schnabels.

Ein Exemplar des Herrn Gronovs von Guinea war zwey Schuh lang, und noch keine drey Zoll dick, dessen Schnabel war allein fünf Zoll lang, aus drey beinigen Schilden zusammen gesetzt, und mit einer dünnen Haut verbunden. Der Kopf war einen Zoll dick, der Körper eckig rund, aus der Schwanzspalte gieng eine fischbeinartige Ruthe, welche acht und einen halben Zoll lang war, und sich in eine feine bürstenartige Spitze endigte. Der Fisch hatte keine Schuppen. In der Rückenflosse befanden sich acht, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse sieben, und in der After- und Schwanzflosse je zwölf Sinnen.

Von dem Exemplare, das der Ritter anführt, ist die Abbildung in der obenerwehnten Tafel zu sehen. Ein anderes war drey Schuh lang, davon der Kopf eck, der Körper zwey und zwanzig, und die Ruthe über sieben Zoll austrug, und kam aus dem indianischen Meere, jenseit dem Vorgebürge der guten Hofnung.

Von dem Ritter werden in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vier, und in der Schwanzflosse dreyzehn Sinnen gezählt. Die Schwanzflosse ist gabelförmig.

2. Der Trompetenfisch. *Fistularia Chinensis.*

2.
Trompetenfisch.
Chinensis.
Tab. IX
fig. 1.

Eine andere Art, welche aus China, oder wie der Ritter berichtet, aus Ostindien kommt, die wir aber selbst auch aus America bekommen haben, ist viel breiter an den Seiten, und hat zwar auch einen

nen köcherförmigen Schnabel, der aber einen Zoll breit, und bey fünf Zoll lang ist, und bey den Creolen in America Trompetta di Awa oder Wassertrumpete genennt wird. Der Schwanz ist an dieser Art rund, und nicht gabelförmig, auch mit keiner fischbeinartigen Ruthe versehen. Man rechnet in der Rückenflosse, die nahe am Schwanz sitzt, sechs und zwanzig Finnen, doch vorher ist der Rücken mit etlichen Finnen, die einzeln stehen, und sich in eine Furche niederlegen können, besetzt, die Brustflosse hat sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse vier und zwanzig, und die Schwanzflosse eilf Finnen.

Das Exemplar, welches hier Tab. IX. fig. 1. abgebildet ist, war ein und einen halben Schuh lang, wovon der Kopf mit dem Schnabel fünf Zoll hielt; der Schnabel war einen halben Zoll breit, die Augen ein viertels Zoll im Durchschnitte weit, die Farbe auf dem Rücken röthlich, mit silberfärbigen Strichen die Länge hinunter bezeichnet. An den Seiten sieht man punctirte Linien von kleinen bräunlich schwarzen Fleckchen. Die Anzahl der Finnen in den Flossen weicht in etwas von der Linneischen Zählung ab.

180. Geschlecht. Hechte.

Abdominales: Esox.

Geschl.
Benenn-
ung.

Dieses Geschlecht führt den Namen von einem Fische, der sonst Lucius oder Hecht pflegt genannt zu werden, und wofür der Name Esox, dessen sich Plinius bedient, gewählt worden, um dadurch die Gefräßigkeit aller dieser Fische anzuzeigen; denn Esox scheint von Esitare herzukommen, und vermuthlich hat Plinius durch Esox keinen Lachs, sondern einen Hecht, durch Silurus einen Lachs, und durch Attilus einen Stör verstanden; davon er den ersten aus dem Rheine, den andern aus dem Nilstrome, und den dritten aus dem Po für die größten Flussfische hält.

Geschl.
Kennzei-
chen.

Die Kennzeichen der Hechte sind also folgende: der Kopf ist oben etwas flach, der obere Kiefer platt, und in wenig kürzer als der untere, der untere Kiefer punctirt, beide Kiefer mit Zähnen besetzt, und im Maule eine Zunge. Die Kiemenhaut hat sieben bis zwölf Strahlen, und der Körper ist länglich. Es werden folgende neun Arten gezählt.

I. Der Pfeilhecht. Esox Sphyraena.

I.
Pfeil-
hecht.
Sphy-
raena.

Die obige Benennung stammt von dem griechischen Sphyra, welches einen Wurffspieß bedeutet, her, und zielt auf die dünne Gestalt dieses Fisches, worinn er die ordentlichen Hechte übertrifft, daher wie ihm auch mit den Holländern, die ihn Pyl-

Pyl Snoek nennen, den Namen Pfeilhecht lassen. Italianisch heißt er Luzzo Marino, oder Meerhecht; französisch Spet; englisch Sea-Pike, und Spittfisch; lateinisch Sudes, oder Saunstecken.

Er hat zwey Rückenflossen, davon die erste stachelig ist, und fünf Finnen hat, die andere führt zehn Finnen, in der Brustflosse nimmt man drey, zehn, in der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse zehn Finnen wahr.

Die Farbe dieses Fisches ist am Kopfe und Rücken bräunlichgrün, am Bauche weiß. Wenn das Maul zu ist, zeigt sich dasselbe kegelförmig, sonst hat es eine weite Spalte, die inwendig gelb und mit einer Reihe von großen und langen Zähnen versehen ist. Ueber dem Maule laufen zwey erhabene Striche wie Leisten in die Höhe, der Schwanz ist gabelförmig. Sie halten sich im mittelländischen Meere auf, und Willoughby fand einen dergleichen in Livorno, welcher sechzehn Zoll lang war einen engen und langen Magen mit vierzig zotigen Fortsätzen, und einen einzigen gerade fortlaufenden Darm ohne Windungen hatte. Dessen Gallenblase war weit, und die Milz länglich. Man hält diesen Fisch für eine gute Speise, indem er wie Schellfisch schmeckt.

2. Der Schildhecht. Efox Osseus.

Dieser Fisch wurde von dem Klein, wegen der langen, oder scheerförmigen Gestalt des Mundes, Psalidostomus genennt, welchen griechischen Namen man wohl den Krebsen gab, doch der Ritter nennt ihn Osseus, weil die viereckigen Schuppen hart und beintig sind. Wegen seiner spitzigen Länge aber heißt er bey den Engelländern Green Garfish,

2.
Schild-
hecht.
Osseus.

338 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchfloßer.

fish, oder grüner Nadelfisch; holländisch Schildsnock.

Er hat einen längern Oberkiefer, beinige Schuppen, und einen abgestuften Schwanz, der untere Kiefer hört schon vor den Augen auf, die Schuppen machen schiefe Vierecke, die aber oben auf dem Rücken rund und zurück gebogen sind. Alle Flossen haben die Vorderfinne mit einer gedoppelten Reihe Zähnen besetzt, und die Anzahl der Finnen ist folgende. In der Rückenflosse sechs bis sieben, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünf bis sieben, und in der Schwanzflosse zwölf. Alle Flossen sind gelblich oder roth, und der Fisch hält sich in den süßen Gewässern und Flüssen von Virginien auf.

Nebenart.

Eine Nebenart, die in den Flüssen von Carolina gefunden wird, hat den untern Kiefer länger, Rücken- und Afterflosse stehen gerade gegeneinander über, die Schuppen sind klein, dünn, liegen voneinander, und der Fisch hat eine grüne Farbe. An derselben zählt man in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse siebenzehn, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen. Sie wird bey vier und mehr Schuh lang.

3. Der Fuchshecht. Esox Vulpes.

3.
Fuchs-
hecht.
Vulpes.

Dieser Fisch wird vom Catesby der bahamische Fuchs genennt. Die Oberflosse steht mitten auf dem Rücken und hat vierzehn Finnen, die Brustflosse vierzehn, die Bauchflosse acht, die Afterflosse zehn, und die Schwanzflosse siebenzehn. In der Kiemenhaut zeigen sich nur drey Strahlen. Das Maul ist sehr weit, und in jedem Kiefer mit einer einzelnen Reihe kleiner scharfen Zähnen besetzt. Die

Die Schuppen sind groß, aber dünne, davon die Rückenschuppen umberfärbig sind, der Bauch ist weiß. Die Größe dieses Fisches ist ohngefähr sechs, zehn Zoll in der Länge. Er hält sich in den amerikanischen Gewässern auf.

4. Der Zahnhecht. Efox Synodus.

Wir haben Fische gehabt, die ihrer großen und vielen Zähne halben Synodon und Dentex hießen, in dieser Rücksicht ist die gegenwärtige Art, welche sonst mit dem eben beschriebenen Fuchshecht eine große Uebereinstimmung hat, Synodus genennet worden, wofür wir die Benennung, Zahnhecht, gebrauchen. Die Kiemenhaut hat fünfzehn Strahlen. In der Rückenflosse befinden sich elf, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse sechs, und in der Schwanzflosse acht Finnen. Der Körper ist länglich, dünn, und nebst dem Kopfe gedrückt, mithin mehr hoch als breit. Die Schuppen liegen wie Ziegel untereinander. Der Nabel steht dichter am Schwanz als am Kopfe. Die Seitenlinie geht gerade. Der Kopf hat keine Schuppen, ist spitzig, rauh, mit einer weiten Mundspalte versehen, und das Maul in den Kiefern, am Gaumen, auf der Zunge und in der Kehle mit starken, langen, dicht aneinander stehenden Zähnen besetzt. Das Vaterland ist America.

4.
Zahn-
hecht.
Syno-
dus.

5. Der gemeine Hecht. Efox Lucius.

Dieser bekannte Fisch, dessen Maul platt, ein wenig spitzig, am Ende aber abgerundet und von gleich langen Kiefern zusammengesetzt ist, wird durchgängig bey den Schriftstellern Lucius; griechisch Lukzo; italiänisch Luzzo oder Lucio; frantzö-

5.
Gemei-
ner
Hecht.
Lucius.

340 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

fisch Brochet; englisch Pike (und Pickerell, wenn er noch jung ist,) schwedisch Giadda; dänisch Gidde; holländisch Snoek; deutsch Hecht genennt. Vermuthlich hat auch diese lateinische Benennung Lucius ihr Absehen auf die Gefräßigkeit dieses Fisches, und mögte eine Veränderung von Lupus seyn, weil der Fisch auch wohl Wasserwolf genennt wird, denn wo dieser Fisch ist, da raubt er alle andere Fische, und frißt ihre Bruth. Er wird fast durch ganz Europa in allen Gewässern gefunden, und die Enten tragen sogar den Samen der Hechte in die Weiher, wo sonst keine Hechte waren; daher man öfters in neuen Teichen allerhand Fische findet, die kein Mensch hinein gesetzt hat, daran vielleicht auch andere Wasservögel Schuld haben mögen, gleichwie die übrigen Vögel den Samen der Pflanzen vertragen.

Man zählt in der Rückenflosse achtzehn bis ein und zwanzig, in der Brustflosse eilf bis funfzehn, in der Bauchflosse neun bis eilf, in der Afterflosse funfzehn bis achtzehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Strahlen. Der Körper ist lang, oben grau gefleckt, unten gelblich weiß, zuweilen hochgelb, die man, wenn sie die größte Anzahl der Flossen haben, Hechtkönige nennet. Sie werden oft vierzig bis funfzig Pfund schwer. Wir selbst fiengen einmal einen auf Tienkamp bey Leeuwarden, der zwey Ellen lang war. Was ihr Alter betrifft, so hat der Kaiser Friederich III. einmal einem gefangenen Hecht einen Ring mit der Jahrzahl angelegt, und ihn in einen Teich gesetzt, welcher nach zweyhundert und sechzig Jahren erst wieder gefangen wurde; aus welchen und mehr andern Beyspielen erhellet, daß viele Fische ein recht hohes Alter erreichen. Die größten sind wohl in Rußland im Wolgastrome. Auch führt die Donau keinen kleine Hechte.

Man

Man fängt sie mit einer ablaufenden langen Schnur. Zuweilen stehen sie im Sonnenschein ganz unbeweglich im Wasser, und können mit Netzen umstreckt, sind sie aber klein, mit Haarseilschlingen gefasset, und heraus gezogen werden. Bey ihrer Begattung legt sich das Weibchen auf den Rücken, und das Männchen streift schnell vorbei, um sich zu reiben, wie Steller berichtet. Auch behauptet man, daß es Zwitterhechte gebe, die Roggen und Milch zugleich bey sich führen.

Ihr Leben ist sehr zähe. Man schneidet ihnen in England wohl den Bauch auf, um zu sehen ob sie fett genug sind, nähert sie wieder zu, und wirft sie bis zur andern Zeit wieder in den Weiher. Nicht selten trifft man in ihrem Bauche ganze Bärtsche, große Wasserraketen, Finger und halbe Hände von ertrunkenen Menschen, und dergleichen an.

In den Apotheken wird das Fett, die Galle und das Pulver von den Riefen gebraucht; auch sonst der Hecht als eine gesunde und schmackhafte Speise gerühmt.

6. Die Meernadel. Efox Belone.

Die Griechen nannten diesen langen spitzigen Fisch Belone; die Lateiner Acus. Italienisch heißt er Acucella und Angusicula; französisch Aiguille; schwedisch Nabbgiadda, und Hornigal; englisch Needlefish, Garfish und Hornfish; holländisch Geep, welches alles fast mit der deutschen Meernadel übereinkommt. Man zählt an ihm vierzehn Kiemenstrahlen. In der Rückenflosse sechzehn, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse zwanzig bis ein und zwanzig, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen. Sie werden zwey bis drey Schuh lang, ha-

6.
Meer-
nadel.
Belone.

342 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

ben einen langen spizigen Schnabel, der wie eine Nadel spizig ausläuft. Beide Kiefer sehen voller langer sehr scharfen Crocillen Zähne. Der Leib ist sehr dünn und geschmeidig, die Farbe grünlich, und zu Nachts glänzend. Die Eingeweide bestehen aus einem einzigen Canal vom Kopfe bis zum After. Man findet sie in den europäischen und amerikanischen Meeren.

7. Der Schnepffisch. Esox Hepsetus.

7.
Schnepf-
fisch
Hepse-
tus.
Tab. IX
fig. 2.

Man kann diesen Fisch wohl mit Recht Schnepffisch nennen, da der lange Kiefer einer Schnepfe gleich sieht, worauf auch die Benennung Hepsetus zu zielen scheint. Er wird von den Brasilianern Piquitinga; und in Jamaika Menidia; von den Holländern aber Snipvisch genennt. Rücken- und Afterflosse stehen einander gerade gegen über, und man zählt in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünfzehn, und in der Schwanzflosse vierzehn Finnen. Der Körper ist fast durchsichtig, länglich rund und gelblich, die Seitenlinie ordentlich wie versilbert, der Kopf ist länglich, an den Seiten und oben platt, imwendig mit dünnen Zähnen besetzt. Die Kiemenhaut hat zehn Strahlen.

Das Exemplar aus dem houttuinischen Cabinet, dessen Abbildung Tab. IX. fig. 2. vorkommt, ist einen Schuh lang, wovon der Kopf mit dem Schnabel allein vier Zoll austrägt. Die Anzahl der Finnen trifft mit der vorigen Beschreibung fast überein, nur waren in der Rückenflosse dreizehn statt vierzehn, und in der Brustflosse elf statt zwölf Finnen. Der Aufenthalt ist in den amerikanischen Gewässern.

8. Die

8. Die Elephantennase. Efox Brasiliensis.

Ob er gleich oben in der Benennung der Brasilianische heißt, so bringt man ihn doch aus beyden Indien. Er wird aber Elephantennase genannt, weil der obere Kiefer eine kurze runde Schnauze vorstellt, unter welcher ein langer spitziger Küssel hervorsticht. Der Körper ist schlangenartig dünn und rund.

8.
Elephantennase.
Brasiliensis.
Tab. IX
fig. 3.

Das allhier Tab. IX. fig. 3. abgebildete Exemplar ist einen Schuh lang, wovon der Schnabel zwey und einen Zoll hält. Der Körper ist einen Zoll breit, und einen halben Zoll dick, oben olivenfärbig, an den Seiten gelb mit Silberfarbe, am Maule schwarz. Die Rückenflosse hat vierzehn, die Brust- und Aterflosse zehn, die Bauchflosse sechs Finnen, doch nach dem Linne sind in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse sechs, in der Aterflosse siebenzehn, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen. Es führt der Ritter bey dieser Art auch ein Exemplar des Gronovs an, dessen Rückenflosse dreyzehn, die Aterflosse nur zehn, und die Schwanzflosse funfzehn Finnen hat. Der Schwanz ist in dieser sowohl, als in der vorigen Art gabelförmig.

9. Der Kahlkopf. Efox Gymnocephalus.

Diese Art kommt aus Indien, und hat die Größe der Schmelze, wenigstens war das Exemplar, das dem Ritter zu Gesichte gekommen ist, nicht größer.

9.
Kahlkopf.
Gymnocephalus.

Die Kiefer sind gleich lang, die Kiemendeckel stumpf, und der Kopf kahl oder unbedeckt. Man zählt in der Rückenflosse dreyzehn, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse sieben, in der Aterflosse sechs und zwanzig, und in der Schwanzflosse zehn Finnen.

181. Geschlecht. Eidechsfische.

Abdominales: Ellops.

Die griechische Benennung Ellops, welche Stummseyn bedeutet, ist von den alten Schriftstellern verschiedenen Fischen bengelegt. Wir wollen aber der in diesem Geschlechte befindlichen Art den Geschlechtsnamen Eidechsfische benlegen, weil wir unter den Salmen No. 14. eine Seeidechse unter dem Namen Saurus haben, und zwar wählen wir diese Benennung deswegen, weil der Körper eine lange geschmeidige Eidechsegestalt hat.

Geschl.
Benennung.

Es werden aber von dem Ritter folgende Geschlechtskennzeichen angegeben. Der Kopf ist glatt; am Rande der Kiefer, wie auch im Gaumen, zeigt sich eine Rauigkeit von kleinen Zähnen. Die Kiemenhaut hat dreißig Strahlen, und auswendig sind diese Fische mit fünf Zähnen bewafnet. Die einzige Art ist folgende:

Geschl.
Kennzeichen.

Der Lanzettenschwanz. Ellops Saurus.

Man muß also obenerwehntermassen diesen Saurus nicht mit dem Salm, der auch Saurus heißt, verwechseln, denn der Ritter sondert diesen darum von den Salmen ab, weil er keine Fettflosse auf den Rücken hat; um ihm daher einen andern Namen zu geben, so haben wir ihn Lanzettenschwanz genannt, weil der Schwanz ein paar lanzettenförmige Spitzen hat. Der Körper ist sehr lang, der Kopf groß, glatt, glänzend, zusammenge-

Der Lanzettenschwanz Saurus.

gedruckt und oben etwas flach. Die Augen sind zum Theil durch die Haut des Körpers gedeckt. Die Kräftigkeit des obern Kiefers, welche die Zähne vorstellt, ist länger als am untern Kiefer. Die Kiemenhaut hat dreßzig Strahlen, in der Mitte aber, (außerhalb derselbigen,) befindet sich eine andere kleinere Kiemenhaut, welche fünf kürzere Zähne hat. Die Rückenflosse steht in der Mitte, die Bauchflosse etwas vorwärts, und die Afterflosse hinter an der Schwanzflosse, welche sehr tief eingeschnitten und gabelförmig ist, und sowohl oben als unterhalb mit einer knöchigen Schuppe, oder mit einem horizontal liegenden lanzettenförmigen Dorn bewafnet ist.

Betreffend nun die Anzahl der Finnen, so befinden sich in der Rückenflosse $\frac{2}{3}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse vierzehn, in der Afterflosse $\frac{2}{3}$, und in der Schwanzflosse dreßzig Finnen. Das Vaterland ist Carolina.

182. Geschlecht. Silberfische.

Abdominales : Argentina.

Geschl.
Benennung.

Der Name Argentina, den wir der Kürze halben Silberfische übersetzen, ist schon von mehreren Schriftstellern, und besonders vom Gronov gebraucht worden. Es zielt derselbe jedoch keineswegs auf einen äußerlichen Silberglanz, wie wohl sie denselben mehrentheils, und besonders an den Seiten auch haben, sondern auf die Luft, oder Schwimmblase, welche sich in diesen Fischen befindet, und an beyden Seiten kegelförmig ausläuft. Dieselbe nämlich scheint mit dem feinsten Blättgensilber übersilbert zu seyn, daher etliche Galanteriehändler solche zum Ueberzuge der falschen Perlen gebrauchen, und daraus solche glänzende Perlen zu verfertigen wissen, die äußerlich in Pracht den ächten Perlen nichts nachgeben.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende. Die Kiefer haben Zähne. In der Kehle ist eine Zunge vorhanden. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist acht. Der After steht nahe am Schwanz, und die Bauchflosse hat mehr Finnen als gewöhnlich. Es sind nur folgende zwey Arten bekannt.

1. Der Ansjovis. Argentina
Sphyraena.

Ansjovis ist sonst die gewöhnliche Benennung, womit die Holländer die Sardellen belegen, welche erst unten im 188. Geschlecht vorkommen. Weil aber dieser Name von dem Herrn Souttuin der jetzigen Art gegeben ist, so wollen wir es auch dabei verwenden lassen. So viel ist indeß richtig, daß des Rondelets zweite Art der Sphyraenae in Rom Argentina genennet wird, indem sie, (wie auch der Ritter anmerkt,) in dem toscanischen Meere gefangen, und in Rom zu Markte gebracht werden. Bei den Franzosen führen sie den Namen Hautin, jedoch werden sie auch häufig in andern Gewässern angetroffen.

r.
Ansjovis.
Sphyraena.

Die Gestalt ist einigermaßen wie ein Hecht, die Farbe ist oberhalb der Seitenlinie grünlich, zugleich aber, besonders an den Kiemen silberfärbig, an der Zungenspitze zählt man sechs oder acht krumme Zähne. Die Augen sind groß, und das Gehirn glänzt durch die Hirnschale durch, der Schwanz ist gabelförmig. Man zählt in der Rückenflosse zehn bis dreizehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse sechs bis elf, und in der Afterflosse neun bis vier und zwanzig Finnen. Der Fisch ist sehr klein, und vermuthlich wird er auch eingemacht wie Sardellen; den zu Ansjovis oder Sardellen lassen sich viele kleine Fische gebrauchen, wie auch unter andern mit der russischen Riputskia geschieht, welche im Nevaströme bei Petersburg gefangen wird, und die italienischen Sardellen in der Güte übertrifft.

2. Der kleine bahamische Hering.

Argentina Carolina.

2.
Baha-
mischer
Hering.
Caroli-
na.

In den süßen Wassern von Carolina findet man noch eine hieher gehörige Art, welche vom Catesby der kleine bahamische Hering genennt wird. Derselbe Fisch hat acht und zwanzig Strahlen in der Kiemenhaut, und die Kiemendeckel haben in der Länge eine Rath. Der Schwanz ist gleichfalls gabelförmig, und man zählt in der Rückenflosse fünf und zwanzig, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zwölf, in der Afterflosse funfzehn, und in der Schwanzflosse ein und dreyßig Finnen.

183. Geschlecht. Kornährenfische.

Abdominales: Atherina.

Die Alten nannten diejenigen Fische, deren Körper mit vielen scharfen Bartfaden besetzt waren, so wie etwa die Kornähren ihre langen Fortsätze haben, Atherina; weil sich nun ein ähnliches an diesen Fischen zeigt, so ist diesem Geschlechte der Name Kornährenfische gegeben worden, denn auch die Engelländer nennen selbige ihrer Stacheligkeit halben, Pricklefish, und die Holländer Koorn-Aair-Visch.

Geschl.
Benennung.

Die Kennzeichen, welche der Ritter angeht, sind diese. Der obere Kiefer ist etwas flach. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und der Körper ist zur Seiten mit einem silberfarbigen Bande besetzt, da wir denn folgende zwey Arten zu beschreiben finden.

Geschl.
Kennzeichen.

I. Der mittelländische Kornährfisch.

Atherina Hepsetus.

Wir wollen diesen Fisch mit Herrn Souttuin den mittelländischen Kornährfisch nennen, weil er im mittelländischen Meere gefangen wird. Die jetzigen Griechen nennen denselben Atherina. Der Name Hepsetus ist ihm von Herrn Sasselquist gegeben, und der Ritter folgt ihm, weil der Fisch einige Aehnlichkeit mit dem Schnepfenfisch aus dem Geschlechte der Hechte No. 7. hat, der auch Hepsetus genant worden. Die Türken heißen ihn Inmisch Baluk,

I.
Mittel-
ländi-
scher
Korn-
ährfisch.
Hepse-
tus.

das

350 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

Das ist Silberfisch. Aber in Marseille heißt er Sauclez; in Montpellier Melet, und in Venedig Anguella.

Der Kopf und der Körper sind gedrückt, der Kopf ist obenher platt und eckig, der Rücken dick, die Seiten schmaler und senkrecht, der obere Kiefer besteht aus sechs beinigen Stücken, und läßt sich ausdehnen. Der untere Kiefer ist vorne dick und hinten breit; das Maul aufgebogen und stumpf, die Mundspalte weit, daher er ganze Fischlein seines Geschlechts verschluckt, jeder Kiefer ist mit einer Reihe kleiner rauhen Zähnen besetzt. Die Augen sind groß, haben einen schwarzen Kern und silberfärbige Ringe. Die Kiemendeckel bestehen aus sechs Beinen und sind schuppig. Die Seitenlinie geht gerade; der Nabel steht in der Mitte. Es sind zwey Rückenflossen vorhanden, in der ersten hat Herr Sasselquist, (dessen Beschreibung wir jetzt folgen,) acht, in der andern eilf, in der Brustflosse, die näher am Rücken als am Bauche steht, zwölf, in der Bauchflosse am Nabel sechs, in der Afterflosse dreizehn, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen gezählet. Die Gronovische und Linneische Zählung in andern Exemplarien weicht hin und wieder um eine oder zwei Finnen ab.

Nach dem Herrn Gronov war an seinem Exemplare aus der Nordsee, der untere Kiefer etwas länger, der Rücken schmal und rund, die Schuppen waren groß, silberfärbig und durchsichtig, auf dem Rücken und am Rande schwarz punctirt. Die Seitenlinie gieng gerade durch das silberfärbige Band, das die Seiten vom Kopfe bis zum Schwanz zieret.

Indessen ist leicht zu erachten, daß Fische von einer Art immer noch etwas voneinander abweichen, denn es müssen ja auch Merkmale in der Natur seyn, woran man die Individua auseinander kennen kann.

Sehen

Sehen doch Brüder einander niemals vollkommen gleich. Die Art, wie man diese Fische in dem Haven von Smirna fängt, ist sehr einfach. Man macht einen Teig von Wasser und Mehl, legt denselben auf ein Netz, und läßt es an einem Stricke hinunter bis auf den Boden, alsdann kommen diese Fischelein, die etwa überhaupt nur eine Spanne lang werden, in großer Menge zu Laufen, und so oft man das Netz aufzieht, thut man einen beträchtlichen Fang.

2. Der carolinische Kornährfisch.

Atherina Menidia.

Es wurde dieser Fisch vom Gronov Argentina genannt, da er von D. Garden auch den Namen Silverfisk hat, doch der Name Menidia ist vom Brown gebraucht worden. Wir nennen auch diesen mit dem Herrn Souttuin nach dem Vaterlande weil er sich in den süßen Wassern von Carolina aufhält.

2.
Carolinischer
Kornährfisch.
Menidia.

Er ist klein, durchsichtig und hat Schuppen, die im Umfange mit vielen schwarzen Punkten besetzt sind. Vielleicht also gehört von der vorigen Art das gronovische jetzt beschriebene Exemplar hieher. Die Lippen sind mit vielen Zähnen besetzt, aber in den Kiefern und an der Zunge findet man keine Zähne. Der Schwanz ist gabelförmig, und die Seitenlinie silberfärbig.

184. Geschlecht. Meeräsche.

Abdominales : Mugill.

Geschl.
Benennung.

Unter dem Namen Mugill kommen bey den Alten verschiedene Fische vor, als der Capito oder Großkopf; Cestreus, der Kleinkopf; Labeo, der Dicklipp; und Muco, der Schleimfisch; doch scheint der Ritter eine Auswahl gemacht zu haben, und diesen Namen nur den sogenannten Meeräschen benzulegen. Um sie aber von den Barben zu unterscheiden, wurde auch wohl der Name Mugil Imberbis gebraucht. Sie heißen frantzösisch Mulet; englisch Mullet; holländisch Harder; arabisch Buri.

Geschl.
Kennzeichen.

Nach der linneischen Bestimmung sind die Lippen pergamentartig, und die untere inwendig kielförmig. Zähne sind nicht vorhanden, aber über den Ecken des Mauls befindet sich ein kleines umgebogenes Zähnen. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, welche krumm lauffen. Die Kiemendeckel sind glatt und abgerundet. Der Körper ist weißlich. Es sind hier abermals nur zwey Arten vorhanden.

1. Der Großkopf. Mugill Cephalus.

1.
Großkopf.
Cephalus.

Dieser Fisch ist einen Schuh lang, und spindelförmig rund, der Kopf ist platt, das Maul mit verschiedenen scharfen Zähnen besetzt. Die Mundspalte ist groß, die Nasenlöcher klein, und die Augen groß

groß. Der Rücken hat zwey Flossen. In der ersten wurden bey verschiedenen Exemplarien vier bis fünf, in der zweyten neun bis eilf, in der Brustflosse dreyzehn bis achtzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse zehn bis zwölf, und in der Schwanzflosse zwölf bis fünfzehn Finnen vorgefunden. Die zweyte Rückenflosse und die Afterflosse hatten bey einigen Exemplarien unter den Finnen auch eine bis zwey Stacheln. Die Schuppen sind klein, sitzen sehr feste, und bedecken nebst dem Körper auch die Kiemendeckel, welche silberfarbig sind. Der obere Körper ist schwärzlich, der untere silberfarbig, der Kopf bläulich schwarz, und alle Flossen sind weiß. Der Rogen dieses Fisches dienet zum Caviar, den die Italiäner Botargo nennen. Man fängt ihn in Fischreiser, denn er hat die Gewohnheit, wie der Lachs, die Flüsse hinan zu steigen, und wird sowohl in den Ost-, Nord-, und americanischen Seen, als im mittelländischen Meere gefunden.

2. Der Weißling. Mugill Albula.

Dieser siehet fast eben so aus wie die vorbeschriebene Art, ist aber kleiner und ganz silberfarbig, daher er Albula genennt wird. In der ersten Rückenflosse sind vier, in der andern neun, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{1}{1}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Das Vaterland ist America.

2.
Weiß-
ling.
Albula.

185. Geschlecht. Fliegende Fische.

Abdominales; Exocoetus.

Geschl.
Benennung.

Man will den Namen Exocoetus vom Schlafen am Ufer herleiten; in wie weit aber sich selbiger auf die Fische dieses Geschlechts schicke, lassen wir dahin gestellet seyn, weil uns dieses eben so wenig bekannt ist, als warum die Alten selbige auch Adonis genennet haben; der Name fliegende Fische hingegen ist ihnen der langen Brustflossen halben, die ihnen statt der Flügel dienen, gegeben worden: jedoch giebt es ausser diesem Geschlecht noch verschiedene andere fliegende Fische, denn wir haben bereits den fliegenden Bärtsch, die Meer-schwalbe, den fliegenden Seehahn, und andere mehr, in obigen Geschlechtern abgehandelt, so daß hier nur von einer besondern Gattung fliegender Fische die Rede ist.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: der Kopf ist schuppig, das Maul hat keine Zähne, die Kiefer sind auf beyden Seiten mit einander verbunden, die Kiemenhaut hat zehn Strahlen, der Körper ist weißlich, die Brustflossen sind sehr lang, und dienen zum fliegen, die Finnen aber sind vorneher keilförmig oder mit einer scharfen Kante versehen. Es giebt folgende zwey Arten.

1. Die fliegende Wachtel. Exo-
coetus Volitans.

Wir geben dieser Art obigen Namen, weil einige dafür halten, daß dieselbe der Israeliten Selav oder Wachtel soll gewesen seyn, davon Num. XI. 13. zu lesen ist. Allein sie flogen nicht weiter als einen Flintenschuß, sie müßten denn durch einen heftigen Wind fortgejagt werden, und also müßte ein Ostwind sie aus dem rothen Meer bis in das israelitische Lager geführet haben. So viel ist richtig, das sie sich, wenn sie von den Braunfischen, Delphinen und andern Fischen gejaget werden, zu ganzen Haufen aus dem Wasser begeben, alsdann aber leicht eine Beute der Adler und Fregattvögel werden, wenn sie nicht etwa auf die Schiffe niederfallen.

Fliegende Wachtel.
Volitans.
T. IX.
fig. 4.

Sie haben äusserlich die Größe und auch einigermaßen die Gestalt der Heringe, der Kopf und der Körper sind an den Seiten ein wenig gedrückt, der Rücken ist breit, der Bauch etwas platt und an beiden Seiten einigermaßen keilförmig, die Schuppen sind groß und weiß, die Augen sind sehr groß, der Körper ist röthlich, die Flossen sind aschgrau, der Schwanz ist gabelförmig, doch am obern Ende kürzer als am untern. In der Rückenflosse sind dreizehn bis vierzehn, in der Brustflosse funfzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse sechs bis sieben, in der Afterflosse elf bis dreizehn, und in der Schwanzflosse funfzehn Finnen. Sie sind häufig im Ocean zwischen Europa und America, desgleichen im mittelländischen Meer. Auch soll sich an den philippinischen Inseln eine giftige Art aufhalten, die ganz roth ist. Wenn die Brustflossen trocken und steif werden, können sie nicht mehr fliegen. Siehe Tab. IX. fig. 4.

356 Vierte Classe. VI. Ordn. Bauchflosser.

2. Der Hochflieger. Exocoetus Eviolans.

2.
Hoch-
flieger.
Evo-
lans.

In der spanischen See zeigt sich noch ein fliegender Fisch, den die Brasilianer Pirabebe nennen, der aber von der vorigen Art fast gar nicht unterschieden ist, als daß der Bauch ordentlich rund, und an den Seiten nicht kielförmig ist, auch sind dessen Bauchflossen sehr kurz. Es zweifelt aber der Ritter selbst, ob dieser Unterschied hinlänglich sey, eine besondere Art daraus zu machen.

186. Geschlecht. Fingerfische.

Abdominales: Polynemus.

Es haben die Fische dieses Geschlechts an den Brustflossen erliche faserige frene Fortsätze von unbestimmter Anzahl, und dieses wird durch den Namen Polynemus ausgedruckt; weil nun der Ritter diese Fortsätze mit den Fingern vergleicht, so nennen wir das Geschlecht Fingerfische. Nun sind zwar die Fische des 172. Geschlechts der Seehähne gleichfalls mit zwey, drey, vier bis zwanzig fingerartigen Fortsätzen versehen, die sich gleicherweise an den Brustflossen befinden; allein es sind nicht nur diese Fische von einer andern Gestalt, sondern es haben auch die Bauchflossen eine andere Stellung, als welche am Bauche, und nicht an der Brust, wie bey den Seehähnen, sitzen, und vornämlich ist auch ein Unterschied in der Beschaffenheit der fingerförmigen Fortsätze, denn an den Seehähnen sind selbige gegliedert, an diesen Fingerfischen aber nicht. Sollandisch heißen sie Vinger-Vischen.

Geschl.
Benennung.

Unter die Kennzeichen dieses Geschlechts gehört also, daß sich an den Brustflossen frene fingerförmige Fortsätze befinden. Uebrigens ist der Kopf gedrückt und allenthalben schuppig. Der Schnabel raget hervor und ist stumpf. Die Kiemenhaut hat fünf oder sieben Strahlen. Wir finden folgende drey Arten zu beschreiben.

Geschl.
Kennzeichen.

1. Der Fünffingerfisch. Polynemus
Quinquarius.

1.
Fünf-
finger-
fisch.
Quin-
quari-
us.
Tab. X.
fig. 1.

Er hat fünf lange fadenartige Fortsätze dicke an den Brustflossen, drey bis vier von selbigen sind fast noch einmal so lang als der Körper. Der Kopf sowohl als der Körper sind an den Seiten gedrückt, oder mehr hoch als breit, jedoch ist der Kopf klein, das Maul stumpf, die Kiefer sind mit sehr kleinen Zähnen besetzt, der Gaumen aber, die Kehle und die Zunge sind glatt. Die Augen mittelmäßig groß, weit voneinander, aber dicke am Maule; die Nasenlöcher groß, und die Kiemenöffnungen weit, die Seitenlinie geht mit dem Rücken bogig. Der Bauch ist schmal und platt. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen, die Schuppen sind klein, dünn und biegsam, hinten etwas gezähnelte und daher beim Anfühlen etwas rauh, fallen auch leicht ab. Die Farbe ist an den Seiten und am Bauche silberweiß, der Rücken röthlich, die Flossen sind alle weiß. In der ersten Rückenflosse sind sieben Stacheln, in der zweiten hingegen sechzehn Finnen, wovon aber nur eine, nämlich die vorderste, stachelig ist. In der Brustflosse sind sechzehn weiche, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{2}{3}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen befindlich. Die Schwanzflosse aber ist gabelförmig. Was die Größe dieses Fisches betrifft, so hat man bis dahin Exemplare von acht bis zehn Zoll, (ohne die Länge der Finger dazu zu rechnen) gefunden. Sie kommen aus America, sind aber nicht sehr bekannt. Tab. X. fig. 1.

2. Der virginische Fingerfisch. *Polynemus Virginicus*.

Dieser Fingerfisch hat sieben Fortsätze, die aber nicht so lang sind, und dabey einen breiten, jedoch spizig auslaufenden Schwanz. Die erste Rückenflosse hat sieben Finnen, davon eine sehr kurz ist, die andere $\frac{1}{2}$, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{2}$, die Afterflosse $\frac{1}{2}$, und die Schwanzflosse funfzehn Finnen. Die Kiemendeckel sind gezähnel, und die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Man bringt diesen Fisch gleichfalls aus America.

2.
Virgi-
nischer.
Virgi-
nicus.

3. Der Paradiesfisch. *Polynemus Paradiseus*.

Wir wissen aus dem zweyten Theile, daß die Paradiesvögel ungemeyn schön sind, und vorzüglich mit einem pomeranzfarbigen Goldglanze prangen. Da nun jetziges Fischlein in seiner Art gleich schön, und ganz und gar pomeranzfarbig und mit einem schönen Goldglanze übergossen ist, so hat man ihm obigen Namen gegeben. In Bengalen, wo er sich in der Mündung des Ganges aufhält, wird er Manga oder auch wohl Paradiesfisch; holländisch Parady-Visch genennet. Die Ursache aber, warum man ihn Manga nennt, ist, (wie wir von unserm schätzbaren Freunde, dem Herrn Professor Rudolph allhier, dem wir viele Erläuterungen in Absicht auf indische Seltenheiten zu danken haben, und welcher sie ehemals in Bengalen selbst gesehen hat, sind belehrt worden,) diese, weil er sich um die Zeit, wenn die Manga (eine Baumfrucht wie die großen gelben Pflaumen) reif wird, einzustellen pflegt, und mit dieser delicaten Frucht einerley Farbe hat.

3.
Para-
diesfisch
Paradi-
seus.

360 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

Er hat sieben lange fingerförmige Fortsätze und einen gabelförmigen Schwanz. Die Größe ist etwa in der Länge (ohne den Fortsätzen) neun, und in der Breite zwey Zoll, ziemlich rund und dick, und von schöner Gestalt, dabey feste und hartschuppig. Von den faserigen Fortsätzen ist die längste sechzehn Zoll lang, die übrigen aber werden nach und nach immer kürzer. Edwards merkt es als einen besondern Umstand an, daß dieser Fisch (so wie auch aus der Figur zur ersten Art Tab. X. fig. 1. zu ersehen war) zwey Nasenlöcher hat.

187. Geschlecht. Mürmelfische.

Abdominales: Mormyrus.

Der griechische Name Mormyrus ist von den Alten der linneischen 24ten Art des 165. Geschlechts, welches die Meerbrachsme ent- hält, gegeben worden; man kann also daselbst pag. 192. sehen, was dieser Name bedeute. Wir können daher auch diese Fische Mürmelfische nennen, zumal sie auch in Holland Mormelaaren heißen. In den bahamischen Inseln sollen sie, wie Ca- tesby meynt, den Namen Bonefishes führen.

Geschl.
Benen-
nung,

Der Kopf ist glatt; die Zähne sind gerändelt und in großer Anzahl vorhanden; die Kiemen haben eine längliche Oefnung ohne Deckel. Michin ist nur ein einziger Strahl in der Kiemenhaut vorhanden. Der Körper ist schuppig, und man zählt nur die folgenden zwey Arten.

Geschl.
Kennzei-
chen,I. Der Karpfenmürmel. Mormyrus
Cyprinoides.

Die karpfenartige Gestalt giebt diesem Fische obigen Namen. Er hat einen gabelförmigen Schwanz mit scharfen Spitzen. In der Rückenflosse befinden sich sechs und zwanzig, in der Brustflosse neun, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse zwey und dreyßig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Man fängt ihn im Nilstrome.

I,
Karpfen
mürmel,
Cypri-
noides,

2. Die Nalmurmél. Mormyrus
Anguilloides.2.
Nalmur-
mel.
Anguil-
loides.

Da dieser Fisch eine Spanne lang, und nur einen Zoll dick ist, so kommt eine aalförmige Gestalt heraus, weshalb er Nalmurmél genennt worden; zu geschweigen, daß der bläulich grüne Rücken, und der helle fleischfärbige Bauch auch etwas zu dieser Vergleichung helfen. Die Araber nennen ihn Caschive. Der Kopf ist gleichsam wie verguldet; der Körper an den Seiten gedrückt und etwas breitt; der Rücken scharf, wie der hintere Theil der Aale; der Kopf fällt jähe, und endigt sich in ein kleines röhrenförmiges Maul; beyde Kiefer sind mit kleinen Zähnen besetzt. Die Rückenflosse läuft über den ganzen Rücken hin, und hat achtzig Finnen nach dem Herrn Hasselquist. Jedoch stehen bey dem Linne zwanzig bis sechs und zwanzig, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse neunzehn bis ein und vierzig, in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig. Wie leicht aber ist ein Druckfehler in den Ziffern möglich? Er hält sich gleichfalls im Nilströme auf.

188. Geschlecht. Heringe.

Abdominales : Clupea.

Clypea oder Clupea wurde vom Plinius ge- Geschl.
Benennung.
braucht, um gewisse kleine Fischlein, (ver-
muthlich die Sardellen) damit anzudeuten, doch
nachhero hat man diese Benennung den in aller
Welt nunmehr bekannten Seringen zugeeignet, wel-
che man, da sie gesalzen werden, auch mit dem halb-
griechischen Namen Halec belegt. Endlich ist
auch die deutsche Benennung Hering und das holl-
ländische Wort Haring im lateinischen übernom-
men, und mehreren Sprachen mitgetheilt worden.

Am obern Riefer befinden sich einige Bartfa- Geschl.
Kennzei-
chen.
sern, die sägeförmig gezähnt sind. Die Kiemen-
haut hat acht Strahlen, und innwendig sind die Kie-
men mit büsterartigen Fasern besetzt, der Bauch ist
kelförmig, und dabey gleichsam gezackelt. Die
Bauchflosse endlich ist sehr oft mit neun Finnen ver-
sehen. Es sind in diesem Geschlechte eilf Arten
vorhanden, die wir nunmehr näher zu untersuchen
haben.

I. Der Pöckelhering. Clupea

Harengus.

Harengus ist, wie wir oben sagten, vielen I.
Pöckel-
hering.
Haren-
gus.
Tab. X.
fig. 2. 3.
andern Sprachen mitgetheilt; denn es heißen die
bey uns bekannten und gemeinen Seringe englisch
Her-

364 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

Herring; französisch Hareng und Harang; holländisch Haring. Doch in Schweden heissen sie Sill, und in Dännemark Sild, welche beyde letztere Benennungen auf das Salz zielen, weil diese Fische gewöhnlicher Weise eingesalzen und in die ganze Welt verschickt werden. Daher denn auch der Name Pöckelhering, den wir gewählt haben, entstanden ist. Der Name Hering aber kommt daher, weil sie in großen Heeren von unglaublicher Menge herum ziehen.

Der Ritter unterscheidet ihn von den folgenden Arten dadurch, daß er ungesfleckt ist, und einen längern Unterkiefer hat. Wir würden von seiner Gestalt, länglichem Körper, spizigen Nase, blauem Rücken, silberfarbigem Bauche, getheiltem Schwanz, runden Schuppen, und mehrern dergleichen Umständen reden, wenn wir nicht wüßten, daß er bekannt genug wäre. So viel aber wollen wir wohl glauben, daß wenige seine Finnen gezählet haben, daher wir nur melden wollen, daß man in der Rückenflosse achtzehn bis neunzehn, in der Brustflosse funfzehn bis achtzehn, in der Bauchflosse acht bis neun, in der Afterflosse sechzehn bis siebenzehn, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen gefunden hat. Jedoch mit dieser kurzen Beschreibung wird niemand viel gedient seyn, sondern ein jeder wird verlangen, von diesem berühmten und beliebten Fische ein mehrers zu wissen. Wir wollen also eine Geschichte desselben in möglichster Kürze mittheilen, und alles Merkwürdige anführen, was zur Erläuterung seiner Lebensart, Eigenschaft, reichen Fangs, Zubereitung und Nutzens dienen kann.

Geschichte.

Es giebt vorerst unter den Heringen verschiedene Nebenarten, die zwar alle Heringe heissen, aber in der Güte wirklich voneinander unterscheiden.

terschieden sind. Dieser Unterschied gründet sich theils auf die Jahreszeit ihres Zuges nach den Stranden, theils auf den Ort und Boden des Meers, wo sie gefangen werden. Denn sie selbst scheinen unter sich Classen zu machen, und, wenn sie vom weiten Norden herunter kommen, sich in Racen und Heereszüge von ungeheurer Menge abzutheilen. Die größte Art ist der Strömmling, nach demselben folget der Frühjahrshering, welcher der fetteste ist, und einen scharfen Rücken hat; dann der Herbsthering mit breitem Rücken, und fettem Fleisch, endlich der kleine graue und magere Hering. Die ersten drey Verschiedenheiten sind mehrentheils Milcher; die letzte Rogner und Milcher, dem noch eine kleine fette aber sehr weiche Art folget, die wenig oder nichts von Milch und Roggen bey sich führt, und leicht verdirbt.

Die ganz grosse Art ist der Vorläufer der Wallfische, denn nur wenige Tage nach ihm, kommen die grossen Wallfische, Nordkaper und Casilotte von der Gegend des Nordpols herunter, und unter diesen grossen Fischen gehet der Springer voran, der etwa vierzehn Tage vorher die Gründe und Tiefen recognoscirt, wo besagte Heringe ihre Roggen werfen. Zuerst erscheinen grosse Fische, jagen alle andere Fische in solchen Gegenden weg, und räumen gleichsam auf, damit die künftige Bruth der Heringe sicher sey, obgleich nachhero die Kabeljau, Laberdan, Stockfische und Schellfische die Gegenden aufsuchen, um sich satt zu fressen, und bey der Gelegenheit in größter Menge gefangen werden.

Wann der Zug der Heringe angehet, so kommen sie in so unsäglicher Menge und dicht aus dem Norden Eiscanalen herab, daß man ihrer wohl viele Millionen, Billionen, ja Trillionen rechnen

366 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

rechnen darf. Damit dieses niemand unglaublich vorkomme, so überdenke man nur, wie viele Millionen Menschen in der Welt sind. Wenn wir nun annehmen, daß nur die Hälfte aller Menschen in der Welt im Jahr nur einen einzigen gesalznen Hering essen, wie viel macht dieses schon aus? und was wird nun wohl an frischen Herlingen, dann an Pöcklingen, und was endlich an gedörrten Herlingen consumirt? Was frist nicht die ungeheure Zahl anderer Fische? und wie viele entkommen nicht allen diesen Schicksalen, um nach abgelegtem Zuge, der aus dem Norder- Meer, durch den englischen Canal in die spanische See und in das grosse Weltmeer geht, wieder nach Norden zurück zu reisen, die Anlage zum künftig jährigen neuen Zuge zu machen, und die, unter den unermesslichen Eisschollen zurück gebliebene Bruth alsdann wieder heraus zu führen, und zum Dienst der Menschen an den ihnen schon bekannten Stranden und Bänken zum ergiebigen Fang hinzubringen.

Besonders merkwürdig ist es, daß die ersten grossen Fische, die vor den Wallfischen hergehen, und Springer genennt werden, sich in grosse Linien ordnen, und so die Gegenden zur Verjagung anderer Fische durchfahren, wie etwa die aufgebotenen Bauern in Reihen und Ordnungen die Wälder durchstreifen, um das Wild, bey einem grossen Abschiessen, nach dem Garn zu treiben.

Wenn nun die Heringsarmee in einer breiten und dicken Columne angezogen kommt, so daß man fast zwey drittel Heringe gegen ein drittel Wasser rechnen mag, so ordnen sie sich hernach, und dehnen sich in die Breite; der rechte Flügel kommt im Merz auf der Küste von Island an, und ziehet von da Regimenterweise Westwärts hinter Engelland

gelland nach den terraneurischen Bänken zur englischen Fischeren, nachdem sie vorher etliche Scharmügel und Bataillen von den unzähligen grossen Fischen und ganzen Wolken von Seevögeln, die ihrer schon an Island warteten, haben ausstehen müssen. Der linke Flügel hingegen richtet den Marsch Ostwärts, ziehet die norwegische Küste herab, und theilet sich in zwey Columnen; die eine dringt ohne den geringsten Zoll durch den Sund in die Ostsee, die andere sticht Westwärts nach den orcadischen Inseln und nach Sitland über, wo sie in die weite Nordsee kommen. Hier aber giebt es für sie ein sehr schlimmes Schicksal, denn daselbst liegt hin und wieder eine sehr grosse Menge von Fischer-Schiffen, die weit und breit ihre Netze ausstellen, wo ihr zahlreiches Heer nebst dem Corps der Armee, das mitterweile gerades Weges von oben herunter ruckt, eine entsetzliche Niederlage bekommt. Diejenigen aber, die entweichen, gehen zum Theil auf Schottland zu, hinten bey Irland herum nach der spanischen See, oder sie kommen auf die niederländische Küste herab, streichen durch den Canal durch, und fertigen mittlerweile ein starkes Commando in die holländische Südersee ab, bis sie zurücke kehren, und allmählig verschwinden.

Seit dem zwölften Seculo hat man schon an Seeland gefangen, sich von Seeland aus auf die Heringfischeren in den Tiefen des Meers zu legen, und sie ist bis jeko unter allem Fischhandel der beträchtlichste Handlungsweig der Holländer gewesen. Die Stadt Enkhuisen rüstet noch jährlich zwischen vierzig und funfzig Buisen, (oder Fischerschiffe, deren jedes durchgängig fünf und zwanzig bis dreyßig Lasten hält, und vier Jäger, (oder Postschiffe um das Gefangene jedesmal fortzuschicken) aus. Der Ort

de

Hering-
fischeren

de Ryp vierzehn Buisen; aus der Maas gehen von Vlardinghen, Maasfluis, Delftschaven, Rotterdam und Schiedam zusammen jährlich hundert und funfzig bis hundert und neunzig Buisen und sechzehn bis zwanzig Jäger ab.

Zuerst florirte die Fischeren am besten an der Küste von Norwegen, wohin auch die Schiffe von andern Nationen kamen, und wo jezo noch von den Norwegern selbst diese Fischeren so stark getrieben wird, daß man von daher jährlich allein etliche hundert Schiffs-ladungen abschickt; denn die Wallfische jagen ganze Gebürge von Heringen bis nach Norwegen, nach welchen die Nord-Caper oder Springer, dann die Haanfische und Seehunde sie ferner in die nordischen Klippen treiben, und dies ist Ursache, daß manche Meerbusen so sehr mit flüchtenden Heringen angefüllt werden, daß man mit keinem Schiffe durchkommen, und die Fische nur ausschöpfen kann. Zu der Zeit nun kommen aus ganz Norwegen die Fischer zusammen, und stellen ihre Neze aus, so daß man wohl drehundert Fischerschiffe in dem Umfange einer Meile zählt, und man unterscheidet daselbst die Frühjahrsheringe, welche um die Fastenzeit kommen, von dem Sommerheringe, welcher nachfolget.

Nachher haben sich die Holländer von der nordischen Küste weggezogen, und ihre Fischeren in der Gegend von Sitland, an den nördlichen Gegenden von Schottland, und Ostwärts der orcadischen Inseln verlegt, weil es daselbst eine viel bessere Art der Heringe giebt. Dieser Fischfang fängt den 24. Junii, auf Johannis an, (denn eher ist es durchaus nicht erlaubt, einige Neze auszuwerfen) und dauert bis zum 25. Julii. Es ist also lächerlich, wenn man in Deutschland schon acht Tage nach Johannis, oder wohl gar eher mit sogenannten neuen holländischen Heringen herumläuft,

läuft, da man sie alsdann kaum in Holland selbst hat, und auf das geschwindeste erst etliche Wochen hernach hier haben kann. Hernach wird wiederum an der Ecke Buchanes von Jacobi an bis zum 14ten September gefischt, worauf die übrigen Heringe weiter herunter ziehen, und etwa zwanzig Meilen von der holländischen Küste zum drittenmal gefischt werden, welches dann bis gegendas Neujahr dauert.

Der erste Fang giebt die besten Fische zum gesalznen oder Pöckelhering, der zweyte ist schon etwas minder im Werth, der dritte giebt die grünen oder frischen Heringe, dann die Pöcklinge und auch die getrockneten oder gedörreten Heringe. Die erste Art wird mit St. Hubes, oder portugiesischem groben Salz, und zwar Lage auf Lage gesalzen, die zweyte Art mit holländischem Salz eingemacht, und die dritte frisch zu Markte gebracht, leicht gesalzen, in Rauchhäusern geräuchert, oder auch in der Sonne gedörret. Der beste also ist der holländische Hering vom ersten Fange, und zwar wenn er nur vierzehn Tage bis zwey Monathe im Salz gelegen hat; dieser übertrifft alle Heringe von allen Nationen. Das Merkmal eines solchen Pöckelherings ist, daß er von der ersten Größe, von hellglänzender Silberfarbe, dunkelblauem und dicken Rücken, zarter Haut, und weißem, in das röthliche fallenden, und mit einem reinen Fett gleichsam getränkten Fleische, das nicht faserig ist, seyn muß, und dieses ist eine Delicatesse; gelbe Heringe aber, deren Fett thranig worden, und vermagerte Schmalrücken, die gelbe Nasen, und ein graues faseriges Fleisch haben, und bey dem Aufschnitt schon schmutzig aussehen, sind eine elende Kost gegen jenen.

370 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

Um sie zu fangen, werden lange Netze in der See gerade ihrem Zugentgegen gesetzt, die durch Steine hinunter hangen, durch leere Tonnen aber oben schwimmend gehalten werden. In wenig Stunden steckt das Netz voller Heringe, so daß man die größte Mühe hat, solches aufzuwinden, wodurch sogleich etliche Tonnen voll zurechte gemacht, gesalzen und eingepackt, sodann aber mit den Jägern immer abgefertiget werden, da denn eine einzige Tonne im Anfange etliche hundert Gulden kostet.

Hering-
könig.
Tab. X.
fig. 2, 3.

Was nun die Tab. X. fig. 2. 3. gegebenen Abbildungen betrifft, so ist fig. 2. ein sogenannter Heringkönig mit gleichsam verguldetem Kopfe und röthlich glänzenden Körper und Flossen; fig. 3. aber ist das Weibchen mit blassen Flossen und aschgrauem Schwanz: beyde sind nicht über sieben Zoll, und also kleiner als der gewöhnliche grosse holländische Hering. Ob es diese sind, welche voran ziehen, solches ist noch nicht ausgemacht, und auch nicht einmal wahrscheinlich, vermuthlich gehet bey dem grossen Gedränge der erste der beste voran, und der Trieb zu diesem erstaunlichen Gedränge ist kein anderer als sich zu drücken und zu reiben, daß sie ihren Kogen und Milch loß werden, wornach es im Meer wieder von neuem wimmelt. Jedoch es sey genug zur Erläuterung der Heringgeschichte.

1.
Sprott.
Sprattus.
Tab. X.
fig. 4.

2. Die Sprotte. *Clupea Sprattus.*

Eine kleine Art Heringe, welche von den Engelländern Spratt, französisch Sardine, holländisch Sprott und Sardyn genennet wird, jedoch von den Sardellen oder Ansjovis zu unterscheiden ist, wird von dem Ritter zur zwenten Art gemacht,

gemacht, und von der ersten durch die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse unterschieden. Inzwischen sind sie auch an dem außerordentlichen scharfen Bauche, und an der Kleinheit zu kennen, indem sie nur vier Zoll und etwas darüber lang, öfters auch kleiner sind. Man zählt in der Rückenflosse siebenzehn, in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse sechs bis sieben, und in der Afterflosse neunzehn Finnen.

In Engelland will man zweyerley Sprotten angemerkt haben, und man fällt nicht ohne Grund auf die Gedanken, daß die eine Verschiedenheit, die wir hier beschreiben, nichts als junge Heringe, und die andere nichts als junge Aise, (oder die Jungen der folgenden Art) seyn mögten. Inzwischen wird hier Tab. X. fig. 4. eine Abbildung von solchen gegeben, welche dickbäuchig und hinter den Kiemen mit vier schwarzen Flecken versehen sind. Sollten also diese Art junge Heringe seyn, so müßten die Flecken vielleicht mit der Zeit vergehen.

Sie kommen in ungeheurer Menge an die Küste von Engelland, und werden zweymal im Jahre gefischt, da man denn einmal den merkwürdigen Fall gehabt, daß man mit einem Netze in einem einzigen Zuge, eine halbe Million solcher Fische aufzog. Und an der Küste von Norwegen trifft es nicht selten, daß man von einem einzigen Zuge vierzig Tonnen voll macht. Selbige sind einen Finger lang, und man lockt oder füttert sie mit einer Composition von Roggen und dergleichen Abfall von gefangenen Fischen, die man in das Meer schüttet und das Wasser gleichsam damit bedeckt.

Die gefangenen Sprotten werden gesalzen und gepackt, oder auch geräuchert, andere werden gedörrt, wieder andere gebraten, und mit Specereyen

372 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

in Schachteln gepackt, und auf diese Art wird ein beträchtlicher Handel damit getrieben.

3. Die Aulse. Clupea Alofa.

3.
Aulse.
Alofa.

Dieser Fisch war des Plinius Clupea; der Alten Trissa; der Schriftsteller Alofa; der Venetianer Clupea; der Römer Laccia; der Franzosen Alose; der Spanier Saccolos; der Engländer Shad, und der Holländer Elft.

Da dieser Fisch so nahe mit den Herlingen verwandt ist, so wird er auch Mutterhering genannt. Sie werden auch allenthalben in den europäischen Meeren gefangen, und haben die Gewohnheit, die Flüsse, gleich den Salmon, hinauf zu steigen, um ihre Rogen zu werfen. Sie sind breiter und dünner, aber merklich größer als die Herlinge, da sie zuweilen eine Elle lang und vier Zoll breit, jedoch nur vier Pfund schwer werden. Der Kiel des Bauchs ist scharf, dünne und sägeförmig gezähnt. Die Schuppen sind schildförmig, und die Seiten hinter den Kiemen mit etlichen schwarzen Flecken gezeichnet. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse achtzehn bis neunzehn, in der Brustflosse fünfzehn, in der Bauchflosse acht bis neun, in der Afterflosse achtzehn bis zwey und zwanzig, und in der Schwanzflosse neunzehn bis sechs und zwanzig.

Man fängt sie eben da, wo der Lachsfang ist. Daher man in Holland, an der Elbe, in Frankreich, in Engelland, in Egypten, am Nilstrome und anderwärts großen Ueberfluß hat. Sie werden mehrentheils wie die Lachse gefangen, und auch eben so geräuchert, da ihr Fleisch roth und fett ist, und im Geschmacke dem Lachse sehr nahe kommt.

4. Die

4. Die Sardelle. *Clupea*
Encrasicolus.

Die Alten nannten diesen Fisch des bittern Geschmacks halben *Encrasicolus*, andere heißen ihn *Lycostomus*, oder *Wolfsmaul*; die Lateiner *Aypha* und *Apua*; die Holländer *Ansjovis*, und er ist die eigentliche *Sardelle*, welche Tab. X. fig. 5. abgebildet ist.

4.
Sardelle.
le. Encrasicolus.
Tab. X.
fig. 5.

Er unterscheidet sich von den Heringen dadurch, das der obere Kiefer länger als der untere, und der ganze Fisch kaum einen Finger lang ist. Sie halten sich überall in dem europäischen Ocean auf, kommen aber zu ganzen Heeren im Frühjahre durch die Strasse von Gibraltar angezogen, und begeben sich vorzüglich in französischen Schutz, da man sie denn an der Küste von Frankreich während den Monaten May, Junii und Julii wider alle Anfälle der Seehunde oder Haage in Sicherheit setzt, und ihrer etliche Millionen mit Salz in kleine Tönnchen und Töpfe packt, um sie hernach statt eines Salats mit Del, Eßig, Pfeffer und Oregano zu verspeisen; von ihrem Salz und Bräthen aber die sogenannte *Sardellensauce* zubereiten, welche statt des *Garums* der Römer, oder des *Gerry* der Indianer, dienen können.

5. Das Silberband. *Clupea*
Atherinoides.

Das 183te Geschlecht der Kornährenfische hieß *Atherina*, und selbige haben eine silberfärbige Seitenlinie; weil nun jetzige Art auch eine silberfärbige Seitenlinie führt, so hat sie der Ritter *Atherinoides* genannt, und da eben diese Linie breit ist, so nennen wir sie das *Silberband*. Der Körper ist sehr zusammengedrückt; der untere Kiefer kürzer als

5.
Silberband.
Atherinoides.

374 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchfloßer

der obere; die Bauchflossen sind sehr klein, und die Kiemenhaut hat zwölf Strahlen. In der Rückenflosse sind zwölf, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse zwey und dreyßig, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen. Das Vaterland ist Suriname.

6. Die Borstenflosse. Clupea Thrissa.

6. **Borstenflosse.**
Thrissa. Ben No. 3. haben wir oben gehört, daß Thrissa die Benennung der Alse oder Elste war, jetzt ist sie von dem Ritter dieser Art bengelegt worden. Es unterscheidet sich dieser Fisch von den andern vorzüglich durch eine lange borstenartige Finne, welche die letzte in der Rückenflosse ist. Es sind aber in der Rückenflosse vierzehn bis sechzehn, in der Brustflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Bauchflosse sieben bis acht, in der Afterflosse vier und zwanzig bis acht und zwanzig, und in der Schwanzflosse ein und zwanzig bis vier und zwanzig Finnen. In der Kiemenhaut sind von dem Ritter fünf, vom Herrn Osbeck sieben Strahlen gezählt worden. Das Vaterland ist Indien.

7. Der Krummschnabel. Clupea Sima.

7. **Krummschnabel.**
Sima. Die Kiefer sind in die Höhe gebogen, oder vielmehr das Maul aufgeworfen, der obere Kiefer ist kurz und an der Spitze abgestutzt, der Leib ist silberfärbig; der Bauch kielförmig und gleichsam gezähnt. Zwischen den Augen befindet sich eine Grube, die Bauchflossen sind klein und fast unsichtbar. Die übrigen Flossen haben eine gelbe Farbe. Man zählt

in der Rückenflosse siebenzehn, in der Brustflosse $5\frac{1}{2}$
 in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse drey und
 funfzig, in der Schwanzflosse achtzehn Finnen. Die
 Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und der Aufenthalt
 ist in den asiatischen Meeren.

8. Der Beilbauch. Clupea Sternicla.

Dieser Fisch ist sehr breit, der Bauch aber hö-
 ckerich und kielförmig. Gronov gab ihm den Ge-
 schlechtsnamen Gasteropelecus, welches soviel als
 Beilbauch bedeutet, denn der Bauch hängt kiel-
 oder beilförmig hervor, und hat keine Bauchflossen.
 Der Kopf ist kurz, und an den Seiten gedrückt, hat
 aber keine Schuppen. Das Maul steht an der
 Spitze des Kopfs und hat keine Zähne, die Finnen
 sind alle weich, und man zählt in der Rückenflosse
 elf bis zwölf, in der Brustflosse neun, in der After-
 flosse drey und dreyßig bis vier und dreyßig, und in
 der Schwanzflosse achtzehn bis zwey und zwanzig.
 Die Kiemenhaut hat nur zwey Strahlen, und das
 Vaterland ist Suriname.

8.
Beil-
bauch.
Sterni-
cla.

9. Der Barthering. Clupea Mystus.

Wenn Clupea Mystus deutsch gegeben wer-
 den soll, so kann es füglich nicht anders als Bart-
 hering heißen; man muß diesen Bart aber nicht am
 Kinne, sondern vielmehr am Bauche suchen, wel-
 cher bis zum Nabel mit kleinen faserigen Dornen be-
 setzt ist. Der Körper ist degen- oder messerförmig,
 und die Afterflosse ist mit der Schwanzflosse vereinigt.
 Der Herr Osbeck traf diesen Fisch auf der Rei-
 se nach Indien an, und fand in der Kiemenhaut
 zehn Strahlen. Die Rückenflosse hatte dreyzehn,

9.
Bart-
hering.
Mystus.

376 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse sieben, die Afterflosse sechs und achtzig, und die Schwanzflosse dreizehn Finnen. Doch der Ritter zählte in seinen Exemplarien in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vier und achtzig, und in der Schwanzflosse eilf Finnen; vermuthet inzwischen, daß etwa diese Art ein eigenes Geschlecht ausmachen, oder in ein anderes Geschlecht gehören mögte, wenigstens haben diese Fische viele Aehnlichkeit mit dem 175. Geschlechte, welches wir Welse genennt haben.

10. Der Keilschwanz. Clupea Tropica.

10.
Keil-
schwanz.
Tropi-
ca.

Der Schwanz ist keilförmig, der Körper weiß, an den Seiten gedrückt und breit, der Seitenstrich geht gerade, nahe an den Rücken. Die Augen stehen dicht am Maule, der Kopf läuft jähe herab, der Unterkiefer ist länger als der obere, die Mundspalte weit, die Zähne stehen auf einer Reihe. Die Rückenflosse läuft von der Mitte des Rückens bis zum Schwanze, und hat sechs und zwanzig Finnen, die Brustflosse hat sechs, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse sechs und zwanzig, die Schwanzflosse zwanzig Finnen. Die Kiemendeckel sind schuppig, und die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Diesen Fisch hat der Herr Osbeck an der Insel l'Ascension zwischen Africa und America gefunden, daher er von dem Ritter Tropica genennt wird, weil er sich innerhalb den Tropicis oder Wendezirkeln aufhält.

11. Die

II. Die Stußkieme. Clupea
Sinensis.

Da der äussere Strahl der Kiemenhaut abgestutzt ist, und dieser Fisch aus China kommt, so sind obige Benennungen leicht zu verstehen. Die Rücken, Brust, und Afterflossen haben jede sechzehn, die Bauchflosse aber acht Finnen. Er sieht ordentlich wie ein Hering aus, ist aber etwas breiter, und hat keine Zähne.

II.
Stuß-
kieme.
Sinen-
sis.



189. Geschlecht. Karpfen.

Abdominales : Cyprinus.

Geschl.
Benennung.

Der Name Cyprinus ist von den Schriftstellern einem Fische gegeben worden, den wir Karpfen nennen, und ist eines griechischen Ursprungs, den einige wegen ihrer starken Begattung von der Liebesgöttin Cypris herleiten wollen. Man machte aber einen Unterschied zwischen Cyprinum (Karpfe) und Cyprinum latum, der ein Flußbrachsem ist; und der Ritter hat diesen Namen zur Geschlechtsbenennung erwählt, ohnerachtet allerhand Fische, als Karpfen, Gründlinge, Brachseme, Blicke, Karauschen, Flußbrachseme, chinesische Goldfischlein und dergleichen, die sonst niemand Karpfen genennt hat, ankommen. Der Name Karpfe aber ist in vielen Sprachen angenommen: als französisch Carpe; englisch Carp; holländisch Karper.

Geschl.
Kennzeichen.

Was die Kennzeichen dieses Geschlechts betrifft, auf welche es doch bey so grosser Verschiedenheit der Fische am meisten ankommt, so hat das Maul keine Zähne; das Nasenbein hat zwey Gruben, und die Kiemenhaut nur drey Strahlen. Der Körper ist glatt und weißlich, und die Bauchflossen haben sehr oft neun Finnen. Um aber doch die verschiedenen Arten in gewisse Haupteintheilungen zusammen zu fassen, so werden deren vier gemacht.

A.* Kar

189. Geschlecht. Karpfen. 379

A.* Karpfen, die am Maule einen Bart haben. Barbati. 4. Arten.

B.** Karpfen, mit unzertheiltem Schwanzze. Pinna caudae indivisa. 2. Arten.

C.** Karpfen, deren Schwanz dreizackig ist. Pinna caudae trifida. 1. Art.

D.*** Karpfen, deren Schwanz gabelförmig ist. Pinna caudae bifida. 24. Arten.

Es giebt also in diesem Geschlechte ein und dreizackig Arten, deren Beschreibung wir jetzt vor uns nehmen.

A.* Karpfen, die am Maule einen Bart haben.

A°
Bart
Karpfe.

I. Die Flußbarbe. Cyprinus
Barbus.

Daß Barbus von dem Barte herkomme, ist leicht abzusehen. Es wird aber hierunter unsere Flußbarbe verstanden, welche holländisch Barm, Berm, und Barbeel; englisch Barbell; französisch Barbeau oder Barbleau; italienisch Barbio genennt wird.

I.
Fluß
barbe.
Barbus.

Dieser Fisch hat an jeder Seite des Mauls zwei Bartfasern, die zweite Finne der Rückenflosse ist

an

380 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

A° an beyden Seiten gezähnet oder gesäget, sonst aber befinden sich in dieser Flosse zehn bis eilf, in der Brustflosse sechzehn bis siebzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse sieben bis acht, und in der Schwanzflosse, welche gabelförmig ist, sechzehn bis siebzehn Finnen. Der obere Kiefer ist etwas länger als der untere. Der Rücken geht einigermassen krumm oder messerförmig, die Schuppen sind von mäßiger Grösse, olivenfärbig und mit schwärzlichen Puncten gesprenkelt, der Bauch ist silberfärbig. Die größten können zuweilen sieben bis acht Pfund wiegen. Sie haben die Gewohnheit, wenn es kalt wird, sich in den Löchern am Ufer, und zwischen den Steinen zu verkriechen, so daß man ihrer dafelbst eine ganze Menge versteckt antrifft. Wenn man sie mit Netzen umsteckt, kriechen sie in ihre Löcher zurück, und verstehen auch die Kunst, im Nothfalle über das Netz hin, und ins freye Wasser zu springen. Sie halten sich in den europäischen Flüssen der südlichen Gegenden auf. Ihr Fleisch ist weich, und nur erst gut zu essen, wenn sie alt sind. Ihre Kogen hingegen verursachen die Gallsucht.

2. Der gemeine Karpfe. *Cyprinus Carpio.*

2. Von dieser Art führt das ganze Geschlecht den Gemei-
ne Kar- Namen, daher oben von der Benennung nachzusehen
pfen. ist. Die Gestalt ist bekannt. Er hat in der Rücken-
Carpio. flosse vier und zwanzig Finnen, davon die zwente an der hintern Seite sägeförmig ist, in der Brustflosse sechzehn bis siebzehn, in der Bauchflosse acht bis neun, in der Afterflosse acht bis neun, und in der Schwanzflosse neunzehn. Am Maule befinden sich vier Bartfasern.

Es ist dieser Fisch durch ganz Europa bekannt, hält sich in Flüssen, Weihern und Teichen auf, und wird ordentlich gehegt, kam aber erst um das Jahr 1600. nach Engelland, ist auch in Holland nicht häufig, als nur da, wo man ihn hegt; je weiter er aber nach Norden kommt, je mehr artet er aus, und wird von Jahr zu Jahr kleiner. Er hat ein sehr zähes Leben, wird groß und alt. Man kann ihn in Kellern und Wasserkästen lange lebendig erhalten, und mit Semmeln, die in Milch geweicht sind, füttern. Daß man in Gräben um alte Schlösser hundertjährige findet, ist nichts seltenes, denn man hat sie wohl von zwey bis drehundert Jahren gefunden. Die größten, welche in Holland sind, wiegen zwanzig Pfund, wenigstens sieng man noch vor etlichen Jahren zwischen Leiden und Amsterdam einen Karpfen, welcher bis fünf Schuh lang war, und gegen achtzehn Pfund wog. Doch in Deutschland hat man noch schwerere gefunden, und im Wolgaströme hinter Casan, sollen sie zwey bis drey Ellen lang werden.

A°
Barts
Karpfe.

Ihre Begattung, oder das Auswerfen des Rogens geschieht an schlammigen Ufern, und man findet auch Zwitter unter ihnen, die Milcher und Rogner zugleich sind. Wie stark sie sich aber wohl vermehren könnten, wenn alle Eyer befruchtet und zur Brut erhalten würden, läßt sich aus folgender angestellten Berechnung schließen: ein Gran des Rogens hält ein und siebenzig bis zwey und siebenzig Eyerchen. Aller Rogens wiegt in einen anderthalb Schuh langen Karpfen zuweilen sechzehn bis siebzehn Loth, dies macht viertausend siebenhundert und zwey und funfzig Gran, mithin zwischen die drey bis viermal hundert tausend Eyerchen. Löwenboeck hat in einem Karpfen über zweymal hundert tausend, und in einem Cabeljau einmal über neunmal hundert tausend Eyerchen gezählt oder berechnet.

Begattung.

Die

A.
Bart-
Karpfe.

Anato-
mische
Anmer-
kung.

Die Därmer laufen wie bey den Enten nicht in Ringe, sondern auf und nieder, und sind an dem Bestandtheile der Leber befestigt, und in diesem Klumpen steckt auch die Galle und die Milz, desgleichen der Magen, der lang, und einem Darne ähnlich ist. Die Luftblase ist gedoppelt und mit einem Canale verbunden. Aus den Nieren geht ein deutlicher Harn gang zur Blase. Die sogenannte Zunge sitzt oben in der Kehle am Gaumen fest, und ist nur ein drüsiges Stück. Das Herz sitzt hoch unter den Kiemen und hat ein breites häutiges Ohr voller Drüsen, das größer als das Herz selber ist. Die Höhle, worinn das Herz steckt, ist mit einer Haut bekleidet, die man das Pericardium nennen könnte. Unter dem Herze ist gleichsam ein Receptaculum verschiedener Adern, worunter drey von der Leber kommen, und das Blut von der Pfortader zurück bringen. Zwey andere begleiten die Pulsader am Rückgrade. Die Kiemenfasern dienen statt der Lungen, und die Kiemenbogen werden durch sechs und vierzig Muskeln bewegt. Die Oefnung der Kiemen wird eins ums andere durch einen beinigen Deckel geöfnet und wieder geschlossen, um durch dieses Kunststück der Natur die Luft von dem Wasser abzusondern. Es müssen sich daher die Kiemen breit machen, und wieder einziehen können, und damit dieses gehörig von statten gehe, so zählt man viertausend drehhundert und sechs und achtzig beinige Stücke, nebst neun und sechzig Muskeln in den Kiemen der Karpfen, die dieses Geschäfte verrichten müssen. Die Pulsadern der Kiemen geben viertausend drehhundert und zwanzig Aeste ab, davon jede wieder seitwärts eine Menge hariger Fasern abgeben, so sind auch eben soviel Blutadern und Sennen vorhanden, so daß alle Stücke zusammen wohl eine Zahl von zwanzigtausend ausmachen mögen. Das sind Beweise einer Schöpfers Hand, und ein Wunder vor unsern Augen.

3. Der Gründling. *Cyprinus Gobio.*A.
Bart-
karpfe.3.
Gründ-
ling.
Gobio.
Tab. XI
fig. 1.

Der Name *Gobius* wird von den Schriftstel-
lern gebraucht. Wir aber nennen ihn Gründling
und Grefling. Englisch heißt er Greyling und
Gudgeon; französisch Goujon und Vairen;
dänisch Grumpel und Sandhest; und hollän-
disch Grondel. Man muß aber diesen Fisch als
eine Art, die sich in süßen Wassern aufhält, von dem
159. Geschlechte der Meergrundel wohl unterschei-
den. Er hat an jeder Seite des Mauls nur eine
einzige Bartfaser, und ist ein kleiner Fisch, den
man, wie Tab. XI. fig. 1. zeigt, gar nicht unter
den Karpfen suchen würde. Er ist länglich, einen
Finger lang, hat kleine Schuppen, etliche schwarze
Flecken am Rücken, einen gabelförmigen Schwanz,
und ist am Bauche silberfärbig. In der Rückenflös-
se sind acht bis zwölf, in der Brustflosse vierzehn bis
siebenzehn, in der Bauchflosse sechs bis eilf, in der
Afterflosse sieben bis eilf, und in der Schwanzflös-
se neunzehn Finnen. Der Aufenthalt ist hin und
wieder in den Flüssen und Bächen von Deutschland,
der Niederlande und Engelland.

4. Die Schleie. *Cyprinus Trinca.*4.
Schlei-
he.
Trinca.

Trinca oder vielmehr *Tinca* ist der alte Name
der Schleie, die englisch Tench; französisch
Tanche; holländisch Zeelt; dänisch Sydere;
schwedisch Linnare und Skomakare genannt
wird. Die alte Benennung *Merula Fluviatilis*,
oder auch der Niederländer Schoenmaker, ist
nicht mehr im Gebrauch, doch die Friesländer
nennen selbige *Muythonden*.

Es hat dieser Fisch nur zwey, aber sehr
kleine Bartfäden, die man öfters nicht einmal
wahr.

A* wahrnimmt. Der Körper ist dunkelfärbig, ungewöhnlich schleimig, und hat außerordentliche kleine, aber feste Schuppen, die man wegen der zarten Haut mit keinem Messer herunter bringen kann, aber wohl mit einem nicht gar zu dicken Stück Geld. Das Fleisch ist weich und voller Wasserigkeit, der Geschmack eben nicht gar sehr erhaben. In der Rückenflosse befinden sich zehn bis zwölf, in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse neun bis elf, in der Afterflosse elf bis fünf und zwanzig, und in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig Finnen. Sie halten sich mehrentheils in stehenden Gewässern und Morästen auf, und haben ein sehr zähes Leben, werden fast überall gefunden, und erreichen sehr oft das Gewicht von sieben bis acht Pfund. Was die Größe betrifft, so haben wir auf dem Landgute Tienkamp ben Leuwarden selbst einen gefangen, der anderthalb Spannen hoch und dreiviertel Ellen lang war. Man dämpft sie ohne Wasser mit etlichen Tropfen Eßig, weil sie selbst viele Feuchtigkeit geben, würzet sie, und macht sie mit einer Eiersauce zurechte.

B.** **B.**** Karpfen mit ungetheiltem Schwanz.
 Mit ungetheiltem Schw.
5. Die Karausche. *Cyprinus Carassius.*

5. Man muß diesen Fisch nicht mit der roten Art Karau des 178. Geschlechts verwechseln, welchen wir den Sochrücken genennt haben, und der sonst auch wohl den Namen Karauschenlachs führt, denn der jetzige ist die ordentliche Karausche, und wird auch wohl Steinkarpfe genennt. Der Name Karausche indessen ist von dem lateinischen *Carassius*, und dieser von dem griechischen *Charax* gemacht, da

daher man ihn in etlichen südlichen Gegenden Deutschlands auch Gorais, in den nördlichen aber Sumpurkerkarpfe nennt.

B.**
Mit un-
getheil-
tem
Schw.

Er ist kleiner als der Karpfe, kurz und breit, gelblich goldfärbig, hat einen hohen Rücken, rothe Unterflossen und Schwanz, kleine Augen, ein rundes Maul, ein gelbliches Fleisch, und dienet nur zum backen oder brathen, schmeckt jedoch besser als die Brachseme. Die Seitenlinie geht gerade. Die zweyte Rücken- und Asterfinne sind an der hintern Seite mit einer doppelten Reihe Stacheln besetzt. Man zählt überhaupt in der Rückenflosse zwanzig, in der Brustflosse eilf bis fünfzehn, in der Bauchflosse acht bis neun, in der Asterflosse neun bis zehn, und in der Schwanzflosse ein und zwanzig bis drey und zwanzig Finnen. Das Vaterland ist in den stillen Gewässern und Weihern Europens, wo er mit leichter Mühe fortgebracht wird. Siehe Tab. XI. fig. 2.

6. Der Dickkopf. *Cyprinus Cephalus.*

Die Alten gaben ihm den Namen Capito, Cephalus und Squalus, und diese letzte Benennung scheint den jetzigen Namen Squagio, der noch in Rom gebräuchlich ist, veranlaßt zu haben. In England heißt er Chub und Chevin; in Frankreich Meunier oder Vilain; bey den Deutschen Dickkopf, Mon und Alat.

6.
Dick-
kopf.
Cepha-
lus.

Er weicht von den Karpfen darinn ab, daß er nicht so breit, sondern mehr rund ist, und einen dicken schwarzen Kopf hat. Der Rücken ist dunkelgrün, der Bauch und die Seiten sind silber- und goldfärbig mit schwarzen Sprenkeln. Die Schuppen sind so groß wie an den Karpfen, die Augenringe gold- und silberfärbig. In der Rückenflosse sind eilf, in Linne IV. Theil.

386 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

B.** Mit ungetheiltem Schw. der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse eilf, und in der Schwanzflosse sieben-
zehn Finnen. Er hält sich in der Donau, im Rhein-
strome und in Weibern auf, und der größte wird ge-
gen einer Elle lang.

C.*** Mit dreyszigem Schw. **C.***** Karpfen, deren Schwanz dreyszigig ist.

7. Der chinesische Goldfisch. *Cyprinus Auratus.*

7. Chinesischer Goldfisch. *Auratus.* Tab. XI fig. 3. Der Ritter macht aus dieser Art eine neue Abtheilung unter dem Namen *Pinna caudae trifida*, welches so viel bedeuten soll, daß die Schwanzflossen willkührlich einen dritten Lappen bekommt, der in die Quere streicht, und unten an der Wurzel zurück gebogen ist; allein wir haben solche Exemplare nicht gesehen, und finden es auch in der houttuinischen Abbildung Tab. XI. fig. 3. nicht. Hierbey aber müssen wir auch erinnern, daß diese Art in mancherley Größe, mancherley Farbe, unbestimmter Anzahl der Flossen und Finnen, ja auch sogar in einer sehr abweichenden Gestalt erscheine, so daß man wohl zwölf besondere Beschreibungen dieses Fisches lesen kann, ohne daß eine mit der andern übereinstimmt. Wir wollen uns also kurz fassen, und nur die Hauptsache erwehnen.

Es wird nämlich hier der chinesische Goldfisch verstanden, welcher in China *Kin-Ya* und *Kin-Yu*; in Java aber *King-jo* genennt wird. Französisch heißt er *Poisson d'Or*; englisch Goldfisch; und schwedisch *Gullfisk*. Da wir aber auch unter andern Geschlechtern Fische mit einem Gold-

Goldglanze haben, so unterscheiden wir diesen durch den Beynamen Chinesisch. Ob er gleich Goldfisch genannt wird, so verändert sich doch die Farbe sehr an ihm, er ist bald roth wie glüend Eisen, bald schwärzlich, wird glänzend gelb wie Gold, verändert sich weiß, als ob er mit dem feinsten Silber überzogen wäre, und dergleichen; auch geht die Farbe nicht allezeit über den ganzen Körper, sondern besteht nur zuweilen in gewissen Flecken, so wie der Fisch nach und nach die Veränderung annimmt. Mit allem dem hat er etwas prächtiges und glänzendes an sich, daher er von den Liebhabern in China und Holland in Weihern geheget, und in großen, durchsichtigen, hellen Zuckergläsern, oder in porcellanernen Kumpen zur Lust und Augenweide gefüttert wird.

C. 179
Mit
drenzig
figem
Schw.

Die Gestalt hat mit einem Karpfen viel ähnliches, doch die Flossen sind in der Zahl und Stellung verschieden, sowohl in Absicht auf die Karpfen, als in Absicht auf sich selbst, und derjenige, der hier abgebildet ist, hat statt der Rückenflosse gleichsam ein krummes Horn, und hinter selbigem eine Erhöhung statt einer zweyten Flosse. Sonsten zählt man in der Rückenflosse achtzehn, in der Brustflosse eilf bis sechzehn, in der Bauchflosse sieben bis neun, in der Afterflosse acht, (es müßten denn gleichsam zwey vorhanden seyn,) und in der Schwanzflosse zwanzig oder sieben und dreißig oder auch vier und vierzig Finnen. Die Afterflosse hat die zweyte Finne hintenher gezähnel, und bey denen, die geheget werden, giebt es immer mehrere Abweichungen.

Dieser Fisch ist sehr zart, wird von acht bis zwölf Zoll lang, ist aber in seinem Vaterlande China viel kleiner als in Holland, wohin er erst vor funfzig Jahren lebendig gebracht, und so hin und wieder von reichen Liebhabern in Weihern und Gläsern fortge-

388 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

C.*** pflanzt wurde. Er wird mit Brod und kleinen Fischlein
Mit gefüttert, und ist dabey so zahm, daß er einem das
drenja: Brod zwischen den Fingern wegzerret. Würmer,
Ege in Fliegen und Mücken dienen zwischen beyden zur Ab-
Sichw. wechslung. Ihr Geschmack ist gut, und besonders
wenn sie gebacken sind, jedoch hält man sie ihrer
Zierlichkeit halben lieber lebendig.

D.***
Gabel-
schwän-
ig.

D.*** Karpfen mit gabelförmigem
Schwänze.

8. Der Nilkarpfe. Cyprinus
Niloticus.

8.
Nilkar-
pfe.
Niloti-
cus.

In der letzten Abtheilung, welche lauter Gabelschwänze enthält, macht der Nilkarpfe den Anfang. Er ist röthlich, am Rücken schwärzlich, und an den Riemen und Bauche silberfärbig, auch nicht sehr groß, denn des Herrn Sasselquists Exemplar war nur drey Zoll lang, und spiegelte aus den Augen alle Lichtstrahlen mit Regenbogenfarben, glänzte auch ausserdem so, daß man ihn wohl unter die Chinesischen Goldfische hätte rechnen mögen. In der Rückenflosse sind achtzehn, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse neun, in der Aterflosse sieben, und in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig Finnen. Der Aufenthalt ist in Egypten im Nilströme.

9. Der

9. Der capische Karpfe. *Cyprinus*
*Gonorynchus.*D.
Sabel-
schwanz-
ze.

Am Cap, oder Vorgebürg der guten Hof-
nung findet man einen Karpfen, dessen Maul
gleichsam eckig ist, daher derselbe auch vom Gronov-
Gonorynchus benennt wird. Der Körper ist nicht
so breit als am Karpfen, sondern mehr cylindrisch
und länglich. Man zählt in der Rückenflosse zwölf,
in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse neun, in
der Afterflosse acht, und in der Schwanzflosse acht-
zehn Finnen. Da der Ritter nun bey den Arten die-
ses Geschlechts, die Anzahl der Finnen in der After-
flosse zum Merkmal der Arten macht, so ist die gegen-
wärtige achtfinnig.

9.
Cap-
scher
Karpfe.
Gono-
rynchus10. Die Elrixe. *Cyprinus*
Phoxinus.

Der Phoxinus der Alten wird in Italien
Sanguinerolla; in Rom Morella; in Frank-
reich Veron; in Engelland Pink und Minow;
bey uns aber Elrixe genennt. Er ist nicht einmal
so groß als die Flußgrundel, etwa einen Finger
lang, hat einen durchsichtigen Körper, und ist der
Farbe nach auf dem Rücken olivengrün, mit einem
vergoldeten Striche vom Kopfe bis zum Schwanz,
unterhalb welchem aber etliche scharlachroth, an-
dere glänzend blau, wieder andere silberfarbigweiß
sind, ja es giebt etliche, die drey Seitenlinien haben,
deren mittlere himmelblau, die untere und obere aber
goldfarbig ist; am Schwanz befindet sich ein brau-
ner Flecken, und die Gestalt ist länglich rund. In
der Rückenflosse sind acht, in der Brustflosse fünf-

10.
Elrixe.
Phoxi-
nus.

390 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

D.**** zeh'n, in der Bauchflosse acht, in der Aftersflosse acht,
Sabel, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Das
schwän, Vaterland ist Europa, besonders Deutschland,
te. wo er viele Provincialnamen führt.

11. Der Spirling. Cyprinus Aphya.

11. In den Bächen von Europa zeigt sich noch ein
Spir sehr kleines grundelartiges Fischlein, welches man in
ling. einigen Gegenden Spirling nennt, die griechische
Aphya. Benennung Aphya wurde einem ungemein kleinen
Fischlein gegeben, von welchem man glaubte, daß es aus
dem Schaume entstünde, und ist daher dieser Art zuge-
eignet. Er wird auch keine zwey Zoll lang, hat einen
durchsichtigen Körper, und rothe Augenringe. Man
zählt in der Rückenflosse zehn bis elf, in der Brust-
flosse acht bis zwölf, in der Bauchflosse sieben bis
acht, in der Aftersflosse neun, und in der Schwanz-
flosse neunzehn Finnen.

12. Der Weißfisch. Cyprinus Leuciscus.

12. Es ist ein kleiner weißer Fisch, den man in Eng-
Weiß, geland Dare oder Dace; in Frankreich Dard
fisch. und Vaudoise, und in Holland Wittertje nennt.
Leuci- Er hat in der Rückenflosse neun, in der Aftersflosse
cus. zehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.
Er spielt auf der Oberfläche des Wassers, und glebt
einen Glanz, wenn die Sonne auf ihn scheint. Man
trifft ihn in Engeland, Frankreich und Deutsch-
land sehr oft an, er ist aber zum Essen etwas weich,
und eben nicht vom feinsten Geschmack, daher er
nicht geachtet wird.

13. Der

13. Der Häseling. Cyprinus
Dobula.

D. ****
Gabel
schwanz
ze.

Man findet diesen Fisch in der Elbe, wo er
Dobeler und Mausebeißer heißt, dann im Sol
steinischen, wo man ihn Dover nennt, und in der
Schweiz ist er unter dem Namen Häseling be
kannt. Er ist weiß, dick, länglichrund und wird et
wen Schuh lang. Man zählt in der Rückenflosse
zehn, in der Brustflosse fünfzehn, in der Bauchflosse
neun, in der Afterflosse zehn, und in der Schwanz
flosse neunzehn Finnen.

13.
Häsel
ling.
Dobula.

14. Der Weißflosser. Cyprinus
Grislagine.

Er hat weiße Flossen, ist länglich, und hat
silberfärbige Augenringe. Die Anzahl der Finnen ist
in der Rückenflosse zehn bis elf, in der Brustflosse
elf bis sechzehn, in der Bauchflosse neun, in der
Afterflosse elf bis zwölf, und in der Schwanzflosse
neunzehn. Der Aufenthalt ist in den europäi
schen süßen Wassern.

14.
Weiß
flosser.
Grisla
gine.

15. Der Blutflosser. Cyprinus
Idbarus.

In den schwedischen Wäldern findet man ei
nen Fisch, der in der Rückenflosse zehn, in der After
flosse zwölf, und in der Schwanzflosse neunzehn Fin
nen hat. Seine Flossen sind blutroth.

15.
Blut
flosser.
Idbarus

E.***
Gabel-
schwän-
ze.

16. Der Rothflosser. Rothaugkönig.
Cyprinus Rutilus.

16.
Roth-
flosser.
Rutilus
Tab. XI
fig. 4.

Der Name Rutilus ist lediglich der Flossen halben gegeben, denn der ganze Fisch ist weiß, und die Flossen allein sind schön zinnoberroth. Er wird in Holland Voorn; in Schweden Meuert; in Dänemark Reudschalling; und in Deutschland Röchel oder Rothauge genennt. Englisch heißt er Roche; französisch Rosse; und itallänisch Piota.

Dieser gewöhnlich nur halb so groß als ein Karpfe, und hält sich fast allenthalben in Europa in innländischen Gewässern auf; die Augen stehen in einem rothen Ringe, der Körper ist länglich, und die Schuppen sind silberfärbig, jedoch giebt es noch etliche Verschiedenheiten dieser Art, unter welche auch der sogenannte Rothaugkönig gehört. Man zählt in der Rückenflosse zehn bis dreizehn, in der Brustflosse elf bis funfzehn, in der Bauchflosse neun bis zehn, in der Afterflosse zwölf bis funfzehn, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis zwey und zwanzig Finnen. Siehe Tab. XI. fig. 4.

17. Der Spizflosser. Cyprinus Idus.

17.
Spiz-
flosser.
Idus.

Idus ist von Id gemacht, welches der schwedische Name dieses Fisches ist. Wir nennen ihn deswegen Spizflosser, weil die Afterflosse spizig ausläuft, sonst aber sind Bauch- und Afterflossen roth, die Augenringe sind gelblich. Die Gestalt des Körpers ist oval, jedoch etwas breit, die Kiefer sind fast gleich lang, die Rückenflosse steht etwas mehr nach hinten zu, als die Bauchflosse, und man zählt in der Rückenflosse zehn bis elf, in der Brustflosse achtzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse neun bis zehn,

zehn, in der Afterflosse dreizehn, und in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig Finnen. Der Aufenthalt ist in den süßen Wassern von Europa, und man schätzt ihn, weil er sehr schmackhaft ist, ungemein hoch.

D.***
Gabelschwanz
se.

18. Der Urf oder Orfe. *Cyprinus Orfus*.

Die Urfen werden in Engelland Rudd und Finscale; und in Holland Orf genennt. Er ist der Alten *Rutilus latior*, und *Rutilus Fluviatilis*, oder breiter Köthling. Er ist braungelb, hat aber an den Kiemendeckeln einen blutrothen Flecken, auch sind Bauch und Aterfinnen roth, der Schwanz aber nur etwas röthlich. In der Rückenflosse sind zehn, in der Brustflosse neunzehn, in der Bauchflosse neun, und in der Aterflosse dreizehn Finnen. Der Aufenthalt ist im Rhein, wie auch in den Flüssen und Weihern Engellands. In Deutschland hält man ihn zur Zierde in den Weihern.

18.
Urf.
Orfus.

19. Das Rothauge. *Cyprinus Erythrophthalmus*.

Dieser wird wohl Rothkarrusche, oder Rothurf genennt, führt aber bey den Holländern den Namen Ruisch oder Rietvooren. Er hat rothe Augenringe, und alle Flossen sind roth. In der Rückenflosse sind eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Aterflosse vierzehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. In der Gestalt hält er das Mittel zwischen Karpfen und Brachsenen, und wird in den Gewässern der nördlichen Theile Europens gefunden. Siehe Tab. XI. fig. 5.

19.
Roth-
auge.
Eryth-
roph-
thal-
mus.
Tab. XI
fig. 5.

D. ****
Gabel,
Schwanz
je.

20. Der Bratsfisch. Cyprinus
Jeses.

20.
Brats
fisch.
Jeses.

Der Name Jeses, der in Sachsen und Pomern gebräuchlich ist, klingt fremd, und wir wissen die Bedeutung nicht: man versteht aber darunter einen Fisch, der in Oesterreich Jentling, in Brandenburg Jesitz, und in etlichen Orten Deutschlands Schäd heißt, doch weil er zu nicht viel anders als zum braten taugt, gemeinlich den Namen Bratsfisch führt. Er wird fast eine Elle lang, doch nur vier Zoll breit, hat einen dicken, aber auch zugleich kielförmigen Rücken, ist im Winter gelb, im Frühjahre röthlich und hat einen grossen Kopf. Nach dem Willoughby ist der Rücken dunkelblau, die Seiten sind silberfärbig, und der Bauch ist gelb. In der Rückenflosse sind elf, in der Brustflossen achtzehn, in der Bauchflosse neun, und in der Afterflosse vierzehn Finnen. Das Vaterland ist der mittlere Theil Europens.

21. Der Nasenfisch. Cyprinus
Nasus,

21.
Nasenfisch.
Nasus.

Da das stumpfe Maul mit der Oberlippe über den untern Kiefer hinschlägt, so hat dieses das Ansehen, als ob der Fisch eine Nase hätte, und ist Ursache an obiger Benennung; doch heißt er auch Ploze, Schreiber, Asche, Mackrill und Schneiderfisch. Italienisch heißt er Savetta; französisch Vilain.

Er hat in der Rückenflosse elf, in der Brustflosse sieben, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse fünf und
zwan

zwanzig Finnen. Der Aufenthalt ist im Rheinstrome und in der Donau, wo er in der Begattungzeit häufig herum streicht. Er ist voller Gräthe, und hat ein weiches Fleisch. Die Augen sind am Männchen mit einem gelben, und am Weibchen mit einem Silberringe umgeben, auch sind sie in der Farbe der Flossen voneinander unterschieden, und haben einen kleinen Kopf.

D.***
Gabel,
schwanz,
se.

22. Der Krummkießer. Cyprinus Aspius.

So wie an der vorigen Art der obere Kießer über den untern hinschlägt, so schlägt bey dieser der untere krumm an den obern hinauf, daher er von uns Krummkießer genennt wird. Der schwedische Name aber, wo er sich in den Sümpfen aufhält, ist Asp. Er ist länglich breit, wird zwey bis drey Schuh lang, macht ein sehr großes Maul und hat zweyfärbige Augenringe, indem der obere Zirkel gelb, und der untere silberfärbig ist. Die Kiemendeckel und der Bauch haben auch etwas vom Silberglanze. Arce di fand in einem Exemplare, das acht und ein halb Pfund schwer war, im Rückgrade neun und vierzig Wirbelbeine, und an jeder Seite neunzehn Rippen. In der Rückenflosse sind elf, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse sechzehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.

22.
Krumm-
kießer.
Aspius.

D.***
Gabel-
schwanz-
ze.

23. Die Krummlinie. *Cyprinus*
Americanus.

23.
Krumm-
linie.
Ameri-
canus.

Dieser americanische Fisch, den man in Carolina antrifft, unterscheidet sich von den übrigen durch eine sehr krumme Seitenlinie, die nach dem Bauche zu herabhängt. Er ist silberfärbig mit einem blauen Glanze, hat in der Rückenflosse neun, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse achtzehn, und in der Schwanzflosse sieben und zwanzig Finnen. Die Gestalt ist ohngefähr wie No. 16. den wir Rothflosser genannt haben, die Kiemenhaut aber hat nur drey Strahlen.

24. Der Nesteling. *Cyprinus*
Alburnus.

24.
Nestel-
ling.
Albur-
nus.
Tab. XI
fig. 6.

In den europäischen süßen Wassern, besonders aber in der Donau, hält sich noch ein Weißfisch auf, der den Namen Nestling und Witting, französisch Ablette; englisch Bleak; schwedisch Loja; dänisch Lujer; und in etlichen deutschen Provinzen Zumbelstschlein führt. Er wird aber wegen seines besondern weissen Fleisches *Alburnus* genannt.

Die Länge trägt etwa fünf Zoll aus. Der Kopf, Rücken und die Flossen sind bräunlich, die Seiten und der Bauch sind nur allein weiß. Man zählt in der Rückenflosse acht bis zehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse acht bis neun, in der Afterflosse achtzehn bis zwey und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Die Holländer nennen ihn *Alphenaar*, weil sie ihn häu-

häufig bey Alphen ohnweit Leiden fischen. Siehe Tab. XI. fig. 6. Es gehört auch hieher der Holländer Koning van Asterling.

C.***
Sabelschwänze.

25. Der Wimba. Cyprinus
Wimba.

Dieser Schwedische Fisch hat eine nasenförmige Schnauze, einen spitzigen Rücken, und inwendig einen schwarzen Bauch. Er wird einen Schuh lang und führt in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Aterflosse vier und zwanzig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.

25.
Wimba.
Wimba.

26. Das Zahnmaul. Cyprinus
Dentex.

Ben den Kennzeichen dieses Geschlechts haben wir oben gesehen, daß die Karpfen im Munde keine Zähne führen, allein dieser Fisch macht eine Ausnahme, denn er hat das Maul voller Backenzähne, daher er auch Dentex genennt ist. Von diesen Zähnen stehen acht im untern Kiefer in einer Reihe, und zwey andere hinten im Gaumen. Die Kiefer sind gleich groß, doch berühren sich die Lippen nicht, und das Maul klast. Er wird im Nilstromen gefunden, bekommt die Länge von einem Schuh, ist oben blaulich seegrün, am Bauche aber versilbert. Die Rückenflosse hat zehn, die Brustflosse vierzehn bis funfzehn, die Bauchflosse neun bis zehn, die Aterflosse vier und zwanzig bis sechs und zwanzig, und die Schwanzflosse neunzehn bis fünf und zwanzig Finnen.

26.
Zahnmaul.
Dentex

398 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

D.***
Gabel-
schwanz
ze.
Finnen. Der Herr Sasselquist zwar wollte ihn für einen Lachs halten, aber es mangelt ihm die Fettfinne.

27. Der Flußbrachsem. *Cyprinus
Brama.*

27.
Fluß-
brach-
sem.
Brama.

Dieser gemeine Brachsem wird durch obige Benennung von den Meerbrachsemen unterschieden. Er heiß französisch Brème; englisch Bream; schwedisch Brax. Da er nun uns Deutschen hinlänglich bekannt ist, so wird eine weitläufige Beschreibung unnöthig seyn. Er ist breit, sehr platt, hat einen kleinen Kopf, breite Schuppen, und eine schmutzige Goldfarbe. Die Flossen sind alle braun, und man zählt in der Rückenflosse elf bis zwölf, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse neun bis zehn, in der Afterflosse sieben und zwanzig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.

28. Der Dünnbauch. *Cyprinus
Cultratus.*

28.
Dünn-
bauch.
Cultra-
tus.

Da der Bauch dieses Fisches in der Mitte sehr scharf und wie eine krumme Messerschneide hervortritt, hat er obige Namen erhalten. Die Seitenlinie hängt wie der Bauch herunter. Die Gestalt kommt am nächsten mit den Brachsemen überein. Die Rückenflosse hat acht, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse acht, die Afterflosse dreißig, und die Schwanzflosse neunzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in der Ostsee.

29. Die

29. Die Björkna. Cyprinus
Bioerkna.

D. ^{29.}
Gabel
schwän
ze.

Dieser schwedische Fisch, der sich in den inländischen Gewässern aufhält, und nur fünf Zoll lang wird, führt in der Rückenflosse elf, in der Brustflosse fünfzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse fünf und zwanzig bis fünf und dreißig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Das Maul ist klein, der Kiefer grünlich und einigermassen durchsichtig, die Augenringe sind silberfärbig, dergleichen auch der Körper, und die Schuppen sind ziemlich groß.

29.
Björk
na.
Bioerk-
na.

30. Der Faren. Cyprinus
Farenus.

Dieser seltene Fisch führt den Namen von einem Landguthen Farin in Upland, wo er gefangen wird. Er wird einen Schuh lang, und acht bis neun Zoll breit, die Dicke macht drey Zoll. Der Rücken ist schwärzlich, das übrige silberfärbig, und die Flossen sind braun. Man zählt in selbigen, nämlich in der Rückenflosse elf, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse sieben und dreißig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.

30.
Faren.
Fare-
nus.

31. Die Blicke oder Blene.
Cyprinus Ballerus.

Es ist dieser Fisch unter obigem deutschen Namen bey uns hinlänglich bekannt, wird aber auch wohl Breitling genennt, weil er sehr breit und dünn ist. Französisch heißt er Bordelere; holländisch Blik,

31.
Blicke.
Balle-
rus.

400 Vierte Classe. IV. Ordn. Bauchflosser.

D.***
Gabel-
schwanz-
ze.
Blick, und auch Bley. Man zählt in der Rücken-
flosse eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauch-
flosse zehn, in der Afterflosse vierzig, und in der
Schwanzflosse neunzehn Finnen. Er hält sich über-
all in den süßen Gewässern Europens auf, wird
aber nicht sehr geachtet.



Pfalm CIV. v. 25.

Das Meer, das so groß und weit ist, da
wimmelts ohne Zahl, beyde große und
kleine Thiere.





Register

der

Ordnungen, Geschlechter und Arten.

Vierte Classe Von den Fischen.

	Seite
I. Ordnung. Apodes. Kahlbäuche.	31
143. Geschlecht. Muraena. Aale.	31
Tab. I. fig. 1. 2.— 1. Helena.	Murene 32
2. Ophis.	Seeserpent 35
3. Serpens.	Meerschlange 36
4. Anguilla.	Gemeiner Aal 38
5. Myrus.	Spizmaul 41
6. Conger.	Meeraal 42
7. Caeca.	Blindaal 43
144. Geschlecht. Gymnotus. Kahlrücken.	45
Tab II. fig. 1.— 1. Carapo.	Brasilianischer 45
2. Electricus.	Zitteraal 46
3. Albifrons.	Weißstirn. 48
4. Rostratus.	Spizkiefer 49
5. Asiaticus.	Floßrücken. 50
145. Geschl. Trichiurus. Dünnschwänze.	52
Tab. I. fig. 3.— 1. Lepturus.	Spizschwanz 52
Linne IV. Theil.	C c 146. Ges

Register der Ordnungen,

	Seite
I46. Geschlecht. Anarhichas. Seewölfe.	54
Tab. II. fig. 2. — 1. Lupus.	Meerwolf. 54
I47. Geschlecht. Ammodytes. Schmelte.	56
Tab. II. fig. 3. — 1. Tobianus.	Sandaal 56
I48. Geschl. Ophidium. Schlangenfische.	58
1. Barbadium.	Bartmännchen. 58
Tab. IV. fig. 4. — 2. Imberbe.	Kahlbart. — 59
I49. Geschlecht. Stromateus. Deckfische.	61
1. Fiatola.	Streifdecke. 61
2. Para.	Einfarbiger Breitfisch. — 62
I50. Geschlecht. Xiphias. Degenfische.	64
Tab. IV. fig. 5. — 1. Gladius.	Schwerdtfisch. 64
II. Ordnung. Jugulares. Halsfloßer.	
I51. Geschlecht. Callyonimus. Schel-	
	fischeufel. 68
Tab. II. fig. 5. — 1. Lyra.	Fliegender Teufel. 68
Tab. II. fig. 6. — 2. Dracunculus.	Seedrache. 70
3. Indicus.	Indianif. Teufel 70
I52. Geschlecht. Uranoscopus. Sternseher.	72
1. Scaber.	Wazgentopf. 72
I53. Geschlecht. Trachinus. Petermännchen.	75
Tab. II. fig. 7. — 1. Draco.	Stacheldrache 76
I54. Geschlecht. Gadus. Kabeljaue.	78
A.* Mit drey Rückenflossen und einem Barte.	79
1. Aeglefinus.	Schelfisch — 79
2. Callarias.	Dösch — — 80
3. Morhua.	Gemeine Kabeljau 81
4. Luscus.	Blödauge 87
Tab. III. fig. 1. — 5. Barbatus.	Steinbock — 88
6. Minutus.	Zwergkabeljau 90

B.** Mit

Geschlechter und Arten.

	Seite
B.** Mit drey Rückenflossen und ohne Bart.	90
Tab. II. fig. 2. — 7. Virens.	Grüner Schelfisch. 90
8. Merlangus.	Wittling — 91
Tab. III. fig. 3. — 9. Carbonarius.	Kohlmund — 93
10. Pollachias.	Pottac — — 93
C.*** Mit zwey Rückenflossen.	94
11. Merluccius.	Stockfisch 94
Tab III. fig. 4. — 12. Molva.	Leng — — 95
13. Tau.	Krötenfisch — 96
Tab. III. fig. 5. — 14. Lota.	Trusche — — 96
15. Mustella.	Meerquappe — 98
16. Cimbrius.	Schnurbart — 98
D.**** Mit einer einzigen Rückenflosse.	99
17. Mediterraneus.	Seetrusche 99

155. Geschlecht. Blennius. Kogfische. 100

A.* Mit einem Kamm auf dem Kopfe.	100
1. Galerita.	Seelerche — 100
2. Cristatus.	Kammfische — 101
3. Cornutus.	Hornfische — 101
4. Ocellaris.	Schmetterlingfisch 102
Tab. IV. fig. 1. — 5. Gattorugine.	Dickhals. — 103
Tab. IV. fig. 2. — 6. Superciliolus.	Augenwimper 104
7. Phycis.	Glattkopf. 104
B.** Ohne Kamm.	105
8. Pholis.	Spitzkopf — 105
9. Gunellus.	Butterfisch — 106
10. Mustelaris.	Lampretenfisch 106
Tab. IV. fig. 3. — 11. Viviparus.	Malmutter — 106
12. Lumpenus.	Lumper — 107
13. Raninus.	Froschfisch — 108

Register der Ordnungen,

		Seite
III. Ordnung.	Thoracici. Brust- bäucher.	109
156. Geschlecht.	Cepola. Spizschwänze.	110
	1. Tænia. Wurmfisch —	110
Tab. IV. fig. 4. —	2. Rnbescus. Riemfisch —	111
157. Geschlecht.	Echeneis. Sauger. †	113
	1. Remora. Kleine Sauger	113
Tab. IV. fig. 6. —	2. Neucrates. Schiffhalter	114
158. Geschlecht.	Coriphœna. Stuzköpfe.	116
Tab. V. fig. 1. —	1. Hippurus. Goldfisch —	116
	2. Equifelis. Sprenkelfisch	118
Tab. V. fig. 2. —	3. Pentadactyla. Fünffingerfisch	119
	4. Novacula. Messerrücken	121
	5. Pompilus. Gestreifter Stuz- kopf	122
	6. Plittacus. Papagen —	123
	7. Acuta. Spizschwanz	123
	8. Siima. Kumpfnase —	124
	9. Virens. Grüner Stuzkopf.	124
	10. Hemiptera. Halbflosser —	124
	11. Branchiostega Riemendeckel	125
	12. Clypeata. Schildtrager —	125
159. Geschlecht.	Gobius. Grundel. †	126
Tab. V. fig. 3. —	1. Niger. Meergrundel	127
	2. Paganellus. Stindt — —	128
	3. Eleotris. Chinesischer —	129
	4. Aphyæ. Nylgrundel —	129
	5. Jozo. Seestindt —	130
	6. Pectinirostris. Kammtiefer —	131
	7. Barbarus. Barstardgrundel	131
	8. Anguillaris. Aalgrundel —	132
		160. Ge

Geschlechter und Arten.

		Seite
	160. Geschlecht. Cottus. Knorrhähne.	133
	1. Cataphractus. Steinpücker	133
Tab. V. fig. 4. —	2. Quadricornis. Vierhörnige	— 135
	3. Grunniens. Brummer	— 135
	4. Scaber. Gabler	— 136
Tab. V. fig. 5. —	5. Scorpius. Donnerkröte	— 137
	6. Gobio. Kaulkopf	— 137
	161. Geschlecht. Scorpæna. Meerseorpion.	139
	1. Porcus. Dornschwein	139
	2. Scrofa. Stachelsau	— 140
	3. Horrida. Zauberfisch	— 141
	162. Geschlecht. Zeus Spiegelfische.	142
	1. Vomer. Pflugschaar	— 142
Tab. V. fig. 6. —	2. Gallus. Meerhahn	— 143
Tab. V. fig. 7. —	3. Faber. St. Peterfisch.	144
	4. Aper. Saurüssel-fisch	145
	163. Geschlecht. Pleuronectes. Seis-	147
	tenschwimmer.	
	A.* Die Augen an der rechten Seite.	148
	1. Trychodactylus. Amboinischer	148
	2. Plagiusa. Carolinischer	148
	3. Ocellatus. Surinamischer	149
	4. Hyppoglossus. Heilig. Bütte	149
Tab. VI. fig. 1. —	5. Cynoglossus. Hundszunge	— 151
	6. Plateffa. Plateiß	— 153
	7. Flesus. Klünder	— 155
	8. Limanda. Schuppenbüttfisch	156
	9. Solea. Zunge	— — 157
	10. Linguatula. Scharre	— — 158
	B.** Die Augen an der linken Seite.	158
	11. Lineatus. Bandirter Platt-	fisch — 158
	12. Rhombus. Viereck	— — 159
	E c 3	13. Den-

Register der Ordnungen,

		Seite
	13. Dentatus. Hasenmaul	159
	14. Maximus. Steinbütte	160
	15. Passer. Stachelstunder	161
	16. Papillosus. Warzenstunder	161
	17. Lunatus. Sichelschwanz	161
164. Geschlecht. Chaetodon. Klippfische 162		
	1. Canescens. Stachelbart	162
	2. Alepidotus. Kahlhaut	163
	3. Acuminatus. Spitzfinne	164
	4. Pinnatus. Langfinne	165
	5. Cornutus. Stachelkopf	165
	6. Argenteus. Silberklippfisch	166
	7. Punctatus. Sichelstoffer	166
Tab. VI. fig. 2. —	8. Arcuatus. Bogenfisch	167
	9. Rostratus. Ruffelfisch	168
	10. Nigricans. Persianer	168
	11. Leucurus. Weißschwanz	169
	12. Lineatus. Gestreifter	169
	13. Triostegus. Dreystrahl	170
Tab. VI. fig. 3. —	14. Macrolepidotus. Großschuppiger	170
	15. Argus. Argus	171
	16. Striatus. Bandirter	171
	17. Aruanus. Weißkopf	172
Tab. VI. fig. 4. —	18. Capistratus. Soldatenfisch	172
	19. Vagabundus. Schwärmer	173
	20. Ciliaris. Haarschuppe	173
	21. Saxatilis. Gabelschwanz	174
	22. Rotundus. Scheibenfisch	175
165. Geschlecht. Sparus. Meerbrachsen. 176		
	A.* Mit einem schwarzen Flecken.	177
Tab. VI. fig. 5. —	1. Aurata. Goldbrachsem	177
	2. Annularis. Schwarzringel	180
	3. Sargus. Bandirter	180
	4. Melanurus. Schwarzschnanz	180
	5. Sma-	

Geschlechter und Arten.

		Seite
	5. Smaris.	Rothflosse - - 181
	6. Mæna.	Laxierfisch - - 181
	7. Saxatilis.	Steinbrachsem 182
	8. Orphus.	Rothkopf - - 183
	B.** Rothe.	183
	9. Hurta.	Schweinszahn 183
	10. Erythrinus.	Rothschuppe 184
	11. Pagrus.	Sackflosse - 184
	C.*** Gestreifte.	185
	12. Boops.	Großauge - - 185
	13. Cantharus.	Ringauge - - 186
	14. Chromis.	Borstenflosse - 186
	15. Salpa.	Goldstich - 187
	16. Synagris.	Purpurbrachsem 187
	17. Rhomboides.	Selbflosser - - 187
	D.*** Bunte.	187
	18. Chrylops.	Goldauge - - 188
	19. Argyrops.	Silberauge - 189
	20. Dentex.	Zahnbrachsem - 189
	21. Spinus.	Dornbrachsem 190
	22. Radiatus.	Strahlauge 191
	23. Virginicus.	Virginischer - 191
	24. Mormyrus.	Murmelbrachsem 192
	25. Capistratus.	Zügelbrachsem 193
	26. Galilæus.	Galilaischer - 194
166. Geschlecht.	Labrus. Lippfische.	195
	A.* Mit gabelförmigem Schwanze.	196
	1. Scarus.	Springer - - 196
	2. Cretensis.	Cretenser - - 197
	3. Anthias.	Röthling. - - 197
	4. Hepatus.	Leberfisch - - 198
	5. Griseus.	Grauer Lippfisch 199
Tab. VI. fig. 6. -	6. Lunaris.	Gabelschwanz 199
	7. Opercularis.	Kiemenfleck - - 200
	8. Pavo.	Meerpfau - - 200
	9. Auri-	

Register der Ordnungen,

		Seite
9.	Auritus. Langohr - -	201
10.	Falcatus. Sichelstosse -	201
11.	Rufus. Saurüssel - -	202
B.** Mit gleich langen Schwanzflossen		202
12.	Hiatula. Gienfisch -	202
13.	Marginalis. Saumstosse -	203
14.	Ferrugineus. Rostfärbiger	204
15.	Julis. Meerjunker -	204
16.	Paroticus. Blauohr - -	205
17.	Suillus. Schweinsrücken	206
18.	Striatus. Gestreifter - -	206
19.	Guaza. Brauner -	206
20.	Ocellaris. Pfauenauge - -	207
21.	Tinca. Meersehleie -	207
22.	Bimaculatus. Doppelstreck -	208
23.	Punctatus. Punctirter -	208
24.	Melops. Schwarzauge -	209
25.	Niloticus. Wolkenstosse -	209
26.	Ossifagus. Europäer -	209
27.	Rupesttris. Felsentriecher -	210
28.	Onitis. Schmutzbauch -	210
29.	Viridis. Grünling -	210
30.	Luscus. Blinzler - -	211
31.	Llvens. Blenfärbiger -	211
32.	Turdus. Meeramsel - -	212
33.	Exoletus. Blafffärbiger -	212
34.	Chinensis. Chinesischer -	212
35.	Cromis. Carolinischer -	213
26.	Linearis. Indianischer -	213
C.*** Mit unbekanntem Rückensinnen.		214
37.	Mixtus. Marmorirter	214
38.	Fulvus. Gelbfisch - -	214
39.	Varius. Bunter Lippfisch	215
40.	Merula. Seemerle - -	216
41.	Cynædus. Steinfisch - -	216

Geschlechter und Arten.

Seite		Seite
201	167. Geschlecht. Sciaena. Umberfische.	217
201	1. Cappa.	Doppelschuppe 218
202	2. Lepisma.	Blatterschuppe 218
202	3. Unimaculata.	Seitenfleck - 218
202	Tab. VI. fig. 7. — 4. Umbra.	Seezähne - 219
203	5. Cirrosa.	Baartumber 220
204	168. Geschlecht. Perca. Bärshinge. 222	
204	A.* Mit zwey unterschiedenen Rückenflossen. 223	
205	1. Fluviatilis.	Flußbarsch. - 223
206	2. Luciopefca.	Sandbarsch. - 225
206	3. Asper.	Streberbarsch. 227
207	3. b Zingel.	Zingelbarsch. 227
207	4. Punctatus.	Selbschwanz 227
208	5. Labrax.	Salmbarsch - 228
208	6. Alburnus.	Weißbarsch - 229
209	7. Nilotica.	Nilbarsch - 230
209	B.** Mit einer Rückenflosse, und ungetheil-	
210	tem Schwanze. 231	
210	8 Undulata.	Wellenbarsch - 231
211	9. Marina.	Seebarsch - 232
211	10. Ocellata.	Augenschwanz 232
212	11. Nobilis.	Silberbarsch 233
212	12. Polymna.	Weißbandirter 233
212	13. Cottoides.	Knorrbarsch - 234
213	14. Philadelphica.	Pennsylvanischer 234
213	15. Palpebrofa.	Braunwimper 235
214	16. Atraria.	Köhlerbarsch 235
214	17. Chrysoptera.	Selbflosser - 236
214	18. Mediterranea.	Brustfleck - 236
215	19. Vittata.	Bänderbarsch 237
215	20. Punctata.	Sprenkelbarsch 237
216	Tab. VII. fig. 1. — 21. Guttata.	Jacob Everts fish 237
216	22. Scriba.	Schriftbarsch 239

Register der Ordnungen,

	Seite
C.*** Mit einer Rückenflosse und getheiltem Schwanze.	239
23. Venenosa. Giftbarsch	239
24. Melanura. Schwarzschwanz	240
25. Sektatrix. Springer	240
26. Stigma. Zeichenbarsch	240
27. Diagramma. Titelbarsch	241
28. Striata. Strichbarsch	241
29. Lineata. Linneirter	241
30. Cernua. Kaulbarsch	242
31. Schrætfer. Schraitfer	243
32. Argenta. Köchernase	243
33. Cabrilla. Blutstrieme	244
34. Radula. Raspelbarsch	244
25. Formosa. Blaukopf	245
36. Trifurca. Drenjack	245

169. Geschlecht. Gasterosteus. Sta: chelbarsche. 246

1. Aculeatus. Stachelbarsch	247
Tab. VII. fig. 2. — 2. Ductor. Lootsmann	248
3. Occidentalis. Streifschwanz	250
4. Ovatus. Weichbauch	250
5. Carolinus. Sichellosse	251
6. Canadus. Rablaster	251
7. Saltatrix. Hüpfen	252
8. Pungitius. Seeftichling	253
9. Volitans. Fliegende Barsch	253
10. Spinachia. Dornfisch	254
11. Spinarella. Zwergstichling	255

170. Geschlecht. Scomber. Macrele. 256

A.* Die Bastardflossen stehen einzeln.	257
1. Scomber. Gemeine Macrele	257
2. Pelamis. Bonetfisch	259
3. Thyn-	

Geschlechter und Arten.

	Seite
3. Thynnus.	Thaunfisch — 260
4. Cordyla.	Breitfisch — — 262

B. Die Bastardflossen sind mit einander verwachsen. 263

5. Glaucus	Blaue — —	263
6. Trachurus.	Bastardmakrele	264
7. Hippos.	Pferdmakrele	265
8. Chrysurus.	Goldschwanz —	266
9. Amia.	Streitthunfisch	266
10. Pelagicus.	Seemakrele —	267

171. Geschlecht. Mullus. Meerbarben. 269

1. Barbatus.	Rothbart —	269
2. Surmuletus.	Riesenbarbe —	270
3. Imberbis.	Kahlbart —	271

172. Geschlecht. Trigla. Seehähne. 272

1. Cataphracta.	Panzerhahn —	272
2. Lyra.	Meerleher — —	273
3. Gurnardus.	Kirrhahn — —	274
4. Cuculus.	Seeguckguck —	275
5. Lucerna.	Meerleuchte —	276
6. Hirundo.	Meerschwalbe —	277
7. Asiatica.	Langnase — —	277
8. Evolans.	Kleine Flieger	278
9. Volitans.	Fliegende Fisch	278

IV. Ordnung. Abdominales. Bauchflosser. 281

133. Geschlecht. Cobitis. Hochschauer. 281

1. Anablebs.	Schmerling —	282
2. Barbatula.	Bartgrundel —	283
3. Tænia.	Steinbeisser —	283
	4. Fossilis.	

Register der Ordnungen,

	Seite
4. Fossilis Peigker	- 284
5. Heteroclita. Ausländer	- 285
174. Geschlecht. Amia. Wallerfische.	286
1. Calva. Moderfisch	- 287
175. Geschlecht. Silurus. Welse.	288
1. Asotus. Asiatischer Wels	289
Tab. VIII. fig. 2. — 2. Glanis. Europäische Wels	290
3. Aspredo. Rauher Wels	292
4. Mystus. Bartwels	- - 293
5. Anguillaris. Haalwels	- - 294
6. Batrachus. Froschwels	- 295
7. Undecimalis Eilfstrahl	- - 295
8. Militaris. Steifbart	- - 296
9. Inermis. Weichflosse	- 296
10. Felis. Katzenwels	2, 7
11. Galeatus. Helmkopf	- - 297
12. Catus. Katerwels	- - 298
13. Cous. Syrischer	- - 298
14. Carinatus. Kielrucken	- 298
15. Clarias. Langbart	- - 299
16. Fasciatus. Bandirter	- - 300
17. Bagre. Schmeerflosse	- 301
18. Ascita. Dickbauch	- - 301
Tab. VIII. fig. 3. — 19. Costatus. Gerippter	- - 302
20. Callichthys. Welsdolphin	- 303
21. Cataphraetus. Panzerwels	- 304
176 Geschlecht. Teuthis. Felsenfische.	305
1. Hepatus. Leberfisch	- - 305
Tab. II. fig. 4. — 2. Javus. Javaische	- 306
177. Geschlecht. Loricaria. Panzerfische.	307
Tab. VIII. fig. 4. — 1. Cataphracta. Harnischfisch	- 307
2. Plecostomus. Künzelmaul	- 308
178. Ge	

Geschlechter und Arten.

Seite

178. Geschlecht. Salmo. Salme. ♀ 310

A.* Truttæ. Buntfärbige Lachsforellen. 311

- | | | |
|------------------------------------|-----------------|---------|
| 1. Salar. | Gemeiner Lachs | 316 |
| 2. Eriox. | Grauer Lachs | 311 |
| 3. Trutta. | Lachsforelle | 317 |
| 4. Fario. | Gemeine Forelle | 317 |
| 5. Hucho. | Hauchforelle | - 318 |
| Tab. VIII. fig. 5. - 6. Lacustris. | Pechforelle | - 319 |
| 7. Carpio. | Goldforelle | - - 319 |
| 8. Alpinus. | Bergforelle | - 320 |
| 9. Salvelinus. | Salvelin | - 321 |
| 10. Salmarinus. | Salmarin | - - 322 |
| 11. Umbla. | Röthling | - - 322 |
| 12. Argentinus. | Silberforelle | - 322 |

B.** Osmeri. Stinte mit gegen einander
stehenden Rücken ♀ und Afterflossen. ♀ 323

- | | | |
|----------------|------------|-------|
| 13. Eperlanus. | Meerstint | - 323 |
| 14. Saurus. | Seeidechse | - 324 |

C.*** Corregoni. Aesche mit fast unsichtba-
ren Zähnen. ♀ ♀ 325

- | | | |
|-----------------|-----------------------|---------|
| 15. Lavaretus. | Lavaretfisch | - 325 |
| 16. Albula. | Weißfisch | - 326 |
| 17. Thymallus. | Aesche | - - 326 |
| 18. Oxyrinchus. | Häuting | - - 327 |
| 19. Vimba. | Schwedische
Aesche | - 327 |

D.**** Characini. Salmbrachse mit vier
Strahlen in der Kiemenhaut. 328

- | | | |
|------------------------------------|----------------|---------|
| Tab. VIII. fig. 6. - 20. Gibbosus. | Hochrückel | - 328 |
| 21. Notatus. | Charakter Salm | 328 |
| 22. Bimaculatus | Gesfleckter | - - 329 |
| 23. Immaculatus. | Ungeflecker | - 329 |
| 24. Foetens. | Stinksalm | - 329 |
| | 25. Cypri- | |

Register der Ordnungen

	Seite
25. Cyprinoides. Karpfensalm	- 330
25. Niloticus. Egyptier	- - 330
27. Pulverulentus. Puderfalm.	- 331
28. Rhombeus. Würfelsalm	- 331
Tab. VIII. fig. 7. - 29. Anostomus. Hochmaul	- 332

179. Geschlecht. *Fistularia*. Pfeiffen- fische. 333

Tab. VIII. fig. 8. - 1. Tabacaria. Tobackspfeiffenfisch	333
Tab. IX. fig. 1. - 2. Chinenlis. Trompetenfisch	- 334

180. Geschlecht. *Esox*. Hechte. 336

1. <i>Sphyaena</i> Pfeilhecht	- 336
2. <i>Osseus</i> . Schildhecht	- 337
3. <i>Vulpes</i> . Fuchs	- - 338
4. <i>Synodus</i> . Zahnhecht	- - 339
5. <i>Lucius</i> . Hecht	- - - 339
6. <i>Belone</i> . Meernadel	- - 341
Tab. IX. fig. 2. - 7. <i>Hepsetus</i> . Schnepffisch	- - 342
Tab. IX. fig. 3. - 8. <i>Brafilienfis</i> Elephantennase	343
9. <i>Gymnocephalus</i> . Kahlkopf	- 343

181. Geschlecht. *Elops*. Eidechsfische. 344

1. <i>Saurus</i> . Lanzettenschwanz	344
-------------------------------------	-----

182. Geschlecht. *Argentina*. Silberfische. 346

1. <i>Spyroena</i> . Ansjovis	- - 347
2. <i>Carolina</i> . Bahamischer He- ring	- 348

183. Geschlecht. *Atherina*. Kornähren- fische. 349

1. <i>Hepsetus</i> . Mitteländischer	349
2. <i>Menidia</i> . Carolinischer	- 351

184. Geschlecht. *Mugil*. Meeräsche. 352

1. <i>Cephalus</i> . Großkopf	- - 352
2. <i>Albula</i> . Weißling	- - 353

185. Ge

Geschlechter und Arten.

	Seite
185. Geschlecht. Exocoetus	354
Fliegende Fische.	354
Tab. IX. fig. 4. — 1. Volitans.	Fliegende Wachtel 355
2. Evolans.	Hochflieger — 356
186. Geschlecht. Polynemus.	357
Fingerfische.	357
Tab. X. fig. 1. — 1. Quinquarius.	Fünffingerfisch 358
2. Virginicus.	Virginischer — 359
3. Paradiseus.	Paradiesfisch — 359
187. Geschlecht. Mormyrus.	361
Murmelfische.	361
1. Cyprinoides	Karpfenmurmel 361
2. Anguilloides.	Aalmurmel — 362
188. Geschlecht. Clupea.	363
Heringe.	363
1. Harengus.	Höckelhering — 363
Tab. X. fig. 2. 3. —	Heringkönig und Heringkönigin. 370
Tab. X. fig. 4. — 2	Sprattus. Sprotte — — 370
3. Alofa.	Ause — — — 372
Tab. X. fig. 5. — 4.	Engrasicolus. Sardelle — — 373
5. Atherinoides	Silberband — 373
6. Thrissa.	Borstenflosse — 374
7. Sima.	Krummschnabel 374
8. Sterniela.	Beilbauch — — 375
9. Mystus.	Barthering — 375
10. Tropica.	Keilschwanz — 376
11. Sinensis.	Stußfieme — — 377
189. Geschlecht. Cyprinus.	378
Karpfen.	378
A.* Bartkarpfen.	379
1. Barbus.	Flußbarbe — 379
2. Carpio.	Gemeine Karpfe 380
Tab. XI. fig. 1. — 3.	Gobio. Gründling — — 383
4. Trinca.	Schleie — 383
B.**	Mit

Register der Ordnungen, Geschlechter &c.

		Seite
	B.** Mit ungetheiltem Schwanze. • •	384
Tab. XI. fig. 2. —	5. Carassius. Karausche —	384
	6. Cephalus. Dickkopf — —	385
	C.*** Mit dreyzackigem Schwanze. • •	386
Tab. XI. fig. 3. —	7. Auratus. Chinesischer Goldfisch. —	386
	D.**** Mit gabelförmigem Schwanze. • •	388
	8. Niloticus. Nylkarpfe —	388
	9. Gonorynchus. Capscher Karpfe	389
	10. Phoxinus. Elritz — —	389
	11. Aphyia. Spirling —	390
	12. Leuciscus. Weißfisch —	390
	13. Dobula. Häseling — —	391
	14. Grislagine. Weißflosser — —	391
	15. Idbarus. Blutflosser —	391
Tab. XI. fig. 4.	16. Rutilus. Rothflosser —	392
	17. Idus. Spizflosser —	392
	18. Orfus. Urf — —	393
Tab. XI fig. 5. —	19. Erythrophthalmus. Rothauge	393
	20. Jeses. Bratfisch —	394
	21. Nasus. Nasenfisch —	394
	22. Aspius. Krummkiefer —	395
	23. Americanus. Krummlinie —	396
Tab. XI. fig. 6. —	24. Alburnus. Resteling — —	396
	25. Vimba. Wimba — —	397
	26. Dentex. Zahnmaul — —	397
	27. Brama. Flußbrachsen —	398
	28. Cultratus. Dünnbauch — —	398
	29. Bjoerkna. Björkna — —	399
	30. Farenus. Faren — —	399
	31. Ballerus. Blicke — —	399



IV. Theil Tab. 1.



ter 2c.

Seite

384

384

385

386

Gold:

386

388

388

spfe

389

389

390

390

391

391

392

392

393

uge

393

394

394

395

396

396

397

397

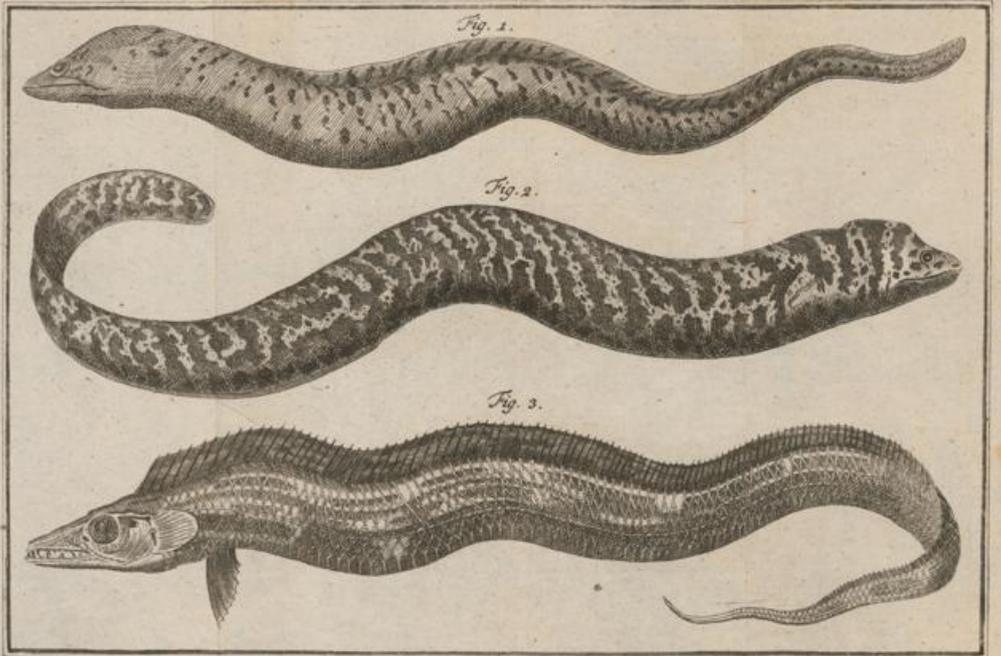
398

398

399

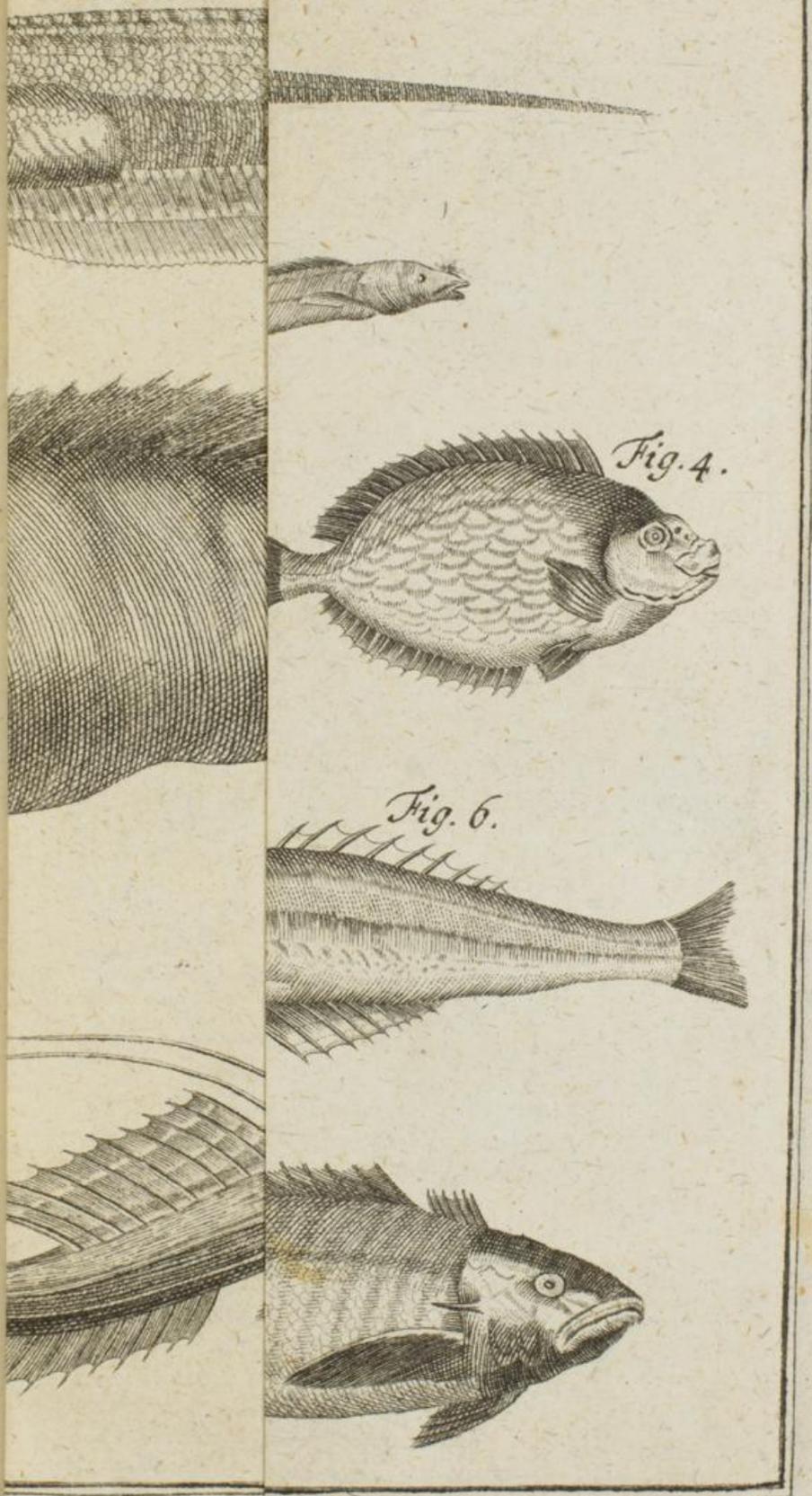
399

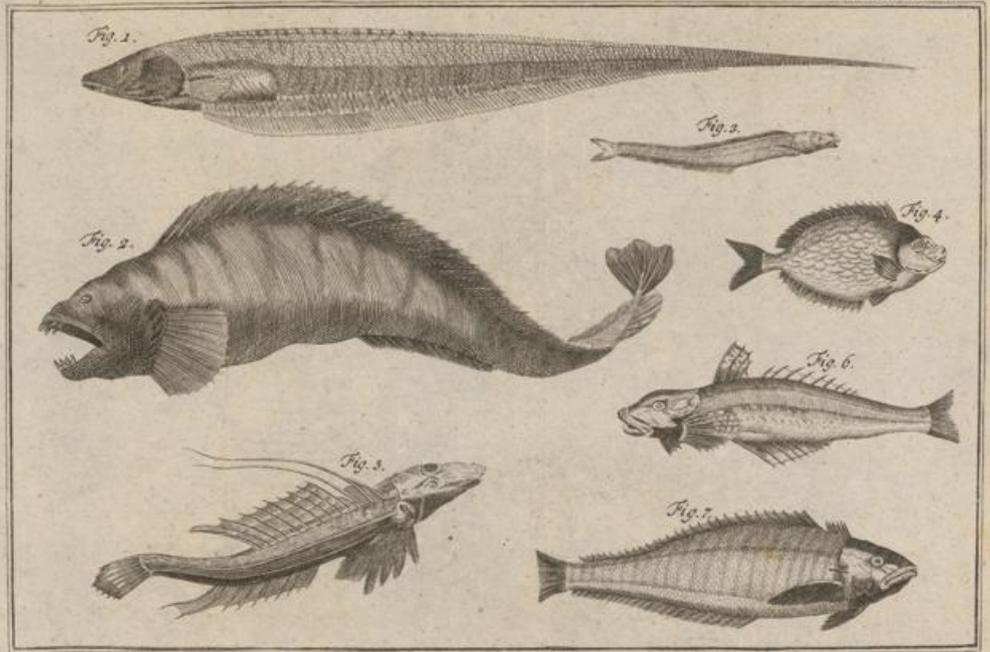
399





IV. Theil Tab. 2.





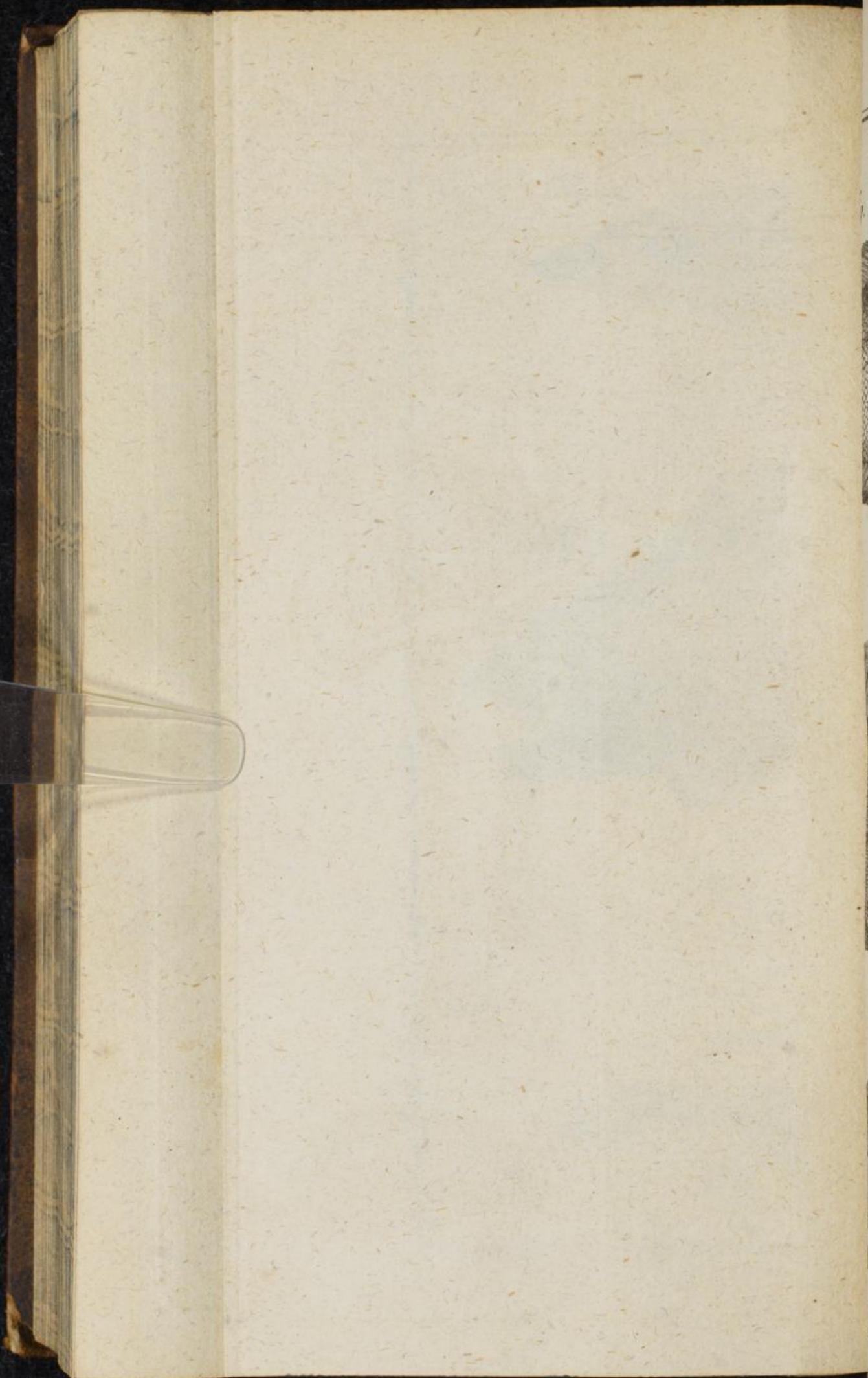


Fig. 1.

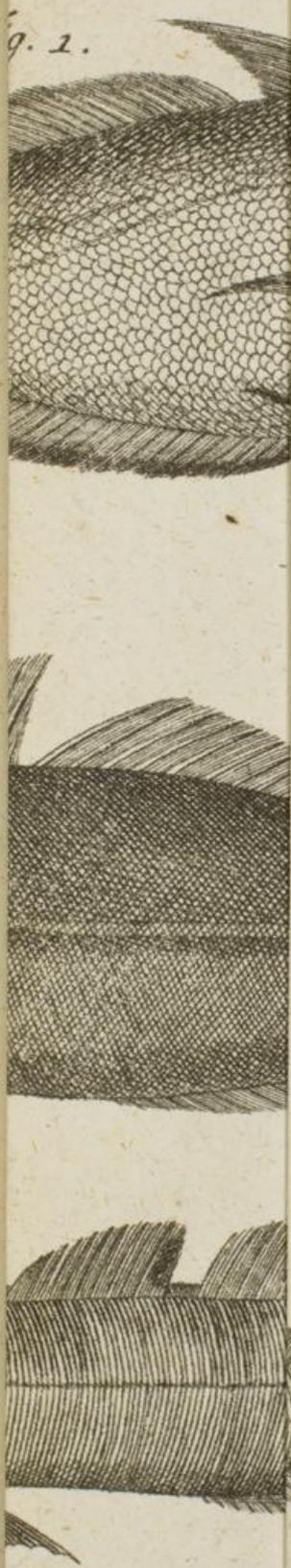
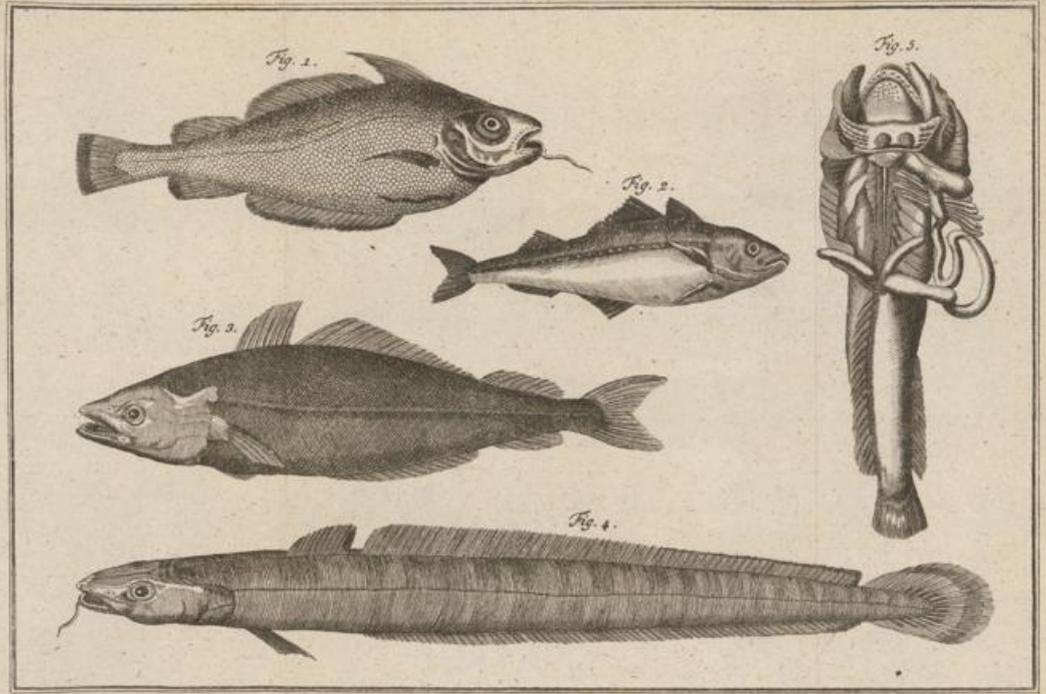
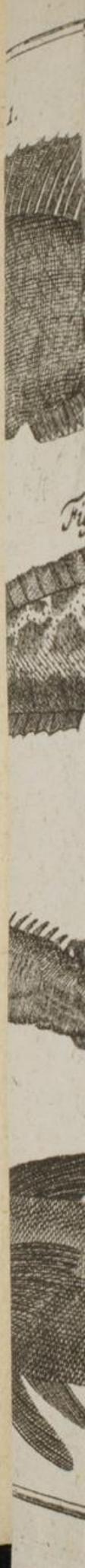
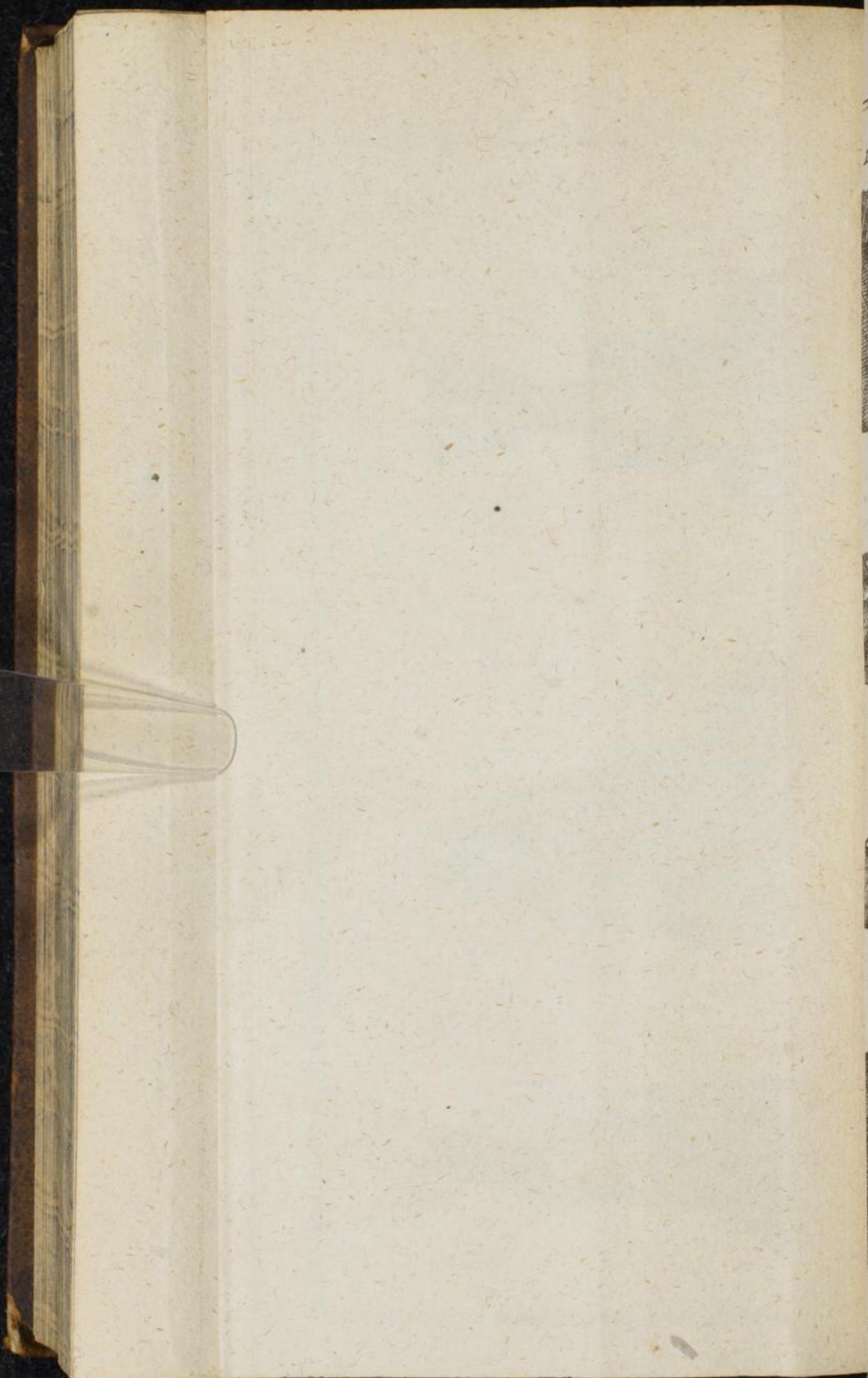


Fig. 5.







IV. Theil Tab. 4.

1.

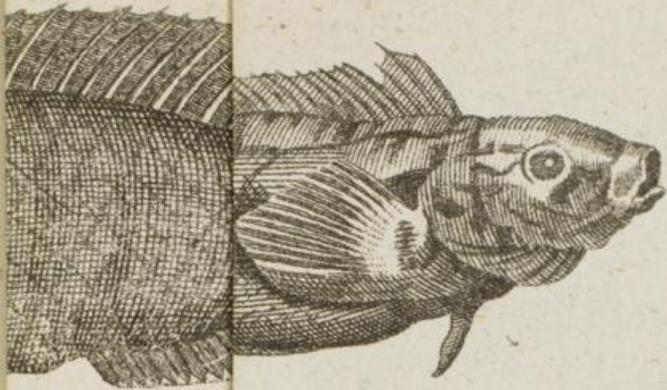
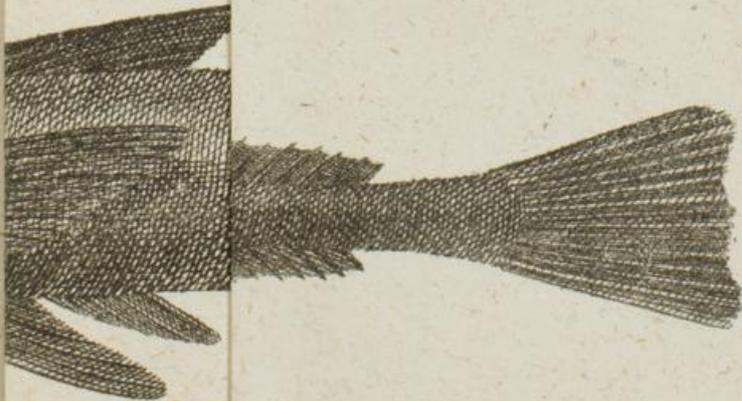
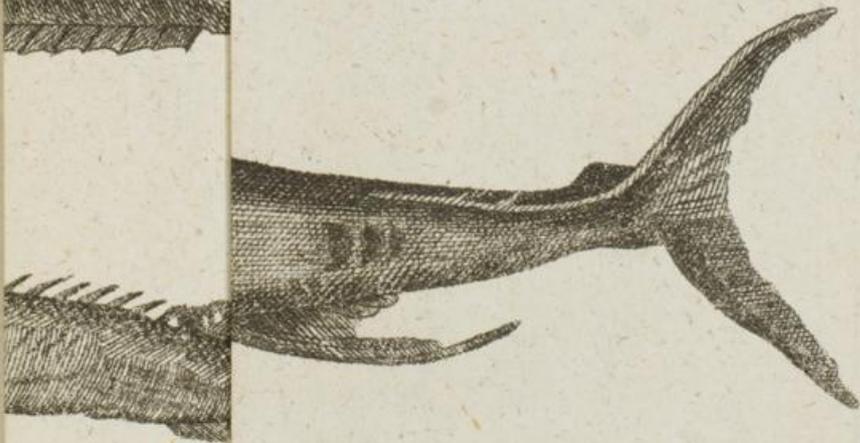
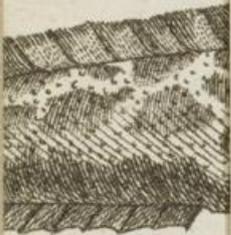
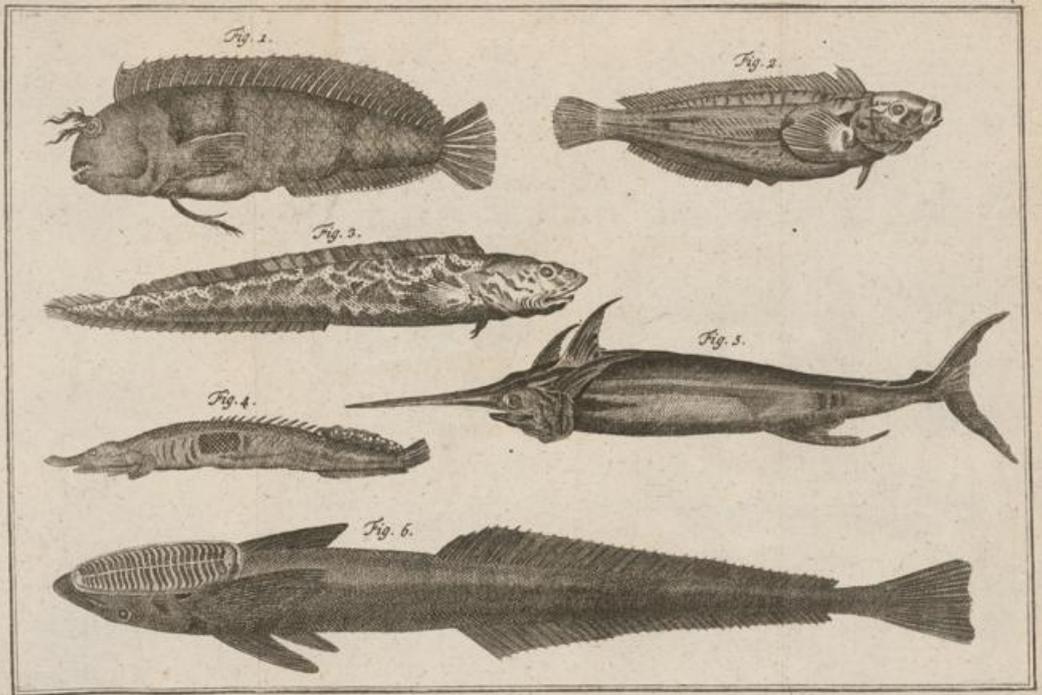


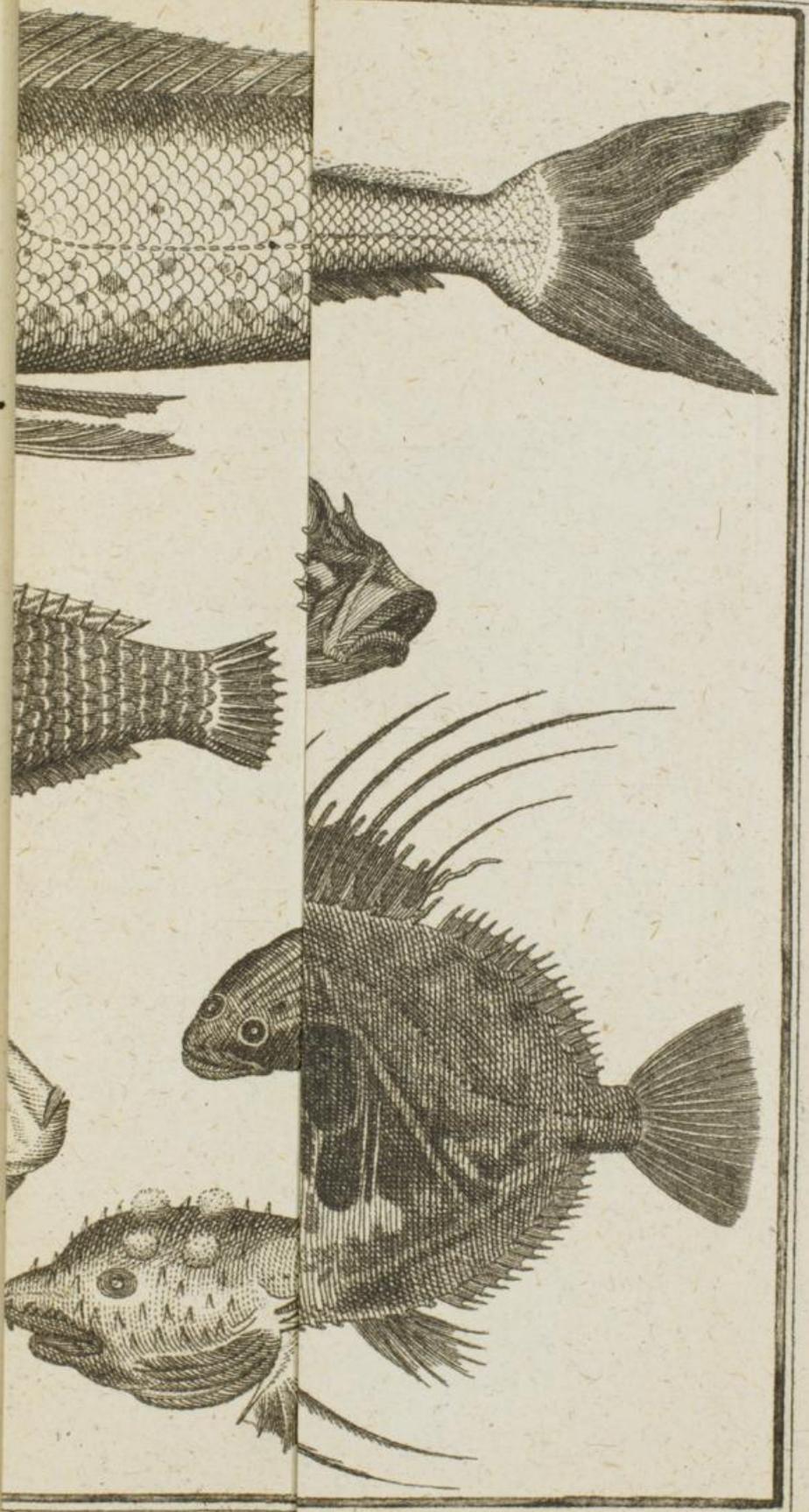
Fig.

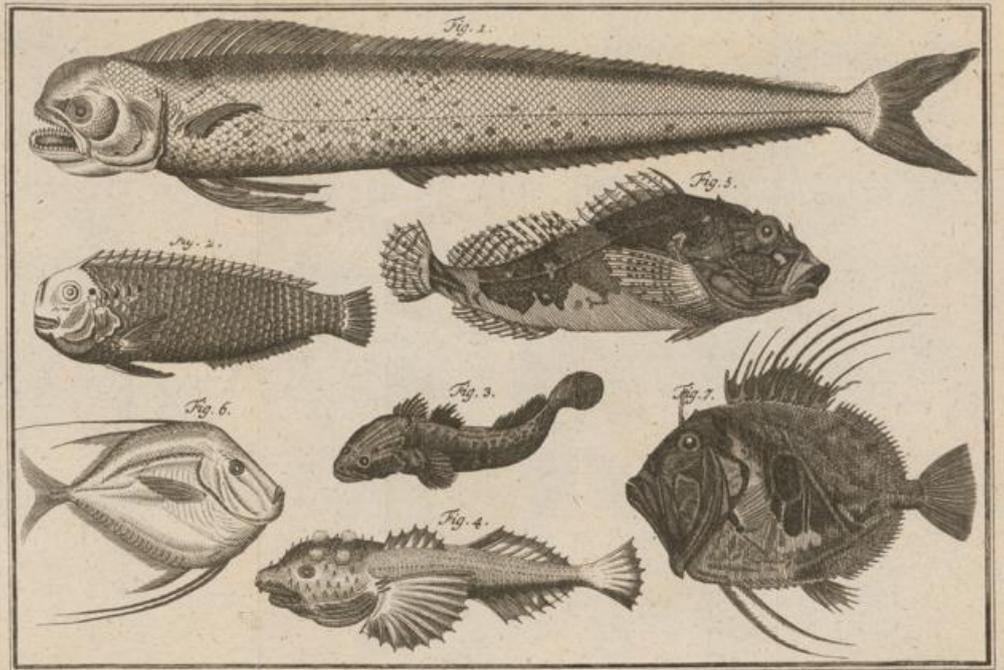






IV. Theil Tab. 5.







Fig



Fig. 2.

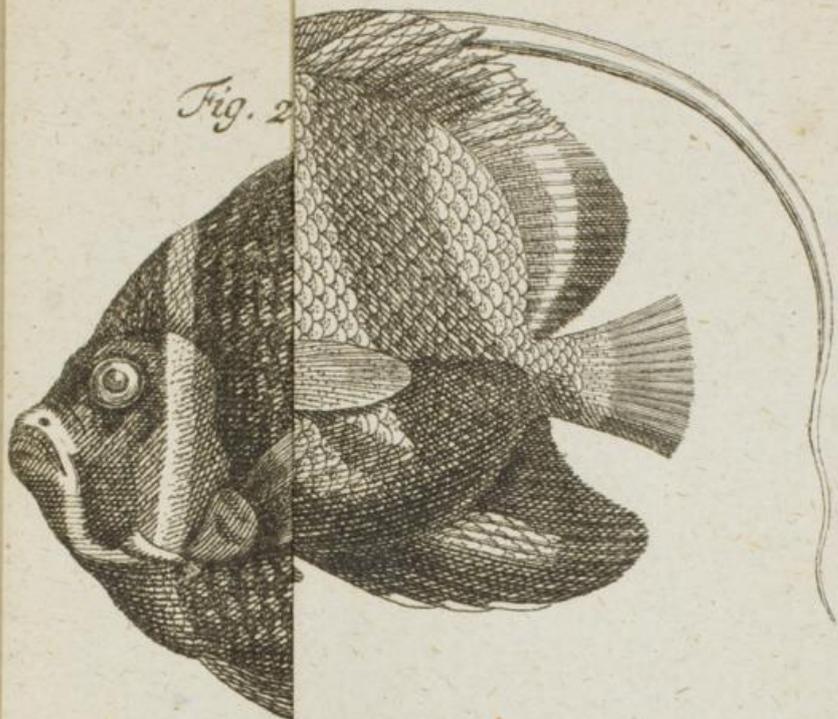
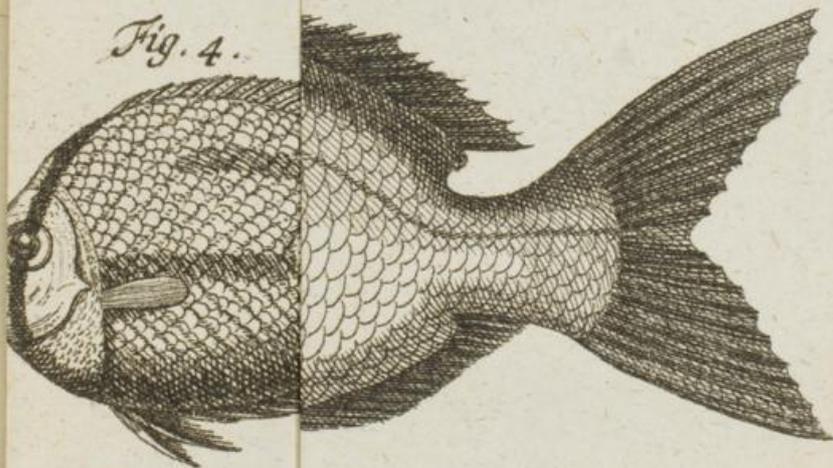
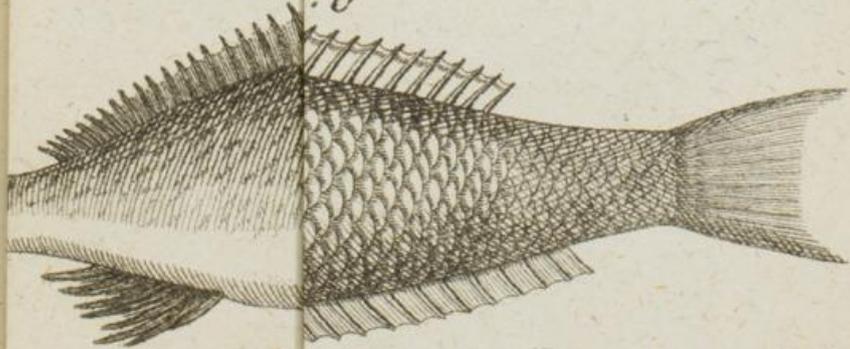
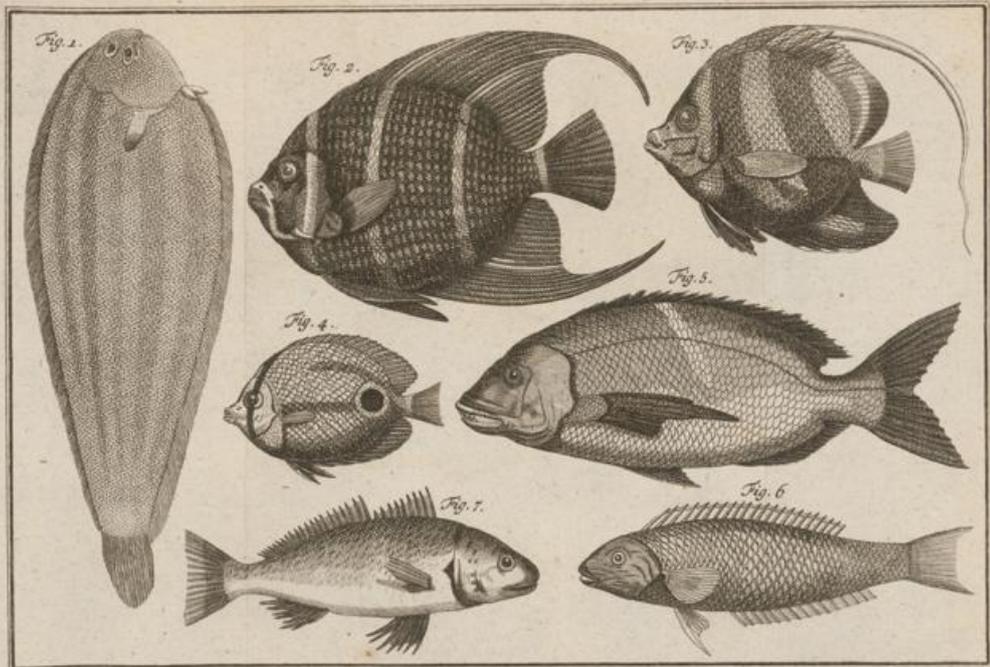


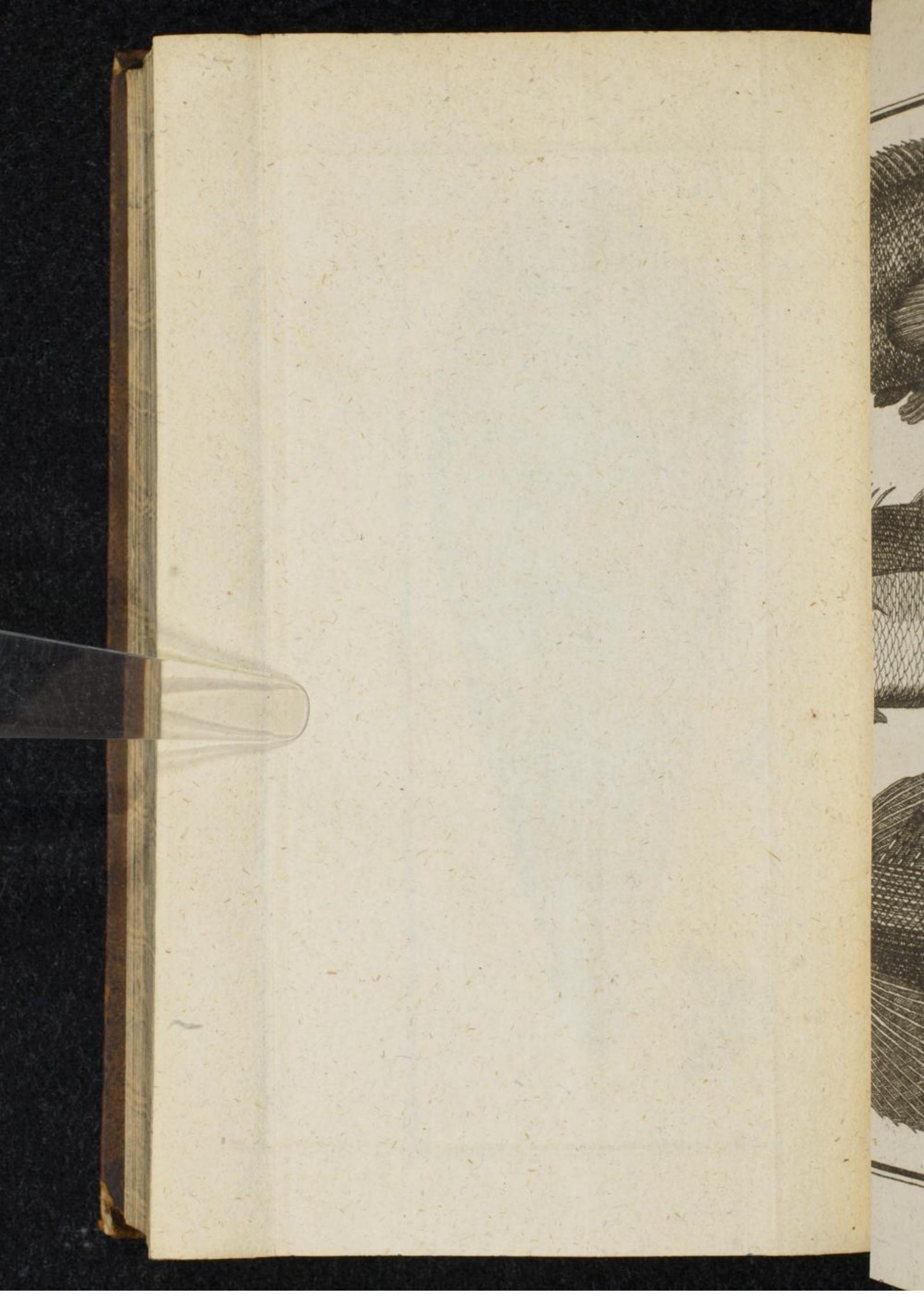
Fig. 4.



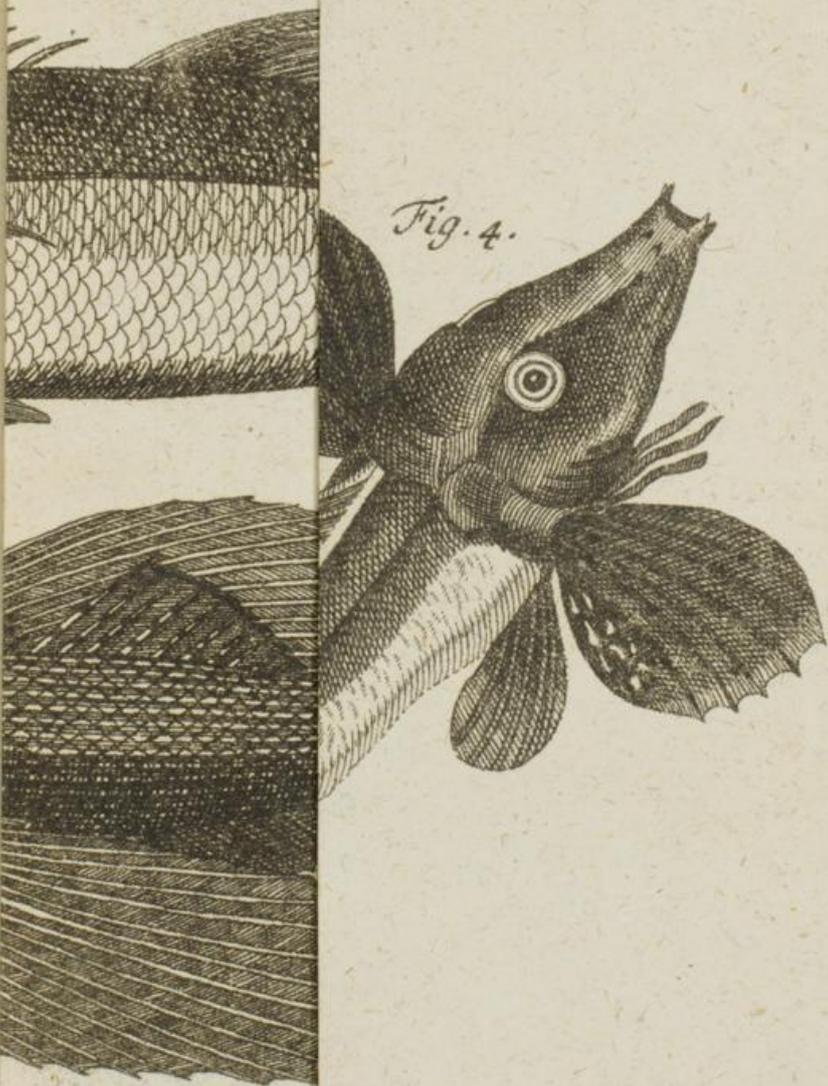
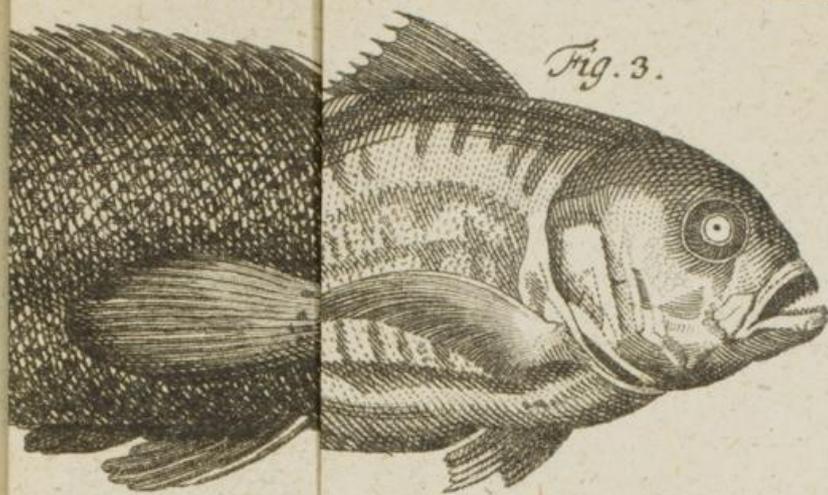
.6

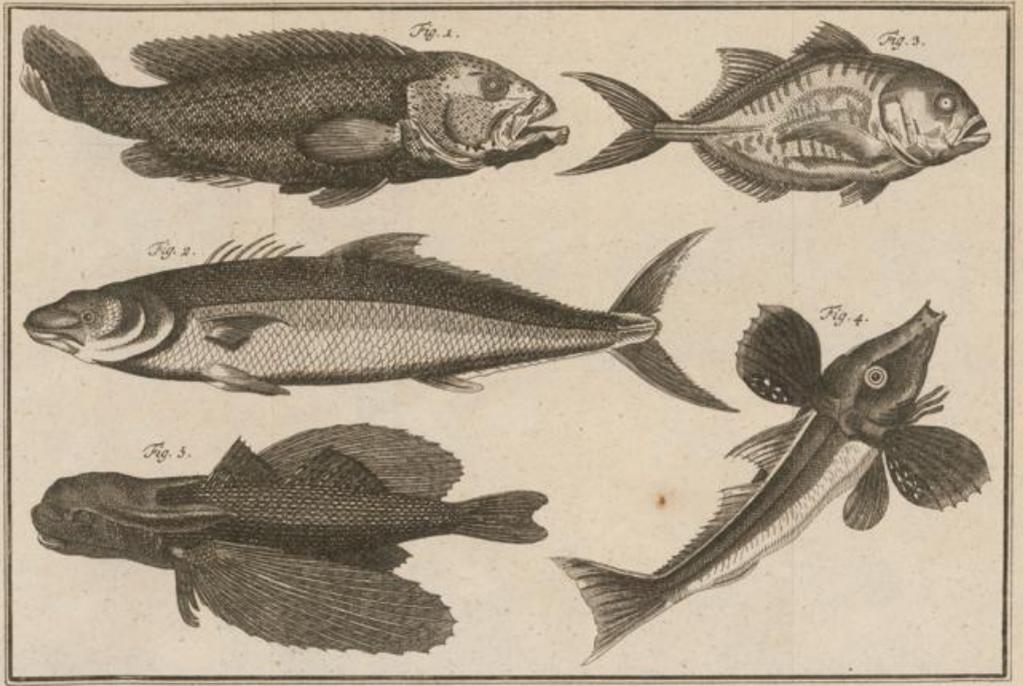






IV. Theil Tab. 7.





2.



Fig. 5



2.

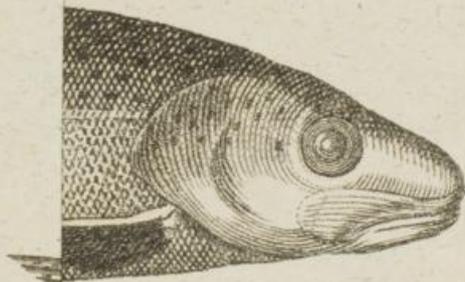
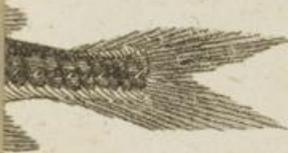
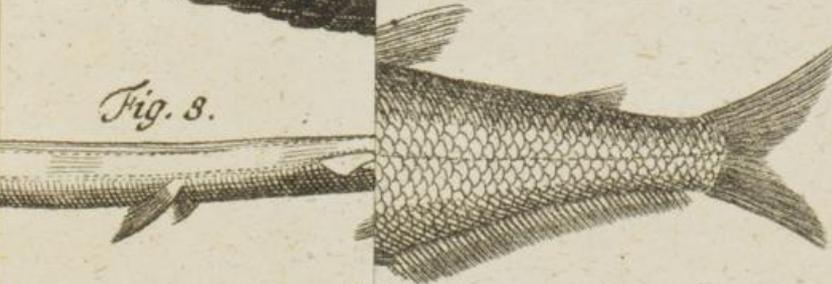


Fig. 4.

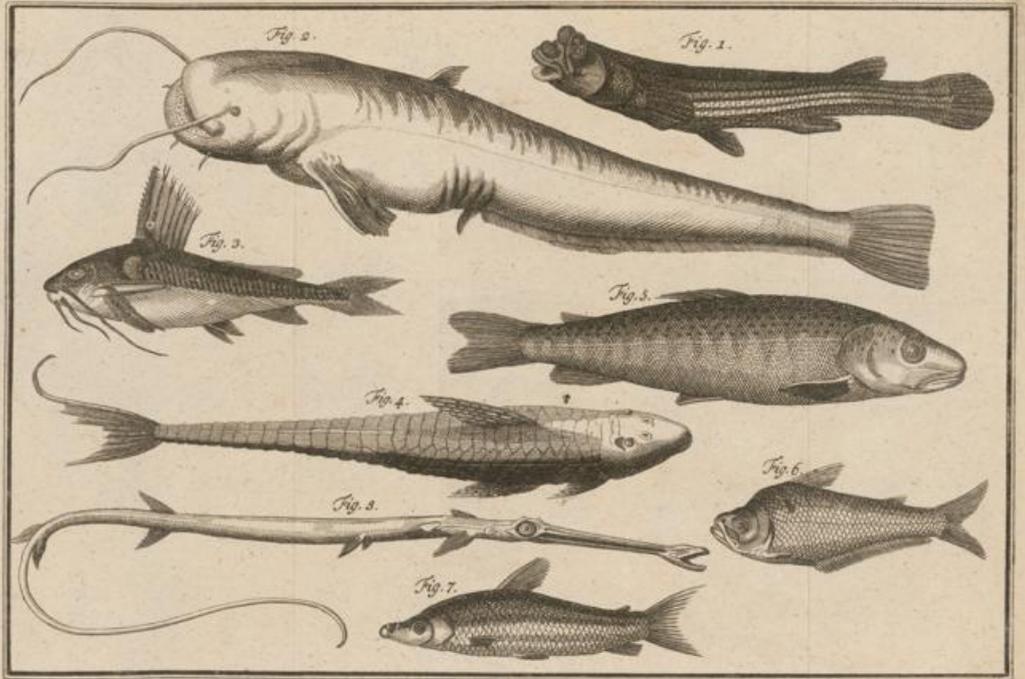


Fig. 8.



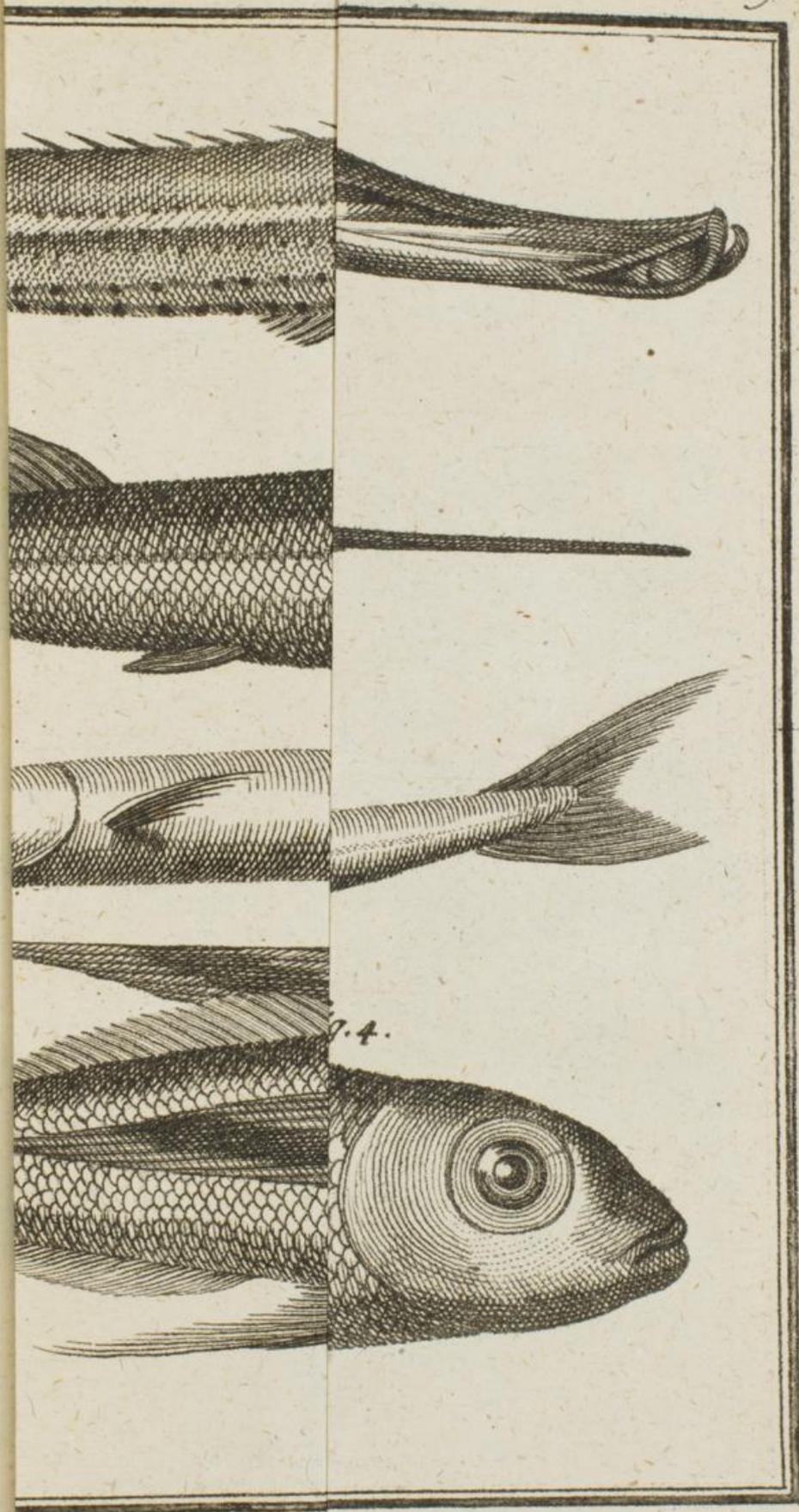
Fig

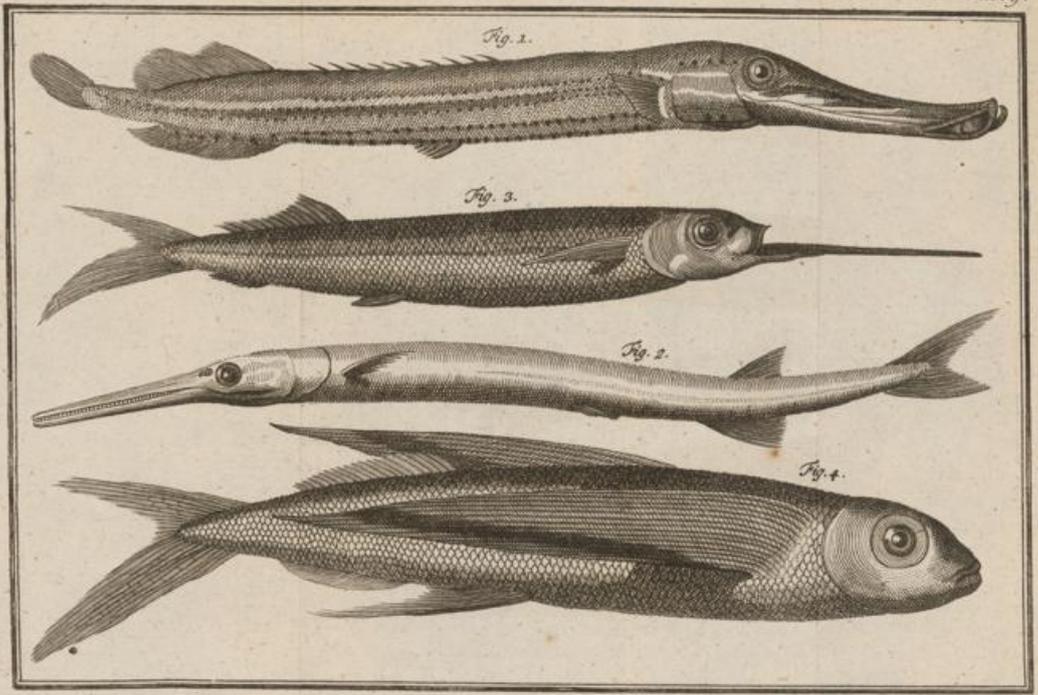






IV Theil Tab. 9.





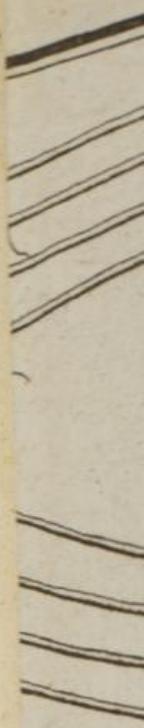


Fig.



Fig.



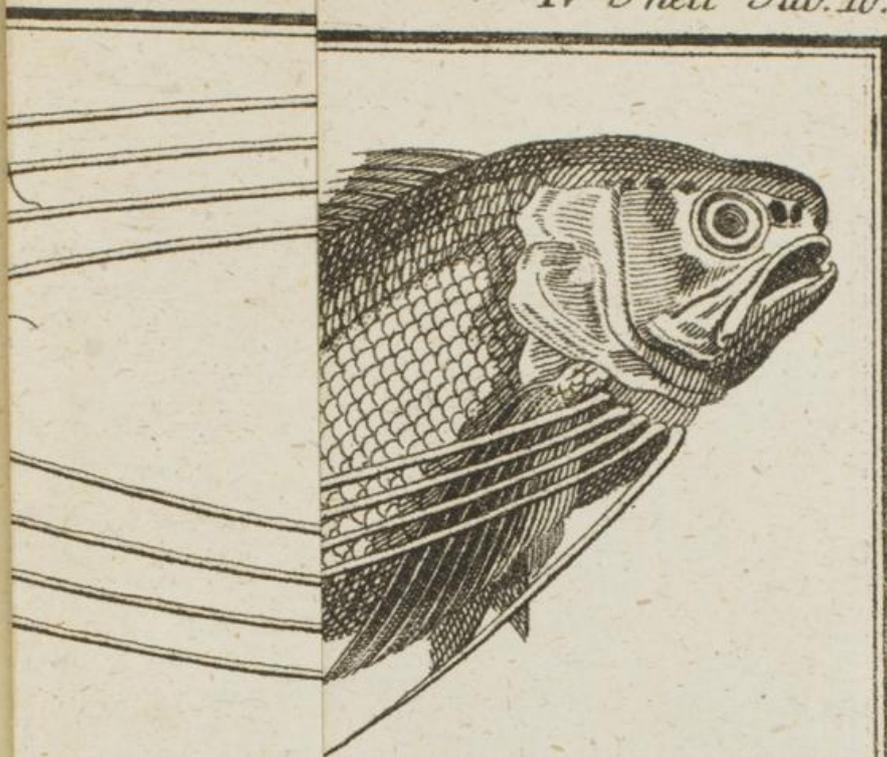


Fig. 4.

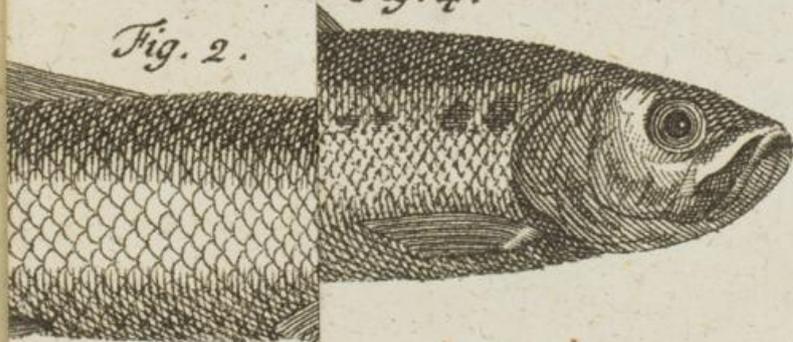


Fig. 2.

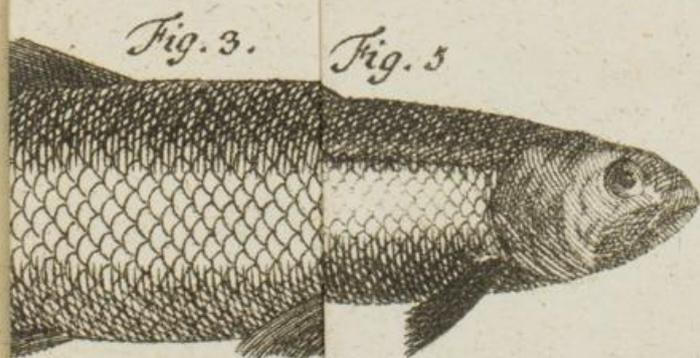
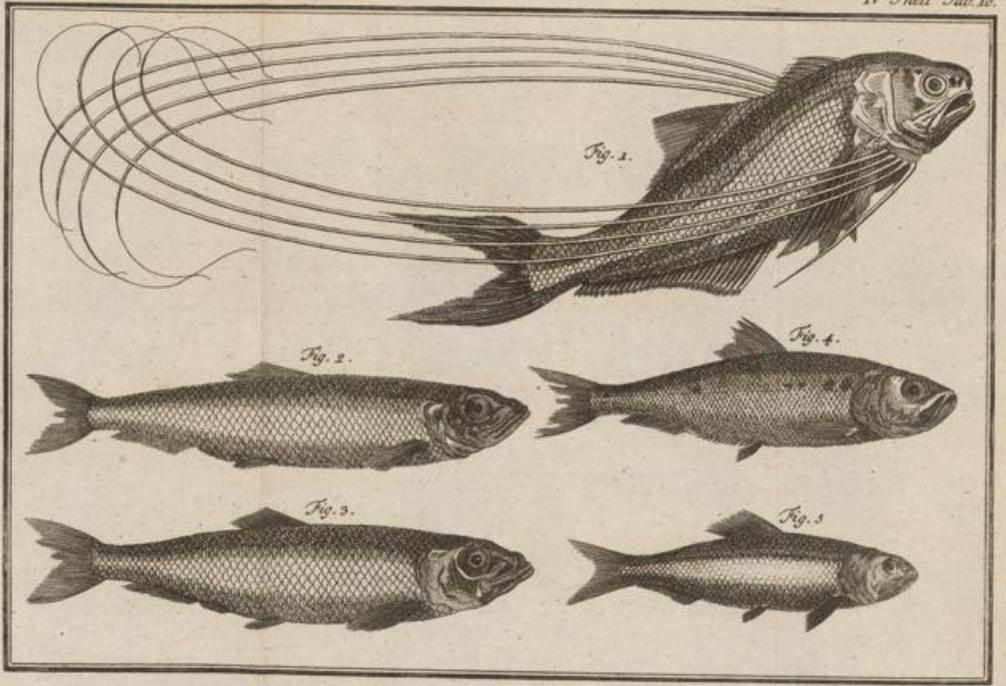


Fig. 3.

Fig. 5





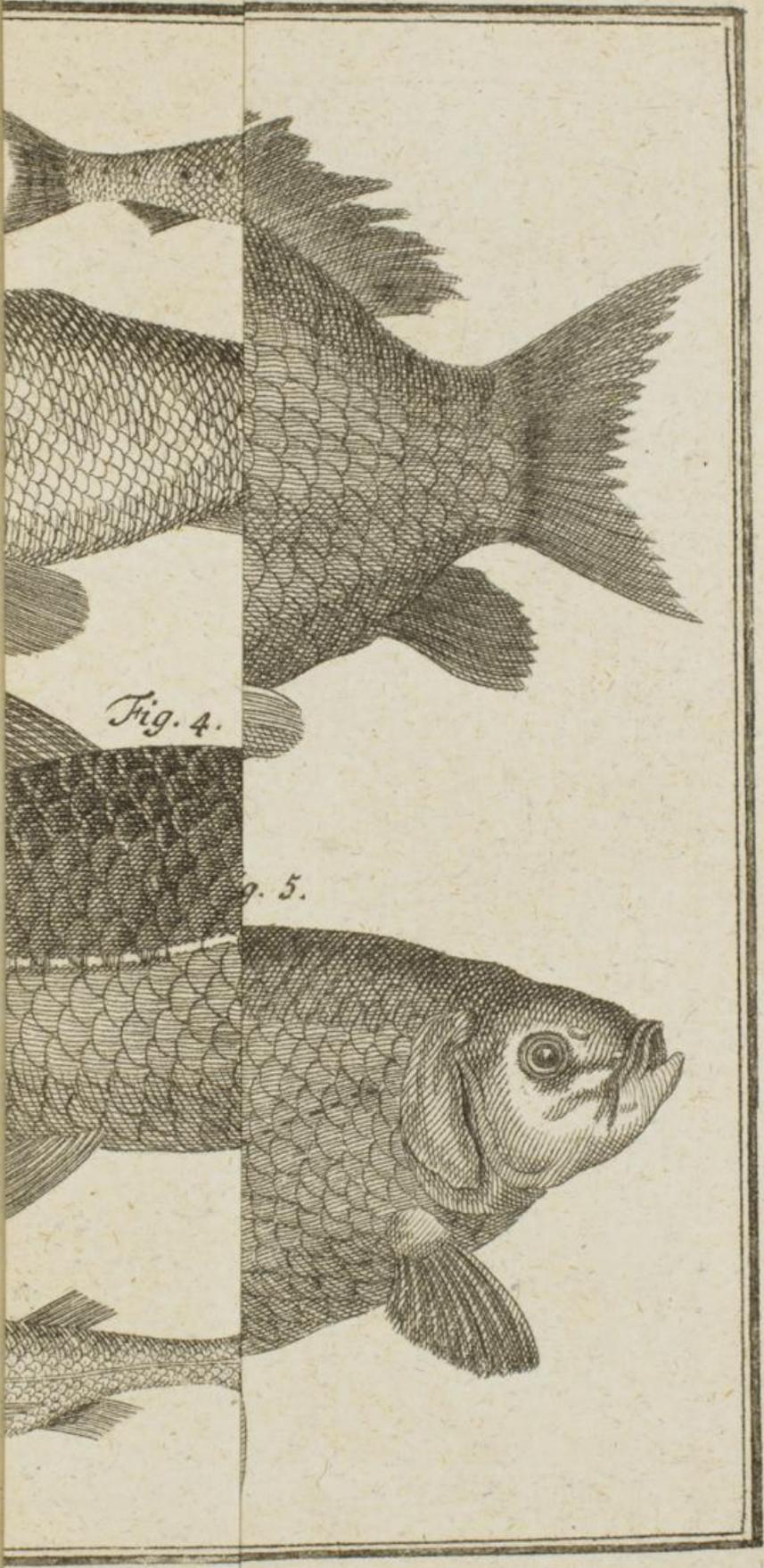
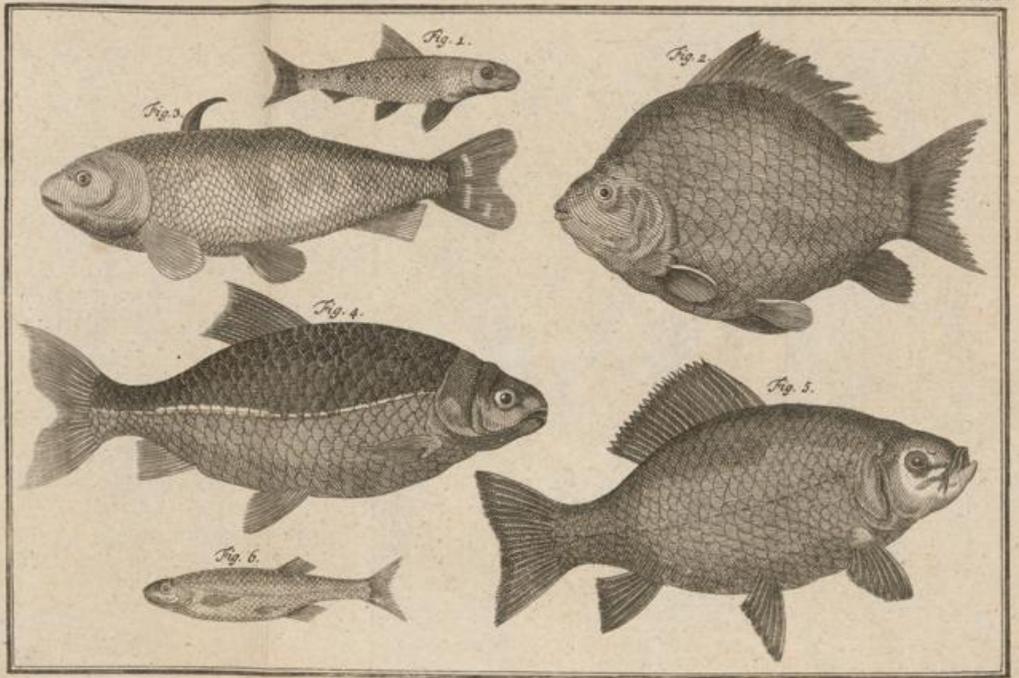


Fig. 4.

Fig. 5.







Inches 1 2 3 4 5 6 7 8

Centimetres 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

TIFFEN® Color Control Patches

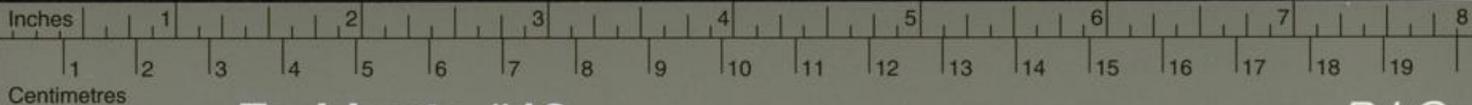
© The Tiffen Company, 2007

Blue	Cyan	Green	Yellow	Red	Magenta	White	3/Color	Black
Light Blue	Light Cyan	Light Green	Light Yellow	Light Red	Light Magenta	White	Light Gray	Light Black
Dark Blue	Dark Cyan	Dark Green	Dark Yellow	Dark Red	Dark Magenta	White	Dark Gray	Dark Black

TIFFEN® Gray Scale

© The Tiffen Company, 2007

A	1	2	3	4	5	6	M	8	9	10	11	12	13	14	15	B	17	18	19
		R	G	B			W	G	K					C	Y	M			



Farbkarte #13

B.I.G.

Blue	Cyan	Green	Yellow	Red	Magenta	White	3/Color	Black

The work itself and the containing map(s) were digitized with different types of scanners. The Colorchecker shown here refers to the map(s) only.

Das Werk selbst und die enthaltene(n) Karte(n) wurden mit unterschiedlichen Scannern digitalisiert. Dieser Colorchecker gilt nur für diese Karte(n).

Grauskala #13



B.I.G.

A 1 2 3 4 5 6 **M** 8 9 10 11 12 13 14 15 **B** 17 18 19



