

This is a reproduction of a book from the McGill University Library collection.

Title: Naturgeschichte merkwürdiger Thiere, in welcher vornehmlich neue und unbekante Thierarten durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen erläutert werden Durch den Verfasser verteutscht  
Author: Pallas, Peter Simon, 1741-1811  
Publisher, year: Berlin : G.A. Lange, 1778-79

The pages were digitized as they were. The original book may have contained pages with poor print. Marks, notations, and other marginalia present in the original volume may also appear. For wider or heavier books, a slight curvature to the text on the inside of pages may be noticeable.

ISBN of reproduction: 978-1-926810-87-4

This reproduction is intended for personal use only, and may not be reproduced, re-published, or re-distributed commercially. For further information on permission regarding the use of this reproduction contact McGill University Library.

McGill University Library  
[www.mcgill.ca/library](http://www.mcgill.ca/library)





Peter Simon Pallas,

der Arzneywissenschaft Doctors, Professors der Naturgeschichte, der Russisch-Kaiserl. Akademie der  
Wissenschaften zu Petersburg, der Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher, der Königl. Soc.  
der Wissensch. zu London und Berl. Gesellsch. naturf. Freunde Mitgliedes,

# Naturgeschichte merkwürdiger Thiere,

in welcher  
vornehmlich neue und unbekante  
Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen erläutert werden.

---

Durch den Verfasser verdeutscht.



I. Band

I bis Iote Sammlung, mit Kupfern.

---

Berlin und Stralsund  
verlegt Gottlieb August Lange,

1778.



Peter Simon Pallas,

der Arzney Wissenschaft Doctor,

Professors der Naturgeschichte, der Russischkaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römischkaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der königlich  
Englischen Soc. der Wissensch. zu London Mitglieds,

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornemlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden,

---

aus dem lateinischen

von

C. G. Baldinger,

der Weltw. und Arzneywissenschaft Doctor, der theoretischen Arzneywissenschaft  
ordentlichem Lehrer zu Jena.

---

Erste Sammlung.

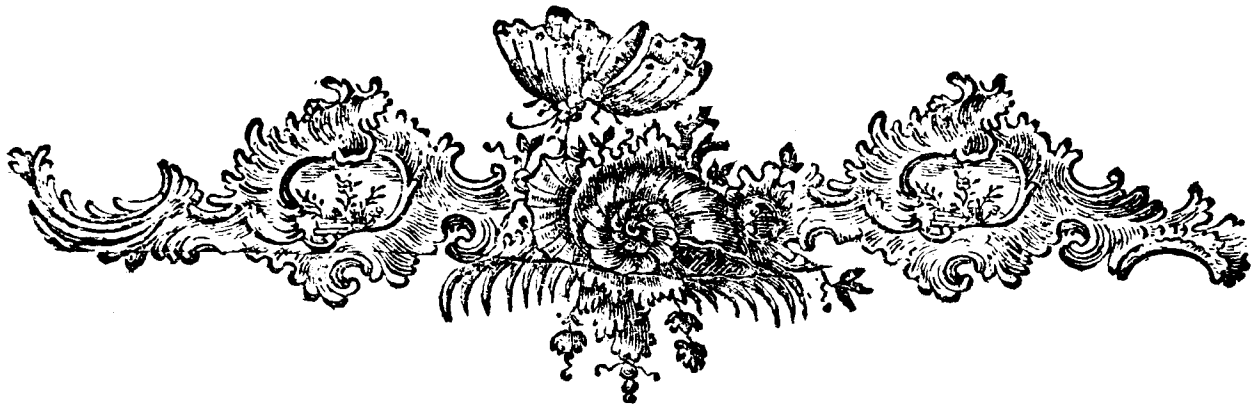
---

Berlin und Stralsund  
verlegt Gottlieb August Lange,

1769.







## Vorrede des Uebersetzers.



Ich habe meinen Lesern hier nur wenig zu sagen. Das vornehmste ist, sie mit dem Entwurf und der Einrichtung des Buchs, so Hr. Pallas liefert, bekannt zu machen, und sodann von meiner UebersetzungRechenenschaft zu ertheilen. Hr. Pallas nennt sein Werk im lateinischen allzubescheiden Spicilegia Zoologica, eine Nachlese zur Naturgeschichte der Thiere. Er verspricht sein Buch Fascikulweise, jeden von etwa fünf Bogen und eben so viel Kupfertafeln ohngefähr herauszugeben, und zehn Fascikul werden einen bequemen Band ausmachen.

Die Beschleunigung der Ausgabe wird von der Begierde der Leser und der Muße des Verfassers abhängen. Außer denen ganz neuen Aufsätzen will Hr. Pallas in die-

## V o r r e d e .

seß Werk seine vorhin herausgegebne Miscellanea Zoologica, die im Haag gedruckt, vermehrt, verbessert, und mit genauen Kupferstichen versehen, einrücken. Er sagt es scheine ihm, daß jenes Werk diese Verbesserung bedürfe, daß er sich selbst nicht genug gethan, und daß ihm vornemlich die Kupferstiche mißfielen. Diesen Entschluß machte er im Mai 1767, und also kurz vor seiner Abreise nach Petersburg bekannt.

Hr. Pallas beschreibt nicht nur eine große Anzahl Thiere, die bisher noch unbekannt waren, ganz neu mit der größten Sorgfalt, die man von einem Naturforscher erwarten kann, nach allen ihren Theilen, nach ihrer Lebensart, Zergliederung und dem Verhältniß und Maaßen ihrer Theile, sondern er classificirt auch eine große Anzahl zum Theil bekannter Thiere, ordnet sie genauer als seine Vorgänger, und berichtigt eine ungemeine Anzahl Fehler, welche durch mehrere Bücher fortgepflanzt worden. Dies Werk wird also die Naturgeschichte der Thiere erweitern, bereichern und genauer berichtigen, und die größten Kenner der Naturgeschichte haben diesem Werk schon längst einen vorzüglichen Werth beygelegt, und sehen dessen Fortsetzung mit der größten Begierde entgegen.

Eine deutsche Uebersetzung desselben bedarf keine ängstlich ausgedachte Schufrede. Sollen denn alle diejenigen Freunde der Naturgeschichte, welche der lateinischen Sprache nicht mächtig, von dem Lesen desselben ausgeschlossen seyn? Kann denn nicht durch ein solches Werk in deutscher  
Spra-

## V o r r e d e.

Sprache, bey mehreren Lesern eine Liebe zur Naturgeschichte erweckt, und die Aufnahme des Studii derselben erweitert werden? Dies Studium würde längst in Deutschland mehr Freunde und Liebhaber gefunden haben, wenn die Anzahl deutscher Werke zur Naturgeschichte größer wäre.

Man weiß doch wohl, daß die Terminologie in einem lateinischen oder halbgriechischen Ausdrucke nicht jedermanns Sache ist. Aber eben dies war für mich eine Schwierigkeit in der Uebersetzung dieses Werks, besonders bey denen Benennungen, welche hier ganz neu vorkommen. Die ältere deutsche Uebersetzung von Linné's Natursystem, und die deutsche Uebersetzung des Klein, die Schriften eines Halle, Becmann, Eberhard, Erleben haben oft keine Benennung gehabt, die ich hätte wählen können. Ich habe daher einige Ausdrücke gewählt, von deren Güte ich anderer Urtheil erwarten muß. Man darf nur bey Hrn. Pallas die Synonymen der Antilopen durchlesen, und man wird über die Verwirrungen der Benennungen bey den Schriftstellern erstaunen.

Auch die Schreibart des Hrn. Pallas ist in einigen Stellen etwas schwer, und erfordert eine genaue Aufmerksamkeit, wenn man dem Hrn. Verfasser keine fremde Gedanken andichten soll, und endlich bringt es die Natur von mehreren nachdrücklichen oder schwankenden lateinischen Ausdrücken mit sich, daß es schwer ist, in der deutschen Uebersetzung den wahren lateinischen Gedanken recht gut auszudrücken.

## V o r r e d e.

Lucrez und andre schwerere Dichter scheinen die Lieblinge unsers Verfassers zu seyn, und Hr. Pallas bedient sich zuweilen ganz poetischer Ausdrücke, welche sich im Deutschen leichter umschreiben als wörtlich übersezen lassen. Ich habe eben nicht flüchtig übersezt, sondern mehrere Stellen mehrmals durchdacht, und dennoch könnte es geschehen seyn, daß ich etwa gefehlt. Erinnerungen werde ich mit Dank annehmen, und ich hoffe durch eine nähere Bekanntschaft mit meinem Schriftsteller, mit seinen Gedanken immer genauer bekannt zu werden. Die deutsche Ausgabe dieses Werks wird der lateinischen völlig gleichförmig eingerichtet, und ich hoffe die folgende Stücke so bald deutsch zu liefern, daß ich die Ausgabe der einzelnen Stücke der Urkunde bald erreiche.

Wenn die einsichtsvollste Gelehrten meine Bemühungen billigen, welche die Arzneikunst und alle solche Wissenschaften betreffen, die mit jener in Verbindung stehen, so bin ich um die Urtheile oder Grobheiten, ungedungner und wenig bedeutender Kunstrichter ganz unbekümmert.

Diese Herren können ganz sicher denken, daß ich ihren Beyfall nie zu erlangen wünsche, und daß ich nur alsdenn mich schämen würde, wenn sie mich ihres Beyfalls würdig achteten, den ich nie gesucht habe, und nie suchen werde.

Geschrieben in der Leipziger Oster Messe 1769.

Von



# Von den Antilopen

oder

## Gazellen überhaupt.

---

**D**ie methodische Schriftsteller der Naturgeschichte der Thiere, und vornemlich die neuere, haben das schöne Geschlecht der Antilopen mit dem Geschlecht der Ziegen unzertrennt abgehandelt. Es hat sie aber die Natur deutlicher ausgezeichnet, als das Schaafgeschlecht, welches mit dem Geschlecht der Ziegen viel näher und genauer verwandt, und welches doch, ich weiß nicht aus was vor Gründen, vor ein besonderer Geschlecht gerechnet wird. Wenn man auf das natürliche Geschlecht

schlecht sehen will, so muß man zuverlässig alle wiederkäuende Thiere, welche mit Hörnern bewafnet, die sie nicht ablegen, vereinigen, und folglich das Geschlecht der Ochsen, Ziegen, Schaafse, welche bisher die Schriftsteller getrennt haben, alle zusammenfassen. Damit aber die Arten nicht zu sehr gehäuft würden, so hat man die natürliche Familien in Unterordnungen abgetheilt, und dieses geschieht am besten, wenn die Unterabtheilung überall mit gleichem Grunde vorgenommen wird, und nicht an einem Orte höchst verschiedne Geschlechter vereinigt, und anderswo die Reihe der verwandten Arten getrennt werden. Wenn man dieses erwägt, so habe ich geglaubt, daß man das Geschlecht der Antilopen und der meisten wilden Ziegen der Alten, welches die sogenannte Gazellen unter sich begreift, von dem Bocksgeschlechte durch den Namen unterscheiden müsse.

Die Natur hat die Antilopen mitten zwischen das Geschlecht der Hirsche und der Ziegen geordnet. Die Gestalt derselben ist gänzlich vom Hirsch, ja fast noch schöner. Aber die Hörner sind dicht, knöchern, und mit einer hornichten Scheide versehen, und werden daher nicht abgeworfen, ja sie mangeln auch nicht immer bey dem Weibgen, und kommen mit den Ziegen, Widdern und Ochsen überein. Die Klauen der Füße sind bey den mehresten zugespitzt, wie bey den Ziegen. Sie unterscheiden sich durch die Zähne; die mehresten aber sind durch diese und den Fett oder Thränensack am Auge (dessen wahren Nutzen wir aber noch nicht wissen), einige auch dadurch, daß bey dem weiblichen Geschlecht die Hörner mangeln, den Hirschen ähnlich. Der innere Bau derselben ist zweifelhaft zwischen Hirsch und Ziege, doch kommt er dieser näher, und vornemlich sind sie mit einer Gallenblase versehen, welche sich bey dem Hirschgeschlechte nicht findet.

Die Verschiedenheit der Antilopen, von den Hirschen sowohl als von den Ziegen, kann daher fast bestimmt werden. Sie unterscheiden sich von den Hirschen vornemlich, daß sie ihre Hörner nicht abwerfen, durch die kleine Größe der falschen Klauen, durch die Gegenwart der Gallenblase in der Leber, und vornemlich durch den Mangel der kleinen  
Kno-

Knöchel im Herzen. Von den Ziegen werden sie vornemlich durch ihre Gestalt und Hirschhaare unterschieden; durch die Laage der Hörner, und vorzüglich durch die runde und nicht zusammengedrückte Gestalt derselben, ingleichen durch ihre mehrentheils schwarze und dunkle Substanz, zum öftern auch durch die Gegenwart des Thränensacks, und durch die Gestalt und Kleinheit der Schneidezähne an der Seite.

Dieses ist hinreichend das verschiedene Geschlecht zu unterscheiden, und scheint einen besondern Namen zu erfordern, ob es gleich auch wahr ist, daß zwischen dem Steinbock oder wilden Ziegenbock und einigen Arten der Antilopen kein so großer Unterschied. Denn niemals thut die Natur einen Sprung, sondern sie nähert entfernte Dinge durch Mitteltgattungen; jedoch nicht so vollkommen, daß die Grenzen der natürlichen Geschlechter gänzlich verschwinden, was auch einige neuere dagegen einwenden.

Der Name, welchen ich diesem neuen Geschlecht allgemein beigelegt, scheint keiner Art desselben so eigen, daß er nicht hätte auf das ganze Geschlecht ausgedehnt werden können. Der Ursprung desselben ist dunkel, und von Charleton nicht genug erläutert, höchstwahrscheinlich aber arabisch, und vielleicht mit dem Thier zugleich, welches von den Engländern vornemlich so genennt wird, ehedem aus Africa nach Europa gebracht worden.

Die Arten der Antilopen finden sich häufig in Asien und vornemlich in Africa, einige sind ansehnlich durch ihre Größe, alle aber durch die Schönheit des Körpers, und die Leichtigkeit und Hurtigkeit der Glieder. Die meisten, aber nicht alle, wohnen in Heerden beisammen, ja einige ziehen zu hunderten in Heerden. Sie finden sich nicht leicht unter dem rauhen Europäischen Himmel. Die einzige Gemse, welche die Kälte mehr verträgt als die andern, wohnt auf den Alpen, und hat sich auf den unzugänglichen Klippen erhalten. In den unangebauten Grenzen Asiens wohnen zwey andre Arten, welche man vielmehr zu den Asiatischen Thieren rechnen muß. Es ist aber keine Art der Antilopen, wegen der Kälte des nördlichen Strichs, mit welchem Asien allein ver-

knüpft scheint, nach America gekommen. Daher war auch ehemals das Geschlecht der Ziegen und Schaafse in der neuen Welt fremd, bis es von den Europäern dahin verpflanzt wurde. Denn die Beobachtung ist richtig, welche Buffon zuerst angemerkt, daß die Natur die Ziegen, Antilopen, und einige andre Arten der größern Thiere, der alten Welt besonders eigenthümlich zugetheilt, so wie America andre Thiere eigenthümlich zugehören, z. B. das Geschlecht der Panzerthiere, die Faulthieraffen unter den vierfüßigen Thieren, und von den Vögeln die gelbe Kirschdrosseln, die Manaci, die Pfefferfresser, die Zaunkönige und andre.

Ehe ich die Antilopen beschreibe, um welcher Willen dieses gesagt worden, so wird es nicht unrecht seyn, die Arten, welche ich entweder ganz oder zum Theil selbst habe untersuchen können, und welche ich überhaupt durch die Beschreibungen der Neuern bestätigt finde, alle nach der Ordnung zu beschreiben, und zugleich die dunkle und verworrenste Benamen der Schriftsteller, vornemlich der ältern, so viel es nur möglich, zu berichtigen, und was ich aus eigener Untersuchung beitragen kann, was zu der noch sehr unvollkommenen Geschichte der Antilopen gehört, zu erklären.

Ich muß aber zuvörderst erinnern, daß man zu den Antilopen diejenigen Thiere nicht rechnen müsse, welche unter dem Namen des Muscusbocks, des Zwerg Böckgens (*Traguli pygmaei*), und des Cameelpardels bekannt sind. Denn der Muscusbock, und das mit ihm verwandte Zwergböckgen, welches das kleinste unter den Thieren mit zweyen Klauen, hat in beyden Geschlechtern keine Hörner, hergegen sind die Hundszähne in dem oberen Kiefer vorzüglich groß. Der Cameelpardel hergegen, welchen Aristoteles *Hippardium* nennt, ist ein ganz besonder Thier, welches zwischen den Antilopen und den Cameelen gleichsam das Mittel hält.

Von Antilopen giebt es sechzehn Arten, die mir zuverlässig bekannt, und welche durch ein beständig Geses voneinander verschieden sind. Die Hörner der einen Art (N. 1) sind nach Art der Ziegen platt gedrückt und gegen den Rücken gebogen, bey der einen Art (N. 2.) sind die  
die



die geraden Hörner wie ein Haken zurückgebogen. Drey Arten (N. 3=5) haben Hörner, welche ein wenig gegen die Stirn zurückgebogen; bey fünf Arten (N. 6=10.) sind sie in der Gestalt einer alten Leyer gewunden; bey zweyen (N. 11 u. 12.) gerade und runzlich; bey zweyen andern (N. 13 u. 14.) sind sie gerade und wie mit der Hand gedreht, und bey den beyden übrigen (N. 15 u. 16.) sind sie Schneckenförmig, oder Spiralförmig gewunden. Ich will sie nach der Ordnung beschreiben.

I.

## Die lichtgraue Antilope

(Antilope Leucophaea.)

Der himmelblaue Bock. Kolbe Beschreib. des Cap. Deutsche  
Ausg. S. 141. holländische. S. 169.

Er ist mir aus Fellen bekannt, welche mir vom Vorgebürge der guten Hoffnung zugeschickt worden, woselbst er unter eben dem gewöhnlichen holländischen Namen bekannt ist, dessen sich Kolbe bedient, nemlich der blaue Bock. Eben derselbe bezeuget, daß die Farbe im Leben lebhaft Himmelblau, welche aber nach dem Tode verschwindet. Die Gestalt der Hörner welche ich gesehen, kam mit denen überein, welche Buffon im Th. 12. s. Naturgeschichte S. 210. dem Thiere Kob benlegt.

Die Gestalt desselben, welche allen Nebengeschlechtern eigen, schien den Hirschen am nächsten zu kommen, die Größe desselben hielt das Mittel zwischen dem Hirsch und Dammhirsch. Die Vorderzähne sind bey dieser Art besonders gebildet, sie sind nemlich alle gleich, abgeründet, und den Schneidezähnen der Kinder ähnlich, in einen Bogen geordnet. Die Hörner des Thieres sind in beyden Geschlechtern unter anderthalb Schuh, nicht groß vor dieses Thier, ein wenig gerade, und von einander gebogen, zugespitzt, rückwärts sichelförmig, und zugleich grob geringelt, am Grunde glätter und etwas zusammengedrückt, an den Spi-

ßen aber sonst ganz glatt. Die Haare sind Hirschartig, fallen oben aus dem weißen ins aschfarbige, gegen das Kreuz und am Kopf ins schwärzliche, unten und an den Füßen sind sie weiß. Der Strich vor den Augen ist weiß. Der Schwanz ist kurz, und hat eine weiße Spitze. \*).

2.

## Die Gemse

(Antilope Rupicapra.)

Die Pariser haben (in den Memoires adoptés Vol. I. p. 224.) die Wintergemse abgezeichnet und gestochen, aber man findet nirgends gute Kupferstiche als unter den Ridingerischen. Die Gemse ist nach ihrer ganzen Gestalt und allen ihren Theilen vom Steinbock verschieden, mit welchem sie außer der Lebensart und den Haaren fast nichts gemein hat. Es ist daher zu verwundern daß Buffon, welcher bey den fleischfressenden Thieren von der mindesten Verschiedenheit in dem Verhältniß sowohl als der verschiedenen Farbe, die Arten so gerne trennt, hier (im Th. 12. seiner Nat. Hist. S. 134. u. f.) und bey den Gazellen, Thiere welche ihrer Art nach ganz von einander verschieden, mit einander vereinigen wollen, und geglaubt hat, die Natur sey bey den wiederkäuenden Thieren ganz unbeständig, und arte aus, da sie doch durchgehends in Beobachtung der Arten die genaueste Ordnung hält.

Die Gemse ist unter den Antilopen die einzige, so in Europa befindlich. Im Sommer sind ihre Haare dem Rehbock fast gleich, im Winter sind sie rauch, mit langen und dunkelschwarzen Haarzotten bedeckt;  
die

\*) Man vergleiche hiemit Hrn. Colini Beschreibung und Zeichnung eines Hirsches vom Vorgebürge der guten Hoffnung, im Vol. I. Der Hist. et Comment. Acad. Palat. p. 487. Der Uebers.

die Kehle hat einen breiten weißen Streiff, der Strich um die Hörner und der so nach der Länge unter denselben, ist grau weiß. Die Zotten oder die Büschel Haare unter den vorderen Knien sind wie bey den Gazellen. Diese aber, wie auch die wunderbare häutige Höle vor den Hörnern, welche bey lebendigen so deutlich und trocken, hat Buffon übersehen. Sollte nicht die Natur hier den Sitz des Thränensaks, welcher den Gemsen mangelt, verändert haben? Beyde Geschlechter haben Hörner, durch deren gerade stehende und Hakenförmig zurückgebogene Richtung, und durch die längliche und weit auseinander stehende Klauen, die Gemse leicht von den Nebengattungen unterschieden werden.

3.

## Die Dammhirsch Antilope

( Antilope Dama. )

le Nanguer in Buffon Nat: Hist. Th. 12. S. 213. Tafel 34.

Dies ist wahrscheinlich das Thier, welches die alten Dama nannten. Denn es hat die dunkelgelbe Farbe, welche ihm die Dichter zueignen, und zugleich Hörner, wie sie Plinius beschreibt, nemlich nach vorne wegstehend und gekrümmt.

Ich habe blos den Kopf dieses Thieres mit den Hörnern gesehen, woran ich die besondere Anzahl der Vorderzähne in dem untern Kiefer bemerkt. Denn sie haben derer nur sechs, wovon die beyde mitlere, die breiteste, ein wenig schief, und sich mit einer geraden Schärfe in die Quere enden, die Seitenzähne sind hergegen klein und linienförmig.

Diese Antilope findet sich in Africa, und beyde Geschlechter haben Hörner.

4. Die

4.

## Die Antilope mit zurückgebognen Hafen (Antilope Redunca.)

le Nagor. Buffon, Natur Hist. Th. 12. S. 326. Tafel 46.

Vielleicht ist dieses das Thier welches im Aelian Buch 14. Cap. 4. seiner Naturgeschichte der Thiere, *Kemas* heißt. Buffon hat es bisher allein beschrieben, denn der gehörnte Hirsch oder *Mazame* bey *Seba* (Thes. Vol. I. Tab. 42. n. 3.) gehört nicht hieher wie ich ehemals geglaubt und geschrieben habe. Denn jenen Kupferstich, wie auch die zweyte auf derselben Tafel vorgestellte Figur scheint *Seba* aus Gemälden vom Vorgebürge der guten Hofnung entlehnt zu haben, welche ehemals *Börhaave* geschickt worden, und welche jetzt der berühmte *Johann Burmann* besitzt. Denn es ist bekannt, daß *Seba* zum öftern Kupferstiche aus andern Büchern entlehnt und unter die seinige aufgenommen, und *Börhaavs* Sorgfalt das Werk des *Seba* zu befördern, ist niemand unbekannt. Ich habe die Original-Gemälde so Herr *Burmann* besitzt, mit den Kupfertafeln des *Seba* verglichen, und sich vollkommen ähnlich gefunden. Die eine stellt den *Bubalis* vor, wie ich unten bemerken werde, die andere aber scheint die wilde Ziege (*Oryx*) zu seyn.

5.

## Die Antilope das Bock-Cameel (Antilope Trago-camelus.)

Vielleicht *Tragelaphus Carii* bey *Gesner*. Raj. Quadr. S. 82. N. 10.  
*Tragocamelus Parsons* Act. Angl. Vol. 43. S. 465. nebst  
einem Kupferstich.

Ein sonderbares Thier, welches *Parson* zuerst deutlich beschrieben, und zwar nach einem lebendigen Thiere.

6. Die

## Die Scythische Antilope, (Antilope Scythica.)

Colus Strabonis *Gesner*. icon quadr. S. 40. 124.

Ibex imberbis. *Gmelin*. Nov. Comment. Petropol. Vol. V. S. 345.

Le Saiga *Buffon*, hist. nat. Vol. XII. S. 198. T. 22. f. 2. Cornu.

Capra tatarica *Linn*. Syst. nat. ed. XII. S. 97. sp. 11.

**C**onrad Gesner der Vater der Naturgeschichte der Thiere, hat das meiste zur Geschichte dieses Thiers gesammlet. Außer dem Vaterlande des Thieres finde ich kaum einen Grund es vor den Colum des Strabo zu halten. Denn Strabo erzählt im siebenden Buch nach der Pariser Ausgabe 1620 in Folio S. 312. von seinem Colus folgendes: „die Scythen haben ein vierfüßig Thier, welches sie κολος nennen, dessen Größe das Mittel zwischen dem Hirsch und Widder, weiß an Farbe, im Lauffen geschwinder als jene, welches mit der Nase Wasser in den Kopf zieht, es viele Tage daselbst bewahret, und daß es leicht in Gegenden leben kann, wo kein Wasser, und das ist alles was Strabo davon sagt Athenarus (Deipnosoph. L. 5) erwähnt ein κῶλον das anders geschrieben wird, und welches Dalechamp ich weiß nicht mit was vor Grunde einen Löwen übersetzt hat.

Diese Scythische Antilope scheint mir das nemliche Thier zu seyn, welches Bellonius unter dem Namen des hochgehörnten kretischen Bocks beschrieben. Denn es wird bis jetzt noch etzeln in Siebenbürgen, der Wallachen und Griechentland gefunden, ja selbst auch in der Insel Creta. Ich habe bis jetzt nur allein die Hörner der scythischen Antilope gesehen, welche an ihrer halbdurchsichtigen aus der gelben ins hornfarbigte fallenden Substanz leicht zu unterscheiden, da sie in allen übrigen Arten dieses Geschlechts dunkel und undurchsichtig sind.

7.

## Die wilde Hirsch Antilope.

(Antilope Pygargus.)

Damae species *Tzeiran* Turcarum, Persis *Ahu* dicta, Olear. it.  
deutsch. Ausg. S. 237 u. S. 276 u. 277.

*Ahu*, *Kaempfer* Amoenit. p. 403. tab. p. 407. n. 1.

Vielleicht die gesprengte Ziege, Kolbe Beschr. des Vorgeb.  
deutsch. Ausg. Vol. I. S. 142.

Le Tzeiran, *Buffon*. hist. nat. Vol. XII. p. 207. t. 3. f. 6. das Horn.  
*Cervicapra* *Houttuyn*, natural. hist. Vol. III. Tab. 24. f. 2.

**H**outtuyn hat in seinen holländischen Sammlungen, von welchen schon verschiedene Bände erschienen, im angeführten Orte einen deutlichen Kupferstich von dieser Art geliefert, welcher aus den oben angeführten Burmannischen Gemälden entlehnt. In dem Originalgemälde, dessen er sich bedient, hatte Linne ehemals mit eigener Hand den Namen *Cervicapra* hinzugeschrieben, daher ist in dem holländischen Buche, das Original Gemälde zur *Cervicapra* gesetzt und Linnee hat es lezthin in der zwölften Ausgabe seines Natursystems ebenfalls bey der *Cervicapra* angeführt ob er schon eben daselbst *Dodarts* und *Jonstons* ganz verschiedene Kupferstiche zugleich hinzugefügt (in angef. Ort S. 96. Spec. 8.) welcher Widerspruch beträchtlich. Es war nöthig dieses anzumerken, weil ich das eine Thier, so ich unten beschreiben werde, *Cervicapra* benennt habe.

Das Thier, welches ich die wilde Hirsch Antilope nenne, ist mir aus Fellen bekannt. Seine Größe scheint den Dammhirsch zu übertreffen. Die Hörner sind wie in den folgenden, zusammengedrückt, in Gestalt einer Leyer, wie sie gewöhnlich gemahlt wird, rückwärts gekrümmt, und mit ringelförmigen Runzeln versehen, die auf der hintern Seite fast verschwinden, ihr Verhältniß ist kleiner als bey den Gazellen, und bey den Weibgen findet man sie ganz klein oder gar nicht, wenn man *Kämpfern*  
Glaub-

Glauben bemessen soll. Die vier mitlern Zähne sind breiter, die Zähne zur Seite schmaler. Die Farbe ist am Kopf, ganzen Halse und vordern Theil der Füße braunroth, oder blutfarbig, eisenfarbig und dunkel. Am vordertheil der Schnauze ist eine Streiffe befindlich, welche an der Nase anfängt, weiß ist, nach der Länge läuft, und an der Stirn mit einer kleinen Spitze abgestumpft. Die Ohren sind dunkelfärbiger, mit weißhaarigten Rändern, inwendig nackend. Die Farbe ist auf der Mitte des Rückens besonders, nemlich eisenfarbig, wie mit einem grauen Reif bedeckt. Die Seiten fallen von hier allmählich ins schwarze, und die schwarze Farbe welche diese ganz einnimmt, grenzt abgerissen an die Weiße des Bauchs, und macht an den Schultern einen eisenfarbigen Ausschnitt, welcher an den Schenkeln breit ist, und schmal bis zu den Knien herabsteigt, und welche er mit einem breiten Ringe umgiebt, über welchen die Schenkel weiß. Es steigt aber bey allen von den Klauen eine schwärzliche Nath von vorne in die Höhe. Die Vorderknie sind sehr haarigt und gleichsam schwielicht. Der Schwanz und die Gegend über demselben ist ziemlich breit schneeweiß. Daher der Name Pygargus, welcher im Plinius (Hist. mund. Buch 8. Cap. 53) vorkommt, und dessen sich die siebenzig Dollmetscher bedient, das im hebräischen Grundtext befindliche Wort Dishon (5 Buch Moses Cap. 14.) dadurch zu übersetzen, auf kein ander Thier vorzüglich paßt. Ich halte aber davor, daß Aelians Dorcas füglicher der folgenden Art könne bengelegt werden.

8.

## Die Antilope Dorcas

(Antilope Dorcas.)

Dorcas der Alten, die biblische Tzebi, Gazelle oder Antilope in  
Shaw afric. Reise, deutsche Ausg. S. 152. 357.

Die Gazelle, Buffon Naturhist. Th. 12. S. 249. Taf. 23.

Sie ist nach ihrer Größe und Farbe von der vorhergehenden verschieden, und muß auch nicht mit der folgenden verwechselt werden. Ich

habe bloß die Hörner gesehen. Das ganze Thier hat Buffon, nach seiner Gewohnheit genau beschrieben. Wegen ihrer braunlichen Farbe und dem schwarzen Streife, in den Seiten, ist sie wohl vor die von Aelian (Naturgesch. der Thiere B. 14. Cap. 4) beschriebene Dorcas zu halten. Die Dorcas des Linnäus scheint aus denen hinzugesetzten Beynahmen unsre Bubalis zu seyn.

9.

## Die Antilope Kevella

(Antilope Kevella.)

Die africanische Gazelle. *Raj. Quadrup. S. 180.*  
 Vielleicht der Steinbock, Kolbe Beschreib. des Cap, deutsche  
 Ausg. S. 166.  
 le Kevel. *Buffon. Naturhist. Th. 12. S. 258. Taf. 26.*

Die Hörner sind bey den Männgen im Verhältniß ihres zarten Körpers ziemlich groß, fast wie bey dem Steinbock, aber bey den Weibgen sind sie kleiner, runder, gerader und sind kaum an ihrem Grunde runzlich. Denn das Thier welches Buffon (Naturhist. Th. 12. S. 261. Taf. 27 u. 31. fig. 3. 4. unter dem Namen Corinna hat, scheint mir allerdings das Weibgen der Kevella zu seyn. Ich habe von der Corinna drey lebendige Stücke gesehen, bey welchen die Hörner nicht auf einerley Art gekrümmt waren, sondern in zweyen waren sie verdreht, und ein wenig anders als sie Buffon gezeichnet hat. Sie waren stößig (petulcae) und näherten sich den Etushörnern, und rechen stark nach Mooschus. Sie haben einwärts stehende Füße, sind aber dennoch ungemein gelenck; und im Springen und Lauffen äußerst geschwind.

10. Die



10.

## Die Antilope Bubalis

(Antilope Bubalis)

Bubalis oder Capreolus Africanus *Aldrov.* Bifulc. S. 365. ein roher Stuch

Bubalus antiquorum, Yachmur biblicus, Bekker-el-wash Arabum *Shaw* afric. Reise deutsche Ausg. S. 151. 358.

Vache de Barbarie, *Perralt.* Mem. adoptés Vol. I. S. 205. Icon S. 203 ganz gut

Cervus Temamaçama, *Seba* Thes. Vol. I. S. 69. Taf. 42. N. 4. Vielleicht capra Dorcas *Linn.* Syst. Nat. ed. XII. S. 96. Spec. 10, Capra Dorcas *Houttuyn*, Natuurlyk. histor. Vol. III. p. 213. Tab. 24. f. 3.

le Bubale *Buffon*, Hist. Nat. XII. p. 294. t. 37. 38. f. 1. 2.

Die Schriftsteller welche *Linäus* in der neuesten Ausgabe bey seiner Dorcas anführt, haben alle unsre Bubalis, den einzigen *Rajus* ausgenommen, dessen oben bey der *Revilla* angeführten Beynahmen er gleichfalls beibehalten.

*Houttuyns* Kupferstich drückt ohnstreitig die Bubalis aus, welcher von dem Original genommen, so ich unter den Gemälden des Herrn *Burmann* gesehen, und daß *Seba* sich desselben zu seinem Kupferstiche bedient; den er fälschlich vor ein Americanisch Thier ausgegeben, darüber zweifle ich nicht, nachdem ich beide mit einander verglichen.

Daß dieses die Bubalis und der Bubalus der Alten sey, daran wird niemand zweifeln, der die Stelle im *Oppian* gelesen, welche *Gesner* zuerst am besten erklärt, und welche größtentheils die Hörner der Bubalis beschreibt, ingleichen die Worte des *Plinius*, welcher den Irrthum dererjenigen bemerkt, von welchen er sagt, daß sie schon zu seiner Zeit den Auerochsen oder eine Art des wilden Ochsen vor den Bu-

balus gehalten, da doch dieser vielmehr in Africa in der Gestalt eines Kalbes oder Hirsches hervorgebracht wird.

Buffon hat nicht das ganze Thier. Ich aber habe es lebendig und auch einige Felle desselben gesehen. Es ist zahm, stärker und minder schön an Gestalt als die mit ihm verwandte Geschlechter. Durch den größern Kopf, längern Schwanz und ganzes Verhältniß hat dieses Thier eine Aehnlichkeit mit einer jungen Kuh. Es ist größer als ein Esel, und seine Füße sind höher, vornemlich die vordere. Die Zähne sind alle breit, abgestumpft, gleich, doch sind die mittlern ein wenig größer. Die untere Lefze ist schwarz und am Rande auf beyden Seiten mit einem sonderbaren Knebelbart oder Büschel schwarzer Haare gezeichnet. Die Schnauze ist vorn mit einer schwarzen Binde gezeichnet so sich an der Stirn endigt, welche mit einem Bündel Haare besetzt ist, die sich vor der Stirn wirbelförmig kräuseln. Die Hirnschaale ragt zwischen den Ohren hoch hervor, und daselbst entspringen die Hörner, welche Buffon in seinen Figuren am besten ausdrückt, und ~~ix~~ auf besondre Art an ihrem Grunde breit sind, und vorwärts gerichtet sich fast berühren, im übrigen sind sie nach Art einer Leier gekrümmt, aber vielmehr gewunden als in den vorhergehenden, in ihrem Ende aber sind sie ganz gerade, zugespitzt, und zum Kämpfen (mit niedergebognen Köpfe) geordnet. Die Farbe fällt aus dem grauen ins dunkelgelbe, am Kopfe und Halse ist sie mehr dunkelroth, auf dem Rücken dunkelröthlich, an den Hinterbacken und Füßen bleichfarbig, am Halß ist ein länglicher schwärzlicher Strich, und an den Schultern sind nach vorne längliche Streiffe. Dies Thier ist dreyeckig gezeichnet und an der Biegung der Schenkel schwärzlich. Der Schwanz ist länglich, schwarz, rauch von Borsten und flozig, und nähert sich daher dem Schwanz der Kuh.

II.

## Die Bezoar Antilope.

(Antilope Bezoartica.)

*Gazella indica* *Raj.* Quadrup. p. 29.

le Pafan, *Buffon.* hist. nat. Vol. XII. p. 212. t. 33. f. 3. (die Hörner.)

*Capra Gazella* *Linn.* syst. Nat. ed. XII. p. 96. spec. 7.

Idem *Houttuyn*, natuurl. hist. Vol. III. p. 197. t. 24. f. 1.

Der Kupferstich des *Houttuyn* ist aus den schon mehrmals genannten *Burmännischen* Gemälden entlehnt, und daher getreu, wenn er auch nicht schön ist. *Briffon* (Quadrup. p. 97.) verwechselt *Kolbens* Elendthier vom Vorgebürge der guten Hofnung, welches ich bey der wilden Ziege (*Oryx*) anführen werde, mit unsrer Bezoar Antilope, daher hat auch *Linnäus* in der zwölften Ausgabe seines *Natursystems* bey seiner Ziegen *Gazelle* (*Capra Gazella*) *Kolbens* ausländischen Benahmen mit angeführt.

Vielleicht wäre hier mit größerm Recht der mit geraden Hörnern und dem Ziegenbarte ähnliche *Bock* ohne Namen anzuführen gewesen (*Kolbe* Beschreib. des Vorgebürges Th. 1. deutsche Ausg. S. 142. Taf. 2. fig. 2.) aber die weiße Streife desselben auf dem Rücken und die Queerstreiffen an seinem Rumpffinden sich nicht leicht in dem *Burmännischen* Gemälde, ob gleich der *Bocks*bart vorhanden ist. Ich kenne das Thier blos aus seinen Hörnern, welche ich niemals anders als gerade und über die Helfte mit runzlichen Ringeln gezeichnet, gesehen habe.

Von dieser Antilope scheint diejenige mit Bogenförmig gekrümmten Hörnern als eine Spielart verschieden zu seyn, deren Hörner *Gesner* (*Icon. quadr.* p. 38.) hat abzeichnen lassen, und welches der *Bezoarbock* des *Aldrovandus* (*bifulc.* p. 756,) *Buffons* *Algazel* (*hist. nat.* Vol. XII. p. 211. t. 33. f. 1. *Linnäi* *Bezoarziege* (*syst. nat.* ed. XII. p. 96. spec. 9.) und vielleicht *Kämpfers* *Pafen*, *Ziegenhirsch* oder *Bochhirsch* (*Amoenit.* p. 398. Tab. p. 407. n. 1.

Man

Man hält davor daß in dem Psalter (abomaso) von diesem Thier, oder von beyden, der orientalische Bezoar erzeugt werde. Ich habe Bezoar von der besten Sorte gesehen, welcher um einen dichten Knaul rother Haare, welche an der Farbe und dicke Kälberhaare vorstellten, sich angelegt hatte. Aber Rajus beschreibt seine Indianische Gazelle Aschgrau. Die Farbe von Kämpfers Ziegenhirsch (Capricerva) kommt ihm näher, aber nach den Worten des Verfassers wird man sie kaum vom Steinbock unterscheiden.

Alles was von der Erzeugung des Bezoars und der Verschiedenheit dieser Thiere sich auf die Stellen der angeführten Schriftsteller gründet, scheint mir bisher dunkel und ungewiß.

12.

## Die grimmische Antilope (Antilope Grimmia)

Es ist dieses die schönste Art, welche ich aber jetzt unberührt lasse, weil ich dieselbe unten genauer beschreiben werde.

13.

## Die Schrift Antilope. (Antilope Scripta.)

le Guib *Buffon* Hist. Nat. Vol. XII. p. 305. u. 307. t. 40. u.  
41. f. 1.

Diese Art ist schön, und man ist Buffon ihre Kenntniß schuldig. Durch die Windung der Hörner ahmt sie die folgende nach.

14. Die

## Die wilde Ziegen Antilope (Antilope Oryx.)

*Alce Capensis Kolb. Besch. des Vorgeb. deutsche Ausg: S. 145.*

t. 3. f. 1.

*Mazame, oder der gehörnte Hirsch aus Neu-Spanien Seba  
Thes. Vol. I. p. 69. Tab. 42. f. 3.*

*le Coudon Buffon, Hist. Nat. XII. p. 357. t. 46. b. die Hörner.*

Von denen Holländern welche auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung wohnen, wird sie noch jetzt das Kaapsche Elandt genennt, wie sie auch Kolbe nennt, es haben aber Brisson und Linnäus diese Stelle fälschlich von der Bezoar Antilope verstanden.

Das Original des Seba'schen Kupferstichs welches sehr wahrscheinlich hierher gehört, habe ich unter den oft genannten Gemälden derer Thiere vom Vorgebürge, bey dem berühmten Herrn Johann Burmann, nicht ohne Verwunderung angetroffen, wie ich schon oben erinnert habe. Es erhellet aber sehr deutlich, daß man ihm einen unrichten Namen beygelegt. Buffon hat die Hörner am besten gezeichnet, er hat aber dieser Art einen Namen beygelegt, von welchem ich weiß, daß er der folgenden Art eigen ist.

Wenn es möglich ist, die von den ältern Schriftstellern der Zoologie den Thieren beygelegte Namen aus Muthmassungen zu bestimmen, so halte ich davor, daß unsre gigantische Antilope die Dryx der Alten. Es kann aber hierher nicht die Dryx aller Schriftsteller gerechnet werden. Denn was Oppian (de venat. lib. 2. vers. 445 u. 551.) von der seinigen gesungen hat, scheint vielmehr auf jene zu passen. Auch Plinius (Hist. mund. L. 8. Cap. 53.) hat die Dryx unter die wilden Ziegen gerechnet, welche aus den Gegenden jenseit des Meeres kämen. Auch das widerspricht nicht, was Agatharchides, Strabo u. Lampri-  
dius

Dius von den Hörnern der Dryx berichten, welche man statt der Wurfspieße zu brauchen pflegte. Ob aber jenes aus dem Plinius, im angeführten Orte, damit übereinstimme, daß die Haare der Dryx einander entgegen stünden (contrario pilo), und wenn er im zehnden Buche im 73 Cap. erzählt, daß in dem Bauche derselben sich Blasen befänden, die mit Wasser angefüllt, wodurch sich die Getische Straßenräuber in den Wüsten, wo kein Wasser befindlich, erhielten, das mögen andere entscheiden, welche Gelegenheit haben, das Thier näher zu untersuchen.

Kolbe berichtet, daß sich unser Thier auf den höchsten Gebürgen aufhalte. Varro, Columella und Martial haben unsre Dryx unter den eßbaren Wildprät angeführt, und der letzte sagt in einer andern Stelle, sie sey grausam und streitbar. Der Name Dryx kommt auch im Triumph des Bacchus beym Athenäus (Deipnos. L. 5.) vor. Aber die Meer Dryx des Strabo gehört nicht hierher, und die Einhörnigte Dryx einiger Schriftsteller gehört zu den fabelhaften und falschen Erdich- tungen der reisenden Griechen.

Das Scelet des ganzen Thieres, von welchem ich hier handle, habe ich in der Sammlung des Prinzen von Dranien im Haag gesehen. Ich habe daran bemerkt, daß es das größte unter den Nebengattungen, und ein wenig höher als ein Pferd. Denn die Länge des Scelets von dem Rande des Kiefers bis an das Ende des Schwanzes, nach dem Rück- grad gemessen, ist neun Fuß und etliche Zoll, die Höhe aber nach den Hinterfüßen gemessen, ist über drey Fuß und acht Zoll. Die Länge der Hörner betrug 1', 11'', 3''' die untere Entfernung fast 1', 10''' die obere aber zwischen den Spitzen 1'. 4'' ohngefähr. Die vorder Zähne sind alle breit, groß, die äußern aber sind schmaler. Die Klauen sind im Verhältniß des Körpers klein, und die falsche Klauen ragen kaum aus der Haut hervor. Die Farbe des Thieres habe ich aus eigner Betrachtung lichtgrau befunden, auf dem Rücken gestreift und an den äußern der Fü- ße schwärzlich.

## Die Antilope mit gewundenen Hörnern. (Antilope Strepficeros.)

Strepficeros *Caji* beym Geßner Icon quadr. p. 31.

Animal anonymum *Houttuyn* natuurl. hist. Vol. III. Tab. 26.

le Condoma *Buffon*. hist. nat. Vol. XII. p. 301. t. 39. die Hörner.

Ich halte davor, daß der Name der Strepficeros der Alten weder durch diese noch durch die folgende Art satzsam bestätigt wird. Aber wegen der griechischen Bedeutung habe ich denselben dieser vorzüglichen Art zugeeignet, und bin darinn dem *Cajus* gefolgt, welcher die Hörner des jüngern Thieres beschrieben zu haben scheint. Dies Thier ist den Holländern, welche auf dem Vorgebürge der guten Hofnung wohnen, unter dem Namen *Köddö* bekannt, unter welchem es von *Buffon* zur wilden Ziege (*Dryx*) gerechnet wird, und von dieser Antilope habe ich mehrere Hörner, und den ganzen Kopf so mir geschickt worden, gesehen.

In Absicht der Laage und Windung der anderthalbschubig dreyfüßigen Hörner kommt sie fast mit der folgenden überein, sie sind aber nicht rund, sondern durch Hohlkehlen, welche an der Stirn entspringen, und durch alle Windungen hinlauffen, winklich, über dieses sind sie am untern Theile gegen den Grund ein wenig runzlich. Ihre natürliche Farbe ist schwarz, wenn sie aber polirt werden, so sind sie nach ihrer Farbe und Substanz den Ochsen Hörnern ähnlich. Der Kopf, welchen ich gesehen habe, war größer als der Kopfeines erwachsenen Hirschens, und an Farbe dunkler. Um die Augen ist ein weißlicher Creiß. Vornemlich ist merkwürdig die zarte Binde oder der schneeweiße Strich, der aus jedem Creiß entspringt, und welche über der Schnauze fast in einem rechten Winkel zusammen kommen. Sie hat keinen Bart, woraus folgt, daß sie nicht, wie *Buffon* (*Hist. nat. Vol. XII. p. 304.*) will, Kolbens Bock ohne Namen ist.

16.

## Die Cervicapra (Antilope Cervicapra.)

Dies ist die letzte kleinere Art die mir bekannt, und hat gewundene Hörner, welche ich, da sie noch nicht aufmerksam genug untersucht worden, in diesem ersten Beytrage zur Naturgeschichte der Thiere sorgfältig erläutern, und hernach von der Grimmischen Antilope reden werde.

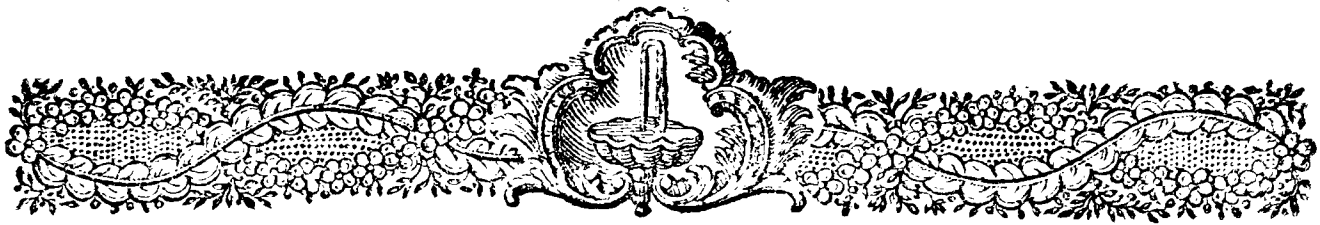
---

Wenn ich in der Berichtigung derer von den Schriftstellern begangenen Irrthümern vielleicht hier ein wenig hart gewesen bin, so erwäge der Leser, daß unsere neuere Schriftsteller nirgend fehlerhafter sind, als in der Bestimmung der Arten der Antilopen, und in der Anführung derer Beynahmen, welche in den Schriftstellern und vornemlich den ältern, gefunden werden. Ich habe das aufrichtig vorgetragen, was ich aus eigener Betrachtung und der Vergleichung derer Beschreibungen in den Schriftstellern, gelernet habe. Ich habe meine eigne Fehler nicht geschont, und was ich ehemals anders gelehrt habe, das habe ich bey mehrerer Untersuchung verbessert. Ich bin dem unvergleichlichen Buffon gefolgt, und wenn ich was neues erfunden, und die Geschichte der Antilopen aufgeklärt habe, so bin ich alles dem Beyspiel und den vorzüglichen Bemühungen dieses großen Mannes schuldig, wodurch er uns zuerst ein Licht in dieser Sache gegeben.

Einige dieser Thiere, welche bey den Schriftstellern dunkel angezeigt sind, und worüber ich zweifelhaft bin, lasse ich unberührt. Dahin gehören Kolbens Hirsch vom Cap, (Beschreib. des Vorgeb. Th. 1. deutsche Ausg. S. 151.) den man vielleicht durch die Cervicapra erklären kann, ebendesselben Taucherbock (im angef. Art S. 170), Buffons Koba (hist. nat. Vol. XII. p. 267. t. 32. die Hirnschaale) mit welcher vielleicht Shaw's Hirschartiger Bock (Afric. Reise, deutsche Ausg. S. 151) übereinkommt, und andere Thiere des Alpin und Hernandez.

Die





# Die Cervicapra

## (Antilope Cervicapra.)

---

**E**s ist schwer zu bestimmen unter was vor einem Namen die Alten die Cervicapra verstanden haben, und mit welchem Griechischen oder Lateinischen Wort man sie eigentlich benennen muß. Dorcas, Nebros, Kemas, Kolos, Strepsiceros, Pygargos, Euryceros, sind Namen von wilden Ziegen oder Antilopen, deren wahre Bedeutung ungewiß ist, und beständig dunkel bleiben wird, weil die Schriftsteller fast keine Beschreibung von den meisten Thieren, denen sie ehemals beygelegt wurden, hinterlassen haben. Diejenige, welche man auf die uns bekannte Arten mit einiger Gewißheit anwenden kann, habe ich oben bey der Erzählung der Arten, jegliche an ihrem Orte angeführt. Ich will aber darüber mit niemand, welcher anderer Meinung seyn sollte, einen Streit anfangen.

Rajus (Syn. quadr. p. 79. n. 5.) u. Buffon (hist. nat. Vol. XII. p. 215) halten die Cervicapra vor die Strepsiceros des Plinius, welche, wie derselbe erinnert, von den Africanern auch Uddax genennt wird, und welche er an einem andern Ort auch unter die Arten der wilden Ziegen, die über Meer kommen, die Dryx, Dama und Pygargus, zählt (im achten Buch Cap. 53.) Was aber Plinius von seiner Strepsiceros aufgezeichnet, ist dergestalt unbestimmt, daß es mit gleichem Rechte auf mehrere Arten der Antilopen kann angewendet werden. Er hat nemlich

lich bloß die Hörner beschrieben, diese sind gerade, in ihrem räumlichen Umfange gewunden, und endigen sich in eine zarte Spitze, wie eine Leyer. Da man aber unter der Leyer hier nicht, wie einige geglaubt haben, die eingekerbte Furchen verstehen kann, sondern vielmehr eine musicalische Leyer, so wie sie auf alten Marmor und heutiges Tages abgebildet wird, so würde ich Plinius Worte vielmehr zur Pygargus, Dorcas oder Kevella, und vornemlich zur Bubalis gerechnet haben, deren Hörner viel schicklicher mit der Leyer des Apollo können verglichen werden, als die Schraubenförmig gewundene Hörner der Cervicapra. Und wenn man auch zugeben will, daß in der Beschreibung vom Plinius, die Hörner von dieser Art ausgedruckt worden, welches ich aber nicht sehe, so ist doch zwischen dieser und der Antilope, welcher ich oben die Plinianische Benennung beygelegt, eine so große Aehnlichkeit in der Biegung der Hörner, daß man unter denselben zweifelhaft bleibt, und die wahre Bedeutung des Namens ungewiß ist. Ich habe ihn daher vor jenes größere Geschlecht beybehalten, da vor dieses kleinere Geschlecht der Name Cervicapra vorhanden.

Hey dem Aristoteles, Aelian u. Oppian kommt allerdings nichts vor, worunter man unsre Cervicapra verstehen könnte. Sie wird auch sehr selten und unvollständig bey den neuern Schriftstellern der Zoologie angeführt. Ich wundere mich aber darüber desto mehr, da sie durch ihre Hörner und ganze Art ein vorzügliches Thier ist, und da es bekannt ist, daß in einigen Strichen von Asien und Africa die Cervicapra in großer Anzahl und in Heerden herumstreicht.

Aldrovandus hat von dieser Art zuerst einen deutlichen Stich geliefert, und er ist fast der beste unter allen, so wir jetzt haben (quadr. bisulc. hist. p. 256.) Aber von der Geschichte des Thieres hat er fast nichts hinterlassen als dieses, daß es ihm vor die wahre Bezoarziege geschickt worden. Charleton hat unter den Arten der Ziegen auch die Antilope (the Antilope) der Engländer unter dem Namen der Strepiseros mit verzeichnet, und zugleich von der ungewissen Ableitung des Namens,

Namens, welches von den Engländern unserer Cervicapra ins besondere vorbehalten, gehandelt (exerc. de differ. et nomin. anim. Oxon. 1677. p. 67.)

Rajus hat sie kurz beschrieben, und wie ich oben erinnert, geglaubt, die Strepficeros des Plinii sey die Cervicapra; die Africanische Gazelle hat er ebenfalls englisch Antilope genennt. Die Hörner hat er dergestalt beschrieben, daß man sieht, er habe ein junges Thier vor sich gehabt (Syn. quadrup. p. 79. fi. 5.

Hernach haben die Pariser Academisten, der anatomischen Beschreibung der fünf Gazellen, wie sie solche nennen, einen Kupferstich von dieser Art beygefügt, der keinesweges gut zu nennen, aber doch deutlich genug. Zuverlässig sind von denen zergliederten Thieren die vier Weibgen keine Cervicapra gewesen, und dies erhellet daraus genugsam, daß die Pariser melden, sie hätten Hörner gehabt. Eins von denen Weibgen ist auch von den drey übrigen in seiner Art verschieden gewesen, und es unterscheidet sich vorzüglich durch den Mangel der Büschel an den vordern Schienbeinen, und auch durch andre Merkmale. Ich würde glauben, der Kupferstich sey von dem Männgen genommen, wenn nicht die schwarze Streiffen in den Seiten, und die zusammengedruckte Hörner, welche in der Beschreibung dem Männgen zugeeignet werden, und die Größe von allen, auch dieses zweifelhaft machten. Es scheinen mir vielmehr das Männgen und die drey Weibgen, welche die Pariser gesehen haben, der Beschreibung nach, von der Dorcas gewesen zu seyn. Der Kupferstich mag wenigstens beschaffen seyn, wie er will, welcher wahrscheinlich aus dem Jonston genommen, so scheint er, wenn man den Schwanz ausnimmt, mit unsrer Cervicapra übereinzukommen. (Siehe die Mem. adoptés de l'Ac. de Par. Vol. I. p. 84. u. f.)

Der Kupferstich der Pariser, mit dem beygeschriebnen Namen der Gazelle, kommt bey dem Jonston vor (hist. quadrup. t. 29. oben.)

Aus diesen Schriftstellern ist die zusammengelesne Beschreibung der Methodisten von der Cervicapra entstanden, und hat solche verschied-  
ne

ne Schicksaale gehabt. Ich zweifle fast nicht, daß Linnäi *Capra Cervicapra*, welche er mit runden, halb geringelten, gebognen und gewundnen Hörnern schicklich beschreibt, die unsrige sey. Die mehreste bey dieser Art angeführte Beynahmen zeigen dieses ebenfalls an. Wie ich oben erwähnt, (Spec. 7.) so habe ich unter den Houttunnischen Kupferstichen einen einzigen gefunden, welcher die *Pygargus* ausdrückt, und ich habe oben, dünckt mich, die Ursache dieses Irrthums angeführt.

Briffon hat außer seinen Namen und einer Menge dunkler Beynahmen zum ganzen Geschlecht der Antilopen und also auch zu unsrer Art nichts beygetragen. Auch durch Klein ist zur Geschichte der *Cervicapra* nichts hinzugekommen. Buffon hat diese Art unter dem Namen Antilope (*l'Antilope*) deutlich vorgetragen, und das Scelet derselben genau beschrieben und ausgemessen, er hat auch von dieser und von den Hörnern von verschiednem Alter Kupferstiche geliefert (hist. nat. Vol. XII. p. 215. 273. tab. 35. das Scelet, Tab. 36. die Hörner.) Er hat auch geglaubt, daß diejenige, deren Scelet er gesehen, aus der Anzahl derer Gazellen gewesen, welche von den Pariser Academisten beschrieben worden; woran mich aber die oben angeführte Gründe zu zweifeln bewegen. Buffon will das Horn einer erwachsenen *Cervicapra*, (welches er auf der angeführten 36. Tafel fig. 2. liefert,) welche von der Africanischen Art oder Spielart verschieden, beylegen, welche er mit Thevenot die Indianische Gazelle genennt hat. Ich weiß aber, daß diese Verschiedenheit nicht wesentlich oder von dem Himmelstrich entstanden, sondern bloß vom Alter hergenommen.

Bei den Reisebeschreibern findet man einiges von der *Cervicapra* aufgezeichnet. Mandelslo erzählt, daß er in Suratta mit den Indianischen gefleckten Dammhirschen (welches die *Ares* des Plinius) Thiere herumsehnen gesehen, welche an Farbe schwarzbraun, gleichfalls mit weißen Flecken gezeichnet, und mit einfachen Hörnern versehen, welche den Ziegenhörnern fast ähnlich, aber gekrümmt und gleichsam krumm geflammt. Wenn er sie gefleckt nennt, so hat er vielleicht die weiße Creiße der Augen, welche bey den erwachsenen in der ferne kenntlich,  
und

und die gefleckte Weiße des Halses, ausdrücken wollen. (Siehe dessen Reisebeschreibung so dem Olearius beygefügt, im 12. Cap.) Thevenot redet deutlicher von der Cervicapra. Die Indianische Gazellen, sagt er, sind denen Gazellen andrer Gegenden nicht ganz ähnlich. Sie sind kühner und an den Hörnern leicht zu unterscheiden. Denn bey den gemeinen Gazellen sind sie Aschgrau und um die helfte kürzer, aber bey den Indianischen sind sie schwärzlich, und zum wenigsten anderthalb Fuß. Aber die Schneckenwindungen derselben sind Schlangenförmig von unten bis an die Spitze gewunden.

Er fügt hinzu, daß die Indianische Priester ein Instrument tragen, das aus zweyen Hörnern dieser Gazelle zusammengesetzt, wo die Spitze nach entgegengesetzten Richtungen gekehrt, und mit Eisen vereinigt und befestigt, dessen sie sich zur Vertheidigung bedienen (Voyage aux Indes Part. III. p. 114. sq). Ein solches Instrument hat Buffon abgezeichnet (im angef. Orte Taf. 36. fig. 3.) und ein ähnliches das aus den polirten Hörnern der Pygargus Antilope, welche mit Silber vereinigt, und am Grunde mit einem Silberblech schön überzogen waren, habe ich selbst gesehen.

Thevenot erzählt ferner, daß man um die Indianische Gazellen zu fangen, ein gezähmtes Männgen unter ihre Heerde sende, welches das Männgen der Heerde so mit dem Ankömmlingen kämpfet, durch die Stricke so es an den Hörnern hat, dergestalt verwickelt, daß dem Jäger der Fang leicht wird. Aber nur die Männgen werden auf diese Art betrogen, und derselbe Schriftsteller versichert, daß die Weibgen lebendig schwerer gefangen würden.

Es ist gewiß, daß die Cervicapra nicht blos in Indien zu Hause, sondern auch in Africa gefunden wird, und daher wird es wahrscheinlich, daß sie dasselbe Thier, welches Shaw unter die Mauritanische Thiere zählt, und welches wie er sagt Lidmee oder wie es Englisch ausgesprochen wird, Lidmi von den Arabern genennt wird, und er hält es vor die Strepficeros oder Udday der Alten, wegen derer gewun-

denen Biegungen der oft zweyschuhigen Hörner, er fügt noch hinzu, daß es an Größe und Farbe wie ein Rehbock, und daß sie nicht wie die Dorcas und Bubalis in Heerden gefunden werde.

Das ist es beinahe, was ich von unsrer Cervicapra bey den Schriftstellern aufgezeichnet finde. Da ich mich einige Jahre in Holland aufgehalten, so hat mir der Thiergarten des Prinzen von Oranien, nahe bey dem Haag, genauere und mehrere Gelegenheit gegeben, dies Thier zu beschreiben und seine Geschichte zu entwerfen, indem daselbst Cervicapra, welche fast seit zehn Jahren von Bengalen hierher gebracht worden, ihr Geschlecht fortgepflanzt, und noch jetzt mit gefleckten Bengalischen Dammhirschen oder Aribus des Plinii, sich munter befinden und ihre Jungen erziehen. Ein einziges Männgen, das schon alt, war mit einem einzigen ebenfalls erwachsenen Weibgen aus dem Orient geschickt worden. Von diesen war das Männgen im Anfang des Jahres 1766 gestorben, das Weibgen aber ist so viel ich weiß, noch vorhanden, und hat noch im vorigen Jahre Junge bekommen, ob es gleich jetzt älter als zehn Jahr. Das Männgen ist immer sehr wild geblieben. Aber das Weibgen ist sehr zahm, es folgt der Heerde nicht, sondern es folgt den Menschen liberal wie ein Hund, und ist auf das Brod begierig, womit diejenigen welche diese Thiere sehen wollen, solche herbey locken, und es ist so begierig auf das Brod, daß es auf die Hintersüße gerichtet, dasselbe zu erlangen sucht, welches auch die gezähmte Dammhirsche thun. Es wird leicht böse, wenn man ihm das Brod nicht geben will, oder es sonst beleidigt, und es stust alsdenn mit dem Kopfe wie ein Schaaf; es hört auch so leicht nicht auf denjenigen anzugreifen, von dem es sich beleidigt findet, und es zittert mit dem Felle heftig vor Zorn.

Die Jungen dieser Thiere haben nach Art des Vaters ihre Wildheit behalten. Sie weiden alle in einer Heerde in den Thiergarten, und fliehen von ferne wenn sich jemand nähert. Wenn sie gejagt werden, so lauffen sie erst im Bass, denn springen sie, und wenn sie ihre Flucht beschleunigen, so entfliehen sie mit großen und oft entsetzlichen Sprüngen, wie die erschreckten Hirsche und Gemse.

Sie

Sie geben niemals einen Laut von sich. Auch dieses zahme Weibgen giebt, wenn es kämpft keinen Schall von sich außer einem Brüllen. Jedoch habe ich von den Wärter des Thiergartens vernommen, daß die Männchen zur Brunstzeit auf gewisse Art wiehern.

Sie fressen Futter, was vor wiederkauende Thiere dienet, und vertragen unsern Europäischen Winter ganz wohl. Ich habe das besondre an ihnen bemerkt, daß die ganze Heerde auf der Weide und im Stall sich vornemlich einen abhängigen Ort erwählt, wo dieselbe ihren Unrath ausleeret. Der Unrath ist ein wenig größer wie Erbsen, schwarz und hart, und mit einem Schleim überzogen. Den Urin lassen sie mit in die Höhe gebeugten Kopfe, als wollten sie den Himmel anschauen, und die Weibgen mit entfernten Schenkeln.

Sie haben keine bestimmte Brunstzeit. Die Weibgen werden ehe noch ihre Säuglinge entwöhnt, und ehe sie noch zwey Monat alt, wieder trüchtig, und sie werden zu allen Zeiten, ausgenommen wenn sie trüchtig, von den Männchen besprungen. Die Weibgen gehen fast neun Monate trüchtig, gebähren ein Junges, und säugen in der Heerde ohne Unterschied ihre eigne und fremde Kälber. Die junge Kälber pflegen neun Tage in ihrem Lager zu bleiben, alsdenn folgen sie der Heerde; es folgt aber die junge Zucht des zahmen Weibgen, von dem ich gesagt, der Mutter nicht, wenn sie die Heerde verläßt. Sie saugen ein Jahr und länger, so lange noch in der Heerde ein säugendes Weibgen befindlich. Sie wachsen ohngefehr drey Jahre, und die Männchen werden fast nicht eher zur Zeugung geschickt als bis sie dreyjährig. Die Weibgen aber sind früher zur Zeugung geschickt, und werden schon im zweyten Jahre trüchtig.

Die jungen Kälber, Männchen und Weibgen, wenn sie gebohren werden, sind sich an Farbe und Gestalt äußerst ähnlich. Auch in den ersten Jahren ist bey ihnen kaum ein merklicher Unterschied des Geschlechts. Die Weibgen behalten hernach durch ihre ganze Lebenszeit ihre angebohrne blaße grau-gelbe Farbe und den weißlichen Strich auf beyden Seiten des Rückens und bleiben ohne Hörner.

Aber bey den Männgen kommen schon im siebenden Monate die Spuren der Hörner, hornichte Warzen an der Stirn, welche fast blos in der Haut sitzen, zum Vorschein. Sie sind aber in dem Alter noch nicht Mannbar, und die kleine Geilen sind in den Weichen verborgen, dergestalt daß der Hodensack äußerlich kaum, und blos nur dadurch, daß das Fell daselbst schlaffer, erkannt wird.

Wenn sie dreyjährig, so haben die Hörner schon fast zwey Windungen erreicht, und sind zum wenigsten mit zehn Runzeln geringelt. Als denn fangen auch die blauen Streifen des Rückens an zu verschwinden, und die Farbe am Kopf, Schultern und Rücken wird zuerst schwärzlich, und der Nacken gelblich.

Die Farbe wird in den folgenden Jahren allmählich dunkler, dergestalt, daß sie bey Fünffjährigen am Leibe und Gesicht dunkel und an den Seiten des Halses und auf den Schultern, nach der Länge fast schwarz ist, wobey auf dem Nacken eine dunkelgelbe Farbe und kaum eine Spur der Streifen auf dem Rücken übrig bleibt. Daher ist der Anblick dieses Thieres in der ferne so besonders, vornemlich wegen der dreyfachen Farbe des Halses, nemlich der dunkelgelben, schwarzen und weißen, und wegen der weißen Ringel an dem schwärzlichen Kopfe, welche indem das Thier mit aufgerichteten Hörnern steht und sich umsieht, so vorzüglich in die Augen fallen. In der Folge des Alters wird die Farbe des Körpers, schwärzer und am Halse dunkler, aber die Hörner wachsen allmählig langsamer, dergestalt, daß ich an dem Männgen, welches wie ich oben gesagt, fast zehn Jahre im Thiergarten gelebt hatte, und welches schon ganz schwarz wurde, und daher gewiß älter als fünf Jahr, da es aus Indien gebracht wurde, die Hörner kaum um zwey Daumen breit in fünf Jahren zunehmen gefunden. Aus der unten gegebenen Beschreibung und Ausmessung der Hörner desselben, und einiger fünffjährigen, auch eines dreyjährigen, wird man die Progression bemerken, in welcher das Wachsthum der Hörner mit dem Alter abnimmt, und zugleich wird erhellen, wie zwar die Anzahl der Ringel mit dem Alter wächst, nicht aber auf irgend eine Art mit der Anzahl der Jahre des Alters oder des Wachsthums überein komme.



Ich habe bey den Cervicapris einen besondern und specifiquen Geruch, vornemlich nach dem Tode beobachtet, welcher vielmehr Amberartig als Bockartig zu nennen, und demjenigen fast ähnlich, welchen die Hirsche und Dammhirsche nach dem Tode von sich geben. Es rührt dieser Geruch vielleicht von einer Materie her, welche aus den Hölen der Weichen ausdünstet, deren Gestalt und Laage bey der Cervicapra fast eben dieselbe, welche Buffon im Th. 12. seiner Naturhist. Taf. 24. von der Gems Antilope (Dorcas) abgezeichnet. Das schleimige Fett, so sich in diesen Höhlen versammelt, verdickt sich in einen Klumpen, der an Consistenz und Farbe dem halbdurchsichtigen Tragacanth höchst ähnlich; es hat einen Hirschähnlichen Geruch, und am Feuer wird es nach Art des Leims, mit einem empyreumatischen Geruch in eine schwarze Kohle verwandelt. Aus der Beschreibung des Thieres erhellet desselben Aehnlichkeit mit den meisten Antilopen nach seiner äußern Gestalt; vorzüglich aber ist es mit denen verwand, welche von Buffon mit der allgemeinen Benennung der Gazellen belegt werden, nämlich der Pygargus, Dorcas, Revella u. s. w. Das vornehmste, worinne sie mit diesen übereinkommt, ist die besondre Schwärze am Halse und Körper, welche bey erwachsenen bemerkt wird, die Büschel Haare unter den Vorderknien, und die Fetthöhlen in den Weichen. Mit der Pygargus kommt diese Art auch darinne überein, daß die Weibgen ohne Hörner sind; und daß man dieses ausser dieser und der unten zu beschreibenden Grimmischen Antilope, auch bey andern Arten der Antilopen bemerke, lernen wir aus dem Kolbe. Aber so viel ich weiß, giebt es keine Art, wo das Weibgen, so wie bey dieser, sich nach seiner ganzen Farbe von dem erwachsenen Männgen unterscheidet.

Ich habe von diesem Thier keine anatomische Kupferstiche geliefert, weil ich bey der Untersuchung der Eingeweide nichts besonders bemerkt, und daher eine genaue Beschreibung der innern Theile hinreichend schien. Das Scelet hat D'Aubenton dergestalt sorgfältig beschrieben und ausgemessen, daß ich auch dieser Mühe überhoben seyn konnte. Es mangelten bey den Zoölogisten genauere Kupferstiche und Beschreibungen

des ganzen Thiers. Diese habe ich nach meinen Kräften zu liefern unternommen. Die erste Kupfertafel dieses Theils stellt das Männchen und die zweyte das Weibgen nach der Natur gezeichnet vor.

## Beschreibung Der Antilope Cervicapra.

Siehe die erste und zweyte Kupfertafel

Das äußere Verhältniß ist fast wie von unserm Dammhirsche, aber sie ist kleiner und auch die Gestalt des Kopfs ist ein wenig unähnlich.

Die Nasen sind mit Strichen gezeichnet, offenstehend, und lauffen gegen einen dicken nackenden, feuchten und schwarzen Unterschied zusammen, von welchem eine Riefe durch die Lippen herabgeht. An der Schnauze stehen einzeln lange Haare, welche am Kinn weiß sind. Die Schnauze ist dunkelfarbig, die Lippen feucht, die Backen inwendig stachelicht von spitzigen Zotten. Die Zunge ist eben gerundet, oben und am vordern Rande schwarz. Der Gaum ist bis an den Zwischenraum der Backenzähne mit 15 = 18 paar Riefen, welche hin und wieder verdoppelt und unterbrochen, gerippt.

Die Vorderzähne sind achte an der Zahl, nach der Reihe, die mittlere sind die breiteste, scharf und mit einer geraden Spitze zugespitzt, die an der Seite sind ein wenig scharf, ein wenig schief geneigt, oder von einander stehend, und von diesen sind die beiden äußern ganz scharf zugespitzt. Bey dem jüngern Thier finden sich oben vier Backenzähne, von welchen der erste der kleinere, unten aber befinden sich nur zwey große, und gleichfalls zwey kleine, welche vor jenen stehen.

Die Augen sind mit einem weissen Creiße umgeben. Die Augenbraunen sind mit langen Haaren dünne besetzt und der Rand derselben,  
mit



A. Schouman delin.

C. B. Glasbach sc. Berol.





A. Schouman del

C. B. Glastbach sculps.



mit schwarzen Augenwimpern. Das mittlere Augenlied (periophthalmium) erstreckt sich bis an die halbe Hornhaut, und ist am Rande knorplich und schwärzlich. Der Stern ist dunkel und fällt aus dem schwarzen ins gelbliche. Vor dem Augen ist ein schwarzer Strich, an dessen Anfang die Fetthöhle, die mit einer sich verschliessenden Mündung versehen, welche bey erwachsenen wie knorplich, bey jüngern aber ganz flach. Dies ist die Höhle, welche die Schriftsteller bey den Hirschen den Thränensack genennt haben. Die Ohren sind am Hinterkopf ein wenig groß, und wie der Scheitel gefärbt, sie sind einwärts oben und inwendig nackend, ausser den weißen Haaren am Rande, welche einzeln auf drey hervorragenden Linien sitzen, von dem die eine mit dem innern Rande gleichlaufend. Die Hörner des Männchens (Tafel I.) sind schwarz, ein wenig über den Augen, am Scheitel gerade von einander abstehend, zugespitzt, Spiralförmig gewunden, an der Spitze glatt, im übrigen am Grunde dicht und am andern Ende weitläufig mit Runzeln geringelt, welche eine längliche, geglättete, Nath, die alle Windungen auf der innern Seite durchläuft, trennt und vereinigt.

Bey dem ältesten Männchen, wovon ich oben gehandelt, betragen die Hörner an der geraden Länge 16". Zwischen den Spitzen befand ich sie 11". 2'''; sie hatten beynahе vier Windungen, und waren mit mehr als dreißig Ringen gerunzelt, von welchen aber die unterste verschwunden und dicht aneinander stehend waren. An dieser Stelle hatte das Thier vor dem Tode die Hörner bis an den bloßen Knochen abgerieben.

Bey einem sechsjährigen Thiere, dessen Zeichnung die beygefügte Kupfertafel enthält, war die Höhe der Hörner 13", die Entfernung zwischen den Spitzen 12", sie betrug mehr als drey vollkommne Krümmungen, und hatten zum wenigsten 27. Ringe welche fast bis an die Spitze verschwunden waren, und überdieses an ihren untern Theile ausgehöhlte Runzeln.

Ich habe die Hörner von einem fünfjährigen Thiere gehabt, 13", 6''' an der Länge von fast drittehalb Windungen und zum wenigsten 25 Ringen, von welchen ich die untern dicht an einander stehend und fast zusammenfließend befand.

Das

Das Horn eines dreijährigen Thiers wird unten auf der zweyten Kupfertafel von derjenigen Seite vorgestellt, wo die Nath die Ringe unterbricht. Die Hörner waren 9'' 6''' in der Höhe, und fast eben so groß war die Entfernung zwischen den Spizen (9'' 7'''), sie machten aber kaum zwey Windungen aus, aber Ringel habe ich 12 gezählt, von denen die obere verschwunden waren, die untere aber deutlich und abgesondert, woraus erhellet, daß die Hörner am Grunde, nicht an der Spitze, wachsen.

Das Weibgen (s. die zweyte Tafel) hat gar keine Hörner, auch nicht ein Merkmal von denselben. Die Füße sind lang, geschlank, die hintere ein wenig länger, die vordere mit einem Büschel dicker langer Haare unter den Knien nach vorn besetzt. Die Klauen sind schwarz, spiz, gehen nicht weit von einander, und sind nach hinten mit einer erhabnen und weichen Fußsohle versehen. An der Biegung des Sprunges haben sie haarichte Warzen, welche an den Hinterfüßen größer.

Der Schwanz ist am Grunde unten eben, nackend, gegen die Steißhöhle gleichsam allmählig ausgehöhlt, und an beyden Rändern mit einer Falte versehen, welche bis gegen den Steiß fortgeht. Die Weiche ist nackt, und mit einem weißlichen Fleck gezeichnet. In dem Winkel der Weiche ist auf beyden Seiten eine Mondförmige Fetthöle.

In dem vordern Winkel eines jeden Flecks in der Weiche ist die Milchwarze, welche auch bey dem Männchen ansehnlich. Die Ruthe ist bey dem Männchen nach der Länge am Bauch angewachsen, der straffe Hodenbeutel ist zwischen den Schenkeln zusammengedrückt, und eine Hode wegen der Enge des Raums, vor der andern befindlich.

Die Haare sind den Hirschhaaren ähnlich, und am untersten Theil des Nackens, und am Anfange des Rückens dicht und rauh. Die merkwürdigste Nätze sind, die längliche Nath am Brustbein, die kürzeste Quere Nätze von dieser bis an die Schultern, und die welche von den Hinterbacken bis an die Schenkel herabsteigt. Die Haare sind um den Nabel und die Hörner wie ein Wirbel geordnet,

Die



Die Farbe ist nach dem Alter und Geschlecht verschieden. Bey allen ist sie unten am Bauche und an der innern Seite der Glieder schneeweiß, auch ist sie weiß um die Augen, und an den Haaren der Ränder, und an dem äußersten Büschel des Schwanzes.

Das Weibgen (Tafel 2) das im ganzen Leben ohne Hörner ist, fällt aus dem grauen ins gelblichte im Nacken, Rücken, der äußern Gegend der Glieder, und fast an den ganzen Schienbeinen. Die schmale Streiffe oder der blaße oder weiße Strich, läuft auf dem Rücken zu beyden Seiten von den Schulterblättern bis in die Wampen, nach der Länge. Der obere Theil des Halses fällt unten von dem blaßgrauen ins weißgrau, und ein kleiner schwärzlicher Strich befindet sich vor der Fethöhle vor den Augen, und der Fuge der Klauen.

Die Männchen sind in den ersten Jahren von ihrer Geburt an, von eben der Farbe. Wenn sie älter, so werden sie allmählig dunkler; an der Stirn gegen die Hörner, am Hinterkopf, den Ohren und den Nacken nach der Länge hin, werden sie eisensarbig, und es entsteht ein schwärzlicher Strich, welcher von den Schultern nach vorn herabsteigt. Der Schwanz ist ebenfalls nach oben schwärzlich. Allmählig wird die Farbe des Rumpfs (Tafel 1), dunkler und schwärzer, (indem die schwarzen Haare unter den Hirschhaaren die Oberhand haben) und die Rückstreifen verschwinden immer mehr und mehr; auf dem Halse bleibt eine graue Ockerfarbe, unten aber zum Theil, und vornemlich an den Seiten wird der Hals schwarz, und die Schwärze an den Seiten steigt an den Vorderblättern herab. Das Gesicht wird auch schwarz gezeichnet, daß daher die weiße Striche der Augen sichtbarer erscheinen. Die Farbe des mitlern Theils des Rückens, habe ich niemals als bey den ältesten Männchen gänzlich von der Hirschfarbe ins schwärzliche fallend bemerkt, und allemal war sie ein wenig dunkler als die Seiten, auch bleibt lange Zeit die Spur der Rückstreifen übrig.

## Die Maaße.

Es ist nöthig zu erinnern, daß die Ausmessung bey einem dreyjährigen Thier mit einem Faden geschehen, der nach den Theilen gezogen worden.

E

Nach

Nach diesem Alter wachsen sie kaum nach dem Körper, denn sie sind zu der Zeit mannbar und zur Zeugung geschickt.

|  |   |                |
|--|---|----------------|
| Die Länge von der Nase bis zum Schwanz nach dem Rücken gemessen                          | = | 3'. 10". 6'''. |
| Die Höhe vom Rückgrad zwischen den Schulterblättern bis zur Erde                         | = | 2. 6. 9.       |
| = = Von den Lendenwirbeln bis zur Erde   | = | 2. 7. 6.       |
| Die Länge des Kopfs vom Rande der Lippen bis an den Zwischenraum der Hörner              | = | 0. 7. 8.       |
| Von dem mittlern Zwischenraume der Hörner an den Nacken zwischen den Ohren               | = | 0. 3. 6.       |
| Von dem Unterschied der Nase bis an den Grund der Ohren, zur Seite des Kopfs             | = | 0. 9. 0.       |
| Der Umfang des Kopfs von den Hörnern über den Winkel der Kinnlade mit dem Faden genommen | = | 1. 5. 2.       |
| Die Dicke der Schnauze an den Winkeln des Mauls mit dem Faden gemessen                   | = | 0. 8. 0.       |
| Der Umfang des Mauls   | = | 0. 4. 4.       |
| Die Länge der Nasen  | = | 0. 1. 2.       |
| Von der Nase bis zum Auge  | = | 0. 4. 2.       |
| Die Spalte der Lippen  | = | 0. 1. 3.       |
| Zwischen den Winkeln der Augen   | = | 0. 3. 10.      |
| Vom Auge bis zum Horn  | = | 0. 1. 9.       |
| Zwischen dem Grunde der Hörner   | = | 0. 0. 9.       |
| Die Länge der Hörner   | = | 0. 9. 6.       |
| Zwischen den Spitzen der Hörner  | = | 0. 9. 7.       |
| Die Länge der Ohren  | = | 0. 5. 7.       |
| Der Zwischenraum zwischen den Ohren  | = | 0. 2. 8.       |
| Die Länge des Genicks vom Nacken bis an den Rücken                                       | = | 0. 8. 9.       |
| Die Dicke des Halses in der Mitte mit dem Faden gemessen                                 | = | 0. 10. 3.      |
| Die Vorderfüße, von der Biegung des obern Gelenks bis zum zweyten                        | = | 0. 7. 6.       |

Von

|   |    |     |       |
|---|----|-----|-------|
| Von der zweyten Biegung bis zum mittlern Fuß                            | 0. | 8'' | 5'''. |
| Die Länge des mittlern Fußes  | 0. | 1.  | 2''.  |
| Die Länge des Gelenks bis an die Spitze der Klaue                       | 0. | 2.  | 2.    |
| Die Höhe der Klaue von vorne  | 0. | 1.  | 3.    |
| Beide Klauen mit dem Faden umgeben                                      | 0. | 3.  | 11.   |
| Die Hinterfüße vom Knie bis an die zweyte Biegung<br>nach vorn gemessen | 0. | 11. | 3.    |
| Von der zweyten Biegung bis an den mittlern Fuß                         | 0. | 8.  | 6.    |
| Die Länge des mittlern Fußes  | 0. | 2.  | 1.    |
| Die Länge des Gelenks mit der Klaue                                     | 0. | 2.  | 1.    |
| Die Länge der Klaue von vorne   | 0. | 1.  | 3.    |
| Der Umfang des Grundes der Klauen                                       | 0. | 4.  | 3.    |
| Die Länge des Schwanzes   | 0. | 6.  | 0.    |
| Die Haare gehen über den Schwanz hinaus                                 | 0. | 2.  | 9.    |
| Die größte Dicke des Körpers in der Mitte                               | 2. | 2.  | 6.    |
| = am Bauch und den Wampen   | 1. | 11. | 0.    |
| Von der Oefnung der Vorhaut bis an den Hodensack.                       | 0. | 6.  | 3.    |
| Von da bis an den After   | 0. | 5.  | 6.    |
| Der Umfang des Hodensacks am Leibe                                      | 0. | 3.  | 3.    |

Ich füge hier noch die allgemeine Maaße von einem andern Männ-  
gen von sieben Monat bey, in welchem die Hörner erst in Gestalt der  
Warzen hervorragten.

|  |     |       |       |
|--|-----|-------|-------|
| Die Länge des Thiers von der Nase bis zum Schwanz  | 2'. | 11''. | 3'''. |
| Die vordere Höhe                                   | 1.  | 10.   | 3.    |
| Die hintere Höhe                                   | 1.  | 11.   | 3.    |
| Die Länge des Kopfs vom Nacken bis zur Lefze.      | 0.  | 7.    | 9.    |
| = der Ohren bis an den Kopf                        | 0.  | 4.    | 3.    |
| = der Vorderfüße von den Schultern bis an die Erde | 1.  | 2.    | 6.    |
| = der Hinterfüße vom Hüftgelenk bis zur Erde.      | 1.  | 8.    | 6.    |
| = des Schwanzes                                    | 0.  | 4.    | 6.    |

## Die Vergliederung.

Die Fleischdecke ist unter der Haut gegen den Kumpf beträchtlich. Das Gelenkband des Genicks fängt vom zehnden oder eilften Rückenwirbel an, und bildet einen Finger dicken, weissen Strick, welcher sich an allen Stacheln des Rückens mit seiner sehnigen Ausbreitung befestigt, an den untern Stachel fortsägen des Genicks in zerstreuten Fasciculi inserirt, und alsdenn bis zum Nacken fortgeht.

Derer Rippen sind dreyzehn, und eben so viel Rückenwirbel. An den Höhlen in der Weiche ist die Haut äußerlich mit unmerklichen und einzelnen Warzen besetzt, dergleichen in der menschlichen Haut von der Kälte zu entstehen pflegen; an dem inwendigen Theile ist sie mit einer drüsigen röthlichen Substanz überzogen.

Das Maul ist inwendig mit rauhen, zugespizten Zotten dicht besetzt, wie bey allen Wiederkauenden Thieren. Der Gaum ist ohngefähr mit zwanzig bogenförmigen Runzeln welche theils gespalten, theils verdoppelt sind, uneben besetzt, und gegen den Rand des Mauls schwärzlich. Die Zunge ist oben an der Spitze und am Rande schwärzlich und mit zarten Wärzgen betüpfelt, und mit Schwammartigen Fühlkörnern bestreut, welche kleiner als ein Mohnkorn, und in unordentliche Fünfecke geordnet. Oben ist eine längliche Nath eingedruckt. Ueber dem Grunde der Zunge ist ein länglich Joch, welches mit großen harten, kegelförmigen, an der Spitze zerrissnen, verschiedentlich geneigten Wärzgen besetzt, welche gegen den Schlund kleiner; und an dem Joch sind zu beyden Seiten größer und häufigere Schwämmgen, welche wie ein Hirsenkorn, vornemlich in dem Theil der nach dem Schlunde hingehet.

Die Kehldecke ist spiz, und verschließt sich mit der hervorragenden Siebfaßförmigen Klappe, in der Gestalt einer geründeten und ein wenig zurückgebognen Lefze. Stimmsaiten sind nicht vorhanden.

Die Eingeweide beschreibe ich nach einem Männgen von sieben Monat und nach einem andern von drey Jahren. Den größten Theil des  
Bauchs

Bauchs nimmt der Magen ein, welcher vornemlich die linke Gegend unter den Rippen erfüllt. Die Leber liegt schief darneben, fast ganz in der Gegend unter den Rippen und ein wenig nach hinten. Die Milz liegt unter dem Zwerchfell nach oben und ein wenig nach hinten, schief auf dem Magen. Der dicke Darm welcher mit einem Theil des dünnen in concentrische Krümmungen verwachsen, liegt ganz unten im Bauche. Der Umfang des dünnen Darms ist mehr gegen die Lenden versammelt.

Das Netz schließt in abgesonderten Säcken Stücken des Magens ein, und ist zwischen denselben angewachsen, und es erstreckt sich zur rechten eine Dveerlamelle, welche über die Gedärme ausgebreitet ist. Es sind einige ebene Drüsen zerstreut an den Gefäßen zu finden, welche ich einmal Speckartig befunden.

Der Magen ist groß, seiner Gestalt nach dem Schaafmagen ähnlich, und war bey dem Thier von drey Jahren, wie auch in dem von sieben Monat von Winden und Futter ganz voll, und hin und wieder, so wie man es bey Thieren welche an der jezigen Viehseuche gestorben, bemerkt, von einer brandigen Entzündung angegriffen. Der rechte Sack ist der größte, ovallänglich, bey dem erwachsenen ohngefähr einen Fuß lang, nach hinten mehr ausgehöhlt, der zur lincken war weiter und kugelförmiger. Die innern Warzen derselben sind zugespitzt, wenn aber die schwarze zottige Haut weggenommen wird, körnig. Zwischen beyden Säcken ist innerhalb eine dicke Falte, welche von der Seite schief nach dem Rücken hinsieht, und eine andere dicke mondförmige Falte ist vor beyden Magen befindlich.

Das Gitter der Haube (reticuli oder des zweyten Magens) ragt wenig hervor. Der Saltmagen (omasus) besteht ohngefähr aus 17 breiten Lamellen oder Blättern, und diese Lamellen sind von zugespitzten Warzen rauch, und alle sind mit einer Reihe ähnlicher Warzen, welche aber gegen den Magen größer sind, besetzt. Der vierte Magen (abomasus) ist von wenigen Falten weitläufig runzlich.

Der dünne Darm fängt vom Magenmunde ohngefähr in der Dicke des kleinsten Fingers an, und wächst allmählig bis zur Größe des Mittelfingers. Seine Länge habe ich von 42 Fuß bey dem erwachsenen, und bey dem von sieben Monat ohngefähr 36 befunden. Er vereinigt sich in die Queere mit dem dicken Darm.

Der Anfang des dicken Darms, oder der Blinddarm beträgt  $\frac{3}{4}$  Fuß in die Länge und in die Dicke ohngefähr zwey Daumen, ist cylindrisch und äußerst stumpf. Von da an wird der Krundarm in einer Länge von ohngefähr einen Fuß allmählig dünner, und wird zuletzt so dünne wie der Mittelfinger. Er erweitert sich aber in einer Entfernung von zwey Schuhen vom After, bis zu der Weite von  $1\frac{1}{2}$  Zoll. Die ganze Länge des Canals vom dicken Darm betrug bey dem erwachsenen fast 15 Fuß; bey dem von 7 Monat war sie kaum  $11\frac{1}{2}$  Fuß. Den Blinddarm habe ich bey diesem fast eben so dick gefunden als bey dem erwachsenen, aber seine Länge betrug kaum vier Daumen. Zwey oder drey Schuh von der Vereinigung des Grimmdarms, fängt der Roth an in Kugelgen gebildet zu werden.

In dem dünnen Darm und dem engern Theil des dicken Darms sind die Circulfibern, hergegen in dem Blinddarm und dem so demselben zunächst, und dem äußern Ende des dicken, sind die langen Fibern vorzüglicher und vornemlich sichtbar.

Die Leber betrug bey dem erwachsenen 9 Daumen in die Länge, 4 in die Breite, und die größte Dicke  $1\frac{3}{4}$  Zoll; eine schräge Spalte theilt sie in zwey Theile, und sie wird durch ein breites Band in der Höhe gehalten, welches an der Spalte und der mitlern Oberfläche des Eingeweides schräge nach dem Mittelpunct des Zwerchfells hingehet. Der linke Lobus ist kleiner, dünner, dreyeckig, und blos mit seinem äußern Theil an das Zwerchfell angewachsen und berührt daselbst die Milz. Der rechte Lobus ist dick, und enthält unten in einer eignen Furche die Gallenblase; und an seinem hintern Rande zur Rechten giebt er einen dreyeckigpyramidenförmigen Lobum ab. Aus der Spalte entspringen unten die Verwickelungen (plexus) der Gefäße.

Die

Die Gallenblase ist voll, und ein wenig groß, und endigt sich mit ihrem Gange in den Leberzweig. Der Lebergang tritt ohngefähr in der Entfernung einer Spanne in den Darm. Die Milz ist Lancettenförmig, und befestigt sich mit einer Fläche an den Magen, und mit dem ganzen hintern Rande am Zwerchfell, sie liegt in einer schiefen Richtung fast von der Gegend unter dem Magen bis zur Bauchlinie über dem Magen. Bey der dreijährigen Cervicapra, welche ich zergliedert habe, war sie ungesund, und sehr vergrößert (sie betrug über 11 Zoll in die Länge und 3 Zoll in die Breite) und war überall mit Honiggeschwulsten besetzt und umgeben, dergleichen auch an den benachbarten Theilen derer Magen, und vornehmlich dem Faltmagen befindlich waren. Bey dem Thier von 7 Monat betrug sie kaum 5 Zolle, war dünne, schlaff, dunkelroth und also völlig gesund.

Die Nieren des erwachsenen waren an Gestalt und Größe einem Hühneren gleich, an dem vordern Theil scharf, hinten ein wenig platt, an der hintern Seite nach unten ist die Vertiefung eingedrückt. Die eigne Haut der Nieren kann leicht abgeschält werden. Das Becken der Nieren ist einfach und enthält eine einzelne Drüse. Die Lage der Nieren ist so, daß die Rechte wegen der Kürze der Gefäße zunächst an das Rückgrad befestigt ist, und weit vor der Linken, welche an langen Gefäßen und an der Fortsetzung der Verdoppelung des Darmfells herabhängend bemerkt wird.

Die Drüsen über den Nieren gleichen im Umfange einer Nuß, sind oval zusammengedrückt, platt, blaß, äußerlich härtlich, nach der innern Substanz aber dem Pancreas ähnlich. Die rechte sitzt zunächst der Niere, die linke aber da wo die Nierengefäße entspringen.

Die Urinblase ist einer Faust groß, sphäroideisch. Die Hoden waren bey der von sieben Monat kaum so groß wie eine Bohne, schlaff, schwärzlich, innerhalb dem Bauch gelegen und nach inwendig von den annoch kurzen zurückführenden Gefäßen, und nach vorwärts von den schlaffen Saamengefäßen befestigt, nach hinterwärts aber von einer Art  
eines

eines Ligaments, das gegen die Bauchringe fortgesetzt ist, welches der äußerste Bauchmuskel auf beyden Seiten mit zweyen ebenen Schenkeln bildet.

Bei der erwachsenen waren die Hoden schon durch die Bauchringe herabgestiegen, und im Hodenbeutel befindlich, und waren kaum so groß wie eine Haselnuß. Die Scheidige Haut derselben ist sehr genau befestigt und begleitet in einem fortgehenden Canal den Strang bis zu den Bauchringen, wo demselben ein besonderer Aufhebe Muskel (Cremaster) begegnet, der in der Gestalt eines geraden Fasciculus von den Lenden herabsteigt. Die Abführende Gefäße sind wie ein dicker Faden, und wo sie zwischen den Mastdarm und die Blase gekommen, so lauffen sie gleichweit abstehend neben einander, und in einer Länge von etwa anderthalb Zoll, sind sie ein wenig erweitert, und indem zugleich äußerlich eine dicke röthliche Substanz hinzukommt, so verlieren sie sich bis zur Dicke einer Binse verengert, plötzlich in die Harnröhre.

Die Saamenbläsgen befinden sich nach der Länge der dickern Portion derer Gänge, an welchen sie parallel liegen, sie sind in krümmern Gängen in einen Knäuel zusammengewickelt, wenn man aber mit leichter Mühe die krumme Gänge getrennt, so haben sie die rohe Gestalt eines Hammers.

Die Weite der Urinröhre ist ohngefähr 3 Finger lang, so dick als eine Federspule, und mit der Scheide des beschleunigenden Muskels, der sie umgiebt, fast so dick wie ein Finger; von da ist sie kaum dicker als eine Binse, und vereinigt sich mit einem dünnen und weichen Schwammigen Wesen umgeben mit dem cavernösen Körper, an welchen sie zuerst angeleimt, hernach aber mit ihrer nervichten Umwicklung gleichsam eingekerbt bis zur Spitze der Ruthe fortgeht, über welche sie mit einer zugespizten Röhre, die sich mit einer zarten Oefnung endigt, unter der abgehenden Eichel hervorragt.

Die



Die Kuthe besteht aus dem einfachen cylindrischen cavernösen Körper, der an den Hüftbeinen ein wenig gespalten, und mit seinen Schenkeln die Sehnen der aufrechte Musceln (erectores) aufnimmt, und an den Knochen sich befestigt. An seinem Ende lauft er dünner zu, und ist bloß an der Spitze zugespitzt, und oberwärts mit der lockern, weichen fast ovalen und eingedruckten Eichel versehen. Die Länge des cavernösen Körpers ohne Ausdehnen gemessen, war bey dem erwachsenen  $14\frac{1}{2}$ ". Die nervichte Einwickelung war sehr stark, und inwendig mit weniger aber äußerst dichter cavernöser Substanz angefüllt.

Die große Nerven auf dem Rücken der Kuthe entspringen auf beyden Seiten von den Hüftnerven. Die große Blutader welche auf beyden Seiten von der iliaca entspringt, geht mit ihrer gleichen Schlagader und ihrem Nerven aus dem Bauchringe hervor, und macht eine Verwickelung, wovon ein ansehnlicher Ast auf dem Rücken der Kuthe hinlauft, die übrige aber gegen das Perinäum sich zerstreuen, einige kleine Aeste ausgenommen, welche in die Gegend zwischen denen Schenkeln und der Schaam hinlauffen, mit welchen kleine, schwarze lymphatische Drüsen vereinigt sind, dergleichen um die Nieren des Thieres viele befindlich.

Zwey gerade Musceln, welche von dem After entspringen, lauffen unten an der Kuthe nach der Länge, und endigen sich mit ihren Portionen, nachdem sie über zwey Drittel der Länge erreicht. Sie scheinen die zurückziehende Musceln der Kuthe zu seyn.

Die Vorhaut ist an ihrem Rande inwendig mit einigen haarigten Drüsen, die nicht größer als ein Mohnkorn, besetzt. Ein dünner, gerader Muskel welcher die Vorhaut zurückzieht, befindet sich nach der Länge der Kuthe in der Haut.

Die Luftröhre ist cylindrisch, Daumens dicke. Die rechte Lunge besteht aus drey und die linke Lunge aus zwey Lappen.

Der vordere Lappen der rechten Lunge erfüllt den obern Theil der Brust von beyden Seiten des Rückgrads ganz, und fügt sich in einem

F beson

besondern halben Canal an die Körper des Rückgrads, und bekommt einen eigenen Luftröhren Zweig, der sich aber nicht gänzlich von den übrigen trennt. Der mittlere Lappen auf derselben Seite ist dreyeckig-zugespißt, und giebt ein ander dreyeckig Stück am Grunde ab. Der vordere Lappen der linken Seite ist gleichfalls gegen den Rücken und das Brustbein zugespißt, der andere aber ist kürzer und dicker als sein Gegentheil.

Die Herzkammer, aus welcher die Aorta entspringt, ist spitzig, und ein wenig gewunden, die andre, so gegen die Lunge gefehrt, ist um diese herumgewickelt. Die Defnung vor die Blutader in der Herzkammer so zur Lunge geht, ist sehr groß, und mit drey abgesonderten Balbeln an zwey Orten gespannt. Der Ring in der Aorta ist am Herzen knorplich.

Die Brustdrüse ist doppelt, kugelförmig, und liegt inwendig am obersten Theil auf dem Brustbeine.



Die



## Die grimmische Antilope.

---

**U**nter denen wenigen aber seltensten Thierarten, welche ich im Haag aus dem Thiergarten des Prinzen von Oranien habe beschreiben können, war auch diese unter allen Antilopen, wo ich nicht irre, die kleinste und schönste. Es waren zwey lebendige Männgen von dieser Art aus Guinea hierhergebracht worden, welche ich beyde gesehen habe, und von welchen das zahmste und sehr gesellschastliche auch noch lebet, das andere aber, welches wild, und mit einem Gebrülle leicht erboste, im Winter des Jahres 1764. umgekommen. Die Weibgen welche mit den Männgen waren geschickt worden, waren unter Weges alle gestorben. Ich habe aber vor gewiß erfahren, daß sie alle keine Hörner hatten.

Ein solches Weibgen scheint Grimm in den Tagebüchern der Naturforschenden Gesellschaft im zweyten Zehend, im vierten Jahr, in der 57 Beobachtung, beschrieben zu haben. Obschon der rohe und nicht zuverlässige Kupferstich, welchen er dort beygefügt, kaum zu unsrer Antilope zu gehören scheint, so beweiset doch die in der Grimmischen Beschreibung angemerkte beträchtliche Höhle unter den Augen, welche

mit einem riechbaren fettigen Wesen angefüllt, genugsam, daß unsre Antilope ohne Hörner gewesen, welche er auf dem Vorgebürge der guten Hofnung gesehen hatte. Hierdurch ist auch Buffon bewogen worden, zu behaupten, daß der Kopf des gehörnten Thiers, so ohnstreitig zu unsrer Antilope gehört, und welchen er im Th. 12. seiner Naturhist. S. 307, 329. Tafel 41. fig. 2. 3. abgezeichnet, ein Männchen von der Grimmischen Ziege gewesen, und solches unter dem Namen der Grimmischen (la Grimme) abzuhandeln.

Unsere Antilope ist nach der Grimmischen Beschreibung in die Schriften der methodischen Schriftsteller aufgenommen, und von ihnen vor eine Art ohne Hörner gehalten worden. Rayus nennt sie (Syn. quadr. p. 80) die Africanische wilde Ziege; Klein (dispos. quadrup. p. 19. E) den Bock, die wilde Ziege des Grimm; Brisson (quadrup. p. 97. Sp. 4. Epitom. p. 97.) das africanische Böckgen; Linnäus (Syst. nat. ed. X. p. 70. sp. 10.) die Grimmische Ziege; eben derselbe nennt sie das Moschusthier (Syst. nat. ed. XII. p. 92. sp. 2).

Es haben aber alle außer dem Namen, zur Geschichte des Thiers gar nichts neues beygetragen. Ich wollte eben nicht behaupten, daß Kolbe diese Antilope gemeint, wenn er von der Ziege handelt, die er den Greißbock nennt (Beschr. des Vorgeb. Th. I. S. 751.) Es stimmt zwar das genugsam überein, was er von jener erzählt. Aber es ist unbestimmt und außerdem nicht viel bedeutend, und bleibt daher mit andern Kolbischen zweifelhaften Dingen ungewiß.

Die Hörner dieses Thieres finde ich schon bey dem Seba (Thef. Vol. I. Tab. 43. Fig. C. D.) abgezeichnet, und ich habe aus der Vergleichung dieses Kupferstichs mit der Natur, denselben völlig genau befunden. Aber bey den übrigen Schriftstellern, welche Thiere beschrieben, finde ich keine Spur desselben. Es ist auch von den Reisebeschreibern nicht deutlich genug angemerkt worden.

Dem dasjenige, was bey verschiedenen von den kleinen Africanischen und Indianischen Dammhirschgen vorkommt, scheint vielmehr ent-

entweder zu dem Zwerghirschgen, so Linnäus (Mus. reg. Vol. I. p. 12) beschrieben, oder zu dem kleinen Gvineischen Böckgen zu gehören. Es gilt aber dieses nicht völlig von demjenigen, was Bosmann (Voyage de Guinée p. 252.) von dem kleinen Hirschkönige, wie er von den Negern genennet wird, und welcher mit kleinen schwarzen Hörnern versehen ist gesagt, und kann auch nicht von einer besondern Art Hirsche, oder von dem Zwergböckgen, so in beyden Geschlechtern und die ganze Lebenszeit ohne Hörner, verstanden werden, sondern es gehört zu einem vielleicht unbekanntem Thiergen, dessen Hörner ich glaube gesehen zu haben, und welche Buffon abgezeichnet hat.

Unsere Antilope ist überhaupt ein furchtsames und hurtiges Thier. Es läuft niedlich und schnell, und springt wie ein Rehbock. Urruhig und horchend mit dem einen aufgehobnen Fuße, steht es und sieht sich um, welche Gestalt vornemlich der Kupferstich auf der dritten Tafel abbildet. Es krakt mit den Hinterfüßen den Körper und Kopf. Dasjenige Männgen, so noch vorhanden, ist sehr zahm und läßt sich gerne mit dem Finger kraken, vornemlich zwischen den Hörnern und um dieselben herum. Bey dem Donner ist es sehr furchtsam; es giebt kaum jemals einen Laut von sich, wenn es nicht mit Gewalt dazu gebracht wird; und alsdenn gleicht er dem Blöcken eines Lammes, und ist von kurzer Dauer.

Das andre flohe mit einem Krechzen, wenn sich jemand nähert, und indem es den Kopf umherwarf, so bewegte es die Hörner zum stoßen. Ich habe aber weder von diesem noch von jenem bemerkt, daß sie mit vorgekehrten Hörnern sich zum Kämpfen gerüstet, wie doch die verwandte Arten zu thun pflegen.

Das Futter wovon das Thier noch jetzt im Thiergarten unterhalten wird, besteht aus Brod und klein geschmittnen Möhren untereinander gemengt. Es wählt sich aber die Cartoffeln lieber, wenn sie ihm mit andern Dingen gegeben werden. Wenn es hungert, so fürchtet es sich nicht, das Brod so man ihm hoch entgegen hält, auf die Hinterfüße aufgerichtet, zu erlangen zu suchen. Ich habe es bisweilen sehen wieder-

fauen, und ich zweifle nicht, daß auch darinne, und nach den vornehmsten Theilen seines innern Baues diese Art mit den verwandten Gattungen überein komme.

Es ist aber der Koth desselben besonders, und von einem so kleinen Thier von monströser Dicke. Denn er ist dem Menschenkoth fast gleich, länglich, wie aus Kügelgen gleichsam zusammengepreßt, und grünlich.

Wodurch es aber vornemlich von den übrigen Antilopen unterschieden, ist die schwarze Fetthöhle vor den Augen, welche die Stelle der Thränensäcke der Hirsche vertritt, und wegen welcher, wie auch vorzüglich wegen der daselbst ausschweifenden Materie, Grimm dieses Thier beschrieben. In dieser nackten und ausgetieften Höhle schwitzt vornemlich die mitlere Niese den Saft aus, welcher frisch wie Del flüßig ist, nach einiger Zeit aber sich in eine schwärzliche Materie verdickt, welche um diese Niese beständig in ansehnlicher Menge vorhanden. Grimm hat vorgegeben, daß der Geruch dieser Materie das Mittel hielte zwischen dem Moschus und Bibergeil. Und es ist allerdings möglich, daß in dem heißen Klima von Africa, diese Materie einen starken Geruch von sich giebt, aber bey denen Thieren im Thiergarten im Haag, ist der Geruch dergestalt schwach, daß ich ihn vor eine Tauche welche lange ohne Geruch, würde gehalten haben. Sie dunstet aber doch einen Geruch aus, welcher bey kalter Witterung kaum zu bemerken, flüchtig, subtil, und fast mit dem Geruch einiger Storchenschnabel (Geraniorum) kann verglichen werden.

Außerdem ist bey dieser Art die Gestalt der Nase besonders, worinne sie dem Schaafgeschlecht nicht ähnlich, wie die meiste Antilopen, sondern vielmehr dem Zwergböckgen. Denn sie ist wie bey jenem glatt, und bey lebendigen immer feucht. Ein ander besonder Unterscheidungs Merkmal ist der Mangel der Büschel Haare unter den Knien, andere Dinge zu geschweigen, welche deutlicher aus der Beschreibung und dem beygefügtten Kupfer, auf der dritten Tafel, erkannt werden.

Be=



A. Schouman delin.

C.B. Glasbach sculps. Berol.

abgebildet, aber ich habe sie in beyden Thieren, welche ich gesehen, nicht so, sondern gerade beobachtet, völlig wie sie bey dem Seba abgebildet.

Die Stirn bedecken längliche, starre, aschgraue Haare, welche am Grunde der Hörner gerade in die Höhe stehen. Zwischen den Hörnern zeigt sich ein Flecken von schwarzen Haaren, von welchem die Stirn herunter eine schwarze Binde herabsteigt, die an der Schnauze breit wird, vornemlich gegen die Nase. Grimm scheint diesen Fleck bey dem Weibgen, als welches ohne Hörner, merklicher gefunden zu haben, und in seinem rohen Kupferstich scheint er ihn monströs vergrößert zu haben.

Die Ohren sind groß, und nach der Länge undeutlich wie mit dreyen Riefen versehen, inwendig sind auf denen nach der Länge geordneten Hervorragungen einzelne weiße Haare befindlich, in übrigen sind sie nackend und schwärzlich.

Die Augen sind etwas groß und schwarz. Die Augenwimper sind schwarz, an dem obern Augenlide größer und länger. Ueber den Augen sind einzelne längliche Haare befindlich.

Vor den Augen ist die flach vertiefte, glatte, schwarze Höhle, in deren Mitte eine schwielige, längliche Spalte, aus welcher die Feuchtigkeit ausdunstet, so nachgehends in eine schwarze Materie sich verdichtet. Diese Spalte nimmt die Stelle des Thränensacks der Hirsche und der meisten Antilopen ein, und vertritt deren Nutzen.

Der Hals ist rund, und an dem untern Theile mit gröbern Haaren, reichlicher und lockerer als am übrigen Körper besetzt, und hat mit dem Kopfe einerley gelblich-graue Farbe. Die Kehle hergegen, nebst dem obern Theil des Halses nach unten ist weiß.

Am Körper sind die Haare zarter und weicher als bey den Hirschen, dem ersten Anblick nach sind sie jenen ähnlich, zugleich sind sie dicht und kurz. Die Farbe ist allenthalben melirt, nach vorne fast grau, nach den Hinterbacken und oberhalb der Schenkel fällt sie allmählig aus dem weißgrauen ins schwärzliche, unten aber am Körper ist sie weißlich.

Die



Die Füße sind schlank, werden gegen die Klauen schwärzlich, und von den vorder Schienen steigt die Schwärze strichweise in die Höhe. An jedem Fuße sind zwey spitzige, schwarze Klauen; Nebenklaue sind nicht vorhanden, und es ist an deren Stelle eine kaum merkliche Erhabenheit zu beyden Seiten an dem Gelenke des Sprunges befindlich. Sie haben auch unter den Vorderknien keine Büschel.

Der Schwanz ist kurz, gerade, und oben mit einer schwarzen Strieme gezeichnet. Der Hodensack befindet sich zwischen den Schenkeln, ist groß und schwarz, und am Bauch befindet sich die ansehnliche Vorhaut.

## Die Maße

Obgleich das Thier sehr zahm, so ist es doch sehr unruhig, und läßt sich nicht gern anföhlen, und macht daher die Ausmessung schwer. Ich will auch daher die hier angegebene Maße, wenigstens diejenige vom ganzen Körper, nicht vor genau genommen wissen. Ich glaube aber doch das nächste Verhältniß erreicht zu haben, ob ich gleich alles mit dem Faden flüchtig gemessen.

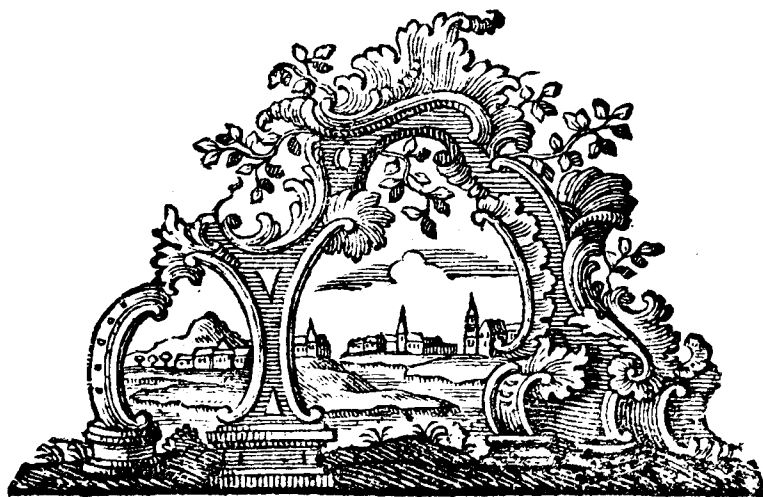
|  |        |   |  |
|--|--------|---|--|
| Die Länge des ganzen Thiers nach dem Rückgrad    |        |   |  |
| gemessen, schätzte ich                           | =      | = | 21. 7 <sup>u</sup> . 0 <sup>ll</sup> . |
| Die Höhe von der Mitte des Rückens               | vorne  | = | 1. 5. 0.                               |
|  | hinten | = | 1. 5. 6.                               |
| Die Länge des Stamms, verglichen mit dem geraden |        |   |  |
| Maß  | =      | = | 1. 5. 0.                               |

|   |  |   |   |   |          |
|---|--|---|---|---|----------|
| = | Des Kopfs an der Schnauze bis zum Ursprung<br>der Hörner, war              | = | = | = | 0. 5. 8. |
| = | der Hörner, von welchen das linke bey dem einen<br>Thier ein wenig länger. | = | = | = | 0. 2. 9. |
| = | der Ohren.   | = | = | = | 0. 3. 0. |
| = | des Schwanzes  | = | = | = | 0. 3. 0. |

---

### Druckfehler.

- S. 9. z. 17. lies sagt.  
 S. 11. z. 2. lies Halse  
 S. 14. z. 16. statt da lies die  
 eb. z. 4. vom Ende statt noch lies nach  
 S. 21. z. 3. lies schwer.



Peter Simon Pallas,

der Arzney Wissenschaft Doctors,  
Professors der Naturgeschichte, der Rufsichkaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römischkaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der königlich  
Englischen Soc. der Wissensch. zu London Mitglieds,

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornemlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden,

---

aus dem lateinischen

von

E. G. Baldinger,

der Weltw. und Arzneywissenschaft Doctor, der theoretischen Arzneywissenschaft und Botanik  
ordentlichem Lehrer zu Jena, der Röm. Kaiserl. Akad. der Naturforscher und der Chur-  
fürstl. Mainz. Akad. der Wissensch. Mitglied.

---

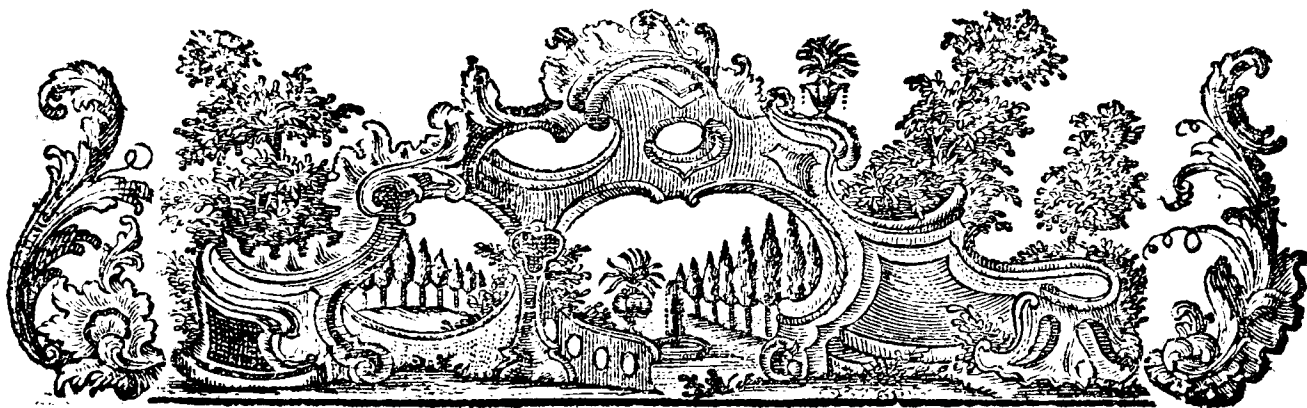
Zweite Sammlung.

---

Berlin und Stralsund  
verlegt Gottlieb August Lange,

1770.





## Vorrede des Uebersetzers.



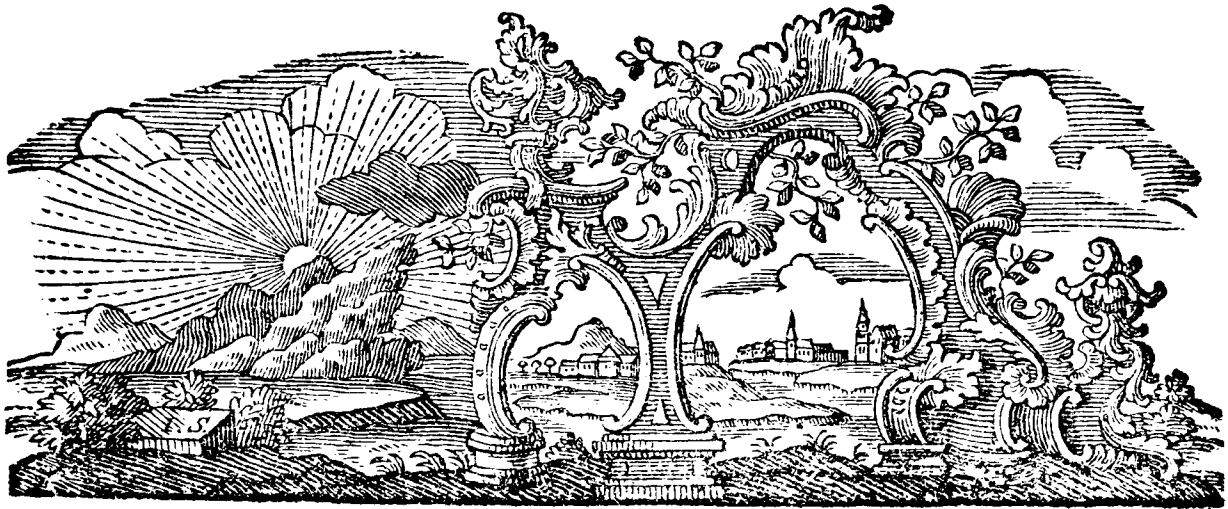
Ich habe geglaubt so viel Muße zu finden, daß ich die Uebersetzung von dem Werk des Herrn Pallas sehr früh würde liefern können. Allein ich habe erfahren, daß man seine Entschlüsse nicht immer nach Wunsch ausführen könne. Ich bin mit allen meinen Entwürfen zurückgesetzt worden, da mich andre Geschäfte unterbrachen. Es hieng nicht von meinem Willkühr ab, was ich thun wollte. Dermalen sehe ich mehr Wahrscheinlichkeit vor mir, wie ich besonders diesen Winter, in denen Stunden, welche mir von Vorlesungen frey sind, so wohl dem Werk des Herrn

## V o r r e d e.

Pallas, als auch denen Auszügen aus Dissertationen, mehrere Zeit werde widmen können. Es ist besser wenig und gut, als viel und schlecht zu arbeiten. Ich habe in keiner meiner Schriften eine andre Absicht, als daß ich nach Vermögen das meinige beitragen möchte, nützliche Kenntnisse immermehr ausbreiten zu helfen. So nützlich eine Uebersetzung von dem Buche des Herrn Pallas seyn wird, so schwer ist sie wegen ihrer besondern Schreibart zu machen. Das Africanische Schwein, welches Hr Pallas in diesem Theil beschrieben, hat nun auch der verdiente Herr Professor Eberhard S. 269. f. Naturgeschichte der Thiere, im Auszuge nach Herrn Pallas Miscell. Zoolog. beschrieben. So lese ich auch im Th. 12. der neuen Cameralschriften des Hn. Prof. Schreiber die Beschreibung dieses Thiers nach Herrn Vosmaer, aus dem Holländischen übersetzt. Ich habe diese Schriften bey meiner Uebersetzung mit zu Rath gezogen. So hat auch Hr. Prof. Eberhard aus der nemlichen Quelle S. 263. f. Buchs, das Halbkaninchen vom Cap beschrieben, welche Beschreibung ich auch mit genutzt, und welches zu erinnern, ich meiner Schuldigkeit gemäß finde.

Geschrieben Gene, den 6. September 1770.

Das



Das  
Aethiopische wilde Schwein  
Aper Aethiopicus.

---



Es war bey den Römern zum Sprichwort geworden, daß Africa immer etwas ungewöhnliches hervorbringe: Denn diese weitläufige, unangebaute und unbesuchte Weltgegend lieferte denen römischen Schaupläzen immer ein neues Schauspiel, und manches unbekante wilde Thiere. Auch noch jetzt sind die Reichthümer dieser Weltgegend nicht erschöpft, und nach dem neuern Fleiß unsrer jetzigen Zoologen, wird sie noch spätern Enkeln eben so viel sonderbare Arten wilder Thiere liefern können. Es ist gewiß, daß in denen innern wüsten Gegenden von Africa sich unzählige wilde Thiere, von ansehnlicher Größe aufhalten, und wer weiß, ob nicht das bey den Alten so berühmte Eichhorn, und andere Thiere, welche

welche von den Neuern für fabelhaft gehalten werden, und welche von der Gemeinschaft mit den Europäischen weit entfernt sind, in jenen Gegenden leben. Ich würde mich darüber nicht mehr wundern, daß sie sich der Aufmerksamkeit der Neuern bis auf diesen Tag entzogen, als darüber, daß die besondere und ausserordentliche Art des Afrikanischen wilden Schweins, welche vor einigen Jahren nach Holland geschickt wurde, und wovon ich hier eine genaue Beschreibung, und eine verbesserte Abzeichnung liefere, so unbekannt geblieben.

Denen neuern Zoologen waren nur vier Arten des Schweinegeschlechtes bekannt; nemlich das Tajassu, welches blos America eigen, das Europäische, das Babyroussa, so in den Inseln des Orients einheimisch, die wenig bekannte govineische Art, deren Geschichte zu erläutern ich in einer der folgenden Sammlungen etwas beytragen werde. Von diesen ist allerdings das wilde Schwein des Africanischen grünen Vorgebürges (Cap verd) verschieden, von welchen neulichst Buffon, im Th. XV s. Naturhistorie, im Anhange S. 409. einige Theile beschrieben. Von diesen scheint in seiner Art Glaccourts wildes Schwein von Madagascar in s. Geschichte von Madagascar Trzsf. S. 152) verschieden, da aber dies noch nicht genau bestimmt, so kennt man keins von beyden.

So kennt man auch die eine oder die andere von denen vier Varietaeten oder Arten der Schweine noch nicht, welche Camelli in den Englischen Transactionen im 25. Th. S. 2200, Nummer 25: 28. unter die Philippinische Thiere gezählt hat. Und nicht mehr als so viel, war allen von den vier angeführten Arten bekannt.

Das Aethiopische wilde Schwein ist von allen diesen Arten gänzlich verschieden, und noch von keinem Zoologen vorhin beschrieben. Denn die Stellen welche beym Aelian in s. Naturgeschichte der Thiere, im XVII. B. im X. Cap. von den Aethiopischen viergehörnten Schweinen des Dinonis, und von den gehörnten Schweinen deren Agatharchides erwähnt, ebendasselbst im B. 5. Cap. 27, befindlich, kommen fast nicht in Betracht. Auch diejenige Schweine nicht, deren Calphurnius  
in



in seinen Hirtenledern erwähnt, die nicht ohne Hörner waren, und in Rom zur Schau gewiesen wurden; und was Adanson von einem fürchterlich anzusehenden Schwein, das er von ferne gesehen, in seiner Senegallischen Reise S. 76, 77. anführt, ist von unsrer Art wahrscheinlich zu verstehen, aber ich würde alles dieses vielmehr auf den Babyroussa gedeutet haben, wenn ich nicht diese neue Africatische Art Schweine gesehen. Und ich gestehe, daß mich noch jetzt über die angeführte Stellen der Schriftsteller, dasjenige zweifelhaft macht, was Buffon am angeführten Ort von den Kinnbacken und Zähnen der Schweine des grünen Vorgebürges anführt, die mit ihren hervorragenden Hauern unsrer neuen Art Schweine nichts nachgehen, und doch können sie bey der Gegenwart der Vorderzähne nicht dasselbe seyn, obgleich dies sehr wahrscheinlich.

Das erste Stück dieses seltenen und besondern Thierart wurde im Sommer 1765. nach Europa gebracht. Es wurde vom Vorgebürge der guten Hoffnung, auf einem Holländischen Kauffarthey Schiffe, der Erbprinz, geschickt, und war vor den Thiergarten des Durchlachtigsten Erbstatthalters bey Vorkburg, nicht weit vom Haag bestimmt, woselbst es sich auch noch befindet, und nicht ohne Bewunderung der Zuschauer öffentlich vorgewiesen wird.

Briefe, welche der Herr Rath Nyf Tullbagh, Gouverneur vom Vorgebürge, zugleich mitgesendet hatte, versicherten, daß das Thier selbst in seinem Geburtsorte selten wäre, und daß es fast zweyhundert Stunden von dem Vorgebürge zwischen den Grenzen der Caffern und Namaken, wo diese Art am meisten gefunden werde, gefangen werde, und daß sich daselbst niemand besinne, jemals eins lebendig gesehen zu haben. Lange vorher war das Fell dieses Thiers, mit Kalch zubereitet, nebst andern Dingen in das Naturaliencabinet des Prinzen von Dranien, geschickt worden, und da mir ohngefähr im Anfange des Jahres 1766. der Kopf und die Füße desselben, welche Hr. Vosmaer, Aufseher des Cabinets, einzig aufbehalten hatte, in die Hände fielen, so kannte ich sie gleich, und sagte, daß es Ueberbleibsel des Aethiopischen wilden Schweins

Schweins wären. An dem Kopfe war noch ein angestecktes Zettelgen vorhanden, mit dem darauf geschriebenen Holländischen Namen, *Hardlooper*, (welches einen Geschwindläufer, oder *Dromonem* bedeutet,) woraus ich damals schloß, es müsse dies Thier in jenen Gegenden nicht so ungewöhnlich seyn, weil es schien, daß ihm seine Benennung von den Einwohnern des Vorgebürges beygelegt worden. Es erhellet aber daraus, daß der Name neuern Ursprungs, weil davon bey *Kolben* keine Spur zu finden, ob schon derselbe in seiner Reise nach dem Vorgebürge Th. I. der deutschen Ausgabe S. 165. meldet, daß die Africanische Schweine von den unsrigen ganz verschieden\*), und daß es in den Wäldern und innern Gegenden von Africa häufig kleinere Schweine gebe, worunter er vielleicht die sogenannte *Goineische* Schweine will verstanden wissen.

Ich glaube, daß unsre Art Schweine in den innern Gegenden von ganz Africa, bis zum wenigsten an den schwarzen Fluß herum-schweift. Denn es scheint nicht zweifelhaft, daß dieses das wilde Schwein gewesen, welches auf der occidentalischen Küste des Mohrenlandes *Adanson* gesehen zu haben, erzählt, ob er es gleich größer als das unsrige beschreibt, welches nach meiner Meinung daher kommt, weil ihm von Schrecken über den Anblick des Thiers, und wegen der monströsen Größe des Kopfs, solches so geschienen. Von dem lebendigen Thier, welches ich zum öftern, und oft mehrere Stunden lang, betrachtete, habe ich einiges das zu seiner Naturgeschichte gehört, anmerken können. Vornemlich ist mir der natürliche Geruch besonders vorgekommen, welchen dasselbe, besonders bey heißer Witterung, weit von sich giebt, welcher ungemein stark (*ambrosiacus*), und demienigen ähnlich, welchen man an den Händen empfindet, wenn man grünen Schweizerkäse, Schab-

\*) In der holländischen Ausgabe des *Kolbe*, welche zu Amsterdam in zween Folio Bänden erschienen, im Th. I. S. 169. wird das Gegentheil behauptet. Denn der holländische Uebersetzer hat gesetzt, die Africanische wilde Schweine wären von den Europäischen gar nicht verschieden, welches wieder den Sinn der deutschen Urkunde.

Schabzieger genennt, angefühlt, und welcher von dem nicht sehr verschieden, welchen die taube rothe Nessel (*Lanium pupureum*) wenn sie gerieben wird, von sich giebt. Daß das Thier sehr hitzig sey, konnte ich mit der Hand empfinden, auch bey der stärksten Kälte des Winters, welche es theils unter freyen Himmel, theils in einem Stall der von Bretern zusammengebaut, obgleich schlecht bekleidet, immer sehr munter ertrug. Es ist viel lebhafter, hurtiger und listiger als unser Schwein, und den oben angeführten Holländischen Namen des Dromonis führt das Aethiopische Schwein mit Recht. Denn es läuft auch noch jetzt sehr schnell, ob es gleich von seiner vorigen Geschwindigkeit in der Gefangenschaft viel verloren zu haben scheint, und da es auch jetzt gröbere und weniger gelenke Füße hat, als sie an den eben angeführten Ueberbleibseln eines wilden Schweins gewesen zu seyn schienen. Wenn es aus seinem Behälter gelassen wurde, so habe ich oft bewundert, wie es die Bengalische Damhirsche aus ihrem Lager verjagte und einen weiten Weg in dem Thiergarten herumtrieb. Wenn es eine Weile eingeschlossen gewesen, und der Wächter naht herbey und öfnet ihm die Thür seines Behälters, so begehret es mit einigem Grunzen herausgelassen zu werden, und leidet es nicht gerne, wenn die Thür wieder verschlossen wird. Wird es geschlagen, so giebt es den Laut wie ein Ferkel, und wenn man es herauszugehen verhindert, oder sonst reizt, so schreit es kläglich mit dem rauhen Tone eines geschlachteten Schweins, außerdem giebt es selten einen Laut. Wenn es herausgelassen worden, so giebt es mit Lauffen und Springen seine Freude zu erkennen. Es reibt sich öfters am Leibe, und läßt sich gerne krazen, besonders am Halse, wie auch auf dem Kopfe und dem Rücken, und alsdenn steht es stille, und giebt durch die Stellung seines Leibes zu erkennen, daß es ihm angenehm sey. Oft ist es tückisch, und vergilt die Mühe des Krazenden mit einem Stoß. Es hat aber die größte Kraft und Stärke am Kopfe und Halse, so daß es gefährlich ist seinen Stoß zu empfinden, wenn es trifft. Wenn es in die Enge getrieben wird, oder einen Menschen fürchtet, der sich ihm nähert, so geht es immer rückwärts, und bietet dem Feinde seinen großen harten Kopf, und schlägt mit demselben aufwärts und

und zur Seite, indem es denselben aufwärts springend umherwirft, wo es nöthig ist. Stockschläge auf den Kopf scheuet es viel weniger als die Schläge leichter Ruthen, wodurch es am stärksten gebändigt und in die Flucht getrieben wird. Wenn es läuft, so hebt es seinen Schwanz starr in die Höhe, der sonst, wenn es ruht, herabhängt, und damit diese Bewegung des Schwanzes frey geschehen könne, hat die Natur durch eine unterhalb befindliche dicke lederartige Falte davor gesorgt. Es kann sich auf die Vorderfüsse, welche natürlich etwas höher als die Hintere, ziemlich hoch aufrichten, wenn man ihm das Futter hoch entgegen hält. Hergegen wenn es aus einem niedern Fluß trinken, oder tiefer in die Erde graben will, so stützt es sich auf seine Vorderknie. Es fasset sein Futter mit der Schnauze, deren Oberfläche fast horizontal nach der Erde gerichtet, und mit der obern Lefze. Ich habe oft, wenn ich ihm Brod reichte, die Finger mit ins Maul gesteckt, und das glatte und harte Zahnfleisch gefühlt. Die Hauer, oder die hervorragende Zähne sind fast blos zum Kämpfen bestimmt. Doch bedient es sich der untern scharfen Zähne auch, kleine Würzelgen zu zermalmen. Diese weichen von den obern Zähnen, wenn das Thier die Kinnladen bewegt, wenn es sie aber zuschließt, so treffen sie auf einander, daher sie immer spiziger werden, und an den obern Zähnen ist auf der vordern Seite eine abgeschliffene Fläche zu sehen. Mit dem breiten, beweglichen und zum wühlen in der Erde geschickten Rüssel, wühlt es dieselbe leicht und geschwind um, und läßt sich oft auf die Knie nieder, und wo es möglich, so stützt es sich mit zusammengezognen Leibe mit dem Hintern gegen den Stamm eines Baums oder Zaun, damit es mehrere Gewalt anwenden kann. Auf der Schifreise war es mit türkischen Waizen, oder Mays, ernährt worden. Sobald es aber im Thiergarten ankam, und Gerste mit Buchweizen, ingleichen Möhren und Brod gekostet, womit daselbst andre Thiere gefüttert werden, so verabscheute es seine vorige Kost. Wo es kann, so gräbt es die Wurzeln von Gras und Würmer aus der Erde. Oft habe ich gesehen, daß es mit den Kiefern Gras abrupfte und kauete. Doch liebt es vor allem Futter Brod, und nimt es begierig wenn man ihm dasselbe mit der Hand reichet.

Ueber:

Ueberhaupt ist es jetzt so zahm, daß ich glaube, es sey sehr jung gefangen worden. Daß es damals jung gewesen, als es ankam, erhellet aus dem großen Wachsthum, der im ersten Jahr bemerkt wurde. Die Hauer oder hervorstehende Zähne hörten die ganze Zeit über, so lange das Thier im Thiergarten befindlich, nicht aufzuwachsen; vornemlich die obere, deren stumpfe Spitzen kaum erst vorragten, die nun fast zwey Zoll lang und dicker als ein Daumen gewachsen. Ich halte aber davor, daß sie mit der Feile so abgestumpft, oder vielleicht von dem Thier an den Wänden des Stalles abgestumpft worden, da ich dieselbe an den Ueberbleibseln des oben angeführten Aethiopischen Schweins, viel länger, pfriemenförmig und zugespitzt befunden. Es war auch die Lefze auf der rechten Seite, da wo sie den Zahn umgiebt, an dem lebendigen Thier ehemals verletzt gewesen, nun aber waren die Spalte und Narben allmählig verschwunden. Ich wünschte immer, daß man einen Versuch anstellen, und unser Schwein mit dem Hauschweine (scrofa) paaren möchte, welches zu jenes seiner Statur, wegen der kurzen Füße, zu einer solchen Paarung geschickt wäre, folglich einer Chinesischen oder Indischen sogenannten Varietät. Ich hatte auch dem Leibbarzte des Prinzen, Herrn Belsen davon Nachricht gegeben. Derselbe hatte nach seiner Gewogenheit für mich, mir von dem Prinzen die Erlaubnis ausgewirkt, diesen seltenen Versuch anzustellen. Aber da ich von verschiedenen Geschäften verhindert wurde, so verschob ich die Sache Anfangs, und mußte sie nachher, da ich mich genöthigt sahe in mein Vaterland zurückzukehren, ganz unterlassen. Ich höre nun, daß dieser von mir gewünschte Versuch zweymal angestellt, nemlich mit der Varietät des indischen Schweins, und mit dem gemeinen Hauschwein, aber unglücklich abgelaufen. Ein Freund der sich im Haag aufhält, berichtete mir, daß unser Aethiopisches Schwein das indische, welches zuerst zu ihm gelassen worden, nachdem es von demselben die Bitterung bekommen, und nachdem es dasselbe in einen engen Ort getrieben, mit einem Stoß der Zähne dergestalt zerfleischet, daß die Eingeweide hervorgefallen, und daß es das Europäische Schwein gleichfalls dergestalt übel behandelt, daß man es alsbald wegführen müssen.

Durch diesen Geschlechtshaß, ist nach Herrn Buffons Meynung, die besondre Verschiedenheit des Aethiopischen Schweins von den übrigen seiner Art, zu bestimmen, welche übrigens so deutlich ist, und gewiß dieser Bestätigung nicht bedarf.

Denn nicht allein die ungewöhnliche monströse Gestalt des Kopfs des Aethiopischen Schweins, unterscheidet dasselbe genugsam; sondern auch der Geschlechtscharacter, welcher von den Vorderzähnen gewöhnlich hergenommen wurde, fehlt bey demselben.

Denn obgleich bey allen vorhin bekannten Arten des Schweinsgeschlechtes die Anzahl der Vorderzähne nicht beständig, (denn bey dem Babyrussa und Tajassu sind deren oben vier, unten sechs, bey unserm Schwein aber unten und oben sechs, und bey dem Hauschwein oft oben vier und unten acht), so schien doch ihre Gestalt und Lage zur Bestimmung des Characters hinreichend. Denn die obern sind auf eine besondere Art zurückgebogen, von einander stehend, und unter sich eingebogen, da gegentheils die untere länglich, vorwärts gebeugt, fast parallel, und abgestumpft, unter die Merkmale des Schweinsgeschlechtes gezählt wurden, welches jetzt, bey dem gänzlich beobachteten Mangel der Vorderzähne bey dem Aethiopischen Schwein, nicht mehr angeht, und dadurch wird die Anzahl der Gründe, welche man wider den Nutzen der Eintheilung der Geschlechter der vierfüßigen Thiere nach dem Zähnen, anführen kann, vermehrt, wovon ich in der Folge noch mehr Beweise beybringen werde.

Eben dieser Mangel der Vorderzähne bey dem Aethiopischen Schweine, verhindert uns dasselbe mit den Schweinen von Madagascar und Angola zu verwechseln, deren Hirnschädel, wie ich oben gemeldet, Buffon beschrieben. Denn in diesen sind die Vorderzähne in beyden Kinnladen vorhanden, welche jenen in jedem Alter zu mangeln, scheinen, wie aus zwey erwachsenen Thieren satzsam erhellet.

Alle übrige Beschaffenheiten des Schweinegeschlechtes befinden sich auch bey unsrer Art, die Gestalt, die Handlungen und vornehmste Merkmale, welche vorzüglich von dem wühlenden Rüssel, gespaltene Klauen, und her-

hervorstehenden Hauern, oder Waffenzähnen herzunehmen. In Absicht auf die Lage und Richtung dieser Zähne kommt das Aethiopische Schwein mit dem unsrigen sehr nahe überein, aber nach ihrer Größe, oder Dicke wenigstens, streiten sie mit dem Babyrussen. Und vorzüglich ist die Dicke der obern, welche nach der Seite gekrümmt, die vornehmste Ursache der monströsen Breite des Rüssels, welche ich in der beigefügten Kupfertafel, nach mehrern Versuchen des Mahlers, endlich nach Wunsch abgezeichnet liefere, und welche dem Kopf nach Verhältniß der mäßigen Größe des Thiers, ein ausserordentlich Ansehn giebt, worzu noch die Lappen unter den Augen und die Warzen kommen, welche das ganze Gesicht gespalten und ungestalt vorstellen. Es scheinen aber diese Warzen und Lappen, welche die Ungestalt des Kopfs nicht wenig vermehren, nicht solche Theile zu seyn, welche diese Art vor andern ausser der gewöhnlichen Anzahl Theile mehr hat. Man wird selten wahrnehmen, daß die Natur einem Thier noch einen Theil zur Zierde oder Nutzen gegeben, welcher bey verwandten Arten gänzlich mangeln sollte; vielmehr ist er bey andern kleiner und bey andern größer, und auf diese Art sichtbar wahrzunehmen. Man kann sagen, daß dies auch bey dem Aethiopischen Schwein geschehen. Denn bey den übrigen Schweinen, welches man am deutlichsten bey den jungen Ferkeln der Amerikanischen Schweine oder Tajassus, sehen kann, ist auf beyden Seiten eine mit Borsten besetzte große Warze unter den Augen, und eine andre am Winkel der Schnauze befindlich. Die Stelle von dieser nimt bey dem Aethiopischen Schwein die Erhabenheit ein, welche sich auf beyden Seiten über dem Rüssel befindet, und anstatt iener scheint der Lappen unter den Augen vorhanden zu seyn. An statt der über den Augenwimpern befindlichen Warze ist bey demselben die runzliche Haut, welche mit langen Haaren besetzt, über den Augen vorhanden. Die Länge, die Größe, und die abweichende Gestalt des Kopfs, und die ansehnliche Zahnwaffen geben diesen Schwein allerdings eine schreckliche Gestalt. Die Natur hat weislich dies Thier durch die Härte des Rüssels und hervorstehende Hauer, und zugleich auch durch seine Hurtigkeit und Schlaugigkeit, da es sonst schwach ist, und weder Hörner noch Klauen zu seiner Vertheidigung erhalten,

halten, und mit nakendem Körper kämpfen muß, wider die grausamen Anfälle der in Africa so häufig befindlichen wilden Thiere beschützt. Und da es mit den Augen, welche ganz oben im Kopf befindlich, und gleichsam wider die darauf scheinende Sonnenhize mit einer Mähne von Haaren beschattet werden, kaum anders als vorwärts sehen kann, welches durch den Mangel der Augenwimper an dem vordern Theil der Augenzlieder, erleichtert wird, da gegentheils die Ohren nach oben und rückwärts, und die Lappen unter den Augen das Sehen nach unterwärts verhindern; so hat ihm die Natur die übrigen Sinnen verstärkt, vornemlich den Geruch, um sein Futter zu suchen, und das Gehör, so auch wider die Insecten durch die inwendig rauche Ohren sonderbar beschützt wird. Die Borsten sind bey diesem Schwein, das nach Art mehrer Thiere aus der heißen Gegend von Africa, übel bekleidet, besonders geordnet. Man beobachtet sie in Querreihen oder Buschel geordnet, auf eben die Art, wie sie Buffon am Schwanz des wilden Schweines vom grünen Vorgebürge beschrieben. Deutlicher erscheinen die Borsten bey den jungen Ferkeln des Stachelschweins mit dem Kamm, (*Hystrix cristata*) auf die nemliche Art geordnet, bey welchen man sagen sollte, der mittlere Stamm des Thiers sey mit Kämmen gleichsam geschuppt. Eben dies habe ich bey dem Panzerthier mit sechs Schildern (*Dasyus sexcinctus*) beobachtet. Denn dasselbe ist auf der untern weichen Seite und an den Füßen in die queere von Warzen ganz uneben, deren jede mit einigen Haaren nach querreihen geordnet, besetzt. Ich weiß nicht, ob es noch andere Thiere giebt, welche mit Haaren auf die ähnliche Art geordnet, versehen sind. In dem Kupferstich, welcher auf der ersten Kupfertafel befindlich, wird der Kopf dies Thiers nach der Natur völlig ausgedruckt, von welchem ich errinnert habe, daß er in der ehemaligen Abbildung falsch vorgestellt worden. Auf derselben Kupfertafel ist im Winkel besonders die Bildung der Zähne im Grundriß, von den Ueberbleibseln des Aethiopischen Schweins, abgebildet, da ich sie in der Zeichnung des Thiers abgeschliffen, wie sie jetzt sind, vorgestellt.





C. B. Glasbach sc. Berl.



## Beschreibung des Aethiopischen Schweins.

Siehe die erste Kupfertafel.

**I**n Größe übertrifft es das Indianische Schwein; es ist auch dicker und breiter gegen die Schultern und Schenkel, am ganzen Leibe länger, und auf den Vorderfüßen ein wenig höher, auf dem Rücken feister und mehr erhaben gewölbt. Der Körper ist monströs, und sowohl an Größe als Gestalt besonders. Der Rüssel ist zwischen den hervorstehenden Zähnen breit, platt gedrückt, und fast wie Horn so hart; die Nase ist beweglich, ein wenig eingebogen, schief abgestümpft, etwas gerändert, und mit der Fläche, in welcher die längliche Nase, nach der Erde gerichtet, und mit wenigen, zarten, weißen Haaren besetzt.

Die Schnauze ist unter dem Rüssel, ganz besonders, und ihre Dehnung erstreckt sich kaum über die hervorstehende Zähne. Die obere Lefze ist, wo sie die Zähne umgiebt, hart, etwas dicke, mit wenigen langen Borsten besetzt, und gegen die Zähne ist ein halbrunder Lappen welcher herabhängt, und halbknorplich die Winkel des Mauls bedeckt. Vorderzähne sind nicht vorhanden; aber das vordere Zahnfleisch ist hart, erhaben gewölbt und glatt. Die Hauer sind im obern Kiefer so dicke wie ein Daumen eines Mannes, rundlich zugespitzt, frey stehend, vorwärts und auswärts gebogen, und mit zweyen Kiefen, die ein wenig nach vorwärts eingegraben, nach der Länge ausgehöhlt. Die untere Zähne sind kleiner und gerader, dreneckigt zugespitzt, stehen gerade und frey. Diese werden von den obern abgerieben. Daher sind die obere vorn am Grunde in ihrer abgeriebenen Fläche platt und geglättet. Die Backenzähne habe ich nicht betrachten können. Die Augen sind ganz oben im Kopf, klein, und näher unter sich und bey den Ohren, als bey unserm Schwein. Die Augenwimper sind bloß am obern Augenliede, und sehr dicht, aber vorwärts fehlen sie. Der Stern im Auge ist dunkelfarbig.

Die

Die Thränenfurchen ist vor den Augen und fast länglich. Die Ohren sind etwas groß, ein wenig spitz, inwendig häufig mit weißen Haaren besetzt, welche vom innern Rande einwärts gekehrt sind. Unter den Augen bildet die schlaffe schwarze Haut gleichsam einen weichen Sack, der tief ist, hin und wieder runzlig, und mit einigen langen Borsten besetzt, dergleichen auch die auf den obern Augenbraunen gleichfalls schlaffe Haut hin und wieder hervorbringt. Unter diesem Sack ist auf beyden Seiten ein Anhang, oder ein Lappen des Jochbeins, welcher ganz hart, eingedrückt, geründet, und fast horizontal. Das Thier scheint dieselbe bisweilen ein wenig in die Höhe zu heben, oder gegen die Augen zu ziehen. Wahrscheinlich bestehen sie aus dichten Fett, denn ich habe sie bey der zubereiteten Haut des Kopfs fast immer verzehrt und bis auf die Größe einer kleinen Warze vermindert befunden. Zwischen dem Lappen und dem Knochen, in einer mitlern Entfernung, ist auf beyden Seiten eine Warze, oder harte runde Erhabenheit auf dem Rücken befindlich. Die Füße sind wie bey unserm Schwein, aber kürzer. Die Klauen sind schwarz, die größern spitz, und die Nebenklauen, die mit der Spitze auf der Erde ruhen, ebenfalls zugespitzt. Der Schwanz ist gerade, keinesweges biegsam, nackt, und unten mit einer dicken Hautfalte gezäumt, daß er frey kann in die Höhe gehoben werden. Der After ist fast anderthalb Zoll von der Wurzel des Schwanzes entfernt. Der straffe Hodensack ist zwischen den Schenkeln. Die Vorhaut ist unter dem Bauche, ganz locker, und hält den Urin auf. Die Haut ist nackend, röthlich, am Rücken und Kopf schwärzlich. Am Kopf ist sie durchaus gleich, und hart, aber am Leibe mit Fett unterlegt, und wird nur schlaff, wenn das Thier mager wird, überall aber ist sie mit undeutlichen Rissen, welche über den Körper die quere ungleich herablaufen versehen, und von kleinen abgehenden Schuppen der Oberhaut etwas schorfig. In den Weichen und an der Vorhaut ist die Haut immer schlaff, am schlaffsten unten am Halse. Die Borsten stehen dünne, über den ganzen Körper, auch an den Füßen und dem Theil des Kopfs der dem Hals am nächsten, Büschelweise geordnet, meist fünf oder weniger, die welche in die Quere in eine Reihe versammelt, machen einen besondern Büschel oder Pinsel

Pinsel. Die Mähne an der Stirne ist zwischen den Ohren, und etwas gewirbelt, und aus gelben und weißen Borsten gemischt. Kleine Borsten, welche kurz, schwarz und grau untermischt, nach vorwärts gebogen, besetzen von der Mähne bis an den Unterschied der Zähne, den ganzen Strich nach der Länge. Die Borsten auf dem Rücken, von dem Nacken an, vornemlich über den Schultern, sind häufig, aus dem dunkelbraunen ins schwarze fallend, sehr lang, sechs, sieben auch acht Zoll, so dicke wie die Borsten der gemeinen Schweine, und lassen sich an der Spitze spalten. Die Menge dichter Borsten, welche den Rücken besetzt, und über den Lenden wie gespalten ist, verschwindet nach hinten. Daher ist der hintere Theil des Rückens, mit Büscheln Borsten viel sparsamer besetzt. Die Seiten des Leibes und die Gegend des Bauchs sind von weißen kleinen Borsten haarig; die auch häufig die untere Gegend des Kopfs und der Kehle besetzen, und indem sie zusammenlaufen eine Rath, welche von der Ohrengegend nach der Kehle zurückläuft, bilden.

## Die Ausmessung.

Das lebendige Schwein, habe ich, so gut es geschehen konnte, genau ausgemessen, und folgende Verhältnisse nach dem Pariser Maaß, daran ich gewöhnt bin, gefunden. Ich höre daß neulich eine Ausmessung erschienen, welche von dieser verschieden, aber ich weiß, daß sie obenhin von einem ungeschickten Menschen vorgenommen worden.

|   |               |
|---|---------------|
| Die ganze Länge, von der Spitze des Rüssels, bis an den Anfang des Schwanzes                                    | 4'. 9". 0'''. |
| Die Länge des Kopfs, von der Spitze des Rüssels, bis an den Zwischenraum der Ohren                              | 1. 3. 0.      |
| = = Des Rüssels, von der Spitze bis an die Augen.   | 1. 0. 0.      |
| Die Breite des Rüssels, zwischen den hervorstehenden Zähnen, von dem Rande einer Lefze bis zum Rande der andern | 0. 6. 9.      |
| Die Quерlinie zu oberst zwischen den Lappen an den Jochbeinen.  | 1. 0. 6.      |

|   |               |
|---|---------------|
| Die Entfernung der Ohren unter sich   | 0'. 6." 0'''. |
| = = Der Augen unter sich, von hinten  | 0. 7. 0.      |
| = = an dem vordern Winkel   | 0. 5. 0.      |
| = = von den Ohren   | 0. 2. 0.      |
| Die Entfernung der Warzen oder Erhabenheiten, von<br>den Lappen der Fochbeine                   | 0. 3. 0.      |
| = = Derselben von den Hauern  | 0. 1. 9.      |
| Die Länge der Ohren   | 0. 3. 3.      |
| Die Höhe des Thiers, von dem Zwischenraum der Schul-<br>tern bis auf die Erde den Faden gezogen | 2. 2. 6.      |
| = = = von der Mitte der Lenden bis an die Erde.   | 1. 11. 0.     |
| Die Länge der Vorderfüße  | 0. 11. 6.     |
| = = = des Schwanzes   | 0. 10. 6.     |
| Die größere Dicke des Wanstes mit dem Faden umgeben   | 3. 0. 0.      |
| Die Dicke des Wanstes gegen die Schenkel oder Wampe   | 2. 9. 6.      |

Die obern Zähne, welche bey dem lebendigen Thier abgestümpft und abgerieben, ragten zuerst kaum, hernach aber einen Queerfinger über die Lefze hervor; und waren hernach dergestalt gewachsen, daß sie jetzt fast zwey Zoll breit und scharf, die untern aber ebenfalls fast zwey Zoll. An denen zubereiteten Ueberbleibseln welche vom Vorgebürge der guten Hofnung geschickt worden, und von welchen der Küßel nebst den Zähnen und der Haut des Kopfs in der Naturalienkammer des Prinzen von Dranien noch vorhanden sind, habe ich folgende Maaße an den Zähnen beobachten können.

|   |              |
|---|--------------|
| Die gerade Höhe der obern zurückgekrümmten Hauer, vom<br>Zahnfleisch bis zur Spitze war | 0'. 4" 2'''. |
| = = Der untern geradern   | 0. 2. 6.     |
| Die Entfernung zwischen der Wurzel der beyden obern                                     | 0. 4. 0.     |
| = = zwischen ihren Spitzen  | 0. 7. 6.     |
| = = zwischen den Spitzen der untern   | 0. 7. 4.     |
| Die Dicke der Haut gegen den Küßel, war   | 0. 0. 2" .   |
| = = am Hals kaum  | 0. 0. 1" .   |





Das  
Halbkäninchen vom Cap\*)  
Cavia Capensis.

---

**C**avia ist ein ausländischer Name. Er ist americanischen Ursprungs, und ehedem von Klein zuerst angenommen, um eine besondre Thierart aus der neuen Welt dadurch zu bezeichnen; und dessen Beispiel zu folge, habe ich denselben lieber beybehalten, als einen neuen machen wollen. Er muß aber eigentlich Cavia, oder Savia ausgesprochen werden, auf eben die Art nemlich, wie bey der Benennung von mehrern andern Brasilischen Thieren der Buchstabe C zu lesen ist, obschon die meiste dies vernachlässigen. Klein ist auch der erste gewesen, welcher das Geschlecht der Halbkäninchen unterschieden, und demselben seine bestimmte Grenzen angewiesen, da es gegentheils Brisson gefallen, dasselbe mit andern verschiednen Thieren, unter dem Namen der Caninchen zu begreifen, Linnaeus aber dasselbe theils dem Haasengeschlecht, theils dem Mäusegeschlecht, ja gar eins lezthin dem Schweinsgeschlecht einverleibt. Das Cavia oder Halbkäninchen Geschlecht ist das einfachste und deutlichste und ganz natürlich, aus der natürlichen Ordnung der Ratten, welches in Absicht der Größe, dem Umriß des Körpers, der Sitten, und

C 2 fei-

\* Nach Herrn Pallas Miscell. Zoolog. und dem Vosmaer; ist auch dies vom Hn. Prof. Eberhard, in s. Naturgeschichte der Thiere S. 263. beschrieben worden.

seinem ganzen Ansehn eine große Aehnlichkeit und Verwandtschaft mit den Stachelschweinen hat. Das Cavia hat gewöhnlich Maul und Zähne wie das Stachelschwein. Die Vorderfüsse sind allemal in vier Zehen gespalten, die hintern aber mehrentheils dreyzeeigt, bey einer einzigen Art, wo auf beyden Seiten noch ein kleiner Zee hinzukommt, sind fünf Zee vorhanden.

Es ist entweder gar kein Schwanz vorhanden, oder nur ein geringes Merkmal desselben. Bey den Scelet von dem Cavia ist das merkwürdig, daß die Schlüsselbeine gänzlich mangeln, welche allen übrigen Ratten Arten gegeben sind, und gewöhnlich sind sie nach Art der natürlichen Ordnung der vierfüßigen Thiere gebildet. Alle Caviae haben einen dicken, kurzen zurückgestümpften Kopf, wie die Stachelschweine, zugleich ist der obere Kiefer auf besondere Art dick, welches vornemlich bey einigen Arten besonders deutlich ist. Die Ohrläpgen sind überhaupt gerundet, etwas nackt, und oft von einer besondern Gestalt. Die Füße sind kurz, auch die Hintern, aber nicht wie bey dem Haasengeschlecht, zum Springen gemacht. In Absicht auf das Fell unterscheiden sich die Caviae vornemlich von den Stachelschweinen, als welches glatt, und blos mit Haaren, wiewohl etwas grob, besetzt ist. Sie gebähren alle oft, und bringen viele Junge zur Welt, die vollkommen genug, und wenn man die Größe des Thiers erwägt, sehr groß sind. So kurz die Zeit ist, welche sie trüchtig gehen, und bis sie erwachsen sind, so kurz ist auch überhaupt bey diesen Thieren das Ziel ihres Lebens. Sie gehen mehr trüg, und kriechend als die Haasen, sie richten sich selten auf die Hinterfüße, und nicht alle. Aber so viel ich weiß, wohnen sie alle gerne in Höhlen, welche sie unter die Erde graben. Sie haben alle eine Stimme, die der Stimme eines Ferkelgens ohngefähr ähnlich, sind nicht sehr sinnreich, und die Kost von allen sind Pflanzen und unschmackhafte Dinge.

Das Geschlecht dieser Thiere ist in America einheimisch, wenigstens findet man daselbst die meiste und größte Arten. Die gewöhnlichste und uns bekannteste Art, als welche wir jetzt in ganz Europa zahm gemacht, ist



ist das Meerschweinchen (Cauia Cobaya) aus Brasilien\*). Mit dieser Art aber und den Caviis und der aegyptischen Maus, Mus Iaculus, *Linn. Syst. Nat. ed. X. p. 63. Spec. 16.* kommen fast bloß durch die gemeinschaftliche Bildung der Hinterfüße, die Thiere überein, welche unter den Brasilianischen Namen Acuti\*\*) Aperea\*\*\*) und Capybarae\*\*) von Marcgraf in die Zoologie aufgenommen worden.

Das letzte von diesen, wie auch die Cauia Paca\*\*\*), so allein an den Hinterfüßen, (da auf beyden Seiten noch gewöhnlich ein Zeh hinzukommt, selten nur einer allein auswärts), fünfzeig oder wenigstens vierzeig, ist die größte Art dieses Geschlechts, und wegen der merklichen Dicke oder Höhe des obern Kiefers vornemlich ansehnlich. Unter allen diesen haben bloß die Paca und Acuti ein kleines Merkmal eines Schwanzes; die Capybara aber hat Hinterfüße die wegen ihrer dicken Falten breit und zum Schwimmen geschikt. Es sind aber die Caviae keine Thierart, welche bloß der neuen Welt eigen: Denn ob man gleich bis-

C 3

her

\*) Cauia Copaia. *Marcgraf. Brasil. S. 224. Pison. Bras. S. 102.* eine Art Kaninchen *Briffon, Quadrup. Gen. 23. Spec. 7. Mus Porcellus Linn. Syst. Nat. ed. X. pag. 59. Spec. 1. ed. XII. p. 79. Spec. 1. le Cochon des Indes. Buffon. hist. nat. Vol. VIII. tab. 1.*

\*\*) Agouti oder Acuti bey den Brasilienfern *Marcgraf. Brasil. p. 224. Pison. Bras. p. 102. Cuniculus Agouti, Briffon. Quadr. Gen. 23. Spec. 2. Mus leporinus Linn. Syst. Nat. ed. X. p. 59. Spec. 2. ed. XII. p. 80. Sp. 3. ingleichen Mus acuti. Linn. Syst. ed. XII. p. 80. Spec. 2. L'Agouti Buffon. Hist. Nat. Vol. VIII. Tab. 50.*

\*\*) Aperea, *Marcgraf. Brasil. p. 223. Pison. Bras. p. 103. Cuniculus Brasilienf. Briffon. Quadrup. Gen. 23. Spec. 8.* Eine verschiedene Art, wovon uns noch eine genaue Beschreibung fehlt, fast kleiner als das Meerschweinchen.

\*\*) Capybara *Marcgr. Bras. p. 230. Pison. Bras. p. 99. Hydrochaerus Briffon. Quadr. Gen. 17. le Cabiai Buffon. Hist. Nat. Vol. XII. tab. 49. sus Hydrochaerus Linn. Syst. Nat. ed. XII. p. 103. Spec. 4.*

\*\*) Paca *Marcgraf. Bras. p. 224. Pison. Bras. p. 102. Cuniculus Paca Briffon. Quadr. Gen. 23. Sp. 4. le Paca Buffon. Hist. Nat. Vol. X. p. 264. Tab. 43. Mus Paca Linn. Syst. Nat. ed. XII. p. 81. Sp. 6.*

Alle diese Synonyma, die Hr. Pallas aus den angeführten Schriftstellern angetmerkt, sind keiner Uebersetzung fähig. B.

her geglaubt hat, daß sie eben so wohl als die Panzerthiere und Faulthiere in der alten Welt nicht gefunden würden, so habe ich doch ein kleines Thier entdeckt, welches in der Gegend des Vorgebürges der guten Hofnung und vielleicht in andern Gegenden von Africa sehr gemein ist, und welches, ob es schon durch seine ungewöhnliche sowohl äußerliche als innerliche Bildung von den Americanischen Halbkäninchen, und wegen der Beschaffenheit seiner Vorderzähne von dem ganzen Rattengeschlechte sich weit entfernt, dennoch ganz sicher zu dem Geschlechte der Halbkäninchen, als eine abweichende Art, muß gerechnet werden. Beispiele einer solchen abweichenden Art findet man bey der Aegyptischen Maus, bey der orientalischen Beutelratte (Didelphis), dem Kameelwaddel und vielen andern Arten der Thiere, welche von der gewöhnlichen Bildung ihrer Art abweichen.

Ich habe daher ohne Bedenken das Thier, so ich hier beschreibe, das Halbkäninchen vom Cap genennt. Die Schriftsteller erwähnen von demselben gar nichts. Eine einzige Spur desselben kommt beym Kolbe (in s. Reise Th. I. der Deutschen Ausg. S. 144. und 159.) vor, aber ich hätte jene Stellen nicht hierher rechnen können, wenn nicht unter eben demselben Namen das Thier noch jetzt bey dem Holländischen Einwohnern auf dem Vorgebürge bekannt wäre, welchen es schon zu Kolbens Zeiten hatte. Sie nennen es den Hunddach (Meles) vom Vorgebürge oder den Felsdach, Kaapsch Daxje, Klip-Daxje, welche Benennung auch Kolben unschicklich vorkam im angef. Orte S. 145., daher schien es ihm schicklicher denselben mit dem Namen Murmelthier zu verwechseln, welche Benennung sich auch wegen der Aehnlichkeit der Gestalt entschuldigen läßt. Ich habe von diesem Thier auch eine Zeichnung gesehen, welche aber sehr unrichtig war, und die sich unter den Gemälden der Thiere vom Vorgebürge befindet, welche jetzt der große Pflanzenkenner Johann Burmann besitzt, und welche er aus Boerhaavs Bibliothek gekauft hat. Außer diesen aber habe ich in allen nachgeschlagenen Schriften der Zoologen und Reisebeschreiber nichts finden können. Der Name des Thiers der bey den Holländern gewöhnlich,

lich, wie auch die vom Vorgebürge gemeldete Nachrichten, Kolbens ausdrückliche Worte, und die Bildung der Füße, zeigen an, daß das Halbkaniichen vom Cap nach Art anderer Americanischen Thiere, Gänge unter der Erde grabe. Wir lernen aus dem Kolbe, daß diese Thiere in großer Menge an felsichten Orten des Vorgebürges leben, und leicht gefangen werden. Er erzählet daß ein Hirtenknabe täglich eine große Anzahl derselben fangen können, und einen Hund zu dieser Jagd abgerichtet. Denn Kolbe belehrt uns auch, daß das Fleisch dieser Thiere sehr schmackhaft, nicht ungesund, und gewöhnlich gebraten und eingepöckelt gegessen werde. Ich habe dies Thier im Amsterdamer Thiergarten (by blaawe Jan) lebendig gesehen. Sein Gang ist wie bey den ähnlichen Gattungen, kriechend. Seine Stimme ist ein heller Schall, oft wiederholt. Seine Nahrung ist Brod und Pflanzengewächse, auch trocken, denn es nagete auch am Stroh, so ihm hingeworfen war. Eben das Thier, habe ich nachher, da es, wie wahrscheinlich von vielen Fressen gestorben, mit vieler Bewunderung zergliedert. Nach einem andern lebendigen Thier, das eine zeitlang in See-land gelebt hat, ist unsere Zeichnung auf der zweyten Kupfertafel von dem berühmten Thierbeschreiber im Haag, Herrn Schoumann, genommen worden. So habe ich auch zwey von diesen Thieren, die im Weingeist bewahrt wurden, gesehen, das eine, so noch nicht erwachsen, in der NaturalienKammer der Leidner Akademie, welches mir nebst vielen andern Seltenheiten mit der größten Gefälligkeit von dem berühmten Allamand mitgetheilt worden; Das andre, ein Weibgen, so ebenfals noch nicht erwachsen, und das am ganzen Leibe wegen seiner fast milchichten Farbe besonders, wird in der Naturaliensammlung des Prinzen von Oranien aufbewahrt. Die Bildung dieses Thiers ist in mehrer Betrachtung aufferordentlich und sonderbar. Von den äußern Theilen sind besonders die Vorderzähne und Füße merkwürdig. Jene deshalb, weil nicht wie bey dem ganzen Rattengeschlecht in beyden Kiefern nur zwey vorhanden, welche dicht an einander stehen; sondern die untere vier Zähne machen eine Querreihe welche mit Einschnitten versehen, oben ist zwar nur die gewöhnliche Zahl, aber ihre Lage und Gestalt ist ganz verschieden.

schieden. Die Füße machen wegen dem Mangel der Nägel, ausgenommen an dem einen abgesonderten Zee der Fußsohle, und wegen der Kürze, Verwachsung und Gestalt der Zee, eine besondre Bildung die sonst bey keinem der übrigen Vierfüßigen Thiere zu bemerken.

Die besondere Aehnlichkeit unsers Halbkaninchen mit dem Geschlecht der Stachelschweine, scheineth aus der Natur des Fells zu erhellen. Denn die Borsten oder dicke Haare, vornemlich auf dem Rücken und am Halse, welche mit weichen Haaren vermischt, konnten mit den Stacheln der Stachelschweine verglichen werden, welche nichts anders sind als viel dickere Haare.

Sodann hat auch die Natur in der Bildung der innern Theile viel ungewöhnliches und abweichendes vorgenommen. Besonders ist die Bildung des dicken Darmes, vornemlich aber die Beschaffenheit und Weite der Blinddärme wunderbar, nicht minder schön ist die Länge der Brust und die bewundernswürdige Anzahl der Rückenwirbel und der Rippen. Hierzu kommt noch der Mangel der Gallenblase, die Laage der Eingeweide, besonders in der Brust, die kleine Lunge in der so großen Brust, die Insertion der Harngänge, und die noch besonders hinzukommende Nebenhoden. Daher ist das Halbkaninchen von allen bekann- ten Nebengeschlechtern durch die Bildung der Glieder sowohl als der Eingeweide verschieden, wie dieses erhellet, wenn man die genauen Beschreibungen der *Cobanae*, *Acuti* und *Capybarae*, welche D'Aubenton davon gegeben, damit vergleicht.

Daß aber die Natur bey diesen wunderbaren Thier alles so geordnet, erhellet aus dem wenigen was ich von dem Nutzen der Theile muthmaßen kann. Denn die Zähne sind so zu dem Rauhen der Pflanzen und Wurzeln, von denen das Thier vornemlich lebt, geschickter als bey den Haasen und Mäusen. Die Füße aber, ob sie gleich klein, sind doch geschickt und bewafnet, und zum Graben in der Erde hinreichend, vornemlich an felsigten und steinigten Orten, wo das Thier die Nägel durch den Gebrauch würde abgenutzt haben. Der einzelne Zee der Hinterfüße,  
welcher



A. Schouman aelur.

C. B. Glasbach sculps. Deron.



Fig. 4.



Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 1.

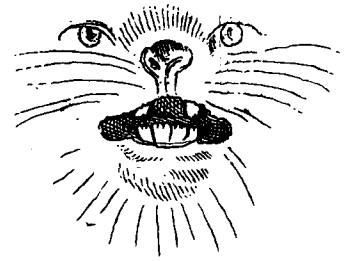


Fig. 9.

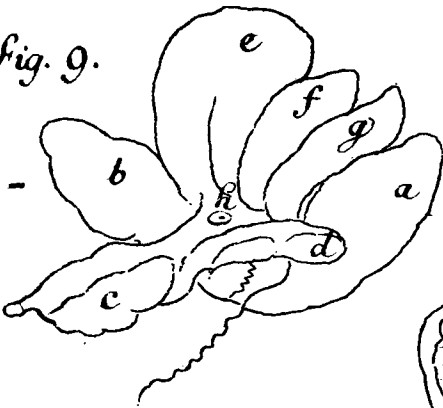


Fig. 5.

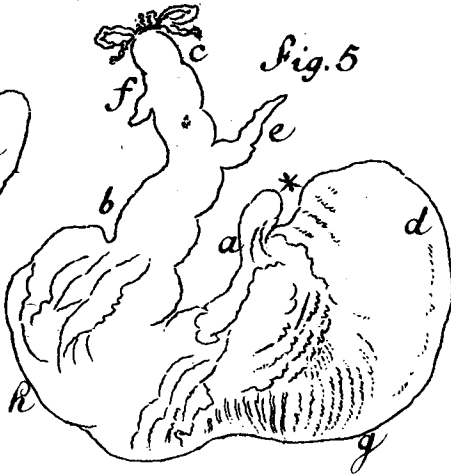


Fig. 6.

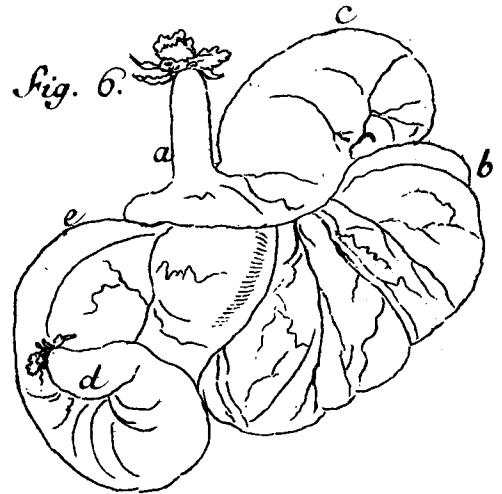


Fig. 11.

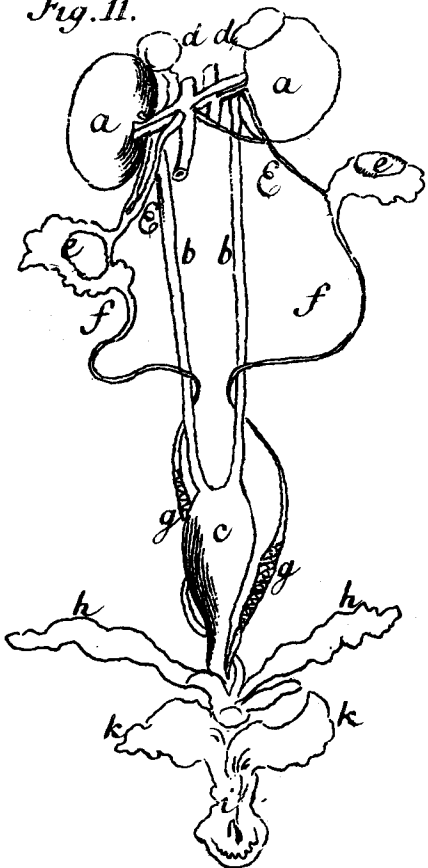


Fig. 7.

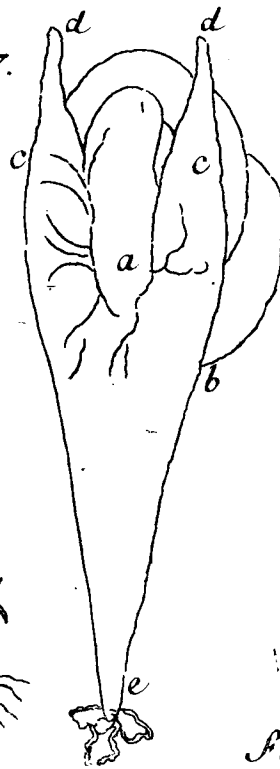


Fig. 10.



(A)

Fig. 12. a

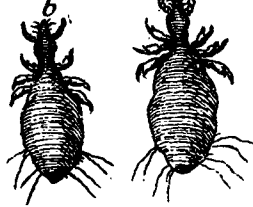
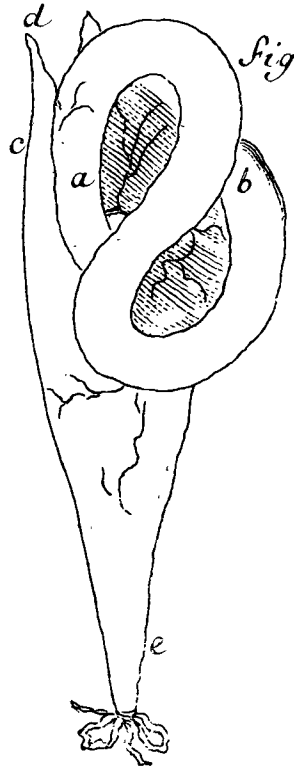


Fig. 13.



Fig. 8.







welcher mit einem Nagel versehen, scheint dazu vorhanden zu seyn, daß er den Körper bewegen hilft, und die losgescharrte Erde hinter sich wirft. Die lange Reihe Rippen scheint darzu nützlich, daß sie die zarten und vielen Eingeweide des Bauchs beschützt, welche, und vornehmlich die lange und weite Eingeweide, diesen Thieren, so wie allen Graßfressenden, nöthig war, um die zur Nahrung nöthige Menge trocknes und unschmackhaftes Futter aufzunehmen. Ich habe der Beschreibung unsers Halbkäninchen noch die Art Käuse beygefügt, welche ich in der Leidenschen Sammlung in großer Menge, besonders am Kopf und Halse des Thiers, in der Haut gefunden habe, ingleichen den Bandwurm, welcher Stückweise in dem zergliederten Thier, zwischen dem Stroh befindlich war, womit vornehmlich die dicke Gedärme sehr angefüllt waren.

## Beschreibung des Halbkäninchen vom Cap.

Siehe die zweene und dritte Kupfertafel.

Die Größe des Thiers ist wie bey dem gemeinen Murmelthier, denn es auch an der Gestalt oder dem Umriß des Körpers einigermaßen ähnlich. Der Kopf ist stumpf, die Schnauze fast kegelförmig, zusammengedrückt, kurz und stumpf. Die Backen und der Hinterkopf sind wegen der starcken BackenMusceln dick, und das Fell ist am Kopfe dicht. Die Barthaare zu beyden Seiten an der obern Lefze, bestehen aus schwarzen Borsten, deren drey größere, und eben so viel kleinere, so vor jenen stehen, außer den einzeln stehenden Haaren gegen die Nase. Die untere Lefze ist auf beyden Seiten mit weißlichten, parallelstehenden Haaren, die noch unterwärts gefehrt, versehen. (Siehe auf der dritten Kupfertafel die erste Figur). An der Kehle ist ein Büschel von dicken Borsten, ohngefehr dreyzehn, die kürzer sind und schwärzlich. Die Backenwarze ist mit zwey Borsten versehen. Die Augenbraunen sind ohngefehr mit

D alf

eils Borsten besetzt, die unter allen am größten, ungleich und schwarz. Die Nase ist nackend, und steigt mit ihrem Winkel durch die zweymal gespaltene Oberlippe herab. (Siehe die erste und zweyte Figur auf der dritten Kupfertafel).

Die beyde obere Vorderzähne sind breit, und endigen sich in eine rundliche Spitze, sind etwas convex und von einander abstehend, zwischen welchen sich ein zwiefacher Lappen des Zahnfleisches befindet, der nach der Nase zu fortläuft. Die untere vier Schneidezähne stehen an einander, sind breit und platt, abgestümpft, jeder zweymal gekerbt, und bey jüngern Thieren eben (S. die erste Figur auf der dritten Tafel.)

Bei dem erwachsenen Thier, so ich lebendig gesehen, waren die äußere Zähne an der Seite höher gewachsen, und da ihnen die obere entgegen stunden, schief abgeschliffen. (Siehe die zweyte Figur). Die Backenzähne waren von den Vorderzähnen ziemlich entfernt, und sehr groß, die untern auswärts schief abgestümpft, um die obere aufzunehmen, überall vier an der Zahl, wozu noch ein kleiner Zahn kommt, welcher zu beyden Seiten in dem obern Kinnbacken vor den übrigen befindlich.

Im Gaumen habe ich bey dem jüngern Thier 15, bey dem erwachsenen nur 8. oder 9. paar gezählt. Die untere Lefze war mit einem dreysfachen Zaumbande befestigt, wovon auf beyden Seiten von der äußern Grenze der Vorderzähne ein größers, und das dritte kleinere in der Mitte befindlich. Die Spitze der Zunge ist der menschlichen etwas ähnlich, mit fast unmerklichen Punkten gleichaus warzig, an der Wurzel dicker, und mit größern Warzen eben besetzt, endigt sich noch vorwärts mit einer gewölbten Erhabenheit und einem blinden Loch, so darunter befindlich, ist an der Seite mit kurzen Querstreifen fast wie gekerbt, und dieselbe stehen den Backenzähnen gegen über. Die Augen sind von mitler Größe, aber das mittlere Augenglied ist ansehnlich. Die äußere Ohren sind oval, offenstehend, werden von dem Fell halb versteckt, und sind, den Rand ausgenommen, der ganz breit nackend, haarigt und von bräunlicher Farbe.

Die

Die Gliedmaßen sind sehr kurz, denn die Schultern und Schenkel sind ganz im Fell verborgen. Die Fußsohlen sind nackend, (S. die 3te und 4te Figur der dritten Kupfertafel.) und mit einer dunkelbraunen Schwiele überzogen, welche in flache Erhabenheiten getheilt ist. Der platte Theil des Fußes (S. die dritte Fig. a. b.) ist am Rande in vier Lappen getheilt, abgestümpft, und die Schwiele der Fußsohle steigt bis an die Lappen in die Höhe, oder beugt sich zurück, und beschützt sie, und über dem Ende eines jeden Lappens ist ein Eindruck in die Quecre, oder eine merkliche Spur des Nagels.

Der Vorderfuß (S. Fig. 4. a. b.) ist anderthalbmal in drey Gelenke getheilt, nemlich die beyde äußere Zee sind in zwey stumpfe Lappen vereinigt, welche den Lappen des breiten Theils des Fußes ähnlich; der innere Zee aber ist getrennt, und mit einem Nagel oder dünnen hornigen, gekrümmten Lamelle, welche sich um die Spitze des Zees herumlegt, bewafnet (S. Fig. 4. a). Der Körper ist kurz, und der Stamm mehr zusammengezogen als bey den übrigen Halbkaninchen, der Wanst ist sehr bauchig. Das Thier hat gar keinen Schwanz, auch nicht das geringste Merkmal desselben. Der After ist etwas weit. Die cylindrische Vorhaut befindet sich zwischen den Schenkeln, ist kurz, und in derselben ist bey den Männchen eine kurze Ruthe. Das Fell ist sehr dünne, zart, wollicht, am größten Theil des Körpers inwendig weißlich, auswärts aschgrau, dichter gegen den Hinterkopf, am Hals und Schultern, aber gegen die Seiten und am Bauch weicher, dünner, und schmutzfärbig aus dem aschgrauen ins weiße fallend, auf dem Rücken nach der Länge dunkelfärbiger aus Haaren gemischt, die länger, rauher und schwarz, und an der Spitze graufalb, oder Haafenartig. Der Kopf ist auch fast ganz mit Haafenhaaren besetzt. Die äußere Füße sind mit kurzen und dichten Haaren besetzt. So ist es gewöhnlich, und das scheint die natürliche Farbe, welche ich bey zwey erwachsenen Männchen und einem kleinern in der Leydner Naturalienkammer gesehen habe.

Aber bey einem jüngern Weibgen in der Sammlung des Prinzen von Dranien, war die Farbe am ganzen Körper aus dem grauen ins weiße

weiße fallend, unterwärts weißlicher, und an den Füßen nicht wie bey den Männgen bräunlich, sondern graugelb, und die Ohren weißlich. Daher glaube ich vielmehr, daß dies eine besondere Varietät, welche man wegen ihrer besondern Farbe hierhergeschickt, als daß dies die natürliche Farbe der Weibgen. Bey diesem sowohl als bey jenen ragten aus dem Fell einige längere und ansehnlichere Haare hervor. Bey jenen weißlich, bey den Männgen schwärzlich. Vornemlich wird auf beyden Seiten am Winkel der Backen gegen die Speicheldrüse hin eine Borste bemerkt, und unter dieser eine auf beyden Seiten am Halse, ingleichen hier und da eine an der Kehle, wie auch zwey Borsten am obern Theil des Genicks, und eben so viel über den Schulterblättern, eine auswärts an der Schulter, und mehrere grauliche zerstreut an der äußern Seite des Vordersehenkels, die sich mit den weißen Haaren der innern Seite kreuzten; an den Seiten waren mehrere zerstreut, häufiger gegen die Hinterbacken, und an der Brust einige wenige, welche zart und weißlich, auch bey den Männgen.

## Die Ausmessung.

Ich werde die Ausmessung der Theile nach dem jüngern Thier liefern, so in der Leydner Sammlung befindlich, und welche ich mit vieler Sorgfalt vorgenommen.

|   |      |       |        |
|---|------|-------|--------|
| Die ganze Länge von der Nase, bis an die Gegend des Schwanzes     | ' 0. | " 10. | /// 0. |
| Die Länge des Kopfs von der Nase bis zum Hinterhaupt              | 0.   | 2.    | 4.     |
| Die Länge von der Nase bis an den Ursprung der Ohren.             | 0.   | 1.    | 10.    |
| = = von der Nase bis zum vordern Winkel der Augen.                | 0.   | 0.    | 9.     |
| = = vom hintern Augenwinkel bis an die Ohren.                     | 0.   | 0.    | 11.    |
| Die Länge der Augen.  | 0.   | 0.    | 3½.    |
| Der Durchmesser der Schnauze in die Quere.                        | 0.   | 0.    | 7½.    |
| Die Höhe der geschlossnen Schnauze, oder der Verticaldurchmesser. | 0.   | 0.    | 11.    |

Die

|  |                |
|--|----------------|
| Die Länge der Ohren, von der vordern Höhle               | 0'. 0'' 10'''. |
| = = bis zum Scheitel                                     | 0. 0. 7.       |
| Die Länge der längern Borsten am Bart                    | 0. 1. 7.       |
| = = am obern Augenliede                                  | 0. 1. 8.       |
| Die Länge der Schultern bis zur Biegung des Schen-       |                |
| fels ohngefehr   | 0. 1. 4.       |
| = = des Schienbeins bis an das Fußgelenk                 | 0. 1. 1½.      |
| = = des Fußes vom Gelenk bis ans Ende des innern         |                |
| Lappens  | 0. 1. 0.       |
| = = der Hinterschenkel vom Gelenk in der Kugel bis       |                |
| zum Knie ohngefehr                                       | 0. 1. 4.       |
| Die Länge der hintern Schienbeine vom Knie bis zur Ferse | 0. 1. 6½.      |
| Die Länge des ganzen Fußes von der Ferse bis zur         |                |
| Spitze des Zees.   | 0. 1. 7.       |
| Die Länge des Nagels am Zee                              | 0. 0. 3.       |

Die ganze Länge des Weibgens in der Sammlung des Prinzen von Dranien war 10½ Zoll, vom Kopf 2½ Zoll.

An dem todten erwachsenen Thier habe ich folgendes Maaß bemerkt.

|   |                |
|---|----------------|
| Die ganze Länge von der Nase bis zur Spitze des |                |
| Schwanzbeins.                                   | 1'. 3''. 3'''. |
| = = des Kopfs.                                  | 0. 3. 4.       |
| Die Entfernung der Augen von der Nase.          | 0. 1. 0.       |
| = = von den Ohren.                              | 0. 1. 2.       |
| Die Länge der Ohren                             | 0. 1. 1.       |
| = = der Vorderfüße                              | 0. 1. 5.       |
| = = der Füße selbst.                            | 0. 1. 5.       |
| = = = Schienbeine                               | 0. 2. 4.       |
| = = = Fußsohlen                                 | 0. 2. 2.       |

Diese Ausmessungen kommen bis auf den kleinern Umfang des Kopfs beim erwachsenen und die Proportion der etwas kürzern Füße, mit der Ausmessung des jüngern das fast ein Drittel kleiner, fast überein.

## Die Vergliederung.

Siehe die dritte Kupfertafel.

Nachdem der Unterleib geöffnet war, so kamen sogleich die dicken Gedärme in ihrer Lage in Betracht, deren Umfang so ansehnlich. Denn das Colon bildet in der Seite einen großen Sack nach der Quere, und die Krümmungen des zweyschenklichen Darms steigen von der rechten Seite schief zur Linken, und von da stieg das Colon bis an den Magen zurück, und indem es wieder zur linken hinabstieg, gieng es zum Mastdarm fort. Zwischen diesen, dem Magen und dem Rückgrad befanden sich mitten inne die dünne Gedärme, welche zum Theil am Rückgrad befestigt waren. Das Netz war wie ein Spinnewebe, dünne, und bedeckte kaum den kleinsten Theil derselben. Der Magen (S. die dritte Kupfertafel die 5te Figur) nahm in der Helfte der Brust nach der Quere, die ganze linke Seite ein, und mit seinen genäherten Magenöffnungen berührte er fast das Rückgrad. Die Speiseröhre stieg neben dem Rückgrad in der Brust herab, und war kaum so dicke als eine Schwansfeder, im Bauche lief sie länger herab, als bey den übrigen Thieren, und krümmte sich von ihrer Vereinigung mit dem Magen gegen das Brustbein, gleichsam wie mit einem Ligament gezäumt, (S. die Fig. 5 \*)

Der Magen selbst ist an Magenmünde (S. Fig. 5. a) am weitesten ( $7\frac{1}{2}$  Zoll) und macht am Grunde (Fig. 5. d) eine große conische Höhle, und ist zur rechten allmählig schmaler und artig gekrümmt, dergestalt, daß der Pylorus (Fig. 5. b) natürlicher weise den Magenmund fast berührt, indem er einen so kleinen und sehr krummen Bogen macht (Fig. 5. a. b.). Da hergegen der Umfang des gewölbten Theils (Fig. 5. a. d. g. h. b.) über einen Schuh groß ist, obschon die Sehne, oder die gerade Länge des Magens (Fig. 5. h. d.) kaum über vier Zoll beträgt.

Die Zirkelfasern sind überall am stärksten, von schrägen Fasern liegt ein breites Band um den Magenmund, steigt von da gegen die Wölbung des Magens zur rechten und verschwindet. Die innere Membran ist leicht abzufondern. Der Pylorus ist fleischig, und zusammengezogen. An der Vereinigung der gekrümmten Speiseröhre ist eine Art einer halbmond-

mondförmigen Klappe. Die Gefäße gehen meist nach dem kleinern Bogen hin, und verbreiten sich daselbst. Die ganze Länge des dinnen Darms ist 5 Fuß und 9 Zoll. Er fängt vom Pylorus (Fig. 5. b. c.) mit der Weite des Mittelfingers an, wird allmählig dünner, daß es kaum wie der dritte Finger, und am Ende wo es sich mit dem dicken Darm vereinigt, kaum wie der kleine Finger so dicke. An seinem vordern Theil ist es mit nahe aneinander stehenden und schwarzen Zotten getüpfelt; mit seiner Weite aber verschwindet die Menge und Größe der Zotten, daher wird der Darm ohngefähr in der Entfernung eines Schuhs vom Pylorus kaum von den kleinsten Punctgen graulich, und in einer Entfernung von zwey Schuhen ist kaum ein Merkmal von gefärbten Zotten übrig. In dem dinnen Darm sind keine Fasern zu sehen, und die Membranen, woraus er besteht, werden im Verhältniß des Durchmessers dünner.

Im mitlern Theil des Gekröses sind längliche, schwärzliche Milchsafts Drüsen, im Bogen versammelt, größere und kleinere ohngefähr eilf. Der Sack im Colo (Fig. 6.) oder der kurze aber weite Blinddarm ist weiter als der Magen, und auf der entgegengesetzten Seite der Bereinigung des Ilei (Fig. 6. a) mit einem Strich Fleischfasern nach der Länge herunterwärts gezogen, und in Fächer, wie das Colon bey Menschen, abgetheilt, daher ist es auch an seiner äußern Fläche mit einer zwiefachen Erhabenheit versehen (S. Fig. 6. b) und über dieses bey der Insertion des Ilei in eine ungleiche Zelle, (Fig. 6. c) außer der hervorragenden doppelten Höhlung, erweitert.

Die Oefnung des Ilei ist inwendig mit einer mondförmigen Balvel verschlossen. Die Membranen des Blinddarms sind größer als im Ileo oder in den folgenden dicken Därmen. Zwey Schichten Fleischfasern laufen nahe an einander auf der entgegengesetzten Seite der Oefnung des Ilei hin, und machen die Zellen des Blinddarms, die dem sogenannten Ligament im Colon bey Menschen ähnlich sind. Die Gefäße welche zu beyden Seiten an der Insertion des Ilei herbeykommen, laufen mit einem zwiefachen Bogen an der obern oder ungleichen Zelle hin, und verbreiten durch die Falten des Blinddarms, ihre Zweige, welche den Darm umgeben, und indem sie sich einander begegnen, sich mit einander vereinigen.

Auf

Auf den Blinddarm folgt ein gewundener Darm, der aus drey Krümmungen die etwas gewunden, zusammengesetzt, und von seinem Ursprunge (Fig. 6. a) nach oben wie verdoppelt, und wird dünner bis zum Anfange der zweyten Windung (Fig. 6. e) von da, indem er fast die weite der Speiseröhre bey Menschen erlangt, geht er gleich fort (Fig. 7. 8. a, b. a, b.) bis zu dem zweygehörnten Darm. Ich schätzte die ganze Länge des gewundenen Darms ohngefähr anderthalb Schuh.

Der zweygehörnte Darm (Fig. 7. 8. e. cc. dd) ist eine conische Portion, welche mit ihrem weitesten Theil gleichsam in zwey Blinddärme fortgesetzt wird, und zwischen dieselbe oder zwischen die Hörner, den gewundenen Darm (Fig. 7. 8. a) aufnimmt. Die Hörner (Fig. 7. a. cc) sind frey, drey Zoll lang, gerade, conisch und mit einer fast wurmförmigen Spitze, (Fig. 7. 8. dd.) ohngefähr einen halben Zoll am Blinddarm zugespitzt. Die Membran, welche diese Hörner bildet, ist dicker als diejenige, woraus der gewundene Darm besteht, und in derselben erscheinen aufs deutlichste Zirkelfasern, vornehmlich gegen die Spitze der Hörner. Dieser Theil des Darms wird von den Hörnern in einer Länge von ohngefähr sechs Zoll dünner und zum Colon oder letzten Darm (Fig. 7. 8. ee) so an Dicke dem Mittelfinger gleich, zwey Schuh lang, und wegen des darinne enthaltenen Unraths wie ein Halsband gestaltet, und auswärts mit länglichen starcken Fleischfasern gestreift.

So geht er bis zum After fort, wo er mit einem innern Zuschnürmuskel geschlossen wird, der zwey Schenkel bildet.

Die Därme waren voll von einem flüssigen Brey, der aus dem zermalmten Stroh und Körnern entstanden, der gewundene und zweygehörnte Darm war von einer fast trocknen Masse von solchen zermalmten und zusammengedrängten Dingen strohend angefüllt; der Roth im letzten Darm bestund aus braungelben Klumpen.

Die Leber (Fig. 9.) lag ganz in der rechten Seite, und erstreckte sich nicht über das halbe Zwerchfell; ist im Verhältniß des Thiers mittelmäßig, schön gefärbt, und drey mal getheilt aus sieben Lappen bestehend.

Der rechte Theil (Fig. 9. b. c.) ist in zwey längliche Lappen gespalten, welche auf einander liegen, daneben befindet sich im mittlern Grunde der Leber der Spigelsche Lappen (Fig. 9. d), ist dreyeckigt, und liegt zwischen  
der



der Höhle des Magens. Der mittlere Theil der Leber ist schräge in drey Lappen gespalten (Fig. 9. efg), von welchen der obere und rechte (lit. e.) größer und oval länglich, der mittlere (lit. f) kleiner und länglich, der mehr zur linken liegt (lit. g) ist dreyeckigt. Eine Gallenblase ist gar nicht vorhanden. Der Gallengang (lit. h.) ist so dicke wie die Federspule von einem Huhn, und vereinigt sich  $\frac{3}{4}$  Zoll vom Pylorus mit dem Darm (Fig. 5. e.). Der Gang des Pancreas ist dünner als der Gallengang, und wird in der Entfernung eines Daumens von demselben, auf der andern Seite mit dem Darm vereinigt (Fig. 5. f.). Die Leber hat drey Bänder, die wie ein Spinnengewebe und locker. Das aufhebende Band entsteht von der rechten Seite des Zwerchfells, ein andres dreyeckiges zur Linken, aus dem Mittelpunct desselben, und ein dreyeckiges zur rechten von den Rippen der rechten Seite. Die Milz (Fig. 10.) ist plan, mondförmig, an dem einen Ende breit, rundlich, am andern schmaler, liegt auf der linken Niere, und ist mit derselben verwachsen. Die Nieren (Fig. 11. aa.) sind kleiner als bey den Haasen, die linke ist ein wenig dicker, und liegt tiefer als die rechte. Denn die rechte liegt nahe an der Hohlader und nimmt die vier letzte Rippen ein, die linke aber nur drey. Daher ist die rechte Nierenblutader kürzer, überdies einfach, und wird von einem kleinen Blutädergen unterstützt, welches bey dem Ursprunge der Saamenblutader auf derselben Seite entsteht. Die Blutader der linken Niere ist länger, und macht vor ihrer Insertion eine Gabel. Die Nierenschlagadern sind disseits der Nieren zweyschenklich. Die rechte entspringt zuerst, dergestalt daß jede bis zur Mitte ihrer Niere unter einem rechten Winkel konnte hingeleitet werden, da hergegen die Blutadern die an eben dem Ort aus der Hohlader entspringen, schiefer fortlaufen. Inwendig ist bloß eine einzelne Nierenwarze. Die Harngänge (Fig. 11. bb) laufen parallel am Rückgrad hinunter, und werden dem Grunde der Blase einverleibt. Die Urinblase (Fig. 11. c.) ist klein, kann kaum eine Eichel aufnehmen, und ist wegen der Vereinerung mit den Harngängen in zwey flache Hörner getheilt. Die Drüsen über den Nieren (Fig. 11. dd.) sind oval-rundlich, gelb, und die linke liegt viel tiefer als die rechte. Die Hoden (Fig. 13. ee) sind klein, schlaff, länglich, und an den Lenden, an der äußern Seite des Ursprungs des Lendenmuscels gelegen, und daher etwas mehr auswärts als die Nieren, und ohngefähr einen halben Daumen breit von denselben entfernt. Die Hoden sind dicht an den Lenden befestigt, an ihrem freyen Rande mit einer Membran versehen, oder vielmehr mit einem Flügel, der vom Darmfell gebildet und

E  
mit

mit Streifen Fett versehen, und bekommt Gefäße von den Saamengefäßen. Die abführende Gänge (ductus deferentes fig. 11. ff) steigen mit einer Membran oder Netz nach der Länge herab, und creuzen sich mit den Harngängen. Die Saamenblutadern entstehen aus der Hohlader; die Linke ist größer, und ertheilt vor den Hoden den Musceln in den Seiten einen zurückgebognen Ast, neben welchen eine Schlagader von der Aorta hinläuft. Hergegen giebt die rechte Saamenblutader abwärts einen kleinen Zweig, der sich in den Lenden Musceln verliert. Die Saamenschlagadern entstehen aus einem untern Zweige jeder Nierenschlagader, ehe sie die Gabel machen (Fig. 11. EE).

Die abführende Gefäße werden von den runden Nebenhoden an immer dinner, daß sie gegen das Becken am dinnsten, und nicht dicker als ein Faden, wenn sie aber nahe an die Blase gekommen, so laufen sie schlangenförmig gekrümmt, und machen gleichsam eine neue Nebenhode (Fig. 11. gg) und endlich gehen sie gerade hin bis zum Ursprunge der Harngänge.

Dasselbst ist auf beyden Seiten ein Saamenbläsgen befindlich (Fig. 11. hh) welches schlaff, und fast ästig, oder wie ein ausgedehnt gekrümmt Gefäß, das im Verhältniß des Thiers groß, nemlich fast zwey Zoll. Von dem Becken steigen sie an der Seite der Blase und des Mastdarms auf beyden Seiten bis in die Bauchhöhle in die Höhe, wo sie mit einer kleinen Membran an die Bauchmusceln über der Schaam angeheftet werden. Die männliche Ruthe, (so Fig. 11. i. abgesehritten) ist klein, mit einem Ligament an die Vereinigung der Knochen befestigt, an die Hüftbeine mit ihren kurzen Schenkeln angeheftet, über welchen die AufhebeMusceln, und unterhalb die QueerMusceln (acceleratores) liegen. Das Zwerchfell ist über die weite und längliche Oefnung der Brust gespannt, folglich sehr groß und sehr schief. Der sehnige Mittelpunkt ist wie ein Herz, oder Pfeilförmig, verbreitet sich in Schenkel, welche äußerlich an denen Schenkeln liegen, welche sehr fleischig und länglich und die Speiseröhre zusammen drücken. Die durchgehende Hohlader giebt weite Stämme Zwerchfellblutadern, zwey zur rechten Hand, und einen, der größer als die übrigen, zur Linken, der sich in Zweige verliert. Das große Herz nimmt die oberste Höhle bis zur vierten Rippe gänzlich ein, stützt sich mit seiner Spitze aufs Brustbein, und ist an das Brustbein und das daselbst hinaufsteigende Zwerchfell angeheftet. Die Gestalt des Herzens ist oval-kugelförmig, und sehr stumpf. Der Herzbeutel ist straff angespannt. Die große Schlagader entspringt aus der Höhle im Grunde des Herzens mit einem einfachen Stamm, und sobald sie aus dem Herzbeutel hervorkommt, wird sie in den rechten kleinern Stamm gespalten, welcher von den Halsschlagadern und der rechten Schlüsselbein Schlagader in drey Stämme getheilt, und sodenn in den linken Stamm, welcher bey seinem Ursprunge die linke Schlüssel-

Schlüsselbein Schlagader abgiebt, und alsbald im Bogen herabsteigt, und einen langen Weeg durch den langen Raum der Brust herabläuft, als welches von ihrer Krümme, bis an den Ursprung der beträchtlichen Zwerchfell Schlagader, vier Zoll beträgt. Die Lungen Schlagader ist auch doppelt, und endigt sich in die obere Lungen in die Zweige der Luftröhre. Die Blutadern entstehen unter den Zweigen der Luftröhre. Die Lungen sind klein, und erfüllen die Winkel oder die untere Rückenhöhlen der Brust, welche von dem Zwerchfell das schief gegen das Brustbein angespannt, und von dem großen Umfange des Herzens verengert werden, und von welchen die rechte ein wenig länger. Die rechte Lunge besteht aus fünf Lappen, von denen der eine im Rücken, fast ganz abgefondert, unter dem mitlern Theil des Herzens liegt; die linke Lunge besteht aus drey Lappen, davon der größere nach vorwärts durch eine Kerbe gespalten.

Die Luftröhre ist gegen den Kehlkopf ein wenig erweitert, und nach hinten mit einer Membran geschlossen. Der Kehlkopf ist fast dreyfach, indem der breite ringsförmige Knorpel den untern Ring, der schildförmige Knorpel aber und das breite besondere Zungenbein die obere Portionen, oder Ringe ausmacht. Die Kehledecke ist etwas groß, unter welcher eine große Höhle vor der Stimmrinne. Die Schilddrüse ist getheilt, und zu beyden Theilen des Kehlkopfs ist eine kugelförmige Portion befindlich, deren Substanz dem Pancreas ähnlich. Die ungepaarte Blutader entsteht fast am Ursprunge der obern Hohlader, und kommt mit der großen Schlagader in der untern Oefnung des Zwerchfelles hervor. Die obere Zweige der Rippen Blutadern kommen von der obern Hohlader selbst her. Die Nerven am Vorder Schenkel sind unter allen Nerven bey diesem Thier die größte und häufigste. Das ganze Scelet habe ich nicht erhalten können, denn der Hirnschedel und die Knochen der äußern Gelenke mußten in dem Fell bleiben welches vor die Naturaliensammlung zubereitet wurde. Der Halswirbel sind sieben. Das zweyte dieser Wirbelbeine erhebt sich oberwärts in eine große zusammengedrückte und gerundete Hervorragung. Die Stachelfortsätze der übrigen waren klein. Rückenwirbel sind 22. Die sieben ersten haben die längste Stachelfortsätze, welche schmal und zurückgebogen, die übrige sind an ihren Stachelfortsätzen breiter und gerader, dergestalt, daß die vierzehnde den Lendenwirbeln ähnlich welche an statt des spizen Fortsatzes mit einer breiten Gräte, die ein wenig nach vorwärts sich neigt, versehen sind. Der Lendenwirbel sind sechs, und am Heiligbein das allmählig gegen das Schwanzbein schmaler wird, zwölf, welche dreyeckig. Die Länge des ganzen Rückgrads vom Rande des Trägers, bis zur Spitze des Schwanzbeins, ward 12 Zoll und 9 Linien befunden. Auf der rechten Seite waren 21. Rippen, und da auf der Linken unten noch eine hinzukam, deren 22. Wahre Rippen sind auf jeder Seite nur 7, von welchen die erste die stärkste.

stärkste. Von den falschen Rippen sind überall sechs mit ihren Knorpeln ans Brustbein geheftet, die übrige endigen sich in den Musceln. Das Brustbein ist aus fünf Stücken und dem langen Schwerdknorpel, woran noch ein Spatelförmiger Knorpel, zusammengesetzt. Schlüsselbeine waren am Scelet gar nicht vorhanden, welches den Caviis eigen, da sie, so viel ich weiß, bey den übrigen Thieren aus dem Rattengeschlecht vorhanden. An den Schulterblättern, den Schultern, dem Becken und den Schenkeln war nichts besonders.

---

### Die Läuse und der Bandwurm dieses Halbkaningens.

Die Läuse befanden sich Hauffenweise, wie oben gesagt, und in großer Menge vornemlich am Kopf und Halse bey dem jüngern Thier, wo sie in der Haut zwischen den Haaren befindlich. Sie sind unter die kleinste ihrer Art zu zählen, welche die Thiere zu plagen pflegen, welches aus (litt. A.) so ihre völlige Größe bezeichnet, erhellet. In der zwölften Figur werden diese Läuse nach dem Vergrößerungsglase auf das genaueste vergrößert vorgestellt.

Die Länge des Kopfs, so eine Linie beträgt, und die Beschaffenheit der Füße, welche wie Scheeren, ingleichen die Haare, von welchen auf jeder Seite zwey Paar, am Bauch vorhanden, geben ihnen eine besondre Gestalt. Ihre Farbe fällt aus dem grauen ins dunkle, bey einigen Jungen ist sie milchfarbig. Bey einigen schien der Kopf ein wenig kürzer, wie im andern Kupferstich (Fig. 12. b.) vorgestellt, welches vielleicht eine Verschiedenheit des Geschlechts anzeigt. Kleinere Kupferstiche werden dies lehren.

Vom Bandwurm habe ich verschiedne Stücken, welche zusammengenommen ohngefähr anderthalb Fuß ausmachten, in dem Koth der dicken Gedärme gefunden.

Ein Stück von dem breitem Ueberbleibsel wird Fig. 13. in seiner natürlichen Größe vorgestellt. Die Farbe war weißlich. Die Substanz desselben war durchaus gleich, dünne, durchaus mit Puncten besetzt, aber es erschienen weder Mündungen, noch Drüsen, noch inwendig Eingeweide deutlich. Aber die Gestalt der Gelenke zeigte sehr deutlich, daß es eben die Art sey, welche Linne (Syst. Nat. ed. X. p. 280. Sp. 2.) den gemeinen Bandwurm nennt. Es bestätigte dieses auch, an den gefundenen Ueberbleibseln, indem sie im Wasser bewegt wurden, die freywillige Verdoppelung der Seiten, welches blos dem gemeinen Bandwurm eigen ist.

---

Druckfehler.

S. 5. 3. vlt. Eichhorn : Einhorn.

---

Peter Simon Pallas,

der Arzney Wissenschaft Doctors,  
Professors der Naturgeschichte, der Ruffischkaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römischkaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der königlich  
Englischen Soc. der Wissensch. zu London Mitglieds,

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher  
vornemlich neue und unbekante  
Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden,

---

aus dem lateinischen

von

C. G. Baldinger,

der Weltw. und Arzneywissenschaft Doctor, der theoretischen Arzneywissenschaft und Botanik  
ordentlichem Lehrer zu Jena, der Röm. Kaiserl. Akad. der Naturforscher Adjunct und der  
Churfürstl. Mainz. Akad. der Wissensch. Mitglied.

---

Dritte Sammlung.

---

Berlin und Stralsund  
verlegt's Gottlieb August Lange,

1 7 7 1.





Von  
den Fledermäusen  
überhaupt.

---



Da die Natur jede Ordnung von Thieren zu einer besondern Lebensart bestimmt, daß die Vierfüßige auf dem Trocknen umher schweifen, die Vögel in der Luft herumfliegen, und die Fische im Wasser schwimmen sollen; so hat sie doch nach einer wunderbaren Absicht einige Arten aus jeder Classe, ja ganze Geschlechter von der gewöhnlichen Einrichtung ganz anders gebildet, und mit Gliedern versehen, wodurch sie geschickt eine besondre Lebensart zu führen, damit sie in ihrem zu bewundernden System nichts unversucht ließe.

Die Fische sind mitten im dichten Wasser mit ihren schmalen Flossen zu schwimmen genugsam geschickt, die Vögel rudern in der dünnen Luft mit ihren breit gefiederten Flügeln; aber wer kennt nicht die fliegende Fische? Joder die Vögel welche schwimmend mit den Fischen es aufnehmen? diese mit ihren den Flossen ähnlichen; jene mit ihren Flügeln ähnlichen Werkzeugen. Der fliegende Fisch \*) (Exocoetus), die fliegende Meerbarbel \*\*) (Trigla volans), die Meerpsaffen \*\*\*) (Vranoscopus) u. s. w. Der fliegende Meerscorpion (Scorpaenae Spec.) so fälschlich zum Stichlingsgeschlecht gezählt wird, und andre Fische erheben sich mit ihren verlängerten Flossen aus dem Meer, und versuchen im Schwimmen ihr Heil. Die Wasservögel im Gegentheil, welche nach der ganzen Einrichtung ihres Körpers zum Schwimmen geschickt, und mit Schwimmsfüßen versehen, besuchen das Wasser, und tauchen vorzüglich unter; ja einige derselben, deren Flügel in kleine Flossen verwandelt, und deren Füße hinter dem Gleichgewicht des Körpers angebracht; so daß sie zum fliegen und gehen unnütz, scheinen von einem Mittelgeschlecht und gänzlich für das Wasser bestimmt zu seyn, und leben unter den Fischen.

Einige vierfüßige Thiere ahmen die Vögel, andre die Fische in ihrer Lebensart und dem Gebrauch ihrer Glieder nach. Denn es giebt einige, welche mit den Füßen eben so gut schwimmen als gehen; es giebt andre die mit ihren Füßen zum gehen unvermögend, und welche besser schwimmen, wie die Meerkälber; nicht zu erwähnen des fast Fischförmigen Wallroses und der Meerkuh, und der den vierfüßigen Thieren so verwandten Wallfische, welche an statt der Füße mit Flossen und Schwänzen zum Schwimmen versehen, und in deren Körper wir die Beschaffenheit und Bau der vierfüßigen Thiere, mit dem Wasserleben und der äußern Fischgestalt glücklich verbunden, und vereinigt sehen.

Sodann

\*) So übersetzt ihn auch Herr Eberhard. S. 167.

\*\*) So übersetzt Lange im Linn. Natur System.

\*\*\*) Eberhard. Ich erinnere ein vor allemal, daß ich nicht leicht ein deutsch Kunstwort gewagt, wo ich nicht Vorgänger gehabt.



Sodann giebt es auch nicht nur noch verschiedne Arten vierfüßiger Thiere, welche, wenn sie von einem Baum zum andern überspringen, von einem Seegel das zwischen ihren Schenkeln ausgespannt, unterstützt werden, und mit dessen breiten Fläche gleichsam in der Luft schwimmen, wie die fliegende Ratte, und einige Arten Eichhörngen, die ich nächstens beschreiben werde; sondern auch andre fliegen lange und vollkommen.

Es sind nemlich unter den vierfüßigen Thieren die Fledermäuse, welche bey der Leichtigkeit ihres Körpers, im Gleichgewicht und fliegenden Anstalten die Vögel fast übertreffen, da sie zwar nicht durch Federn, wie jene, in der Luft erhalten werden, sondern blos mit ihren lang ausgestreckten Füßen, zwischen welchen eine zarte Membran ausgespannt, die Luft durchstreichen, und die wächserne Flügel des Dädalus übertreffen.

Die Natur hat nichts unvollkommen geschaffen, ob es gleich abweichend scheinen könnte, und bey den Fledermäusen ist der ganze Bau ihres Körpers, in Ansehung der Leichtigkeit und des Gleichgewichts, so wie bey Vögeln. Daher haben sie zuvörderst wie die Vögel, eine sehr weite Brust, damit die Leichtigkeit ihres Körpers durch den leeren Umfang vergrößert würde, und die großen Brustmuskeln, die zur Bewegung der Flügel nöthig, könnten angebracht und befestigt werden. Hernach ist das große und schwere Herz, damit es dem Gleichgewicht nicht schade, in dem obersten Theile der Brust, und also fast in der Axe der Flügel selbst, unbeweglich angebracht. Wir sehen, daß fast eben daselbst die Brüste befindlich, welche sonst während dem Säugen durch ihr eigen Gewicht, und durch die Schwere der im fliegen bisweilen abhängenden Jungen, nachtheilig gewesen wären. Da die Größe des Kopfs bey dem vierfüßigen Thiere schwerer gewesen wäre als bey Vögeln, so ist durch die Kürze des Halses von dieser Seite vor das Gleichgewicht gesorgt worden. Die hintern Theile hingegen, sind wie bey Vögeln, dünne und von der leichtesten Zusammenfügung, und damit nicht die nothwendige Größe der Eingeweide des Bauchs, welche hinter der Axe der Flügel befindlich, das Uebergewicht hätte, so wird dies Uebergewicht durch die Membran, welche von den Flügeln bis an die hin-

tern Glieder, und zwischen denselben ausgespannt, wieder ins Gleichgewicht gebracht, welche zugleich, da die Hinterfüße bewegt und ihre Richtung verschiedentlich verändert wird, den Flug lenket, und also auf zwiefache Art die Stelle der Schwingen bey Vögeln vertritt.

Die beständige Erfahrung lehrt uns dieses alles bey allen Arten der Fledermäuse. Denn nach dem allgemeinen Bau ihres Körpers und dem Verhältniß ihrer Theile kommen sie alle mit einander überein, wenn man ausnimmt, daß bey einigen Arten der Schwanz gänzlich fehlt, und daß die meisten sich durch ein besonder Blätgen auf der Nase unterscheiden.

Im übrigen haben alle Arten Fledermäuse überhaupt einen großen Kopf, das Maul ist weit, und mit sägeförmigen zum Raub geschickten Zähnen bewafnet, die Ohrläppgen sind inwendig auf besondere Weise in die Quere gestreift; ihre Arme sind sehr lang, und ihre vordere Flächen sind durch die Zee, wie durch Speichen der membransfen Flügel, verlängert, dahergegen der Daumen und alle Zee der Hinterfüße, wie es einem vierfüßigen Thiere zukommt, kurz sind, mit Nägeln versehen, und mit ihren zusammengelegten Flügeln zu einem etwas ungeschickten Kriechen dienen.

Ferner beobachtet man auch außer der Aehnlichkeit des äußern Baues und Gestalt, daß sie nach ihrer Lebensart und dem Bau ihrer Eingeweide fast übereinkommen. Denn man beobachtet bey allen ein großes Gehirn und Herz. Alle haben einen kurzen Darm, wie die grasfressende Thiere, und es mangelt ihnen der Blindarm. Sodenn haben alle Weibgen die Zitzen auf der Brust, auf beyden Seiten unter den Flügeln eine einzige, wie der Mensch, die Affen, der Faulthieraffe mit dem Hundskopfe, die Männchen aber haben außerhalb einen großen Hodensack, und ein hervorstehendes Zeugungsglied mit seiner Vorhaut, eben so wie die meisten Affen und das eben genannte Faulthier, zu welchen auch nach der natürlichen Ordnung die Fledermäuse zu ordnen sind.

So fliegen sie alle auch gegen Abend aus, und suchen ihren Raub in der Dämmerung, daher sie auch ihre lateinische Benennung *Vesper-*  
*tiliones*

tiliones (von Vesper der Abend) erhalten haben. Am Tage scheuen sie das Licht, und halten sich in Höhlen und finstern Schlupfwinkeln verborgen, und in den kältern Erdgegenden, welche den Frost empfinden, schlafen sie von der Kälte ein, und sind den ganzen Winter beständig erstarrt. Auch das ist allen gemein, daß sie nur wenig Junge erzeugen, (denn sie zeugen nur eins, oder höchstens zwey, die sehr unvernünftig sind,) wie alle halbwilde und wilde Thiere überhaupt.

Die Fledermäuse sind also das ausgezeichneteste und natürlichste Geschlecht. Aber sie verlachen vorzüglich die Mühe der Systematiker, welche sich beschäftigen die Merkmale der Geschlechter ausfindig zu machen. Denn die Anzahl und Bildung der Zähne, besonders der vordern, welche Linne und Brisson für die Richtschnur der natürlichen Methode bey den vierfüßigen Thieren hielten, wird bey dem Geschlecht der Fledermäuse zum wenigsten auf sechsfache Art verschieden bemerkt. Diese abweichende Bildung der Zähne hat sowohl Brisson als Linne bemogen, daß sie wider die Natur, Arten dem Geschlecht nach unterschieden, wo jener Pteropos dieser aber Noctiliones diejenigen Fledermäuse benennt, von welchen sie gesehen hätten, daß sie sich durch die Zähne von der größern Anzahl der Arten unterschieden. Wenn sie mehrere Arten aufmerksam untersucht hätten, so würden sie gefunden haben, daß zum wenigsten fünf Geschlechter allein aus der Familie der Fledermäuse, nach den Gesetzen der methodischen Schriftsteller wären zu bestimmen gewesen. Denn bey einigen sind oben und unten vier Vorderzähne, bey andern oben vier, unten zwey, sechs, acht, und endlich bey andern bloß oben zwey, und bey einigen gar keine.

Die meiste einheimische europäische Fledermäuse haben oben zwey große Vorderzähne, welche spitz, von einander weit entfernt, gegen einander geneigt, an welchen äußerlich noch ein kleiner Zahn ansitzt, unten aber haben sie gemeiniglich zwey Zähne, dicht nebeneinander und stumpf. So sind sie auch aufs deutlichste, der Zahl und Gestalt nach unveränderlich bey der Mauerfledermauß (*Linne. Syst. Nat. ed. X. p. 32. Spec. 7.*); so daß ich mich nicht genug wundern kann, daß ihr Linne  
in

in dem obern Kiefer zwey, und in dem untern vier, gerade in der umgekehrten Ordnung zueignet (S. *Fauna Suecic.* 2te Ausgabe. n. 2.)

Von Ceylon und dem Moluccischen Archipelagus wird eine kleine Art Fledermäuse zu uns gebracht, welche man mit Recht wegen ihrer Flügel die nach den Zeen gestreift sind, die gemahlte Fledermauß nennen könnte, und welche, wie ich vernommen in Ceylon Kirimoula genennet wird. Man findet sie beyrn Seba (Thes. I. T. 56. f. 2. 3.) abgezeichnet, und auch von Buffon (Hist. nat. Vol. X. T. 20.) beschrieben. Diese kommt in Absicht der Bildung der obern Borderzähne mit den unsrigen gänzlich überein, aber in dem untern Kiefer hat sie allein von allen ihrer Art, acht kleine und dicht beysammen stehende Zähne. Brisson hat die gevierte Zahl der Borderzähne in beyden Kiefern für das Geschlechtskennzeichen des Geschlechts so er Pterops nennt, angenommen, Alle ausländische Fledermäuse ohne Schwänze, kommen in Ansehung dieser Zahl der Schneidezähne, so viel ich weiß, mit einander überein, aber sie sind nach ihrer Gestalt etwas verschieden.

Denn so hat die Fledermauß, der Blutsauger genennt (*V Vampyrus* L. l. c. p. 31. Sp. i.), in beyden Kiefern dicht beysammenstehende und fast gleiche Zähne, aber im Unterkiefer sind sie stumpfer, fast doppelt, und im Obern sind die mitlern ein wenig größer.

Es giebt auch eine Americanische Art, welche derselben an Gestalt ganz ähnlich, und welche auch in Ansehung der Zähne mit derselben übereinkommt, wovon ich an seinem Ort reden werde.

Bev andern Arten der Fledermäuse ohne Schwänze, welche die Natur mit einem besondern Blätgen über der Nase geziert, beobachtet man die Borderzähne des Unterkiefers ebenfals klein, stumpf, dicht beysammenstehend, die Hundszähne des Unterkiefers sind am größten, und unter sich zwischen die angränzende sehr eingeschoben. Aber im Oberkiefer stehen die mitlern von einander enfernt, sind breit und eben, und viel größer als die zur Seite stehende zugestumpfte. Wir werden diesen Bau der Zähne bey der unten zu beschreibenden Spizmaußfledermauß (*Soricinus*) bemerken.

Dergleichen habe ich auch bey mehrern Arten von Fledermäusen bemerkt, (bey *V Spectrum* Linn. l. c. Sp. 2. Ei. spasmate, perspicillato,

lato, und hastato, bey *Buffon* hist. nat. Vol. XIII. p. 226. T. 33. la Chauvesouris fer-de-lance, so mit der Linneischen *perspicillato*, welche bey *Seba* abgezeichnet, und wirklich verschieden, denn ich habe sie einigemal gesehen, von *Hr. Buffon* fälschlich verwechselt wird.) Unter diesen ist vorzüglich die Fledermaus, welche *Linne* *vespercilio perspicillatus* nennet, wegen der Breite und Größe der mittlern Zähne des Oberkiefers ansehnlich. Alle aber wären mit gleichem Recht zu den *Pteropis* zu zehlen, wie des *Linne* *Vespertilio Spectrum*, so doch *Buffon* einzig mit dem Blutsauger in sein neues Geschlecht aufgenommen.

Ich besitze eine Americanische Fledermaus, welche man wegen der herabhängenden großen Lefzen sehr schicklich den Molossen nennen könnte, und welche auch bey *Buffon* (hist. nat. Vol. X. S. 84. 87. T. 19) im Kupferstich abgebildet ist. Diese ist nicht allein besonders wegen der Länge ihres Schwanzes, der lang über die Membran zwischen ihren Schenkeln hervorraget, sondern sie hat auch besonders gebildete Vorderzähne; nemlich oben hat sie nur zwey pfriemenförmige Zähne, welche parallel und in der Mitte stehen; unten aber vier kleine Zähne, welche zwischen den Hundszähnen dicht beysammen stehen.

Die besondere Bildung dieser Zähne sieht man aus der Zeichnung der Hirnschale, welche ich in ihrer natürlichen Größe auf der vierten Tafel dieses Hefts, in der ersten Figur a und b. mitgetheilet habe.

Nicht minder merkwürdig ist *Linne* *vespertilio leporinus* (l. c. sp. 5.) so im *Sebaischen* Kupferstich äußerst schlecht vorgestellt wird, in welcher besonders die Kürze des Schwanzes, der sich innerhalb der Membran, so die Schenkel vereinigt, verliert, wie auch die Bildung der ganzen Schnauze und vorzügleich der Zähne, ungewöhnlich sind. Denn diese Art hat im Oberkiefer Vorderzähne wovon die zwey mittlern ebenfalls groß, kegelförmig, und zu beyden Seiten einen kleinen weiter abstehenden, stumpfen, kaum merklichen; unten aber hat sie nicht mehr als zwey kleine Zähne, welche fast doppelt, abgestumpft, und in dem kleinen Raum befindlich, welcher von den untern Hundszähnen übrig gelassen wird. *Linne* scheint diese untere Hundszähne für große Schneidezähne gehalten zu haben, welche den mittlern

Oben entgegen stünden, daher er diese Art Fledermäuse in dem neuesten Natursystem, nach der zwölften Ausgabe, von den übrigen nicht nur der Art nach unterschieden, und Noctilio geneunt hat; sondern er hat sich auch von der Zahl der Zähne und der Gestalt der Schnauze eine Aehnlichkeit mit den Raßen gedacht, und in ihre Ordnung ein Thier einverleibet, welches allerdings Raubzähne, vorzüglich aber oben die größten Hundszähne hat, und nicht minder von dem natürlichen Raßengeschlecht verschieden ist, als das Rhinoceros, welches er ehemals aus Liebe zum System den Raßen beyzuzählen kein Bedenken getragen.

Außer denen bereits erwähnten Verschiedenheiten der Fledermäuse in Absicht der Zähne, so hat auch D'Aubenton bemerkt, daß die Vorderzähne im Oberkiefer bey zweyen Arten gänzlich fehlen, von welchen die eine Art ein Fremdling ist. Wie besonders die Gestalt der Zähne bey der indianischen Art, welche ich unter der Benennung der Fledermaus mit dem Hundskopf beschreiben werde, das wird unten deutlicher abgebildet. Und wer weiß, wie viel nicht noch Verschiedenheiten der Bildung bey unbekanntem Arten verborgen sind. Es ist auch bey den Fledermäusen die Bildung, Verhältniß, Anzahl der Hundszähne, wie auch derer danebenstehenden und der Backenzähne verschieden, aber es würde zu verdrüsslich und unnütz seyn, wenn ich alle diese Verschiedenheiten hier ausführlich erzählen wollte.

Denn jene angeführte sind hinreichend dem Scharfsinne der Methodisten zuschaffen zu machen, und die Eitelkeit der Systeme und Character, welche so subtil und mit so vieler Mühe aufgestuzt sind, zu beweisen. Dergleichen Beispiele werde ich in kurzen auch an den Beutelraßen zeigen, und ein merkwürdig Beispiel der abweichenden Bildung hat uns bereits unser Halbkamrinchen vom Cap gegeben.



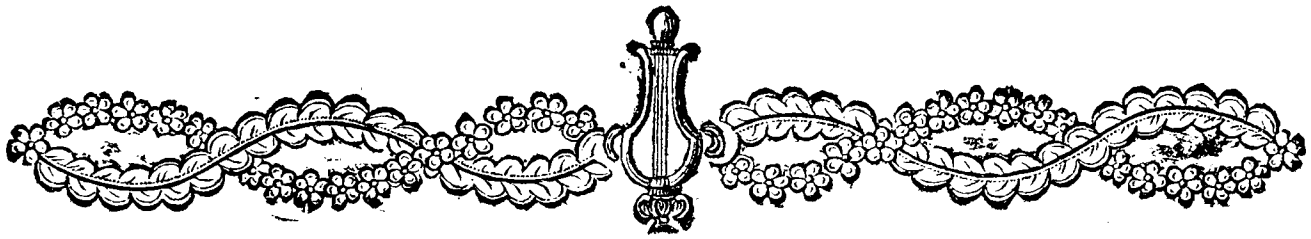


J. B. G. Hoyer delin.

C. B. Glasbach sculps.







# Die Fledermaus mit dem Hundskopf.

(Vespertilio Cephalotes)

---

---

Daß das Vaterland dieses seltenen und noch nie vorher beschriebenen Thiers die Moluccischen Inseln wären, ist mir gesagt worden, außerdem aber nicht das mindeste von seiner Lebensart. Ich habe bloß zwey Weibgen gesehen, die man aus dem Orient geschickt hatte, und von welchen mir auf meine Bitte, mein Freund, der berühmte Herr J. A. Schlosser, das eine zu Amsterdam verschafft.

Da ich kein Männchen gesehen, so kann ich von der Aehnlichkeit oder Verschiedenheit beyder Geschlechter nichts bestimmen. Das einzige hat mich die Zergliederung von der Deconomie des Thiers gelehrt, daß die Weibgen wo nicht immer, doch bisweilen bloß ein Junges bringen; denn in dem linken Horn der Gebärmutter des zergliederten Thiers war ein junges von der Länge etlicher Linien, schon halbverdorben, befindlich.

Diese unsere Art Fledermaus hat unter ihren verwandten Arten einen größern Kopf, welcher von einer ungewöhnlichen Gestalt, daher habe ich geglaubt, daß ihr die Benennung der Fledermaus mit dem Hundskopf könne gegeben werden. Der Hals ist wegen der wenigern Haare des Thiers, deutlicher. In Ansehung daß ihre Lefzen und Backen inwendig rauch, worinne ihr, unter ihren verwandten Arten allein die oben so genannte Fledermaus mit dem Wurffspieß (V. hastatus) ähnlich, nähert sie sich

mit merklichen Puncten, welche Haare tragen, besetzt. Die obere Lefze ist ganz mit Pusteln, oder Puncten, welche Haare tragen, besetzt, und sind solche gegen die Winkel der Schnauze vorzüglich ansehnlich. Auch das Kinn ist hin und wieder mit längern, weißlichen Haaren besetzt. Ueber den Augen ist eine längliche Warze befindlich, welche mit ansehnlichen Puncten, die Haare tragen, ohngefähr fünf an der Zahl, besetzt. Unter jedem Auge ist eine andre kleinere haarige Warze befindlich, und ein Punct mit einem Haar hinter den Winkeln der Schnauze. Die Haare sind von allen zart und grau.

Die Augen sind etwas groß und hervorstehend. Die Spalte der Augenlieder ist groß, länglich, schief, und die Ränder sind glatt. Das mittlere Augenlied bedeckt den dritten Theil des Augapfels. Der Regenbogen ist röthlich; die Sehe im Auge ist linienförmig länglich, und der Richtung der Spalte der Augenlieder parallel.

Die Gehörgen sind klein, ovalförmig, am hintern Rande erhaben gewölbt winklicht, gegen den Gehörgang einförmig ausgeschnitten, ohne Krümmung oder Ohrläppen; auswendig am Grunde etwas haarig, inwendig in die Quere gestreift.

Die Brust und das Zwerchfell sind breit, und fleischig. Der Bauch und das Becken sind schmal, schlapp und weck. Der große Zee ist länger als gewöhnlich, daher auch die Membran an demselben, die nemlich von der Schulter bis an den großen Zee ausgespannt, und von demselben am Rande der Flügel hinläuft, breiter als sie gewöhnlich beobachtet wird.

Der erste Zee an den Flügeln ist bloß zwiefach länger als der große Zee, hat zwey Gelenke, und endigt sich gleichfalls mit einem Nagel. Die übrige Speichen haben drey Gelenke, mit borstigen Enden.

Die Hinterfüße sind klein und haben fünf Gelenke. Der große Zee ist etwas kürzer als die übrigen. Die kleine Nägel sind sich gleich und gelblich.

Die Membran, welche von den Flügeln herabsteigt, läuft an den hintern Füßen bis zu Ende der Fußwurzelknochen, und endigt sich am mittlern Zee.

Die

Die Membran zwischen den Schenkeln hergegen, fängt bloß von den Fußwurzelknochen an, und ist in der Mitte ausgeschnitten, obgleich ein Schwanz vorhanden. Er ist kurz, pfriemenförmig, oberwärts sichelförmig und an der untern Seite der Membran zwischen den Schenkeln nach der Länge angewachsen.

Die Brustwarze an der Seite der Brust unter den Achseln, ist auf jeder Seite einfach, dunkelfarbig, und platt, der Umkreis ist etwas runzlich und, nackt.

Der After ist runzlich zusammengezogen (S. Tafel 2. Fig. 10. a.). Das Geburtsglied ist dicht am After, zusammengefallen, und mit einem kurzen, zungenförmigen nackten Lappen bedeckt (S. die angef. Fig. b); An der Basis des Geburtsgliedes wachsen auf beyden Seiten einige Haare herfür (cc), und an der innern Seite (A.) erscheint die Clitoris, (A. b) welche klein, warzenförmig, und unter derselben ist eine kleine Höhle und die Oefnung der Harnröhre befindlich. Das Fell ist dünne, zart, weich, von der Länge einiger Linien, mehr oder weniger, und am Bauche etwas wellenförmig. Die Farbe fällt oben aus dem grauen ins Aschgraue, ist auch gegen den Kopf und die Flügel blasser; unten ist sie weißsalb, am Bauche ganz weiß. Das Fell ist unter den Haaren und wo es etwas nackt, weißlich. Die Membran zum Fliegen, welche gewöhnlich gekräuselt, fällt aus dem dunkeln ins röthliche, und ist unten weißlicher.

## Die Ausmessung. \*)

|   | I  | II | III |
|---|----|----|-----|
| <b>W</b> enn die Flügel ausgespannt, zwischen den Spitzen                               | I. | 2. | 6.  |
| Die Länge des ganzen Thiers, von der Spitze der Schnauze, bis zum Anfange des Schwanzes | 0. | 3. | 9.  |
| Die Länge des Kopfs   | 0. | 1. | 3.  |
| Die Breite des Kopfs  | 0. | 0. | 9.  |
|   |    |    | Die |

\*) Die meiste Maaße habe ich mit dem Zirkel, und nicht mit dem Faden genommen, weil das Thier klein ist, welches auch von den übrigen Thieren dieser Größe allemal zu verstehen ist.

|   | "  | '''             |
|---|----|-----------------|
| Die Höhe des Kopfs  | 0. | 8.              |
| Die Höhe und Breite der Schnauze                                | 0. | 7.              |
| Der Umkreis des Mauls, mit dem Faden gemessen, ohne<br>geföhrt, | 0. | 11.             |
| Die Länge der Nasenröhren                                       | 0. | $1\frac{2}{3}$  |
| = = = der Spalte der Augenlieder                                | 0. | $3\frac{1}{2}$  |
| = = = der Ohren   | 0. | 5.              |
| Die Breite derselben  | 0. | 4.              |
| Die Breite der obern Lefze unter der Nase                       | 0. | $2\frac{1}{2}$  |
| Die Entfernung der Nase von den vordern Augenwin-<br>keln       | 0. | 3.              |
| = = = der vordern Augenwinkel unter sich                        | 0. | $3\frac{2}{3}$  |
| = = = der hintern Augenwinkel unter sich                        | 0. | $7\frac{1}{2}$  |
| = = = derselben von den Ohren                                   | 0. | $4\frac{1}{2}$  |
| = = = der Ohren unter sich                                      | 0. | 9.              |
| Die Länge der Schultern der Flügel.                             | 0. | 8.              |
| = = = des Vorderarms  | 0. | 3.              |
| = = = des Daumens; des ersten Gliedes                           | 0. | $3\frac{3}{4}$  |
| = = = des zweyten Gliedes                                       | 0. | $5\frac{1}{2}$  |
| = = = des kleinen Nagels mit dem Knoten                         | 0. | $2\frac{1}{2}$  |
| Die Länge des ersten Zees, des ersten Gelenks                   | 0. | 0.              |
| = = = des zweyten Gelenks                                       | 0. | $2\frac{1}{2}$  |
| = = = des dritten   | 0. | 2.              |
| = = = des Nagels mit dem Knoten                                 | 0. | $1\frac{1}{2}$  |
| = = = des zweyten Zees, des ersten Gelenks.                     | 0. | 7.              |
| = = = des zweyten Gelenks                                       | 0. | 3.              |
| = = = des dritten Gelenks                                       | 0. | 6.              |
| = = = des dritten Zees, des ersten Gelenks                      | 0. | $5\frac{1}{2}$  |
| = = = des zweyten Gelenks                                       | 0. | $10\frac{1}{3}$ |
| = = = des dritten Gelenks                                       | 0. | 0.              |
| = = = des vierten Zees, des ersten Gelenks                      | 0. | $6\frac{1}{2}$  |
| = = = des zweyten Gelenks                                       | 0. | 9.              |
| = = = des dritten Gelenks                                       | 0. | 11.             |
|   |    | Die             |

Fig. 1.

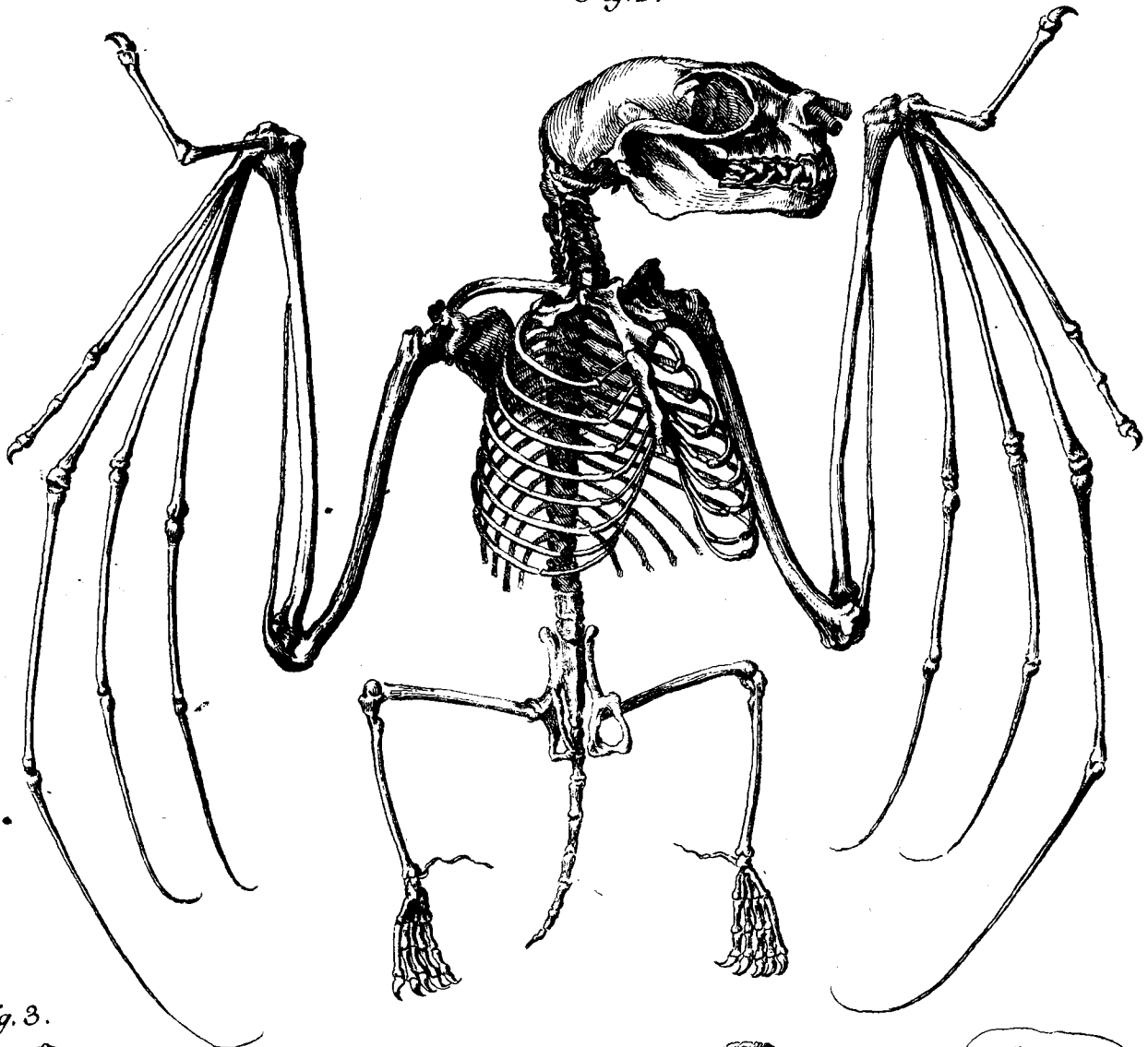


Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 6.

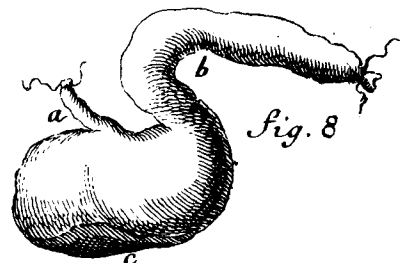


Fig. 8.

Fig. 7.

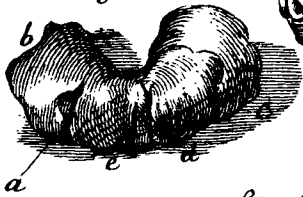


Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 9.

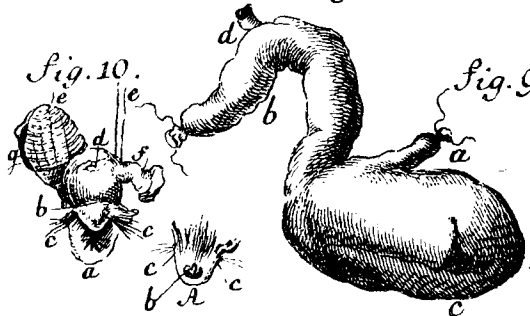


Fig. 10.



|  |    |    |     |
|--|----|----|-----|
| Die Entfernung, wenn die Flügel ausgebreitet zwischen dem Nagel des ersten Zees, und dem ersten Gelenk des zweyten Zees  | /  | // | /// |
| " " " zwischen den ersten Gelenken der Glieder am zweyten und dritten Zee  | o. | o. | 6½  |
| " " " zwischen denselben Gelenken am dritten und vierten Zee   | o. | o. | 6   |
| " " " zwischen dem ersten Knoten des vierten Zees und der Vereinigung der Schenkel mit den Schienbeinen                  | o. | I. | 3   |
| Die Ausspannung der Membran so vor dem Oberarm und Vorderarm zwischen dem Gelenk des Oberarms und dem Daumen ausgespannt | o. | 2. | 8   |
| Die Länge der Schenkel   | o. | o. | 7½  |
| " " " der Schienbeine  | o. | o. | 9½  |
| " " " des Fußes, nemlich des Vorderfußes und der Zee mit den Nägeln  | o. | o. | 6   |
| " " " des Schwanzes bis an den After   | o. | o. | 10  |
| bis an den rauchen Grund, oder so weit er nackt ist.   | o. | o. | 7   |
| Die Länge des über die Membran zwischen den Schenkeln hervorragenden Endes des Schwanzes.                                | o. | o. | 5¾  |

## Zergliederung.

Siehe die zweyte Kupfertafel.

Die Flügel bestehen, wie bey allen Fledermäusen aus einer durchsichtig gespannten Membran, zwischen deren Lamellen Gefäße und Fäden hinführen, und welche mit einer dunkelfarben und undurchsichtigen Oberhaut, auf beyden Seiten überzogen.

Die Hauptgefäße verbreiten sich auch, wie sie sonst gewohnt sind, von dem Ellenbogen des Flügels, und von dem Knie der Hinterfüße, durch die Membran.

Unter der Haut ward gegen den Bauch hin eine Fleischdecke gefunden, und die Hautmuskeln welche vom Hals herabstiegen, waren ansehnlich. Einer derselben lief gerade von dem Winkel der Schnauze bis zum Schulterblatt; und zwey Bindenmuskeln, welche auf beyden Seiten von der Wange entspringen, wurden dergestalt befunden, daß der andre seinem Gegenpart unter dem Hals begegnete, der andre aber über die Brust herabstieg.

Die dicke der Brustmuskeln war mitten auf der Brust drey Linien, gegen die Schultern  $3\frac{1}{2}$  Linie. Die Substanz der Raummuskeln betrug an der Kaulade  $1\frac{2}{3}$  Linien. Die Schlafmuskeln an der Hirnschale  $1\frac{1}{4}$  Linie.

Von der Schnauze habe ich die innere Fläche der Lefzen, und der Backen im Kupferstich vorgestellt. (S. 2te Tafel 4te Figur).

Die Zotten sind an beyden Lefzen pfriemensförmig, gegen die Winkel der Schnauze größer und häufiger; aber an der Oberlefze (a) ist vorwärts nur eine Reihe, die einwärts gekehrt, an der untern (b) sind mehrere. Die Backen waren nur ganz gröblich warzig (c).

Der Gaumen ist schuppenförmig mit ohngefähr eils gewölbten Runzeln versehen, von denen die vordern mehr entfernt abstehen, die hintern aber, gegen den Gaumen allmählig verschwinden.

Die Zunge (Fig. 5.) deren vorderes Stück ich nach dem Vergrößerungsglas, vergrößert abgebildet (Fig. 6.) ist dick, stumpf, blos an der Spitze frey, und unten glatt; aber oben, wo sie etwas eben, wird sie vor ihrem dicken Grunde von einer kleinen eingedruckten Furche ausgehöhlt, und ist ganz von Warzen rauch, welche sich schuppenförmig gegen die Furche vereinigen.

Die Warzen durch das Vergrößerungsglas betrachtet (Fig. 6.) sind sehr artig verschieden. Die allerfeinsten sind über dem Grunde der Zunge, die etwas größer, nehmen überall die Ränder, des vordern Theils ein. Die mitlern aber befinden sich zu beyden Seiten der Furche, und ein wenig nach hinten werden sie allmählig größer, und sind deutlicher mit haarigen Stacheln gezähnt. Und endlich auf der mitlern länglichen Streife vor der Furche, befinden sich größere und zurückgelegte  
platte



platte und gleichsam gefingerte, oder welche vielmehr aus dreyen Borstenartigen Stacheln, die an dem Grunde vereinigt, bestehen.

Der unterste Grund der Zunge, welcher gegen den Schlund in der Mitte blos durch Streifen gekrümmt, enthält vier schwammige Warzen (Fig. 5.) von denen die hintern unter sich näher und ein wenig kleiner sind.

Der Schlund ist sehr enge, so daß hinter dem Vorhange des Gaumens kaum eine Rabenfeder durchgesteckt werden kann.

Die Kehle öffnet sich in einem eingedruckten glatten Fleck, und ragt vorwärts mit einem zurückgebognen Rande vor die Kehldecke hervor, und nach hinten mit den gießfaßförmigen klaffenden Knorpeln. (Fig. 5.) Zwischen den Ohren und dem Kehlkopf liegen die etwas große, etwas ovale eingedrückte, auswärts ebene Ohrdrüsen, fast wie bey dem Mäusegeschlecht.

Der Augapfel war von der Größe einer kleinen Erbse, und für diese Größe desselben schien die Spalte der Augenlieder allzu groß zu seyn. Die harte dunkle Haut des Auges war dick und weiß, die Garnförmige schwärzlich, auch schwarz die Traubenhaut, und der Regenbogen röthlich. Die Sehe war länglich linienförmig, und in der Richtung mit der Spalte der Augenlieder parallel.

Die netzförmige Haut war allenthalben dicklich und sehr deutlich warzig. Die Sehlinse, welche in eine gelbliche, in der Mitte ambrafförmige Substanz verwachsen, war sphäroideisch, und erfüllte den ganzen Raum des Augapfels hinter der Traubenhaut.

Die Eingeweide, welche schon einigermaßen verdorben, erlaubten kaum eine leichte Behandlung. Der größte Umfang der Leber war in der rechten Weiche befindlich, welcher die linke größere Niere, und der Magen nebst der Milz das Gleichgewicht zu halten schien. Die halbcirkulförmige Krümmungen der Gedärme waren mitten im Bauche versammelt, aber der Mastdarm, war wider die Gewohnheit dieser Art, in sigmaförmige Krümmungen gelegt.

Die Leber war blos in der Mitte, oder bey dem Durchgange der Gefäße an das Zwerchfell und zugleich an die Lenden angewachsen, mittel-

telmäſſig, dick, mondförmig, und in drey Lappen getheilt (Fig. 7.). Der rechte Lappen (Buchſtab b) war am dickſten, oben gewölbt, gegen die Seite herabſteigend, lag mit ſeiner mondförmigen Höhle auf der rechten Niere, und war mit kleinen Membranen an dieſelbe angeheftet. Der linke Lappen (Buchſtab c) war halbcirkelförmig. Der mittlere, welcher auf jenen zur Helfte auflag, war getheilt, wovon die rechte Portion (Buchſtab e) unten wie dreyeckigt, die Linke aber (Buchſtab d) unten mit einem warzigen Lappen am Rande nach hinten bezeichnet.

Die Gallenblaſe (Fig. 7. a) war zwiſchen dem rechten und mitlern Lappen zuſammengedrückt. Der Gallengang war dick, ſehr kurz, und vereinigte ſich mit dem Bogen des Darms der unter der Leber weggieng, ohngeſehr in einer Entfernung von  $\frac{3}{4}$  Zoll vom rechten Magenmunde (Fig. 9. d).

Die Milz (Fig. 8. 9. cc) war Linienförmig, eben, auf beyden Seiten ſcharf, und unten und hinterwärts queer an den Magen angewachſen.

Der Magen war oval, an der vordern Seite durch eine anſehnliche Verengerung zweymal getheilt (Fig. 9.), die kleinere Portion war oval, und lag zur Rechten; die größere war faſt kugelförmig in welche ſich die Speiſeröhre (Fig. 8. 9. a), welche ſehr eng, zunächſt dem rechten Magenmunde (Fig. 8. 9. b) vereinigte. Der Magen wurde leer befunden, und inwendig war er von einigen parallelen Falten etwas runzlich.

Der Darm fängt am rechten Magenmunde ſehr weit an (Fig. 16. 9. b) und geht hinter dem Magen mit einem Bogen hin. Der ganze Darm, nachdem das Gefröß weggenommen, ſo genau als es die Verweſung zuließ, gemessen, betrug 23 Zoll. Die erſte Portion, in der Länge einiger Zolle, und auch das letzte Ende, nachdem ſie aufgeblaſen, gleichen einer kleinen Gänſespule. Den mitlern Canal fand ich ungleich verengert und gekräuſelt. Ein Blindarm war nicht vorhanden.

Die Nieren waren einer Erbſe groß. Die rechte war ein wenig länger, aber vielmehr eingedrückt, und mit ihrem halben Körper höher als die Linke. Die Linke war etwas kugelförmig. Inwendig war eine einzige Warze befindlich, und ein einfacher Harnengang gieng aus dem Becken heraus.

Die

Die Nierendrüsen in der Nierengrube liegen ein wenig höher, sind fast oval, eingedrückt und gelblich.

Die Blase (Fig. 10. d) ist runzlich zusammengezogen. Der Harn- gang ist sehr kurz. Der Vterus ist in zwey Hörner abgetheilt, wovon das rechte (Fig. 10. g) in einen Sack, welcher größer als die linke Niere, aus- gedähnt, das Linke aber (Fig. 10. f.) kaum so groß als eine Pariser Li- nie, gekrümmt, am Ende stumpf, in einen dünnen Gang verlängert, und über der Spitze trägt es den angewachsenen Eyerstock.

Die Scheide war kaum  $2\frac{1}{2}'''$  lang, oben wie doppelt getheilt, inwendig nach der Länge runzlich, und der Runzeln sind ohngefähr sieben.

Die Defnung der Harnröhre ist innerhalb der Scheide in einer ver- doppelten Falte, welche auch die Scheidewand zwischen den Höhlen in den Hörnern ausmacht. Die Defnung des rechten Horns ragt in die Schei- de hervor. Die Mündung der Scheide ist glatt, zusammengefallen, und mit einem häutigen, niedergedrückten rundlichen Lappen bedeckt (Fig. 10. b.), welcher auf der Seite, wo er nach der Scheide hinsieht, gleich- sam wie einem Kelche die warzenförmige Clitoris aufnimt, unter welcher, wie es schien, eine blinde Höhle (Fig. A. b.). Etliche lange Haare (Fig. 10. und A. cc.) befinden sich zu beyden Seiten des Lappens, wel- cher gleichsam die Vorhaut der Clitoris ist.

In dem rechten Horne des Vterus, so aus einer dicklichen Mem- bran gebildet, ward eine halbverdorbne Frucht gefunden, an welcher je- doch der Kopf mit den Augen, die Rippen der Brust und das Rückgrad bis an den Schwanz unversehrt. Die Länge des Kopfs betrug fast eine Linie, des Rückgrads drey Linien, und die Rippen waren in der Ent- fernung einer Linie geordnet.

Die Luftröhre war der menschlichen ähnlich, in der Dicke einer Krähenfeder. Das Zungenbein war dem menschlichen auch fast ähnlich. Die rechte Lunge war viel größer, in drey Lappen getheilt, wovon der mittlere mehr vorwärts vor den beyden andern, oder dem Brustbein näher, da der Lappen sich gegen das Brustbein erstreckte. Die linke Lunge be- stand aus zwey Lappen, des vordern fast zwey spizigen Lappens einer

läuft über das Herz hin, und der längere läuft unter dem Herzen an dem Rande des Zwerchfells hin.

Das Herz ist nach seiner Queerlage und Gestalt fast menschlich, aber von dem Zwerchfell entfernt, und nach Proportion äußerst groß. Die Substanz der Herzkammer für die Lunge ist sehr dünne, für die große Schlagader hingegen sehr dick.

Das Zwerchfell ist sehr weit, am Rande der Brust ausgespannt, und eben. Daher entsteht die sehr weite Brusthöhle, welche ich bey dem zergliederten Thiere zur Hälfte leer befand, da die Lungen in den obersten Winkel der Brust zurückgezogen waren.

Das Scelet (Fig. 1.) will ich mit möglichster Kürze beschreiben. Vorzüglich ist die Bildung der Hirnschaale (Fig. 1. 2. 3.) merkwürdig, nach welcher diese Art von allen Sceleten der Fledermäuse, die ich gesehen, oder bey den Schriftstellern beschrieben gelesen, verschieden, und auf eine entfernte Art die Affen oder Lemures nachzuahmen scheint.

Die vorzügliche Merkwürdigkeiten an der Hirnschale sind der an den Stirnbeinen befindliche scharfe ebene obere Augenfortsatz, unter welchem das Löchlein über der Augenhöhle, wovon ich bey keiner andern Art eine Spur gefunden, und ein länglicher Eindruck in Gestalt einer Furche, zwischen den hervorragenden und convexen Rändern der Augenhöhlen vor jenen Fortsätzen.

Es sind keine deutliche Näthe vorhanden. Der Queerfortsatz des Kreuzes am Hinterhaupt, ragt vornemlich gegen die Seiten mit einer ansehnlichen Schärfe hervor. Der längliche Fortsatz aber, welcher vom Hinterhaupt entspringt, verliert sich gegen die Augenhöhlenfortsätze fast doppelt gespalten.

Die Jochfortsätze laufen in einem fort, sind stark, gehen im Bogen und sind Sigmaförmig. Das Loch am Jochfortsatze ist vorwärts ansehnlich. Die Gaumendecke ist breit, läuft nach hinten mit länglichen geraden Fortsätzen, daß der Einschnitt an dem weichen Gaumen wie ein rechtschenklicher Bogen geschlossen. Die Gehörgänge sind klein, und der schneckenförmige Knochen, oder das Schisgen der Trommelhöhle ist auch kleiner und rückwärts gedrucker, als in irgend einer andern Art, daher ist auch  
sowohl

sowohl das innere als äußere Ohr nicht groß. Der obere Kiefer ist kurz, dick, einwärtsgebogen, und der Theil in welchem die Zahnfächer, ist auswärts wellenförmig. Der untere ist vorzüglich wegen der Schlaffortsätze, welche groß und breit sind, besonders.

Die Zähne sind so beschaffen (Fig. 1. 2. 3.) als ich sie bey keinen andern vierfüßigen Thier beobachtet, und von dem Geseß des Characters ihrer Art ganz abweichend. In dem obern Kiefer sind zwey Vorderzähne (Fig. 3.), dicht aneinanderstehend, sehr klein, stumpf, auswärts durch eine ansehnliche Kiefe in drey Theile getheilt, inwendig aber sehr undeutlich. Diesen zunächst steht auf beyden Seiten ein großer Hundszahn, welcher conisch, nach hinten mit zweyen Kiefen versehen, auf dem äußern Winkel aber gegen die Spitze mit einer flachen Kerbe eingeschnitten. Sodann folgt ein kleiner abgestümpfter Zahn, und zuletzt an der Seite die Backenzähne (Fig. 1. 2.) die in gleicher Entfernung abstehen, auf jeder Seite drey, welche hinterwärts in der Ordnung kleiner sind, alle kegelförmig, schief abgestümpft ausgehöhlt, und an der Spitze fast zwiefach eingekerbt.

In dem untern Kiefer (Fig. 1. und 2. b.) sind keine Vorderzähne, sondern die Hundszähne, welche dicht neben einander stehen, parallel, auf der hinterwärts gebogenen Fläche ausgehöhlt, passen zwischen die obern.

Der kleine Zahn, welcher diesen zu nächst, ist auf beyden Seiten größer als der obere, und begegnet der Kiefe der obern Hundszähne, und endlich sind auf beyden Seiten vier abstehende Backenzähne, welche den obern ähnlich, von welchen der erste der Höhle der obern Hundszähne, die andern der Höhle der obern Backenzähne begegnet.

Das Rückgrad wird vom Halse an immer dünner. Der Halswirbel sind sieben. Der Träger ist groß, auf beyden Seiten geflügelt. Der Umdreher ist viel kleiner, und steigt oberhalb mit einer dicken Gräte in die Höhe. Der übrige Theil des Halses ist am Scelet dick, so wie er bey Fledermäusen gemeiniglich beschaffen, und alle Wirbelbeine desselben sind viereckigt. Der Rückenwirbel sind 13, der Lendenwirbel drey oder vier, des Heiligbeins vier oder fünf, des Schwanzes acht.

Drey-

Dreyzehn paar Rippen sind zu oberst an den Wirbelbeinen befestigt. Die erste ist mehr entfernt, kürzer, am stärksten, und mit einem breiten Ende am Brustbein befestigt. Die übrige sechs, nachdem sie sehr einen großen Bogen gemacht, vereinigen sich mit linienbreiten fast knöchernen Knorpeln mit dem Brustbein, die übrige Rippen sind falsche.

Die Handhabe des Brustbeins ist groß, herzförmig-pfeilförmig, an der Spitze zusammengedrückt, und hat einen über die Basis hervorstehenden Fortsatz, und ist noch mit einem andern über die Spitze vorwärts geneigten, bezeichnet. Der Körper des Brustbeins ist auswärts in eine längliche Gräte zusammengedrückt.

Die Knochen des Beckens sind schmal, und an den Schaambeinen nicht zusammengewachsen, damit die Enge des Beckens der Geburt nicht hinderlich wäre.

Die Knochen der Glieder, die Anzahl der Gelenke an den Füßen (ausgenommen der ersten Speiche der Flügel, so mit einem Nagel versehen), sind wie bey den verwandten Geschlechtern.

Es ist aber zu merken, daß an den Hinterfüßen das Wadenbein gänzlich fehlte. Und an statt desjenigen Beins, welches bey den übrigen geschwänzten Fledermäusen von der Ferse sich in die Membran zwischen den Schenkeln erstreckt, war blos ein sehniger Faden, der sehr dünne.

D'Aubenton, der sonst sehr genau ist, hat auch gelehrt, daß an den Flügeln der Fledermäuse, wenigstens an den einheimischen, die Ellenbogenbeine am Scelet mangeln. Allein, ich halte davor, daß sie niemals fehlen. Bey allen Sceleten der Fledermäuse wenigstens, die von mir selber zubereitet worden sind, habe ich einen knöchernen Faden gefunden, welcher an dem dickern Gelenk des Vorderarms zuerst herumgebogen, und denn dünner wurde, und sich in den Cylinder des Armknochens einverleibte, und darinne verwuchs, auf eben die Art, wie bey dem Mäusegeschlecht das Wadenbein mit dem Schienbein verwächst.

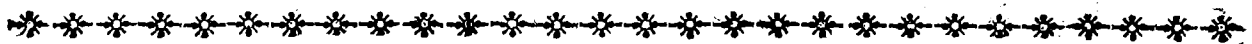
Bey der Fledermaus mit dem Hundskopfe war auch dieser Faden vorhanden, sehr zart, und über dreyviertel der Länge von dem Armknochen abgesondert.

Ich will blos die allgemeine Ausmessungen des Scelets beyfügen, da die Verhältnisse in den Kupferstichen auf das genaueste ausgedruckt worden.

|  |      |    |                 |
|--|------|----|-----------------|
| Die Länge der Hirnschaale von der Gräte des Hinterhaupts bis zu ihrer vordern Gränze | 1    | 11 | 111             |
| Die Breite des Trägers   | = 0. | 0. | 4.              |
| " " = Umdrehers  | = 0. | 0. | 1 $\frac{2}{3}$ |
| " " der übrigen Halswirbel, bis an die hervorragenden Winkel                         | 0.   | 0. | 2 $\frac{1}{4}$ |
| Die Länge der sieben Halswirbel  | 0.   | 0. | 5 $\frac{1}{2}$ |
| " " der Rückenwirbel   | 0.   | 1. | $\frac{1}{2}$   |
| " " der drey Lendenwirbel  | 0.   | 0. | 4.              |
| Die Länge des Heiligbeins  | = 0. | 0. | 5 $\frac{1}{2}$ |
| " " aller Gelenke des Schwanzes  | = 0. | 0. | 11.             |
| " " des Schlüsselbeins   | = 0. | 0. | 7.              |
| " " des Schulterblats vom Gelenk bis an den Winkel                                   | 0.   | 0. | 7.              |
| Die größte Breite desselben.   | 0.   | 0. | 3 $\frac{1}{2}$ |
| Die Länge des Rabenschnabelförmigen Fortsatzes am Schulterbat                        | = 0. | 0. | 2 $\frac{1}{2}$ |
| " " des Oberarmbeins   | = 0. | 1. | 6 $\frac{1}{2}$ |
| " " des Vorderarms   | = 0. | 2. | 3.              |
| " " des ersten Gelenks des Daumens   | 0.   | 0. | 3 $\frac{1}{2}$ |
| " " des zweyten Gelenks des Daumens ohne den Nagel                                   | = 0. | 0. | 5 $\frac{2}{3}$ |
| " " des ersten Gelenks des ersten Zees   | 0.   | 1. | 1.              |
| " " des zweyten Gelenks  | = 0. | 0. | 2 $\frac{1}{2}$ |
| " " des dritten Gelenks, ohne den Nagel  | 0.   | 0. | 2.              |
| " " des ersten Gelenks der zweyten Speiche   | 0.   | 1. | 7.              |
| " " des zweyten Gelenks  | 0.   | 1. | 3.              |
| Die Länge des dritten gekrümmten Gelenks ohngefehr                                   | 0.   | 1. | 6.              |
| " " des ersten Gelenks der dritten Speiche   | 0.   | 1. | 6.              |

|  |    |    |                  |
|--|----|----|------------------|
| = = des zweyten Gelenks  | 0. | 0. | 10 $\frac{1}{3}$ |
| = = des letzten Gelenks  | 0. | 1. | 0.               |
| = = des ersten Gelenks der vierten Speiche   | 0. | 1. | 7.               |
| = = des zweyten Gelenks  | 0. | 0. | 9.               |
| = = des letzten Gelenks  | 0. | 0. | 11.              |
| = = der Knochen des Beckens  | 0. | 0. | 6 $\frac{1}{2}$  |
| Von dem Winkel des Hüftenbeins bis zum Winkel<br>des Schaambeins                   | 0. | 0. | 3.               |
| Von dem Winkel des Schaambeins bis zu dem her-<br>vorragenden Winkel des Darmbeins | 0. | 0. | 3 $\frac{1}{2}$  |
| Die Länge des Darmbeins  | 0. | 0. | 3 $\frac{3}{4}$  |
| = = des Schenkels  | 0. | 0. | 8 $\frac{1}{2}$  |
| = = des Schienbeins  | 0. | 0. | 9 $\frac{1}{4}$  |
| = = der Fußwurzel mit dem Vorderfuß  | 0. | 0. | 2.               |
| = = der ersten Gelenke an vier Zeen  | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$  |
| = = den letzten, ohne Nagel  | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{3}$  |
| Die Länge des äußersten Gelenks des Daumens  | 0. | 0. | 3.               |

Die erste der übrigen ist der von dem mittlern Fuß gleich.



## Die Spitzmausähnliche Fledermaus.

**U**nter den Fledermäusen, welche keinen Schwanz haben, und mit einem Blätgen auf der Nase geziert, scheint diese kleinste Art in den wärmern Gegenden von America nicht ungewöhnlich zu seyn, als, welche ich von Surinam und aus den Caribischen Inseln öfters zu uns habe bringen sehen. Nichts destoweniger ist sie von den Zoologen bisher fast unberührt geblieben; denn es kommt nirgends eine Beschreibung derselben vor, auch keine Zeichnung, außer jener unvollkommen und undeutlichen,





J.B. G. Hopfer delin.

C.B. Glasbach sculps.



lichen, welche Edwards Icon. au. Tab. 201. Fig. 1. nebst den Figuren der maufffarbenen und gedöhrten Fledermaus (*Linn. Syst. Nat. ed. X. p. 32. sp. 6.*) mitgetheilt, welche nach ihrer Größe zu dieser Art ganz gewiß zu rechnen ist, und nicht zu der gemeinen americanischen Fledermaus (*V. perspicillatus L.*), unter deren Synonyma sie von den neuern Schriftstellern angeführt wird.

Der abgehandelten Art hat die ungewöhnlich verlängerte und rundere Gestalt der Schnause, welche jedem sogleich in die Augen fällt, und welche man bey keiner andern Art Fledermäuse so findet, die Benennung gegeben.

Aber noch viel merkwürdiger und wirklich zu bewundern, scheint die Größe und der Bau der Zunge bey unserer Fledermaus.

Es ist kaum zweifelhaft, daß dieses wunderbar gebildete Werkzeug zu einem besondern Gebrauch bestimmt, aber er ist uns eben so unbekannt, als die übrige Deconomie des Thiers.

Von denen Thieren, welche ich gesehen, kann ich für gewiß behaupten, daß die Verschiedenheit der beyderley Geschlechter bey dieser Art sehr gering sey. Denn ausser den Geburtsgliedern, kann man kaum aus der dunklern und mehr schwarzdunkeln Farbe des Fells, und der etwas dickern Schnause das Männigen vom Weibgen unterscheiden. Ich halte für nöthig dies zu erinnern, da ich bey einigen Arten ausländischer Fledermäuse einen beträchtlichen Unterschied beyder Geschlechter bemerkt, wovon ich an einem andern Ort, wo ich alle mir bekannte Arten beschreiben und erläutern werde, dereinst handle, obschon die meiste, nach Art der unsrigen, in beyden Geschlechtern einerley Gestalt zu haben pflegen.

Der in den Miscellaneis Zoologicis ehemals mitgetheilte Stich, war von einem Weibgen abgezeichnet worden. Die dritte Tafel dieses Hefts stellt nach dem Leben eine zwiefache Abbildung des Thiers, so wohl kriechend, als mit ausgespannten Flügeln vor.

## Beschreibung der Spitzmausähnlichen Fledermaus.

Die Größe und Farbe ist fast wie von unsrer Spitzmaus.

Die Schnauze (vorzüglich bey dem Weibgen) ist verlängert, fast cylindrisch, stumpf, und an der Spitze strahlenförmig mit haarigen Puncten bestreut. Der untere Kiefer ist ein wenig länger, an der Spitze in zwey Lappen getheilt, welche am Rande körnigt-gezackt. Die Oefnung des Mauls ist nach der Länge der Schnauze, und länger, nemlich bis unter die Augen aufgeschlizt. Die Lefzen sind inwendig glatt. Der Gaumen ist mit acht Künzeln, Bogenförmig in einer geraumen Entfernung nach Art der Hohlziegeln besetzt, von welchen die vordern ganz sind.

Den wunderbaren Bau der Zähne und Zunge, findet man bey der Zergliederung bemerkt.

Die Nase ist an der Spitze der Schnauze nierenförmig, aufwärts geflügelt mit einem Blätgen, welches Herzförmig, eben, etwas gerändert, bey den Männgen am Grunde breiter, gegen die Spitze etwas zugespitzt, statt des Stiels lauft die Scheidewand, mit einer hervorragenden Streife bemerkt, zwischen den länglichen offenstehenden, etwas geränderten Nasen herab.

Die obere Lefze ist unter der Nase, mit einigen ungleichen Körnern besetzt, vornemlich bey den Männgen.

Die Augen sind von mitler Größe, und liegen in der Mitte zwischen der Nase und den Gehrgen. Die Augenlieder sind haarig, und mit dinnhaarigen Wimpern besetzt. Das mitlere Augenlied ist weiß, und bedeckt fast zwey drittel des Auges. Vor und unter den Augen, ist eine nackte Grube, oder eine merkliche häutige blinde Höhle, welche besonders und deren Nutzen verborgen.

Die Gehrlein sind auswendig nackt, inwendig undeutlich in die Queere gestreift, und mit dünnen Haaren besetzt, etwas oval, an den Kopf angedrückt (S. Tafel 4. Fig. 3.) und inwendig mit einem fast halbherzförmigen Knorpel, so am geradlinigten Rande am dicksten, gestempelt (S. Fig. 2.).

Die Flügel sind sehr weit, graulich, wie gewöhnlich aus einer gekräuselten robusten Membran gebildet, welche sich gegen die Fußwurzel der Hinterfüße endigt. Der große Zee allein hat einen Nagel. Bloss die erste Speiche hat ein einzig Gelenk, und ist an die zweyte fast angewach-

wachsen \*). Vom Schwanz ist kein Merkmal vorhanden, sondern eine Membran zwischen den Schenkeln, die mit einem hohlen Winkel ausgeschnitten, und von einer etwas durchsichtigen aber kaum merklichen Nath bis an das Schwanzbein in zwey Helften getheilt.

Die Hinterfüße sind fünfzeig, und in fast gleiche Zee getheilt, wie bey allen Fledermäusen. Die Nägel sind etwas groß und gelblich. Von der Fußwurzel entspringen kurze sehnige Sporen, welche sich in die Membran zwischen den Schenkeln erstrecken, und an dem Einschnitt der Membran endigen. Das Fell ist am ganzen Körper wolligt, zart und weich; auf dem Rücken aschenfarbig-grau, unten weißlich. Die Männchen sind mehr dunkelfarbig, und unten mehr aschfarbig.

Das Geburtsglied ist bey dem Weibgen äußerlich fahnförmig ( $1\frac{1}{2}$  Linie), wie es bey den meisten verwandten Geschlechtern beobachtet wird, vorwärts in ein Züngelgen verlängert, inwendig runzlich, und mit einer hervorragenden Warze bezeichnet, in gleichen mit der Oefnung des Harnanges. Die Männchen haben ein kurzes hervorragendes Zeugungs-glied mit einer Vorhaut, und einen großen zwiefachen Hodensack vor dem Hintern. Unter den Flügeln ist eine einzige kleine Zige.

## Die Ausmessung.

Diese liefere ich von dem Männchen sehr genau, ein wenig bey dem Weibgen verschieden, findet man sie in meinen miscellaneis Zoologicis.

|   |      |    |     |
|---|------|----|-----|
| Mit ausgespannten Flügeln, zwischen den Spitzen   | /    | // | /// |
| derselben   | 0.   | 8. | 3.  |
| Die gerade Länge des Thiers von der Spitze der Schnauze, bis an den Schwanz             | 0.   | 2. | 1.  |
| " = des ganzen Kopfs  | = 0. | 0. | 11. |
| " = des Rachens zu beyden Seiten von der Spitze der Kinlade bis an den Winkel des Mauls | 0.   | 0. | 4.  |

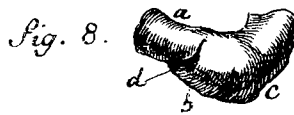
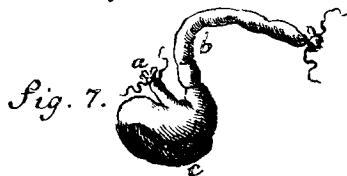
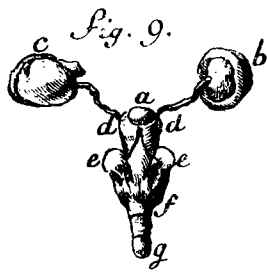
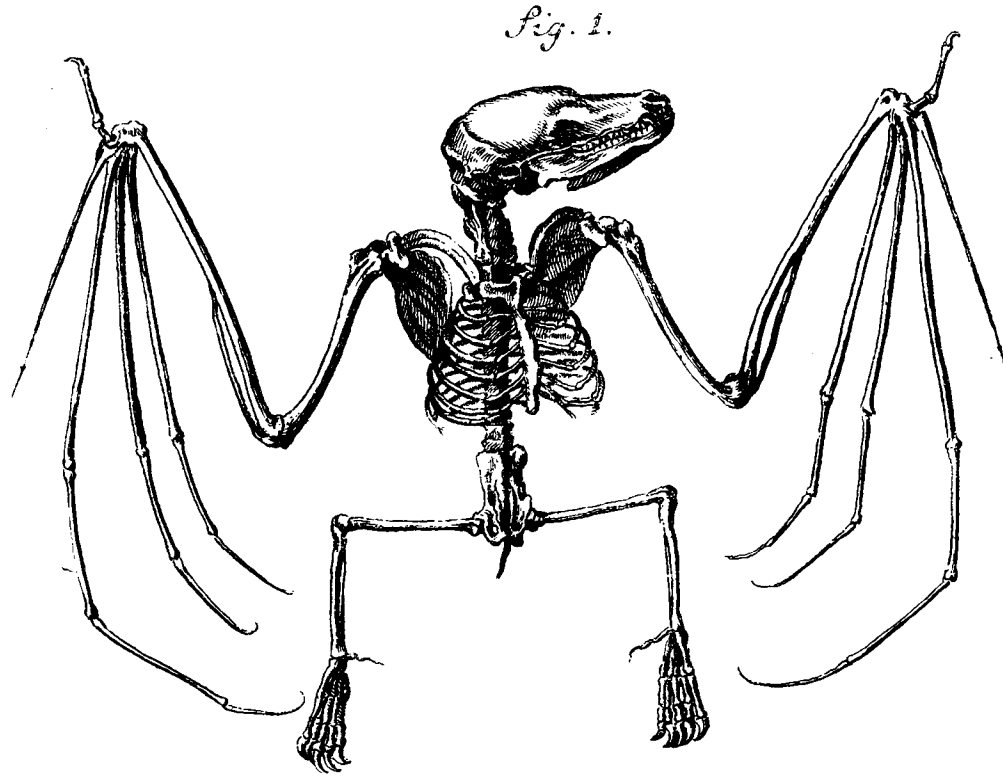
D 3

Die

\*) Dieser Bau ist bey den meisten Fledermäusen, bey welchen blos der große Zee ein Gelenk hat. Und daher hat Brisson, vielleicht durch den Serbaischen Kupferstich veranlaßt, der häßlichen Fledermaus vierfingerige Flügel zuzueignen kein Bedenken getragen, da sie doch wie alle verwandte Geschlechter fünfzeig sind.

|   |     |      |                  |
|---|-----|------|------------------|
| Die Breite des Kopfs zwischen den Ohren   | 0'. | 0''. | 5'''.            |
| = = der Schnauze vor den Augen  | 0.  | 0.   | 3.               |
| Die Länge des Blätgens der Nase über der Scheidewand  | 0.  | 0.   | 2.               |
| = = der Scheidewand   | 0.  | 0.   | $\frac{2}{3}$ .  |
| = = der Spalte der Augenlider   | 0.  | 0.   | $1\frac{1}{2}$ . |
| = = des ganzen Ohrleins   | 0.  | 0.   | $4\frac{1}{2}$ . |
| = = des innern Ohrläppgens  | 0.  | 0.   | 2.               |
| Die Breite des ausgebreiteten Ohrleins  | 0.  | 0.   | 4.               |
| Die Entfernung der Augen von der Nase   | 0.  | 0.   | 3.               |
| = = unter sich  | 0.  | 0.   | $2\frac{3}{4}$ . |
| = = von den Ohrlein   | 0.  | 0.   | $2\frac{2}{3}$ . |
| Die Länge des Oberarms, ohngefähr   | 0.  | 1.   | 0.               |
| = = Vorderarms  | 0.  | 1.   | 4.               |
| = = des ganzen Daumens  | 0.  | 0.   | $4\frac{1}{2}$ . |
| = = des ersten Gelenks  | 0.  | 0.   | $1\frac{2}{3}$ . |
| = = des zweyten Gelenks   | 0.  | 0.   | $1\frac{2}{3}$ . |
| = = des Nagels vom Gelenk   | 0.  | 0.   | $1\frac{1}{4}$ . |
| Der erste Zee ist eine einfache Speiche, ohngefähr  | 0.  | 1.   | 0.               |
| Die Länge des zweyten Zees, des ersten Gelenks  | 0.  | 1.   | 4.               |
| = = des zweyten Gelenks   | 0.  | 0.   | 6.               |
| = = des dritten Gelenks   | 0.  | 0.   | $7\frac{1}{2}$ . |
| = = der gekrümmten Spitze   | 0.  | 0.   | $4\frac{1}{3}$ . |
| = = des dritten Zees, des ersten Gelenks  | 0.  | 1.   | 2.               |
| = = des zweyten Gelenks   | 0.  | 0.   | 5.               |
| = = des dritten borstigen Gelenks   | 0.  | 0.   | $4\frac{1}{2}$ . |
| Die Länge des vierten Zees, des ersten Gelenks,   | 0.  | 1.   | $1\frac{1}{2}$ . |
| = = des zweyten Gelenks   | 0.  | 0.   | $4\frac{1}{2}$ . |
| = = des dritten borstigen Gelenks   | 0.  | 0.   | $4\frac{1}{2}$ . |
| Der Rand der Membran so zwischen der Schulter, dem Vorderarm und dem Daumen gezogen, oder die Entfernung des Daumens vom Gelenk des Oberarms, mit ausgespannten Flügeln | 0.  | 1.   | 4.               |

Die







|  |    |    |     |
|--|----|----|-----|
| Die Entfernung zwischen dem ersten Gelenk des zweyten und dritten Zees (denn zwischen dem ersten und zweyten ist fast keine) | /  | // | /// |
| " " zwischen den Gelenken des dritten und vierten  | o. | o. | 8.  |
| " " zwischen dem Gelenk des vierten und dem Knie   | o. | I. | 2.  |
| Die Linie von dem Knie zu Knie gezogen, in freywilliger Lage   | o. | I. | 8.  |
| Die Länge der Schenkel, ohngefähr  | o. | I. | 2.  |
| Die Länge der Schienbeine  | o. | o. | 6.  |
| " = des Fuß mit den Nägeln   | o. | o. | 6.  |
| " = der größern Nagel  | o. | o. | 5½. |
| " = des sehnigten Sporns, der am Fersenbein entsprung  | o. | o. | I½. |
| Die Breite der Membran zwischen den Schenkeln, in Mittel des Einschnitts   | o. | o. | I.  |
| Die äußerste Entfernung zwischen den Rändern der Sehnen so von den Sporen verlängert, und also der Weite des Einschnitts     | o. | o. | 9.  |
| Der Querdurchmesser des Hodensacks   | o. | o. | 9.  |
| Die Länge des männlichen Glieds, so weit es hervorsteht, mit der Vorhaut.  | o. | o. | 5.  |
|  | o. | o. | 2.  |

## Die Vergliederung.

Siehe vierte Kupfertafel.

Nachdem das Fell abgezogen, so war die Brust, welche auf beyden Seiten von großen Musceln gepolstert, durch ihre kurze dicke den Schwalben ähnlich. Der Hals war allenthalben mit körnigem Fett umgeben, und seinem Parenchyma, welches dem Pancreas fast ähnlich, und überdies noch unten von den platten Halsdrüsen ganz eben, daß er in seiner Dicke dem Hirnschädel nicht viel nach giebt. Auf der rechten Seite des Bauchs waren die Musceln von der durchschwitzenden Galle gefärbt.

Ueber den halben Kehlkopf steigt ein runder Muskel vom Brustbein in die Höhe, welcher die Zunge zurückzieht. Vom Nacken steigt auf beyden Seiten ein ansehnlicher Muskel in Gestalt einer Binde, bis zum Gelenk des Schulterblats, wo er sich als ein Hautmuskel ins Fell verliert. Die Brustmusceln betragen gegen die Oberarme, wo ihre Substanz mehr vereinigt, zwey Linien in der Dicke.

Der

Der Hodensack besteht außer dem Fell, aus einem sehr weissen Zellgewebe, welches einen inwendig glatten und durch eine Zwischenwand doppelt abgetheilten Sack bildet, an welchen die Hoden, die gegen das Becken mit Fett gepolstert, mit ihrer hintern Erhabenheit und auswärts anwachsen, da hergegen die freye Nebenhoden, welche gegen die Kugel der Hode gekrümmt, an dem Gefröslein welches an die Scheidewand angeheftet, frey hängen. Die Eingeweide des Unterleibes sind wie folget geordnet (s. Tafel 4. Fig. 6.) Der Magen (Buchstab b) liegt zur Helfte unter der Leber, und nimt ganz die linke Weiche ein, und trägt auf dem Rücken die schief herumgelegte Milz (Buchstab c); sodenn steigt die Leber (Buchstab a), fast in der Mitte, aber mit dem größern Theil ihres Umfangs linkwärts liegend, rechtwärts verlängert herab, und ruht auf der Niere derselben Seite, welche höher liegt, nach dem Rückgrad aber und an dem Aufhebenden schlaffen Ligamente ist sie an das ebene Zwerchfell geheftet. Sodenn steigt der Darm von dem Magenmunde unter der Leber, und vor dem rechten Körper derselben rechtwärts gekrümmt, mit einem großen Birkel herab, wird fast in der Mitte der Bauchgegend wider heraufgewunden, geht sodenn hin und herwärts gekrümmt mit seinen Krümmungen fort, und macht gleichsam ein spiralförmig Knaul, welches mehr linkwärts sich wendet (Buchstab d.).

Der Magen (Fig. 7. von der Seite des Rückens) ist in Ansehung der Größe des Thiers, und der Gedärme mittelmäßig, oval-kugelförmig, linkwärts in einen großen Grund erweitert, indem die Speiseröhre (Buchst. a.) zunächst am Ausgange des Darms (Buchst. b.) hereintrit.

Der Darm ist fast weiter und robuster als bey dem Mäusegeschlecht, hin und wider dicker als ein Strohalm, einigemal verengert, vornemlich in einer Entfernung fast anderthalb Zoll vom After, wo der Koth anfängt, und beträgt in seiner ganzen Länge, vom Magenmunde bis zum After, kaum sechs Zoll.

Die Milz ist Lanzettensförmig (Fig. 7. e.) eben, am rechten Ende breiter und gerändet, am Linken scharf.

Die Leber (Fig. 8.) ist Mondförmig, dick, oberhalb gewölbt, unterwärts von den Eindrücken der darunter liegenden Eingeweide merklich gespalten, und fast dreylappicht. Der rechte Lappen (Buchst. a.) ist kleiner, tief abgetheilt, unterwärts winklich, hinterwärts hohl und an der Spitze ganz dünne zugespitzt.

Der mittlere Lappen (Buchst. b.) ist von dem Linken weniger tief absondert und unter allen am kleinsten. Der linke (Buchst. c.) ist größer als die übrige zugleich genommen, und länger, gröblich oval, unten auf verschiedene Art winklich und ungleich.

Die Gallenblase (Buchst. d.) liegt zwischen dem mittlern und rechten Lappen zusammengedrückt. Die

Die Nieren sind von der Größe eines Hanfkorns, oval, und enthalten inwendig in der Trichterförmigen Höhle eine einzelne Warze, welche conisch-pfriemenförmig, und ansehnlich. Die Blase (Fig. 9. a.) ist klein, zusammengezogen, gelblich. Die Hoden (Fig. 9. b. c.) sind ansehnlich, und einer kleinen Erbse gleich, auf der innern Seite ebener (Buchst. b), auf der andern (Buchst. c) Halbkugelförmig. Die Nebenhode ist fast dreyeckigt, köpfigt und wird von da dinner. Die zurückführende Gänge sind ansehnlich, und im Anfange schlangenförmig. Die Saamenbläsgen, sind ein wenig größer, als ein Hirsenkorn, fast kuglig, und liegen in den Höhlen, welche unter der Urinblase eingegraben.

Die Vorstedrüse ist auf beyden Seiten vor der Blase (Fig. 9. dd.) fast dreyeckigt. Die Cowpersche Drüsen (Fig. 9. 10. ee.) an der Wurzel der Ruthe sind ansehnlich, und den Vorstedrüsen zu vergleichen.

Die männliche Ruthe (Fig. 9. 10.) ist vor den Vorstedrüsen, aber so bald sie aus dem Becken hervorkommt, mit einer muskulösen Zwiebel (Fig. 9. 10. ff.), welche groß und fast doppelt, ansehnlich. Der nervichte Körper ist fest, cylindrisch, und endigt sich in die länglich-cylindrische Eichel (Fig. 9. 10. g. g.), welche mit einer Vorhaut eingehüllt, inwendig ganz Hohl ist, und nicht allein mit einer weiten gekerbten Mündung sich öfnet, sondern auch unten (Fig. 10. g.) mit einer länglichen Spalte versehen. Doch ist die Harnröhre hinter der Eichel enger.

Da ich blos ein Männgen habe zergliedern können, so habe ich von den weiblichen innern Geschlechtstheilen nichts zu erinnern.

Die Zunge ist sehr groß (Fig. 4.), platt gedrückt, unten glatt, oben auf der Mitte flach gerieft, und mit weichen zweyspizigen Wärzgen schuppicht besetzt.

Diese sind gegen den Grund ansehnlicher, und verschwinden allemählig an der Grube der Kehle. Das spizige Ende der Zunge ist oben mit kleinen Wärzgen versehen, aber zu beyden Seiten bis an die Spitze ist sie mit einem Saum oder rauchen-Rande versehen, wo die kleine Stacheln je zwiefach, zurückgeleat, dicht in schiefe Queerreihen geordnet, welche statt der Wärzgen daselbst vorhanden, und rückwärts allmählig abnehmend verschwinden. Man wird dieses vornemlich aus der 5. Figur sehen können, wo das Ende der Zunge durchs Vergrößerungsglas vergrößert vorgestellt wird. Es erscheinen daselbst (Buchst. a.) zugleich die dreyhafte ansehnliche Warzen, mitten auf der Zunge, wo sie anfängt dünne zu werden, gelegen. Am Grunde der Zunge, oder an der Grube der Kehle finden sich Schwämmgen, welche ansehnlich und eben, zwey oberwärts und zur Seite eins auf beyden Seiten.

Der Kehlkopf ist sehr klein und kurz. Die Oefnung der mit zwey Lefzen versehenen Stimmriße, welche hoch hervorsteht, liegt in der länglichen Saumenriße.

riße. Die Hörner des Zungenbeins sind länglich, sehr dünne und Bogenförmig. Die Luftröhre ist von der Dicke eines gröbern Fadens.

Die Lungen sind groß, die rechte ist am innern und untern Theil, mit einem doppelten Einschnitt dreifach gespalten, und am Rückgrad ist ein kleiner Mittelfellstungenlappe, welcher dreyeckigt und fast ganz abgesondert, befindlich. Der linke Lappen ist ein wenig kleiner, ganz dicht, beyde aber umfassen im concaven Einschnitt auf ihrer obersten Höhe die herausgehende Gefäße, und in ihrer großen Concavität das Herz selbst.

Das Herz ist groß, dem es ist im Umfang einer Bohne gleich, liegt mitten zwischen den Lungen schief in die Queere, ist vom Zwerchfell entfernt, und nach der Laage seiner Kammern dem menschlichen ähnlich. Die Substanz der fordern Herzkammer, oder der Kammer für die Lunge, welche sehr weit, ist sehr dünne.

Das Scelet ist besonders (Fig. 1. in der natürlichen Größe,) an der Hirnschaale, vornemlich wegen der Länge der Kinnlade, wegen der Weite der Brust, wegen der Länge der hintern Gliedmaßen, und der Gegenwart des Waadenbeins, wie auch wegen der Kürze des Schwanzbeins.

Die Hirnschaale (Fig. 1. 2.) ist in ihrer Form dem Mäusegeschlecht fast ähnlich; am Hinterhaupt ist die Queergräte sehr ansehnlich, aber nach der Länge ist keine zwischen den Seitenwandbeinen. Die Joche gehen gerade, sind nicht ganz knöchern, sondern hinterwärts unvollkommen. Ueber den Augenhöhlen sind keine Hervorragungen, außer einer Wölbung in der Gegend des Siebbeins. Die Säumendecke ist sehr schmal, und ihre Schenkel welche nach rückwärts sich auswärts neigen, erstrecken sich bis an die Trommelhöhlen.

Die Kiefer sind ansehnlich verlängert, der obere beträchtlich eingedrückt. Die Nasenbeine erheben sich mit ihrer länglichen Wölbung. Das Loch im Jochbeine ist weit von der Wurzel des Jochs entfernt. Der untere Kiefer ist an dem Theil in welchem die Zähne befindlich, am geradesten, und am Rande in welchem die Zähne, wellenförmig. Außer dem ebenen Schlafbeinsfortsatz welcher dinne und zum Gelenk dient, ist auch darunter im Winkel ein spitzer Fortsatz. (Fig. 1).

Vorderzähne sind oberhalb vier (Fig. 2. a.) welche hervor gestreckt. Die beyde mittlere sind etwas breit, die zur Seite etwas schief, und stumpf. Unten (Fig. 2. b) sind ebenfalls vier Zähne, aber sie sind sich gleich, und ganz zurückgeboagen, und stehen dicht zwischen den Hundszähnen.

Die Hundszähne sind pfriemenförmig, zusammengedrückt, oben etwas größer

größer, neben dem Grunde nach hinterwärts mit einem kleinen Zahn bezeichnet, zunächst an den Vorderzähnen, und am Grunde gleichsam mit einem Rande versehen. (Fig. 1. und 2.). Derer Nebenstehenden Hundszähne sind in jedem Kiefer auf jeder Seite zwey, sie sind conisch zusammengedrückt, sehr spiz, unten größer.

Backenzähne sind in jedem Kiefer auf beyden Seiten drey, die untere sind größer und vielspizig, im obern Kiefer einwärts schief abgestümpft (Fig. 1.). Wirbelbeine des Halses sind sieben. Der Träger ist sehr breit. Der Umdreher ist oben in einen Fortsatz zusammengedrückt, und schmaler als die übrige Wirbelbeine, welches ich bey allen Fledermäusen bemerkt habe. Der Rückenwirbel sind zwölf, der Lendenwirbel fünf. Das Heiligbein ist zugespizt dreyeckigt, und endigt sich in das sehr kurze Schwanzbein von drey Gelenken. Derer Rippen sind zwölf, wovon die erste durch ein ebnes Knöchelgen sich mit der Handhabe des Brustbeins vereinigt, die übrigen sechs wahren vereinigen sich mit knöchernen kleinen Querbalken an das Brustbein selbst.

Die Handhabe des Brustbeins ist auf beyden Seiten mit einem dicken Fortsatze geflügelt, in welchen die erste Rippe und die Schlüsselbeine ihre Gelenke haben, nach vorwärts ragt sie mit einer breiten Gräte hervor.

Der Körper des Brustbeins ist dicht, knöchern, dreyeckt plattgedrückt, und hat daher auswärts eine längliche Gräte auf dem Rücken, gegen die Handhabe ist er etwas dinner, und wird gegen die Herzgrube über die Rippen mit einer stumpfen Spitze verlängert, welche an statt des Schwerdförmigen Knorpels vorhanden (S. die erste Figur). Das Becken ist bey dem Männgen an der Vereinigung verwachsen, bey den Weibgen sind die Knochen abstehend, wegen der Geburt.

Die Schlüsselbeine sind groß, und auch die hintern Gliedmaaken sehr lang. Ein knöcherner Faden, welcher den Schienbeinen zugegeben, vertritt die Stelle des Wadenbeines, welches bey den Fledermäusen zu mangeln pflaget. Hergegen an statt des Sporns welcher aus dem Fersenbein sonst entspringt, ist blos ein dinner sehniger Faden vorhanden.

Ein anderer etwas dicker Faden, welcher von der Biegung des Ellbogens am Flügel anfängt, und fast mitten in die Röhre des Armbeins sich verliert, vertritt die Stelle der Ellenbogenröhre; von welcher, wie ich oben erwähnte, D'Aubenton glaubte, daß sie bey den Fledermäusen fehle.

Die erste Speiche oder Zee der Flügel, besteht aus einem einfachen Knochen, wie eine Borste, sehr dinne, und einer angehefteten beweglichen Spitze, der zweyte hergegen, wenn man dis äußerste borstige Gelenk darzurechnet, besteht

steht aus vier Gelenken. Die übrige bestehen, wie gewöhnlich aus drey Ordnungen; und aus zweyen, außer dem Nagel, der große Zee.

**Die allgemeine Ausmessung  
des Scelets ist ohngefahr folgende:**

|   |    |     |                 |
|---|----|-----|-----------------|
| Die Länge der Hirnschaale, von der Gräte des Hinterhaupts, bis zum Rande der Zahnfächer am Oberkiefer | 0' | 0'' | 10'''           |
| • • des Kiefers vom Gelenk Fortsatz   | 0. | 0.  | 6 $\frac{3}{4}$ |
| • • des Rückgrads   | 0. | 1.  | 7.              |
| • • des Brustbeins  | 0. | 0.  | 5 $\frac{1}{2}$ |
| • • der Handhabe desselben, bis an das Gelenk der zweyten Rippe                                       | 0. | 0.  | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Die Breite der Handhabe zwischen den Gelenken der Schlüsselbeine                                      | 0. | 0.  | 3.              |
| Die Länge der Knochen des Beckens   | 0. | 0.  | 4.              |
| • • • Der Schlüsselbeine  | 0. | 0.  | 5.              |
| Die größte Länge des Schulterblats  | 0. | 0.  | 5 $\frac{2}{3}$ |
| • • Breite desselben  | 0. | 0.  | 2 $\frac{2}{3}$ |
| Die Länge des Oberarmbeins  | 0. | 0.  | 10              |
| • • • des Vorderarms  | 0. | 1.  | 4.              |
| • • • des ersten Gelenks des ganzen Zees  | 0. | 0.  | 1 $\frac{1}{2}$ |
| • • • bis an den Nagel  | 0. | 0.  | 2 $\frac{1}{4}$ |
| Der ersten Speiche der Flügel   | 0. | 1.  | 0.              |
| Die Länge des ersten Gelenks der zweyten Speiche  | 0. | 1.  | 3 $\frac{3}{4}$ |
| • • • des zweyten Gelenks   | 0. | 0.  | 6.              |
| • • • des dritten Gelenks   | 0. | 0.  | 7 $\frac{1}{2}$ |
| • • • der borstigen Spitze oder des vierten Gelenks   | 0. | 0.  | 4.              |
| • • • des ersten Gelenks der dritten Speiche  | 0. | 1.  | 2.              |
| • • • des zweyten Gelenks   | 0. | 0.  | 5.              |
| • • • des dritten Gelenks   | 0. | 0.  | 4 $\frac{1}{2}$ |
| • • • des ersten Gelenks des vierten Zees   | 0. | 1.  | 1 $\frac{1}{4}$ |
| • • • zweyten Gelenks   | 0. | 0.  | 4 $\frac{1}{2}$ |
| • • • dritten Gelenks oder der Spitze   | 0. | 0.  | 4 $\frac{1}{2}$ |
| • • der Schenkelbeine   | 0. | 0.  | 6 $\frac{2}{3}$ |
| • • der Schienbeine   | 0. | 0.  | 8 $\frac{1}{3}$ |
| • • des ganzen Fußes vom Gelenk des Sprunges bis zur Spitze der Nagel                                 | 0. | 0.  | 5.              |



Peter Simon Pallas,  
der Arzneywissenschaft Doctorß,  
Professors der Naturgeschichte, der Rußisch-Kaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der Königlich.  
Soc. der Wissensch. zu London Mitgliedes

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornehmlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden.

---

aus dem Lateinischen übersetzt

von

Johann Christian Polycarp Erxleben,

Prof. zu Göttingen.

---

Vierte Sammlung.

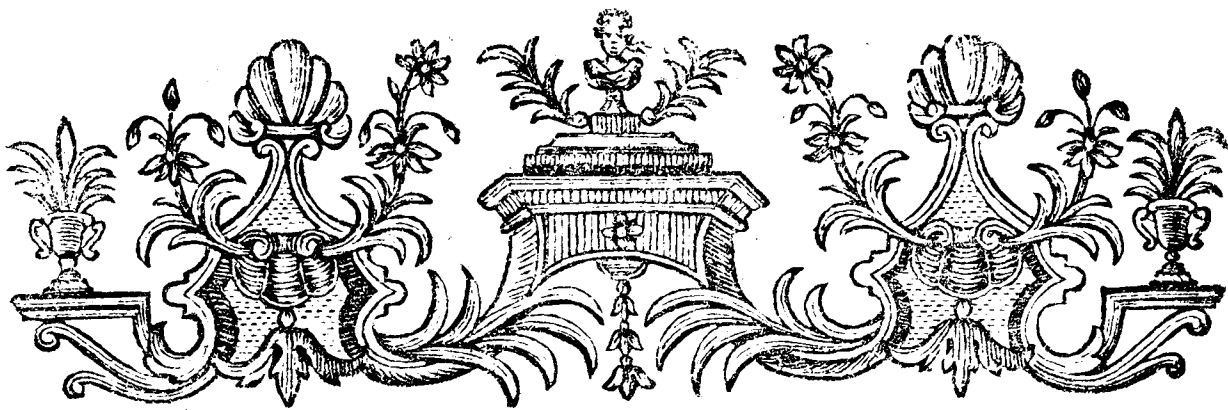
---

Berlin und Stralsund  
verlegt Gottlieb August Lange,

1774.







## Vorbericht.

**E**s geschieht auf besonderes Verlangen des Herrn Prof. Baldingers, der die drey ersten Stücke dieser Sammlung übersetzt hat, daß ich hier mit dem vierten Stücke den Anfang der Fortsetzung dieser Uebersetzung mache; und ich wünsche nichts mehr, als daß die Leser mit dieser Veränderung nicht unzufrieden sind.

Da die Uebersetzung dieses vierten Stückes sich durch einige unerwartete Zufälle etwas verzögert hat,

so verspreche ich dagegen mit der Uebersetzung der folgenden in so weit zu eilen, daß das Original hinfort nicht gar zu weit vor der Uebersetzung vorauskömmt.

J. C. P. Erleben.

Grus



## GRUS PSOPHIA.

---



Diejenigen Vögel, welche der Ritter Linné unter dem einzigen Geschlechtsnamen: ARDEA, begreift, theilen sich nach beständigen und deutlichen Merkmaalen, welche schon von den ältern Schriftstellern über die Naturgeschichte der Vögel bemerkt und mit Recht angenommen worden sind, in drey Geschlechter; in das Reiger- (Ardea) Storch- (Ciconia) und Kranichgeschlecht (Grus).

Die Reiger haben sämmtlich einen langen aber dünnen pfriemenförmigen Schnabel, der bis zu den Augen nackt ist; eine lange häutige flache Zunge; länglichte Nasenlöcher, welche oben zur Hälfte bedeckt sind, und eine nach der Länge laufende Furche über den Nasenlöchern. Ihre Füße sind gemeiniglich nicht so hoch, als die Füße der Störche und der Kraniche, die Zähne aber dagegen länger als bey ienen Vögeln, besonders der Hinterzähnen. Sie haben eine beträchtliche Falte von Haut zwi-

sehen dem äußern und mittlern Vorderzähnen, kaum aber eine Spur davon zwischen dem mittlern und innern Vorderzähnen. Ihre Nägel sind endlich lang und spizig, und der mittlere Vorderzähnen ist am innern Rande gezähnt.

Die Störche, wovon wir in Europa zwei Arten, den schwarzen und den weissen haben, so wie wir einen amerikanischen kennen, welchen Marcgraf beschrieben, und Linné in ein eigenes Geschlecht, MYCTERIA, gebracht hat, haben einen glatten, ohngefurchten und weit größern Schnabel als die Reiher; ihre Zunge ist nurein kleines im Schlunde liegendes Stück Fleisch; die Füße sind lang, die Zähne kurz, und die vordern sämtlich auf einerley Weise durch eine Hautfalte verbunden; der hintere Zähnen ist klein, alle aber sind sie mit stumpfen Nägeln versehen.

Die Kraniche endlich, welche gleichsam ein Mittelgeschlecht zwischen den Reigern und den Trappen ausmachen, haben einen Schnabel, der kaum länger ist als das übrige des Kopfes. Dieser Schnabel hat an seinem Ursprunge aus dem Kopfe, wo die Nasenlöcher befindlich sind, eine schwache Furche; das Ende des Schnabels ist etwas gewölbt. Ihre Zunge ist wie die Zunge der Hühner beschaffen, und also fleischichter als bey den Reigern. Die Füße sind lang mit mittelmäßigen Zähnen; der Hinterzähnen ist kurz und steht nicht auf der Erde auf; zwischen dem äußern und mittlern Vorderzähnen ist, wie bey den Reigern, eine Falte vorhanden, und die Nägel sind von mittelmäßiger Größe und spizig. Der Kopf ist endlich bey den Kranichen mehr mit Federn bewachsen als bey den Reigern, und oft mit allerley Zierathen versehen; die Lenden sind nicht so tief von Federn entblößt.

Die bey uns einheimischen Störche nebst der dazu gehörigen Mycteria des Ritters Linné, so wie auch vielleicht alle bekannten Reiher, und verschiedene Kraniche habe ich Gelegenheit gehabt genau genug zu untersuchen, und finde bey ihnen allen die angegebenen Kennzeichen. Auch der Augenschein hat mich gelehrt, daß der amerikanische Vogel, welchen Barrere und nach ihm Linné Psophia genannt haben, nicht ein eigenes Geschlecht ausmache, sondern vielmehr mit den Kranichen verbunden werden müsse, mit denen er in den Kennzeichen, dem Ansehen und der Lebensart übereinkömmt. Dieß Linneische Geschlecht der Sumpfbögel fällt

fällt also wohl eben so weg, wie das Geschlecht der *Mycteria*, welches ich mit dem Storchgeschlechte vereinige, und das ebenfalls Linneische Geschlecht des *Tantalus*, welcher mit der *Ardea Ibis* und der *Ardea æquinoctiali* zu den Numeniern gebracht werden kann: und dieses Geschlecht der Numenier ist wieder von dem Geschlechte des *Scolopax* natürlich und deutlich unterschieden.

Es wird nicht undienlich seyn, mit der auf dem ersten Kupfer gelieferten genauen Abbildung der *Psophia* eine Beschreibung dieses noch wenig bekannten Vogels zu verbinden, welcher wegen des sonderbaren Schalles, den er aus dem Bauche hervorbringt, in der That sonderbar ist. Ich habe mehrere Stücke davon lebendig in dem Thiergarten des Erbstatthalters während meines Aufenthaltes in Holland gesehen, und einige davon nach ihrem Tode zergliedert.

Ausser *Marcgraf* und *Barrere* hat noch kein Naturgeschichtschreiber diesen Vogel nach dem Augenscheine beschrieben: und der erstere, den *Piso* wieder ausgeschrieben hat, giebt doch nur eine sehr fehlerhafte und unvollkommene Nachricht von ihm unter dem fremden Namen *Mucucagua* (*Hist. Brasil. pag. 213*); der letztere hat zwar die Fehler der *Marcgrafischen* Beschreibung bemerkt, hält sich aber selbst nicht lange bey diesem Vogel auf, und merkt nur noch an, daß er zu *Cayenne* *Agami* heiße.

Die übrigen Schriftsteller in der Naturgeschichte der Vögel sagen fast gar nichts Neues von der *Psophia*. *Ray* mit seinem *Willoughby* hat seine Nachrichten nur aus dem *Marcgraf* (*Synopl. av. p. 53.*) und nennt den Vogel ein wildes Huhn (*Gallina siluestris*). *Klein* hat nichts als den Namen desselben, und stellt ihn, durch *Marcgrafs* dunkle Beschreibung verführt, unter die Trappen (*Histor. av. p. 18.*), da doch die *Psophia* vier Zähne hat. *Linné* macht, wie ich schon erinnert habe, eineignes Geschlecht daraus, das er mit *Barrere* *Psophia* nennt. *Brisson* rechnet gar unsern Vogel unter die Feldhühner, und nennt ihn das grosse *Brazilische* Nebhuhn (*Ornithol. epit. I Band S. 64.*); die Beschreibung davon scheint er hauptsächlich aus dem *Marcgraf* genommen zu haben. *de la Condamine* hat endlich auch etwas von diesem Vogel, den er dem

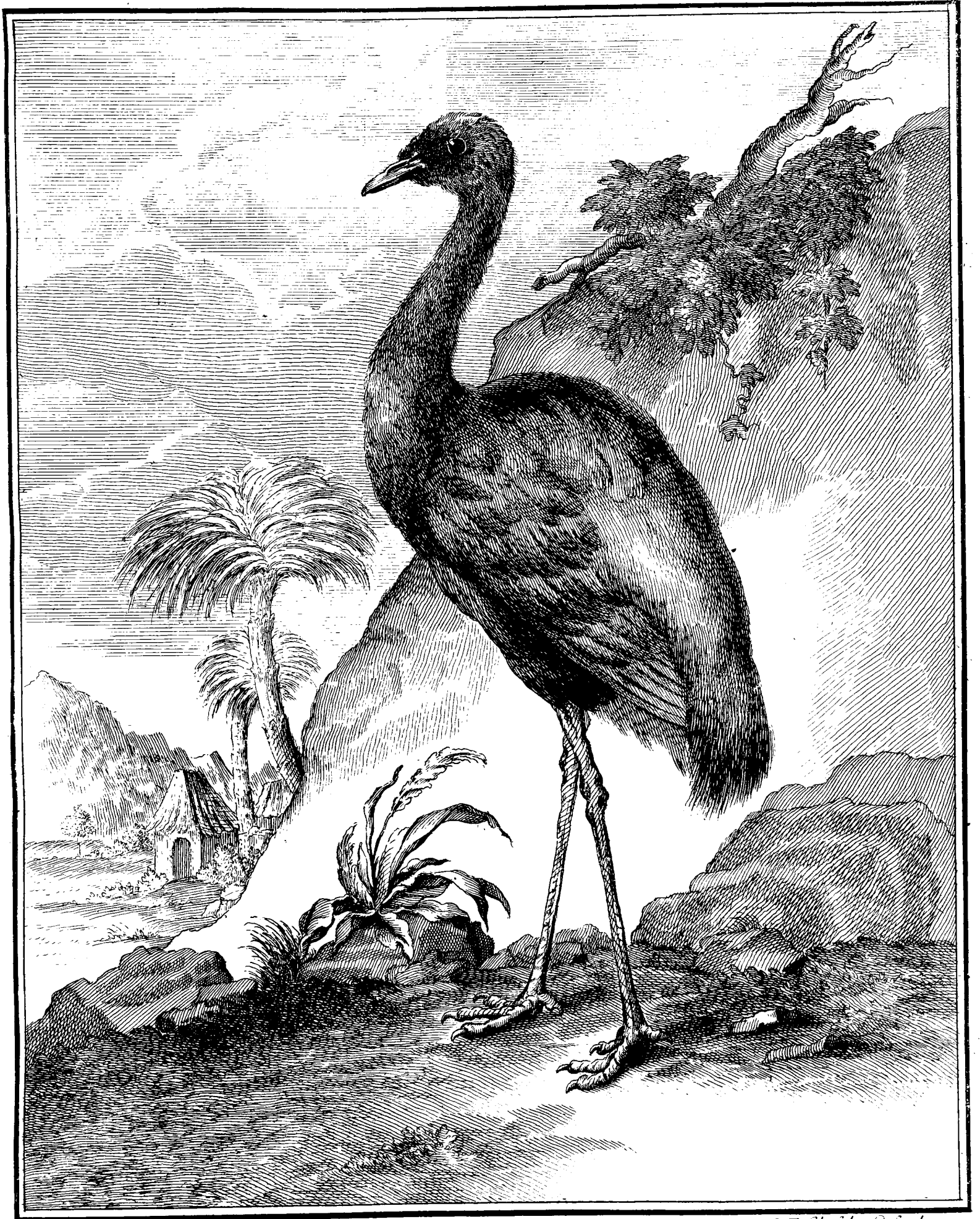
Trom-

**Trompetenvogel** oder den **Trompeter** (*Oiseau-trompette*) nennt, und diesen Namen führt er auch bey den Holländern in Suriname.

Dieser Vogel findet sich an allen wärmern Küsten des südlichen Amerika. Die Amerikaner pflegen ihn zu zähmen, und an den Füßen und dem Halse mit gläsernen Arm- und Halsbändern ausgeziert als einen Hausvogel zu halten, wegen seiner artigen Eigenschaften und der besondern Stimme die er von sich giebt nebst dem darauf folgenden ungewöhnlichen Tone. Die lebendig von Suriname eingeschickten, welche ich gesehen habe, waren ungemein zahm. Im Gange und dem Ansehen waren sie den Kranichen gänzlich ähnlich. Sie frassen Brod, Fleisch, kleine Fische, die zerstückt waren. Sie liefen oft mit grossen Schritten unter Bewegung der Flügel. Mit den Crayvdgeln und Phasianen, die zwischen ihnen sich aufhielten, stritten sie springend und gleichfalls mit bewegten Flügeln. Oft standen sie auch wie die Kraniche nur auf Einem Fusse mit eingezogenem Halse.

Hauptsächlich ist dieser Vogel wegen des sonderbaren Schalles merkwürdig, der ihm die Namen: *Mucucagua*, und: die knarrende *Psophia* zugezogen hat. Gemeiniglich ruft er erst mit einer rauhen Stimme zwey bis drey Mal **Scherek**, **Scherek**, und dann antwortet er sich gleichsam selbst mit einem mehrere Male wiederhohlten Schalle, der dem Schalle ähnlich ist, den eine brünstige Taube hören läßt, und unten aus dem Bauche dergestalt zu kommen scheint, daß man glauben möchte, er komme aus dem Hintern, wie auch wirklich einige geglaubt haben; ob er gleich in der That durch die inwendig eingeschlossene Luft hervorgebracht wird. Ich habe bemerkt, daß der Vogel iedemahl, so oft er diesen Schall hervorbringt, den Bauch stark bewegt und den Schnabel öffnet; daß er auch öfters den Schall macht, ohne vorher geschrieen zu haben. Bey der Zergliederung habe ich doch nichts Erhebliches gefunden, woraus sich der Schall erklären liesse: doch glaube ich, daß der Bau des Luftröhrenknopfes hauptsächlich ihn hervorbringt, und daß die Weite und der zellichte Bau des Luftsackes dazu be trägt.

In der Farbe habe ich bey diesen Vögeln einigen Unterschied bemerkt; bey einigen waren nämlich die Schwungfedern hin und wieder weiß. Ich  
denke



A. Schouman delin.

C. B. Glasbach sculps.





denke aber, dieß rührt von der Zähmung dieser Vögel her, und glaube nicht, daß die Farben bey ihnen so sehr spielen, daß Marcgrafs Beschreibung davon richtig seyn könne; der dem ganzen Vogel eine ganz andere Farbe beylegt, als ich in sieben Stücken unverändert gefunden habe. Seiner Nachricht nämlich zu folge sollen Kopf und Hals dunkelgelb mit schwarzen Puncten, und die Kehle weißlicht seyn; in denen die ich gesehen habe, waren alle diese Theile schwarz und die Gurgel ins blauglänzende spielend. Marcgraf beschreibt Brust, Bauch und Rücken aschgrau; von dieser Farbe habe ich aber nur den mittlern Theil des Rückens gesehen. So habe ich auch nicht an dem Vogel blaue Füße gefunden, noch eine runde Ferse, wie sie der Strauß hat; durch welche Marcgrafsche Beschreibung eben Klein bewogen worden ist, ihn unter die Trappen zu setzen. Marcgraf muß also entweder anstatt der Psophia einen ganz andern Vogel beschrieben haben, oder bey seiner Beschreibung äußerst nachlässig gewesen seyn.

## Beschreibung des GRUS PSOPHIA. I Kupfer.

Die Größe ist ohngefähr wie bey dem Numenius Arquata, nur ist der Körper etwas dicker und kürzer. Alle Theile sind verhältnißweise viel kürzer als bey den andern Kranichen, sonst ist das Ansehen das nämliche.

Der Schnabel ist kürzer als bey dem Kranich und fast mit einem Trappenschnabel zu vergleichen, kegelförmig, etwas zusammen gedrückt und am Ende etwas erhaben.

Die Nasenlöcher liegen nach dem Anfange des Schnabels hin, sind länglicht schmal, nieder gedrückt und unbedeckt.

Die Zunge ist knorpelicht, flach und an der Spitze ausgezackt und wie zerrissen.

Die Füße sind stark, lang, bis zur Mitten der Lenden nackt und endigen sich in vier Zehen. Der hintere Zehen ist etwas kürzer und berührt die Erde nicht völlig. Die Falten zwischen den Vorderzehen sind dick, und die innere schwach. Die Nägel sind kurz und stumpf. Unter dem Hinterzehen liegt eine Beule oder der Talus ragt etwas hervor, weswegen vielleicht Marcgraf diese Beule mit dem Fersenknochen des Strausses vergleicht.

Die Flügel reichen zusammengelegt etwas über den Steiß hinaus. Die Zahl der Schwungfedern ist 20; sie sind breit und schwarz, die sechs innern ausgenommen, welche mit ihren Deckfedern graulicht sind.

Der Schwanz ist sehr kurz und besteht aus zwölf kleinen Schwanzfedern.

Die Dunen am Kopfe sind wollicht; am untern Theile des Halses schuppenförmig; an den Flügeln zum Rücken hin verlängert, seidenartig und gleichsam buschförmig gestellt. Unter dem Schwanze ist eine weiche Wolle.

Die Hauptfarbe des ganzen Körpers ist dunkel schwarz; am Kumpfe bleicher. Der Unter-Theil des Halses und die Gurgel ist mit etwas losern Federn bedeckt, wovon die äussere glatte Fläche dunkelblau-schwarz glänzt. Die Aftersflügel bedecken den ganzen Rücken und sind bleifahl; der Oberrücken fällt ins rothbräunliche. In zweien Vögeln dieser Art habe ich einige Schwungfedern mit weiß unordentlich gefleckt und gleichsam bewölkt gesehen. Der Schnabel ist gelbschwärzlich oder schmutzig grün. Die Füße sind braungrau. Der Stern in den Augen ist braungelb.

### Zergliederung dieses Vogels.

Die Speiseröhre ist bis zum Magen erweitert, dick, muskulös und inwendig von schwachen Runzeln, die nach der Länge laufen, und von häufigen Drüsen uneben.

Der Magen zerreibt die Speisen nicht ganz so stark als ein Hühnermagen und ist schlaffer und dünner, inwendig sehr runzlicht und mit einer gelben Knorpelartigen Schaaie überzogen.

Die



Die Gedärme sind weit, aber kurz, nämlich kaum zwey Fuß lang. Einen halben Fuß weit vom Magen verengern sie sich und gleich darauf bilden sie eine weite Höhle, an welcher ein kleiner Blinddarm einen halben Zoll lang sitzt, welcher der Länge nach angewachsen ist. Der übrige Theil ist von ungleicher Weite.

Blinddärme sind zween vorhanden, drey Zoll lang und drey Zoll weit ohngefähr vom Hintern entfernt. Sie sind spindelförmig oder laufen bis zum blinden und zugestumpften Ende allmählig dicker zu.

Die Leber ist groß und in zween Lappen getheilt; die Lappen liegen nach der Länge, und ieder ist in einem schlaffen häutigen Sacke eingeschlossen, auf denen der Herzbeutel liegt.

Die Gallenblase liegt zwischen den Lappen der Leber und ist größer als eine Nuß. Der Gallengang ist beynah so dick als ein Binsenstiel und der Länge nach an der Gallenblase angewachsen. Nachdem er sich hernach mit dem Lebergallengange vereinigt hat, leert er sich in den dickern Theil der Gedärme aus.

Die Luftröhre, so weit sie aufferhalb der Brust liegt, ist ohngefähr so dick als ein Schwanenkiel und beynah knöchern. Beym Eintritte in die Brust wird sie ungleich dünner, weicher und knorpelicht. Die beyden halb cylindrischen daraus entspringenden und auffer Knorpel auch aus Haut zusammengesetzten Aeste lassen sich sehr ausdehnen.

Der rechte Luftsack steigt bis zum linken herab, und ist in der Brust durch drey bis vier häutige Querscheidewände in Fächer getheilt. Der linke weit engere Luftsack endigt sich in den Hypochondern.

Einige Drüsen, die die Stelle der Speiseröhrendrüsen oder auch der Brustdrüse versehen, von einer länglichten Gestalt, finden sich bey dem Austritte der Schlüsselbeingefäße aus der Brust.

Die über den Nieren liegenden Drüsen sind länglicht, halbmondförmig und gelblicht. Im Jenner habe ich unter ihnen bey diesen Wögeln männlichen Geschlechtes die Hoden schlaff, klein und schwarz gefunden.



---

Die  
Perlhühner (Numidae)  
oder Meleagrides der Griechen.

---

Der Name Meleager ist bey den alten Schriftstellern durch die Fabel bekannt, nach welcher die Schwestern (a) des Meleagers in Vögel verwandelt worden und jährlich bey dem Grabe des Meleagers gestritten haben sollen. Unter den neuern Naturgeschichtschreibern haben Klein und Linné, vorher aber schon Wilhelm Turner, (b) Aldrovand, Charleton, und andere diesen Namen dem Wälschenhahnengeschlechte beygelegt, das doch in Amerika zu Hause ist und bis in das funfzehnte Jahrhundert den Europäern unbekannt blieb, bis es in den spätern Zeiten erst zu uns herüber gebracht und bey uns gleichsam einheimisch gemacht wurde. Daß hingegen die Meleagrides bald nach der Zerstörung von Karthago von den Römern in der Küche gebraucht wurden und in Afrika zu Hause waren, erhellet aus verschiedenen Stellen der alten Schriftsteller, (c), und schon Aristoteles erwähnt ihrer (Histor. anim. L. VI. cap. 2).

Es

- (a) Aelian erzählt, nicht die Schwestern, sondern die Töchter des Meleagers seyn im Kummer über den Verlust ihres Vaters in Vögel verwandelt worden. Nach dem Suidas wurden aber die Gespielinnen eines Mägdchens, der Jocallis, zu Vögeln; und dieß ist vielleicht eben das Mägdchen, um dessen Tempel in Leros die Vögel, die die Alten Meleagrides nannten, ernährt wurden, nach einer Stelle des Klytus, welche Athenäus anführt.
- (b) In seinem Werke von den Vögeln, welches Gesner anführt, der auch die wälschen Hühner wenigstens für eine Art von Meleagers hält, wegen der blauen Barze, die sie auf dem Kopfe haben.
- (c) Varro de re rust. Lib. III. cap. 9. Plinius hist. nat. Lib. X. cap. 26 und 48. Nach dem Athenäus sollen die Aetolier zuerst Meleagrides gehabt haben. Daher sagt Martial:  
Anser Romano quamvis satur Hannibal esset,  
Iple suas numquam barbarus edit aves.

Es ist daher wohl wahrscheinlicher, daß die alten Meleagrides eben die Vögel gewesen sind, welche ich mit Linné (Mus. Ad. Frid. Tom. II. Prodr. Holm. 1764, 8. pag. 27. Syst. nat. ed. XII. Vol. I. pag. 273.) Numidas nenne, und welche allerdings Afrikanischen Ursprunges sind. Perrault hat dieß insbesondere mit triftigen Gründen erwiesen (Mem. adopt. par l'acad. de Par. Tom. I. p. 281. 283 sqq.) und wer die ältern Schriftsteller weiter darüber nachschlägt, wird keinen Zweifel in der Sache übrig behalten.

Die Beschreibung von den Meleagriden, welche aus dem ersten Buche von Mileto des daher gebürtigen Klytus eines Schülers des Aristoteles, Athenäus (Deipnosoph. Lib. XV edit. Lugdun. 1612 fol. pag. 655.) uns aufbehalten hat, und sehr getreu ist und den Beschreibungen der neuern Naturgeschichtschreiber keinesweges nachsteht, paßt ganz genau auf unsere Perlhühner. Klytus sagt: „Um dem Tempel des Mädchens herum (d) in Leros (e) giebt es Vögel, die man Meleagridas nennt. Man erzieht sie an einem sumpfigten Orte. Dieß Thier liebt seine Jungen nicht sehr und bekümmert sich so wenig darum, daß die Priester sich ihrer annehmen müssen. Der Vogel ist so groß wie ein grosses Huhn, und hat nach Verhältniß seines Körpers einen kleinen (in Dalechamps Uebersetzung steht grossen) Kopf. Dieser Kopf ist glatt und oben mit einem fleischichten harten und runden Kamm von einer Holzfarbe versehen, der wie eine Warze über dem Kopfe hervorsticht. An den Wangen ist gleichsam ein Bart von Fleische, welcher vom Schnabel anfängt, lang und von Farbe röther ist als bey den Hühnern; solche Lappen aber, wie die Hühner am Schnabel selbst haben, hat dieser Vogel nicht. Der Schnabel ist spitziger und grösser als ein Hühnerschnabel. Die Farbe des ganzen Körpers ist bunt, nämlich die

B 3 schwarze

(d) Man sehe die Anmerkung (a).

(e) Gesner glaubt, man müsse anstatt in Lero, in Olero lesen; einer hoch auf der Insel Creta liegenden Stadt, von der die Minerva Oleria heisst. Er glaubt nämlich, die Meleagrides seyn der Minerva heilig gewesen, so wie sie auch zu Athen im Schlosse erzogen worden seyn. Dalechamp liest nach einem griechischen Codex Aëro. Billi übersetzt bey dem lustigen Tempel. Daß man aber in Lero lesen müsse, lernen wir aus dem Aelian, welcher sagt (Hist. anim. Lib. IV. cap. 42.), daß die Meleagrides aus Leros kommen, und daselbst von keinem Raubvogel beschädiget werden. Leros ist eine von den sporadischen Inseln.



„Schwarze Grundfarbe ist mit viel weissen Flecken besetzt, die etwas grösser als eine Linse sind und auf schwarzen Rauten stehen, so wie sie auch selbst rautenförmig sind. Die Federn der Flügel haben auch weisse Flecken in gezähnten gleich weit von einander stehenden Reihen. An den Füßen ist kein Sporn, wie bey den Hühnern. Die Männchen sind den Weibchen so ähnlich, daß man kaum die Geschlechter unterscheiden kann.“  
Bis hieher *Wenäus*.

*Barro* (*de re rust. L. III. cap. 9.*) sagt ganz deutlich, die *Meleagrides* der Griechen seyn africanische, grosse, bunte und mit einem Höcker bewachsene Hühner. Und beynah mit eben den Worten nennt *Plinius* (*hist. nat. L. X. cap. 26.*) die *Meleagrides* eine höckerichte Hühnerart mit bunten Federn. Dieß alles paßt auf keinen Vogel besser, als auf die Perlhühner, so wie auch das, was *Aristoteles* von ihren Eyerit sagt, daß sie nämlich fleckicht seyen (*Hist. anim. Lib. VI. cap. 2.*), und *Nelian* (*hist. anim. Lib. IV. cap. 22.*), daß sie ihren eignen Namen ausrufen, (zwar freylich nicht sehr deutlich.)

Man kann also kein Bedenken tragen, die *Meleagrides* für Perlhühner zu erklären. Und was ich hier von einem besondern Perlhühne herbringen werde, das dient sogar zur Erläuterung einer dunkeln Stelle bey dem *Columella* (*de re rust. Lib. II. cap. 2.*) wo er sagt, daß africanische Huhn, welches bey einigen das Numidische heisse, sey der *Meleagris* ähnlich, nur habe es eine rothe Haube und einen rothen Federbusch auf dem Kopfe, welche beyde Theile bey der *Meleagris* blau seyn: *Columella* scheint hier beyde unterschiedene Gattungen von Perlhühnern gekannt zu haben. So ist auch *Plinius* zu erklären (10 Buch 48 Kap.), der die *Meleagrides* und die Numidischen Vögel einzeln und an unterschiedenen Stellen, als ein Paar von einander verschiedene Gattungen von Vögeln berührt. Andere weniger aufmerksame Schriftsteller haben hingegen die Namen: *Meleagrides*, und *lybicae*, *afrae*, *numidicae*, *gallinae*, als gleichbedeutend gebraucht; und da die lateinische Sprache in grössern Verfall gerieth, kamen noch die Benennungen: *Pharaonis*, *aves* bey dem *Georg Alexandrinus*; *Tunes* (von ihrem Vaterlande) bey dem *Augustinus Niphus* hinzu.

Die-

Diejenige Gattung von Perlhühnern, oder Spielart, wenn man es lieber dafür halten will, welche Columella mit Recht von der gemeinen unterscheidet, habe ich beobachtet, und will sie hier mit einer andern ganz neuen und wirklich eigenen Gattung den Naturforschern bekannt machen.

Von dem gemeinen Perlhuhn (*Numida galeata*) hier zu reden, würde sehr überflüssig seyn, da es ein bekanntes und in America und Europa hin und wieder zum Hausthiere gewordener Vogel ist, und keiner neuen Beschreibung bedarf, nach dem was Rhytus, Gesner und Perrault davon gesagt haben. In verschiedenen Gegenden von Africa wird es wild angetroffen (f). Daß es um den Senegal häufig gefunden werde, hat schon Gesner aus dem Alons. da Musto angemerkt. Auch am Vorgebirge der guten Hoffnung hält es sich nach Kolben häufig auf. Auf der nicht weit vom grünen Vorgebirge liegenden Insel Mayi hat Dampier grosse Heerden von wilden Perlhühnern gesehen. Er erzählt, daß auch diese wilden Perlhühner, weil ihnen die Flügel zu klein sind, nicht recht fliegen, und von Würmern leben, die sie aus der Erde scharren, wie auch von Heuschrecken, die auf dieser Insel häufig sind. Die Farbe dieser wilden sey eben die, wie bey den mehresten zahmen, nämlich bleischwarz mit weissen Flecken, so wie sie Martial schieklich gutatas nennt. Bey einigen zahmen ist gleichwohl diese Farbe nicht mehr vorhanden, obgleich die Gestalt selbst geblieben ist; denn es giebt ganz weisse, und auch welche, bey denen Flügel und Bauch weiß sind, auch ganz violettgraue mit braunen Rielen in den Federn; diese sind schön, aber selten.

Das eine von den beyden jetzt zu beschreibenden Perlhühnern ist dem gemeinen so ähnlich, daß ich es beynah nur für eine Spielart davon gehalten hätte, wenn mich nicht die beständige Farbe des Kopfes, die Gestalt der Lappen, und die Kehlfalte eines andern belehrten.

Das

(f) *Mnasas*, bey *Plinius*, nennt eine Gegend in Africa *Sichon*, und einen sich in das Meer ergießenden Fluß *Cratis*, der aus einem See kömmt, in welchem Vögel leben, die er *Meleagrides* und *Penelops* nennt. Und *Strabo* sagt im 16. Buche, bey *Arabien* seyen drey Inseln, wovon die eine viel *Meleagrides* enthalte; *Diodor* von *Sicilien* aber erzählt, daß in dem äußersten *Syrien* Perlhühner leben.

Das andere mit dem Kanne sieht man seltener inden Holländischen Thiergärten, und es ist gewiß eine eigne Art. Ich habe es lebendig gesehen und bemerkt, daß dieses Perlhuhn eben sowohl als die Numida mitrata, die man auch selten findet, in der Lebensart sehr mit dem gemeinen übereinkömmt. Ich glaube, es würde auch sich eben so leicht vermehren als das gemeine, wenn man es halten wollte. Beyde aber pflegen bey uns, so wie andere fremde Vögel, ihre Eyer nicht selbst auszubrüten, welches man daher die Hühner thun läßt.

---

Das  
buschichte Perlhuhn  
(Numida cristata).

---

**D**iese Art von Perlhuhn, welche etwas kleiner ist, als die gemeine, kömmt aus Ostindien in die Holländischen Thiergärten, und unterscheidet sich beständig durch die Farbe und Gestalt davon. In der beygefügten Abbildung (II. Kupfer), welche nach ausgestopften Stücken gemacht worden ist, ist dieser Vogel sehr wohl getroffen, wie er lebendig aussieht. Die Maasse habe ich von einem Stücke genommen, welches sich gegenwärtig in der schönen Naturaliensammlung des Herrn Abraham Gevers, Burgermeisters zu Rotterdam, befindet.

Beschreibung  
des buschichten Perlhuhnes.  
2 Kupfer.

**I**n Grösse steht es zwischen dem gemeinen Perlhuhne (Numida galeata) und dem Rebhuhne ohngefähr mitten inne.

Der





A. Schouman delin.

C. B. Glasbach sculps.



Der Schnabel hat eine Hornfarbe, am Anfange eine Astartwachs-  
haut, und in derselben lanzettförmige nach der Länge laufende Nasenlö-  
cher, welche oben durch einen Knorpel gebildet werden.

Lappen sind gar nicht vorhanden, nur tritt eine Falte an dem Win-  
kel des Schnabels an ieder Kinnlade nach der Länge hervor.

Der Kopf ist mit dem Nacken bis zur Mitte nackt und kaum mit sehr  
zarten einzeln stehenden Wollhaaren bedeckt; die Haut darauf ist dunkel-  
blau. Der Hals ist unten von der Kehle an nach der Länge blutroth.

Auf der Stirn steht eine breite Krone, die aus dicht bey einander  
stehenden zurückgeschlagenen dunkelschwarzen Federn besteht. Von dieser  
Krone läuft ein mit Pflaumfedern bedeckter Winkel nach dem Raum  
zwischen den Nasenlöchern hin.

Die Ohrenlöcher sind offen und am Rande etwas mehr behaart als  
das Uebrige des Kopfes.

Die Federn des ganzen Körpers sind dunkelschwarz, die Wolle aber  
ist braun. Der mit Federn bewachsene Theil des Halses und der vordere  
Theil des Rumpfes sind nicht gefleckt; das Uebrige des Körpers aber  
ist mit blaulicht weissen Puncten, die etwas grösser sind, als ein Hirsen-  
korn, besprengt. Diese Puncte stehen in Reihen, welche mit dem Ran-  
de der Federn parallel laufen, und die Zahl dieser Reihen ist bey den Rü-  
ckenfedern an ieder Hälfte des Bartes der Feder vier, bey den kleinern  
Federn drey.

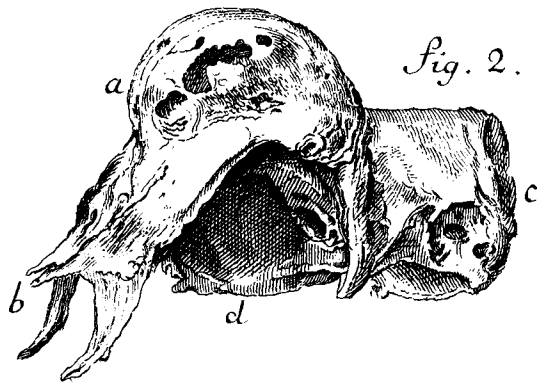
Die Hauptschwungfedern sind ganz schwarzbraun; die Neben-  
schwungfedern haben in ieder Fahne vier Reihen Puncte, wovon die in  
der äussern Fahne stehenden etwas untereinander zusammen fließen. Die  
zwey oder drey ersten Nebenschwungfedern haben auswendig beständig ei-  
nen etwas breiten weissen Rand.

Der Schwanz ist zugerundet, etwas zusammengedrückt, niedergebogen und etwas grösser als an dem gemeinen Perlhuhne. Die Zahl der Schwanzfedern ist vierzehn, ihre Farbe braunschwärzlich mit kleinen unterbrochenen wellenförmigen Querlinien.

Die Füße sind schwärzlich. Die Falte zwischen dem äussern und mittlern Zähnen ist breiter als die innere. Der Hinterzähnen steht etwas über der Erde, und hat einen gekrümmten und stumpfen Nagel.

### Maasse der Theile.

|  |    |     |                     |
|--|----|-----|---------------------|
| Länge des Schnabels vom Winkel des Maules an | 0' | 1'' | 1 $\frac{1}{3}$ ''' |
| — — — bis zur Wachshaut                      | 0  | 0   | 8 $\frac{1}{2}$     |
| Breite der obern Kinnlade an der Wachshaut   | 0  | 0   | 5 $\frac{1}{2}$     |
| — — der untern Kinnlade eben daselbst        | 0  | 0   | 5                   |
| Höhe des geschlossenen Schnabels             | 0  | 0   | 5 $\frac{1}{2}$     |
| Länge der Schienbeine                        | 0  | 2   | 9                   |
| — — des mittlern Zähnen                      | 0  | 1   | 9                   |
| — — Nagels darauf                            | 0  | 0   | 4 $\frac{2}{3}$     |
| — — äussern Zähnen                           | 0  | 1   | 3                   |
| — — Nagels darauf                            | 0  | 1   | 3 $\frac{2}{3}$     |
| — — innern Zähnen                            | 0  | 1   | $\frac{2}{3}$       |
| — — Nagels daran                             | 0  | 0   | 4 $\frac{1}{4}$     |
| — — hintern Zähnen bis zum Gelenke           | 0  | 0   | 7                   |
| — — Nagels                                   | 0  | 0   | 2                   |
| Breite der Falte des äussern Zähnen          | 0  | 0   | 4                   |
| — — — innern                                 | 0  | 0   | 3 $\frac{1}{2}$     |
| Länge des Schwanzes ohngefähr                | 0  | 2   | 6                   |







---

Das  
**gehaubete Perlhuhn**  
(Numida mitrata).

---

**D**iese Art soll aus Madagascar und Guinea kommen und zeigt auch beständige Unterschiede von dem gemeinen Perlhuhne; man sollte es also wohl mit Rechte für das afrikanische oder numidische Huhn des Columella halten, das, wie ich schon oben erinnert habe, dieser Schriftsteller von dem gemeinen Perlhuhne unterscheidet. Wenigstens ist die rothe Haube, welche Columella dem numidischen Huhne beylegt, in dieser Art vorhanden, und eines ihrer vornehmsten Unterscheidungsmerkmale in Vergleichung mit dem gemeinen Perlhuhne.

Ich habe nur wenige Stücke von diesem gehaubeten Perlhuhne gesehen und weiß nicht, warum es nicht gemeiner ist. Was ich daran, auch durch Vergleichung mit dem gemeinen Perlhuhne bemerkt und mir aufgezeichnet habe, soll hier folgen. Eine Zeichnung habe ich hier nur vom Kopfe, als worin diese Art sich von der gemeinen hauptsächlich unterscheidet, und zwar in natürlicher Grösse, auf dem dritten Kupfer gegeben.

**Beschreibung**  
**des gehaubeten Perlhuhnes.**

3 Kupfer 1 Figur.

**D**ie Grösse ist wie bey dem gemeinen Perlhuhne.

Die Haube auf dem Scheitel ist kegelförmig und kleiner als bey dem gemeinen Perlhuhne. Der ganze Scheitel und der Umfang des Schnabels ist etwas schmutzig dunkelroth.

Vom Winkel des Maules hängt ein länglicher, zugespitzter kleiner Zapfen herab. Er ist an der Spitze roth, und bey den Männchen etwas grösser.

Unter der Kehle ist eine Falte oder ein Lappen, der nach der Länge läuft und halbeyrund ist, so daß sich also diese Art hierdurch dem Geschlechte des wälschen Hahnes etwas nähert.

Der obere Theil des Halses ist nackt und bläulich.

Der Körper ist schwarz. Am Untertheile des Halses sind die Federn in die Quere wellenförmig gestreift, an dem übrigen Körper sind sie punctirt, die Schwungfedern aber sind wie bey dem gemeinen Perlhuhne, mit Reihen von zusammenfließenden Puncten geziert.

Die Farbe ist übrigens schwärzer als am gemeinen Perlhuhne, und die Flecken etwas grösser.

Der Schnabel ist gelblich, die Füße sind schwärzlich.

## Die Hühner mit Beulen auf dem Scheitel.

**N**aum leiden unsere vierfüßigen Hausthiere durch die künstliche Lebensart, wozu wir sie gezwungen haben, grössere Veränderungen an Gestalt und Farbe, als einiges Geflügel; die Hunde etwa ausgenommen, deren es heutiges Tages eine solche Mannichfaltigkeit giebt, daß man sie für die Thiere halten sollte, die am allerlängsten in der menschlichen Gesellschaft leben, zumal da sie so viel Zuneigung gegen die Menschen





schen bezeigen, vielleicht weil ihnen die Ausdünstungen derselben auf eine gewisse Weise angenehm fallen.

Unter den zahmen Vögeln, die hauptsächlich viele Spielarten zeigen, machen die Hühner gewiß den vornehmsten Haufen aus. Es giebt grosse, kleine, hohe, niedrige, Hühner mit kleinen, oder auch mit vielfachen Kämme, mit Federkronen, Hühner ohne Schwanz, gelbfüßigte, rauhfüßigte; Hühner mit ungebogenen Federn die ganz kraus aussehen; in Indien giebt es sogar eine Spielart von Hühnern mit weissen Wollhaaren und einer überall schwarzen Haut. Und alle diese, diese Indianischen ausgenommen, spielen nun wieder auf eine unendliche Weise in Ansehung der Farben.

Ich habe weder die Lust noch das Vermögen, hier die Ursachen dieser Unterschiede zu untersuchen: so nützlich diese Sache an sich seyn würde, so schwer ist sie auch. Man müßte einen eignen Hof mit den nöthigen Hühnerställen dazu haben, und eine Menge von Hilfsmitteln, die mir fehlen; und hierzu müßten noch zuverlässige Nachrichten anderer Schriftsteller kommen, woraus man lernen könnte, was für Veränderungen in dem Körper der Thiere das Klima und andere zufällige Ursachen hervorzu bringen vermögend sind.

Die Veränderungen der Farben rühren aller Wahrscheinlichkeit nach von nichts andern, als vom Klima und der Nahrung her. Die tägliche Erfahrung lehrt uns, daß in kältern und hoch liegenden Gegenden viele Thiere durch die Kälte weiß werden, wie verschiedene Füchse und die Hasen, hin und wieder. Die Kanarienvögel sind in Europa heller von Farbe geworden als in ihrem Vaterlande. Die zu Hause schwarz seyenden wälschen Hahnen sind bey uns grau, weiß, gelblich; u. s. w.

Auch bey dem grössern Viehe hat Futter und Aufenthalt einen grossen Einfluß auf die Farbe. Auf Linian, einer der Latronischen

schen Inseln, hat Anson die wilden Ochsen alle Schneeweiß gefunden. Das Frießländische Rindvieh ist gemeiniglich scheckicht; das aus Ungarn und Podolien ist beständig grauweiß; anderer Unterschied in der Gestalt und dem ganzen Ansehen zu geschweigen, die sich bey dem Viehe unterschiedener Gegenden zeigen, wovon man kaum glauben sollte, daß das Klima und die Nahrung dergleichen bewirken könnte. Wer sollte sich vorstellen, daß die nach Virginien gebrachten geschwänzten Hühner daselbst den Steiß mit samt den Schwanzfedern verlohren haben würden, wie doch Clayton bemerkt hat (s. seinen Brief in den Miscell. curios. 1727, 8. 3 Theil S. 330). Dergleichen Veränderungen lassen sich mit den endemischen Krankheiten vergleichen, und vielleicht entstehen sie öfters durch dergleichen Krankheiten. Anders läßt sich kaum der Unterschied der schwarzhäutigen Hühner Indiens erklären, die mit ihrem weissen Wollhaare in ihrer Art das vorstellen, was die Negern unter den Menschen sind. Auf eine ähnliche Weise verhält es sich vielleicht mit den gelbfärbigten Hühnern, deren langes Daseyn wir aus dem Plinius schon lernen (Naturhist. 10 Buch 56 Cap.). So verschieden von Farbe auch die Federn dieser Hühner sind, so unveränderlich ist doch die goldgelbe Farbe der Haut über ihrem ganzen Körper.

Eben so muß man auch, wie ich glaube, die Federbüsche und Beulen gleichsam für eine Erbkrankheit ansehen, womit verschiedene zahme Vögel, z. Ex. Gänse und Enten, Tauben, Kanarienvögel, zuweilen geziert sind. Alle diese mit Federbüschen auf dem Kopfe versehenen Vögel haben auch unter der Haut des Kopfes eine harte fettige Materie, welche gar nicht natürlich zu seyn scheint. Ja die Erfahrung lehrt, wenn man dergleichen Vögel erzieht und diejenigen zusammen paart, welche schon mit grossen Büschen versehen sind, daß die Jungen mit der Krankheit in einem noch höhern Grad behaftet zu seyn pflegen und öfters einen ganz kahlen und angefressenen Kopf erhalten, besonders unter den Kanarienvögeln.

Bey

Bey keiner Art von zahmen Vögeln, hat diese Unförmlichkeit durch die Erzielung mehr Ueberhand genommen, als bey den Hühnern. Indessen bemerkt man doch Stufen darunter; und bey einigen sind nur kleine und lockere Haarkronen vorhanden, welche hinter dem fleischernen Kämme auf dem Scheitel oder dem Hinterhaupte stehen. Bey diesen Hühnern ist an der Hirnschaale selbst nichts außerordentliches, der Scheitel wird nur durch einen fettigen Wulst erhaben gemacht.

Aber wenn diese Unförmlichkeit in mehrern Fortpflanzungen der Art vergrößert wird und den Hühnern eine grössere Haarkrone auf dem Kopfe wächst, so schwellen die Seitenbeine des Kopfes auf eine ungewöhnliche Weise an. Eine noch grössere Unförmlichkeit habe ich niemahls bey den Hähnen finden können, ob ich gleich verschiedene mit den größten Federkronen darum zergliedert habe; und es ist überhaupt bey allen Thieren ein Vorzug des männlichen Geschlechtes, daß sie durch ihre natürliche Stärke den sonst durch die künstliche Lebensart bewirkten Veränderungen besser widerstehen können.

Ganz anders verhält es sich aber mit den Hühnern. Alle diejenigen, welche wegen ihres vorzüglich grossen Federbusches auf dem Kopfe von den Liebhabern so sehr geschätzt werden, habe ich immer mit einer Krankheit an der Hirnschaale, bald in einem grössern bald in einem geringern Grade behaftet gesehen. Das Obertheil der Hirnschaale pflegt nämlich in eine halbkugelförmige Schaale ausgedehnt zu seyn, welche mit kleinen Löchern durchbohrt ist und aussieht, als wenn sie ehemals von einem Beinfrasse geheilt worden wäre; und je grösser diese Erhabenheit ist, desto mehr ist sie auch mit Löchern gleichsam durchfressen. Das ungewöhnlich grosse Gehirn füllt bey diesen Hühnern die ganze Höhlung an, und ist an denen Stellen, wo der Knochen so zu sagen weggefressen ist, nur mit der Hirnschedelhaut (pericranium) bedeckt.

Ich habe es der Mühe werth gehalten, hier einen solchen Hirnschedel eines Huhnes mit einer recht sehr grossen Haarkrone abgebildet zu liefern; man sehe die zweite Figur des dritten Kupfers. Diese Hirnschaale ist durch das Einweichen vom Fleische und den Kinnladen befreuet: a ist die unnatürliche Beule; b die Fortsätze welche zur Befestigung des Schnabels dienen; c das Hinterhaupt, d die Erhabenheit zwischen den Augenhöhlen. Es ist merkwürdig und dient zur Bestätigung meiner Meynung, daß alle Hühner, deren Hirnschaale auf eine solche Weise verunstaltet ist, ziemlich dumm und einfältig sind, und nie ein erhebliches Alter erreichen und überhaupt alle Kennzeichen eines durch die Cultur höchst geschwächten Gesundheitszustandes an sich tragen.



Peter Simon Pallas,

der Arzneywissenschaft Doctors,  
Professors der Naturgeschichte, der Ruffisch Kaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der Königlich.  
Soc. der Wissensch. zu London Mitgliedes,

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornehmlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden,

durch den Verfasser verteutschet.

---

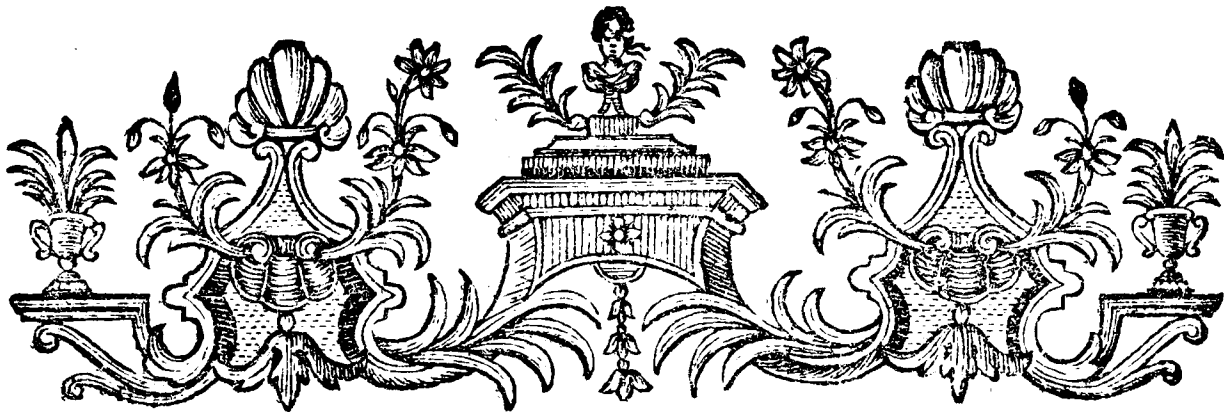
Fünfte Sammlung.

---

Berlin und Stralsund  
verlegt's Gottlieb August Lange,

1 7 7 6.





## An die Leser.

**A**ls ich die sechs letzten Hefte des ersten Theils der lateinischen Ausgabe dieser Zoologischen Sammlung ausfertigte, nahm ich von meinen Lesern und von Europa, wegen der mir damals aufgetragenen physikalischen Reise, in einer kurzen, dem fünften Stück beygedruckten Vorrede, Abschied. Die Uebersetzung dieses fünften Stückes und derer folgenden kann igt, nach geendigter Reise selbst besorgen, und muß meine Leser hier mit den Ursachen bekannt machen, die mich bewogen haben, diese nicht angenehme Arbeit selbst zu übernehmen.

Daß die ersten Stücke meiner lateinisch abgefaßten Spicilegia Zoologica, wobey ich, so wie bey deren Fortsetzung, nicht anders, als die Erweiterung meiner Lieblings-Wissenschaft zur Absicht gehabt habe, während meiner Abwesenheit ins teutsche und auch zum Theil ins holländische übersetzt worden sind, daran habe ich nicht den geringsten Antheil. Erstere Uebersetzung wurde von dem Buchhändler Herrn Gottlieb August Lange, welcher den Verlag dieses Werks von mir übernommen hatte; zu besserem Vertrieb desselben unter teutsche, der lateinischen Sprache unkundige Liebhaber veranstaltet. Letztere übernahm Herr Doctor Boddaert in Utrecht ohne mein Vortwissen. In beiden also wird man mir

nicht die allgeringste Spur von Eigenliebe zur Last zu legen belieben. Vor meiner Rückkunft nach Europa hatte ich nur das erste Stück der deutschen Uebersetzung zu sehen Gelegenheit gehabt, und weil ich in einigen Stellen mit dem mir zugeeigneten Sinn nicht ganz zufrieden seyn konnte; so sahe ich gleich, daß es vortheilhafter vor meine Aufsätze seyn würde, wenn ich deren Verteutschung selbst übernahm. Den Sinn der lateinischen Kunstwörter in Beschreibung natürlicher Gegenstände kann nur ein Kenner, aber auch dieser nicht so genau, als der Verfasser selbst, der mit den Gegenständen und seinem Styl bekannt ist, verstehen, und also auch nicht immer so richtig in einer andern Sprache ausdrücken, als es zur verständlichern Schilderung der Sache nöthig ist. Nun fand ich zwar nach meiner Zurückkunft die folgenden Stücke, womit die sehr langsam fortgesetzte Uebersetzung vermehrt worden war, ungleich genauer und fehlerloser, und sonderlich das vierte von Herrn Professor **Erleben** verteutschte so untadelhaft, daß ich es selbst nicht besser hätte übersetzen können. Allein, weil ich schon mein Wort, die Uebersetzung selbst zu übernehmen, gegeben hatte, und der Text durch kleine Zusätze und Verbesserungen, die ich der lateinischen Ausgabe nur Supplementweise beyfügen kann, hin und wieder zu verändern war; so blieb ich bey dem Entschluß, den das obgedachte erste Stück veranlaßt hatte. Daß die Uebersetzung dadurch gewonnen hat, wird man leicht finden, wenn man die am meisten vermehrte und verbesserte Geschichte und Beschreibung der Rothhalsgans und der Schneegans, im sechsten Hest, mit der Urschrift vergleichen will. Diese und andere Verbesserungen werden aber künftig auch eben dieser Urschrift im zweiten Theil beygefügt werden.

Man erlaube mir hier, die erheblichsten Stellen in den ersten Stücken der deutschen Uebersetzung, in welchen der Sinn verfehlet worden, beyläufig zu verbessern. Und zwar in der ersten Sammlung:

S. II. ist in der Beschreibung der Antilope Pygargus das Wort ferrugineus einigemahl durch eisenfarbig übersetzt, welches eine ganz unrechte Schilderung der Farbe dieses Thieres giebt, und rostfarbig heißen



heissen sollte. In der sechsten Zeile sollte statt **dunkelfärbiger** gesetzt werden **bleichfärbiger**.

S. 12. wird unten von der Kerwella gesagt: „**Sie waren stößig, und näherten sich den Stuzhörnern.**“, Der Sinn der Urschrift aber ist: — „**Sie stiessen mit ihren Hörnern ziemlich verwegen auf die Umstehenden.**“

S. 14. unten: „**Dies Thier ist dreyekigt gezeichnet und an der Biegung der Schenkel schwärzlich.**“, Sollte heissen: „**An der Biegung der Schenkel ist ein dreyekigter, vertriebner Fleck befindlich.**“

S. 15. Würde es in der 13ten Zeile statt **Ziegengazelle** genauer **Gazellen-Ziege** heissen, wenn es wörtlich übersetzt werden soll.

S. 17. Ist Antilope Oryx „**die wilde Ziegen = Antilope.**“, übersetzt: dadurch wird der Leser verleitet, das Thier vor Ziegenähnlich zu halten, denen es doch weniger, als manche andre Gattung gleicht. Das Wort Oryx hätte den teutschen Namen **Gebürg-Antelope** veranlassen können.

S. 18. unten: „**Die Farbe habe ich aus eigener Betrachtung lichtgrau befunden.**“, Die Urschrift sagt: „**Die Farbe dieses Thieres habe ich von Leuten, die es gesehn, lichtgrau zu seyn vernommen.**“

S. 19. Z. 12. sollte statt **KÖDÖ** nach der holländischen Aussprache **KUDU** stehn. Der folgende Satz sollte heissen: „**unter welchem, von Büffon zum — Oryx — gebrachten Namen, ich mehrere Hörner und den ganzen Kopf dieses Thieres überschickt gesehen habe.**“ — In der 16ten Zeile muß es statt „**anderthalbschubigen Dreyfüßigen Hörnern.**“ heissen „**oft drithalbschubigen Hörnern.**“ — In der 19ten Zeile vor „**Sohlkehlen l. eine scharfe Kante,**“ und in der 20ten Zeile statt „**am untern Theil l. an der innern Seite.**“ Unten sollte statt **dunkler,** wiederum **bleicher** stehn.

S. 22. Z. 3. Da man aber unter der Leyer l. „Da man aber unter dem Worte Lyra,, u. s. w.

S. 23. Z. 5. Die Afrikanische Gazelle hat er ebenfalls englisch Antelope genennt. l. „welche er Afrikanische Gazelle und auf englisch auch Antilope nennt.,,

S. 24. Z. 20. Welche von der afrikanischen Art oder Spielart verschieden — l. einer von der afrikanischen verschiedenen Art oder Spielart, u. s. w.

S. 30. Z. 19. scharf und mit einer graden Spitze zugespitzt, l. „und mit einer graden Schärfe gerandet,, und Z. 20. vor scharf l. spizig.

S. 31. Z. 3. Vor schwarzen l. braunen. — Z. 13. Vor grade l. aufrecht. — Z. 17. vor trennt und vereinigt l. durchschneidet und zusammenhängt.

S. 32. Z. 27. dicht und rauh — davor muß gelesen werden „hoch und straubigt.,,

S. 33. ist vor eisenfarbig abermahls rostfarbig und Z. 28. vor dunkler — bleicher zu setzen.

S. 46. Z. 19. Daß ich ihn vor eine Tauche, welche lange, sollte stehen; „daß ich ihn lange vor eine Tauche, welche u. s. w.

S. 47. Z. 18. Die kleine Warze des Schlundes, l. „eine kleine Warze der Kehle.,,

S. 48. Z. 5. ein Fleckchen l. ein Büschelchen.

Im zweyten Heft S. 6. Z. 24. Und nicht mehr als so viel war von den vier angeführten Arten bekannt. Der Sinn der Urschrift ist: „und also war man nur von obangeführten vier Arten recht gewiß.,,

S. 7. Muß vor Ryt Tulbagh, „Richard Tulbagh,“ gelesen werden. Z. 25. gefangen werde, l. gefangen worden.,

S. 17. Z. 1. ist das Wort Caprona durch Nähne uneigentlich übersetzt; ich meyne es durch Schirmhare übersetzen zu können.

S. 21. Z. 13. Sinterfüsse, die wegen ihrer dicken Falten breit, l. „Hinterfüsse deren Zähne mit dicken Falten zusammengewebt.,“

S. 23. Z. 19. Thierbeschreiber, l. Thiermahler.

S. 27. Z. 10. der Vorderf. — ist anderthalbmahl in drey Gelenke getheilt. l. — „hat drey nicht vollkommen getheilte Zähne. Z. 12. statt breiten Theils des Fusses, l. Vorderfusses. Z. 15. Stamm l. Rumpf. Z. 20. Fell l. Haar.

S. 30. Z. 6. steigen u. s. w. l. „liegen von der Rechten zur Linken schief hinunter.,“ Z. 26. Sehne, nemlich „des Bogens.

S. 32. Z. 30. dreymahl getheilt aus sieben u. s. w. l. „aus drey Haupttheilen und überhaupt aus sieben.,“

S. 36. Z. 20. Kleinere Kupfer werden dies lehren. l. „Kleinigkeiten erhellen aus dem Kupfer.,“

Im dritten Sest S. 1. Z. 11. besondere Lebensart, besser „eine fremde Lebensart.

S. 6. Z. 4. statt Schwingen, l. „Richtfedern.,“ — Z. 13. statt Ohrläpchen l. Ohren. Z. 23. werden ganz unrecht graßfressende Thiere gesetzt, wo „fleischfressende,“ stehen sollte.

S. 7. Z. 9. sie verlachen, l. „sie vereiteln.,“

S. 14. Z. 16. gewölbt winklicht, l. „mit einem gerundeten Winkel.,“

S. 19. Z. 4. durch Streifen gekrümmt, l. „durch Streifen wogigt.“

S. 22. Z. 7. statt sehr weit l. groß.

S. 27. Z. 19. schwarzdunkeln l. „schwärzlichen.“

S. 28. Z. 2. an der Spitze stralenförmig, l. „an der Spitze mit Punkten, welche stralenweise stehende Haare tragen.“

S. 31. Z. 30. Ueber den halben Kehlkopf. l. „mitten über den Kehlkopf.“

Im vierten Fascikel S. 10. möchte ich statt Dunen — Federchen lesen; und Z. 16. statt Wolle — wolliges Gefieder.

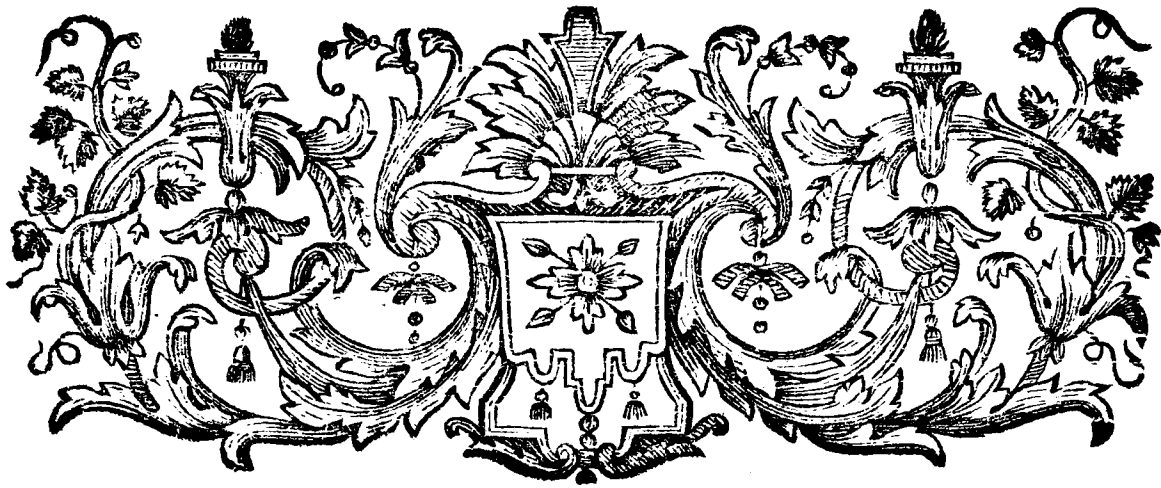
S. 21. Z. 22. zum linken herab, l. „zum Becken.“

S. 22. Z. 4. Meleager, l. Meleagriden.

S. 21. Z. 23. wie verschiedene Füchse, l. „wie die Schneehüner und einige Füchse.“

Man wird aus diesen Verbesserungen leicht sehen, daß ich Kleinigkeiten übergangen habe.





Das  
Alkengeschlecht überhaupt.

---

---

**U**nter den merkwürdigen Thierarten, die ich zur Bekanntmachung fertig hinterlassen, wird eine Reihe von neuen Alken, welche den noch ziemlich unbekanntem östlichen Ocean bewohnen und durch die Bemühungen des unsterblichen Stellers zu meiner Kenntniß gekommen sind, eine der vorzüglichsten Stellen verdienen. Diese neue Gattungen haben zum Theil ganz sonderbare Schnäbel, so daß einige mit den bisher bekannten Alken kaum zu einem Geschlecht gehörig scheinen möchten; dennoch schliessen sich selbige durch natürliche Verwandtschaft und eine zusammenhängende Folge an das Alkengeschlecht an, dessen bekannte Arten ich also vorläufig durchgehen muß, ehe ich mich zu Beschreibung unsrer neuen Gattungen wende.

Die erste Alkenart, welche unter den Schwimmvögeln des nordlichen Oceans ganz gemein und unter dem Namen Lunde, See-Papagon, oder Papagon Täufer (*Alca arctica* oder *Fratercula* \*) am bekanntesten ist, hat die Kennzeichen ihres Geschlechts im allerhöchsten Grade. Ihr Schnabel ist nehmlich sehr groß, seitwärts platt gedrückt und zeigt ein fast halbenförmiges Profil. Dabey sind die Seiten bey Jungen mit einer, bey Erwachsenen mit zwey oder drey Rinnen überzwerch gefurchet. Man kannte bisher nur diese einige Art mit einem so ungeheuren Schnabel, und sie unterscheidet sich dadurch von den Nebenarten, deren Schnäbel vielfältig abgeändert sind, dermassen, daß auch unter den neuern Ornithologen Möhring und Brisson ein ganz besondres Geschlecht daraus gemacht haben, welches bey ersterem das 64ste unter dem Namen *Spheniscus* ist, bey Brisson aber den schon von Gesner und Aldrovand gebrauchten Nahmen *Fratercula* bekommen hat. Allein ich bin hier vielmehr, von der Denckungsart des Herrn von Linne, welcher weder hier, noch sonst in Bestimmung der Geschlechter der Vögel, auf die Größe des Schnabels bey verschiedenen Gattungen sieht, wenn andere Kennzeichen, sonderlich eine gewisse unterscheidende Ausbildung desselben, diese Gattungen vereinigen. Und obgleich also die entferntesten Nebengattungen des Seepapagons, sonderlich diejenige neue, welche ich zuletzt beschreiben werde, eine himmelweit unterschiedne Bildung des Schnabels zeigen, so hat man doch andre Verwandtschafts-Kennzeichen, und sonderlich die zusammenhängende Folge der Gattungen, welche von dem grossen platten Schnabel des Seepapagons allmählich bis zum kleinen, stumpfeckigten Schnabel der Rotjes (*Alca alle*) ausarten und den verbindenden Uebergang zeigen.

Unter

(\*) Lunda Gesner av p. 725. *Clas. exot.* p. 367. *Anas arctica Clas. exot.* p. 104. *Willughb. orn.* p. 244. *Raj. syn.* p. 120. *Albin. av.* II. p. 73. *tab.* 78. 79. *Edwards hist. of Birds* t. 389. *fig.* 1. Seepapagon Martens Spitzberg. *Reise* S. 64. Pl. K, Lit. c. *Fratercula Brisson orn. contr.* vol 2. p. 380. *Alca arctica Lin. syst. ed.* XII. p. 211. sp. 4. Man findet diesen Vogel bald mit weissen bald mit grauen Backen.

(\*) *Mergus*

Unter diesen Zwischenarten steht der nördliche Pengoin ( *Alca impennis* ) voran (\*), und mit diesem haben die andern Pengoins, ohngeachtet sie anders ausgebildete Schnäbel haben, wegen ihrer kleinen, einer Fischflöße mehr ähnlichen Flügel und durch ihre ganze Gestalt und Art das nächste Verwandtschafts-Recht. Der Ritter von Linne hat zwey dieser Pengoins, die eine (\*\*\*) zum Tropikvogel (*Phaeton æthereus*), die andre (\*\*\*) zum Albatros (*Diomedea exulans*) gebracht, da doch diese nicht nur beyde geflügelt, sondern auch den Kennzeichen und der ganzen Beschaffenheit nach gänzlich verschieden sind. Alle Pengoins hingegen sind in Ansehn und Lebensart dem Alkengeschlecht am nächsten, sogar daß auch ihre Schnäbel mit verschiedenen angenommenen Gattungen dieses Geschlechts verglichen, sonderlich bey der zweyten Pengoinart, durch die Bildung und Rauigkeit der Oberfläche, die Lage der Naslöcher, und die abgestuzte Spitze des Unterschnabels, ziemliche Aehnlichkeit zeigen; wobey denn die bey allen Alkengattungen bemerkte Unbeständigkeit des Schnabels und die bey Wasservögeln durch Beyspiele schon bekannte Unerheblichkeit des aus der Gegenwart des hintern Zähnen hergenommenen Kennzeichens, welches doch die einigen wahren Unterscheidungs-Merkmale der südlichen Pengoins sind, noch in Betrachtung gezogen werden müssen.

(\*) *Mergus americanus* *Clus. exot. p. 103.* Goirfugel *Ejusd. auctar. p. 367.* Penguin *Worm. mus. p. 300. n. 1.* Der nördliche Pengoin bey *Edwards Pl. 147.* *Chenalopex Moering. gen. av. 68.* *Alca major* *Briffon orn. contr. vol. 2. p. 382. sp. 1.* *Alca impennis* *Lin. syst. ed. XII. p. 210. sp. 3.* Anmerk. Niemand hat das ansehnliche Unterscheidungs-Zeichen bemerkt, woran man das männliche und weibliche Geschlecht des nördlichen Pengoins sehr leicht erkennen kann. Das Männchen allein nemlich hat den grossen weissen Fleck auf jeder Seite am Schnabel, und zugleich einen stärkern, tiefer gefurchten Schnabel, und unter andern eine weisse Furche, welche dem Weibchen fehlt.

(\*\*) Der Capische Pengoin bey *Edwards Pl. 49.* *Cataractes* *Briffon orn. contr. vol. 2. p. 387.* *Phaeton demerlus* *Lin. syst. ed. XII. p. 219. sp. 2.*

(\*\*\*) *Anfer magellanicus* *Clus. exot. p. 101.* Der schwarzfüßige Pengoin des *Edwards Pl. 94.* *Spheniscus* *Briffon, orn. contr. vol. 2. p. 385.* *Diomedea demersa* *Lin. syst. ed. XII. p. 214 sp. 2.*

(\*) *Alca*



Auf den Norder-Pengoin kann man den in vielen Absichten mit demselben verwandten Scheerschnabel oder Klub-Alke (Alca Torda) folgen lassen (\*), welcher in Bildung des Schnabels, so wie in der den Alken gemeinschaftlichen Farbe denen Geschlechtskennzeichen zwar noch ziemlich getreu bleibt, jedoch schon durch seine Spielarten beweist, daß man sich bey dem Alkengeschlecht nicht auf den Schnabel verlassen könne. Es pflegen die Vögel dieser Art nehmlich in der Größe ihres Schnabels so stark von einander abzugehen, daß sie nicht verglichen werden können. Auch nach dem Geschlecht ist der Schnabel verschieden; denn das Männchen, welches auch sonst an zwey weissen Halfterstrichen, die vom Schnabel zum Auge laufen, leicht zu erkennen ist, hat am Schnabel zwey Quersfurchen, deren die vom Grundstück mehr entfernte weiß zu seyn pflegt und bey denen Weibchen entweder ganz fehlt, oder doch nur ganz schwach und ohne Unterschied der Farbe ist.

Es giebt noch eine Nebenart des Scheerschnabels, welche vermuthlich eine beständige und eigne Gattung ausmacht, und mit der Alca Pica des Herrn von Linne (*Syst. ed. XII. p. 210. sp. 2.*) oder der kleinen Alke des Brisson (*orn. contr. vol. II. p. 283. sp. 3.*) einerley zu seyn scheint. Diese ist in Gestalt und Farbe dem Scheerschnabel so ähnlich, wie ein Ey dem andern. Allein der Schnabel, welcher sonst eine fast ähnliche Ausbildung hat, ist weniger als halb so groß, ohne Quersfurchen, und anstatt der weissen Halfterlinie ist nur am Vorkopf auf jeder Seite der Anfang eines schrägen weissen Striches zu sehen. Demnach kommt diese Art, welche man den Seespecht nennen könnte, denen kleinschnäblichten Alken schon sehr nahe.

Man kann also mit Recht die unten neu zu beschreibenden Gattungen, die fischelschnäblichte und die gehäubelte Alke, nebst der verwandten Säuerschnäblichten Gattung und dem (\*\*\*) sogenannten  
**Kotje**

(\*) *Alca Clus. exot. p. 101. Willughb. orn. p. 243. t. 64. f. 1. und tab. 65. f. 2. Raj. syn. p. 119. Albin. av. vol. III. p. 90. tab. 95. Edward. av. tab. 358. Plautus tonfor Klein. hist. av. p. 147. n. 5. Stemm. tab. 38. f. 2. Alca simpliciter Brisson. orn. contr. vol. 2. p. 283. sp. 2. Alca Torda Lin. syst. ed. XII. p. 210. sp. 1.*

(\*\*) *Mergulus melanoleucus Willughb. orn. p. 261. tab. 59. Raj. syn. p. 125. n. 5. Columba grælandica Albin. av. vol. I. p. 74. t. 85. und vol. II. p. 53. tab. 80. Edward. av.*



**Kotje** oder **Seesperling** (*Alca alle*), dessen Schnabel fast wie bey dem Rebhun ist, und sich mit dem Geschlechts-Character der ersten Gattungen gar nicht verträgt, unmittelbar auf jene folgen lassen.

Aus diesen Verschiedenheiten der Alken, sieht man sich gezwungen zu schliessen, daß bey den Vögeln auch der Schnabel, so wie alle übrige Theile, von welchen man die Kennzeichen der Geschlechter herzunehmen pflegt, insbesondre betrachtet, nicht immer feste Unterscheidungs-Merkmale abgiebt; da in dem einigen Alkengeschlecht, so wie ich es hier der Natur gemäß zusammengestellt habe, fünferley verschiedene Gestalten von Schnäbeln bemerkt werden, deren Unähnlichkeit weit mehr in die Augen fällt, als die Kennzeichen, wodurch sich die nahe verwandten Neuntödter (*Lanii*), Seidenschwänze (*Ampelides*), Meesen (*Pari*), und Tangara-Gattungen (*Tanagra*), oder die Krähen (*Corvi*), Raken (*Coraciæ*), Drosseln (*Turdi*), Quicksterten (*Motacillæ*), Fliegenstecher (*Muscicapæ*) und Plattschnäbel (*Todi*) von einander unterscheiden. So daß wir hier durch ein neues Beispiel belehrt werden, die natürlichen Geschlechter, wenn sie gründlich seyn sollen, aus der Summe der Ähnlichkeiten und nach dem Leitfaden der Verwandtschaften unter den Gattungen zu beurtheilen, und nicht die Festsetzung unfehlbarer, aus wenigen Sätzen bestehender Geschlechts-Kennzeichen zu hoffen, als welche wohl selten ohne Ausnahmen bleiben werden, und also auch immer dem rechten Nutzen bey Anfängern entsprechen.

*av. t. 91.* Alle diese Schriftstellen werden von Klein ganz irrig zum Teist oder Grönländischen Taube (*Plautus columbarius*) citiret. — *Arctica Mæring. gen. av. 69.* *Uria minor Briff. orn. contr. vol. II. p. 278. sp. 2.* *Alca alle Lin. syst. ed. XII. p. 211. sp. 5.* Beym Seesperling unterscheidet sich das Männchen vom Weibchen fast eben so, wie bey dem Seelum (*Lomwia Hojeri*) der zu den Seetauchern gehört. Das Männchen nemlich hat den Hals bis an den Kropf ganz schwarz, das Weibchen aber gleicht mit seinem weissen grauäsprenkten Halse dem Scheerschnabel. Nie habe ich diesen kleinen Seevoael unten ganz schwarz gesehen, wie Albin das Männchen im zweyten Theil seines Werks abbildet. Vielleicht hat er die Grönländische Taube vorstellen wollen und sich im Schnabel geirret. Der Seesperling kommt übrigens in der Lage und Structur seiner Nisse, in seiner Art in Hölen und Felsklüften zu nisten, in der Größe der Eyer, und endlich in der Nahrung, welche er von Seewürmern und Schnecken hat, mit denen übrigen Alkengattungen vollkommen überein: und wer die Zwischengattungen gesehen hat, wird keinen Anstand nehmen, ihn diesem Geschlecht beyzuzählen.

Wenn ich alle mir bekannte Alkenarten mit einander vergleiche, so finde ich nur folgende allgemeine Aehnlichkeit unter ihnen: Ihr Körper hat die zum Schwimmen geschickte, bauchigte, etwas plattgedrückte Gestalt; Der Schnabel ist bald groß, bald klein, aber immer kürzer wie bey allen andern Schwimmvögeln und bey verschiedentlicher Ausbildung stumpfkeglicht, nemlich mit krummen Linien und Flächen gegen das Ende zugespitzt, auch mehrentheils seitwärts zusammengedrückt und bey vielen Gattungen schräg gefurcht; Die Füße endlich stehen am Hintertheil auffer dem Gleichgewicht, und sind dreyzählig, mit Häuten verbunden. Alle haben auch, nach Maaß ihres Körpers ziemlich kleine Flügel und eben so einförmige Farben, wie der See-Lum und viele andere Wasservögel, nemlich schwarz, und untenher gemeiniglich weiß. Und endlich so sind alle Vögel dieses Geschlechts aufferordentlich dumm und gar nicht scheu vor Menschen; sie übernachten am Strande, in Hölen, die sie sich selbst mit ihren Schnäbeln aushölen, oder in Felsrigen und Eöchern, und legen alle nur ein Ey auf jede Brut, welches aber ungeschickt groß zu seyn pflegt, und wodurch sie sich von allen andern Wasservögeln unterscheiden. Man sieht leicht, wie unzureichend diese Kennzeichen zu Bestimmung des Alkengeschlechts sind, welches doch durch eine natürliche Verwandtschaftskette unzertrennlich zusammenhängt.

Die Züge der Aehnlichkeit, welche jene Reihe von Alken genau verbinden, sieht ein geübtes Auge leicht ein, und können nicht alle mit Worten so ausgedrückt werden, daß ein Anfänger irgend eine einzeln vorkommende Art daraus zu erkennen im Stande wäre. Jedennoch sieht jedermann leicht die grössere Aehnlichkeit der näher verwandten Gattungen, z. B. des nordlichen Pengoins mit dem Scheerschitabel; und so wird auch niemand diejenige Alke mit weissen Augenbraunfedern, deren Beschreibung hier gleich zuerst folgen soll, als eine ganz nahe und ähnliche Verwandtin des Seepapagons (*Alca arctica*) verkennen. Unsre übrige neue Arten sind, bis auf die hünerschnäbliche Alke (*Alca tetracula*), welche sich dem Seesperling vergleicht, so abweichend und von allen Wasservögeln unterschieden, daß wenn man sie einzeln einem Ungeübten vorlegte, derselbe leicht verführt werden könnte, neue Geschlechter daraus

zu machen und neue halbgriechische Namen zu erfinden, um unter unfertig schulgerechten Systematikern eine Figur zu machen. Allein ich habe mir zur Regel gesetzt: keine überflüssige Namen einzuführen, und meyne, daß die Ornithologie schon mehr als hinlänglich damit versorgt ist, so daß man nur die besten und üblichsten wählen und unter den neueren Systemenschreibern bald dem einen, bald dem andern folgen dürfe. Denn alle haben bisher die Gleichförmigkeit nicht immer beobachtet und manches Geschlecht bald wiedernatürlich zertheilt, bald unverträgliche Gattungen zusammengeworfen; und doch haben alle auch zugleich viel Gutes. Möring, Brisson, Klein und von Linne verdienen alle dieses Lob, aber die Natur hält mit ihrer Ordnung zwischen allen die Mittelstrasse und bindet sich nicht an gekünstelte Schulsysteme und Geschlechts-umschreibungen; sie will beobachtet, nicht eingeschränket seyn.

Die  
**Alke mit hängenden weissen Augen-  
 braunfedern.**  
 (Alca cirrhata.)

**D**iese erste neue Gattung hat vollkommen den sonderbaren Schnabel des Seepapagons; in den Farben aber verhält sie sich gegen denselben etwan so, wie die Grönländische Taube (Grylle) zu dem Seelum (Lomwia): die eine Gattung nemlich ist oben und unten schwarz, die andre aber an der untern, im Schwimmen unter der Wasserfläche befindlichen Seite weiß.

So wie dem Schnabel und übrigen Ansehn nach, eben so vergleicht sich unsere Alke auch dem gemeinen Seepapagon in der Lebensart. Sie treibt ganze Tage in der See herum, taucht sehr behend, fliegt schnell, entfernt sich aber nie sehr weit von den Klippen und Inseln, weil sie zu ihrer Nahrung Garneelen, Krebse und allerley Seeschnecken, die sie mit ihrem keilsförmigen Schnabel geschickt öffnen kann, wählet, und also grosse Tiefen meidet, auch die Nacht allemahl auf dem Lande oder Klippen Zuflucht sucht. Zu dem Ende macht sie sich, recht wie der Seepapagon, an steilen Küsten mit ihrem Schnabel ein oft Ellentiefes Loch, worinn immer ein Männchen und ein Weibchen beyeinander zu übernachten pflegen. In diesen Höhlen, wo sie Federn und weiches Seegrass eintragen, legt das Weibchen zu Ausgang des Mayen oder im Anfang des Junius, also etwas früher als der Seepapagon, ein einiges Ey, welches aber für einen so mittelmäßigen Vogel sehr groß fällt, indem es gemeine Enteneyer weit übertrifft und nicht viel kleiner als ein Gänsey, dabey länglich, von Schale weiß, und mit einem hochgelben Dotter versehen, auch überhaupt sehr schmackhaft ist. — Ueberfällt man die Alke in ihrer Höhle, so beißt sie mit ihrem starken Schnabel sehr heftig, und verwundet die Hände derer, welche ihr Ey zu rauben gekommen sind. (Man sehe **Stellers** Bemerkungen über die Nester und Eyer Kamtschattischer Vögel in den **Nov. Commentar Petropolitan. Tom. IV p. 421. tab. 12. f. 16.**)

Bei einer so grossen Aehnlichkeit, in Gestalt, Nahrung und Lebensart, ist es allerdings zu verwundern, daß unsre Alke nicht in allen nordlichen Seen mit der Lunde oder dem Seepapagon zugleich anzutreffen ist. Diesen nehmlich hat man im ganzen arktischen Ocean, um Island, Norwegen, im weissen Meer, an der ganzen Eismeerküste, um Nordamerika, Grönland und an den nordlichen Küsten und Inseln von Schottland. In dem kalten ostlichen Ocean hat er sich auch südlicher ausgebreitet und wird daselbst mit der hier zu beschreibenden Art und dem Scheerschnabel, den die Russen auf Kamtschatka **Aru**, und die Eingebornen **Kara** nennen, vermischt gefunden. Dahingegen ist unsre Alke mit hängenden Augenbraunfedern bisher noch nirgends, als in dem Kanal zwischen Kamtschatka und Amerika und um die Kurilischen Inseln gefunden worden,

worden, aus welcher Gegend viele ausgestopfte Bälge dieser Art vor-  
mahls durch den verdienten Steller und Krascheninikof, neulich  
aber auch auf meine Vorkehrung, mit andern dortigen Seevögeln in die  
Kunst und Naturalien-Kammer der Russisch-Kaiserl. Akademie der Wis-  
senschaften gekommen sind, in deren alten gedruckten Verzeichniß (Catal.  
Musei Petrop. p. 419. n. 56.) man sie auch unter dem Namen Lunda  
major, cirrhata — angeführt findet.

Krascheninikof giebt, in seiner Beschreibung von Kamtschatka  
(I Theil S. 329. der russl. S. 189. der teutschen Ausgabe), zwei  
vaterländische Namen dieses Vogels an: Am Bolschajareka nemlich wird  
er von den Kamtschadalen und auch von dortigen Russen Mytschagatka,  
in Ochozk aber und am Penshinischen Meerbusen Igilma genannt. Die  
Koraken heißen ihn Kytschuguigalli, die Anwohner des Kamtschatka-  
flusses oder ostliche Kamtschadalen Tschelaata und die Kurilen Etubirga.

Steller hat diesen Vogel in seinen Verzeichnissen unter der Be-  
nennung: *Alca monochroa, fulcis rostri tribus cirrho duplici utrin-  
que dependente*, oder auch *Alca arctica cirrhata* genannt; welche  
Bezeichnung auch Krascheninikof (an obangeführtem Ort) beifügt.  
Beyde \*) erzählen die thörichte Nachahmungs-Begierde der Kamtschatka-  
schen Weiber, welche, eben so begierig nach Zierathen, als die gesitteten  
Europäerinnen, die herunterhängenden Augenbraunfedern dieses Vogels  
nachzuahmen suchen, und zu dem Ende die ausgeschnittene, weiße Sei-  
tenfleck aus denen Bielfraßfellen am Kopf, hinter den Ohren, befestigen.  
Dieser Puz ist ihnen so angenehm, daß ein Kamtschadal seiner Frau oder Ge-  
liebten kein erwünschteres Geschenk machen kann, als wenn er ihr ein Paar sol-  
cher Flecke vom Bielfraß schenkt, die auch deswegen, da die Bielfraße in Kamt-  
schatka höchst selten gefangen werden, dort ziemlich theuer sind. Man wird die-  
se Eitelkeit der ungesitteten Kamtschadalinnen nicht zu rügen Ursach haben,  
wenn man bedenkt, daß auch Frankreich dem schönen Geschlecht unsers Jahr-  
hunderts einen ähnlichen Kopfschmuck angenehm zu machen gewust hat, wozu

\*) S. die verstohlene Ausgabe der Stellerischen Beschreibung von Kamtschatka, welcher  
man zu des wackern Stellers Ehre einen aufmerksamern, geschicktern und nicht so un-  
zeitig rüstigen Herausgeber gewünscht haben möchte.

man zwar nicht Biersraßfell, sondern theure Spizien, Blonden oder Allongen abwechselnd gewählt hat, die aber doch vermuthlich anfangs nichts anders, als Nachahmungen ähnlicher Federzierathen, welche die sogenannte Numidische Jungfer, fast wie unsre Alke zeigt, gewesen seyn mögen. Ja die Sultanen-Federn, welche vom orientalischen Turband auf die Frauenzimmer-Köpfe und von diesen auf die Officier-Hüte gekommen sind, sind nur eine Copie der Federzierathen auf dem Kopf des Pfauen und anderer Vögel.

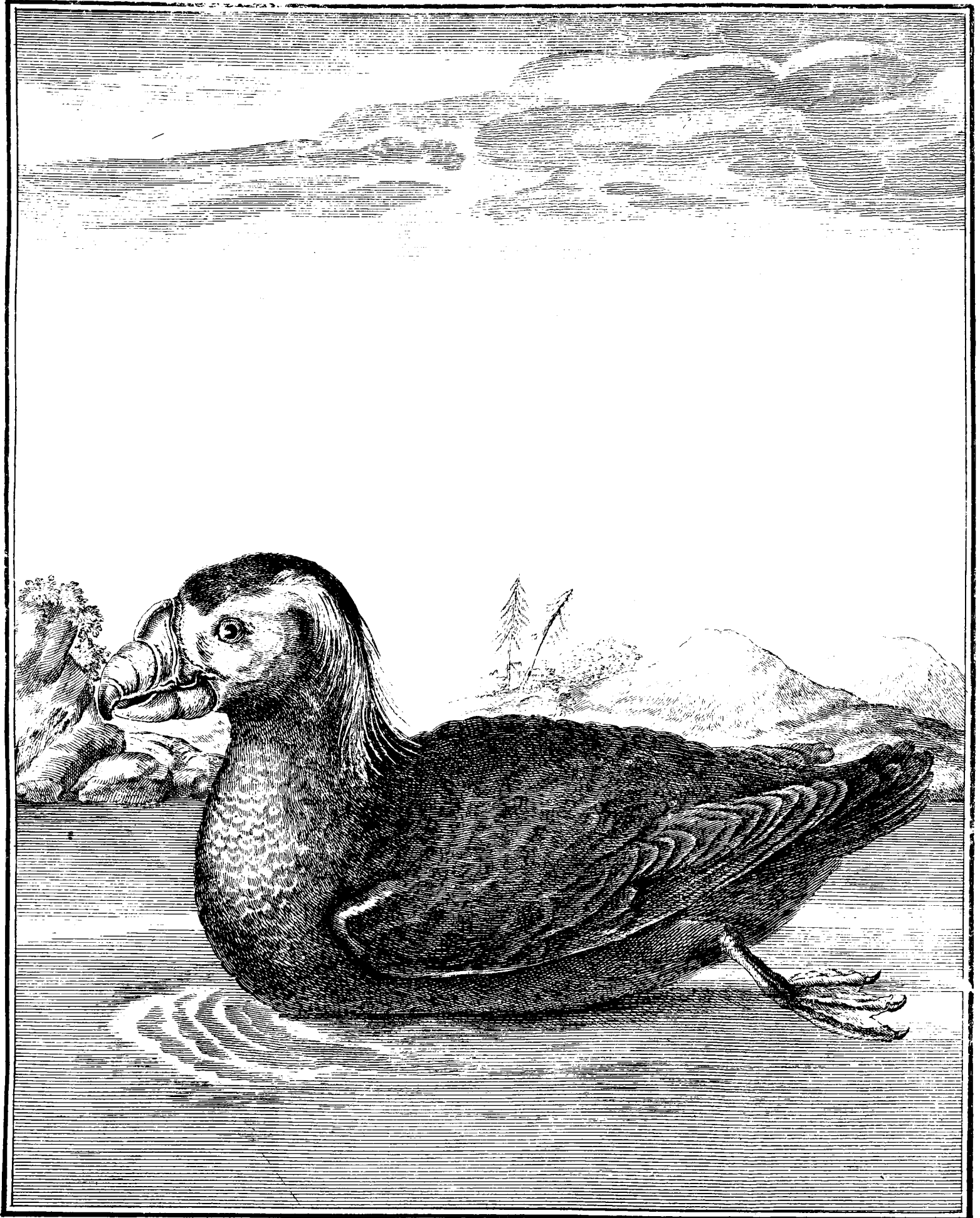
Steller erzählt noch einen andern abergläubischen Zierath, den unsre Alke denen Kamtschadalen hergeben muß. Es pflegen nemlich ihre Zauberer die hohlen Schnäbel dieses Vogels und der Seepapagoyen an ein dünnes Riemenchen gereihet, mit zwischengelegten Büschchen gefärbter Seehundshaare zu Halsgehängen zu machen, welche statt Amulete getragen wurden. Diese Gewohnheit aber ist nunmehr mit dem übrigen Aberglauben dieser Heyden, durch die Bekehrung derselben zum griechischen Glauben ziemlich abgekommen. Man suchte daher nur noch die Nester dieser Vögel um der schmackhaften Eyer willen; denn das Fleisch des Vogels selbst ist hart und geschmacklos. — An verschiedenen Arten von Mützen und Hüten, die man von den neuentdeckten, zwischen Kamtschatka und Amerika gelegenen Inseln, nach St. Petersburg gebracht hat, habe ich auch die Unterschnäbel dieser Vögel, als ein Klapperwerk zur Zierde, und vielleicht als Amulete, angehängt gefunden; und es wurden zugleich ganze Pelzhemder der Insulaner, die bloß aus den schwarzen Bäuchen dieser Alke genäht waren, daher gebracht.

## Beschreibung der Alke mit hängenden Augenbraunfedern.

S. Platte 1. und 5. Fig. 1 bis 3.

**S**ie ist etwas grösser, als der Seepapagoy; das Männchen pflegt auch dem sonst ganz ähnlichen Weibchen an Grösse etwas überlegen zu seyn.

Der



C. Hiller delin.

C. B. Glasbach sc.





Der Schnabel ist, wie bey dem Seepapagon, seitwärts platt, halbenförmig zugespitzt; das Obertheil hat eine scharfe, etwas gekrümmte Spitze; das Untertheil ist am Ende abgekapt und glatt (S. Platte 5. Fig. 1. 2. 3. a g e h.) Das Grundstück des Oberschnabels ist durch eine beträchtliche, gekrümmte, nicht bis an den Rand reichende Furche abgetheilt, bildet einen dicken Kamm (fff) und ist an sich auch dicker, als der übrige Schnabel (Fig. 2. 3.), schräg gewellt, nahe am Kopf mit einem Einschnitt an jedem Rande und mit einer Hautrunzel versehen, die kleine, punktförmige, weisse Federchen an sich hat und oben schmaler ist. Der Vordertheil des Oberschnabels hat auf jeder Seite gekrümmte, der vorigen gleichlaufende Furchen, deren das Weibchen zwey (Pl. 1.), das Männchen drey (Pl. 5. Fig. 1. 3.) zu zeigen pflegt. Die Farbe des Grundstücks und der Hautrunzel ist gelblich, der Kamm des Grundstücks fällt ins grünliche, der Unterschnabel ist nahe am Kopf hornfarbig; der ganze übrige Theil des Schnabels ist schön pomeranzengelb.

Die Naslöcher liegen am Grundstück, nahe am Rande und demselben fast gleichrichtig (paralleli); sie sehen wie eine von unten eingeschnittene Spalte aus (fig. 1. 2. k.).

Die Junge ist klein, seitwärts zusammengedrückt, ungetheilt spitzig, wie am Seepapagon. Der Augenstern soll braungelb sehen.

Der ganze Leib ist schwarz befiedert, oben dunkel, untenher gleichsam abgebleicht. Alle Federn sind an ihrem bedeckten Grundtheil, zusamt den dazwischen befindlichen Daunen dunkelgrau.

Die Seiten des Kopfs bedecken zwey grosse, die Augen umgebende, weisse Flecken, welche über dem Schnabel zusammenfließen, unten aber mittelst eines kleinen weissen Winkels der Kehle nur so eben zusammenhängen.

Von den Augenbraunen bis gegen den Hinterkopf entstehen zarte, lange und bey dem Männchen bis über die Mitte des Halses herunterhängende Federn, welche in zarte Fasern, wie die zierlichen Flügeldecken des Egret- oder Fokreigers, zertheilt und gelblich von Farbe sind.

Die Flügel reichen zusammengelegt etwas über den Steiß hinaus, sind schwarz, unten graulich, am vordern Rande der Länge nach weiß

eingefast. Schwingsfedern sind 27 vorhanden und alle schwarz; die zehn vordern, worunter die Ortfeder die längste ist, sind zugespitzt, am innern Rande heraus graulich, und am Kiel mit einem weissen Strich gegen die Wurzel. Die untern Deckfedern sind grau, näher zum Leibe schwärzlicher.

Der Schwanz ist kurz, schwarz und enthält sechszehn Rihtfedern, worunter die mittelsten und äussersten am kürzesten sind; wie solches auch am Seepagagon bemerkt wird.

Die Füße stehen hinter dem Gleichgewicht, haben nur drey Zähne, und sind von Farbe (bey lebendigen pomeranzengelb, oder hellgelb mit rothgelben Schwimhäuten, bey getrockneten) schmutzig gelb. Die Klauen sind spitz, schwärzlich, der innerste krümmer, der mittlere mit seiner Schärfe etwas ausgebreitet.

### Ausmessung.

Ich will hier das Maas nach einem Männchen hersehen, welches, wie gesagt, allezeit etwas grösser als das Weibchen ist.

|   |    |     |                   |
|---|----|-----|-------------------|
| Die Länge des ausgestreckten Vogels von der Schnabelspitze bis an |    |     |                   |
| die Spitze der Schwanzfedern                                      | 1. | 6." | 3. <sup>'''</sup> |
| — — — bey Weibchen pflegt sie zu seyn                             | 1. | 4.  | 0.                |
| Zwischen den ausgebreiteten Flügeln misst das Männchen            | 1. | 11. | 0.                |
| Von der Spitze des Schnabels bis zum Steiß                        | 1. | 3.  | 9.                |
| Die Länge des Fittigs in der Ruhe                                 | 0. | 7.  | 6.                |
| — — — des Schwanzes —   | 0. | 2.  | 6.                |
| — — — des Schnabels bis zur Stirn                                 | 0. | 2.  | 0.                |
| — — — — beym kleinern Weibchen dennoch                            |    |     |                   |
| oft bis   | 0. | 2.  | 1.                |
| — — — — von der Spitze bis zum Einschnitt                         |    |     |                   |
| der Hautrunzel  | 0. | 1.  | 6.                |
| — — — — bis zu den Mundwinkeln                                    | 0. | 1.  | 7 $\frac{1}{2}$   |
| — — — — des Unterschnabels  | 0. | 1.  | 5.                |
| Die Höhe des Oberschnabels, wo er am breitsten                    | 0. | 0.  | 11 $\frac{1}{2}$  |
| — — — — wo der Vordertheil anfängt                                | 0. | 0.  | 8 $\frac{1}{2}$   |

Die

|   |     |      |       |
|---|-----|------|-------|
| Die Höhe des Unterschnabels, wo sie am größten                        | 0.! | 0.!" | 7.!!! |
| Die Dicke des Oberschnabels an der Hautrunzel                         | 0.  | 0.   | 9.    |
| — — — an der Furche des Grundstücks                                   | 0.  | 0.   | 4½    |
| Die Dicke des Unterschnabels  | 0.  | 0.   | 6.    |
| Größte Breite der Schnabelhaut oder Runzel                            | 0.  | 0.   | 3.    |
| Länge der Naslöcher   | 0.  | 0.   | 3⅔    |
| Abstand der Augen vom Grundstück des Schnabels                        | 0.  | 0.   | 9.    |
| Länge der Augenöffnung  | 0.  | 0.   | 3⅓    |
| — — der Augenbraunfedern bey dem Männchen                             | 0.  | 3.   | 6.    |
| — — — bey dem Weibchen gemeiniglich                                   | 0.  | 2.   | 6.    |
| — — des Schenkels   | 0.  | 2.   | 10.   |
| — — der Fußröhre  | 0.  | 1.   | 3.    |
| — — des Mittelzähns mit der Klaue (von 5⅓!!!)                         | 0.  | 2.   | 2.    |
| — — des äussern, mit seiner Klaue (von 4.!!!)                         | 0.  | 2.   | ½     |
| — — des innern, mit seiner Klaue (von 4⅔!!!)                          | 0.  | 1.   | 6⅔    |
| Die Füße rückwärts ausgestreckt reichen über die Schwanzfedern hinaus | 0.  | 1.   | 0.    |

### Anatomische Bemerkungen.

Die Leber hat zwey Lappen; die Gallenblase ist wie eine Haselnuß groß. Der Magen ist weniger fleischigt, als bey Enten, innenher mit einer gelben Haut überzogen und runzlicht. Die zwey Blinddärme sind sehr klein, nicht viel über ein Gerstenkorn groß und stehen gegen einander. Die Luftröhre hat keinen Luftfang, wie bey Enten, ja man bemerkt nicht einmahl einen zweyten Knopf (larynx) an der Theilung der Luftröhre. (Diese Bemerkungen sind von Steller).



---

Die  
Alke mit dem Sichelschnabel.  
(*Alca psittacula*)

---

**D**iese Gattung, deren Schnabel eine ganz eigenthümliche und sonderbare Wirkung hat, und welche sowohl dadurch, als durch die zarten Augenbraunfedern, zwischen der vorhergehenden und den folgenden Arten gleichsam in der Mitte steht, hat man ebenfalls dem unermüdeten Steller zu danken, welcher selbige in der Kamtschatkischen See und um die Inseln die gegen Amerika zerstreut liegen, auch sonderlich an der Küste von Amerika, die er besucht hat, häufig bemerkte. Man verwahrt noch in der akademischen Naturalien-Sammlung in Petersburg eine ausgestopfte Haut dieses Vogels, welche Steller eingeschickt hatte, und von dieser habe ich meine Beschreibung und die beygefügte Abbildungen (Platte 2 und 5.) genommen.

Steller scheint dieser Art in seinen Papieren unter dem Namen *Mergulus marinus niger, ventre albo, plumis angustis albis auritus*, Erwähnung gethan zu haben; den auch Krascheninikof in seiner Beschreibung von Kamtschatka (S. 192. des deutschen Auszugs) anführt, und sich selbst des russischen Namens *Starik* bedient, der einen Greis bedeutet und in Kamtschatka dieser kleinen Alke beygelegt wird. Die Einwohner dieser Halb-Insel haben in ihren Sprachen eigne Benennungen für diesen Vogel: die Koräken nennen ihn *Inypilabalap*; die rechten Kamtschadalen oder Itälmenen *Chuichantschun* und die Kurilen *Sekatschitschir*. Die Bedeutung dieser Namen ist mir unbekannt.

Die sichelschnäblichte Alke pflegt bey Tage schwarmweise in der See zu schwimmen, entfernt sich aber von den Inseln und Klippen nicht anders

ders als zufälliger Weise oder durch Sturm getrieben. Denn alle Nacht begiebt sie sich dahin ans Land, und verbirgt sich in den nächsten Klüften und Höhlen der felsigten Küste, ohne sich an ein gewisses Nest zu binden. Diese Gewohnheit, und zugleich die äußerste Dummheit dieses Vogels, worinn er alle andre einfältige Seevögel übertrifft, hat den dortigen Einwohnern zu einer lächerlichen Art selbige zu fangen Gelegenheit gegeben. Der Vogelfänger setzt sich nehmlich gegen Abend, mit einem weiten Pelzrock oder Kufkanka umhüllet, ans Ufer hin, zieht die Arme aus den weiten Pelzermeln heraus und erwartet so, ohne sich zu bewegen, die ans Land kommenden Alken, welche, weil sie im Finstern ohnehin schlecht sehen, unter den ausgebreiteten Pelz und in die leeren Ärmel, als in eine gute Nachtherberge, ohne alle Furcht einkehren, und von dem darinn verborgen sitzenden Feinde eine nach der andern mit der Hand ergriffen und getödtet werden, bis dieser so vielen, als er verlangt, den Hals umgedrehet, oder im Pelz davor keinen Raum mehr hat. Eine mühsamere Jagd würden diese Vögel auch wirklich nicht verdienen; denn sie haben ein hartes, schwarzes Fleisch, und man muß ihm, wegen der dichten Federn und Daunen die Haut abziehen, wenn man sie ohne Stoppeln geniessen will.

Schmachhafter sind, wie bey allen Arten dieses Geschlechts, die Eyer der kleinen Alken, welche länglich und für einen so kleinen, einer Kriekente kaum gleichenden Vogel beträchtlich groß sind. Ihr größter Durchmesser pflegt zwey Zoll und 5 bis 6 Linien, der kleinere 1." 5 bis 6." zu betragen, so daß sie fast grösser als Hünereyer fallen. Die Farbe der Schale ist schmutzig weiß oder gelblich, mit schwärzlichen oder Umbrabraunen Punkten. (Man sehe *Stellers* obangeführte Betrachtung der Eyer und Nester verschiedener Vögel an angezeigtem Ort S. 426. Pl. 13. Fig. 25. 26. ). Jeder Vogel legt nur ein Ey gegen die Mitte des Junius und bebrütet es auf einem kahlen Felsengrübchen, oder auf dem Strande, ohne sich ein Nest zu machen oder irgend etwas weiches unterzulegen; so einfältig sind diese Vögel auch in diesem Stück.

Noch eine, oft für die Seefahrende heilsame Folge dieser Dummheit ist es, daß diese Alken oft, wenn sie das Land vor Nachts nicht haben erreichen können, im Finstern auf vorbeysegelnde Schiffe ganz blind anfliegen,

fliegen, wo man sie mit Händen greiffen kann. Dieses zeigt allemahl an, daß man sich in der Nachbarschaft von Inseln oder Klippen befinde und auf der Hut zu seyn Ursach habe. Steller sah davon einige mahl in dem ungestümen Canal des sonst mit dem Namen des stillen belegten ostlichen Oceans, zwischen Asien und Amerika, Beyspiele und man kann also dieses mit unter die Zeichen der Seefahrenden, die Nähe von Land zu erkennen, rechnen.

## Beschreibung der sichelschnäblichten Alke.

S. Platte 2. und 5. Fig. 4. und 6.

Diese Gattung ist reichlich so groß, wie der Teist. Ihre Gestalt ist eben so, doch scheint sie einen dickern und bauchigten Leib zu haben. Der Kopf ist gegen den Schnabel auf eine besondere Art ausgelängt. (Platte 2. und 5. fig. 4.)

Ganz ausserordentlich ist der Schnabel. Seine Farbe ist gelbroth; die Gestalt seitwärts zusammengedrückt, (Pl. 5. fig. 5. von oben, 6. von vorn, 4. von der Seite), halboval, (fig. 4.) am Kiel stumpf, am Ramm schärfer. Der Oberschnabel hat den Umriss eines Kürbisforns, ist etwas stumpfer, mit den Rändern rund ausgeschweift, und an der Spitze etwas geschartet. Der Unterschnabel ist sichelförmig aufwärts gekrümmt, wie eine Adlersklaue. Beyde Theile des Schnabels haben gegen das Grundstück einen nach der Länge ausstehenden Rand mit einer Furche, welche am Oberschnabel tiefer, am Untertheil schwach ist, (fig. 4. c.) Statt der Schnabelhaut (Cera) ist eine sehr schmale, lederhafte Runzel am Grundstück, welche nur am Stirnwinkel sichtbar ist.

Die Naslöcher sind wie mit Flügeln oder Platten bedeckt, welche von den Federn der Stirn bis auf die Hälfte des Oberschnabels reichen, recht dunkelroth sehen und breit, platt, an beyden Rändern mit einer Furche abgeschnitten sind. Die Oefnungen selbst sind schmal, vorwärts aus-



C. Hiller delin

C. B. Glasbach sculps.





ausgekehrt, vom Rande des Schnabels, mit welchem sie gleichrichtig laufen, ziemlich abgelegen und durchbrochen. — Die Zunge ist wie ein Pfriem spizig, mit dem Unterschnabel gekrümmt, dreykantig und oben gefurcht.

Die Augen sind, wie bey allen Alken, ziemlich klein. Das obere Lid hat in der Mitte ein weißes Fleckchen; am untern hebt hinten ein weißer Schrägstrich an, der sich mit einigen haarähnlichen weißen Federn gegen den Nacken verlängert.

Uebrigens ist der ganze Kopf, Nacken, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz. Aber die untere Seite des Halses fällt vom Schnabel an ins graue und ist gegen den Kropf zu mit weiß gesprengt, so daß die Federn nur am Rande schwärzlich bleiben. Vom Kropf bis an den Schwanz und die Seiten, soweit sie nicht von den Flügeln bedeckt werden, sind ganz weiß; die Schenkel aber und was die Flügel bedecken ist mit dem Rücken schwarz. Die Daunen sind unten am Leibe weiß, auf dem Rücken grau.

Die Flügel sind in der Ruhe mit ihren Spizen dem Schwanz gleich. Von sechs und zwanzig Schwingfedern ist die erste der zehn Hauptkiele, oder die Ortsfeder die längste; die Wannensfedern (*remiges secundariæ*) sind kurz. Alle Schwingfedern sind schwarz, innenher graulich; aber die Wannensfedern sind hin und wieder am Kiel weißbunt.

Der Schwanz ist kurz, gleichförmig und schwarz. Von vierzehn Richtfedern ist das mittelste und äußerste Paar kürzer. Die Unterfedern des Schwanzes sind weiß und fast so lang, als die mitlern Regierfedern.

Die Füße sind dreyzählig, schmutzig gelb, und mit schwärzlichen Schwimnhäuten. Die Fußrdhre ist zweyschneidig; die mittlere Klaue ist mit dem innern Rand ausgebreitet. Unter den Klauen läuft eine häufige Spitze von den Zähnen aus, wie fast alle Wasservögel und sonderlich die Alkengattungen durchgängig haben.

#### M e s s u n g.

|   |    |     |       |
|---|----|-----|-------|
| Länge des Schnabels zum Stirnwinkel                 | o. | o." | 7½''' |
| — — bis an die befiederten stumpfen Ecken der Stirn | o. | o.  | 6½    |
|   |    |     | Länge |

|  |     |          |
|--|-----|----------|
| Länge bis an die Naslöcher                             | 0.! | 0." 3½." |
| — — der Nasendeckel                                    | 0.  | 0. 5.    |
| — — der Naslöcher                                      | 0.  | 0. 2¼    |
| — — des Schnabels bis zu den Mundwinkeln               | 0.  | 0. 10½   |
| — — der Furche am Rande des Oberschnabels              | 0.  | 0. 2.    |
| Höhe des Oberschnabels                                 | 0.  | 0. 4½    |
| Dicke des Schnabels bey den Mundwinkeln                | 0.  | 0. 5.    |
| — — — vor den Naslöchern                               | 0.  | 0. 3.    |
| Höhe des Unterschnabels                                | 0.  | 0. 2⅓    |
| Dicke derselben ehe sie sich gegen den Kopf ausbreitet | 0.  | 0. 2⅓    |
| Abstand des Auges vom Schnabel                         | 0.  | 0. 9½    |
| Länge der weissen Federchen die vom Auge anfangen      | 0.  | I. 0.    |
| — — des Kopfs von der Schnabelhaut zum Nacken          | 0.  | I. 6½    |
| — — der Flügel in der Ruhe                             | 0.  | 5. 10.   |
| — — des Schwanzes zum Steiß                            | 0.  | I. 7.    |
| — — der Fußröhre                                       | 0.  | I. I.    |
| — — des Mittelzähnes mit seiner 4⅔." langen Klaue      | 0.  | I. 7½    |
| — — des innern mit seiner 4." langen Klaue             | 0.  | I. 3.    |
| — — des äussern mit der 3½." langen Klaue              | 0.  | I. 6.    |

Die  
gehäubelte Alce.  
(Alca cristatella.)

**U**nter den neuen Gattungen des Alcengeschlechts, deren Beschreibung ich hier liefere, giebt die gegenwärtige, welcher ich den lateinischen Beynamen wegen der Aehnlichkeit ihres Federbusches mit der

der **Sollari-Vogel** (*Gracula cristatella*) gegeben habe, ein merkwürdiges Beispiel, wie sehr die Gestalt des Schnabels in Gattungen eines Geschlechts, nicht nur von der dem Geschlecht eigenthümlichen, sondern sogar von der allgemeinen Bildung abgehen könne. Mir ist kein einiger Land- oder Wasservogel bekannt, den man dem Schnabel nach mit dieser Alke vergleichen könnte; ja man würde sie gern für ein neues Geschlecht halten, wenn sie nicht mit der nachfolgenden Art eine gar zu grosse Aehnlichkeit hätte, und dadurch ihre Verwandtschaft mit dem Seesperling (*Alca alle*) und folglich mit dem Alkengeschlecht verriethe. Es scheint also, daß die Natur an der gehäubelten Alke, wie man an verschiedenen einzelnen Gattungen anderer Geschlechter, die besondre Kennzeichen an sich haben, wahrnimmt, einige sonst kleine Theile des Schnabels, wie z. B. die hervorragenden Wärtchen der Mundwinkel, und einige Maassen in der Ausbildung gleichsam vergrößert und demselben dadurch ein ungewöhnliches und ungestalt scheinendes Ansehn zu Wege gebracht hat; da doch übrigens die Ausbildung im Grunde wenig von der an der Hüner-Alke und dem Seesperling bemerklichen unterschieden ist. So hat die Natur an dem westindischen messerschnablichten Seeschwalm (*Rhynchops*) den Unterschnabel, am Nimmerjatt (*Onocrotalus*) den ganzen Schnabel und Kehlsack, am Pompadourvogel (*Gracula Pompadora*) die Flügeldeckfedern bey dem Männchen, am braunen Purpurovogel (*Tangara Jacapa* LIN. *Syst. ed. XII. p. 313*) das Grundstück des Unterschnabels, an den Paradiesvögeln die Seitenfedern, am Pfau die Deckfedern des Schwanzes, am Rhinocerosvogel die Geruchhöhlen und andre Theile an andern Gattungen über das gewöhnliche Maass vergrößert. Bey dem allen muß man sich wundern, wie die mannigfaltige Natur zuweilen auch in den Theilen, die sie am meisten abgeändert hat, gewissen Kleinigkeiten so getreu bleibt. Bey der hier beschriebenen Alke, z. E. hat sie die schräge Furche vor den Nasendeckeln (Pl. 5. Fig. 7. 6.), den gegen die Mundwinkel aufgeworfenen gefurchten Rand, die Einkerbung \*) des Oberschnabels am

D 2

Kopf,

\*) Diese Einkerbung des Oberschnabels, da wo sich derselbe am Kopf endigt, ist besonders an den großschnablichten Alken (z. B. der oben zuerst beschriebnen, Pl. 5. Fig. 1. g.) darnach an den Seeraben, deren Oberschnabel sehr beweglich ist, sonderlich sichtbar.

Kopf, und eine obwohl sehr geringe Spur der Schnabelhaut (Cera), wie bey den übrigen Gattungen, die sonst ganz andre Schnäbel haben, beybehalten.

An der gehäubelten Alke hat die Natur noch einen andern artigen Zusatz gemacht, welcher, wie oben ist gesagt worden, zur Benennung dieser Gattung Anlaß gegeben hat. Gleichwie nehmlich die Geschlechter der Wasservögel, sonderlich der Gestalt des Schnabels und der innern Art nach, Nachahmungen der Landvögel zu seyn scheinen, dergestalt, daß man in gewissen Absichten nicht unschicklich die Möwen den Krähen; die Sturmvögel und Skuen den Falken und Neuntödtern; den Albatros (Diomedea) und die Seeraben (Pelecani) in raubsüchtiger Gefräßigkeit und Form des Schnabels denen Geiern; die Steißfüße und See- lummen (Cepphos und Colymbos) denen Spechten, Staaren oder Eisvögeln und damit verwandten Arten, die Seeschwalme denen Schwalmen oder Bienenwölfen; die großschnäblichten Alken der Crotophaga, und den Teist denen Rebhünerarten ähnlich gemacht hat: eben so ahmt unsere gehäubelte Alke durch ihren Busch gekräuster Federn auf der Stirn dem sogenannten Saulari-Vogel (Gracula cristatella) der bey dem Edwards auf der 19ten Platte abgebildet ist, so lebhaft nach, daß diese Aehnlichkeit gleich in die Augen fallen muß.

Ich habe die Beschreibung und Abbildung der gehäubelten Alke nach einer ausgestopften Haut gemacht, welche vormahls von dem wackern Steller an die akademische Naturalien-Sammlung in Petersburg überschickt worden war. Dieses Stück ist im gedruckten Verzeichniß (*Catal. Mus. Petrop. p. 419. n. 60.*) unter dem Namen Lunda minor cristata angeführt. Krascheninikof gedenkt des Vogels (im deutschen Auszug S. 193.) unter dem Namen des schwarzen Starik, mit Beyfügung des Stellerischen Namens: *Mergulus marinus ater, cristatus, rostro rubro*, in der Note. Es findet sich aber diese Art hauptsächlich nur um die äussersten, gegen Japan gelegnen Kurilischen Inseln, und ist sonderlich an der Küste von Matmey und auf den umliegenden Klippen häufig, von wo sie durch Schiffe, welche vormahls zu Entdeckung der Seefarth von Kamtschatka nach Japan ausgeschiedt wurden, zurück



C. Hiller delin.

C.B. Glasbach sc.



zurück gebracht worden ist. Bey Tage pflegt sie in der See zu schwimmen, zur Nachtzeit aber sucht sie in kleinen Hölen und Felsriken am Ufer Schutz, wo man sie mit Händen greifen kann. Es trägt sich auch nicht selten zu, daß sie in der Dunkelheit auf die segelnden Schiffe geflogen kommen, wie die übrigen thörichten Vögel dieser Art.

## Beschreibung der gehäubelten Alke.

Platte 3 und 5. Fig. 7 bis 9.

**S**ie hat ohngefähr die Grösse eines Kramsvogels und in Gestalt ist sie dem Seesperrling ähnlich. (Platte 3.)

Der Schnabel ist etwas aufgestuht (Pl. 5. Fig. 7. stellt ihn von der Seite, Fig. 8. von oben, Fig. 9. von der Spitze gesehen vor). Er ist kegelförmig zugerundet, etwas von der Seite zusammengedrückt, von Farbe hellroth, mit einer weißlichen Spitze. Seine ganze Gestalt ist ungewöhnlich, der Oberschnabel (Fig. 7. 8. 9. a.) gegen die Spitze etwas gekrümmt, am Ramm gerundet und die Ränder sind fast von der Spitze an ausgebogen und näher am Kopf ausstehender. (Fig. 8. cc.) Ueber den Mundwinkeln steht ein harter, platter, halbherzförmiger, unten flachholer Auswuchs, vom Schnabel abgesondert, seitwärts aus (Fig. 7. 8. 9. dd.) Der Unterschnabel ist an seiner etwas aufwärts sich hebenden Spitze mehr zusammengedrückt, schräg abgestuht (Pl. 3.), am Kiel rundlich, mit einer gedoppelten, von der Kehle auslaufenden Furche. (Pl. 5. Fig. 7. 9. e.) Die Stäbe des Unterschnabels sind platt und stehen gegen den Mundwinkel flügelmäßig unter dem obigen Auswuchs hervor; (Fig. 7. 9. dd.) die Ränder desselben sind dick und passen mit ihren Winkeln in die Furche des Gaumens.

Die hornartigen Nasendeckel fangen von den Stirnfebern an, sind platt, dreyeckicht, durch Furchen am Rande abgesetzt, und am untern Rande durch die Naslöcher selbst eingeschnitten. Diese Naslöcher sind länglich schmal, hinten weiter, vorn ausgehend (Fig. 7. 8. 9. cc.) und durchbrochen.

Die Zunge ist dick und unzertheilt. Die mittlere dreneckige Fläche des Baumen ist mit rückwärts liegenden Spizgen besetzt und mit einer Furche auf beyden Seiten am Schnabelrand eingefast; gegen den Schlund zu sind die Spizgen stärker und ein grosser Spalt befindlich.

Der Kopf ist kleiner, wie am Teist und der nächst zuvor beschriebenen Gattung. Auf der Stirn richtet sich gleich über dem Schnabel ein Federbusch von schmalen, nach vorn zurückgebognen Federn auf, worunter die sechs mittelsten besonders lang, gleichsam der Länge nach zusammengelegt, und krauß gerollt sind. Sie stehen in zwey Reihen, vier zur rechten und zwey zur linken, die an dem von mir beschriebenen Vogel nicht ganz waren. (Fig. 7 8. und Pl. 3.)

Die Augen sind klein. Unter jedem Auge ist ein weisser Strich und am Anfang des Halses ragen auf beyden Seiten zu drey oder mehrern, haarförmigen, weissen Federlein hervor.

Kopf und Hals sind schwarz; der Rücken und die Flügelarme schwarz, mit einigen braunen vertriebnen Flecken; unten ist der Rumpf nach der Länge graulich; der Steiß ist noch lichter und die Daunen am ganzen Vogel sind aschgrau.

Die Flügel reichen in der Ruhe kaum bis über den Steiß; es sind 26 Schwingfedern, die zwey äussersten Ortfedern die längsten; alle haben, so wie die Schwanzfedern, eine schwärzliche unreine Farbe und sind untenher, wie auch am innern Rande graulich; Die Kiele sind oben schwarz, unten bräunlich und an der äussersten Ortfeder mit weißlichen, zusammenhängenden Puncten geziert.

Der Schwanz ist kurz und schwarz; die 14 Nichtfedern sind fast gleichlang, doch nehmen die mitlern etwas ab, und die nächste an der äussersten ist um ein wenig länger als die übrigen, auch an der Spitze rostbräunlich.

Die Füße sind blanlich gelb, haben drey Zähne und schwärzliche Schwimmhäute; die Fußröhren sind zusammengedrückt und zweyeckigt, und die mittlere Klaue am innern Rand ausgebreitet.

#### Ausmessung.

|   |             |
|---|-------------|
| Die Länge des Vogels von der Schnabelhaut bis zum Steiß | 0.' 8." 3.™ |
| — — des Schwanzes                                       | 0. 1. 3.    |
|   | Die         |



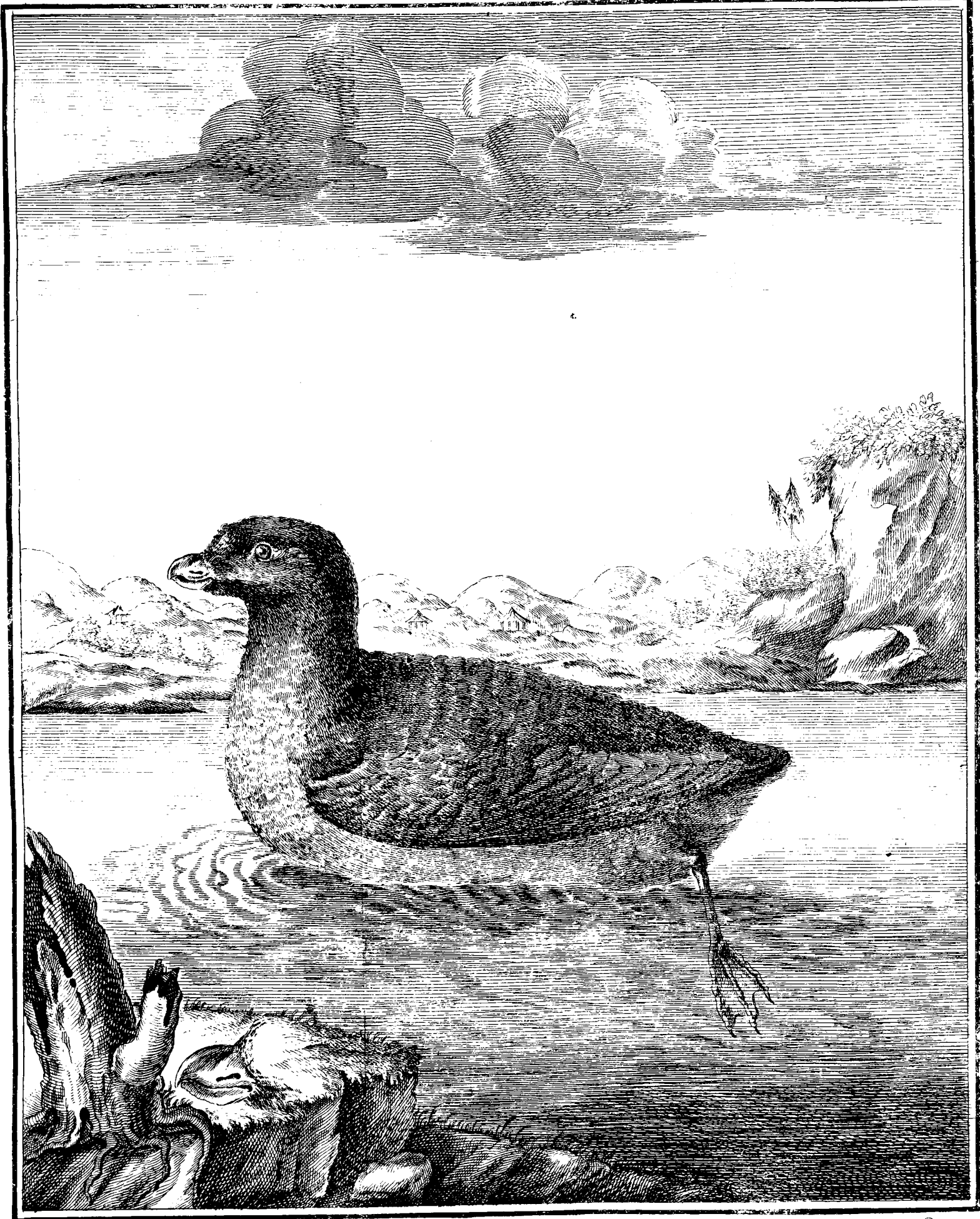
|  |                 |                  |                   |
|--|-----------------|------------------|-------------------|
| Die Länge eines Flügels in der Ruhe  | 0. <sup>1</sup> | 5. <sup>10</sup> | 0. <sup>110</sup> |
| — — beyder Flügel ausgebreitet   | I.              | 6.               | 6.                |
| — — des Oberschnabels bis zum Stirnwinkel  | 0.              | 0.               | 5 $\frac{1}{2}$   |
| — — — bis zum Einschnitt vor dem Auswuchs  | 0.              | 0.               | 8.                |
| — — — bis zum Rand des Auswuchses  | 0.              | 0.               | 9.                |
| — — — bis zum Mundwinkel   | 0.              | 0.               | 11 $\frac{1}{2}$  |
| — — — bis zum Nasenloch  | 0.              | 0.               | 3.                |
| Breite des Oberschnabels hinter den Naslöchern   | 0.              | 0.               | 6.                |
| — — des Nasendeckels nach der Länge  | 0.              | 0.               | 3 $\frac{2}{3}$   |
| Länge der Naslöcher  | 0.              | 0.               | 2.                |
| Breite des Auswuchses am Mundwinkel  | 0.              | 0.               | 2.                |
| Länge des Unterschnabels bis zu den Mundwinkeln  | 0.              | 0.               | 10.               |
| — — — bis zu den Kehlfedern  | 0.              | 0.               | 4 $\frac{1}{2}$   |
| Breite des Unterschnabels da wo die Ränder flügelähnlich unter dem Auswuchs hervorstehn. | 0.              | 0.               | 6 $\frac{1}{2}$   |
| Länge des Kopfs von der Schnabelhaut zum Genick  | 0.              | I.               | 4.                |
| — — der längsten Federn des Busches  | 0.              | I.               | 3.                |
| — — der Fuhröhre   | 0.              | I.               | 0.                |
| — — des Mittelzähns mit der 3. <sup>'''</sup> langen Klaue                               | 0.              | I.               | 6.                |
| — — des äussern Zähns mit einer 2 $\frac{1}{4}$ <sup>'''</sup> grossen Klaue             | 0.              | I.               | 4 $\frac{1}{2}$   |
| — — des innern mit seiner 3 $\frac{1}{4}$ <sup>'''</sup> langen Klaue                    | 0.              | I.               | 2 $\frac{2}{3}$ . |

Die  
**Hüner = Alke.**  
 (Alca tetracula.)

**D**ies ist die letzte Alkenart aus dem östlichen Ocean, welche ich hier zu beschreiben habe, und nicht weniger merkwürdig, als die vorigen.

gen. In ihrer Größe, Gestalt und Farbe, in Bildung des äußersten Schnabels, und durch eine kleine Spur von aufgerichteten Federn auf der Stirn und weißen Haarfederchen, hinter den Augen ist sie der vorigen so ähnlich, daß wenn sie nicht aus einer andern Gegend her wäre, und die übrigen fehlenden Kennzeichen nebst der ausdrücklichen Verneinung **Stellers**, dem man auch diese Gattung zu danken hat, dagegen stritten, ich sie für das Weibchen oder unvollkommne Junge der gehäubelten Alke halten würde. Und in der That scheint sie mir, jener Gegengründe ungeachtet, auch nichts anders zu seyn, und ich beschreibe sie nur deswegen besonders, weil ich davon nicht gewiß versichert bin. Sie verhält sich in allen Stücken zu der gehäubelten Alke fast so, wie das Weibchen der schwarzen See-Ente zu ihren Entrichen, deren Schnäbel in Farbe und Gestalt gleichfalls viel voraus haben. Blosser Ähnlichkeiten der Zierathen allein würden sonst freylich nichts beweisen; denn man sieht oft bey nahe Verwandten Gattungen, von Verzierungen, welche eine voraus hat, an den andern gleichsam die Spuren; so wie, um igt nur bey dem Alkengeschlecht zu bleiben, die zwey letztbeschriebenen Gattungen die starken Federaugbraunen der zuerst beschriebenen, durch einige zarte weiße Federchen hinter den Augen gleichsam nachahmen.

Die Hüner-Alke soll in der See um Kamtschatka ziemlich häufig seyn. Uebertags entfernt sie sich vom Lande und schwimmt einzeln in der ofnen See, doch so, daß sie sich gegen die Nacht schwarmweise zu den Klippen und Inseln versammlet. Denn da nistet sie und verbirgt sich auch, um der nächtlichen Ruhe zu genießsen, in allerley Felsrigen oder kleine Hölen, die sie entweder schon ledig findet, oder sich selbst auswöhlt. Uebrigens ist es ein sehr thörriger Vogel, fliegt schlecht und ist noch schlechter zu Fusse, kann auch nicht anders als mit aufrechtem Körper und an Steine gelehnt stehen. Desto fertiger schwimmt und tauchet sie. In der See kommt sie sowohl bey Nacht, als auch am Tage oft auf die Schiffe, ja den Leuten in die Hände geflogen; welches **Stellern** selbst, da er im August 1744. von Kamtschatka nach Ochotzk zurück segelte, begegnet und in seinen Papieren irgendwo angemerkt ist.



C. Hiller delin.

C. B. Glasbach sc



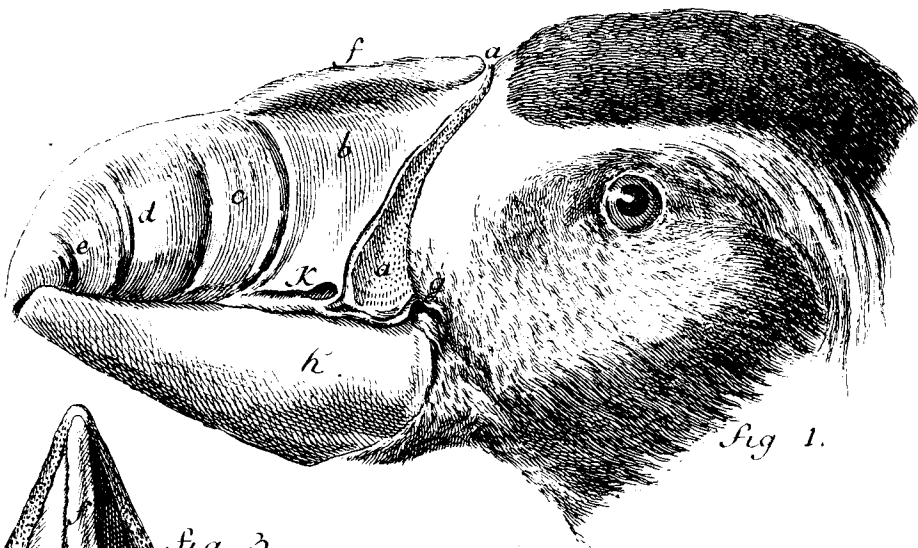


Fig 1.

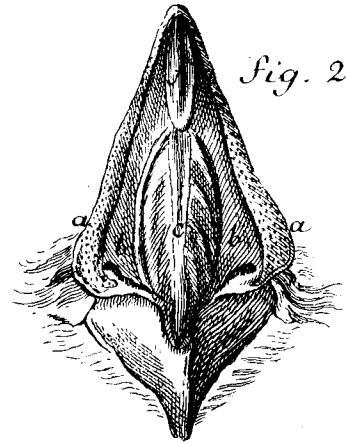


Fig. 2.

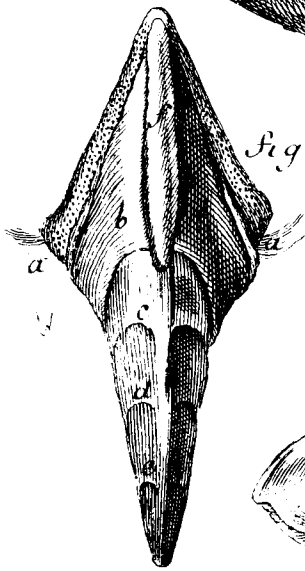


Fig. 3.

Fig 4.

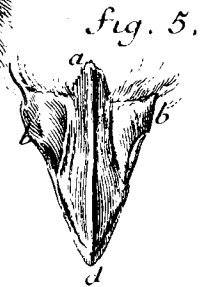
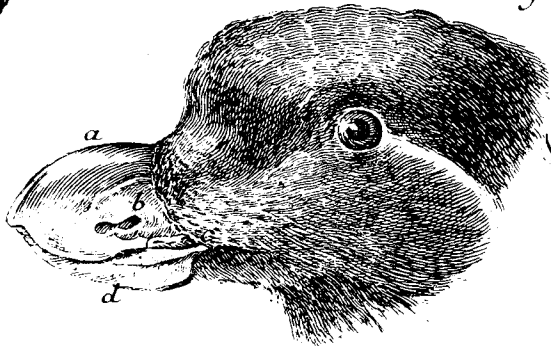


Fig. 5.

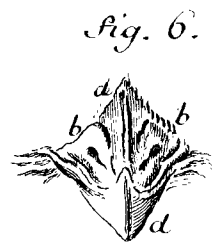


Fig. 6.

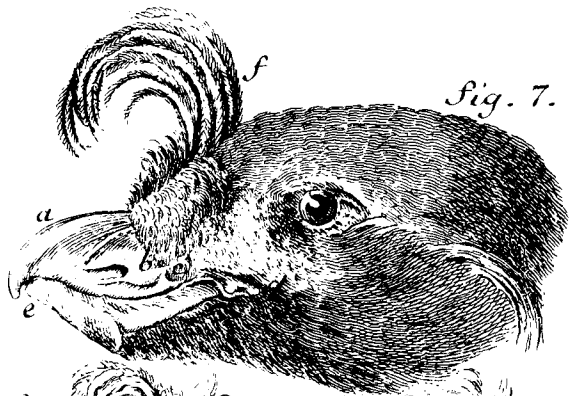


Fig. 7.

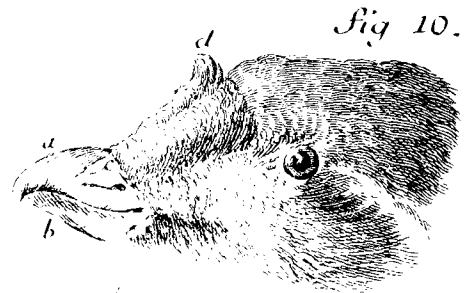


Fig 10.



Fig 8



Fig. 9



Fig. 11.

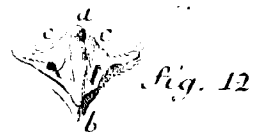


Fig. 12



Ohngefähr in der Mitte des Junius soll diese Alke ihr Ey legen, das ziemlich groß ist; nie bebrütet ein Vogel mehr als ein einziges. Sie wird sonst von einer besondern Art Läuse geplagt. Ihr Fleisch ist, wie fast von allen Seevögeln, trocken, saftlos, hart, und zudem ist die Haut so dicht mit Federn und Daunen bewachsen, daß man sie nie ganz rein pflücken kann. Daher kann dieser Vogel kaum unter das eßbare Federwild gerechnet werden, obgleich die Eingebornen von Kamtschatka, die, ihr elendes Leben zu erhalten, oft allerley Gräuel genießen, auch hieran Geschmack finden.

### Beschreibung der Hüner = Alke.

Platte 4. und auf der 5ten Fig. 10 bis 12.

Sie hat fast die Größe und das Ansehn der vorigen, und der Kopf ist gegen den Schnabel, wie bey der sichelschnäblichten Alke, gleichsam verlängert. (Platte 4.)

Der Schnabel ist etwas aufgestukt (Pl. 5. Fig. 10. seitwärts, Fig. 11. von oben, Fig. 12. von vorne), klein, keglicht, zusammengedrückt, von Farbe braun, am Kiel weißlich. Im kleinen ist die Bildung desselben fast wie an der gehäubelten Alke, aber in allen Nebentheilen verringert und am Ramm und Kiel schärfer zusammengedrückt. Der Oberschnabel ist mehr, als bey jener, beweglich, am Grundstück breit, gegen die etwas gekrümmte Spitze zusammen gedrückt, und hat rund ausgeschweifte Ränder, die nicht bis an die Mundwinkel reichen, wo nicht eine Spur von Warzen oder Auswüchsen zu sehen ist. Der Unterschnabel ist dreykantig, gegen die Spitze zusammengedrückt und kaum etwas abgestukt.

Die Naslöcher sind mit kleinen, platten, knorplichten Flügeln bedeckt, reichen bis an das befiederte Grundstück des Schnabels und sind durchbrochen. Die Zunge ist platt, ganz dünn an der Spitze. Der Gaumen ist in der Mitte mit kleinen Stacheln besetzt, am Rande gefurcht, wohinein die Ränder des Unterschnabels passen. (Die Augen haben, nach Stellern, einen weissen, schwarzeingefassten Stern.

Hinter jedem Auge ist ein weißes Fleckchen befindlich; Saarfederchen aber sind kaum sichtbar, doch sind ganz kleine vorhanden. Auf der Stirn ragen ganz kurze, zurückgebogene Federchen in eine doppelte Spitze hervor, die zur rechten etwas größer ist.

Kopf und Hals sind schwarz, letzterer mit einigen braunen Flecken. Der Rumpf ist oben schwarz, untenher bis an den Schnabel rußigtgrau, gegen den Schwanz weißlicher. Die Daunen sind grau.

Die Flügel reichen in der Ruhe kaum über den Steiß, sind unten grau, oben schwarz, mit hin und wieder braunen Deckfedern. Unter den 26 Schwingsfedern ist die zweite und dritte am längsten; alle sind am innern Rande fahl und ihr Kiel ist unten braun.

Der Schwanz ist ganz kurz, hat 14 fast gleichlange Rihtfedern, (worunter die mittellste um ein wenig kürzer, die äußersten an der Spitze braun sind) und Deckfedern die gegen den Steiß zu eine braune Farbe haben.

Die Füße haben drey Zähne, sind blaulich und mit einer sonderlich an der Unterseite schwarzen Schwimnhaut versehen. Auch der hintere Rand der Fußröhre ist schwarz.

Ausmessung.

|  |                |
|--|----------------|
| Länge des ganzen Vogels, von der Schnabelspitze, bis zur äußersten Klaue der hinten hinausgestreckten Füße | 0.' 11." 2.111 |
| — — von der Schnabelhaut bis zur Spitze der Schwanzfedern  | 0. 8. 6.       |
| — — der Flügel in der Ruhe   | 0. 4. 9.       |
| — — der Schwanzfedern  | 0. 1. 3.       |
| — — des Schnabels am Stirnwinkel   | 0. 0. 5.       |
| — — — bis zum Mundwinkel   | 0. 0. 10.      |
| — — — bis zum Ausschnitt der Kehle   | 0. 0. 4½.      |
| — — — bis an die Naslöcher   | 0. 0. 3¼.      |
| — — der Naslöcher  | 0. 0. 2½.      |
| — — des Kopfs, von der Schnabelhaut bis zum Genick   | 0. 1. 0.       |
| Höhe des Schnabels vor den Naslöchern  | 0. 0. 3.       |
|  | Höhe           |



|   |     |         |
|---|-----|---------|
| Höhe des Schnabels vor der Stirn                              | 0.! | 0." 4." |
| — — der Stirnfedern die aufwärts stehen                       | 0.  | 0. 1½.  |
| Die ausgebreitete Flügel beschlagen                           | 1.  | 6. 1.   |
| Länge der Fußröhre  | 0.  | 1. 1.   |
| — — des Mittelzähnen mit der 3 <sup>'''</sup> langen Klaue    | 0.  | 1. 5⅓.  |
| — — des äussern Zähnen mit der 2⅔ <sup>'''</sup> langen Klaue | 6.  | 1. 4⅔.  |
| — — des innern mit seiner 3 <sup>'''</sup> langen Klaue       | 0.  | 1. 1½.  |

### Zergliederung.

Diese finde ich unter Stellers Papieren, mit der Erinnerung, daß sich bey der gehäubelten Alke alle Theile vollkommen eben so verhalten. Folgendes ist das erheblichste:

Die Brusthölle ist klein, auf ieder Seite mit acht Rippen; der Brustknochen pflegt an der Hüner-Alke bis zur Hälfte knorplicht zu seyn; also sind es junge Vögel. — Das Herz ist länglich von der Größe einer Pistacie; die Luftröhre verengert sich gegen die Lungen. — Die Leber hat zwey Lappen, zwischen welchen der Magen liegt. — Die Gallenblase ist mit bernsteinfarbigter Galle angefüllt und hat einen sehr weiten Ableiter. — Der Magen ist so groß, wie eine Haselnuß, fleischigt, mit einer harten Kunzelhaut gefüttert, und enthält Holzspäne. — Die Materie in den Därmen ist duntenschwarz, und der ganze Canal ist von der Zunge bis zum Steiß 2.!' 7." 6.<sup>'''</sup>, die Blinddärme aber 12 Linien lang. — Die Magendrüse liegt mit zween Lappen am Darm, und hat einen ganz abgesonderten Abführungsgang. — Die Nieren bestehen aus zehn Drüsen, worunter die zwey obern grösser und keglicht sind. — Der Eyerstock ist klein.

V o m  
**A l b a t r o s .**  
 (Diomedea Albatrus)

**D**as Kamtschattische Seegeflügel ist wegen vieler ganz eignen Gattungen sowohl, als auch wegen derer im ganzen Nordmeer an den Küsten von Europa und Amerika befindlichen Seevögel, welche sich auch dort meist alle aufhalten, sehr merkwürdig. Ich habe eben igt verschiedene, dem ostlichen Ocean ganz eigne Artengattungen beschrieben; und ohne Zweifel giebt es dort noch andre unbekante Vögel. Von rechten Nordvögeln, die es um Kamtschatka giebt, habe ich unter denen vormahls vom Adjunct Steller daselbst gesammelten Vögeln, deren Ueberbleibsel ich gesehn, eine ziemliche Menge bemerkt. Der Scepapagoy (Alca arctica), der Scheerschnabel (Torda), der Seesperling (Alle), der Seelom, die grönländische Taube, die grossen Sterntaucher mit violetter und rostbrauner Kehle (Cepphus septentrionalis und arcticus); die Lach- und Schwarzkopfmöwe (Ryssa und Atricilla); der Strontjager (Cataractes parasita); die Mallemücke (Procellaria glacialis), welche dort eine rußige dunkle Farbe zu haben und sich dadurch von unsrer nordischen zu unterscheiden pflegt; der Petersvogel (Procellaria nigra) fast halbmahl grösser, als den man in der Nordsee bemerkt; der Jan von Gent (Pelecanus Bassanus), der Seegeier (Pelecanus aquilus) und Seerabe (Carbo); die Eiderente (Anas mollissima), der Buntkopf (A. spectabilis), die selte-  
 ne Sarlekin-Ente (A. histrionica), die Fasan- und \*) Eißente  
 (A. acu-

\*) Die Eiß- oder Spießente zeigt allerley Farben-Veränderungen. Edwards bildet in seinem dritten Theil auf der 156ten Platte einen Entrich dieser Art sehr wohl ab.  
 Mir



(*A. acuta* und *hyemalis*), die **Maikreuser** und **schwarze Seeente** (*A. fusca* und *nigra*) sind alle unter den Kamtschatkischen Seevögeln; so wie man auch daselbst die in süßen Wassern lebende Arten, welche aus und nach Amerika ihre Züge über Kamtschatka nehmen, wie in der Geschichte der Seegans umständlicher erwähnt werden soll, fast alle antrifft.

Dieses alles ist nicht so sehr zu bewundern, als daß sich auch der den Indiensfahrern wohlbekannt, sogenannte **Albatroß** um Kamtschatka finden läßt. Ich habe ihn nicht nur unter den von dorthier eingeschickten Vögeln angetroffen, sondern **Steller**, der die südlichen Albatroß nicht kannte, berichtet auch, daß sich dieser Vogel jährlich in grosser Menge auf Kamtschatka und den angränzenden Inseln einstellt. Es ist aber der Kamtschatkische Albatroß vollkommen eben der Vogel, welchen man bisher dem südlichen Ocean für ganz eigenthümlich hielt, und der nach einmüthigen Berichten der Seefahrer diesseits des Vorgebürgs der guten Hoffnung nicht gesehen zu werden pflegt; eben der, welchen **Edwards** im 2ten Theil seines vortreflichen Werks auf der 88ten Platte abgebildet und beschrieben hat. Die Farbe des Gefieders allein, welche bey der Gattung überhaupt unbeständig seyn mag, zeigt einige Abänderungen.

## E 3

## Steller

Mir sind dergleichen zu Gesicht gekommen, an welchen der weisse Fleck um die Augen breiter war, so daß oft nur ein schmaler schwarzer Strich oben nach der Länge des Kopfs übrig blieb. Die schwarze Farbe der Brust breitet sich oft bis an den Bauch aus. Die mittlern Schwanzfedern sind gemeiniglich bis  $8\frac{3}{4}$  Zoll, die nächsten siebente-halb Zoll lang; Bey denen, die sie am kürzesten haben, sind jene von siebente-halb, diese von vier Zollen. Eine solche habe ich mit einem grauen Fleck um die Augen, weiß im Genick und weiß bebrämten Federn, am vordersten Theil des Rückens gesehen. Eine andre Spielart ist mir besonders vorgekommen, an welcher der Kopf und ganze Hals, bis zum Kropf, auch mit dem Anfang des Rückens ganz weiß war; ein schwarzer Fleck erstreckte sich zu beyden Seiten von den Ohren bis auf die Hälfte des Halses, wo er spiz ausläuft und verschwindet; Die Astersittige (*Alae spuriae*) waren ganz weiß, ohne bräunlichen Rand, den man doch gemeiniglich bemerkt. Diese Art hatte lange Spießfedern, und ist auch fast eben so, von **Edwards** auf der 28oten Platte vorgestellt, woraus Herr v. **Linne** eine eigne Art unter dem Namen *A. glacialis* gemacht hat. Einige wie ich glaube noch junge, Vögel haben einen kurzen Schwanz, ohne Spießfedern; Kopf, Hals, Brust und Bauch sind weiß; der Kopf oben an den Schläfen und Ohren hat nur bräunliche Schmutzstellen, u. s. w. Ich könnte noch mehrere kleine Spielarten beschreiben; Bey allen aber ist die Gestalt und der hufeisenförmige gelbe Fleck des Schnabels ein sichres Kennzeichen.

Steller hat von der wunderbaren Erscheinung dieses Vogels folgendes aufgezeichnet. Der Albatros, welchen er Steller (Beschr. vom Lande Kamtschatka S. 183.) sowohl, als Krascheninikof (in seiner meist aus den Stellerschen Papieren erwachsenen Beschreibung von Kamtschatka S. 190. des teutschen Auszugs) mit den dortigen russischen Einwohnern grosse Seemöwen (Tschaiti) nennt, kommen zu Ausgang des Junius in unzählbaren, fast zu tausenden starken Schaaren angezogen, und sind gewisse Vorboten der Ankunft derer Zugfische, welche in die dortigen Ströme steigen. Zu Ausgang des Julius und vor der Mitte des Augusts nehmen sie wieder ihren Abschied. Man sieht sie aber nie den Zug längst der ostlichen Küste von Kamtschatka heraus nehmen, sondern sie zeigen sich da nur ganz einzeln und als seltne Gäste; dahingegen sieht man sie im Penshinischen Meerbusen und im ganzen Ochozkischen Meere, so wie auch um die Kurilischen Inseln alle Jahr sehr häufig. Steller sah sie auch auf der Berings Insel, wo er schiffbrüchig überwintert hatte, (also ostlich von Kamtschatka) kurz vor seiner Abreise von da in Menge ankommen. Bey ihrer Ankunft in diese Gegenden sind sie überaus mager, und daß sie von Süden herziehn wird dadurch bestätigt, weil sie um die sogenannte Lopatka oder Landeende von Kamtschatka zuerst erscheinen. Ja man hat oft die Schwärme von SW. heraus der See aufliegen und auch dahinwärts wieder ihren Abzug nehmen gesehen.

Mit Grund bewunderte der aufmerksame Steller, daß diese Vögel um Kamtschatka weder nisten, noch sich begatten, da sie sich doch gerade zu einer Zeit daselbst aufhalten, welche die Paar- und Brützeit aller andern dortigen Seevögel ist. Allein eben dieses scheint mir ein Beweis zu seyn, daß diese Vögel eigentlich in der südlichen Hälfte unsers Planeten zu Hause sind, und während des südlichen Winters um der Nahrung willen eine so weite Reise über den Ocean oder längst Inseln und Küsten bis in den nordlichen Winkel des grossen Südmeeres zu thun durch einen eingepflanzten Naturtrieb gereizt werden. Natürlicherweise haben sie daher eine andre Paarzeit, als nordliche Vögel, und zwar gerade alsdenn, wenn bey uns Winter und in den Südländern Sommer ist. Ich sehe



sehe auch nichts unwahrscheinliches in dieser Wanderung, obgleich der Weg so groß, und die rechte Ursach, welche den Vogel zu einem so weiten Zuge veranlaßt, unbekannt ist; Denn der Albatros ist ein wahrer Ocean-Vogel, welcher sich in der ofnen See überall rasten kann, und überall nothdürftige Nahrung findet. Dennoch würde ich dieses Beyspiel keinesweges zu Bestätigung der irrigen Meynung anwenden, nach welcher *Catesby* annahm: daß alle Zugvögel, welche uns gegen den Winter verlassen, südwärts vom Aequator bis auf eben die Grade der Südbreite wandern, auf welchen sie den Sommer in Norderbreite zubringen; wogegen *Edwards* mit Recht geeifert hat, da wohl unstreitig ist, daß alle unsre Zugvögel den Winter in mildern Gegenden dießseits des Aequators zubringen, wann nicht etwan der eine oder andere nordische Seevogel (z. E. der Jan von Gent) zu dieser Zeit eben eine solche Reise bis in den südlichen Ocean vornimmt, wie diese Wanderung des südlichen Albatros nach Norden ist.

Der Albatros ist übrigens ein erstaunlich gefräßiger Vogel, und versammelt sich schwarmweise um die Kamtschatkischen Flußmündungen, um sich mit den einziehenden Salmarten, welche alsdenn in die Flüsse steigen, zu sättigen. Sie schlingen auch ziemlich grosse, vier- und mehr pfündige Fische durch ihren weiten Rachen ganz hinunter und sind so unersättlich, daß wenn sie schon Magen und Kropf voll haben, sie alsdenn doch noch Fische oft nur zur Hälfte einschlingen, und so im Rachen herumtragen, bis die innere Verdauung für den austragenden Theil des Fisches im Magen Raum gemacht hat. Durch die Menge von Fraß aber, den sie auf einmahl einschlucken, werden sie zu ihrem ohnedem schweren Flug so ungeschickt, daß man sie mit Rähnen in der See herumjagen, und ihnen ganz nahe kommen kann, ohne daß sie auffliegen können, bis sie den Raub wieder von sich gespiesen haben, den sie auch, sobald sie Gefahr merken, mit grosser Gewalt wieder auszuwürgen suchen. Eben diese ihre Gefräßigkeit giebt zu einer sehr leichten Art, sie mit ausgeworfnen Angeln, die mit Fisch geätzt sind, zu fangen, Gelegenheit, wie solches auch bey *Krascheninikof* und in *Stellers* Urschrift, an obangeführten Stellen, zu lesen ist.

Der

Der Albatroß hat nicht nur eben so eine kleine Spur von Zunge, wie der bekannte Nimmersatt oder Pelikan ( Onocrotalus ), sondern auch eine ähnliche Stimme, die fast wie das Felsgeschrey klingt. Wenn man ihn gefangen hat, so stellt er sich sehr böse und beißt, wenn man ihn reizt, heftig um sich. Die Kamtschadalen nennen ihn *Utuma*, und fangen ihn nicht um des Fleisches willen, welches sie, wegen seiner Härte und thranhaften Geschmacks nur etwa aus Noth und Hunger genießen; sondern wegen einer besondern Blase, die sie im Leibe dieser Vögel finden, aufgeblähet trocknen, und an ihre Neze hängen. Aus den Flügelknochen machen sie sich Tabackspfeifen, Nadelbüchsen und noch ein Werkzeug, womit sie das weiche Strandgras, dessen sie sich statt Heide oder Flachß bedienen, aushecheln und schmeidig machen.

Ich liefere hier keine Abbildung dieses Vogels, weil die bey *Edwards* unverbesserlich ist. Aber ich muß ihn doch beschreiben, besonders um die Abänderung der Farbe, welche *Steller* angemerkt und ich selbst an ausgestopften Vögeln wahrgenommen habe, bekannter zu machen.

## Beschreibung des Kamtschatkischen Albatroß.

Die Größe ist zwischen Schwan und Gans; in der Gestalt kommt er den Sturmvögeln oder Peterils am nächsten, ausser daß die Füße ganz hinten am Steiß stehen.

Der Schnabel ist gefurcht und hat einen durch Furchen abgesonderten ansehnlichen Haken; auch ist der Unterschnabel abgestutzt, wie bey den Sturmvögeln. Die Farbe des Schnabels ist bey den schwärzlichen Vögeln roth, mit schwärzlicher Spitze; bey den weissen ist der Oberschnabel bald weiß, bald röthlich, der Unterschnabel immer roth und am Kiel hin weißlich. Am Gaumen stehen der Länge nach zwey sehr scharfe Schneiden, die wie Messer in den Unterschnabel passen.

Die

Die Naslöcher stehen von der Stirn ab, und ragen, wie eine kurze, platt zusammengedrückte Röhre, aus einer Furche des Schnabels auf jeder Seite hervor; wodurch dieses Geschlecht den Sturmvögeln, so wie in der Bildung des Schnabels, überaus nahe kommt.

Eine Spielart des Albatros auf Kamtschatka ist über den ganzen Leib fahlschwärzlich, obenher am dunkelsten. Andre sind weiß, am Rücken zwischen den Flügeln schwärzlich, und auch mit fahlschwarzen Schwung- und Schwanzfedern. Die zweite Reihe Deckfedern der Flügel ist ebenfalls schwärzlich, am innern weiß und gesprengt, wie auch die Schwingfedern selbst sind. Die rechten Deckfedern hingegen sind zur innern Hälfte der Schwingfedern vom zweyten Rang weiß, zu den übrigen aber schwärzlich. Eben diese Spielart pflegt an Kopf und Hals strohgelb zu seyn. Die Männchen aber haben, unter den schwärzlichen, auch stahlgraue Federn auf dem Rücken.

Die Flügel dieser Vögel sind überaus lang und sehr schmal; in der Ruhe reichen sie mit den äussern Schwingfedern über den Schwanz hinaus: denn diese sind lang genug, nehmen aber von der ersten an, welche die längste ist, bis zur neunten geschwind ab. Aber die vom zweyten Range (secundariæ), deren, wegen außerordentlicher Länge der Flügelröhre, dreyßig an der Zahl sind, reichen kaum unter ihren Deckfedern hervor. Die Kiele an den grossen Schwungfedern sind bey allen beyden Spielarten oben nach der ganzen Länge, an denen kurzen aber nur gegen den Flügel hin hochgelb gefärbt.

Der Schwanz ist kurz, zugerundet und besteht aus vierzehn Federn, die auch bey weissen Vögeln grauschwarz sind. Die Federn unterm Schwanz sind mit den Nichtfedern gleichlang.

Die Füße stehen außer dem Gleichgewicht nach hinten, sind ziemlich groß, braunroth mit einer schwärzlichen Schwimmhaut, und haben nur drey Zähne, wovon die zur Seite am Rande des Fußes mit einem häutigen

häutigen Rande gelappt, und der äussere an jedem Fuß fast so lang, als der mittlere ist. Die Klauen sind stumpf.

Die Daunen sind bey der schwarzen Spielart grau, doch gegen den Kopf zu weißlich.

### M e s s u n g.

|  |    |     |     |
|--|----|-----|-----|
| Die Länge des ganzen Vogels von der Spitze des Schnabels bis zum Steiß beträgt | 2. | 9." | 9." |
| — — des Kopfs und Halses bis ans Brustbein                                     | 1. | 4.  | 0.  |
| — — des Schwanzes  | 0. | 5.  | 9.  |
| — — des Schnabels bis an die Stirn   | 0. | 5.  | 0.  |
| — — — bis an die Mundwinkel  | 0. | 5.  | 10. |
| — — — bis zu den Nasenröhren   | 0. | 3.  | 9.  |
| — — der Fußröhre   | 0. | 3.  | 6.  |
| — — des Mittelzähns mit der Klaue  | 0. | 5.  | 3.  |
| — — des äussern Zähns  | 0. | 5.  | 2.  |
| — — der ausgebreiteten Flügel zusammen   | 7. | 7.  | 0.  |
| — — der Flügel in der Ruhe, da sie 3." über den Schwanz hinaus reichen         | 1. | 8.  | 0.  |
| — — der Armröhre und der Flügelröhre jede                                      | 0. | 11. | 6.  |

## Der milchweisse Seetaucher. (Cepphus lacteolus.)

Ich will hier, zum Beschluß dieses Stücks, kürzlich einen Vogel beschreiben, der eine neue Gattung desjenigen Geschlechts zu seyn scheint,





scheint, welches zu allererst Möhring in seinen Geschlechtern der Vögel von denen Steißfüßen (Colymbi) der süßen Wasser mit gutem Grunde abgefondert und mit dem lateinischen Namen Ceyphus belegt hat; wofür man im teutschen diesem Geschlecht, unter welches der Seelom und die grönländische Taube gehören, den allgemeinen Namen Seetaucher \*) zueignen, und dagegen die sägschnäblichten Taucher (Mergos) Tauchenten nennen kann. — Brisson hat dieses Geschlecht, (gar zu genau) in zwey Geschlechter getrennt, und die mit einem kleinen Hinterzähnen versehene Urias, die mit dreyzähigen Webfüßen aber Mergos genannt. Klein zählt sie unter seinen Plautis und Plotis her, und der Ritter von Linne hat sie mit den Steißfüßen (Colymbi), welchen sie durch den Schnabel allein gleich, durch Schwanz und Füße aber sehr unähnlich werden, zusammen geworfen. Mein Freund Brünnich hat die dreyzähigen mit Brisson unter dem Namen Uria, die mit dem Hinterzähnen versehene aber bey den Steißfüßen des Herrn von Linne gelassen. Allein bey mehr als einem natürlichen Geschlecht von Vögeln sieht man Gattungen mit und ohne Hinterzähnen, die ohnmöglich getrennt werden können.

Der Seetaucher, dessen Beschreibung ich hier liefere, und nicht wohl eine Ausartung einer bekannten Gattung seyn kann, wurde von mir im Jahr 1760. da ein sehr stürmischer Winter gewesen war, auf dem westlichen Strande von Holland, zwischen denen Fischerdörfern Katwoyk und Scheweningen gefunden, wo ihn die Wellen todt, aber ganz frisch und unversehrt, nebst vielen Scheerschnäbeln, Lommen und einem Jan von Gent ausgeworfen hatten. Ich habe dergleichen niemahls mehr, auch nicht in Kabinettern gesehn, und finde sie bey Schriftstellern eben so wenig erwähnt.

\*) Andre haben sie sehr uneigentlich Halbenten, der gelehrte Bischof Gunnerus aber besser Lum-artige Vögel genannt.

## Beschreibung des milchweissen Seetauchers.

Er hat die Grösse einer grönländischen Taube, oder etwas über eine Kriekente; kann also der Grösse nach nicht von dem in der Nordsee gewöhnlichen Lommen eine Spielart seyn.

Der Schnabel ist aus dem Fleischfärbigen etwas bräunlich und der Rachen von innen weißlich, welches ihn von der grönländischen Taube unterscheidet. Die Zunge ist dreykantig, oben ausgehöhlt und an der Spitze ungetheilt. Der Augenstern ist dunkelbraun. Die Ränder der Augenlider und des Augenhäutchens sind fleischfarb.

Der Leib und der ganze Kopf und Hals waren schneeweiß. Rücken, Flügel und die Federn über dem Schwanz waren ganz blaßbräunlich oder Isabelfarben. Die Flügel hatten 27 weißlichte Schwingfedern, die nur längst dem Kiel etwas von graubräunlicher Farbe hatten. Die äußerste war die längste, die von der zweyten Ordnung aber, wie gewöhnlich, alle fast gleichlang. Die zwölf Schwanzfedern waren weiß, etwas zugespitzt.

Die dreyzähligen Füße waren weit über dem Gelenk von Federn entblößt und schwärzlich fleischfarben, wie der Schnabel; die Klauen schwarz.

Ich zeichnete, als ich den Vogel fand, nicht die Maassen auf, und weil er mir seitdem abhänden gekommen, so kann ich weiter nichts davon melden, und ihn mit den bekannten Arten auch nicht vergleichen.



Peter Simon Pallas,

der Arzneywissenschaft Doctors,

Professors der Naturgeschichte, der Ruffisch Kaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römisch Kaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der Königlichen  
Societät der Wissenschaften zu London Mitgliedes,

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornehmlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden.

Durch den Verfasser verteutschet.

---

Sechste Sammlung.

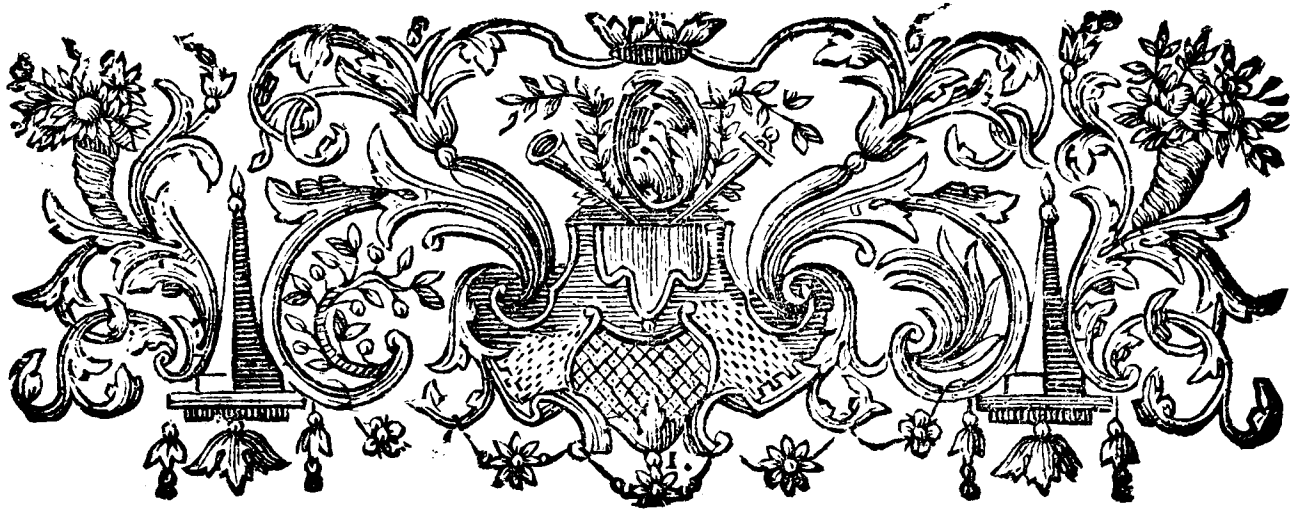
---

Berlin und Stralsund

verlegt Gottlieb August Lange,

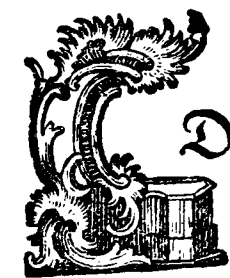
1 7 7 6.





Der  
allergrößte Gelbvogel,  
oder  
sogenannte Citronvogel.  
(Xanthornus decumanus.)

---



Die Gelbvögel machen ein ziemlich zahlreiches Geschlecht aus, welches dem Lande Amerika eigen ist, und dessen Gattungen in ihrem ganzen Anstand, und in Bildung des Schnabels und der Füße, woran sich die Geschlechter der Vögel hauptsächlich unterscheiden, untereinander so ähnlich sind, daß man deren natürliche Verwandtschaft ohnmöglich verkennen kann. Brisson hat selbige zuerst unter dem

Namen *Icterus* gehörig zusammen gestellt. Alle andre Schriftsteller hatten sie unter fremde Geschlechter gebracht. Selbst der Ritter von Linné hatte vormahls einige Gattungen mit der Mandelkrähe, und in der neusten Ausgabe seines Natursystems, das nach Briffon angenommene Geschlecht mit unserm Wittewol unter einem Namen begriffen. Es ist aber weder der Wittewol, auſſer der Farbe, den Gelbvögeln recht ähnlich, noch können die übrigen orientalischen Vögel, welche Briffon mit darunter genommen, recht zu diesem Geschlecht gebracht werden, welches ich als der neuen Welt ganz eigenthümlich annehmen zu dürfen glaube.

Weil mir der von Briffon gebrauchte Name *Icterus*, der einen zweydeutigen Sinn hat, und schon einer Krankheit gehört, so wenig, als die von dem Ritter von Linné aufgebrachte Ausdehnung der denen Pfingstvögeln eigenthümlichen Benennung *Oriolus* recht gefällt, so habe ich für das Geschlecht der Gelbvögel desto lieber den lateinischen Namen *Xanthornus* gewählt, weil derselbe schon vorher von Schriftstellern einigen Gattungen bezeugt worden, und fast auf alle, wegen der in dem Geschlecht mehrentheils gewöhnlichen Absezung der schwarzen Farbe, mit der gelben oder rothen, paßlich ist.

Die Gelbvögel, (daß ich mich dieses neuen, aus dem Griechischen übersezten Geschlechtsnamens im Deutschen bedienen mag) sind durchgängig Vögel von einer mittelmäßigen Größe, welche beständig einen ganz geraden, kegelförmig, aber lang und sehr scharfgespizten, mit runden Flächen umgeben und am Rande gar nicht gekerbten Schnabel haben, der gegen die Stirn mit einem kahlen Winkel ausläuft. Durch diesen unterscheiden sie sich von allen andern Vögeln, welche unter die natürlich verwandte Reihe der Baumvögel (*Picæ* oder *Oscines*) gehören. Man kann diese Bildung ihres Schnabels nicht besser vergleichen, als wenn man sich den Schnabel einiger Finken und Aemmerlingsarten, sonderlich des Stieglizen, sehr verlängert vorstellt. — Die Naselöcher sind bey allen klein, länglich, unbedekt und dicht unter den Stirnfedern befindlich. Die Zunge ist schmal, oben rinnenförmig ausgehöhlt, tief zerspalten, mit zwey scharfen Spizen. Ueber den Mundwinkeln sind sehr zarte oder gar keine Härchen vorhanden. Die Füße sind vierzeig, mit drey nach vornen gerichteten Zeen, wovon der äußere

fere, wie fast bey allen Baumvögeln, zu unterst mit dem mittlern genau verwachsen ist. Ausserdem haben alle Gattungen viele kleine Merkmale miteinander gemein, und überhaupt einerley Beschaffenheit des ganzen Körpers. Man darf auch mit ziemlicher Gewißheit annehmen, daß sie alle einerley Nahrung haben, und mehrentheils auf ähnliche Art solche künstliche, sackförmige Nester an den äußersten Zweigen flechten, dergleichen man von verschiedenen Gattungen schon kennt, und wovon man an denen in Naturaliensammlungen vorkommenden aus den Fasern der Tillandsia usneoidis geflochtenen Nestern Beyspiele hat.

Die Gelbvögel sind, nach meinem Bedünken, ein Zwischengeschlecht, welches zwischen den Staaren, Pfingstvögeln und Kernvögeln (Fringillæ) das Mittel hält, und, so viel ich bisher habe ausfindig machen können, ausser Amerika nirgends anzutreffen ist. Man hat zwar unter den ausländischen kleinern Vögeln einige Gattungen von Pfingstvögeln, Drosteln und Fliegenstechern (Muscicapæ) welche einigermaßen dem Schnabel nach, und noch mehr in der Farbe denen Gelbvögeln bekommen, und solche hat auch Brisson seinen Icteris (\*) bengezählt; aber mit nicht besserem Grunde, als zuletzt Linné unsern Wittewol, und die mit selbigem verwandte Gattungen, die doch Brisson absondert, mit den Gelbvögeln vereinigt hat. Alle mir bekannt gewordene Arten (und ich habe die allermeisten bey Brisson erwähnten Gattungen, und noch einige mehr gesehn) sind gewiß amerikanisch und dort nur unter dem heißen Himmelsstrich zu Hause; daher sie durch die Nordländer nicht aus Amerika nach Asien haben übergehn können.

Die Gattung, welche ich hier beschreiben will, ist auch aus dem südlichen Amerika her und die größte ihres Geschlechts, dennoch aber von keinem Ornithologen vor mir beschrieben. In der Farbenvértheilung vergleicht sie sich

A 3

am

(\*) Die 30ste Gattung des Brisson soll vom Kaap; die 4te und 7te nach dem Ray von Madraspatam, und die 9te vielleicht bloß auf das verdächtige Zeugniß des Malers Albin, aus Bengalen, her seyn. An allen zweifle ich, und glaube, daß es entweder Vögel von andern Geschlechtern sind, oder daß man ihnen ein unrechtes Vaterland angewiesen hat. So gehört auch der hochgelbe Paradiesvogel bey dem Edwards gewiß nicht zu den Gelbvögeln, wohin ihn Linné zuletzt auf Gerathewohl gebracht hat, sondern ist ein wirklicher Paradiesvogel. Dagegen ist die kleine 28ste Gattung des Brisson wirklich vom Geschlecht der Gelbvögel, auch die einige blaufärbige, so wie die kleinste Art desselben.

am meisten derjenigen Gattung, welche Markgraf Japu, und Brisson *Cassicus luteus* nennt; und diese ist auch an Größe eine der beträchtlichsten ihres Geschlechts, dennoch aber weit kleiner als die unsrige. Ich habe diese einigemahl aus der holländischen Kolonie Surinam bringen gesehen, wo man sie unter dem holländischen Namen Zitronvogel, der vielleicht von der schönen gelben Farbe der Schwanzfedern veranlaßt worden, bekannt ist. Die Figur ist vorlängst nach einem im Kabinet des Herrn Doktors Voet im Haag befindlichen Vogel gezeichnet, wo ich ihn auch beschrieben. Die Maassen aber habe ich nach einem andern genommen, welcher auch aus Surinam über Holland in die St. Petersburgische Kunstkammer gekommen ist.

## Beschreibung des Citronvogels.

### Platte I.

Er ist größer wie eine Aelster; die Gestalt ist wie bey andern Gelbvögeln. Der Schnabel ist ziemlich groß, schmutzig gelb, und gegen die Stirn mit einem runden, etwas konvex erhabnen Winkel, den sonst keine Gattung hat, ausgebreitet. Die Naselöcher stehen auf der Seite, in einer flachen Rinne, die ein Büschel aufrechter Sammetartiger Federchen begränzt. Die Zunge ist zweispaltig.

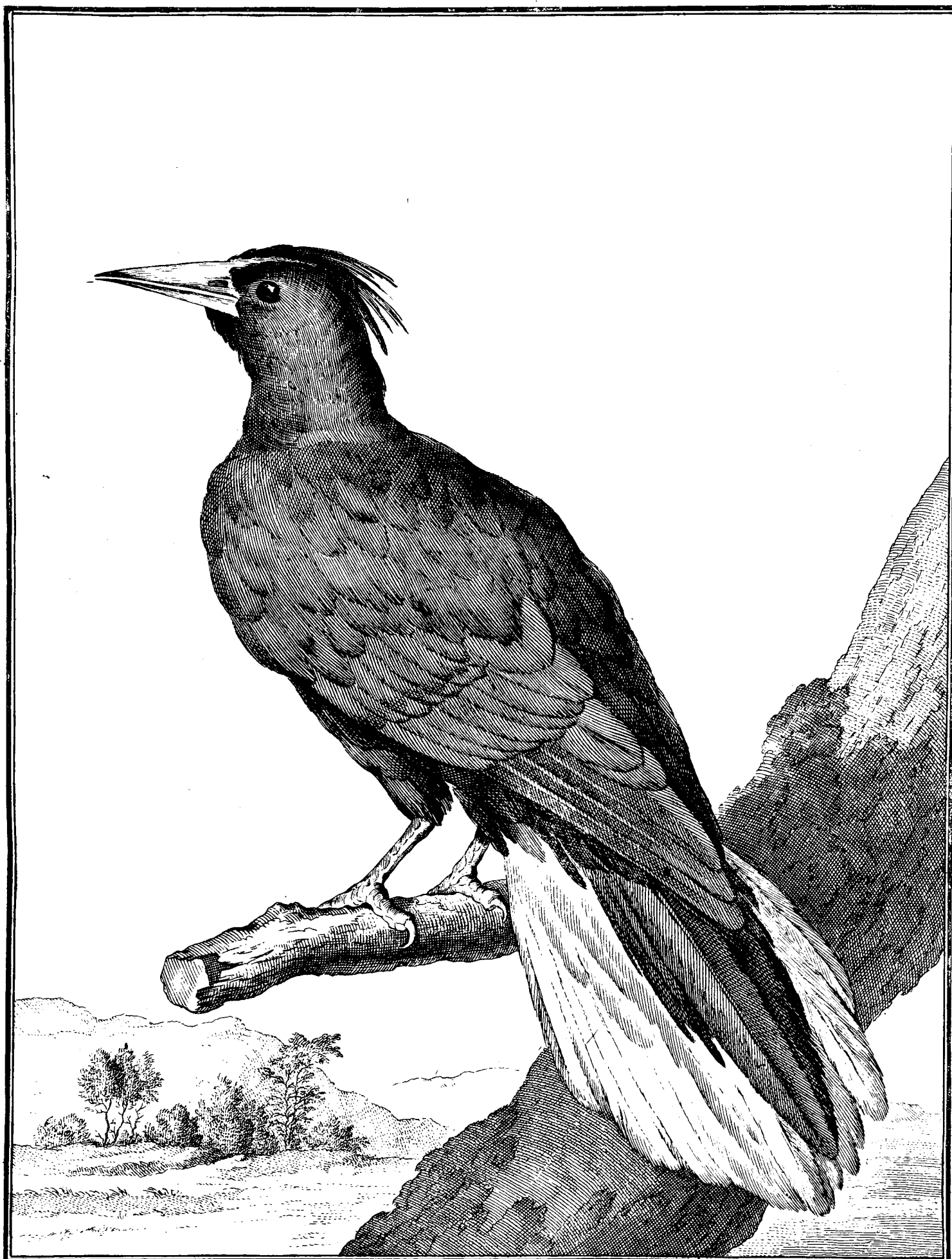
Am Hinterkopf bilden einige rückwärts verlängerte linienschmale Federn eine Art von Federbusch, den der Vogel aufrichten kann. Der Augenstern ist hellgelb.

Der ganze Kopf, Hals und Rumpf mit den Flügeln ist Kohlenschwarz, ohne Glanz; unter dem Schwanz allein ist etwas rostbraun bengemischt. Die Flügel sind ziemlich groß, und reichen in der Ruhe bis zur Hälfte des Schwanzes. Dieser ist lang und ungleich abgerundet; nemlich die zwey mittelsten von den zwölf Rihtfedern sind etwas kürzer, und das zweyte und dritte Paar von der Mitte etwas länger, als die übrigen. Gedachte 2 Mittel-federn sind ganz schwarz; die übrigen alle bis an den Kiel schön Citronengelb.

Die Füße sind stark und schwarz. Die Zeen sind fast ganz gespalten, doch ist der äussere ein klein wenig mit dem mittlern verwachsen. Die Klauen sind schwärzlich.

Aus:





A. Schouman. Del. ad viv.

I. F. Schuster sc. Berolini.



## M e s s u n g .

|  |    |    |                                |
|--|----|----|--------------------------------|
| Länge des Schnabels bis zum abgerundeten Stirnwinkel                                   | 0' | 2" | 5 <sup>111</sup>               |
| — — — bis zu den Federn an den Seiten  | 0  | 1  | 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  |
| — — — bis zu den Mundwinkeln   | 0  | 2  | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  |
| — — — bis zum Ausschnitt der Kehle   | 0  | 1  | 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  |
| — — — bis zu den Federn, die seitwärts am Unterschnabel hervortreten                   | 0  | 2  | <sup>1</sup> / <sub>4</sub>    |
| — von der Spitze des Schnabels bis zum Auge  | 0  | 2  | 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  |
| — der Flügel in der Ruhe   | 0  | 9  | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  |
| — der längsten Schwanzfedern   | 0  | 7  | 3 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>  |
| — der mittlern Schwanzfedern und des 4ten Paares                                       | 0  | 5  | 10                             |
| — der Schwanzfedern vom 5ten Paar  | 0  | 6  | <sup>1</sup> / <sub>2</sub>    |
| — der äußersten Schwanzfedern  | 0  | 4  | 9                              |
| — der Fußröhre   | 0  | 2  | 1                              |
| — des mittlern Zeen, mit der 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>111</sup> langen Klaue | 0  | 2  | 0                              |
| — des äussern, mit seiner 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>111</sup> langen Klaue    | 0  | 1  | 5                              |
| — des innern, dessen Klaue bis 6 <sup>111</sup> lang                                   | 0  | 1  | 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  |
| — des Hinterzeen, dessen Klaue 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>111</sup> lang      | 0  | 1  | 11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |

### Die langschnäblichte Aigel (\*). (Gracula longirostra.)

**D**ieser Vogel scheint im südlichen Amerika nicht selten zu seyn, denn er kommt unter den Vögeln, die aus Surinam nach Europa geschickt werden

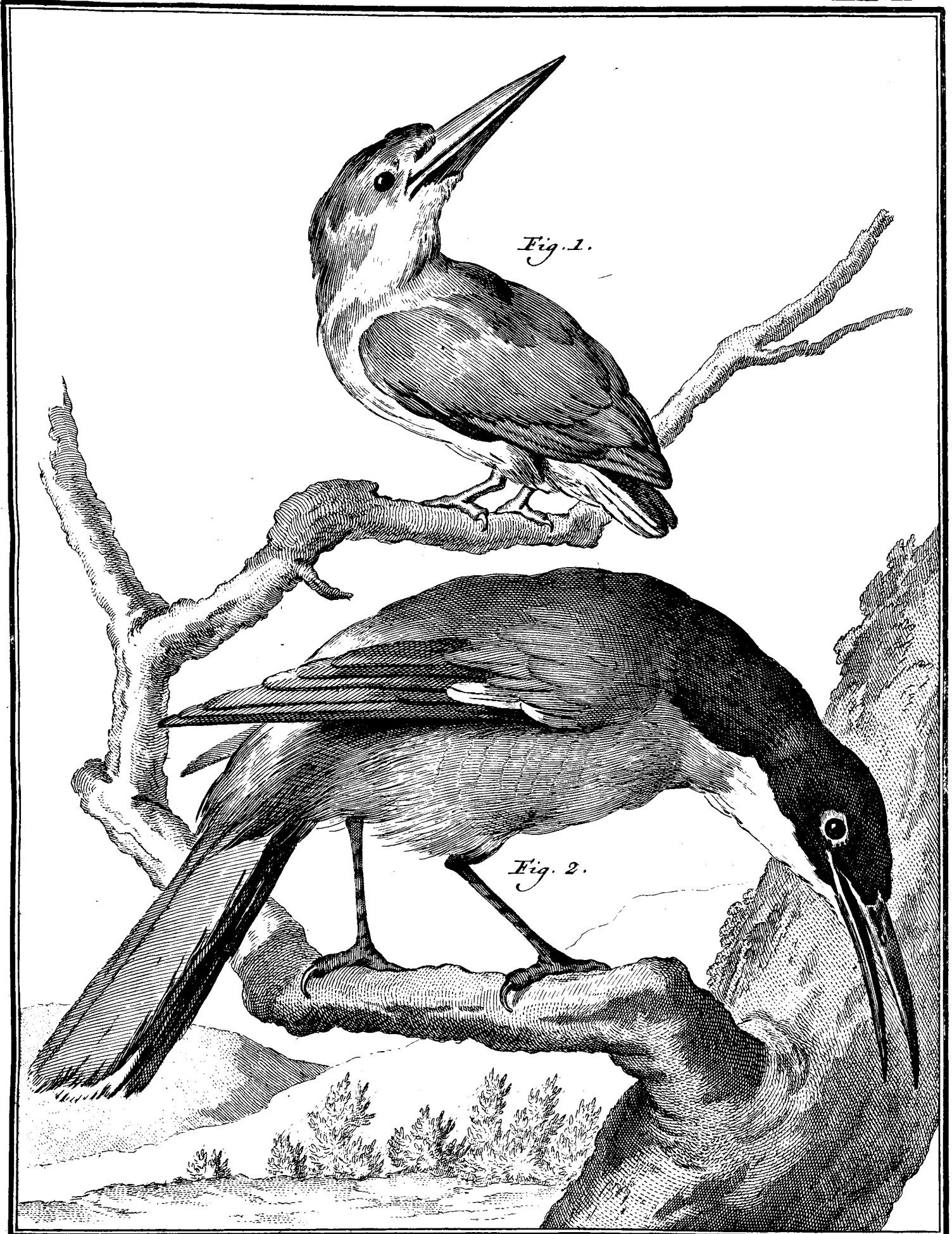
(\*) Aigel oder Hagel ist ein Name, der in einigen Gegenden Deutschlands dem Holzhäher oder der Eister beygelegt wird, allein er ist so wenig gangbar, daß man ihn wohl dem

den, öfters vor. Dennoch finde ich ihn bey keinem Schriftsteller erwähnt, und halte es also für nicht überflüssig ihn zu beschreiben und abzubilden.

Keine von den Umschreibungen der bekannten Vögelgeschlechter stimmt mit denen Kennzeichen dieses Vogels vollkommen überein. Allein, wer die Gattungen des von dem Herrn von Linné festgesetzten, mit denen Anselm nahe verwandten Geschlechts *Gracula* kennt, der wird die hier beschriebne Gattung nicht davon absondern. Der einige Hauptunterschied ist, daß unsere neue Gattung einen längern Schnabel hat, und zwar so, daß derselbe am Grundstük einen Zusatz gewonnen, weshalb die Naseldcher, welche sich bey den übrigen ausländischen Alkeln dicht an den Stirnfedern befinden, bey dieser fast in der Mitte des Schnabels stehen, und bis an den Kopf der Länge nach mit Knorpel beschlossn sind. Dem ersten Ansehn nach mochte man sich verleiten lassen, unsere Alkel zu den Baumkriechern, (*Certhiæ*) oder Innenfresfern (*Meropes*) zu rechnen; allein, ohne auf den ganzen Anstand zu sehn, so ist auch die Bildung des Schnabels, der Naseldcher und der Füße genugsam unterscheidend. So hat der Innenfraß nicht so lange Borsten über den Mundwinkeln, auch keine unbedekte und vom Grundstük entfernte Naseldcher; auch ist die Bildung des Schnabels im Grunde anders, und die Proportion und Spaltung der Füße giebt noch mehr Unterschied. Hingegen sind die Baumkriecher durch ihre rigenförmige, obenher mit einer Schuppe bedekte Naseldcher, durch einen dünnern Schnabel, der am Grundstük gar keine Borsten hat, und dadurch besonders unterschieden, daß nicht, wie bey den meisten Baumvögeln, der äussere, sondern umgekehrt der innere See an jedem Fusse am meisten mit dem mittlern verwachsen ist; andrer Kennzeichen zu geschweigen. — An solchen zweifelhaften Gattungen findet man, bey Vergleichung der Natur mit den verwandten Geschlechtern, auch sonst oft Unterscheidungsmerkmale, die sich mit Worten nicht wohl ausdrükken lassen.

### Beschrei-

Geschlecht *Gracula*, welches man sonst in Teutschland nicht hat, also auch nicht zu nennen weiß, zueignen kann. — Die hier beschriebne Gattung ist auch in dem mir, nach Ausfertigung der lateinischen Urschrift zu Händen gekommenen Supplement zu des Herrn Brisson Ornithologie S. 47. beschrieben, und auf der 3ten Platte Fig. 2. abgebildet. Sie wird daselbst den Drosteln beygezählt, und ganz unrichtig für einen Kaapischen Vogel gehalten, da man sie doch in Holland, sowohl in Rum verwahret, als ausgebalgt, nie anders als von Surinam zu erhalten pflegt.



A. Schouman del. ad. viv.

I. F. Schuster sc. Berolini



## Beschreibung der langschnäblichten Ael.

Platte 2. Fig. 2.

Der Vogel ist fast kleiner, als der europäische Bienenfraß, von Gestalt schlanker, anbey viel höher auf den Beinen.

Der Schnabel ist, wie der von andern Aeln, oder von einer Drostel seyn würde, wenn man das Grundstück daran zwischen den Naselöchern, und dem Kopf verlängern könnte; Er ist ganz mäßig gebogen, an den Rändern ungerbt und ganz schwarz. — Die Naselöcher stehen um den dritten Theil der ganzen Länge des Schnabels vom Kopf entfernt, und sind rund; von der Defnung aber bis an den Kopf ist die Höhlung mit einer platten, knorplichten Haut geschlossen. Ueber den Mundwinkeln stehen zwey grössere Borsten, und hinter diesen eine kleinere, braune; worauf noch einige haarspitzige Federchen folgen. — Die Zunge ist platt, am Ende tief gespalten, (wie bey allen Aeln) und dabey am Rande zerfetzt. — Der Augenstern ist dunkelbraun.

Der Kopf oben und der Nacken sind schwarz. Der Rücken ist kaffeebraun, und artet gegen den Schwanz zu auf rostbraun. Untenher hat der ganze Vogel, von der Kehle bis zum Schwanz, eine unreine, blosse Ocherfarbe. Die Seiten unter den Flügeln bis an die Schenkel sind mit zarten schwarzen Queerlinien gewellt; die unterwärtige Bekleidung der Flügel ist von stärkeren Querstrichen bunt. Der Hals hat zu beiden Seiten von den Ohren an einen kahlen, gerunzelten Streif nach der Länge, welcher kaum von den anliegenden Federn bedekt wird.

Die Flügel sind klein, und reichen in der Ruhe kaum bis über den Steiß: ihre Farbe ist rußhaft schwarz, der Flügelarm aber wird gegen den Leib zu nach und nach dunkelkaffeebraun. Von den achtzehn Schwingfedern ist die erste ganz kurz, die vierte am längsten, die dritte und fünfte kaum etwas kürzer. Die äussern dieser Schwingfedern sind gegen die Rielsöhre zu überquer, mit einem Theil des Riels selbst, ganz weiß; diese Weiße nimmt an denen innern von der ersten Ordnung an Breite zu, und bildet, wenn man

die Flügel ausbreitet, einen schrägen, einwärts breitem Flek. Die Rielen der zweiten Ordnung haben nichts weisses.

Der Schwanz ist lang, keglicht abgestutzt, schwarz, mit rostbraunen Deckfedern. Die 12 Nichtfedern sind alle am Ende weiss abgesetzt, und diese Weisse nimmt an den Seitensfedern immer weiter zu, so, daß die äussersten, als die kürzesten, nicht viel über ein Drittel schwarz sind.

Die Füße sind lang, stark und schwarz. Die Fußröhre hat nur vier Schuppenringe. Der äussere Zeen ist etwas mehr, als der innere, mit dem Mittelzeen verwachsen, und der Hinterzeen ist der stärkste.

### A u s m e s s u n g.

|   |            |
|---|------------|
| Die ganze Länge des Vogels von der Spitze des Schnabels bis zum Steiß | 0' 4" 6''' |
| Länge bis zur Spitze der mittelsten Schwanzfedern                     | 0 8 3      |
| — bis zum äussersten Zeen der rückwärts ausgestreckten Füße           | 0 8 2      |
| — der nächst an den mittlern folgenden Schwanzfedern                  | 0 3 9      |
| — der äussersten Nichtfedern  | 0 1 11     |
| Zwischen den Spitzen der ausgebreiteten Flügel                        | 0 9 9      |
| Länge der Fittige in der Ruhe   | 0 3 1      |
| Selbige ragen über den Steiß weg                                      | 0 1 3      |
| Länge des Schnabels bis zum Stirnwinkel                               | 0 0 9½     |
| — bis zu den befiederten Winkeln                                      | 0 0 8      |
| — bis an die Naselscher   | 0 0 6      |
| — bis zu den Mundwinkeln  | 0 1 1      |
| — von der Spitze des Schnabels bis zum Brustbein                      | 0 3 2      |
| — des Unterschenkels  | 0 1 7      |
| — der Fußröhre  | 0 1 2      |
| — des Mittelzeen mit dessen 3½''' langen Klauen                       | 0 0 1⅓     |
| — des äussern, dessen Klaue 2¼''' lang                                | 0 0 8½     |
| — des innern, mit der 2½''' grossen Klaue                             | 0 0 8⅓     |
| — des Hinterzeen mit der 4⅓''' grossen Klaue                          | 0 0 10⅔    |

Der





A. Schuman del. ad viv.

I. E. Schuster sc. Berolici.



Der  
**Drenfarbige Manakin.**  
 ( *Manacus superbus* . )

**D**ieses Surinamische Vögelchen gehört unter die schönsten Gattungen, die mir zu Gesicht gekommen sind: denn nichts kann prächtiger sehen, als die brennend rothe Farbe des Kopfs, und der Himmelblaue Rücken, womit es prangt, auf dem sonst ganz schwarzen Gefieder. Es kommt sonst in Bildung des Schnabels und der Füße, im ganzen Ansehn, sonderlich der sichtbaren Kürze des Schwanzes und der ganzen Statur, mit denen übrigen zahlreichen Gattungen dieses meist Westindien ganz eignen Geschlechts, welche man bey **Brisson** und dem **von Linné** (der sie unter dem neuerdachten Namen *Pipra* hat) vergleichen kann, vollkommen überein (\*). Ich habe diese neue Gattung, sehr schön erhalten, in der prächtigen Naturaliensammlung des wakkern und leutseeligen Herrn Bürgermeisters **Gewers** in Rotterdam angetroffen und kürzlich beschrieben. Diese kurze Beschreibung begleite ich hier mit einer wohlgerathnen Abbildung des Vogels, welche mir nachmals zugeschikt worden.

**Beschreibung  
 des Drenfarbigen Manakin.**

Platte 3. Fig. 1.

**E**r ist etwas grösser, als der goldköpfige Manakin (*Aureola*) und in der Platte von natürlicher Größe vorgestellt. Der Schnabel ist schwarz.

B 2

Die

(\*) Da ich die lateinische Beschreibung dem Druck übergab, hatte ich den Nachtrag (Gleanings) des **Edward'schen** Werks nicht bey der Hand. Ich finde ich im dritten Theil dieser Nachträge die Abbildung dieses Vogels auf der 261sten Platte; allein selbige ist der Natur minder getreu, als die unfrige, ausgefallen. In keinem andern Werke aber kann ich auch ist weder Abbildung noch Beschreibung desselben finden.

Die Naselöcher sind mit Federchen von der Stirn her bedekt, und um die Naselöcher und Mundwinkel, wie auch an der Kehle, ragen häufige Härchen hervor, die man sonst bey den Vögeln dieses Geschlechts nicht findet.

Der Leib ist schwarz. Die ersten Schwingfedern, welche zugespizt ausgehn, haben jedoch eine fahlere Farbe. Den Rücken zwischen den Flügeln bedekt eine mondförmige, hellhimmelblaue Scheibe. Die mittlere Fläche des Kopfs hat etwas verlängerte, schmale, recht brennend rothe und glänzende Federn.

Der Schwanz ist, wie bey andern kurz, und besteht aus zehn Federn. Die Füße sind mit den Klauen gelb.

Der  
Dreyzeige Königsfischer.  
(*Alcedo tridactyla.*)

**W**ie sich die Blauspechte zu den rechten Spechtarten verhalten, ohngefähr eben so verhält sich das Geschlecht der Königsfischer zu den Goldvögeln (*Galbula*), welche eben solche Füße, wie die rechten Spechte haben. Ja die Aehnlichkeit ist bey letztern noch grösser, da sich diese beide Geschlechter nicht nur in der Statur und Bildung des Schnabels vollkommen gleichen, sondern auch bey der einen Gattung von Goldvögeln (\*) die zwey  
Vor-

(\*) Wir sind drey Gattungen dieser Goldvögel bekannt, welche Brisson mit dem Namen *Galbula* unterschieden hat. Die Eine hat meines Wissens noch niemand beschrieben: sie ist groß, wie der gemeine Grünspecht, und hat die Proportionen vom Zinnenfraß (*Merops*). Ihr Schnabel ist vollkommen vierkantig, mit platten Seiten, und gar nicht zusammengebrückt. Die Naselöcher sind unbedekt. Die Vorderzeen sind ganz von einander absondert. Der Schwanz ist länger als der Vogel, und kegelförmig gestuft. Die Farbe ist an Kopf, Flügeln und Schwanz goldgrün und glänzend, am Rumpf kupferigt = goldglän-

Vorderzeen eben so miteinander verwachsen sind, wie bey den Königsfischern der innere Vorderzee mit dem mittlern; weswegen sie auch der Ritter von Linné in der zwölften Ausgabe seines Systems nicht so gar unpaßlich denen Königsfischern bengezählt hat.

Ich liefre hier die Beschreibung eines Vogels, der in seiner ganzen Bildung zwar den Königsfischern völlig gleich und gewiß zu keinem andern Geschlecht gehörig ist, welcher aber diese Besonderheit hat, daß ihm derjenige See völlig mangelt, welcher bey den Goldvögeln rückwärts gedreht, bey andern Königsfischern aber der äussere, und mit dem Mittelzeen zum Theil verwachsen ist. Eine ähnliche Bildung hat Linné zu allererst an dem merkwürdigen dreyzeeigen Specht bekannt gemacht (\*\*). An dem hier zu be-

B 3

schrei-

glänzend, untenher aber vom Kropf bis an den Schwanz rostbraun, ohne Glanz. — Die zweite Gattung, welche bey Brisson die erste ist, wird nicht grösser, wie eine Feldlerche, und ist am ganzen Gefieder kupferhaft, und gleichsam bronzirt glänzend, ziemlich dunkel, untenher mehr kupferhaft, und oft mit einer weissen Kehle; Ihr Schnabel ist sehr lang; über den Naselöchern ist eine kleine Schuppe befindlich; die Borsten über den Mundwinkeln sind stark und steif hervorstehend, da sie die erste Gattung kaum merklich hat. Der Schwanz ist, so wie an jener, lang, hat breite Federn, und ist rund abgestutzt. Die vordern Zeen sind nur an den untersten Gelenken zusammen verwachsen. — Die dritte Art ist Brissons zweite, und bey Linné *Alcedo paradisæa*, welche der sonst aufmerksame Edwards unrichtig mit drey Vorderzeen abbildet, da sie deren doch nur zwey hat, die nach ihrer ganzen Länge mit einander verwachsen sind. Bey dieser ist der Schnabel überaus lang und zusammengedrückt, mit Borsten über den Mundwinkeln. Das Gefieder ist schwarz, auf dem Rücken mit violetten, an den Flügeln mit grünem Glanz. Hals und Kopf sind bis auf die dunklern Backen fast schwarzlich. Die Kehle bedeckt ein breiter weisser Fleck. Im Schwanz, der, wie ein Schwabenschwanz getheilt ist, sind nicht, wie Linné sagt, die mittlern, sondern die äussersten Federn überaus lang und spleßig.

(\*\*) Der dreyzeeige Specht (*Picus tridactylus* Linn. Stockholm. Abhandl. vom Jahr 1740.) wird in den nördlichen schwedischen Gebürgwäldern angetroffen, und ist von da bis in Nordamerika, woher ihn Edwards gehabt hat, durch ganz Sibirien und das nördliche Rußland einheimisch. Dasselbst hat ihn der fleißige Messerschmidt lange vor dem Herrn von Linné beobachtet, und in seiner Sibirischen Ornithologie, welche noch handschriftlich in der Petersburgischen Bibliothek verwahrt wird, genau beschrieben. Eine Besonderheit an dieser Spechtart ist noch, daß die äussersten Federn im Schwanz grösser, als bey andern sind; denn gewöhnlich findet man bey Spechten nur zehn Rihtfedern, und zwey ganz kleine Federchen statt der fehlenden. Merkwürdig ist auch am dreyzeeigen Specht der noch von niemand bestätigte Unterschied zwischen dem Weibchen und Männchen. Jenes hat eine glänzend weisse, silberhafte, das Männchen aber (welches auch Edwards vorgestellt) eine goldgelbe Platte.

schreibenden Königsfischer ist die Bemerkung fast neu, obgleich der Vogel selbst schon in verschiednen Büchern beschrieben steht. Denn **Seba** hat selbigen im ersten Theil seines Naturschatzes auf der 53sten Platte *Fig. 3.* abgebildet, und aus ihm haben **Klein** (*hist. av. p. 35. n. 4.*) und **Brisson** (*Orn. compend. vol. 2. p. 186. sp. 16.*) die Gattung angenommen. Allein beide haben, so wenig als **Seba**, dessen Abbildungen sie folgten, den sonderbaren Bau der Füße bemerkt. Doch muß ich allerdings erwähnen, daß Herr **Arnout Vosmaer** in seinen Anmerkungen zur holländischen Uebersetzung von **Mörings** Geschlechtern der Vögel, die 1758. zu Amsterdam in 8vo ans Licht getreten, auf der 84sten Seite aus eben denjenigen ausgestopften Vögeln, welche mir zu dieser Beschreibung zuerst Gelegenheit gegeben haben, und die sich jetzt im Cabinet des Prinzen von Oranien befinden, diese merkwürdige Ausschweifung der Natur beyläufig angemerkt hat. Allein er irret, da er die Vögel, wider den Bericht des **Seba**, der ihnen ganz recht Amerika zum Vaterlande giebt, vor Ostindisch hält: denn ich habe diese Gattung unter denen durch den Obristen **Dalberg** direct von Surinam gebrachten und zum Petersburgischen Naturalienkabinet geschlagenen Seltenheiten angetroffen, so, daß an deren Westindischer Herkunft nicht zu zweifeln ist.

An den beiden Vögeln des oranischen Cabinets habe ich eine beträchtliche Verschiedenheit der Farbe wahrgenommen, welche ich dem Geschlecht zuschreibe, weil der Vogel aus **Dalbergs** Sammlung, der in Weingeist lag, und vor ein Männchen erkannt worden ist, gleichfalls die schönern Farben besaß, welche man unten, nebst dem Unterschied des andern beschrieben lesen wird.

Bei Gelegenheit dieses Königsfishers kann ich nicht umhin, eine besondre Spielung oder Verunstaltung des Schnabels zu erwähnen, welche ich an zweien Gattungen Königsfischer, unserm gemeinen Eisvogel nehmlich, und der orientalischen weißbunten Art, (*Alcedo rudis LINN. syst. p. 181. sp. 12.*), aber auch an ein Paar andern Vögeln bemerkt habe. Zu allererst fand ich in der Leydenschen, akademischen Naturaliensammlung den jetztgedachten weißbunten, orientalischen Königsfischer mit einem Schnabel, woran der Obertheil viel kürzer, als der untre war, und fast der ganzen Länge nach mit seinen Rändern in den Unterschnabel paßte, ausser am Grundstück, wo die Ränder

etwas

etwas voneinander standen, und dann die obern sich über die untern legten. — Kurz drauf sahe ich in London bey dem alten würdigen **Edwards** eine Auster-schnepfe (*Hæmatopus*), deren Schnabel ganz fremd, und fast wie an den Scheermessermeyen (*Rhynchops*) gestaltet war: Ihr Unterschnabel nemlich war viel länger und stärker, seitwärts platt und keilförmig zugescharft; der Oberschnabel dagegen war pfriemensförmig gespitzt, um den vierten Theil kürzer, mit den gewöhnlichen Furchen versehen und fügte sich mit seinen Rändern in den Untertheil. — Ferner hatte ich Gelegenheit in der schönen Bogelsammlung des **H. Adrian Droeg**, welche 1764. im Haag verkauft worden, einen Europäischen Eißvogel zu betrachten, dessen Oberschnabel fast um einen Zoll kürzer, als der untere, beide aber spizig waren; und endlich habe ich in Teutschland einen Grünspecht bekommen, dessen Oberschnabel nicht viel über die Hälfte des untern hatte, und in den starken an der Spitze keilförmigen Unterschnabel fügte. — Ich habe diese Naturspiele um deswillen erwähnen wollen, weil Anfänger durch ähnliche Fälle leicht verleitet werden könnten, solche verunstaltete Vögel vor neue Gattungen zu halten. Da ich möchte beynaher muthmassen, daß des Herrn von **Linné** halbschnäblicher Specht (*Picus semirostris Mus. reg. Suec. Vol. 1. p. 16.*) nichts anders, als ein verunstalteter Vogel von einer ausländischen Art gewesen sey. Er selbst mag es entscheiden, falls dieser Zweifel von ihm gelesen werden sollte (\*).

## Beschreibung des dreizehnen Königsfischers.

Platte 2. Fig. I.

**D**er Schnabel dieser Gattung ist genau vierkantig, und weißgelblich von Farbe.

Die

(\*) Wie ich aus den gelehrten Zeitungen ersehe, so hat Herr Vosmaer, welcher verschiedne meiner vorigen Thierbeschreibungen, mit wenig veränderten Phrasen ins Holländische übersetzt, als seine eigne Arbeit drucken lassen, nun auch diesen Eißvogel beschrieben. Als sein seine neuern Vögel sind mir noch nicht zu Gesicht gekommen.

Die Platte des Kopfs ist rostgelb, mit einem violetten Glanz; die Stirn ist zu beiden Seiten bleicher. Die Seiten des Kopfs, und die ganze untere Seite des Vogels ist, bis auf die ganz weisse Kehle, aus dem gelben milchhaft weiß. An den Schläfen steht zu beiden Seiten ein Lazurblaues, und unter diesem ein verlängertes weisses Fleckchen. Der Raum zwischen den Flügeln ist ultramarinblau; die Flügelfedern aber haben diese Farbe nur an ihren Spitzen. Ueber dem Steiß ist die Farbe, wie oben auf dem Kopf, rostgelb und violetspielend.

Die Schwingfedern sind braunschwarz, und einige der kleinsten am innern Rande braungelb. Der kurze abgerundete Schwanz hat ganz eine rostgelbe Farbe.

Die Füße sind, wie der Schnabel, weißgelblich, und haben nur zwei Vorderzeen, welche über die Hälfte zusammengewachsen. Es fehlt nehmlich der innere Vorderzeen, welcher bey den übrigen Gattungen ganz kurz ist. Die Klauen sind weißlich.

Der Vogel, welchen ich vor das Weibchen halte, ist auch oben auf dem Rücken und an den Flügeln rostgelb; und an den Schwingfedern, die äußersten ausgenommen, sind die Ränder von dieser Farbe. Der violette Glanz befindet sich nicht allein oben auf dem Kopf, und über dem Steiß, sondern auch an einigen Spitzen der Federn auf dem Rücken. Die Brust ist bey diesen rostgelber, der Bauch aber weißlicher. Der blaue Fleck an den Seiten des Kopfs fehlt ganz.

Die Grösse und Proportion dieser Vogel drückt unsre Abbildung auf das genaueste aus.



Der  
**allergrößte Königsfischer.**  
 (Alcedo maxima.)

---

**I**ch will hier meinen Lesern noch einen Königsfischer bekannt machen, welcher unter allen mir bekannten Gattungen der größte und noch von keinem Schriftsteller recht beschrieben, auch nur von dem einigen Hofmann (*Voyage de Guinée* p. 273. fig. num. 13.) kürzlich erwähnt worden ist. Ich habe davon mehrere Stücke in Kabinettern gesehn, und sonderlich zwey sehr vollständige von beiderlei Geschlecht, welche an das Prinzl. Oranische Naturalienkabinet geschickt worden waren, so beschrieben, wie ich hier die Beschreibung mittheile. Alle Vögel dieser Art, die ich in Holland gesehn, waren unmittelbar vom Vorgebürge der guten Hofnung gekommen.

**B e s c h r e i b u n g**  
**des allergrößten Königsfischers.**

**E**r ist fast so groß, als eine gemeine Krähe. Der Schnabel ist schwarz, von ansehnlicher Größe, und seitwärts zusammen gedrückt: der Oberschnabel etwas länger, und durch die von den Naselöchern auslaufende Furchen bis in die Spitze ausgekehlt, seine Ränder aber sind gegen das Grundstück hin flach erhaben. Die Naselöcher sind Linienschmal, und stehen nahe am Rücken des Schnabels in einer schrägen Richtung. Die Zunge ist so klein, wie bey unserm Eisvogel. Die Federn auf der Platte, und sonderlich am Hinterkopf sind verlängert, und können vermuthlich wie eine Haube aufgerichtet werden.

Der Vogel ist obenher und an den Flügeln ganz aus dem eisengratten schwarz; die Platte des Kopfs, das Mittel aller Federn, und die Schwingfedern sind schwärzer. Auf dem schwärzlichen Gefieder sind weisse Punkte zerstreut, deren auf jeder Feder viere in Paaren, und ein fünfter in der Spitze stehn. An den Seiten des Halses ist eine weißbunte Strecke von denen Balken schräg gegen den Nacken herunterlaufend.

Untenher ist die Kehle weiß; der Kropf, mit einem Theil des Unterhalses ist an den Männchen fast schwarz, da die Federn nur an ihrem bedeckten Theil weiß sind. Alles übrige ist braunroth, auch die Unterseite der Flügelarme. Am Weibchen ist der Unterhals und Kropf rothbraun, Brust, Bauch und Seiten weiß, mit schwarzen Querstreifen, und die Flügelarme unten weiß, mit schwarzen Punkten. — Beide Geschlechter haben schwarze, weißgespitzte Schwingfedern, mit einer Reihe weisser Punkte in jeder Fahne, und zwar sind die Punkte der innern Fahne überzwerch länglich. Die Flügel reichen in der Ruhe bis über die Hälfte des Schwanzes.

Der Schwanz ist von mittelmässiger Länge und hat gleich lange Federn, bis auf die äusserste etwas abgekürzte. Die 12 Schwanzfedern sind, wie die Schwingfedern, schwarz, mit weissen Spitzen und einer doppelten Reihe Punkte von eben der Farbe. Die Füsse sind schwarz, und ihr äusseres Zeh nur zur Hälfte mit dem mittlern verwachsen.

Der  
**weißköpfige Plattschnabel.**  
 ( *Todus leucocephalus.* )

**D**as Geschlecht kleiner Vögel, welches Brisson, und nach ihm Linné mit dem Namen *Todus* bezeichnet haben, und dem ich hier den deutschen

sehen Namen Platt Schnabel zueignen will, ist mit den Fliegenstechern (Muscipapæ) und Meesen (Pari) ganz nahe verwandt, und unter dem Baumgeflügel das einzige mit platttem Schnabel. Brisson hat dieses sehr merkliche Kennzeichen nur an wenigen Gattungen bemerkt; es giebt aber deren mehrere, welche bey einer ähnlichen Gestalt auch einen eben so plattgedrückten Schnabel haben, und theils noch nicht beschrieben, theils von den Systemenschreibern nach unvollkommenen Abbildungen zu andern Geschlechtern gebracht worden sind. Da ich hier eine seltner vorkommende und noch unbeschriebne Westindische Art dieser Platt Schnabel zu beschreiben habe, so wird es nicht überflüssig seyn, alle mir bekannt gewordne Nebengattungen zu verzeichnen, welche die Gestalt und Art von Fliegenstechern, aber dabey einen grössern, platt gedrückten, und fast Lanzensförmigen Schnabel, unbedekte Naselöcher, starke Borsten an den Mundwinkeln, und den äussern Zehen an den Füßen fast um ein Drittheil mit dem mittlern verwachsen, also alle von Brisson, nach seinen zweyen Gattungen, dem Geschlecht *Todus* zugehörte Kennzeichen haben. Ich will bey den bekannten Arten anfangen.

Zwey von Brissons Platt Schnablern, welche sich am meisten auszeichnen, hat Herr von Linné beybehalten. Den grünlichen mit rother Brust (*Todus viridis* LINN. Syst. Ed. XII. p. 178. sp. 1.) habe ich nie selbst gesehen; aber Edwards hat ihn seiner Gewohnheit nach genau abgebildet, den Schnabel aber nicht besonders vorgestellt, daher es scheint, daß diese Art denselben weniger merklich platt, und fast den Fliegenstechern ähnlich haben müsse. — Die andre oben graue, untenher hellgelbe Gattung (*Todus cinereus* LINN. l. c. sp. 2.) kommt häufig, unter andern kleinen Vögeln, von Surinam. Ich habe den Grundriß des Schnabels dieser Gattung auf der dritten Platte bey A abbilden wollen, um die Vergleichung zu erleichtern. Edwards hat dessen sonderbare Gestalt nicht übersehen; sondern (*Glean. Vol. 2. Tab. 262.*) nebst dem Vogel selbst genau ausgedrückt.

Ich habe von Surinam eine Dritte mit dieser letztern verwandte Gattung erhalten, deren Schnabel in Größe und Gestalt genau dem ist angeführten Umriss A gleichkömmt, so daß der Schnabel so groß, als an der zweyten Gattung, obgleich der Vogel an sich viel kleiner, und kaum so groß, als ein Zaunkönig ist. Er hat oben eine eisengraue, gegen den Kopf hin mehr

schwärzlich fallende Farbe; untenher ist er von der Kehle bis an den Schwanz milchweiß. Die Schwing- und gleich langen Schwanzfedern sind fast schwarz, und die zweite Ordnung der erstern, mit ihren Deckfedern, hat, so wie auch die zur Seite stehende Schwanzfedern, einen weissen Rand.

Eine vierte grössere Gattung ist mir bekannt geworden, welche einen kleineren, aber völlig so wie bey denen vorigen gebildeten Schnabel hat; sie pflegt so groß, wie eine Nachtigal zu seyn, hat obenher um das Grundstück des Schnabels viele Borsten und obenher eine fahlschwärzliche, unten eine schmutzig weiße Farbe. An den Schwing- und deren Deckfedern sind die Ränder bleichbräunlich; die Schwanzfedern sind von einer Länge.

Eine fünfte aus Maryland in Nordamerika überschikte, sehr schöne Gattung von Platt Schnäbeln sahe ich im Jahr 1762. zu London in der Sammlung des guten Henry Baker, und Edwards hat sie in seinem zweyten Theil des Werks auf der 80sten Platte abgebildet, ohne jedoch die Gestalt des Schnabels genau auszudrücken. Sie ist nicht grösser, als eine gemeine Meise, und hat einen mittelmäßigen, minder, als bey den vorigen, breiten, aber gegen das Grundstück zu etwas abnehmenden, und also recht lanzenförmigen Schnabel und häufige Borsten an den Mundwinkeln. Am Leibe ist sie schwarz bis auf den Bauch, und unterm Schwanz, wo die Federn weiß sind. Die Unterseite der Flügel ist hochfeuergelb, und alle Schwingfedern haben gleich an der Pöse ein breites, feuergelbes Querband. Der Schwanz ist länger als der Rumpf, von gleich langen Federn, deren die mittlern ganz, die übrigen am Ende schwarz, und übrigens feuergelb sind (\*).

Eine wahre Gattung von Platt Schnäblern, und also die sechste ist des Ritters von Linné *Muscicapa paradisiaca*, (*Syst. ed. XII. p. 324. sp. 1.*). Diese besitzt zwar einen viel längern Schnabel, als alle die vorige Gattungen, und ist bisher von andern Schriftstellern bald diesem bald jenem (\*\*) Geschlecht benge-

(\*) Auch Catesby beschreibet diesen Vogel im ersten Theil seines Werks, S. und Platte 67. aber ebenfalls ohne den Schnabel recht auszudrücken; daher hat Herr von Linné denselben unter die Fliegenstecher gezählt, und in seinem System unter dem Namen *Muscicapa Rutililla* angeführt. Hätte ich nicht den Vogel selbst gesehn, so würde ich nach den Abbildungen eben so gedacht haben.

(\*\*) Seba in seinem *Thesauro Vol. I. Tab. 30. fig. 5.* und *Tab. 52. fig. 3.* ingleichen Edwards im dritten Theil seines Werks S. 113. haben klüglich mehr vor eine gute Beschreibung und

bengezählt worden; allein die platte Gestalt des Schnabels, welche der Wahrheitliebende Edwards schon längst (im dritten Theil seines Werks S. 113.) bemerkt, und mit dem Entenschnabel verglichen, auch im letzten Theil des Nachtrags auf der 325sten Platte abgebildet hat, zeigt die Verwandtschaft mit den Platt Schnäbeln (Todi), welcher auch die Borsten, an den Mundwinkeln, die Beschaffenheit der Naselöcher und der Füße nicht entsprechen. Ich habe beyde Spielarten dieses Vogels im Kabinet des Prinzen von Oranien gesehn, wo man eben diejenigen Stücke aufhebt, welche im Kabinet des Seba waren, und in dessen Werk beschrieben sind. Beyde gleichen einander in der ganzen Gestalt, bis auf die Farbe, vollkommen, so daß, ohngeachtet der beträchtlichen Abweichung

C 3

und Abbildung, als vor elnen schulrechten Namen dieses Vogels gesorgt, und die weisse sowohl, als braunrothe Spielart, wegen der Länge einiger Schwanzfedern, zu den Paradiesvögeln gerechnet, deren Namen, aus eben diesem Grunde, so mancher Gattung von einem fremden Geschlecht beygelegt zu werden pflegte. Doch hat Edwards im dritten Theil des Nachtrags, wo er die braunrothe Spielart, welche er vor das Weibchen hält, auf der 325sten Platte abbildet, einen andern Namen gewählt, und diese Vögel zu den Aelstern gerechnet. — Möhring hatte aus des Seba Bildern ein neues Geschlecht *Carruca* (gen. av. 18.) herausgebracht, unter welches er auch diesen paradisischen Platt schnabel ordnet. — Linné hatte in der zehnten Ausgabe des Natursystems die weisse Spielart *Corvus paradisi*, und die braunrothe, nach Kleins Anleitung, *Upupa paradisi* genannt. — Brisson rechnete diese letztere zu seinem, ohne Grund zusammen gescharrten Geschlecht *Promerops*, worunter bey ihm außer einigen Wiedhopfarten, auch der Kaffrische Baumhäkel (*Certhia castra*), stehet, welchen Hr. v. Linné sonst schon als *Merops caffer* beschrieben, auch in der zwölften Ausgabe des Natursystems unter diesem Namen beyhalten, zugleich aber auch auf Glauben aus dem Brisson, unter dem Namen *Upupa Promerops*, (p. 184. sp. 2) angeführet, und also zwey mal gesetzt hat. Man kann es aber diesem Vogels (der einen dünnen pfriemförmigen Schnabel, eine in zwey Borsten tieferspaltne Zunge, linienförmige, unter einem langen Rande sich öffnende Naselöcher, und an den Füßen nicht, wie bey dem Baumgeflügel am gewöhnlichsten ist, den äußern, sondern den inneren Zeen mit dem mittlern am meisten verwachsen zeigt,) aus diesem Kennzeichen sowohl, als aus der ganzen Leibesgestalt, und den spizen Federchen des Kopfs, die nur bey Aeltern und Baumhäkeln (*Certhiæ*) gewöhnlich sind, gleich anstehn, daß er zu diesem letztgenannten Geschlecht gerechnet werden müsse, und er ist übrigens, außer bey Brisson und Seba (*Thef. I. Tab. 45.*) auch in den *Nov. Comm. Petrop. Vol. XI. Tab. 14.* von Koltreuter beschrieben. — Doch um wieder zum Gegenstand zu kommen: Die weisse Spielart des Paradiesartigen Platt schnäblers hat auch Brisson unter ein ander Geschlecht, zu seinen *Muscicapis* gebracht; worinnen ihm auch Linné in seinem neuesten Natursystem nachgeahmet, die rothe Spielart, oder das Weibchen hingegen unter den Wiedhopfen gelassen hat, ohngeachtet ihn Edwards eines bessern hätte belehren können. — Was vor Mischmasch bey Systemenschreibern! —

chung in der letztern, ich doch ohne Anstand mit Edwards selbige, wo nicht vor Spielarten, doch gewiß vor beiderley Geschlecht einer einigen Gattung halte. Die Bildung des Schnabels ist auf der angeführten Platte bey B. im Grundriß zu sehn, wie ich sie an den iztgedachten Vögeln selbst befunden habe.

Die siebente Art von Plattschnäbeln, deren Schnabel so, wie bey der letzten, gebildet, nur etwas kleiner ist, kommt hierinn und im ganzen Ansehen dem unten genau zu beschreibenden, weisköpfigten Plattschnabel am nächsten, ist selbigem auch an Größe gleich. Allein die Vertheilung der Farben ist anders; Die Stirn nehmlich und Seiten des Kopfs sind, wie von unten der ganze Vogel, schneeweiß; eben diese Farbe haben auch die Ränder der innern Schwingfedern, und ihre Deckfedern ganz; schwarz ist nur die Platte des Kopfs, Nacken, Rücken und der kurze Schwanz. Diese Art ist, so wie die ersten fünf, amerikanischer Abkunft, dahingegen die sechste Art in Ceylon und im südlichen Afrika zu Hause ist.

Die achte und letzte unter denen hier beyläufig zu erwähnenden, mir bisher bekannt gewordenen Gattungen unterscheidet sich besonders durch die ganz außerordentliche Breite des Schnabels, der auch dem Krebsvogel (*Cancroma*) des Linné oder afrikanischen Edfellschnäblichten Reiher nichts nachgiebt. Man kann sich aus dem auf unsrer Platte bey C gegebenen Umriß von der Gestalt des Schnabels dieser Gattung eine Vorstellung machen. Der einige Vogel dieser Art, den ich gesehen habe, befindet sich im Cabinet des Prinzen von Oranien im Haag: Er ist fast von der Größe einer Nachtigall; der Schnabel ist weißlich, nach Maaßgabe des Körpers sehr groß, platt, im Grundriß elliptisch und spiz zulaufend; die Naselöcher sind gleich an der Stirn breit ausgehöhlt; über den Mundwinkeln stehn auf jeder Seite drey grosse und einige kleine Borsten, und an der Stirn noch einige zerstreute Härchen. Die Kopfplatte ist schwarzgrau, mit einem länglichten weißen Fleck in der Mitte; durch welche Zeichnung sich dieser Vogel gewissen ausländischen Neuntöchterarten (*Lanius Tyrannus* und *Pitangua* LINN. *Syst. Ed. XII. Sp. 13. 15.*) deren Schnäbel auch etwas platt gedrückt, wie gewöhnlich, sind, vergleicht. Auf dem Rücken ist der Vogel olivenbraun, untenher ganz gelb und weiß an der Kehle. Die Schwing- und Schwanzfedern, welche

einer=

einerley Länge haben, sind schwärzlich. Füße und Klauen sind gelblich, und der äufferste Zee am meisten, (fast um zwey Gelenke) mit dem mittlern verwachsen. Diese Art verdient abgebildet zu werden, es stand aber nicht bey mir, eine Zeichnung davon verfertigen zu lassen. Also kann ich vorist nur eine neue und zwar die neunte der mir bekannt gewordenen Plattschnäbel, welche sich durch einen ganz weissen Kopf auf schwarzem Rumpf unterscheidet, und aus Südamerika nur selten gebracht wird, in Kupfer mittheilen.

## Beschreibung des weißköpfigten Plattschnabels.

Platte 3. Fig. 2.

Seine Grösse, die ohngefähr unserm Rothschwanz gleicht, ist in der Abbildung genau beobachtet. Der Schnabel ist plattgedrückt, im Grundriß linienhaft, und lanzenförmig gespitzt, von Farbe schwärzlich. Die Borsten über den Mundwinkeln sind stark und schwarz. Die Naselöcher liegen in einer flachen Austiefung.

Das Gefieder am ganzen Leibe, den Kopf ausgenommen, ist kohl-schwarz, ohne Glanz. Der Kopf ist bis an den Hals über und über ganz milchweiß, ohne Flecken. Die Federn der Platte bilden, wenn sie der Vogel aufrichtet, eine Art von Haube.

Die Flügel sind kurz: deren Schwingsfedern haben einwärts, wie auch von unten und an der Spitze, eine fahle ins Braune fallende Farbe. Der Schwanz ist ganz schwarz, kurz und aus gleich langen Federn bestehend.

Die Füße sind schwarz, und der äufferste Zee eine beträchtliche Strecke mit dem mittlern verwachsen.



Die

Die  
**Rothhalsgans.**  
 (Anser ruficollis).

**U**nter der mannichfaltigen Menge von Wasservögeln, sonderlich vom Entengeschlecht, welche jährlich die an Seen, Flüssen und Sümpfen reiche Gegenden des nördlichen Asiens besuchen, will ich hier eine seltne und sehr schöne Art von kleinschnäblichten Nordgänsen beschreiben, die auch in Sibirien nur an wenig Orten gesehn wird, und hauptsächlich von Beresof abwärts am Ob und an den benachbarten Küsten des Eismees sich häufig zum Nisten einfindet, in andern Ländern aber, soviel mir bewusst, noch nie gesehn, auch von niemand beschrieben worden ist. Ich fand diesen schönen Vogel zuerst in der St. Petersburgischen akademischen Naturaliensammlung, und er ist im *Catalogo Musei Petropolitani* p. 419. n. 62. unter dem Namen *Anser ferus minor, niger, collo rufo*, ingleichen p. 406. n. 628. mit der Benennung *Anser Chassarka Russorum, Tschakwoi Assjach-Lapponibus*, angeführt. Die Nachricht, welche ich von deren Lebensart bey Bekanntmachung der lateinischen Beschreibung geben konnte, will ich nunmehr aus eignen Erkundigungen vermehrt und vollständiger mittheilen, auch diese Zusätze, mit andern, der lateinischen Urschrift Supplementweise beysügen.

Die Rothhalsgans ist die kleinste und schönste Gattung ihres Geschlechts. Man sieht sie in den untern Gegenden des Obflusses jährlich bey den ersten Frühlingsblicken aus Nordwest anfliegen. Weil alsdenn in den nördlichsten Gegenden noch alles von Frost starrt, so ziehen sie bis Beresof, und noch südlicher den Ob herauf, wo sie schon aufgethaute Pfüzen und Sümpfe finden. Man sieht solche nicht anders, als in grossen Schaaren, und zwar, wie andre wilde Gänse, mit schrägen Reihen ziehn, und sie lassen auch während des Flugs ihre Stimme hören, die ich von den zahmen ebenfalls in der Ruhe zum öftern



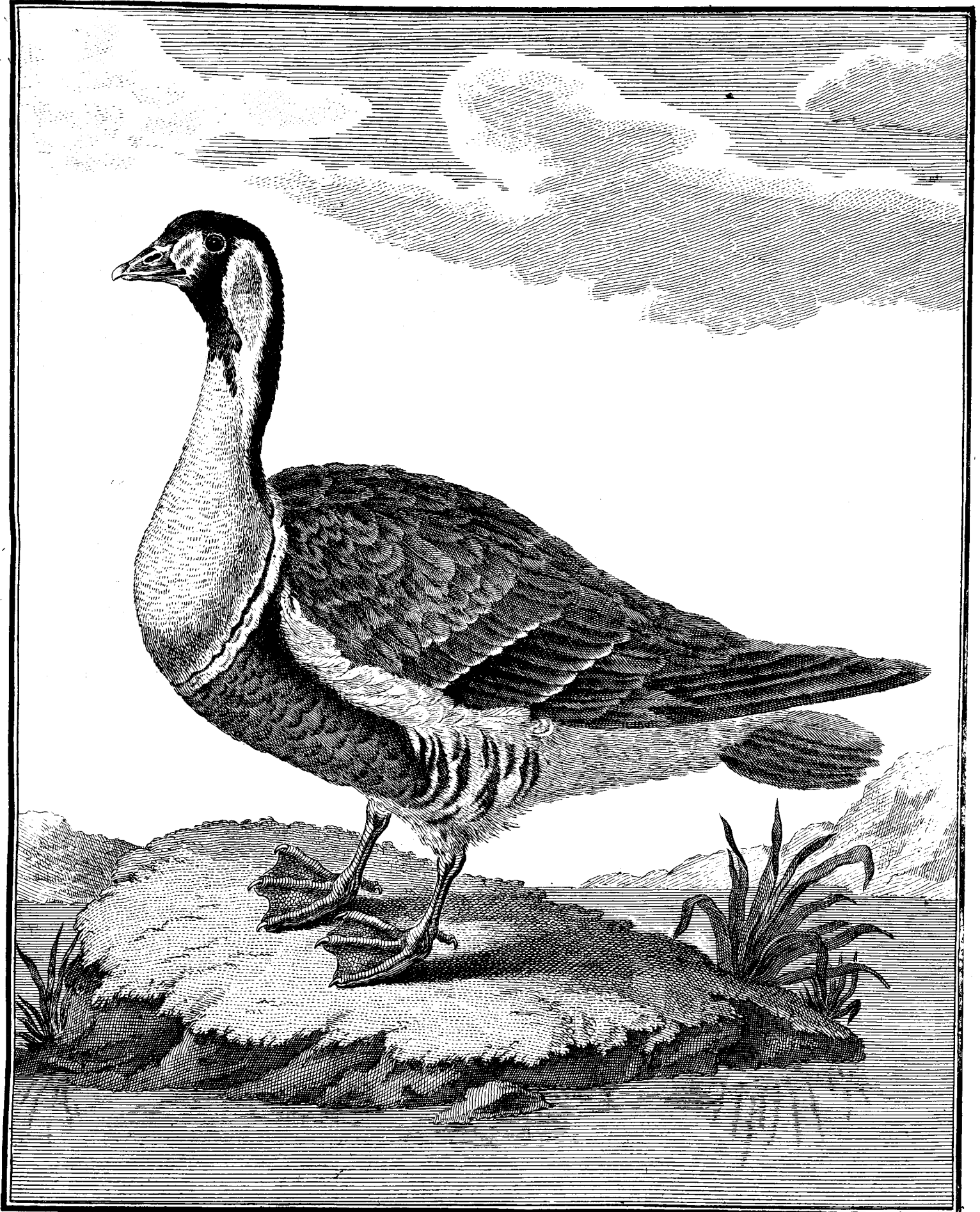
öftern vernommen habe. Selbige lautet ohngefähr wie **Tschakwoi!** — und daher haben auch die Ostjaken dieser Gans den Namen **Tschagwoi** gegeben, welche die unter ihnen wohnenden Russen beybehalten, und die angränzenden Samojeden in **Tschagu** verändern. — Sonst wird sie auch, weil sie vom Eismeer herangeflogen kömmt, und sich am liebsten in dessen Nachbarschaft aufhält, **Morskaja Kasarka** (die Meernordgans) auf russisch genannt. Sobald nemlich der Frühling die Luft mehr erwärmt hat, so ziehen die Rothhalsgänse den Obfluß wieder hinunterwärts, und bringen den kurzen Sommer ihre Paarungs- Brut- und Mauzeit auf den wüsten Torfländern der Waldlosen Küsten des Eismees, und hauptsächlich auf den nordlichsten Erdzungen, wie auch vermuthlich auf Nowa-Semlja zu. Mit Ausgang des August vertreibt sie das eintretende frostige Wetter, nebst ihrer jungen Brut, wieder aus dieser Gegend, und sie nutzen den September über die mildere und von Waldung bedeckte Sümpfe um und oberhalb Beresof. Allein niemals, oder doch nur als eine grosse Seltenheit kommen sie südlicher als auf 58 Grade nördlicher Breite, da doch die gemeinen Nordgänse (*Anser erythropus*) oder Kasarken bis auf die Breite von 40 Gradn kommen, und an der persischen Küste des kaspischen Meeres den Herbst zubringen. Ich habe in Sibirien, wo doch die Rothhalsgänse, wie ich zuverlässig weiß, auch um die Ausflüsse des Jenisei und der Lena häufig und vermuthlich an der ganzen Nordküste zu Hause sind, nirgend vernommen, daß sie unter der erstgedachten Breite anders als einzeln verstreut bemerkt worden wären; und weil sie bey ihrer Ankunft und Abzug mehrentheils in den Dämmerungen, oder bey Nacht ziehn, so verschwinden sie ganz unvermerkt aus diesen Gegenden. Mit Verwundrung habe ich sie daher im Frühling 1774. da ich an der südlichen Wolga überwintert hatte, von denen Zeichen, welche das Sarpasflüßchen in der Kumanischen Steppe bildet, her erhalten, wo sie sich bis zum 10ten April in Schwärmen ziehend sehen ließen, und auch jährlich, sogar bis Astrachan zeigen sollen; daher die jagdliebenden Kalmucken auch einen eignen Namen (**Sunksur**) vor selbige haben. Es ist also wahrscheinlich, daß einige dieser Rothhälse, mit einzelnen Schaaren von Kasarken oder gemeinen Nordgänsen in denen Schilffümpfen um den südlichern Theil der Kaspischen See überwintern. Doch meyne ich immer, daß der

D  
größte

größte Haufe von beiden, und auch von gemeinen Gänsen von denen Nordküsten nach Island und Nordamerika ziehen.

Am Ob sieht man die Rothhalsgänse niemals einzeln, sondern in grossen Schaaren, welche sich nie anders, als auf freyen Plätzen niederlassen, und so vorsichtig sind, daß man selten eine zum Schuß bekömmt. Sie halten sich stets beisammen: wohin eine den Kopf dreht, dahin drehen sie ihn, wie eine Compagnie Soldaten, alle. Kaum hebt eine den Flügel, so fliegen sie alle davon. — Allein man fängt sie häufig in denjenigen Luftnezen, welche ich im zweyten Theil meiner Reise S. 325 beschrieben habe, und bringt sie wegen ihrer Schönheit denen Befehlshabern lebendig nach Tobolsk und andern Orten. Sie werden, wenn man sie also eingefangen hat und mit gemäßigtem Haber füttert, in wenig Tagen ganz zahm, lassen sich aber über Winters im Hause schwer erhalten, werden zusehends mager und sterben gegen den Frühling eine nach der andern dahin, ohne daß man sie je hat zum Heften bringen, und also als Hausgeflügel vermehren können. Ihre natürliche Hitze mag, so wie auch gewisse Nahrungsmittel, die sie in der Wildniß finden, daran am meisten Schuld seyn. An einigen gezähmten, die mir, als ich in Krasnojarsk war, von Mangasea zugeschickt wurden, habe ich im November 1772. die innerliche Blutswärme untersucht, und nach einem, zu solchen Versuchen eingerichteten, sehr genauen Farenheitschen Thermometer gefunden, daß selbige etwas über 107 Grade steigt, und das Quecksilber sehr schnell bis zu diesem Grad in die Höhe trieb. — Wäre die Erhaltung dieser artigen Gänse nicht so schwer, so würden Menagerien eine treffliche Zierde an selbigen haben, da sie ohnehin auch einen sehr zierlichen leichten und schnellen Gang, wie die Brent- und Helsing-Gans, an sich haben. Ihr Fleisch ist auch, wie an der Nordgans, überaus zart und schmackhaft, und man sollte aus dieser Ursach wenigstens mit der Nordgans Versuche machen, sie zum Hausgeflügel für die Tafeln zu ziehn, sollte man auch den Sommer über, sie in Kellern kühl zu halten genöthigt seyn.

Nach dem Druck meiner lateinischen Beschreibung (1769) ist die Rothhalsgans von zweyen Reisenden, und zwar zuerst von dem Herrn Doktor Lapechin, gegenwärtigen Mitglied der Petersburgischen Akademie der Wissenschaften, im Anhang zum 2ten Theil seiner Reise, S. 298. Pl. 5.



Decker del.

I.F. Schuster sc. Berolini.



Pl. 5. nach der russischen Ausgabe, darnach aber von dem unglücklichen Herrn Professor Gmelin im 2ten Theil seiner Reisenachrichten S. 180. Pl. 14. beschrieben und abgebildet worden. Aber von ihrer Lebensart haben diese Schriftsteller nichts gemeldet. — Ich habe in der lateinischen Ausgabe gezeifelt, ob nicht die in der sibirischen Reise des ältern Gmelin 4ten Theils S. 304. erwähnte weiße Ente mit rother Brust und schwarzen Flügeln, welche die Baschkiren *It-alla-kas* nennen, unsre Rothhalsgans seyn möchte. Ist aber weiß ich genau, daß dieser Baschkirische Namen, welcher bunte *Sundegans* oder *Lochgans* bedeutet, eigentlich der Bergente (*Tadorna*) die in Ldchern nistet, zukommt. Die Rothhalsgans hingegen wird in der *Isetskischen* Provinz nie gesehn.

## Beschreibung Der Rothhalsgans.

Platte 4.

In Größe und Gestalt gleicht sie recht sehr der Kanadischen Gans, hat auch einen eben so kleinen Schnabel. Derselbe ist kegelförmig, schwärzlich, und an der Spitze mit einem kolbigten, ganz schwarzen Nagel. Die Naselöcher sind länglich, ziemlich groß und durchbrochen.

Die Zunge ist gleichförmig dick, oben glatt, an der Spitze rund und ungezähnt, an den Seitenrändern mit rückwärts stehenden Stacheln, welche nach hinten zu größer werden, endlich aber absetzen, und einer Reihe kleiner Zähne Raum geben. Ueber der Wurzel liegt ein mit keglichten Stacheln besetzter Wulst, hinter welchem auf jeder Seite ein ebenfalls stachelichtes Hügelchen ansteht, und vor der Luftröhrenöffnung stehn noch Stacheln in einer halb-irklichten Reihe.

Die Augenlieder und selbst die *Winkhaut* haben schwarze Ränder; Der Augenstern ist braun. Die vordere Hälfte des Kopfs ist mit der Kehle schwarz, und diese Farbe, welche sich an der Kehle mit einer Ecke endigt, bedekt mit einigem Glanz obenher die ganze Platte, und erstreckt sich, wie ein schwarzes Band über den Nacken hinunter, bis zum Rücken. Die Federn stehen längst dem Nacken also gegen einander, daß eine schwache, nach

der Länge laufende Mähne, oder Kamm entsteht. Auf jeder Seite steht zwischen dem Schnabel und Auge ein ovaler weißer Fleck, und das untere Augenlied ist halbmondförmig weiß bezeichnet. Von den Schläfen herunter zum Halse liegt auf jeder Seite ein länglichter, rostbrauner, weiß eingefasster Raum, dessen Einfassung unten spiz ausläuft, und dem schwarzen Band des Nackens auf beyden Seiten einen weissen Saum giebt. Die ganze untere Seite des Halses und der Kropf sind von schöner und glänzender, dunkelrostbrauner Farbe, und diese Farbe wird an der Brust durch einen weiß und schwarzen, vor den Flügeln über den Rücken zusammenlaufenden Ring eingeschlossen. — Der Rücken, die Brust und die Seiten unter den Flügeln sind ganz schwarz; der Unterbauch aber und die Federn unterm Schwanz sind weiß, und auf beyden Seiten, was über den Schenkeln liegt, schwarz geschuppt.

Die Flügel sind groß, oben und unten schwarz, doch obenher mit zwey schmutzig weissen Strichen gezeichnet, deren einer die Spitze der Deckfedern, der andre die darüber liegenden abschneidet; beyde aber gehn nicht über den äussersten Theil des Flügels fort. Die Federn des Fittigfingers (alula) sind, bis auf die größte, an der Spitze weiß. Schwingfedern sind 28 vorhanden.

Der Schwanz ist kurz, zugerundet und besteht aus 14 und zuweilen 15 oder 16 Federn, welche schwärzlich sind, und deren die äussersten fast um einen halben Zoll abfallen. Die Deckfedern über dem Schwanz sind weiß. Die Daunen am ganzen Leibe haben eine graue Farbe, sind dabey reichlich lang, und so weich, wie Eider.

Die Füße haben die Proportion von Gänsefüßen, und sind ganz schwarz. Der Mittelzeen hat eine ziemlich grosse, am innern Rande breitwüchsigte Klaue.

### M a s s e n .

Es giebt Männchen dieser Art, welche bis drey Pfund wiegen; jüngere und kleinere aber kommen nicht über dritthalb Pfund, und die Weibchen wenig über zwey Pfund Apothekergewicht.

Zwischen

Zwischen den ausgebreiteten Flügeln messen die größten dieser Vögel 3' 10" 3<sup>1/2</sup>

Die Länge von der Spitze des Schnabels bis zum Halsring an

|  |   |    |    |
|--|---|----|----|
| der Brust beträgt  | 0 | 9  | 8  |
| — bis zum Steiß  | 1 | 6  | 9  |
| — des Schwanzes  | 0 | 4  | 7  |
| — des Schnabels bis zu den befiederten Winkeln, die von der Stirn ausschiesßen | 0 | 0  | 10 |
| — des Schnabels am kahlen Stirnwinkel  | 0 | 0  | 11 |
| — — — bis zu den Mundwinkeln   | 0 | 1  | 0  |
| — der Flügel in der Ruhe   | 0 | 11 | 6  |
| — der Fußrohre   | 0 | 2  | 5  |
| — des mittlern Vorderzeen  | 0 | 2  | 2  |
| — des äußern   | 0 | 1  | 11 |
| — des innern   | 0 | 1  | 8  |
| — des Hinterzeen   | 0 | 0  | 5  |

### Zergliederung.

Die Luftröhre geht grade fort, ist gegen die Lungen hin zusammen gedrückt, und wo sie sich theilen will, etwas verengert. Ihre ganze Länge beträgt 10 $\frac{1}{2}$  Zoll. Es ist kein solcher hohler Knopf oder Luftfang daran bemerklich, dergleichen die Männlein der Enten und Taucher alle haben. Das Herz hat die Größe eines Taubeneyes, und liegt mit dem rechten Ohrlappen auf der Leber. Diese ist zweylappig, mit einer grossen dunkelgrünen Gallenblase.

Der Schlund beträgt zwölf Zoll in die Länge, und ist, bis an den drüsigten Kropf über dem Magenmunde, gleich weit. Istgedachter Kropf wird im Frühling voll Sand gefunden, den die Vögel zu Erwehrung des Hungers einschlucken, und er ist über 1 Zoll lang. Der fleischigte harte Magen hat fast die Größe eines Hünereyes, und ist, wie auch die Därme, wenn noch keine andre Nahrung anzutreffen ist, mit Sand und Schlamm erfüllt. Die ganze Länge des Darms beträgt fünf bis sechstehalb Fuß. Der Gallengang öfnet sich daran zehn Zoll vom Magen. Das drüsigte Höhlchen des Darms ist zwey Fuß weiter herunter, und die zwey Blinddärme 2' 4" von jenem befindlich. Diese sind sechs Zoll lang, am Anfang dünne, gegen das Ende erweitert, und mit den Spitzen ungekrümmt.

Die  
**Schneegans.**  
 (Anser hyperboreus.)

---

**I**m vorigen Artikel habe ich eine seltne Art von Nordgänsen beschrieben; ich komme nun auf eine andre, welche an den Nordküsten zwar häufig genug ist, aber doch in der Thiergeschichte bisher noch kaum oder wenigstens sehr unvollkommen bekannt ist. Es wird also Naturliebhabern ein angenehmes Geschenk seyn, hier alles, was ich von deren Sitten und Lebensart habe sammeln können, beisammen zu lesen; worauf eine genaue Beschreibung folgen soll.

Die **Schneegans** (wie ich sie theils wegen ihres weissen Gefieders, theils, weil sie, ausser im kältesten und schneebedeckten Norden, nirgend zu Hause ist, nenne) ist an der Nordküste von Asien hauptsächlich nur von ohngefähr dem 130sten Grad der Länge an gen Osten, um die untere Gegend der Lena, Jana, und noch ostlicher ins Eismeer fallenden Flüsse gemein. Sie werden daselbst von den Jakuten **Yrung-Chass**, und von den Russen **Bjeloi gus** genannt; beydes bedeutet weisse Gans. Man soll sie auch auf den äussersten Landzungen, welche den Obischen Meerbusen einschliessen, dann auf **Nowa Semlja** an der ganzen Turazkischen Küste des Eismeeers zwischen dem Ob und Jenisei, und sehr häufig auf der grossen tai-murischen Landecke zwischen dem Jenisei und Chatanga antreffen. Die Obdorischen Ostjaken halten sie wegen ihrer Weisse vor Schwäne, und nennen sie, weil sie im Fliegen keinen Laut von sich geben, **Ungula-Choteng** (Zungenlose oder stumme Schwäne). Allein in dieser Gegend pflegen sie nie Landeinwärts zu verweilen, und obgleich man sie am Ob zur Frühlingszeit ziehen sieht, so lassen sie sich doch niemals nieder. — Es scheint, daß auch  
 in



in noch westlichern Gegenden, und selbst in Europa vorbeizwandernde kleine Schwärme dieser Gänse gesehen zu werden pflegen. Denn Schwentfeld hat ihrer unter den Schlesiſchen Vögeln Erwähnung gethan, und der Graf Marſilli ſcheint ſie in ſeinem Danubius abgebildet zu haben. Allein nach dieſen Gegenden ſcheinen ſie ſich nur zu verirren, wohingegen ſie an der Nordküſte des öſtlichen Sibiriens ſich jährlich in Menge einfinden, und ſonderlich an der Lena immer einerley Zug beobachten. Gleich im erſten Frühling und früher, als alle andre Waſſervögel, die von Oſten und Südöſten her ſich im öſtlichen Sibirien ausbreiten, ſieht man daſelbſt die Schneegänſe in mächtigen Schaaren von Nordoſt her über das Eiſmeer anfliegen. Zuerſt zeigen ſie ſich am Kolymafluß; bald darauf erreichen ſie die Mündungen der Jana und Lena, welche dann noch mit Eiſ geſchloſſen ſind. Durch Mangel an Nahrung gezwungen, verfolgen ſie dieſe Flüſſe, ſonderlich die Lena aufwärts, gen Süden, und ſuchen die Landeinwärts gelegne, ſchon loßgethaute Sümpfe, Pfützen und Quellen, wo ſie ſchon an Pflanzenkeimen und Inſecten, oder wenigſtens am Schlamm ihre leere Magen zu füllen Materie finden. Auf dieſe Weiſe ſieht man ſie jährlich in lichten Haufen bis Jakuzk die Lena herauf kommen, ſelten gehn ſie weiter ſüdwärts; denn nur zerſtreut und in kleinen Fluchten von höchſtens zehn Stück werden ſie zuweilen am Oecma geſehn, und noch ſeltner wagen ſie ſich bis da, wo der Witim in die Lena fällt. Allein ſie bleiben in dieſen Gegenden nicht zum Brüten, wie daſelbſt die kleinen Nordgänſe, und in noch ſüdlichern Gegenden die gemeine wilde Gänſe thun, ſondern ſie ſetzen ihre Wanderschaft fort, und begeben ſich, weil ihrer Natur auch ein gemäßiger Himmelsſtrich unerträglich ſcheint, bey zunehmendem Frühling gegen die Eiſmeerküſte zurück, wo ſie ihre Brutzeit abwarten. — Man hat aber bemerkt, daß ſie auf dieſem ihren Rückzug nicht den vorigen Weg erwählen, ſondern von Jakuzk ab ſich über die öſtwärts zerſtreuten Seen gegen den Jana und Indigirka-Strom ziehen, und ſo die kalte Nordküſte, welche ihrer Natur am angemeeſteſten iſt, wieder erreichen.

Wohin ſich nun die Schneegänſ gegen den Winter von hier zurück zieht, und woher ſie im Frühling kommt, läßt ſich mit ziemlicher Wahrſcheinlichkeit muthmaſſen, wenn man in Erwägung zieht: daß die Bernakelgänſ um eben die Jahreszeit denſelben Zug hält, von der es ausgemacht iſt, daß ſie auf den

den unermesslichen Sümpfen und Landseen des nördlichen Amerika, die von Hudsons und Baffins Meerbusen gegen die Westküste liegen, den Winter zubringt, von wannen sie, weil sie etwas mehr Sommerhitze, als die Schneegans, vertragen kann, nicht nur westwärts gegen das kalte östliche Sibirien, sondern auch ostwärts gegen das nördliche Europa wandert, und z. B. um Norwegen, Schottland, und den Hebridischen Inseln brütet. — Frägt man weiter, warum die Schneegans gleich mit Ausgang des Winters nach Sibirien gezogen kommt, und nicht in Nordamerika, wo sie vermuthlich überwintert, auch den Frühling zubringt, so ist da wohl keine andre Ursach, als ein eingepflanzter Naturtrieb vorzuschützen. Denn daß der Mangel an Nahrung die Schneegans erst bey Annäherung des Frühlings aus Amerika vertreiben sollte, wird wohl niemand glaublich finden. Und will man auch zugeben, daß die Sümpfe im nördlichen Canada Sommers austrocknen, so ist doch das keine Ursach, welche die Schneegänse gleich bey den ersten Blicken des Frühlings zum wandern nöthigen kann. Dieses aber ist gewiß, daß alle Arten von Vögeln jährlich die Gegend wieder besuchen, wo ihre Aeltern zuvor genestet und sie selbst ausgebrütet worden; und dieses früher oder später, je nachdem die Zeugungstheile bey ihnen zeitiger oder langsamer durch den jährlichen Zufluß der Säfte anschwellen. — Daß auch den Fischen dieser nehmliche Trieb eingepflanzt ist, läßt sich aus dem in Kalms Reise erzählten Versuch des Herrn Franklin folgern (\*). — Ja, was noch sonderbarer ist, so pflegt der Kufuk, der im Nest des Rothschwanzes (*Ruticilla*), des Blaukehlchens (*Motacilla fusca*) oder der Graßmücke (*Curruca*) ausgebrütet worden, immer wieder in dasselbe, oder das Nest eines Vogels von derselben Art seine Eyer zu legen, da ers doch in grösserer Vögel Nester bequemer

(\*) Kalms Reise 2ten Theils S. 432. der teutschen Uebersetzung. Herr Franklin, der Vater des Lurch seine elektrische und andre Entdeckungen berühmten americanischen Weltweisen, bemerkte, daß von zweien in der Gegend seines Wohnplatzes in Neu-England der See zuströmenden Bächen der eine jährlich von Heringen wimmelte, die ihren Roggen darinn zu streichen kamen; der andre aber von keinem einigen dieser Fische besucht wurde. Er ließ daher zur gehörigen Zeit eine Menge dieser Fische in dem einen Bach fangen, den reifen Roggen ausbrücken, mit darüber gelassener Milch aus männlichen Fische künstlich befruchten, und so in den andern Bach aussäen. Seit der Zeit kamen die Heringe auch in diesen Bach jährlich heraufgezogen, und ihre Menge nahm von Jahr zu Jahr immer mehr und mehr zu.

mer haben könnte. — Weiter bemerkt man durchgängig, daß hauptsächlich Wasservögel zu Erziehung ihrer Brut kalte, nordliche Gegenden lieben, theils um ihre natürliche Hitze, die noch durch die Brunst vermehrt wird, abzufrischen, theils um die ihnen annehmliche Nahrung in jenen wässrigen Wüstenen während der Brut- und Mauserzeit reichlicher zu haben. Man ist das ostliche Sibirien durchgängig kälter als irgend eine unter der nehmlichen Breite gelegne Landschaft; also ziehn sich die Schneegänse bey herrannahender Brunstzeit theils in diese, theils muthmaßlich in die äußersten nordlichen Gegenden von Amerika, um da zu brüten, und ihre Federn zu schieben. Diejenigen, welche gegen Asien ziehn, gehn im Frühjahr nur bis an die Lena landeinwärts, vielleicht weil die westlicher gelegnen Gegenden alsdenn schon zu gelinde sind. Ja sie kommen vielleicht nur aus einer Art von Irrthum an der Lena herauf, weil sie die ostlichere Flüsse und das Eismeer selbst noch mit Schnee und Eis bedekt finden, und vor lauter festes Land oder See halten; wenn sie aber, um Nahrung zu finden, so weit an der Lena südlich gekommen, so erinnert sie die zunehmende Frühlingswärme sich, nach Leitung der Gewässer und Sümpfe, wieder nach ihrer kalten Heymath im äußersten Norden zu wenden. Daß die Bernakelgans und übrige im wärmeren Amerika, in Florida nehmlich und Neu-Spanien, überwinternde wilde Gansarten, weder dort, noch in den gemäßigten Gegenden von Carolina, Virginien und Pensylvanien, durch welche sie im Frühling ihren Zug nehmen, nisten, ist durch die Zeugnisse eines Catesby und Kalm auffer Zweifel gesetzt. — Auf eben die Art hat Adanson bemerkt, daß unsre Hauschwälben in den Monaten, da sie sich bey uns nicht aufhalten können, in Afrika herum schweifen, aber dort weder nisten, noch brüten. Eben das gilt vom Storch, den Kranichen, Reigern, Wachteln und andern Landvögeln, welche im Herbst grade südwärts (\*) und folglich aus Europa nach der barbarischen Küste und Aegypten, aus Rußland und Sibirien aber nach Persien, Indien und China wandern; alle diese Vögel brüten in diesen Gegenden, wo sie den

Win.

(\*) Diese Vögel nehmlich gehn so weit südlich, bis sie, jegliche Art, die ihr angenehmste Temperatur der Himmelsgegend, nebst beständiger Nahrung findet. Eben so zieht in Amerika der Canadische und Hudsonsban-Kranich von Canada, und der Indianische Kranich (Antigone) aus dem ostlichen Sibirien, wo sie den Sommer zubringen, gegen den Winter Südwärts nach den nächsten wärmeren Gegenden.

Winter zubringen, nicht, sondern schwärmen, wenn die Brutzeit naht, zu uns zurück, und suchen ihre Nester wieder. Ja die Drostel und einige Schneepfenarten, die in dem gemäßigten Englischen Klima wintern, und der Schneeammerling mit der Alpenlerche, die unsern Winter zur Milderung suchen, begeben sich gegen die Brutzeit in viel nördlichere und kalte Gegenden.

Ueberhaupt sind alle Vögel in denjenigen Gegenden, wo sie nisten, eigentlich einheimisch, und kehren zu ihren Nestern, durch natürlichen Hang getrieben, stets wieder zurück, wenn gleich die Winterkälte, oder vielmehr Mangel an Nahrung (\*) sie nach entfernten Gegenden vertrieben hat. So versammeln sich die gemeinen und die Nordgänse, welche im Frühling mit unzähligen Schaaren Sibirien überziehen, im Herbst zwar aus allen östlichen Gegenden nach Kamtschatka, und wandern von dannen nach Californien hinüber, wo sie sich, wie Steller beobachtet hat, längst der Küste noch weiter südwärts ziehn (†) Allein kaum ist der Frühling da, so kommen sie ermüdet und mager nach Kamtschatka zurück, und breiten sich von daher über das östliche Sibirien aus, wo sie bald frische Nahrung finden und feist werden. Ein Theil eben dieser Vögel, welche vielleicht in der östlichen Hälfte von Nordamerika überwintern, zieht über die Nordsee gegen Europa, und breitet sich in die nördlichen Reiche dieses Welttheils aus; so wie die Bernakelgans von Grönland aus, über Island nach Norwegen, Schottland und Irland zum Brüten kömmt. Dagegen pflegen unzählige Arten von Enten, die Taucher, die Steißfüße und Schwäne, imgleichen gemeine Gänse, von welchen zwar ein großer Theil eben den Zug nimmt; dennoch, wenn sie in südlicher liegenden Gegenden warme Heller und Quellen finden, die nicht gefrieren, und wo erstere

Gewürm

(\*) Die Eiderente und der Buntkopf (*Anas spectabilis*) dessen Dauten eben so vortreflich sind, ziehen von den Norwegischen und andern europäischen Nordküsten nicht wegen der Winterkälte hinweg, sondern vermuthlich einer gewissen Nahrung nach. Nach Kranzens Bericht (*Grönland. Historie*, I. Theil S. 110.) sieht man sie im Winter um Grönland, in den Buchten, die nicht zufrieren, und um die Inseln viel häufiger, als zur Zeit, wenn sie nisten. Sollte nicht Grönland vielleicht ihr liebster Winteraufenthalt seyn? Wenigstens scheint sich der Buntkopf am liebsten in der Nähe um Nordamerika zu halten.

(†) Steller verkündigte nicht nur vor seiner amerikanischen Reise, aus den Zügen der tollten Gänse, den geringen Abstand Asiens von Amerika zuvor; sondern er bemerkte auch im October 1741. da er unter Amerika segelte, daß große Züge derselben längst der Küste südwärts flüchteten; und im April 1742. sahe er, da er auf Beringsenland schiffbrüchig lebte, eben dergleichen Schwärme über See aus Süd-Ost gegen Nord-West nach Kamtschatka wandern.

Gewürm und kleine Fische, die Schwäne aber Ragen- und Tannwedel, Fließkraut, Wurzeln von Kuhblumen und Wassertwegerich (\*) zu hinlänglicher Nahrung finden, einzeln daselbst zu verbleiben, und ziehen nicht weg. Daher ist bey den Wanderungen der Zugvögel fast keine Regel ohne Ausnahme, und vieles von dem Wassergeflügel, welches hauptsächlich wandert, wählt sich nach Belegenheit des Orts andre Wege; so daß zum Ex. im südwestlichen Asien viele dieser Vögel an der kaspischen See, und in wasserreichen Gegenden von Kleinasien, Griechenland und Ungarn überwintern. — Aber ich komme wieder auf meinen Vorwurf zurück.

Die Schneegänse kommen in viel größern Schaaren, als alle andre Arten wilder Gänse gezogen; man soll deren oft bis 400 in einer Flucht zählen. Weil sie zugleich die dünnsten aller Gänse sind, so werden sie von denen am Jana und Indigirka wohnenden Jakuten und Russen jährlich in großer Menge gefangen. Die Art sie zu fangen aber, welche sehr lächerlich, und von der Dummheit dieser Gänse zugleich ein Beweis ist, verdient hier aus Stellers Bemerkungen umständlich wiederholt zu werden, ohngeachtet man sie schon, obwohl unvollkommener in Krascheninoffs Beschreibung von Kamtschatka liest.

Die beste Fangzeit ist vom Ausgang des Aprils bis zum Junius. Denn bey der ersten Ankunft im Frühling sind die Schneegänse sehr mager, und im Junius, wenn sie anfangen die Federn fallen zu lassen und zu franken, so verlieren sie auch wieder alles Fett. Zwen, drey bis vier Menschen gehen gemeinlich auf diesen Fang aus: Wenn sich irgendwo ein Schwarm Schneegänse an einem Gewässer niedergelassen hat, so stellen sie in einigem Abstand am Ufer desselben entweder ein grosses Netz aus, oder machen von Stangen und Rennthierhäuten eine ordentliche und geraume Hütte zu recht. Alsdenn naht sich einer aus der Gesellschaft, welcher ganz in weissen Rennthierfellen gekleidet seyn muß, der Heerde ohne Umstände; die übrigen aber nehmen einen Umweg, und fangen an die Gänse von fern mit Pfeiffen

(\*) Diese Pflanzennahrung lieben hauptsächlich die Schwanen, sowohl die sogenannte wilde Art, als diejenige, welche in Europa zahm gehalten, aber in Sibirien, und andern Nordländern ebenfalls wild gefunden wird. Der Ueberfluß an solchem Futter macht, nach Stellers Bericht, die Schwane, welche im Winter auf Kamtschatka zurückbleiben, so fett, daß ihr Fleisch, welches sonst an andern Orten mager und trocken ist, sehr schmackhaft wird, und man oft die Eingeweide vor Fett nicht unterscheiden kann.

zu scheuchen, und gegen die Falle zu treiben, wohin die einfältigen Gänse ihrem weißgekleideten Führer, den sie vielleicht vor die älteste leitende Gans ansehen, ohne Furcht und Unordnung folgen. Wenn sie solchergestalt bis an das Netz getrieben worden, so wird selbiges durch die daran angebrachte Leinen über sie zusammen geschlagen, und oft der ganze Schwarm gefangen. Ist aber statt des Netzes eine Hütte errichtet worden, so muß diese zwey Thüren haben, welche offen stehn: Durch die vordere geht der weiß gekleidete Gänseführer hinein, und stellt sich vor die Hinterthür, bis die Gänse sich alle in die Hütte hinein gedrängt haben, und die Cameraden des Führers die Thür hinter ihm zumachen können, worauf denn eine Gans nach der andern in der verschlossenen Hütte abgeschlachtet wird. Am wunderbarsten ist hiebey, daß sich diese Gänse den Jäger leicht bis auf einen Steinwurf nahe kommen lassen, und so wenig vor Menschen fürchten, daß wenn die Jäger den einen Schwarm treiben, sich oft ein anderer, vorüberfliegender Schwarm dazu niederläßt und zu jenem gesellt. Diejenigen, welche diese, wie bey vielen Seevögeln, also auch bey unsrer Schneegans bemerkliche Einfalt daher leiten, daß dergleichen Vögel, in ganz unbewohnten Gegenden zu leben gewöhnt, sich vor dem Menschen zu fürchten noch nicht gelernt haben; die scheinen noch nicht den rechten Grund zu treffen. Denn was ist alltäglicher, als daß Vögel, welche von Natur nicht so einfältig sind, sich in volkreichen Gegenden, sonderlich um Städte, wo nicht geschossen wird, an den Anblick des Menschen gewöhnen, und viel von ihrer Wildheit ablegen, welche eben diese Arten, wenn sie sich ohne Mangel an unbewohnten wüsten Gegenden aufhalten können, in so hohem Grade besitzen, daß man sie kaum zum Schuß bringen kann. Hievon hat man ein Beyspiel an Aelstern, Krähen, Dolen und Sperlingen, die, obwohl nichts weniger als einfältig, im Winter gesellig und verwegen bey Dörfern und Städten ihre Nahrung suchen, im Sommer aber so wild, wie möglich sind.

Der obervähnte Gänsefang ist den Einwohnern jener brodlosen nordostlichen Wüsteneyen eine grosse Hülfe: Denn weil daselbst die Erde im Sommer niemals über eine Spanne tief lösthaut, so werden die Gänse, deren ein Hausgesinde durch diese Art von Jagd oft bey tausend Stück in einem Sommer erhält, gepflückt und von Eingeweiden gereinigt, dicht auf einander in tiefe und geraume Gruben geschichtet, und ohne andre Bedeckung gleich mit dem

dem ausgehakten, gefrorenen Erdreich überschüttet. Man hat nemlich befunden, daß denenjenigen, welche um mehrerer Reinlichkeit die Gänse zuerst mit Laub oder Heu bedekt, und dann Erde darüber gestürzt hatten, der ganze Vorrath vor Winters völlig verfault ist; wogegen die unmittelbar mit Erde bedekte Gänsechichten sich nicht nur sehr wohl halten, sondern auch, wenn man gegen den Winter zum nothdürftigen Gebrauch die Gruben öfnet, ganz rein gefunden werden, indem die Erde in ein Gewölbe gefroren, und hohl über den zusammen gesunkenen Gänsen zu stehn pflegt.

## Beschreibung der Schneegans.

Sie ist kleiner, als die gemeine wilde Gans, der Hausgans fast gleich, und hat fast eben die Proportion und Bildung. Das Gewicht beläuft sich nie über fünf Pfund.

Der Schnabel sieht dem gemeinen Gänsechnabel ähnlich; er ist am Rücken zwischen den Naselöchern stumpfkantig, gegen die Stirn zu aber platt, und rückt mit zwey etwas aufgeworfnen Winkeln in die Stirnfedern ein, die sich um den Oberschnabel in drey halben Zirkeln endigen. Die Ränder des Schnabels scheinen an den Seiten fast an den Mundwinkel hin zu gapen, indem die obern flach ausgeschweifet, die untern Ränder aber äußerlich wie schräg abgeschliffen sind. Und dieser abgeschliffene, einer umgeschlagenen Lippe ähnliche Rand ist, nebst den Ranten des Oberschnabels bey jährigen Vögeln schwarz; der Rest des Schnabels ist, bis auf die weißliche nagelförmige Spitze, und einen gleichfarbigen Raum zwischen den Naselöchern, rothgelb. Bey ganz jungen Vögeln ist auch dieser Raum, und der Nagel des Schnabels schwärzlich. Bey alten hingegen artet sich auch die Schwärze der Ränder in weiß aus. Der Nagel des Oberschnabels ist am Rande ganz subtil gekerbt oder gezähnet.

Die Naselöcher sind in der gewöhnlichen Lage länglicht, vorn ausgeschliffen und durchbrochen; die Zunge und Sägzähne des Schnabels, wie bey der gemeinen Gans. Der Augenstern soll an lebendigen braungelb seyn.

Der ganze Körper ist bey alten Vögeln schneeweiß, nur mit etwas gelb um den Schnabel überlaufen. Allein junge Gänse haben, wie Schwäne,

über den größten Theil des Kopfs und Halses eine bräunlich goldgelbe Schattirung, und auch wohl zuweilen etwas grau um die Ohren und an der Kehle. Die kahle Haut zwischen den Schenkeln des Unterschnabels ist purpurhaft.

Die Flügel sind in der Ruhe mit ihren Spizen dem Schwanz fast gleich, und haben 28 Schwingfedern. Die zehn ersten sind schwarz, mit weissen Rielen, auch am Grundstük fast, so weit es die Federn verdecken, weiß. Die äussersten fallen auch gegen den innern Rand ins graue, und so sind auch alle Deckfedern der ersten Ordnung. Alles übrige ist weiß, doch sollen bey einigen auch die Schwing- und Deckfedern der zweyten Ordnung grau an der Spitze seyn.

Der Schwanz hat 16 fast gleich lange Federn, und ist ganz weiß. Wenn die innern Schwingfedern graue Spizen haben, so ist auch an den mittlern Schwanzfedern, längst dem Kiel hin, etwas graues zu sehn.

Die Füße sind dunkelroth, bey Jungen bräunlich. Die Nägel sind schwarz und stumpf, der mittlste breiter und abgerundet,

### M u s s e s s u n g.

Die ganze Länge von der Spitze des Schnabels bis zum Steiß beträgt bey Kleinern 1 Fuß neun Zoll, bey größern bis über zwey Fuß. Bey jenen messen die ausgespreiteten Flügel vier Fuß zwey Zoll, Bey den größern ist:

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Die Länge des Schnabels bis zur Stirn                                       | 0' 2" 4'''                        |
| — bis zu den Stirnwinkeln   | 0 2 7                             |
| — bis zu den Mundwinkeln  | 0 2 3                             |
| — bis zu den Seitenfedern   | 0 2 0                             |
| — derer Naseldöcher   | 0 0 4 <sup>I</sup> / <sub>4</sub> |
| — der Flügel in der Ruhe  | 0 5 6                             |
| — des Schwanzes   | 0 5 7                             |
| — der Fußröhre  | 0 3 1                             |
| — des Mittelzeen mit dessen 5''' langen Klaue                               | 0 2 9                             |
| — des äussern Zeen mit der 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ''' Klaue          | 0 2 6                             |
| — des innern, dessen Klaue 4 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ''' lang           | 0 2 2                             |
| — des Hinterzeen, woran die Klaue 3 <sup>4</sup> / <sub>5</sub> ''' beträgt | 0 0 9                             |

Die



Die  
**Krummschnabel = Ente.**  
 ( *A n a s c u r v i r o s t r a* ).

**A**uf die istbeschriebene Gänsearten mögen ein Paar Enten folgen, und zuerst eine, die mir nur einmahl wild vorgekommen, und desiwegen merkwürdig ist, weil die unter unsern Enten nicht ungewöhnliche Krummschnabelenten von dieser wilden Gattung entstanden zu seyn scheinen; welche von mir in einem holländischen Naturalienverzeichniß geäußerte Vermuthung auch der Herr von Linné (*System. edit. XII. p. 206. sp. 41.*) angenommen hat.

Die wilde Ente, welche ich gesehen und beschrieben habe, und die dem Schnabel nach den krummschnablichten Hausenten vollkommen gleich, war in Holland gefangen, und befand sich zuerst in der schönen 1764. im Haag öffentlich verkauften **Proegischen** Vögelsammlung, nachmals aber im Naturalien cabinet des Prinzen von Oranien. Die besondre Farbe und Zeichnung dieser Ente und ihr ganzes Ansehn zeigt sogleich, daß sie nicht von der gemeinen wilden Stokente, oder der Hausente kann entstanden seyn, sondern eine eigne Art ausmacht, die nur wegen ihrer Seltenheit den rechten Ursprung der krummschnablichten Enten bisher zweifelhaft gelassen hat. Man wird darüber kein Bedenken mehr haben, wenn man erwägt, daß die Zucht der Krummschnabelenten hauptsächlich im mittlern Europa, sonderlich Niederteutschland und Holland, wo sich auch die wilde Gattung allein aufzuhalten scheint, ihren Ursprung genommen, und in Rußland noch vor wenig Jahren, ehe sie aus Holland dahin gebracht worden, so wie in ganz Sibirien, weder wild noch zahm anzutreffen gewesen ist. Die dunkelfärbigen unter denen zahmen Krummschnabelenten, die man in Holland erzielt, haben auch fast immer die Farbe der hier beschriebenen wilden; und diese Farbe ist unter den gemeinen Hausenten, so mannigfaltig man sie auch abgeändert sieht, wohl noch nie bemerkt worden.

**Beschrei**

## Beschreibung der wilden Krummschnabel = Ente.

**S**ie ist etwas grösser, als die gemeine Stokente. Die Augensterne sind feuergelb.

Die Farbe des ganzen Gefieders ist schwarz, untenher und an den grossen Flügelfedern fahler: dahingegen hat Kopf und Hals einen dunkelgrünen Glanz, der auch am Steiß etwas schwächer bemerkt wird. Ein ovaler Fleck unter der Kehle ist weiß. Auch die fünf äussersten Schwingfedern der Flügel sind weiß, die übrigen ganz schwarz, bis auf die auswärtigen von der zweyten Ordnung, welche zusammen einen schwarzblau glänzenden Spiegel bilden, und an der Spitze auswärts einen weissen Rand haben.

Der Schwanz ist, wie an der Stokente, die mittlern Riçhtfedern sind auch aufwärts gekrümmt, und haben allein einen grünlichen Schimmer. Der Schnabel dieser wilden kommt so genau mit der Bildung der bekannten Krummschnablichten Hausente überein, daß ich selbigen genau zu beschreiben nicht nöthig habe.

## Die Rothkopf = Ente. ( A n a s r u f i n a ).

**D**iese schöne Entenart ist den Ornithologen noch sehr unzulänglich bekannt. Gleichwohl gehört sie zu den ansehnlichsten, zu den Europäischen Enten, und ist selbst im südlichen Teutschland, wenigstens um die Donau, zu Hause. Denn der Graf Marsilli hat im 5ten Theil seines *Danubius* auf der 53sten Platte eine schlechte Abbildung davon geliefert, und Schwentfeld hat sie unter den Schlesißen, Rzaczinsky unter den Polnischen, Kramer

mer aber unter den östereichischen Vögeln kenntlich genannt (\*). Als ein Italiänischer Vogel war sie dem Ritter Willoughby und seinem gelehrten Begleiter Kay bekannt geworden; welchen man die beste bisher vorhandene Beschreibung des Erpels dieser Gattung zu danken hat. Neuere Ornithologen und Stoppler haben sie nicht gekannt, und jene Schriftsteller nur abgeschrieben. (\*\*). In der That ist sie auch ein seltner Vogel, und selbst in den Gegenden, die ihre rechte Heymath scheinen, nur sparsam und einzeln anzutreffen.

Man kann den Aufenthalt der Rothkopffente füglich auf die Gegenden, welche an das mittelländische, schwarze und kaspische Meer gränzen, und auf einige grosse Seen der tatarischen Wästen einschränken. Sie ist hauptsächlich eine See-Ente, und zieht eben so, wie die türkische Ente (*Anas moschata*), die mit ihr ein Vaterland hat, nicht in die nordlichen Gegenden, sondern brütet und bringt den Sommer an vorgedachten Meeren zu, von welchen sie sich wenig entfernen, und nur seltner in die Flüsse heraufkommen. Als eine Seltenheit habe ich ein Paar dieser Enten im April 1771. auf dem Miätsflusse in der Tsetschischen Provinz beobachtet, und den Erpel davon schießen lassen; weiter in Sibirien hinein ist sie mir niemals vorgekommen. Am untern Jaik, wo man sie als eine gewöhnliche Kaspische See-Ente kennt, wird ihr der russische Name *Schmakowaja Utka* zugeeignet. Man sieht sie oft weit in der See schwimmen, und nie häufiger als Paarweise, oder mit der jungen Brut. Die Ente ist dem Erpel noch weit unähnlicher, als die Brill-Ente dem ihrigen, und gleicht im Grunde nur durch die Bildung des Schnabels und der Füße, so daß, wenn man sie nicht stets bey dem Erpel anträfe, und dadurch näher zu vergleichen Anleitung bekäme, sie leicht eine eigne Art auszumachen scheinen könnte. Wirklich ist dieselbe auch im 2ten Theil der Reisen des jüngern Gmelin S. 184. Platte 18. als eine eigne und

(\*) SCHWENKFELD. *theriotr.* p. 201. *Anas fera nona*, seu *Erythrocephalos fecundus*; *Rothhals*, *Rothkopf*. — MARSIL. *Danub. V* p. 110. *Anas cristata flavescens*, an *Columbus Bellonii*; *Avis Marsiliana*. — RZACZINSK. *polon.* p. 357. *Anas Erythrocephalos*; *Brandente*. — KRAMER. *elench. austr.* p. 339. sp. 8. *Anas rostro coccineo, capite rufo cristato, macula alarum pallide carnea*.

(\*\*) WILLUGHB. *ornith.* p. 279. *Capo rosso maggiore*. RAI. *Syn. av.* p. 140. n. 2. *Anas capite rufo majori*. KLEIN. *av.* p. 135. ex *Marsilio*. BRISSON. *orn.* VI. p. 398. n. 22. *Anas fistularis cristata*,

und neue Art beschrieben worden. — Die Jungen sind bis in den Winter der Mutter ähnlich, und noch viel fahler von Farbe, auch in der Größe sehr zurück, wie man solches bey der Berg-Ente (Tadorna) gleichfalls bemerkt.

Die Art, wie diese Rothkopf-Ente ihr Nest wählt und bereitet, und die Farbe ihrer Eyer habe ich nicht zuverlässig erfahren. Sie paaret sich sehr früh ( denn schon zu Ausgang des Märzmonats sind die Hoden des Erpels in ihrem stärksten Wachsthum, und von ausserordentlicher Größe. Ein männlicher erwachsener Testicul, mit Abrechnung der Nebenhode pflegt nicht viel grösser zu seyn. Bey einem zu Anfang des Aprilmonats geschößnen Erpel wog ich sie, und fand jede Hode drey Drachmen und einen Scrupel schwer. Ihre Gestalt ist oval, und die Substanz sehr weich und weiß. Auch die männliche Ruthe, die ich fast an allen wilden Erpelgattungen der nordlichen Hemisphäre untersucht habe, ist bey keinem so groß, als bey dieser. Wenn man dasselbe, nachdem es ganz zum Vorschein gebracht worden (wozu Geduld und Uebung gehört), nur mäßig ausstreckt, so misset es sechs gute Zoll. Die Rothkopf-Ente hat also unter den Vögeln das Vorrecht, welches der Esel und Maulwurf unter den milchenden Thieren behauptet. Dieses Glied ist übrigens, wie bey allen Enten, schraubenförmig geschlungen, mit Hautrunzeln geringelt, und ganz häutig, so daß es sich wie ein Darm in einander schieben und in den vordern Rand des Afterns bis zu einer fast unmerklichen Warze zurück ziehn kann.

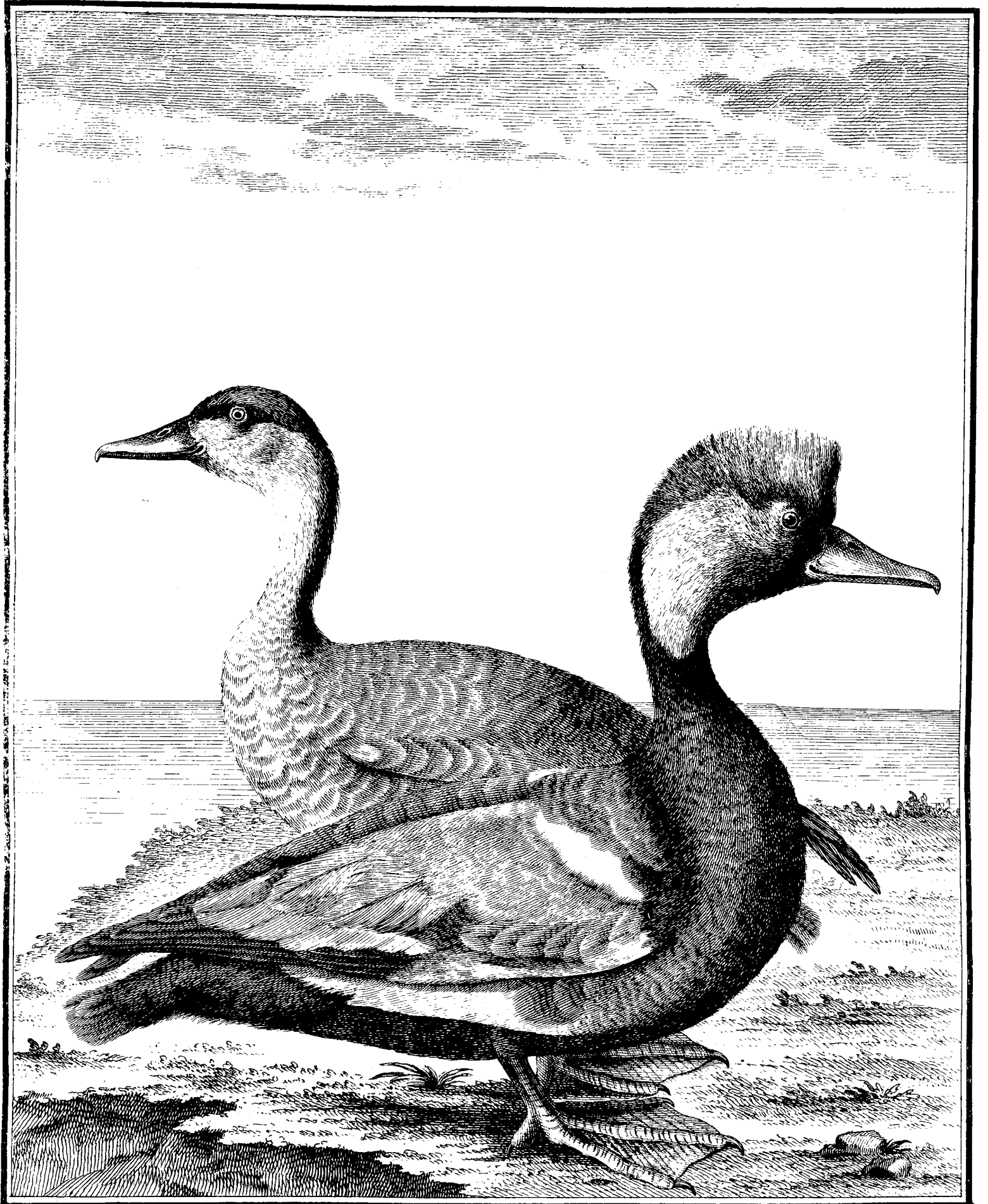
Ich habe diese im Linneischen System noch nicht angenommene Gattung durch eine genaue Beschreibung ausser allen Zweifel zu setzen, vor nützlich gehalten, und die beygefügte wohlgerathne Abbildung des Erpels und der Ente, wird selbige noch mehr erläutern.

## B e s c h r e i b u n g der Rothkopf-Ente.

Platte 5.

**S**ie ist grösser und sonderlich dicker, als die Stof-Ente, und kommt darinn der Makreuser-Ente gleich.

Der



C.C. Glasbach Filius sculp.



Der **Schnabel** ist bey dem Entrich recht hochroth, durchaus von einer Breite, ziemlich lang. Die kahle Haut zwischen den Schenkeln des Unterkinnbalkens hat eine bleichrothe Farbe. Die **Mundwinkel** sind scharlachroth, und wie ein Hahnenkamm gekerbt. Die **Augensterne** sind hellroth, fast rubinfarbig.

Der **Kopf** ist von Federn dik: die längsten stehen auf der Platte, sind zart zertheilt, und können zurück gelegt werden, da denn der Hinterkopf allein bleichrostig ist; wenn aber der Vogel diese Federn aufrichtet, so bilden sie eine kuglichte, straubigte und überall bleichbraune **Saube**, wie sie in der Figur (Pl. 5.) vorgestellt ist. Der ganze übrige **Kopf** ist mit dem Anfang des Halses, welcher ziemlich dünn ist, rostbraun und diese Farbe erstreckt sich an der Unterseite etwas weiter, am Nacken aber ist sie schwarz getheilt. Der untere **Sals** ist, so wie der Kropf und die Brust, imgleichen der Steiß, kohlschwarz; der **Bauch** aber ist bis an den Schwanz fahlschwarz. Die **Seiten** des Rumpfs, so weit die ruhenden Flügel sie bedecken, sind weiß, am Rande herum grau gesprenkelt. Der **Rücken** zwischen den Flügeln ist graubraun; die **Deckflügel** (*Alæ spuriaë*) haben eine noch hellere Farbe, und am Grundstück einen breiten weissen Raum, welcher am Rücken sehr sichtbar ist.

Die **Flügel** selbst sind am vordern Rande und untenher weiß, oben aber grauschwärzlich. Die **Deckfedern** sind schwärzer als der Arm, und die von der zweyten Ordnung haben einigen Glanz. Die äussersten sechs **Schwingfedern** sind schwarz und weiß an der innern Hälfte, doch mit einem schwärzlichen Rande; von der dritten bis zur sechsten breitet sich die weisse Farbe auch über die äussere Hälfte nach und nach aus, so daß die folgenden bis auf die schwarze Spitze bis zur zwanzigsten ganz weiß sind; doch haben die siebente bis zur zehnten auch einen schwarzen Kiel. Die sechs innersten Schwingfedern sind grösser, breiter und ganz grau; und unter dem Deckflügel sind noch drey kleine Kiele befestigt.

Der **Schwanz** ist kurz, und hat sechzehn fast gleichlange Federn, die in der Mitte grauschwarz, am Rande herum aber weiß sind.

Die **Füsse** haben, wie bey allen See-Enten, lange Zeen, und stehen ziemlich weit rückwärts. Ihre Farbe ist schwärzlich; die Zeen aber sind röth-

lich. Der äussere ist nicht kürzer als der Mittelzeen, und der innere hat einen dicken Rand oder Schwimmlappen nach der Länge.

Obiges ist die Beschreibung des Erpels. Die Ente hat einen in der Mitte schwärzlichen, am Rande herum schmutzig rothen Schnabel. Der Kopf hat keine Spur von Haube, und die ganze Platte ist braun, welche Farbe auch längst dem Nacken herunter läuft. Die Seiten des Kopfs und der Hals von unten haben eine lichtgraue Farbe. Der Rumpf ist oben braun, untenher heller, und überall, wegen des weißlich fahlen Randes einer jeden Feder, wie geschuppt. Der Bauch ist schmutzig weiß und grau vermischt. Die Flügel sind wie beym Männchen, nur wird der weisse Fleck derer Deckflügel meist von den Federn bedeckt. Die Füße sind bräunlich.

### Ausmessungen.

Der Erpel wiegt nie unter drey Pfund und oft noch drüber, im Sommer über vierthalb.

|  |            |
|--|------------|
| Die ganze Länge von der Spitze des Schnabels bis zum Steiß beträgt | 1' 6" 8''' |
| Die Länge des Schwanzes  | 0 2 9      |
| Von der Schnabelspitze bis an die Brust                            | 0 10 2     |
| Die ausgebreitete Flügel messen                                    | 2 9 8      |
| Jeder Flügel in der Ruhe   | 0 9 8      |
| Länge des Schnabels  | 0 2 1½     |
| Dessen Breite  | 0 0 9      |
| Länge der Fußrohre   | 0 1 10     |
| — des Mittelzeen mit dem 4½''' langen Nagel                        | 0 2 8      |
| — des äussern, woran der Nagel 3½''' lang                          | 0 2 8      |
| — des innern, dessen Nagel 3⅔''' misst                             | 0 2 0      |
| — des Hinterzeen, mit dem 1⅔''' grossen Nagel                      | 0 0 10     |

Bei dem Weibchen sind die Flügel in der Ruhe nur 10" 2''; der Schwanz 2" 6''; das übrige in Proportion. — An den innern Theilen habe ich ausser dem, was oben von den Zeugungstheilen angeführt worden, und was Willoughby aufgezeichnet hat, nichts merkwürdiges wahrgenommen.





Peter Simon Pallas,

der Arzneywissenschaft Doctors,

Professors der Naturgeschichte, der Russisch-Kaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der Königl. Soc. der Wissensch. zu London Mitgliedes

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornehmlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden.

---

Durch den Verfasser verdeutschet.

---

Siebende Sammlung.

---

Berlin und Stralsund  
verlegt Gottlieb August Lange,

1777.





Die  
Farben- verändernde Kröte.  
(*Rana variabilis.*)

---

**M**an möchte kaum glauben, daß in Teutschland selbst noch eine so wenig bekannte Gattung des Froschgeschlechts anzutreffen wäre, die beschrieben zu werden verdiente. Und doch fand ich, als ich im Julius 1767. über Lübeck nach Rußland reisete, in der Sammlung des dasigen Herrn Apothekers Johann Heinrich Edler, eines eifrigen und aufmerksamen Naturliebhabers, ein Paar Kröten, welche man ihrer Schönheit nach für ausländisch hätte halten können, und die er im Julius 1760. am dortigen Stadtwall beim Insectensammeln angetroffen hatte. Der Besitzer war so freundschaftlich mir eine derselben abzugeben, und zeigte mir zugleich im Röjelschen Froschwerk (7 Abschn. 1 Cap. S. 108.) eine Stelle, wo sich letzterer, we-

gen dieser ihm selbst nicht vorgekommenen Art auf den verdienstvollen Herrn Hofrath J. C. D. Schreber beruft, welcher dergleichen in der Hüllischen Gegend, beym Kloster Rosleben zwischen Steinen gefunden und bey seiner Durchreise in Lübek Herrn Eblers Frosch, für die auch von ihm bemerkte Art erklärt hatte.

Sehr angenehm waren mir die Beobachtungen, welche Herr Ebler an diesen Kröten, als sie noch lebten, gemacht und aufgezeichnet hatte. Weil er mir nun auch diese abzutreten die Geneigtheit gehabt und selbige nicht nur zur Naturgeschichte eines bisher noch unbekanntes, kaltblütigen Thieres (Amphibium) in Teutschland, ein wichtiger Beytrag, sondern auch zu Erklärung der am Chamäleon bemerklichen, wunderbaren Farbenveränderungen Anleitung geben, so rückte ich selbige, nebst der Beschreibung dieser neuen Froschart, hier mit Vergnügen ein (\*).

Als Herr Ebler die erste dieser Kröten an einem schattigten Ort des Walles zwischen hohem Grase fand, schien deren Grundfarbe weiß, die grossen Flecken grasgrün und die kleinen Wärzchen hellgelb zu seyn. Sobald aber das Thier gereizt ward, schien es sich am ganzen Leibe aufzublähen, woben sich die weisse Grundfarbe in Aschgrau verwandelte, ohne daß noch die Flecken und Warzen etwas von ihrer schönen Farbe verlohren; und dieses war die erste, an dieser Gattung bemerkte Farbenveränderung; nachmals wurden noch andere beträchtlichere wahrgenommen. — Unser Beobachter versuchte nemlich, das Thierchen, wegen seiner Schüchtheit, beym Leben zu erhalten. Erst nach vier Tagen nöthigte es der Hunger, etwan zehn Stück der Mehlwürmer, die ihm zum Futter geboten wurden, zu verzehren; Nachmals nahm es deren nie mehr, als höchstens acht, auf einmal zu sich. Indessen wurde eine zwiefache Farbenveränderung an dieser Kröte wahrgenommen, welche beträchtlicher, als die erstere, war. Da nemlich unsere Krötenart den ganzen Tag über  
in

(\*) Seit dem Druck meiner lateinischen Urschrift, ist diese Kröte auch in Joh. Nic. Laurenti Specimen Synopsios Reptilium p. 27. unter dem Namen Bufo Schreberianus angeführt, und noch überdem S. 11. unter einem zweyten Titul: Bufo viridis, beschrieben und auf der ersten Platte dieser Schrift in der ersten Figur abgebildet worden.

in einer Art von Schlaf, ruhig zuzubringen pflegt, und erst von sieben Uhr Abends an, die Nacht hindurch in Bewegung kömmt; so bemerkt man, erstlich während der Schlafzeit an den Flecken eine bloße graue Farbe, die Grundfarbe aber bleibt weiß; so daß die schöne grüne Farbe bloß von den mehr wirklichen Lebenskräften des wachenden Thiers abzuhängen scheint. — Noch stärker ist die zweite Veränderung, welche die Sonnenstrahlen auf demselben hervorzubringen pflegen. Es wurde davon, vielleicht weil die Wärme dessen Haut trocknete und schrumpfte, nach und nach über den ganzen Leib grau; wobey das Thier unruhig und sichtbarlich krank zu werden schien, auch deshalb die Sonne möglichst zu meiden suchte. — Setzt man dazu, daß die Schrebersche Kröte beym Rödel einen bleichfleischfarbigen Grund zwischen den Flecken hatte, so giebt dieses eine vierte Farbenspielung; weßwegen diese Kröte denn mit Recht den Namen der Farbenverändernden verdient.

Ich muß jedoch bekennen, daß mir diese Farbenveränderungen an dieser Kröte, nachdem ich selbige in den südlichen Steppen zwischen den Flüssen Wolga und Jaik häufig zu beobachten Gelegenheit gehabt, nicht so sehr merklich vorgekommen sind. Ich finde nemlich bey angestellter Vergleichung, daß die im Uhang zum ersten Theil meiner Reuenachrichten S. 458. beschriebene *Rana sitibunda* mit der Edlerischen Kröte vollkommen übereinstimmt. Man findet selbige auf den dürresten und heißesten Steppen, und zwar den Tag über in allerley verlassenen Thierhöhlen, aus welchen sie am Abend hervorkommt, und ihre sanfte, schnarrende, auch von Herrn Edler bemerkte Stimme, die fast so lautet, als ob man mit einem Röhrchen Luft unter das Wasser bläset, hören läßt. Am Altaischen Gebürge, wo diese Kröte auch häufig und sehr groß ist, hält das Volk diesen Laut vor die Stimme der Bergschlangen (\*). In der wolgischen Steppe findet man im May die jung ausgeschloßne Brut oder kleine Quappen dieser Kröte in allen süßen Wasseraruden, woraus die Reisenden sich und ihrem Lastvieh den Durst löschten müssen, und würden, auffer in einer Gegend, wo man den Werth eines frischen Trunks Wasser

(\*) Meiner Reise im 2ten Theil S. 533.

schätzen lernt, eben nicht zum Trinken Lust machen. — In diesen Gegenden nun bemerkte ich zwar, daß die schöne dunkelsammetgrüne Farbe einiger Kröten, wenn selbige eben gefangen ward, sich in braun veränderten, allein die meisten hatten schon von Natur olivenbraune Flecke und veränderten sich gar nicht, ausser wenn sie stark gereizt wurden. Alsdenn drängen alle Kröten dieser Art einen milchhaftgrauen, übelriechenden Schleim aus den Wärzchen der Haut hervor, womit sie endlich ganz bedeckt und höchst eckelhaft werden; und eben dieser Schleim wird vermuthlich auch an den Edlerschen Fröschen die Farbveränderung in der Sonne hervorgebracht haben. Vielleicht ist die Lebensart der Steppenkröten, auf einer ofnen, graslosen von der Sonne erhitzten Ebne die Ursach an der geringern Schönheit und Veränderlichkeit ihrer Farben. — Im Weingeist haben unsre Steppenkröten und die Edlerische vollkommen einerley Ansehn, nemlich eine graue Grundfarbe, mit braunschwarzen Flecken, angenommen, und die gelben Warzen verliehren ihre ausstehende Farbe größtentheils; wie ich solches auch noch an einer kleinern, nicht so großfleckigten Kröte dieser Art, in der schönen Sammlung des berühmten nächtlichen Naturliebhabers in Lübeck, Herrn Pet. Heint. Tesdorpf, zu bemerken Gelegenheit gehabt habe.

## Beschreibung der Farbenspielenden Kröte.

Platte 6. Fig. 1. 2.

Die in der Figur vorgestellte Größe wird bey den Wolgischen Steppenkröten, wenig, von den Altaischen Gebürgkröten aber gar sehr übertroffen. Unter diesen findet man wenige, die kleiner, als eine geballte Mannsfaust sind.

Der Kopf ist zugerundet, platt, unter den hervorragenden Naseldrüsen etwas abgesetzt, mit ausschwellenden Augen. Der Mund ist ohne Zähne, der Oberkinnbacken aber hat einen doppelten scharfen Rand. Die gewöhnlicher massen zurück geschlagene Zunge ist dick und fleischig,  
vorn

horn am Grundstük zweypolsterig, im Rachen spiz und unzertheilt. Die Naselöcher sind etwas länglich. Die Augen sind nach der Seite gerichtet, bis auf einen schmalen Rand ohne Oberlid, das untere Augenlid aber ist gefältelt und kann den ganzen Augapfel bedecken. Die Hörtrommel zeigt ein weißliches Fell, und steht hinten an den Kopffseiten etwas niedriger, als die Augen.

Der Körper dieser Kröte ist kurz und merklich dick, am Rücken und Seiten schwellend. Die Wärzchen der Haut, welche recht in der Spitze gelb aussehn, sind längst der Mitte des Rückens klein, und da am größten, wo die Bauchseiten am meisten erhaben sind. Die Unterseite des Leibes ist mit vielen kleinern Wärzchen bestreut, welche zwischen den Keulen dicht beisammen stehn und stärker sind.

Die Vorderfüsse haben vier Zähne, deren drey jeder mit einer kleinern, der an sich stärkere Daumen aber mit grössern Warzen versehen ist. Eine polsterförmige Erhabenheit befindet sich am Grundgelenk des Daumens und eine andre unter dem Handgelenk.

Die Hinterrüsse sind sehr mittelmäßig und zu keinen grossen Sprüngen eingerichtet; sie haben fünf mit Häuten zum Theil zusammen gewebte Zähne, die unter jedem Gelenk mit einer Warze versehen sind. Der mittlere ist am längsten, die andern nehmen allmählig ab, doch so, daß die innersten am kürzesten fallen. Ein schwammartiger Theil sitzt am Grundgelenk des innersten Zähnen an und stellt gleichsam einen Uffierzähnen vor; unter dem entgegengesetzten Fußrande befindet sich nur eine Warze, und die ganze Sohle ist übrigens warzig.

Die Grundfarbe ist im Weingeist graugelb geworden, oben dunkler. Das lebende Thier ist aus dem grauen weiß. Die Flecken sind von verschiedener Größe, unregelmäßig gestaltet, und liegen über den Kopf, Rücken und die Oberseite der Füße zerstreut. Ein länglichter Flek liegt von den vordern zu den hintern Füßen und ist sonderlich häufig mit den gelben Warzen besetzt. Die Unterseite des Körpers hat nur wenige und geringe Fleckchen.

## Die Maassen

|   | 0' | 2'' | 3'''            |
|---|----|-----|-----------------|
| find vom Rande des Mundes zum After an mittel-<br>mäßigen |    |     |                 |
| Die Länge des Kopfs ohngefähr                             | 0  | 0   | 8               |
| Dessen Breite   | 0  | 0   | 9 $\frac{2}{3}$ |
| Länge des Oberarms, soweit er vom Leibe abstehend ist     | 0  | 0   | 4 $\frac{1}{2}$ |
| — — des Vorderarms, bis an die Warze des Fuß-<br>gelenks  | 0  | 0   | 6               |
| — — des Vorderfußes bis zur Spitze des Mittel-<br>zähnen  | 0  | 0   | 6 $\frac{1}{2}$ |
| — — der Schenkel vorne                                    | 0  | 0   | 5               |
| — — hinten bis an den After                               | 0  | 0   | 9 $\frac{1}{2}$ |
| — — der Fußschiene  | 0  | 0   | 9               |
| — — des ganzen Unterfußes                                 | 0  | 1   | 1               |

---

D e r

# großzähniige Schnottolff.

(Cyclopterus Dentex.)

**B**isher haben die Ichthyologen nur drey Gattungen desjenigen Fisch-  
geschlechts gekannt, welches sich durch seine sonderbare, dem Fuß  
einer Schnecke im Bau und Nutzen gleichende Saugscheibe, die es vorn  
zu unterst zwischen den Brustfinnen hat, von allen andern Fischen unter-  
scheidet, und mit dem allgemeinen, von den Holländern entlehnten Na-  
men Schnottolff belegt werden kann. — Der an unsern Küsten sowohl  
in



in der Ost- als Nordsee bekannte Seeboll oder Wolkhusen (\*) (Cyclopterus Lumpus) ist die größte unter den bekannten Gattungen und hat das besondere, daß ihre Haut, wie bey Ströfischen, mit Reihen harter Knochen besetzt und gleichsam ektot ist; auch ist der fleischigte Höcker oder Einschnitt des Rückens vor der Rückenfanne an derselben sonderbar, und bey andern Gattungen nicht zu finden. Die beyden übrigen bey Linneé bestimmten Gattungen sind völlig glatt, auch dabey sehr weichlich und fast Froschquappen ähnlich; die eine (Cyclopterus nudus LIN *Museum Adolph. Frideric. Vol. I. pag. 57. tab. 27. fig. 1.*) gehdrt in Indien zu Hause; die andere (Cyclopt. Liparis), welche zuerst Johnson bey Willoughby (*hist. pisc. append. p. 17. tab. H. 6. fig. 1.*) bekannt gemacht, hat am angeführten Ort, so wie auch bey Ray (*syn. pisc. p. 74. n. 24.*) wegen ihres weichen schleimigten Körpers mit Recht den Namen Liparis (Schleimfisch) oder Limax marina (Seeschneke) erhalten. Diese hat auch Borlase (*natural. hist. of Cornwall tab. fig. 28. 29.*) und nachmals Gronov (in den *Actis helvet. vol. 3. p. 265. n. 165. tab. 13.* imgleichen im holländischen Magazin, betitelt *Uytgezogte Verhandelingen vol. I. p. 581. tab. 9. fig. 34.*) und zwar letzterer unter dem Namen Cyclogaster, als ein eignes Fischgeschlecht; ganz neuerlich aber noch Kötreuter in den Petersburger akadem. Abhandlungen (*Nov. comment. vol. IX. p. 6. tab. 9. fig. 5. 6.*), als eine Art von Trichterfisch (Gobius) beschrieben und abgebildet.

Diese drey Gattungen, (unter welchen ich die drey letztere, während meines Verweilens in Holland fast alle Herbstes am westlichen Strand, bey den

(\*) Aus diesem sehr gemeinen Fisch hat der gute Klein fast so viele Gattungen gemacht, als verschiedene Beschreibungen und Spielarten davon bey vorigen Schriftstellern zu finden waren. Nun ist eine solche Vielfältigung einer Gattung in den gestopelten Schriften dieses Mannes zwar nichts seltnes, hier verdiente sie aber doch vorzüglich eine Rügung, und ich darf desfalls nur auf des Leidenschen Herrn Bürgermeister Gronovius Zoophylacium (Fascic. I. p. 197.) verweisen, wo sowohl Kleins, als auch anderer Schriftsteller Irthümer bey diesem Fisch sehr gut angezeigt sind. Die jungen, ohngefähr spannenlangen Seebollen spielen, wenn man sie lebendig aus der See erhält, die vortrefflichsten Farben; und daraus ist Kleins Oncotium dilute viridis et coloribus paroneis resplendens (*Hist. pisc. Miss. IV. num. 3.*) entstanden.

den Fischerdörfern Rattwyk, Scheweningen und Monster häufig von der See ausgeworfen gesehen habe), will ich hier mit vier neuen Arten vermehren, deren ich keine in Schriften erwähnt finde, und wovon ein Paar unter die größten ihres Geschlechts gehören. Alle haben die allgemeine Bildung und das Hauptkennzeichen der drey vorhin bekannten Schnottolse; an dreien aber ist die Beschaffenheit der Saugscheibe ausserordentlich.

Ich gebe derjenigen Art den ersten Platz, wovon ich ein sehr wohlbehaltenes und ansehnliches Exemplar in der Petersburgischen Kunst- und Naturalienkammer zu sehn und zu beschreiben Gelegenheit gehabt habe. In dem Verzeichniß gedachten Cabinets (*Catalog. Mus. Petrop. vol. I. pag. 451. n. 3. a.*) wird selbige unter dem Namen eines „hochrothen surinamischen Fisches, mit breiten gezahnten Maul,“ angeführt und allerdings hat er unter allen verwandten Gattungen die stärksten Zähne, und das meiste Recht zu den vorangesezten Namen. Sonst kömmt er der ganzen Gestalt nach, so wie auch in der Lage der Finnen und Bildung der grossen Saugscheibe, dem Linnäischen *Cyclopterus nudus* am nächsten, den er jedoch an Grösse gar sehr übertrifft, und unter die allergrößten Schnottolse gehört.

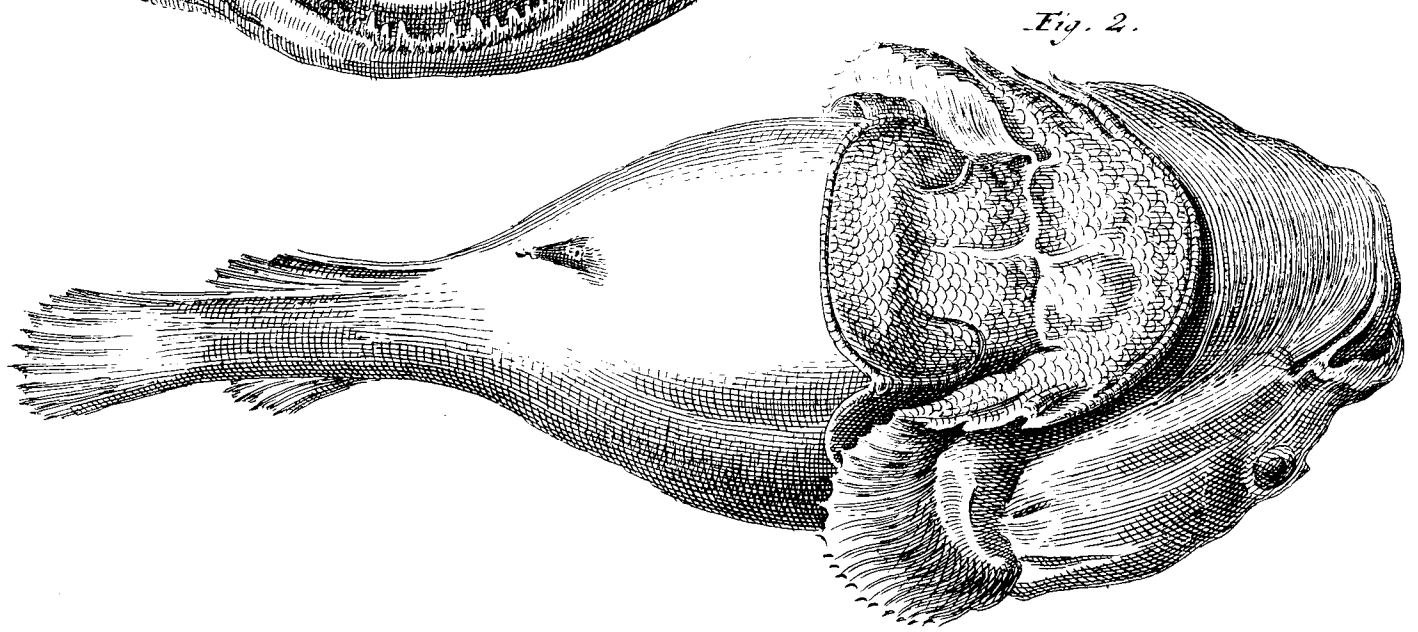
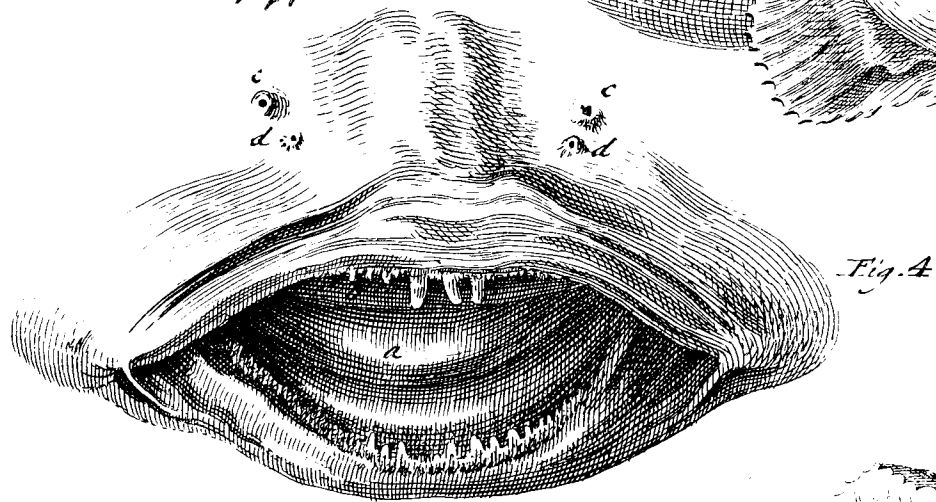
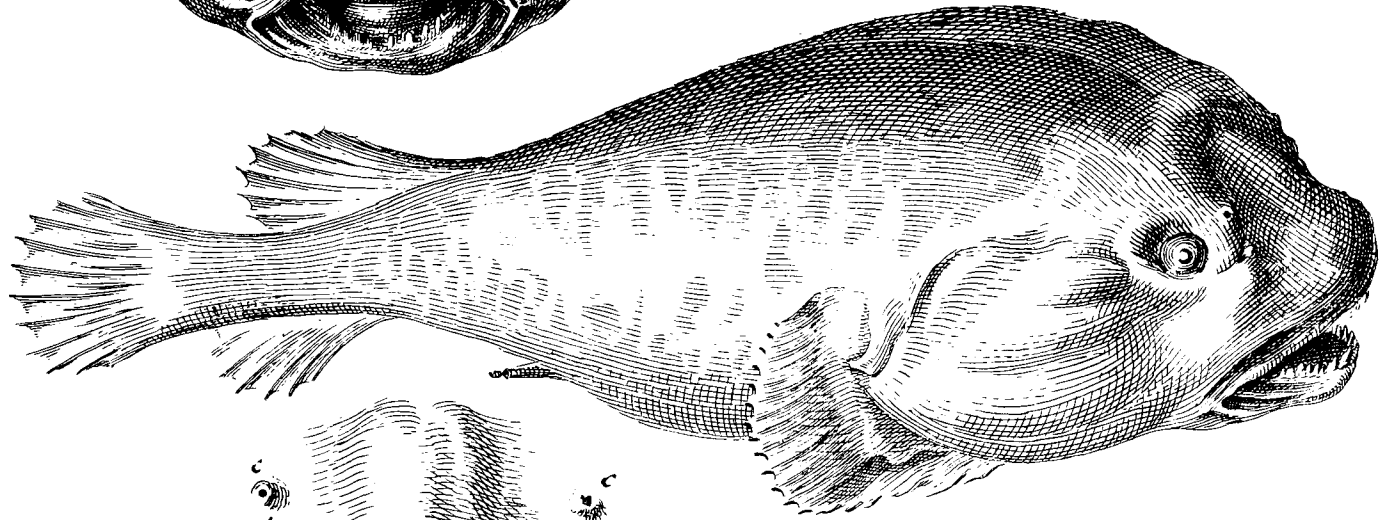
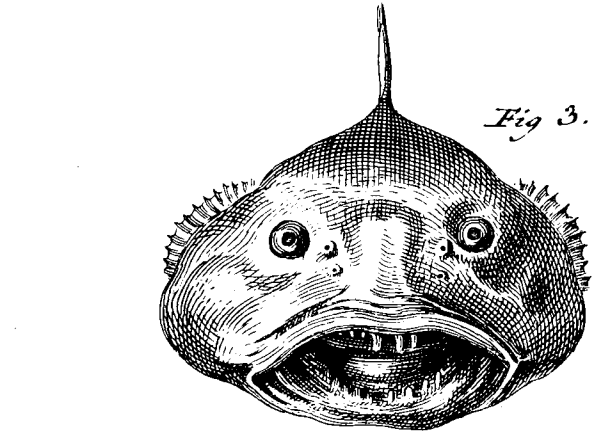
## Beschreibung des großzänigten Schnottolfs.

Platte I. Fig. 1. bis 4.

**D**ieser Fisch ist wohl dreymahl so groß, als ein grosser Seehahn (*Cottus grunniens*), hat auch, durch den grossen Kopf, etwas vom Ansehn der Seehahnen.

Der Kopf ist ganz glatt und in Vergleichung des Körpers von ungeheurer Grösse; er ist viel breiter als der Körper, niedergequetscht, unten platt, seitwärts mit den Kiefendeckeln nachensönig ausstehend, oben herholprigt erhaben, mit einem platten Scheitel. (Man sehe die 3te Figur, welche den Fisch recht von vorn darstellt.)

Die





Die Kinnbacken sind zugerundet und machen einen nicht gar weiten Rachen, ohngefähr so breit, als der Kopf selbst ist. Dicke, runzlichte und verdoppelte Lippen, (*Fig. 4.*) machen den Rand des Mundes; besonders ist die innere Lippe sehr fleischigt, und ausser an den Mundwinkeln, wo sie mit den äussern verwachsen, von diesen tief abgefondert; am Unterkinnbacken ist diese innere Lippe in der Mitte unterbrochen, oben und unten aber übrigens, gegen die Zähne zu mit weichen Fleischzotten besetzt.

Die Zähne sind in der 3ten Figur zu sehn und in der vierten fast von natürlicher Grösse vorgestellt. Sie sind ansehnlich, von Farbe gelblich und kegelhaft abgestumpft, von ungleicher Grösse und gar nicht symmetrisch gesetzt. Im obern Kinnbacken stehn auf der rechten Seite deren vier, auf der linken drey, die gegen die Mitte hin grösser sind; eben so ist es im Unterkiefer, dessen Zähne überhaupt etwas kleiner sind, und zwar zur linken sieben, zur rechten drey. Noch sind am Gaumen und am Unterkinnbacken hinter den Zähnen zwey dreyeckigte, nahe beysammenstehende und rauh gezackte Knochenwarzen, und hinten gegen den Schlund oben und unten an jederzeit eine gezähnte Rippe.

Die Zunge ist spitz gerundet, ganz kurz und glatt. (*Fig. 3. 4. a.*) Eine dünne Haut, welche vorn vom Gaumengewölbe schräg abwärts hängt, schließt um den Rand der Zunge an, und scheint wie ein Ventil zum Schluß des Mundes und vielleicht zu ganz besonderm Gebrauch zu dienen. (*Fig. 4. b.*)

Die Naselöcher sind doppelt und stehn nahe an den Augen. Die hintere Oefnung ist grösser und ragt wie eine conische kurze Röhre herfür; (*Fig. 4. cc.*) die vordre ist mit einem häutigen Rand eingefakt, wovon ein dreyeckiges, abgeschnittenes und etwas ausgezacktes Lätzchen, wie ein Deckel, überhängt. (*dd.*)

Der ganze Augapfel und dessen Theile, bis auf die Pupille, haben einen ovalen Umriss, und sind mit der fortgesetzten Haut überzogen. Die Augenhöhle ist aus harten Knochen gemacht und am untern Rande unterbrochen. Die Sternhaut des Auges hat eine silberweisse Farbe.

Die Kieferndeckel sind groß, knochenhart und zwar so, daß deren Knochen in eine Spitze ausläuft, die aber, nebst dem ganzen Deckel, von einer dicken Fleischhaut überzogen ist, welche rund umher einen lappigten Rand bildet. Die Kiefernhaut verschließt unten die Oefnung völlig, und hat nur zwey starke, knochenartige Rippen. Auf jeder Seite sind drey vollkommene und eine angewachsene Kiefe (Branchia) befindlich. Alle haben einen knochenartigen, ziemlich kleinen Bogen zur Grundlage und sehr lange Bärte.

Die Kiößen sind alle weißlich, mit einem sägartigen Rand, ziemlich dick und weichlich; die Sprossen (Radii) knorpelartig und ganz einfach, doch scheinen sie gegen die Spitze durch eine Furche gleichsam gespalten. Die Brustkiößen sind halb eirkelrund und haben 23 Sprossen. Sie steht an einer glatten Fläche, welche ganz von den Kiefen bedekt wird.

Der Saugateller (*Fig. 2.*) hat eine ganz eigne und merkwürdige Bildung. Er besteht erstlich vorne aus einem fleischigten, mondformigen Theil, dessen Spitze mit vier ordentlichen und sichtbaren Sprossen, die gleichsam die Bauchfinnen vorstellen, versehen sind. Hinter demselben folgt ein runder fleischigter Teller, dessen hinterer Rand zugeshärft und vom Leibe absondert ist, und von welchem ein halbrunder knorpelartiger Lappen hinter den Brustfinnen an den Seiten hinaufsteigt, ohne am Leibe anders, als mit dem einen Rande angewachsen zu seyn. Der ganze Saugateller ist mit platten Saugdrüsen besetzt, ausser in der mittleren tiefen Kreuzfurche, welche glatt ist. Der Rand des vordern, halbmondformigen Theils ist in der Mitte gleichsam körnigt, bey den Seitensprossen aber sägartig eingeschnitten, und durch drey Falten, welche von den drey vordersten Sprossen abgehn, gleichsam dreylappig. Der Rand des hintern Tellers hat einen anliegenden mit Fleischfransen versehenen Saum.

Die Afterfinne ist mit sechs Sprossen versehen, vom After abgerückt und der Rückfinne fast gegenständig; letztere ist jedoch etwas weiter vorwärts ausgebreitet und hat acht Sprossen. Die Schwanzfinne ist abgerundet und von zehn Sprossen, an welcher sich zu äußerst einige unvollkommene zur Verstärkung anlegen.

Der

Der ganze Fisch ist übrigens völlig ohne Schuppen und hat eine ganz glatte, ziemlich harte und genau an die Muskeln sich anschliessende, also unebene Haut. Der Leib ist dick und aufgetrieben, gegen den Schwanz aber immer mehr zusammengedrückt. Da wo der Schwanz anfängt, bemerkt man die kleine Aftersöffnung, und hinter derselben ein walzenförmiges, rückwärts liegendes Zeugungsglied, das zur Spitze eine kugelförmige Eichel hat, die sich wie durch einen Hals unterscheidet. (Fig. I. 2.) Die Seitenmath (Linea lateralis) ist weder an dieser, noch irgend einer andern Art von Schnottolff zu bemerken.

Die Farbe ist im Weingeist ziemlich verbleicht; man sieht aber, daß der ganze Fisch obenher fast carminroth gewesen, wovon noch am Kopf und Schwanz die Spur übrig ist. Die Seiten und Unterfläche des Leibes, so wie auch die Finnen, scheinen eine bleichrothe Farbe gehabt zu haben.

### Ausmessung.

|   |            |
|---|------------|
| Die Länge des Fisches beträgt bis an die Schwanzfinne                             | 0' 9" 8''' |
| Die Schwanzfinne über dies noch   | 0 1 7      |
| Die Länge des Kopfs von der Mitte der Mundlippen<br>bis ans Ende der Kiefendeckel | 0 4 7      |
| Die Breite des Rachens, mit einem Faden genommen                                  | 0 3 6      |
| Die größte Breite des Kopfs an den Kiefendeckeln                                  | 0 3 7      |
| Dessen größte Höhe  | 0 2 2      |
| Länge der Kiefensöffnung  | 0 2 0      |
| Abstand zwischen den Augen vorn   | 0 1 5      |
| — — — — — hinterwärts   | 0 1 8      |
| — zwischen den Naseldchern  | 0 1 2      |
| — zwischen selbigen und den vordern Röhren  | 0 0 1½     |
| — — — — — den Röhren selbst   | 0 1 ¼      |
| — dieser letztern vom Rand des Mundes   | 0 0 7½     |
| — der Naseldcher von den Augen  | 0 0 1½     |
| Durchschnitt der Augen nach der Länge   | 0 0 8½     |
| — — — — — nach der Breite   | 0 0 6      |
| B 3   | Länge      |



|  |    |     |        |
|--|----|-----|--------|
| Länge der größten Oberzähne                                    | 0' | 0'' | 3'4''' |
| Von den Naselöchern zur Rückenfimme                            | 0  | 5   | 10     |
| Deren Breite   | 0  | 1   | 5      |
| Von den Naselöchern zur Brustfimme                             | 0  | 1   | 8      |
| Breite der Brustfimmen   | 0  | 1   | 8      |
| — der Afterfimme   | 0  | 1   | 3      |
| — des Vordertheils am Saugteller                               | 0  | 2   | 6      |
| Durchschnitt des ganzen Saugtellers nach der Länge des Fisches | 0  | 2   | 8      |
| — — — nach der Quere   | 0  | 1   | 10     |
| Breite der Schwanzfimme am Fleisch                             | 0  | 0   | 10     |
| Umfang des Körpers bey den Brustfimmen                         | 0  | 8   | 2      |
| Länge des Zeugungsgliedes                                      | 0  | 0   | 6      |
| Dessen und des Asters Abstand von der Afterfimme               | 0  | 1   | 6      |
| Abstand der Afterfimme vom Schwanz                             | 0  | 0   | 9      |

Der  
**kleinste Schnottolff.**  
 (Cyclopterus minutus.)

**S**ich kan nicht für gewiß das Vaterland dieses Fisches bestimmen; da ich ihn aber in einer Flasche zugleich mit andern Kleinigkeiten, die aus der Kroostsee zu seyn schienen, erhalten habe, so mag er wohl auch daher gewesen seyn. Der meinige ist zwar klein, vielleicht aber gelangt auch diese Gattung zu einer beträchtlichern Grösse. Nach der Gestalt,  
 der



der Bildung des Saugtellers, der fleischigten Spitze auf dem Rücken und den Knochenwarzen am Leibe zu urtheilen, kommt selbige dem gemeinen Seeboll am allernächsten. So klein aber mein Stück auch ist, und obgleich es etwas durch Trocknen zusammengeschrumpft scheint, so sieht man doch die deutlichsten Kennzeichen daran, wodurch es sich vom Seeboll, als eine eigene Gattung, unterscheidet.

## Beschreibung des kleinsten Schnottolfs.

Platte 3. Fig. 7. 8. 9.

Die Figur stellt meinen Fisch in natürlicher Größe vor; er vergleicht sich, wie gesagt, in Gestalt am meisten dem Seeboll. — Der Kopf ist dicker, als der übrige Leib, etwas vierkantig, vorn stumpf, oben etwas holprigt, und über dem Munde sind drey merkliche warzenförmige Erhöhungen. Der Mund hat doppelte Lippen, und ist am Rande der Kinnbacken und des Gaumens selbst ganz fein gezähnt oder rauh. Die Naselöcher stehn nahe vor den Augen, deren Stern von Farbe dunkel erscheint.

Die Kiefendeckel sind bis untenher frey und laufen nah am Rücken in eine Spitze aus; Die Kieferhaut hat vier Rippen.

Die Brustflossen haben ohngefähr sechszehn Sprossen, die nach unten zu kleiner fallen. Der Saugteller sitzt unten zwischen diesen Flossen und ist ein unzertheiltes Oval, dessen Rand allein frey und zwar hinten am breitsten, auch an jeder Seite siebenmal eingekerbt ist. Die Fläche dieses Tellers ist in der Mitte, wie an der folgenden Art, mit Sprossen unter der Haut gestrahlt.

Die Rückenflosse fängt dem After gegen über an, und steht also mit ihren acht Sprossen sehr weit rückwärts. Vor derselben macht der Rücken eine flossenförmige, fleischigte, rückwärts geneigte und zugeschärfte Spitze, die der am Lumpfisch oder Seeboll bemerklichen ähnlich, aber länger ist. (Fig. 7.)

Der

Der After steht fast in der Mitte des Leibes. (Fig. 9.) Die Afterfinne ist weiter fortgerückt und hat 7 bis 8 Sprossen. Die Schwanzfinne ist unzertheilt, gleich abgeschnitten und mit 10 vollkommenen Strahlen versehen.

Der Körper ist am meisten gegen den Schwanz seitwärts zusammengedrückt. Mitten auf den Seiten sind über den Brustfinnen und nahe an der Kiefenöffnung zwey weisse, knochenartige, raushscharfe Warzen befindlich, wovon die vordere zweyspizig, die andre minder herfürragend, aber noch rauher ist. (Fig. 7.)

An meinem Fisch ist die Farbe gelblich, mag aber im frischen Zustand weiß gewesen seyn.

### Ausmessung.

| Die Länge des Fisches vom Munde bis an die Schwanzfinne | 0' | 1'' | 0'''           |
|---|----|-----|----------------|
| Vom Munde bis zur fleischigten Rückenspiße              | 0  | 0   | $6\frac{1}{2}$ |
| — — bis zur rechten Rückensfinne                        | 0  | 0   | $8\frac{3}{5}$ |
| — — bis zum After                                       | 0  | 0   | $6\frac{1}{2}$ |
| Abstand der Afterfinne vom After                        | 0  | 0   | $1\frac{1}{2}$ |
| Länge des Kopfs bis zur Spitze der Deckel               | 0  | 0   | 5              |
| Abstand des Saugtellers vom Munde                       | 0  | 0   | $2\frac{1}{3}$ |
| Desselben Durchmesser nach des Fisches Länge            | 0  | 0   | $3\frac{1}{4}$ |
| — — — nach der Queere                                   | 0  | 0   | $2\frac{1}{3}$ |
| Größte Höhe des Fisches am Hinterkopf                   | 0  | 0   | $4\frac{1}{5}$ |
| — Breite des Kopfes                                     | 0  | 0   | 3              |
| Breite des Rachens                                      | 0  | 0   | $2\frac{1}{3}$ |

D e r  
**wassersüchtige Schnottolff.**  
 (Cyclopterus ventricosus.)

**D**ie Beschreibung dieser so wenig, als beyde vorhergehende, bekannter Gattung habe ich größtentheils aus einem weitläufigen Aufsatz des seel. Steller gezogen, und die gelieferte Abbildung ist eine reducirte Copie der seinigen, die nach dem frischen Fisch in Lebensgröße verfertigt war, und an welcher nur der Saugteller nicht recht deutlich und dessen Einfassung eingeschrumpt vorgestellt scheint. Wenigstens schliesse ich dieses aus einem getrockneten Fisch dieser Art, den ich bey der Beschreibung vor Augen gehabt, und nach welchem ich die Beschaffenheit dieses Theils genauer beschrieben und vorgestellt habe.

Es ist diese Gattung im östlichen Ocean, zwischen Kamtschatka und Amerika zu Hause, und scheint sich in den Tiefen aufzuhalten, wo er sich mit dem Saugteller an die Klippen festsetzen kann; denn seine Finnen sind gegen den plumpen Körper so schlecht proportionirt, daß er nur ein träger Schwimmer seyn muß. Man bekömmt ihn daher auch nie weder im Netz noch am Angel, sondern er wird nur, wie der kleine schleimigte Schnottolff (Liparis), nach grossen Stürmen, und zwar an die Ostküste von Kamtschatka, ausgeworfen, da ihn denn die dortigen Einwohner sowohl roh, als gekocht verzehren. Sein Fleisch soll aber etwas salzig und fast wie Pöfelfleisch schmecken, und wird von diesen Leuten für einen Leckerbissen gehalten.

Der ganze Fisch ist, so wie die eben erwähnte Gattung (Liparis), einer der weichlichsten seines Geschlechts; hat auch, wie jener, einen dicken,  
E
zähen,

zähen, blaulichen Schleim über der Haut, der die olivenbräunliche Farbe trüb macht. Allein das allersonderbarste an demselben ist dieses, daß er eine ungeheure doppelte Harnblase bey sich hat, welche ihm hauptsächlich die bauchigte Gestalt verursacht, und aus welcher der Harn, wenn der Bauch gedrückt wird, mit Heftigkeit durch den After hervorsprüßt; eine Eigenchaft, welche, meines Wissens, noch an keinem Fisch bemerkt worden ist. Vielleicht dient diese Harnblase, wie bey andern Fischen das Luftbehältniß, um dem Fisch im Wasser das Gleichgewicht zu geben.

Die Kamtschadalen nennen diesen Fisch *Dächpu*, und machen ihm den lächerlichen Vorwurf, daß er mit seinen oben über dem Kopf stehenden Augen denen am Ufer umhergehenden Weibern unter die Kleider schaue.

Den getrockneten Fisch, welchen ich bey der Beschreibung zu Rathe gezogen, hatte *Steller*, weil er ihn getrocknet von *Awatscha* erhielt, wegen der alsdenn sichtbaren Rippen des Saugtellers, vor eine besondere Gattung gehalten. Man hatte ihn dabey versichert, daß dieser Fisch zu einer ungeheuren Größe anwache und den Kurilen oft durch Umwerfen ihrer Kähne furchtbar werde. Vermuthlich rührte dieser unwahrscheinliche Bericht aus einer Verwechslung unsrer Gattung mit irgend einem andern Fisch her. Wenigstens kann ich versichern, daß dieser getrocknete Fisch keine eigne Gattung ausmache, sondern nur durchs Trocknen verändert geschiene, und ich zweifle, ob der Fisch jemals die Größe des gemeinen Seebolls übertrifft.

## Beschreibung des wassersüchtigen Schnottolfs.

Platte 2. Fig. 1. bis 3.

Der Fisch wird insgemein ohngefähr einen Fuß lang gefunden, und hat etwas von dem Ansehn einer Quappe, nur daß er gar sehr viel bauchigter ist. Der Leib ist ohne alle Schuppen dick mit Schleim überzogen; der Rücken etwas platt; der Schwanz aber nimmt vom After an auf einmal ab,

Der

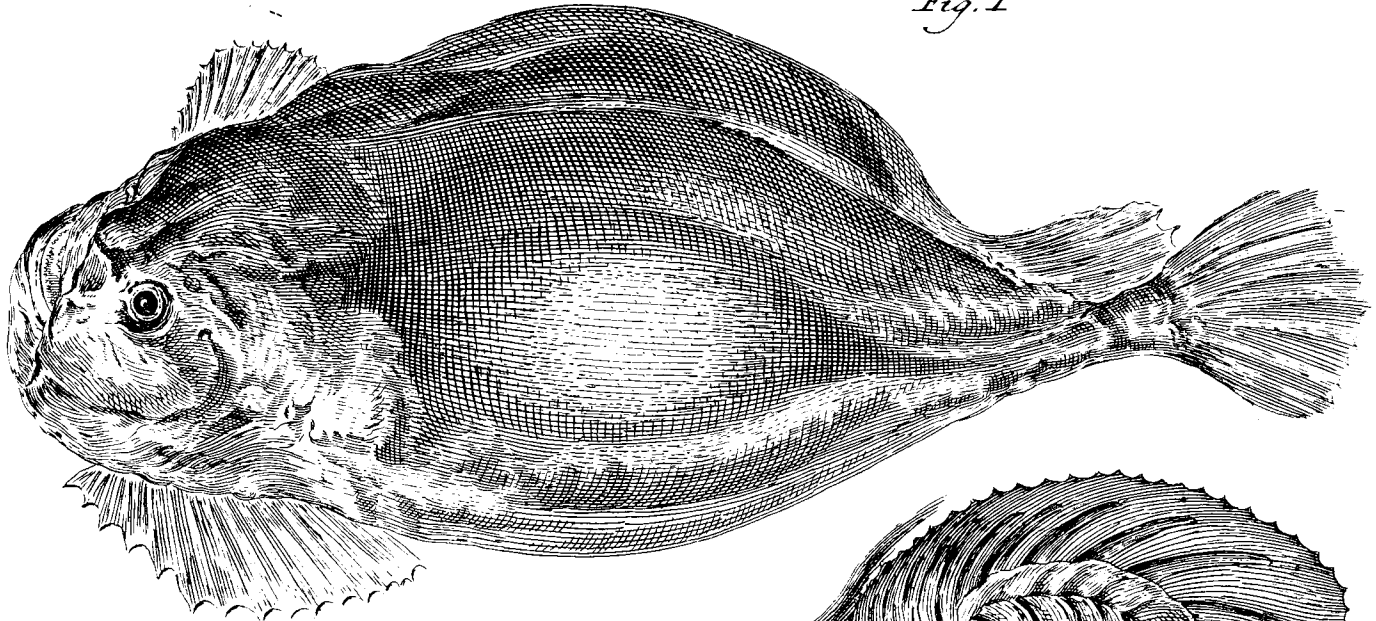


Fig. 1

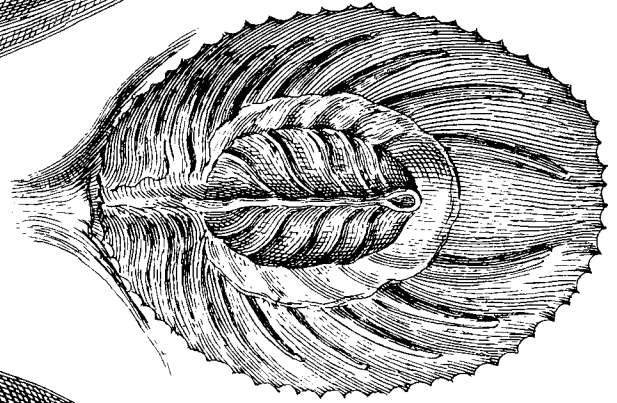


Fig. 3

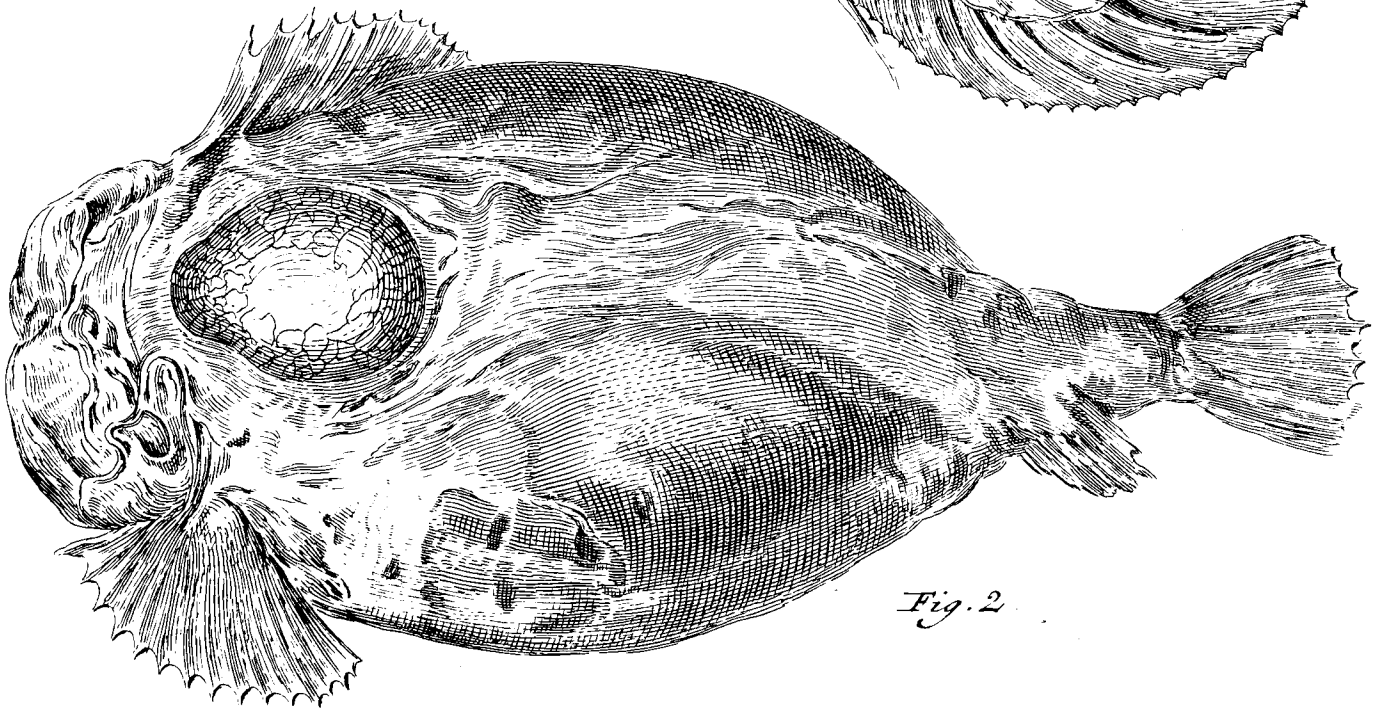


Fig. 2



Der Kopf ist zwar dick, doch schmaler als der Leib, etwas würfelförmig geformt, sonderlich oben platt, vorn stumpf gerundet. Der Rachen ist beträchtlich weit und öffnet sich aufwärts; deswegen ragt der Unterkinnbacken, wenn er sich öffnet, weit über den obern hervor. Die Lippen sind häutig und nicht dick. Der Knochenrand des Mundes ist ganz mit kleinen, gekrümmten, ohne Ordnung zerstreuten Zähnen rau, die am obern Rande gegen den Gaumen grösser werden. Die Zunge ist dick, knorpelartig und zugerundet. Die Rippen der Kiefen sind gleichsam körnig.

Die Nasenlöcher sind doppelt, röhrenförmig, und stehen über den Augen am Kopf. Die Augen stehen auch an der Scheitelfläche zu beiden Seiten, in einer ziemlich tiefen Höhle gleichsam versenkt und schauen aufwärts. Rund um den Augapfel ist, wie bey Weichfischarten (Gadi), eine weisse angewachsene Haut bemerklich. Der Augenstern ist silberweiß, bräunlich überlaufen.

Die Kiefendeckel sind mit dem Rande angewachsen, bis auf eine länglichrunde, über die Brustflossen befindliche Oefnung, welche von einer häutigen Klappe so genau verschlossen werden kann, daß man sie obenhin nicht sieht. In der Kiefenhaut sind vier Rippen verborgen.

Die Brustflossen sind, wie bey allen Fischen dieser Art, breit und ziehen sich gegen die Kehle zu herum, wo die Sprossen immer kürzer fallen, deren man überhaupt achtzehn bis zwanzig zählt.

Der Saugteller liegt zwischen den Brustflossen, hat einen eysförmigen Umriß, ist gelb und mit platten Saugwarzen besetzt; rund umher ist ein weicher, einen halben Zoll breiter Rand, der sich zusammenziehen kann und auf jeder Seite sechs verborgne Sprossen enthält. Dieser Rand scheint an der 2ten Figur zusammengezogen und daher nicht so deutlich. Desto genauer ersieht man dessen Beschaffenheit und verborgne Strahlen in der nach dem getrockneten, eine Spanne langen Fisch in natürlicher Grösse gezeichneten 3ten Figur; an welcher auch das unter dem mittlern Saugteller selbst im frischen Zustand verborgene Knochengeriipp, welches aus einem nach der Länge liegenden Knochlein und sechs Paar Quersprossen besteht, und sich dem umgekehrten Brustbein eines vierfüßigen Thiers vergleicht;

dieses habe ich auch am vorbeschriebenen allerkleinsten Schnottolf bemerkt und vermuthe es bey allen Gattungen. Der fleischigte Rand des Saugtellers ragt übrigens bey der gegenwärtigen Gattung über die Knorpelprofesen hinaus.

Die Rückenfinne hat zehn Strahlen und steht dem Schwanz näher; ihre sechste Sprosse ist die längste und alle sehen schwärzlich aus, wodurch sie sich vor der gelblichweissen Zwischenhaut ausnehmen. Die Afterfinne steht recht der Rückenfinne entgegen, vom After selbst entfernt, und zeigt acht oder neun einfache oder scheinbarlich gespaltne Strahlen, worunter der fünfte am längsten ist. Der After ragt mitten am Bauch, fast in gleichem Abstand vom Saugteller und der Afterfinne, doch der letztere etwas näher, warzenförmig hervor.

Die Schwanzfinne hat zehn fast gleich lange Strahlen, deren die äußersten einfach, alle übrige aber in Zweige gespalten sind.

Ausmessung.

|   |    |     |      |
|---|----|-----|------|
| Die ganze Länge vom Munde bis an die Schwanzfinne,<br>bey den größten | 1' | 1'' | 8''' |
| Die Schwanzfinne  | 0  | 2   | 6    |
| Abstand der Naselöcher auf einer Seite                                | 0  | 0   | 3    |
| — des einen Paares vom andern   | 0  | 1   | 10   |
| — der vordern Naselöcher vom Munde                                    | 0  | 0   | 6    |
| Durchmesser der Augäpfel  | 0  | 0   | 3    |
| Breite des Rachens  | 0  | 2   | 0    |
| Ueberschuß des Unterkinnbackens                                       | 0  | 0   | 6    |
| Durchmesser des Saugtellers, ohne den Rand zu rechnen, nach der Länge | 0  | 3   | 1    |
| — — — nach der Quere  | 0  | 2   | 6    |
| Abstand der Rückenfinne vom Schwanz                                   | 0  | 2   | 4½   |

Anatomische Bemerkungen.

Das Bauchfell ist innenher ganz schwarz. Unter dem Saugteller entdeckt man vier starke Muskeln, welche denselben zusammenziehen und erweitern.

Die



Die Nieren fangen nahe beym Kopfe mit zwey Körpern an und vereinigen sich nach hinten zu auf dem Rückgrad, den sie ferner bedecken. Nach hinten zu kommen zwey Harngänge aus diesen vereinigten Nieren hervor, deren jeder sich seiner Seits in eine besondere Harnblase ergießt.

Die Harnblase nemlich ist wirklich doppelt; in jeder Hälfte der Bauchhöhle befindet sich deren eine und sie sind ganz außerordentlich groß. Gegen den After zu vereinigen sich beyde in einen gemeinschaftlichen Hals, der sich durch den After entledigt. Allein die Defnung ist genau verschlossen und man muß den Bauch ziemlich stark pressen, bis der Harn heraus sprüht, welches mit einiger Heftigkeit erfolgt. — Sonst verhalten sich die Eingeweide fast wie an den Seegroppen und Meerhanen. (Cotti).

Der  
**rothe, gallerhafte Schnottolf,**  
 (Cyclopterus gelatinosus.)

**D**iese vierte und sehr merkwürdige neue Gattung Schnottolf haben wir auch dem fleißigen Steller zu danken, aus dessen zerstreuten Papieren ich mir zuerst mit Mühe eine Beschreibung ausgezogen habe, welche ich nachmals aus einem im Petersburgischen Naturalien cabinet vorgefundenen trocknen Fisch dieser Art zu berichtigen und in einigen Stücken vollkommener zu machen Gelegenheit fand. Die Abbildung ist eine verjüngte Copie der Zeichnung, welche der Erfinder nach dem frischen Fisch, mit lebendigen Farben hatte verfertigen lassen. Die Wirbelbeine aber habe ich an dem getrockneten Exemplar untersucht und zeichnen lassen.

Das ganze Wesen dieses sonderbaren Fisches, welcher an der ostlichen Küste von Kamtschatka zuweilen gefunden wird, auch (wie ich aus glaubwürdigen Berichten weiß) im Eismeer zu finden seyn soll, ist überaus weich,



gallerhaft und nicht viel fester, als manche Seequallen (Medusæ), vergeht auch, wenn man ihn im Wasser abstehn läßt, sehr geschwind zu Schleim und verliert im Trocknen alle Gestalt. Kein Mensch will daher diesen Fisch genießen und selbst die Kamtschadalen verabscheuen ihn. Ja er scheint wirklich eine schädliche Eigenschaft zu besitzen, weil ihn, nach Stellers Bemerkung die Kamtschattischen Hunde, die doch allen Unrath und ganz zu Brey verfaulte Fische fressen, wenn sie auch noch so hungrig sind, nie berühren wollen. Die Natur scheint auch hier, wie bey den schädlichen Schwämmen, durch etwas Niedriges im Ansehn und der Farbenmischung vor einer schädlichen Substanz gleichsam gewarnt zu haben; da nicht nur die roßhaft gallerichte Consistenz des ganzen Fisches, sondern auch die verdächtige Vermischung der rosenrothen mit der blaulicht violetten Farbe, die sich an den Finnen hervorthut, einen wiedertwärtigen und eckelhaften Eindruck machen. — Es wird auch dieser Fisch von niemand aufgenommen, ja man findet ihn sogar nur selten, wenn ihn die See nach grossen Stürmen aufbringt. Vermuthlich hält er sich in den Tiefen, wo er sich mit dem Saugteller festsetzen und so gegen die Gewalt des Wassers besser, als mit seinen ohnmächtigen Flossfedern, sichern kann.

Steller nennt diesen Fisch in seinen Papieren den Seehasen (\*), nicht als ob er ihn mit dem Seehasen (Tethys) vergleichen wollte, sondern weil die Gestalt des Kopfs und das Maul ihm einige Aehnlichkeit mit einem Hasen geben, weswegen auch eben dieser Name (Morokoi Utschkahn) unter den Russen im Kamtschatka üblich ist.

So wie sich die Schnottolfe überhaupt, ihrer Bildung und Beschaffenheit nach den knorpelartigen Fischen, welche Linné zu den Amphibien bringt, nähern; also hat auch die gegenwärtige Gattung, so wie alle die übrigen, ziemlich grossen Rogen, wodurch sich die Wälarten noch mehr hervorthun. Steller fand im May (1741.) in einem Fisch dieser neuen Gattung, den er im Hafen Awatscha zergliederte, einen einfachen Eyerstock, und darin Rogen, so groß als Erbsen.

(\*) Siehe Stellers Beschreib. des Landes Kamtschatka Seite 150.

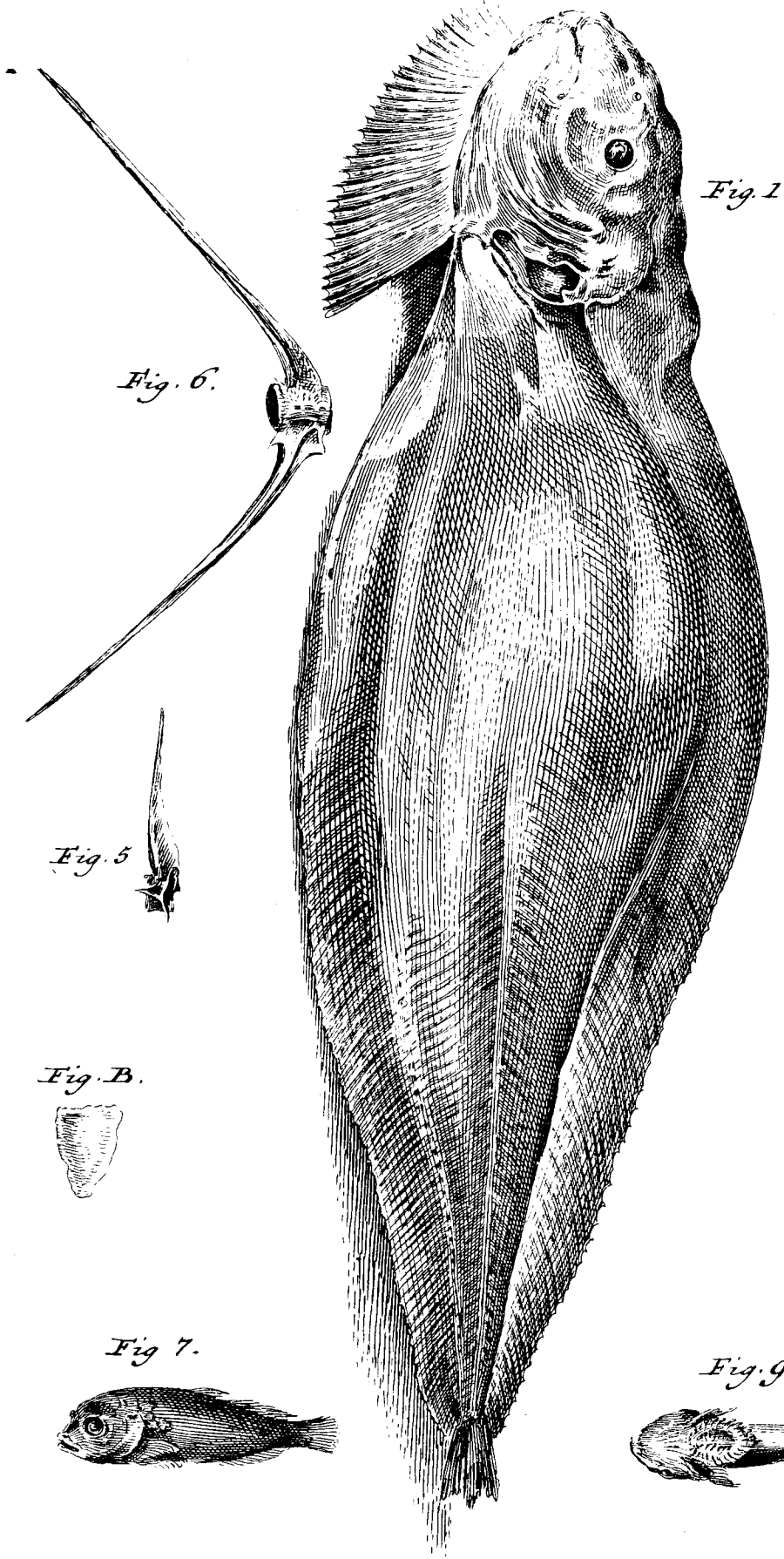


Fig. 1

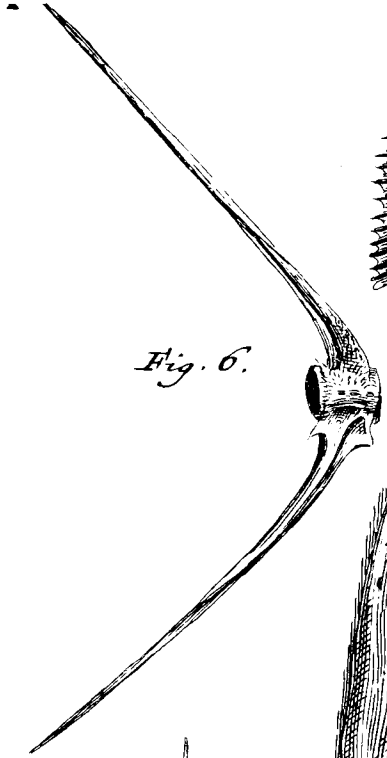


Fig. 6.



Fig. 5



Fig. B.



Fig 7.



Fig. 9



Fig. 2.



Fig. 3

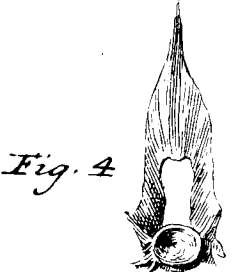


Fig. 4

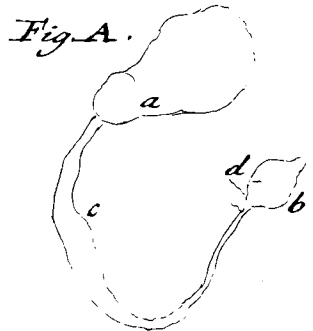


Fig. A.



Fig. 8



## Beschreibung des gallerigten Schnottolfs.

Platte 3. Fig. 1.

Die Länge des ausgewachsenen Fisches ist gemeiniglich von anderthalb Fuß, und von Gestalt ist er in seiner Art die schlankste und länglichste Gattung.

Der Kopf ist am dicksten, etwas würfelartend gebildet und niedergedrückt, sonderlich platt am Scheitel, über den Augen erhaben und bey den Naselöchern abschüßig. Ueber die Augen setzt die Haut ohne Abscheidung fort, nur daß sie etwas dünner ist. Der Augenstern ist blaulich grün und bleich, mit einem mehr blauen Ring umgeben. Die Sehelinie ist aufwärts gerichtet.

Die Naselöcher stehn zwischen dem Mund und den Augen in der Mitte, sind einfach und ragen mit einem häutigen, etwa eine Linie langen, am Rande rothen Röhrchen hervor. Zwischen selbigen und dem Rand der Oberlippe stehn noch zwey kleine Schleimöffnungen, durch welche man die Oberlippe aufblasen kann; wo sich noch zehn dergleichen Oefnungen zeigen. Zehn andere stehn in einer Reihe von den Mundwinkeln gegen die Kiefenöffnung. Bläset man in die Naselöcher, so erhebt sich die ganze Haut des Kopfs, wie ein Schlauch.

Die Mundlippen sind dick, fleischigt und gedoppelt, die innere mehr eingezogen, gegen die Winkel mit einem kleinen Zipfel geendigt. Beyde Kinnbacken haben scharfe Ränder. Der Mund öfnet sich aufwärts, fast wie bey der vorhergehenden Gattung und dem Sternseherfisch (Uranoscopus). Doch ist der Unterkinnbacken minder verlängert.

Von einer Zunge ist kaum die Spur am Stamm der Kiefen zu bemerken. Der Gaumen hat vorn gegen die Lippen eine bogenförmige, scharfe Rippe und nach dem Schlund zu zwey dergleichen scharfe, bewegliche Warzen, welchen am Stamm der Kiefen zwey kleinere, länglichte entgegen stehn.

Die Kiefen sind im Verhältniß des Fisches nur klein und an der Zahl vier Paar; ihre Rippen sind mit scharfen, zusammengedrückten Knochenwarzen besetzt. Die Kiefendeckel sind weich, knorplicht, von Gestalt rautenartig, aber nebst der Kiefenhaut, welche sieben verborgene Rippen hat, ganz verwachsen, so daß nur auf jeder Seite, über den Brustfinten, eine länglichte Oefnung übrig ist.

Die

Die Brustfinnen sind sehr breit und erstrecken sich unten gegen den Kehlwinkel des Unterkinnbacken herum, bis auf einige Linien vom Munde, wo sie fast parallel laufen, und darnach den verwachsenen Rand der Kiefen, bis an deren Oefnung begleiten. Sie sind mit etwan dreyßig ganz knorpelartigen Sprossen versehen und daher sehr schlapp; weil die Sprossen nach unten zu immer kleiner fallen, so ist der Umriß der Finnen rund; die vordersten Sprossen aber stehen fast los, wie Franzen.

Zwischen den Brustfinnen steht, recht unter der Kehle, der Saugteller, welcher bey dieser Gattung nur klein und warzenförmig, dabey ganz weich ist und nur eine doppelte, vom Kopf herunterliegende Knorpelscheibe zur Grundlage hat.

Die Rückenfinne und die Afterfinne fangen beyde etwas hinter der Mitte des Leibes an, sind fleischigt, mit ganz weichen Sprossen versehen, dunkelviolet von Farbe, und laufen bis an die Schwanzfinne fort, welche klein ist und nur aus sechs Sprossen besteht. An der Rückenfinne habe ich über 50, an der Afterfinne aber ohngefähr 45 Sprossen gezählt.

Der After steht gleich hinter der Saugwarze unten am Bauch, noch im Zwischenraum der Brustfinnen und öfnet sich vorwärts. Von der Seitennath sieht man, wie bey allen Fischen dieser Art, keine Spur.

Der Körper des Fisches ist länglich, gegen den Kopf zu am fleischigsten, darauf etwas bauchigt, nach hinten zu immer mehr zusammengedrückt und endlich platt, gegen den Schwanz zu abnehmend. Die Haut ist überaus weich, ganz schlüpfrig und ohne Schuppen. Das ganze Bestandwesen des Fisches ist wie halbdurchsichtig, über alle maassen weichlich, und so ohne alle Festigkeit, daß wenn man den Körper berührt, derselbe wie ein Gallert bebt. Die Farbe ist weißlich, ins rosenrothe spielend, an den längsweise laufenden Finnen violet. Die innere Bekleidung der Kiefenhöhle ist schwärzlich purpurhaft.

#### Ausmessung.

|   |            |
|---|------------|
| Die ganze Länge beträgt vom Maul bis zum äußersten      |            |
| Schwanz   | 1' 6" 4''' |
| Vom äußersten der Lippen bis zum Anfang der Rückenfinne | 0 10 0     |
| — — — bis zum After                                     | 0 1 8      |
|   | Vom        |

|   |                     |
|---|---------------------|
| Vom äussersten der Lippen bis zum Auge                    | 0' 1" 4'''          |
| — — — bis zum entferntesten obern<br>Rand der Brustfinnen | 0 1 8               |
| — — — bis an die Naselöcher                               | 0 0 10              |
| Abstand zwischen den Naselöchern beyder Seiten            | 0 1 8               |
| Breite der Brustfinnen am Körper hin                      | 0 1 10              |
| Vom Auge bis an den Rand der Kiefendeckel                 | 0 2 0               |
| Größte Breite des Körpers in der Mitte                    | 0 6 7 $\frac{2}{3}$ |
| — — — der Schwanzfinne                                    | 0 0 10              |
| Länge derselben   | 0 1 8               |

### Zergliederung.

#### Platte 3. Fig. bis 6. AB.

Die weiche und schlüpfrige Haut ist um den ganzen Körper so locker, daß man sie wie einen Balg aufblasen kann, da sie denn wie eine halbdurchsichtige nasse Blase den ganzen Leib und die Finnen umgiebt; welches wohl sonst bey keinem Fisch leicht bemerkt werden kann. Zieht man die Haut ab, so erscheinen die Muskeln des Körpers in sechs Reihen oder Schichten, wovon auf jeder Seite eine breite Reihe schräger Muskeln in der Mitte, die schmälern aber am Rücken und gegen den Bauch zu nach der Länge liegen.

Die Bauchhöhle geht gleich am Kopf an, und giebt bey der Öffnung einen eben so scheußlichen Mistgestank, als bey Plattfischen (Pleuronectes) bemerkt zu werden pflegt, von sich. Das innere Bauchfell ist schwärzlich und wie mit Dinte gefärbt. Die Eingeweide stellen sich in folgender Ordnung dar:

Der Nogen füllt einen runden Beutel an und besteht aus durchsichtig weissen, einer Erbse gleichenden, mit einer weissen wolkigten Narbe bezeichneten Körnern.

Das Herz ist dreneckigt, etwan 10 Linien lang, und giebt, wie sonst bey Fischen, die Beutelförmige Pulsader nach vornen, hinten aber die grosse Blutader von sich, welche gleich nach ihrem Eintritt in die Bauchhöhle, in die Leber geht.

Die Leber ist groß, in vier Lappen getheilt, und wie die Gekrösdrüse bey Thieren, weißlich und schlapp; man sieht keine Spur von Gallenblase daran.

Die Milz ist, wie bey Wälßen und mehr andern Fischen, dreyeckigt (wie Fig. B.), dunkelfärbig, oben rund erhaben, an der andern Seite platt.

Der Magen bildet, gleich vom geraumen Schlund an, einen erweiterten Beutel, drey mal breiter als der Schlund, und enthält nichts, als einen weissen, höchst stinkenden Schleim. Die acht und vierzig blinde Därmschen um den Magenmund sind etwan 2 Zoll lang, so dick, wie ein Taubenkiel und mit Häutchen zusammen verbunden. Der Darm ist so lang, als der Fisch (1' 6") etwan so weit als der Schlund, mit einer klebrigen Sauche gefüllt und durchaus von einerley Beschaffenheit. Der Mastdarm begiebt sich unter dem Hogenbeutel hin vorwärts zum After.

Die Harnblase (Fig. A, b.) liegt unterm Mastdarm und ist einer guten Haselnuß weit. Die Nieren sind in einen einigen, dunkelrothen, Birnförmigen Körper vereinigt (Fig. A.), der gleich am Kopf liegt, bis an den Hogen reicht und von welchem ein langer, sehr erweiterter Harn gang (c.) gekrümmt gegen die Harnblase fortgeht, gegen welche sich derselbe wieder verengert und so wie der Hogensack (bey d.) öfnet.

Das Gerippe des Kopfs besteht bey diesem Fisch aus lauter Knorpeln. Das Gehirn ist in drey Körperchen zertheilt, wovon zwey kugelförmige gegen die Augen zu liegen, von welchen sich ein verlängertes Mark nach hinten zu erstreckt. Die Sehe- und Geruchsnerven sind gern so dick als ein Taubenkiel und lassen sich in viele Fäden spalten. Diese vier Nerven kommen aus einem Knoten gemeinschaftlich hervor, die Sehnerven seitwärts und aus deren Winkel die Geruchsnerven. Im Winkel des zweytheiligen Anfangs des verlängerten Marks ist nur, ein Gehörsteinchen zu finden gewesen, welches so groß, wie ein Hanfkorn, oval, oben erhaben, unten platt war.

Die Gräten des Fisches sind, in Vergleichung seiner Grösse, sehr zart, wodurch dessen Schwäche, die ohnehin bey der Weichlichkeit und Schlappheit der Flossen nicht gering seyn kann, noch vermehrt werden muß. An dem trocknen Fisch sonderte sich bey dem Einweichen das Fleisch sehr leicht von den Gräten ab und war also das Gerippe leicht zu untersuchen. Im Kopf ist fast nichts knochenhaftes, auch an den Brustfinnen ist nichts, als Knorpel. Die Rückengräten sind überaus zart. Wirbelbeine waren überhaupt 64.

Die



Die vordersten ( *Fig. 2. 3. 4.* und von der Seite 5. ) haben nur oben einen Fortsatz, der eine nachenförmige, dünne, durchbrochne Knorpelplatte vorstellt. Dieser Fortsatz wird an den folgenden immer grösser und verlängert sich in eine grätenförmige, rückwärts schrägsteheude Spitze. Wo die Rippen aufhören, bekommen die Wirbelbeine oben und unterwärts lange, grade, rückwärts geneigte und mit einer Furche ausgefehlte Fortsätze ( *Fig. 6.* ), wovon der oberste eine Gräte am Ende befestigt trägt, an deren Spitze sich je eine sprosse der Rückenflösse, mit einem Knorpelgelenk festsetzt. Die Abbildungen des ersten, zweyten, dritten, vierten und zwanzigsten Wirbelbeins ( *Fig. 2. — 6.* ) sind von natürlicher Grösse; die übrigen Figuren ( A. und B. ), sind nach der Platte auf einerley Maaß verjüngt.

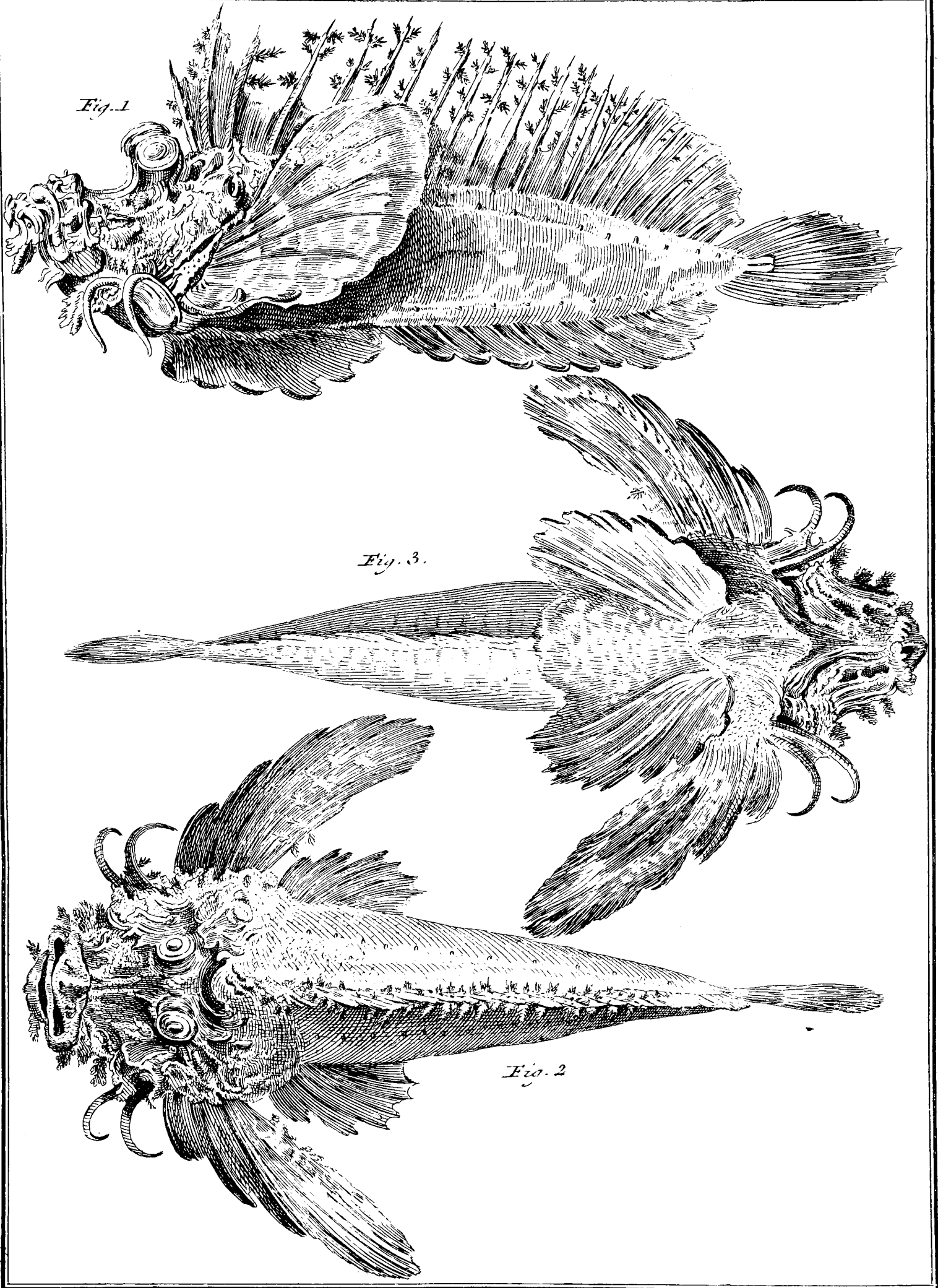
Der  
**zweyfingerige, mit ausgehackten Fleisch-**  
**zotten gezierte Drachenkopf.**  
 ( *Scorpaena didactyla.* )

**W**n diesem Fisch sieht man ein Beyspiel, welches die wunderlichen und so oft für fabelhaft gehaltenen Zeichnungen Ostindischer Fische, welche der Holländer Renard gesammelt und Bosmaer herausgegeben, glaubwürdiger machen kan. Denn kaum wird in dieser sonderbaren Sammlung (die freylich der Natur nicht ganz getreue, aber doch auch nicht ganz erdichtete Umrisse und Farben enthält) einen ungestaltem und mit wunderlichern Zierathen geschmückten Fisch finden, als die hier zu beschreibende Gattung von Drachenkopf wirklich ist. Wenn jemand eine schlechte und etwas verstellte Zeichnung dieses Fisches, ohne das Original anzeigen zu können, bekannt machte, so wäre es kein Wunder, wenn manche Kenner selbige für

Erdichtung hielten und in eben die Classe stellten, in welche man die Renard'sche Sammlung bisher grossentheils hat setzen wollen.

Die Drachenbarse (*Scorpaenae*) zeichnen sich überhaupt durch die Ungestaltlichkeit ihres Kopfs besonders aus; ja diese Ungestaltlichkeit, die abwechselnde Knorren und Ausstüpfungen, welche man am stärksten an derjenigen Gattung sieht, die Herr von Linné *Scorpaena horrida* nennt und Herr Gronovius sehr schön abgebildet hat, eben diese Ungestaltlichkeit des Kopfs sage ich, ist das beste Kennzeichen dieses Geschlechts. Ich habe daher den Fisch, welcher hier beschrieben werden soll, ohne Bedenken dahin gezählt, obgleich die vor den Brustfinnen freystehende Sprossen an demselben, das eigentliche Kennzeichen der Seehahnen (*Triglae*) sind. Man kann ja eben so wenig diejenigen Walsgattungen (*Siluri*), welche hinter der gewöhnlichen noch eine Fettfinne ohne Sprossen auf dem Rücken haben, deswegen zum Salmgeschlecht zählen, dessen Kennzeichen eine solche Fettfinne ist. Ueberhaupt geht man, sonderlich bey Fischen, immer sicher, wenn man die Gattungen, wo deren natürlicher Standplatz zweifelhaft scheint, mehr nach dem ganzen Umfang der Bildung, als nach einzelnen Kennzeichen unter Geschlechter ordnet. Nach diesem Grundsatz gehört auch allerdings derjenige fliegende Fisch, welchen Linné *Gasterosteus volitans* nennt, zu den Drachenköpfen und ist unsrer neuen Gattung ganz nahe verwandt, da er hingegen mit den Stichlingen weder in Gestalt, noch in ächten Kennzeichen übereinkommt. Denn auch die Stacheln vor dessen Rückenfinne sind, wie am gegenwärtigen und andern Drachenköpfen, mit einem fortgesetzten Häutchen am Rücken hin zusammengewebt und nicht, wie bey Stichlingen, ganz abgefordert und eingelenkt. Solcherley Erinnerungen liessen sich bey vielen künstlichen Geschlechtern unsrer neuern Systemenschreiber machen; allein sie scheinen mir nicht wichtig genug, um anders, als gelegentlich, bengebracht zu werden, da niemand, als sehr ungelübte Anfänger, durch solche Fehler verleitet werden kann, und unpartheyische mit Einsicht begabte Naturforscher die Schädlichkeit des künstlichen in den Systemen genugsam einsehen.

Unser zweyfingrigter Drachenkopf pflegt aus der Ostindischen See zu kommen, und so viel ich aus denen mir zu Gesicht gekommenen Stücken urtheilen





theilen kann, bis auf einen Schuh groß. Zur Beschreibung und Zeichnung hat einer dieser Fische gedient, welcher im Leidenschen Cabinet aufbewahrt ist, und mir mit des Herrn Professor Allamand gütiger Erlaubniß mitgetheilt worden. Einen viel größfern fand ich nachher in einer kleinen Sammlung des nunmehr verstorbenen Amsterdamschen Arztes Herrn D. Hagen. Außerdem habe ich noch einige getrocknete Stücke gesehn, aber nichts von den natürlichen Eigenschaften dieses Fisches in Erfahrung bringen können. Die Zeichnungen stellen den Fisch, nach dem Leidenschen Exemplar, (und zwar auf der 2ten Platte die 1ste Figur seitwärts, die zweyte von oben, und die dritte von unten) so genau in natürlicher GröÙe vor, daß zur allgemeinen Kenntniß der Gattung kaum eine wörtliche Schilderung nöthig wäre.

## Beschreibung des zweyfingrigen Drachenkopfs.

Platte 4. Fig. 1. bis 3.

Der Fisch übertrifft den knorrigen Drachenkopf (*Scorpaena horrida*) gar oft an GröÙe.

Der Kopf ist ungestalt, etwas niedergedrückt, fleischlos, mit vielen Vertiefungen ungleich und sonderlich zwischen den Augen und Munde, oben mit einer doppelten Aushöhlung geschweift, zu beyden Seiten des Mundes aber und am Grundstück der Kiefendeckel mit Runzeln und Ecken holprigt. Der Vordertheil des Kopfs sieht wie verdorret, und ist abgestutzt.

Der Mund steht ganz quer und öfnet sich etwas aufwärts; der Unterkinnbacken ist länger und beyde am Rande, so wie auch vornher der Gaumen und einige Warzen im Schlunde scharf und gezänelt. Die starke hervorragende Zunge hat gelbe Wärzchen und schwärzliche Flecke. Die Naselöcher sind röhrförmig und stehen dem Munde nah.

Die Augen sehn dicht bey einander über dem Kopf, in einem doppelten, halbtrichterförmigen Fortsatz des Schädels, welcher zwey scharfe Kanten hat, der eine sich an der zwischen beyden, hervorragenden Knochen-

scheibe endigt, die andre aber, von beyden Seiten, vereinigt, gegen den Mund ausläuft.

Die sonderbare, über den ganzen Fisch zerstreute, blattförmig ausgezackte Fleischzotten sind um den Kopf am größten. Eine besonders ansehnliche und zwar gedoppelte, befindet sich auf jeder Seite am Unterkinnabacken, eine andere breite hinter, und zwey kleinere über den Mundwinkeln; eine grössere nimmt sich zwischen dem Mund und Anfang der Kiefen aus, und viele ungleiche, kleinere sitzen am Umfang der Kiefendeckel; welche klein sind und fest anschliessen, so wie auch die dicke und ziemlich rauhe Kiefenhaut, welche sieben Rippen enthält.

Die Brustfinnen sind ansehnlich groß, länglich rund ausgespannt und mit zehn Sprossen versehen, unter welchen die oberste auf beyden Seiten, die drey folgende aber an der äussern Seite allein mit Fleischzotten besetzt sind. Vor jeder Brustfinne stehn zwey abgesonderte, nach unten gekrümmte, gegen die Wurzel mit kleinen Zotten besetzte und durch ein Häutchen miteinander zusammenhängende Sprossen, wie Finger.

Die Bauchfinnen fangen gleich unter den Brustfinnen an und sind der Länge nach am Bauch festgewachsen; sie haben sechs Sprossen, worunter die vordersten abgekürzt sind.

Die Rückenfinne geht vom Kopf bis an den Schwanz ununterbrochen fort. Ihre sechszehn vordere Sprossen sind starrig und wie bey Barfen scharf zugespitzt; wobey sie nur am Grundstück durch Häutchen zusammenhängen und auf beyden Seiten mit Fleischzotten geziert sind. Die dritte dieser Sprossen ist etwas kürzer als die zweyte, die vierte aber am allerlängsten. Acht andere, zweigigt zeripaltene Sprossen machen den hintern, ganz mit Häuten zusammengewebten Theil dieser Finne aus und haben nur ganz kleine fleischigte Warzen und Zotten.

Die Afterfinne reicht eben so weit gegen den Schwanz, wie die Rückenfinne, ist am Rande gleichsam sägenförmig und hat zwölf abgestumpfte Sprossen. Die Schwanzfinne ist zugerundet und von zwölf Sprossen, wovon die obern kaum merkliche Fleischzottchen an sich haben.

Der Körper ist in der Gegend der Brustfinnen etwas dicker als der Kopf, darnach gegen den Schwanz immer mehr zusammengedrückt. Die Haut ist ohne Schuppen, zart gereist, am Rücken mit kleinen Fleischwärtchen, dergleichen auch etwas stärkere längst der Seitennath stehn, die ohne sie kaum sichtbar seyn würde. Etwas grössere stehn an der Rücken- und Afterfinne hin. Der After steht hinter den angewachsenen Bauchfinnen.

Die Farbe ist bräunlich, unansehnlich, an grössern dunkler und mit zerstreuten gelblichen Flecken abgewechselt. In den Brustfinnen und Schwanz fällt eine Bänderung in die Augen; jene nemlich sind am Grundstück, und gegen den Rand schwärzlich mit einem halbdurchsichtigen Band in der Mitte; der Schwanz aber hat, ausser am Grundstück noch eine dunkle Binde, der Zwischenraum und der Rand sind hell. Vielleicht hat der Fisch, wenn er noch frisch ist, lebhaftere Farben.

Der  
**Japanische gepanzerte Groppe.**  
 (Cottus japonicus.)

**I**ch glaube Liebhabern keinen bessern Dienst erweisen zu können, als wenn ich zu allererst solche Dinge in dieser Sammlung beschreibe, welche durch ihre Seltenheit, oder durch merkwürdige Bildung und Eigenschaften Aufmerksamkeit verdienen. Ich gebe deswegen verschiednen derer im Petersburger Naturaliencabinet noch vorgefundenen Kamtscharkischen Merkwürdigkeiten einen vorzüglichen Platz, weil diese Dinge am wenigsten bekannt und in andern europäischen Cabinettern gar nicht zu finden sind, auch so leicht kein Naturforscher in unsern Tagen diese entfernteste Gegenden Sibiriens besuchen und deren Seltenheiten bekannt machen möchte. Unter diese nun gehört allerdings auch die Art gepanzelter Groppen (Cotti), deren

deren Beschreibung unten folgt. Ihre wunderliche Bildung, die doch mit dem gemeinen gepanzerten Groppen der Nordsee (*Cottus cataphractus*) noch die meiste Aehnlichkeit hat, macht ihn eben so sonderbar, als es der leztbeschriebene ostindische Fisch ist.

Ich habe bey meiner Beschreibung ein sehr vollkommenes, getrocknetes Exemplar dieses Fisches vor Augen gehabt, welches der verewigte Steller auf den Kurilischen Inseln gefunden und überschickt hatte. Ich finde in seinen Papieren angemerkt, daß er selbst diesen Fisch nur dies einige mahl angetroffen; er solle aber, nach Berichten, an den entferntern Inseln und um Japan gemeiner seyn, und wird von den Russen, welche in dieser See bekannt sind, so wie der gemeine gepanzerte Gropp, in ihrer Sprache das Füschen (*Lissika*) genannt. Steller bezeichnet ihn mit dem Namen: „*Cottus cirris carens, corpore octagono, squamis osseis striatis in medio obtuso aculeo extante armatis*„ oder kürzer: *Cottus corpore octagono, squamis osseis aculeatis*. Von den natürlichen Eigenschaften desselben weiß ich nichts beyzubringen.

## Beschreibung des Japanischen gepanzerten Groppß.

Platte 5. Figur 1 bis 3.

Der beschriebene Fisch ist ohngefähr einen Schuh lang, und hat das allgemeine der Gestalt mit dem gepanzerten Nordsee-Groppen gemein.

Der Kopf ist ziemlich lang, hinten breit und niedergedrückt, nach vorn schmal und wie in einen stumpfen Schnabel geendigt; oben ist nach der Länge eine Vertiefung, mit einer erhabenen Linie in deren Mitte. Der Schnabel ragt mit einem zweyeckigten Schildchen über den Mund hervor; über jedem Mundwinkel aber ist eine dreyzanzigte Knochenplatte, deren vorderster Zahn mit einer Bartzotte (*Cirrus*) versehen ist.

Der Mund ist klein und beyde Kinnbacken sind gewöhnlichermassen beweglich, innenher auf eine ziemliche Breite rausharf. Die Zunge ist  
kaum



Fig. 1.

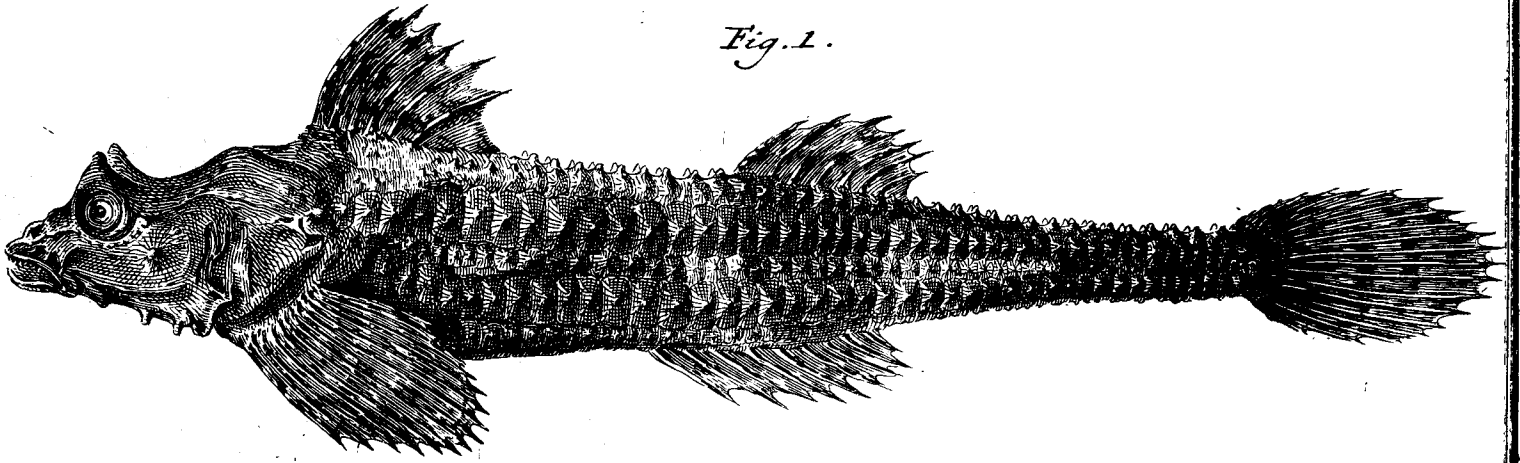


Fig. 2.

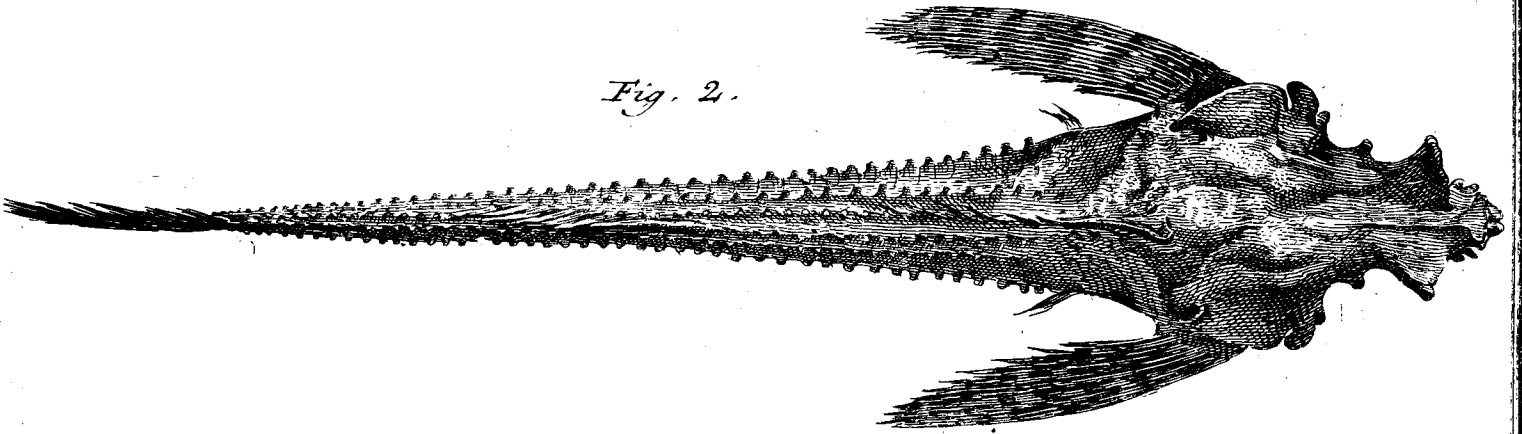
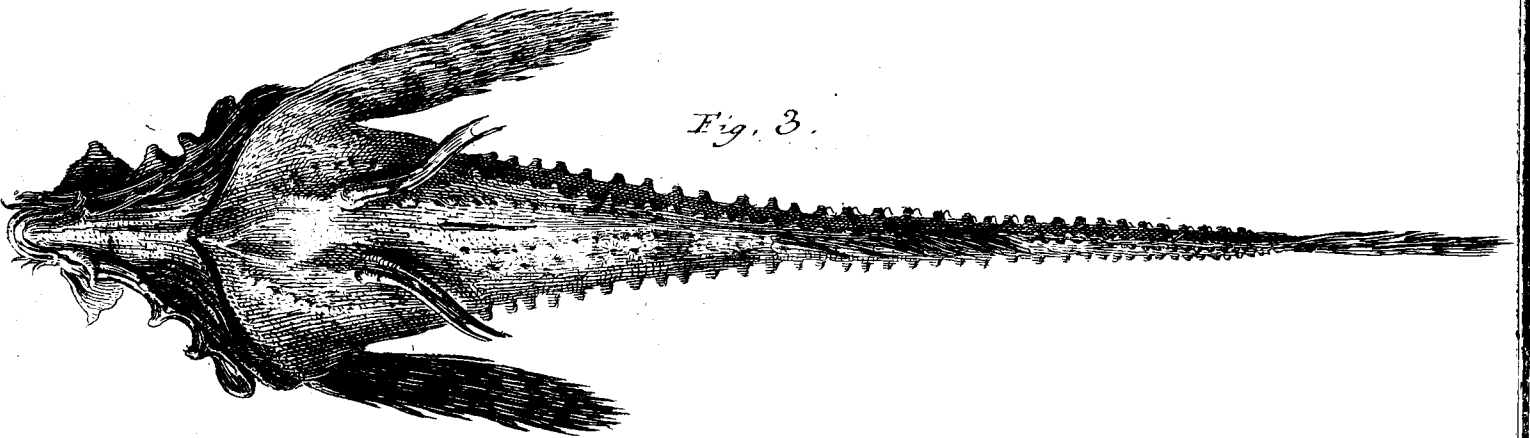


Fig. 3.





kaum merklich. Die doppelten Naselöcher sind durch ein Hautlächchen (welches am aufgeweichten Fisch deutlich zu sehn war) von einander geschieden, und stehn drittelhalb Linien von der Spitze des Schnabels; vor denselben steht ein kleiner, Linien langer und zurückgekrümter Stachel aufwärts.

Die Augenhölen stehen sehr nach vorn unter einer schräg aufwärts gerichteten, triangulären, platten Fortsetzung des Scheitelsknochens. Der Augenstern ist aus dem silberfarbnen goldglänzend, und die Pupille ansehnlich groß.

Die Riefendeckel sind halbmondförmig, nach unten zu ganz abgespalten; die vorderste Platte eines jeden hat am untern Rande vier Zacken, wovon der hinterste der größte und dick ist. Die andre Platte geht gegen den Rücken zu in eine Spitze aus. Die Knochenplatte gleich hinter der Augenhöle ragt mit einer stumpfen Spitze hervor; auch ist eine Knochenwarze am Schloß des Unterkinnbackens auf jeder Seite und eine platte Erhabenheit am Hinterkopf zu beyden Seiten befindlich. Die Riefenhäute sind unten quer über zusammen gewachsen; jede enthält sechs Rippen, deren Spur äußerlich sichtbarlich rauh ist.

Der Körper nimmt vom breiten Kopf an allmählig ab, ist eckigt und mit Knochenplatten, deren jede eine stumpfe Spitze oder Regel in der Mitte hat, gepanzert. Die ansehnlichsten dieser Platten stehen auf jeder Seite in zwey Reihen geordnet, die vom Kopf bis zur Schwanzfinne reichen; diese sind überzwerch oval und von dem mittlern Regel nach dem Umfang zart gestrahlt. — Vor dem After, wo diese Reihen weiter von einander liegen, sind kleine, mit einem Knopf versehene Platten eingeschaltet, unter welchen näher zum Kopf einige stärker hervorstehende Spitzen haben. Längst dem Bauch und unterm Schwanz laufen ein paar Reihen ähnlicher kleiner Platten, zwischen welchen vorn am Bauch verschiedne unordentlich gesetzte und ein mit schagrinirter Haut ausgefüllter Raum den Abstand ausfüllen. Noch zwey Reihen bedecken den Rücken, zwischen welchen die Rückenfinnen und in deren Abstand stark hervorstehende Regel auf kleinen Platten befindlich sind. Zwischen der vordern Rückenfinne und dem Kopf ist der übrige

E
Raum

Raum mit kleinen gestirnten Platten ausgefüllt. Der Aflter ist rigenförmig und um ein Drittel der ganzen Länge vom Munde entfernt.

Die vordere sehr starke und nahe am Kopf stehende Rückenfinne besteht aus sechs starrigen und gespizten Sprossen, die nach unten zu auf jeder Seite eine scharfe Kante haben und nach vorn immer dichter stehn. Die Haut zwischen den Sprossen ist stark, und gegen den Rand zu etwas rauh. Die andre Rückenfinne steht näher zum Schwanz und hat sieben einfache, aber nicht so steife Sprossen.

Groß und abgerundet sind die Brustfinnen, welche zwölf unzertheilte Sprossen haben, worunter die oberste am kleinsten ist. Die Bauchfinnen stehn etwas mehr rückwärts unterm Bauch und bestehen nur aus zwey einfachen Sprossen.

Die weit vom Aflter weggerückte Aflterfinne steht recht gegen die zweyte Rückenfinne, ist breiter, als selbige, mit acht eben solchen einfachen Sprossen, deren die letzten und kleinsten etwas weiter, als die übrigen auseinander gerückt sind; zwischen allen sind die Zwischenhäute am Rande eingeschnitten.

Die Schwanzfinne ist länglich gerundet, aus zwölf vollständigen und einigen Nebensprossen bestehend, und eben so wie die Brustfinnen, dünner von Häuten und von Sprossen biegsamer, als die übrigen Floßfedern. Alle Finnsprossen sind scharf anzufühlen, und noch schärfer ist die Haut des Körpers, da wo keine Knochenschuppen sitzen, wie an der Unterseite des Kopfs, am Bauch und hinter den Brustfinnen. Sehr rauh ist auch der Rand der Augenhöhle und die vierzackigte Knochen der Kiefendeckel.

Der Fisch hat, wenn er noch frisch, wie Steller dabey kürzlich angezeigt, eine gelblich weisse Farbe, ohngefähr wie altes Elfenbein; am Rücken ist er etwas bräunlich. Alle Finnen sind braun bandirt. Am Hinterkopf ist ein grosser brauner Fleck, der sich unformlich bis an die Augen und über die Kiefendeckel ausbreitet. Ein schräger brauner Raum liegt von den Brustfinnen gegen die erste Rückenfinne; ein breiteres, etwas getheiltes Band folgt im mittlern Abstand und noch eins umgiebt den Leib  
bey

ben der zweiten Rückenfinne; auch ist das äusserste des Schwanzes mit Braun gefleckt.

### Ausmessung.

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| Die ganze Länge des Fisches beträgt   | — | 0' 11" 3'''          |
| Länge des Kopfs bis an den Anfang des Rückens                               | — | 0 2 1                |
| — vom Schnabel bis zur Spitze der Kiefendeckel                              | — | 0 2 5                |
| — bis an die erste Rückenfinne  | — | 0 2 9                |
| Breite des Schnabels  | — | 0 0 5                |
| — des Kopfs zwischen den Augenkarniesen                                     | — | 0 1 3                |
| — des Kopfs, wo sie am größten  | — | 0 1 10 $\frac{1}{2}$ |
| — der vordern Rückenfinne   | — | 0 1 8 $\frac{1}{2}$  |
| Höhe derselben  | — | 0 1 3                |
| Abstand der zweiten von der ersten  | — | 0 1 6                |
| Breite der zweiten  | — | 0 1 5                |
| Deren Abstand von der Schwanzfinne  | — | 0 2 1                |
| Unten gemessen vom Munde bis an den gemeinschaftlichen Rand der Kiefenhäute | — | 0 1 4                |
| — bis an die Bauchfinnen  | — | 0 2 5 $\frac{1}{2}$  |
| — bis an den After  | — | 0 3 4 $\frac{1}{2}$  |
| Länge der Spalte des Afters   | — | 0 0 2 $\frac{3}{4}$  |
| Breite der Afterfinne   | — | 0 1 8                |
| Deren Abstand vom After selbst  | — | 0 1 2 $\frac{3}{4}$  |
| — von der Schwanzfinne  | — | 0 2 5                |
| Länge der Schwanzfinne  | — | 0 1 10 $\frac{1}{2}$ |
| — der Brustfinnen   | — | 0 2 2                |
| — Bauchfinnen   | — | 0 1 0                |



---

Der  
Westindische Finnaal mit der weissen  
Blasse.

(Gymnotus albifrons.)

---

**H**err von Linné ist der erste, welcher diesen Fisch in der zwölften Ausgabe seines Natursystems S. 424. n. 3. benahmt und kurz beschrieben hat; vermuthlich hatte er ihn aus der von Surinam gebrachten Sammlung des Obristen Dalberg kennen gelernt. Allein er thut an demselben des sonderbaren Fadens, der wie aus dem Rücken geschnitten scheint und sehr merkwürdig ist, keine Erwähnung. Auch die Farbe ist bey ihm unvollkommen beschrieben; meine Beschreibung und Abbildung kann also nicht überflüssig seyn. Ich habe dabey ein sehr vollständiges, in Weingeist aufbewahrtes Exemplar zum Muster gehabt, welches mit der Dalbergischen Sammlung an das Petersburgische Naturaliencabinet gekommen ist. Ehe man den Fisch ausser dem Weinaeist genau betrachtet, scheint es, als wenn der Faden, welcher hinten vom Rücken seinen Anfang nimmt, ein Streifchen der Haut sey, welches mit einem scharfen Werkzeuge ausgeschnitten worden. Bey näherer Untersuchung entdeckt man diejenige besondere Bildung, welche dieser Fisch, unter allen bisher entdeckten, allein voraus hat. Von andern Gattungen seines Geschlechts unterscheidet er sich auch durch die Länge des Schwanzes und durch die von der Afterfinne abge sonderte Schwanzflosse; dergleichen man sonst an keinem Finnaal bemerkt.

Ich muß bey dieser Gelegenheit erinnern, daß der bandirte Finnaal, den Seba im dritten Theil seines Werks auf der 32ten Platte Fig. 1. 2. vorstellt, nicht eine Spielart von derjenigen Gattung seyn kann, welche  
Linné

Linné Gymnotus Carapo nennt; wie solches Gronovius (*Zoophylac. Fascic. I. p. 41.*) hat behaupten wollen. Nicht allein die Farbe und Zeichnung, welche man doch bey Fischen von allem Alter beständig und bey jungen oft noch stärker findet, sondern auch andre standhafte Kennzeichen unterscheiden beyde. Jener hat einen viel fleischigern Rücken, einen anders gebildeten Mund und sonderlich den Unterkinnbacken länger. Am sogenannten Carapo hingegen, welcher ganz braun ist, steht der Oberkinnbacken über den untern hervor.

Noch muß man eine weiße Gattung von Surinamischen Finnaal wohl unterscheiden, welche Gronov auch für eine Spielart des Carapo ausgiebt. Diese ist noch dicker und fleischigter, als der bandirte Finnaal, mit einem runderhabnen, nach vorn tief gefurchten Rücken; der Unterkinnbacken ist ebenfalls länger und die Oberlippe auf jeder Seite, kurz vor den Mundwinkeln ausgekerbt, und vor dem Einschnitt mit einem Winkel oder Zipfel hervorstehend; welches auch am bandirten merklich ist. Der weiße Finnaal hat in jeder Brustfinne 13, in der Afterfinne 180 Sprossen; anderer geringerer Unterscheidungskennzeichen zu geschweigen, welche diese drey, allerdings einander sehr ähnliche Gattungen festsetzen. Arctedi hatte selbige schon mit Scharfsichtigkeit getrennt, so wie es auch die Natur gethan hat.

## Beschreibung des weißbläßigen Finnaals.

Platte 6. Fig. 1.

Er hat die Größe des Surinamischen Carapo, und gleicht demselben auch, auffer daß der Schwanz viel länger ist.

Der Kopf ist der dickste Theil des Fisches, stumpf, keglicht und zusammengedrückt, ohne Schuppen, fleischigt, mit ganz kleinen Schleimdrüsen punctirt. Die Spitze der Schnauze ist ganz weich und fleischigt.

Der Mund ist sonderbar; die Oberlippe nehmlich geht auf beiden Seiten mit fleischigten Lippen über die untere nieder, schließt diese gleichsam ein und hat inwendig längsweise gegen den Schlund hinein laufende Fältchen. Der Unterkinnbacken schließt mit seinen breiten Seitenkanten tief in den obern ein und ist an den Seiten mit eben solchen Falten, die aus dem Munde kommen, und sich auch an den Mundwinkeln auswärts schlagen, gefurcht; an der Spitze aber hat derselbe eine weiche, gedoppelte Lippe. Die Knochenkanten des untern Kinnbacken sind an der Inseite nach vorn zu, mit vielen kleinen Zähnen besetzt, und oben ist ganz vorn am Gaumen auf jeder Seite eine mit kleinen Zähnen besetzte Warze. Die Zunge fehlt gänzlich. Der Gaumen ist mit Wärzchen besetzt, nach hinten zu mit einer Rinne ausgetieft und auf beiden Seiten gereifelt.

Die Naselöcher stehn im mitlern Abstand gegen die Augen, sind linienförmig, mit einem häutigen Rändchen umgeben. Ein viereckiges sehr kleines Hautlächchen steht weiter gegen die Schnauze auf jeder Seite und sieht einem zusammen gefallnen kurzen Röhrchen ähnlich.

Die Augen sind klein und mit der Haut grade fort überzogen. Einige beträchtlichere Schleimlöcher befinden sich auf den Kiefendeckeln, am Unterkinnbacken und Hinterkopf; auch stehn ein Paar über den Augen.

Die Kiefendeckel sind, bis auf eine mondförmige Defnung bey den Brustfinnen, die ein Hautrand bedeckt, verwachsen. In der Kiefenhaut fühlt man nur eine kurze Rippe. Der After steht gleich unten am Kopf, recht im Winkel der Kiefenhäute, und stellt eine kleine, festschließende Spalte vor, hinter welcher noch eine kleine Defnung zur Zeugung befindlich ist.

Die Brustfinnen stehn auf einer fleischigten Verlängerung, sind schwarz und mit 16 Sprossen ausgespannt, worunter die oberste mit einer Nebengräte verstärkt, die untersten aber am kleinsten sind.

Die



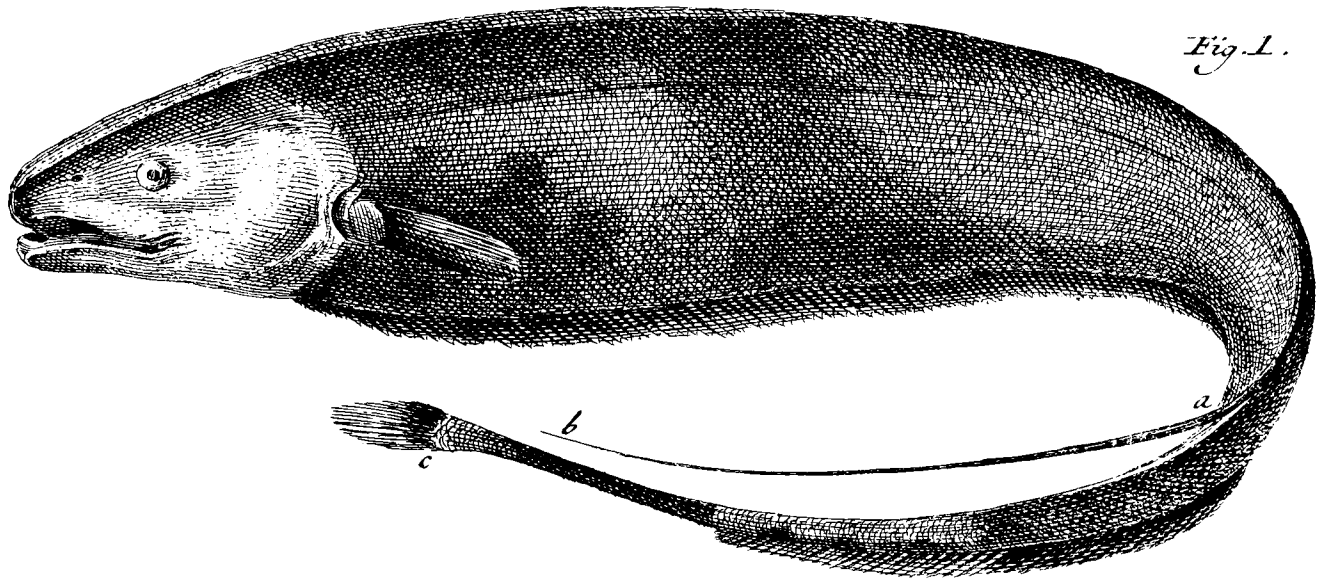


Fig. 1.

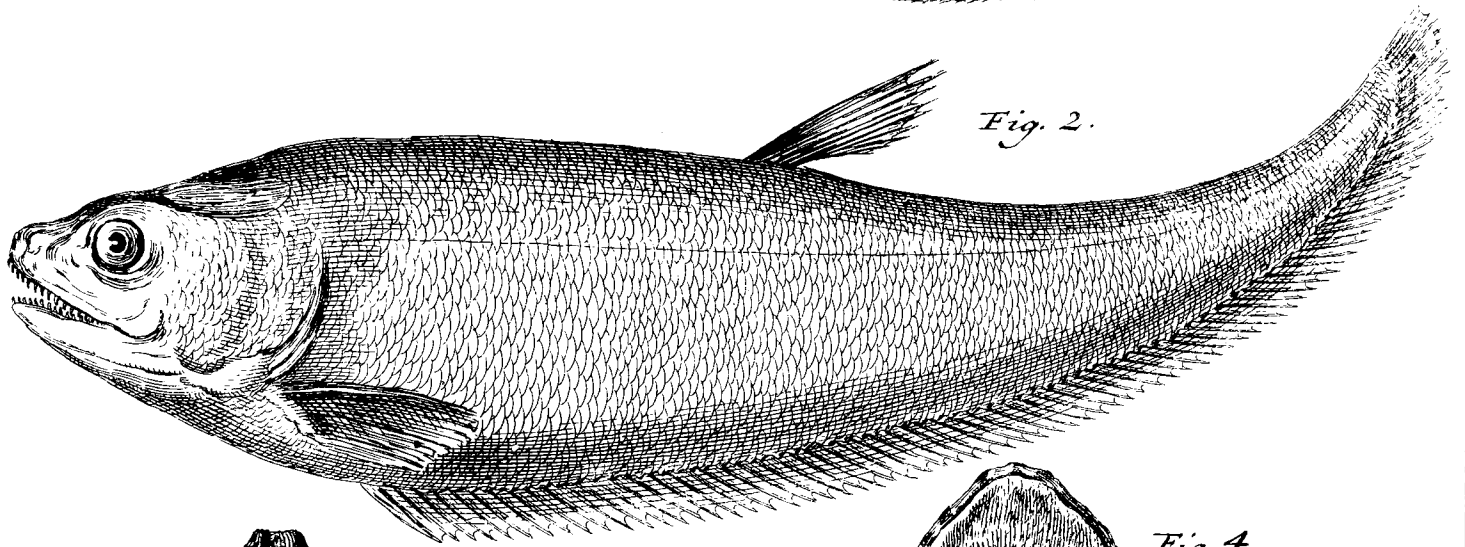


Fig. 2.

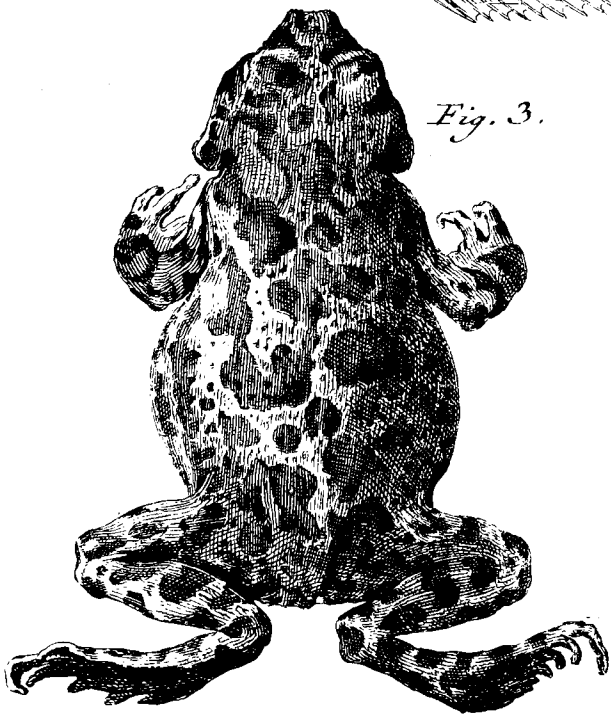


Fig. 3.



Fig. 4.



Die Afterfinne fängt nahe am Kopf an und hat 147 Sprossen; darunter sind die vordersten und letzten klein und ungetheilt, die übrigen sind zerspalten und nehmen bis zur 66sten zu, von der hundertsten aber an wiederum ab. Das sonderbarste an dieser Finne ist, daß die Haut zwischen den Sprossen nicht mit dem untern scharfen Bauchrande zusammenhängt, sondern zwischen allen Sprossen einen kleinen Durchbruch übrig läßt.

Gegen drey Fünftheile der ganzen Afterfinne entsteht auf dem Rücken, der vom Kopf bis dahin rund erhaben ist, ein brauner, häutiger und ganz weicher Faden, ohne Schuppen, der oben convex, unten etwas gefurcht und mit einer weissen Linie gezeichnet, gegen das Ende aber überaus dünne auslaufend ist. Wo dieser Faden sich vom Rücken abspaltet, da geht am Rücken selbst eine schmale, schuppenlose Rinne an, welche grade so lang als der Faden, und eben so zwischen den obersten Schuppenreihen des Schwanzes immer schmaler zuläuft. In diese Furche paßt der Faden so genau, daß es scheint, als wäre derselbe mit Fleiß aus dem Schwanz geschnitten; sogar, daß auch da, wo der Schwanz vor dem Ende weißlich wird, auch der Faden diese Farbe hat.

Wo die Afterfinne aufhört, da ist der Schwanz platt zusammengedrückt, geht in einer Breite fort und hat am Ende eine länglichte Klotze von zwanzig und mehr zarten, zertheilten Sprossen, dergleichen sonst an keiner einigen Art von Finnaal bemerkt worden ist.

Der Körper ist am untern Rande wie ein Messer zugeschärft und daselbst gesäumt. Die Seitennath fängt am Kopf mit einer Reihe ansehnlicher Schleimlöcherchen an, steigt daselbst schräg abwärts und läuft darnach den Rücken parallel fort. Die Schuppen, welche selbige ausmachen, sind grösser, mit einer erhabnen Linie und einem beträchtlichen Schleimhöhlchen gegen den Rand versehen. Alle Schuppen sind rund, werden von der Seitennath gegen den Rücken immer kleiner, und liegen gegen den Bauch hin abwärts geschichtet.

Der

Der Fisch hat eine schwarze Farbe; der Kopf aber, so weit er von Schuppen entblößt, ist grau, oben nach der Länge mit einem breiten weissen Band, welcher am Rücken schmaler wird und mit einer weissen, schuppenlosen Linie bis auf die Hälfte der Länge des Fisches fortgesetzt ist. Ein Theil des Schwanzes und ohngefähr anderthalb Zoll des Rückenfadens sind weiß; darauf folgt etwas schwarz, und das Ende des Schwanzes ist wieder weiß, mit einem dunkeln Fleck, wo die Schwanzflosse anfängt.

### Ausmessung.

|   |   |    |            |
|---|---|----|------------|
| Die ganze Länge des Fisches, bis zum äussersten der Schwanzfinne gemessen | — | —  | 1' 3" 3''' |
| Die Länge des Kopfs bis da, wo die Schuppen angehn                        | 0 | 1, | 7½         |
| Die Länge des Schwanzes von dem Ort an, wo sich der Rückenfaden absondert | 0 | 5  | 11         |
| — — der Schwanzflosse   | 0 | 0  | 6          |
| — — des Fadens am Rücken  | 0 | 4  | 9          |
| — — des Kopfs bis an die Kiefendfnung                                     | 0 | 1  | ¾          |
| Durchmesser des Auges   | 0 | 0  | 3          |
| Abstand des Afters von der Spitze des Unterkinnbackens                    | 0 | 0  | 11         |
| Länge des Afterspaltz   | 0 | 0  | 1½         |
| Vom After bis zur Afterfinne  | 0 | 0  | 8          |
| Vom hintern Ende der Afterfinne bis an die Spitze der Schwanzflosse       | 0 | 2  | 4          |
| Länge der Brustfinnen   | 0 | 1  | 0          |
| Höhe des Fisches am Hinterkopf  | 0 | 1  | 3½         |
| — — drey Zoll von der Schnauze, wo solche am grössten                     | 0 | 2  | 0          |
| Dicke des Kopfs   | 0 | 0  | 10         |

Der



---

D e r

# Bastardfinnaal mit der Rückenflöße.

(Gymnotus notopterus.)

---

**D**ie lateinische Benennung, welche ich diesem Fisch beylegen müssen, ist freylich widersprechend; allein so werden viele angenommene Geschlechtsbenennungen in der Ichthyologie, ja in der ganzen Zoologie, durch die Ausnahmen, welche die Natur so oft von denen auch im Namen ausgedrückten Geschlechtskennzeichen macht, auf gewisse Gattungen unpaßlich. In dem gegenwärtigen Fall scheint es freylich spaßhaft, wenn man sagt: ein Fisch von dem Geschlecht, das keine Rückenfinnen hat, mit einer Rückenfinne (dieses ist die Deutung des griechisch-lateinischen Namens); allein es ist nicht die Schuld des Zoologen, wenn die Natur unter Fischen, die man einmal nach der Kunst und der allgemeinsten Beschaffenheit Gymnoten oder Fische ohne Rückenfinne genannt hat, auch eine Gattung hervorbringt, die mit einer Rückenfinne versehen ist und den widersprechenden Zunamen notopterus verdienet. Doch solche Freyheiten sind in zusammengesetzten griechischen Benennungen nicht unerbört und es ist genug, wenn eine Gattung nur einen unterscheidenden und selbiger das rechte natürliche Geschlecht anweisenden Namen erhält.

Der hier beschriebne Fisch, welcher von seinem Geschlechtsnamen eine so merkliche Ausnahme macht, kommt aus der ostindischen See. Ich habe ihn mit andern Amboynischen Fischen, sehr sauber getrocknet, unter dem Indianischen Namen Ikan Pangajo und der Holländischen Benennung Noejer's- oder Schuytjes-Bisch (Rahnfisch) erhalten. Letzterer ist, wie man leicht sieht, von seiner etwas nachenförmigen Gestalt hergenommen.

Aus dem Indianischen Namen scheint zu folgen, daß in der Menardschen Bildersammlung 1ten Theils 16ten Blatt. num. 90 unter dem Namen Pagan und Kapirat, eben dieser Fisch hat vorgestellt werden sollen, ob gleich daselbst die Aterfinne nur um die Mitte des Körpers anhebt und auch fadenförmige Bauchfinnen angefügt sind, die unser Fisch nicht hat.

Genauer, obwohl ohne Kunst, scheint ihn Bontius (*Ind. cap. 25. p. 78.*) unter der Benennung: *Tinca marina* seu *Hippuridis mira quaedam species*, vorgestellt zu haben. Allein dieser schlechten Abbildung ungeachtet, verdiente dieser Fisch schon noch einmal abgebildet und beschrieben zu werden.

## Beschreibung des Aterfinaals mit der Rückenfinne.

Platte 6. Fig. 2.

Mein Exemplar war ohngefähr spannenlang. Der Körper ist platt zusammengedrückt, hat einen länglichten, nach hinten gespißt und säbelförmig auslaufenden Umriß; am Rücken ist er dick, gegen den Bauchrand zu scharf, und von der Brust an mit einer ununterbrochenen Finne versehen; auch ist er ganz mit kleinen Schuppen bedeckt. Die Seitennath läuft ziemlich grade. Der Ater steht ganz nahe unter der Kehle.

Der Kopf ist dick, kurz und stumpf; die Augen groß, mit einem goldglänzenden Stern; eine kleine Oefnung steht vorn über jedem Auge.

Der oberste Kinnbacken ist am Rande mit einer einfachen Reihe sparsam gesetzter Zahnspitzen, und der Rand des Gaumens mit kleinern, aber dichter stehenden besetzt; hingegen hat der Unterkinnbacken am äußern Rande grössere, weiter einwärts aber eine Reihe kleiner, dicht stehender Zähnen.

Eine

Eine doppelte Platte gleich unter den Augen und zwey scharfe Kanten die auf jeder Seite am Unterkinnbacken hinlaufen, sind fein gesägt. Die Kiefendeckel sind geschuppt und mit einem weichen Rand eingefasst. Die Kiefenhaut ist klein, doch mit sechs Rippen versehen.

Die Brustflossen haben dreizehn Sprossen; die Rückenflosse steht dem hintern Ende des Fisches etwas näher, ist ziemlich lang und von sieben Sprossen, wovon die hinterste kaum zu zählen. Die Afterflosse ist vorn schmaler und fleischigter, übrigens gleichförmig breit, über die Spitze des Schwanzes hinaus wie ein Flügel verlängert, und überhaupt mit 116 gespaltnen Sprossen versehen.

Die Farbe des Fisches scheint aus dem silberweissen, ins goldglänzende schielend gewesen zu seyn; am Rücken und Flossen bräunlich.

### Ausmessung.

|  |   |   |                     |
|--|---|---|---------------------|
| Die ganze Länge des Fisches beträgt                          | — |   | 0' 8" 3'''          |
| — Länge des Kopfs  | — | — | 0 1 8 $\frac{1}{2}$ |
| Abstand der Augen von der Schnauze                           | — | — | 0 0 4 $\frac{1}{4}$ |
| Durchmesser des Auges  | — | — | 0 0 4 $\frac{1}{2}$ |
| Länge der Rückenflosse                                       | — | — | 0 1 0               |
| Breite des Leibes in der Gegend des Afters                   |   |   | 0 2 4 $\frac{1}{2}$ |
| Größte Breite der Afterflosse nach der Richtung der Sprossen | — | — | 0 0 8               |







Peter Simon Pallas,

der Arzneywissenschaft Doctors,

Professors der Naturgeschichte, der Ruffisch Kaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der Königlichen  
Soc. der Wissensch. zu London Mitgliedes

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornehmlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden.

---

Durch den Verfasser verteutscht.

---

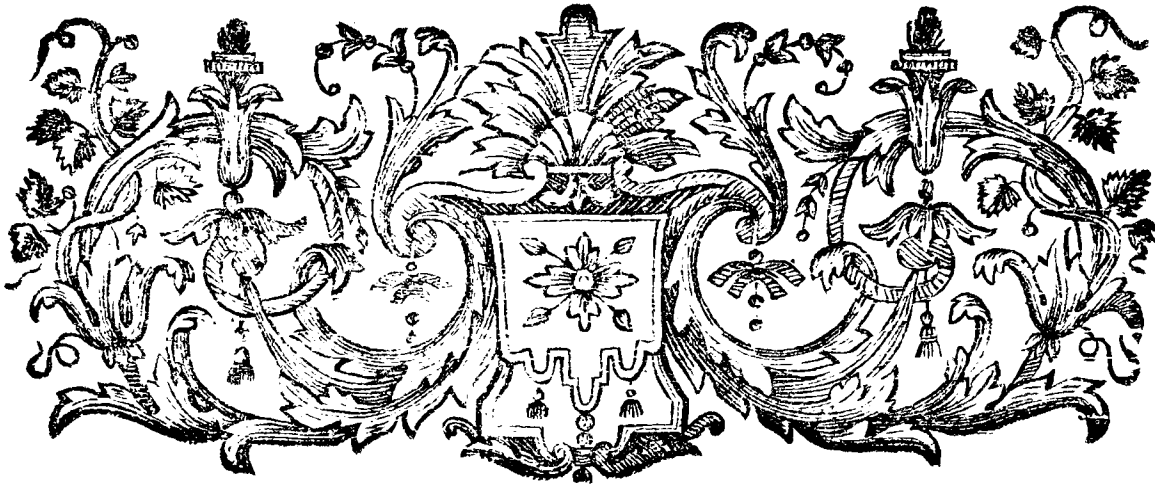
Achte Sammlung.

---

Berlin und Stralsund  
verlegt Gottlieb August Lange,

1 7 7 7.






Der  
Schlosserische Trichterfisch oder Meer=  
gründel.  
(Gobius Schlosseri.)

---

---

 Das Geschlecht der Trichterfische (*Gobii*), wie man sie füglich nennen kann, ist in Gestalt, Lage der Flossen und der Augen denen Kamfischen (*Blennii*) am nächsten verwandt. Gronov hat es getheilt und eine Anzahl Gattungen unter dem besondern Namen *Eleotris* aufgestellt; allein nach der Natur machen sie wohl nur ein Geschlecht aus, welches durchgängig an seinen in eine einzelne, mehrentheils Trichterförmige, verwachsenen Bauchfinnen ein sehr natürliches und sichtbares Kennzeichen hat. Weil noch wenige Gattungen dieses Geschlechts wohl abgebildet und beschrieben sind, so will ich hier

A 2

mit

mit einer Zahl derselben den Anfang machen und künftig fortfahren, diejenigen merkwürdigern Gattungen, welche mir vorkommen werden, mitzutheilen. Je deutlichere Geschlechtskennzeichen nun die Trichterfische haben, desto nachlässiger scheinen die Ichthyologen in Bestimmung und Beschreibung der Gattungen gewesen zu seyn. Und aus diesem Grunde sowohl, als weil ich wenig Muße auf Ausarbeitung dieser Beschreibung wenden konnte, mag man mir verzeihen, wenn eine oder mehrere Gattungen, die ich hier muthmaßlich als neu beschreibe, bey Schriftstellern, die ich nicht alle habe nachschlagen können, oder in den neuern systematischen Verzeichnissen, unter einem zu wenig bestimmten Namen, auch wohl mit einer unzulänglichen Beschreibung sollte aufgeführt stehn. Doch meyne ich diesen Fehler nicht begangen zu haben, da die Zahl der Gattungen dieses Geschlechts groß ist und mir die meisten, von Schriftstellern bestimmten dem Augenschein noch bekannt sind, wie unter andern *Gobius Aphya*, der an seinen bandirten Flossen sehr kenntlich ist; der kleine *Gobius* der holländischen Küsten, den Gronov (*Zoophyl. Fascic. I. p. 81.*) statt des *Aphya* beschreibt, von welchem er mir doch völlig unterschieden scheint; und endlich die unter dem Namen *Gobius oceanicus* bekannte, bey Gronov (am angeführten Ort Pl. 4. Fig. 4.) ingleichen in *Gaultiers Observations periodiques Vol. II. Mart. tab. 10.* abgebildete Gattung.

Die erste hier zu beschreibende Gattung, welche ich meinem vereinigten Freund Dr. J. Alb. Schlosser zum Andenken benahmt habe, ist eben diesem Freunde einigemal aus Amboyna zugeschickt worden, und ich habe die Stücke, wornach ich diese Beschreibung und Abbildung liefere, aus dessen Sammlung erhalten. Dieser Fisch soll in Amboyna unter dem in Indien sehr allgemeinen Namen *Cabos* oder auch des chinesischen Fisches bekannt seyn. Man meldete dabey, daß derselbe gewissermaßen ein Amphibium genannt werden könne, weil man ihn in sumpfigen Pfützen ganz gewöhnlich auf dem Schlamm liegen und sich fortbewegen sieht. Er hilft sich alsdenn mit der trichterförmigen Bauchfinne und vielleicht noch mehr mit denen wie auf fleischigten Armen stehenden Brustfinnen fort; und so schießt er im feichten Wasser und über den Schlamm, ohne seine Beute im  
Stich

Stich zu lassen, ohne Mühe weg. Er nährt sich nehmlich am meisten mit Garneelen, kleinen Krebsen und andern ähnlichen Wasserinsecten die ihm vorkommen. Er soll auch, wenn er von Raubfischen verfolgt wird, sich vorsegllich auf den Schlamm retten, und sich darin verbergen. Seine zwar weichen, aber mit dicken, vielfältig zertheilten und mittelst starker Häute dicht zusammenhängenden Sprossen angefüllte Flossfedern sind recht zu dieser sonderbaren Lebensart eingerichtet, weil sie so nicht leicht zerreißen können; auch kann der Fisch den Mund mit den dichtanliegenden Lippen und die Kiefen mit dem am Rande lappigten Deckel genau verschließen, um weder Schlamm noch Luft einzulassen; und auch die Augen sind durch eine dicke Haut, welche wie bey Fröschen sich von unten herauf über das Auge schiebt, wider alle Verletzungen beschirmt.

Die Lage der Augen ist bey dieser und den beyden folgenden Gattungen nicht weniger merkwürdig und vielleicht bey ähnlicher Lebensart sehr nothwendig. An allen dreyen stehn selbige oben am Scheitel bey einander und weit aus dem Kopfe hervor, ohne jedoch eine doppelte Hornhaut, wie der sogenannte Anableps oder doppelaugigte Gründel zu haben, an welchem auch die Augen über dem Kopf vielmehr weit auseinander stehn.

Uebrigens ist gegenwärtige erste Gattung mit der runden, gegen den Schwanz wenig abnehmenden Gestalt, stumpfen Kopf, fleischichten Lippen, genau anschließenden und geschupten Kiefendeckeln, fleischigten Grundstück der Brustfinnen und trichterförmigen Vereinigung der zusammen aus zwölf Sprossen bestehenden Bauchfinnen, auch in Anzahl und Verhältniß der Rückenfinnen, gleichsam ein Muster der in diesem Geschlecht gewöhnlichsten, natürlichen Bildung, wovon kaum die eine und andre Gattung Ausnahmen macht.

Diese oder eine der folgenden Gattungen scheint Valentyn (*Beschr. van alt en nieuw Oostind. Vol. 3. p. 391. n. 140.*) unter dem holländischen Namen Lazackervisch beschrieben zu haben. Auch fügt sich derjenige Fisch hieher, welchen Sloane (*nat. hist. of Jamayca vol. 2. p. 16. n. 169.*) unter dem Namen: *Truttae congener, fluviatilis*; the Modfish, und Gronov im *Mus. Ichthyolog. vol. 2. p. 16. n. 169.* beschreibt.

schreibt. Noch näher scheint unserm Schlosserischen Trichterfisch diejenige Gattung zu kommen, welche Herr v. Linné (*Syst. nat. edit. XII. p. 45. sq. 7.*) *Gobius barbarus* nennt; wo jedoch, wenn er wirklich den hier beschriebnen Fisch gemeint hat, zu erinnern wäre, daß nicht die vordere Rückenfinne, sondern die Afterfinne zwölf Sprossen hat, welches vielleicht in der Eyl, womit die kurze Linnäische Beschreibung geschrieben scheint, mag verwechselt worden seyn. Doch kann man auch vielleicht die nachfolgende Gattung darunter verstehn.

## Beschreibung des Schlosserischen Trichterfisches.

Platte I. Fig. 1. bis 4.

Der Fisch ist höchstens eine Spanne groß. Sein Kopf ist dicker, als der Körper, beträchtlich lang, vierseitig gerundet und mit Schuppen ganz bekleidet. Unter den Augen ist eine ungleich und flacherhabne Stirn (*Fig. 3. d.*) unterschieden.

Der Mund ist quer gespalten. Die Lippen sind (*Fig. 3. b. c.*) dick, fleischigt, ohne Schuppen, an der innern Seite körnig. Ueber die obere legt sich von aussen noch eine bogenförmig ausgeschweifte, an jeder Seite mit einem herabhängenden Zipfel versehene Haut an (*Fig. 1. 3. 4. aa.*) welche gegen die Mundwinkel hin eine dicke, von der Lippe selbst hoch hinauf abgesonderte Falte vorstellt. Die Zähne im Munde sind groß und ungleich, kegeiförmig, etwas gekrümmt, auseinander und unordentlich stehend, und schließen wechselsweise, von oben und unten, in einander (*Fig. 4.*). Der Gaumen ist fleischigt; die Zunge dick, fleischigt und weich.

Die Augen ragen nach vorn zu aus dem Kopf weit hervor und stehn dicht an einander, doch abgesondert (*Fig. 1. 2.*) Die Sehlinie ist aber seitwärts gerichtet. Unter jedem Auge ist eine Vertiefung, in welcher ein  
zusam-

Fig. 2

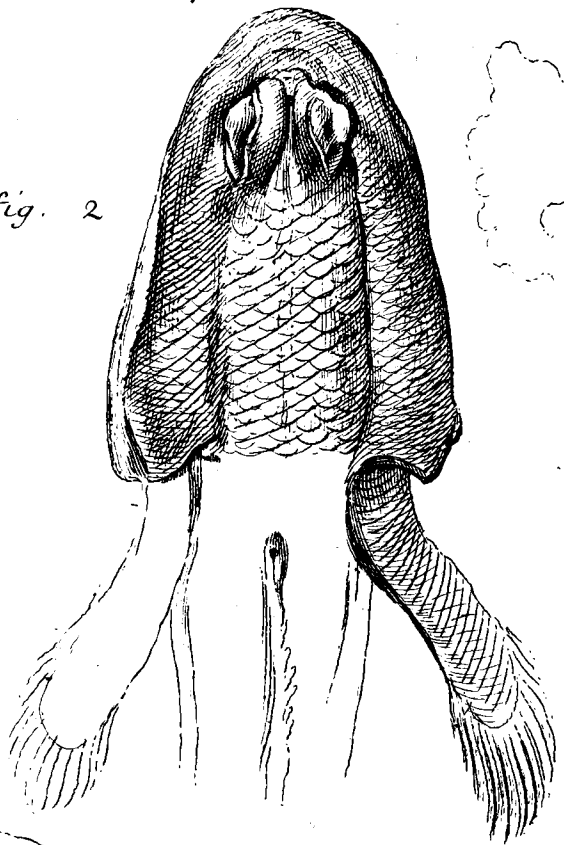


Fig. 3

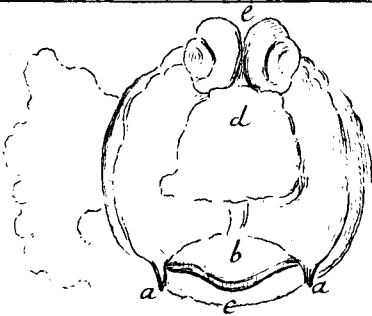


Fig. 1

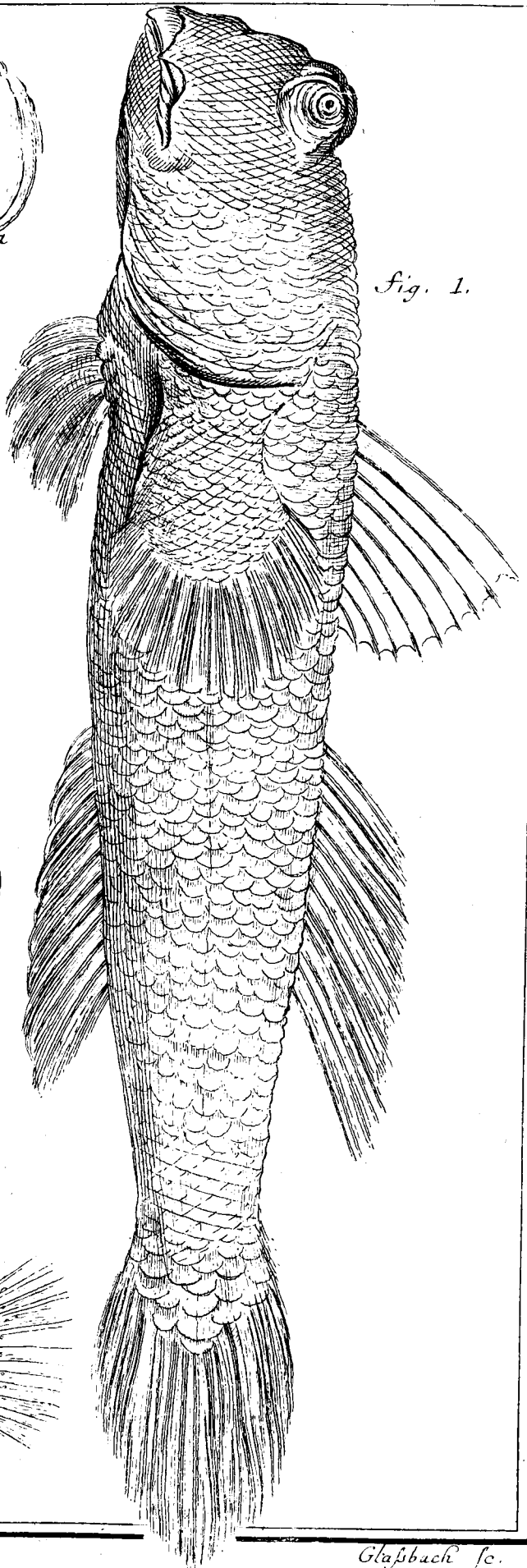


Fig. 4

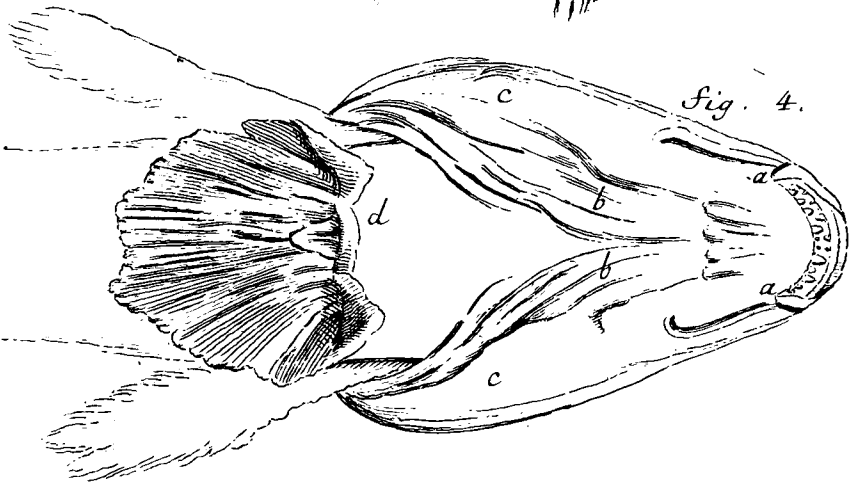
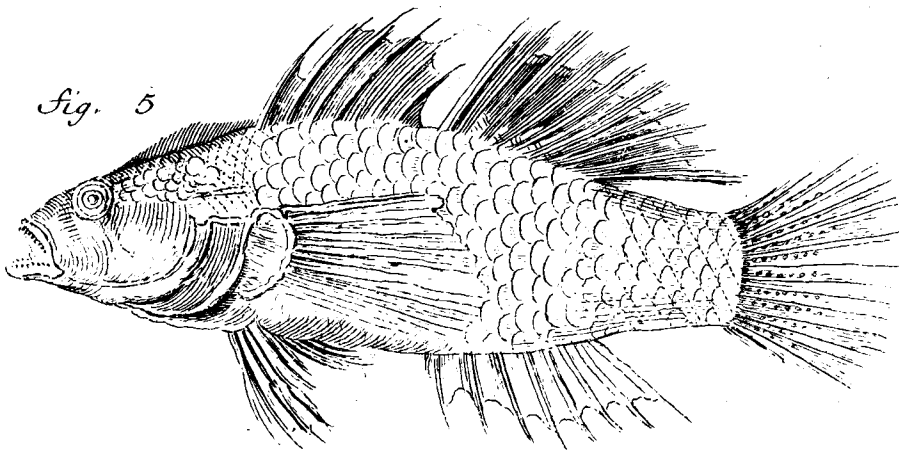


Fig. 5







zusammengefaltnes, dickes Augenlied verborgen liegt. Naselöcher habe ich nicht finden können.

Die Kiefendeckel sind länglich, geschuppt, und weit abgespalten; allein sie haben am Saum innenher einen häutigen Rand, der ventilartig anschließt (Fig. 4. cc.). Die Kiefenhäute, welche mit dem Kiel der Kiefen unten verwachsen sind, enthalten auf jeder Seite drey Rippen, wovon die untere nur halb so lang, als die übrigen (Fig. 4. bb.).

Die Brustfinnen stehen auf einem fleischigten, etwas plattgestalteten Arm, um dessen Rand sie mit 16 Sprossen ausgebreitet sind (Fig. 1. 2.). Die einzelne Bauchfenne sitzt etwas näher zum Kopf, ist ziemlich zirkelartig und fast wie eine Jakobsmuschel gestaltet. Sie enthält zwölf an der Wurzel dicke, und vielfältig zerspaltne Sprossen (Fig. 4. d.).

Die vordre Rückenfinne hat acht einfache und stachelartig gespitzte, jedoch schwache Gräten; die zweyte enthält dreyzehn zertheilte Sprossen, die nach hinten etwas zunehmend folgen.

Die Afterfinne steht der zweyten Rückenfinne entgegen und hat zwölf Sprossen, worunter doch nur die drey letzten zertheilt auslaufen. Die Schwanzflosse ist länglich und gespitzt, und hat mit allen Nebensprossen deren neunzehn an der Zahl; die untern Sprossen sind die stärksten und mit ihren zweigigten Theilen fast völlig aneinander verwachsen; welches dieser Finne eine grosse Festigkeit giebt.

Der Körper des Fisches ist fast rollrund und wenig zusammengedrückt, nimmt auch gegen den Schwanz zu nur wenig ab. Er ist, zusamt dem Kopf, mit ziemlich grossen, runden, lederartigen Schuppen dicht bekleidet. Man bemerkt keine Seitennath, nur läuft auf jeder Seite eine schwache Vertiefung nach der Länge. Der After steht um die Mitte des Körpers und öffnet sich hinten hinaus; gleich hinter dessen Oefnung steht eine kegelfaltige Zeugungswarze.

Der ganze Fisch hat, zusamt den Flossfedern eine braunschwartzliche Moderfarbe; welche unten nach der Länge ins weisliche fällt.

Ausmessung.

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Die ganze Länge des Fisches beträgt             | — | — | 0 <sup>l</sup> 8 <sup>l</sup> 9 <sup>l</sup> |
| — Länge des Kopfs bis zum Rand der Kiefendeckel | — | — | 0 2 1  |
| — — der Schwanzflosse vom schuppigten Theil an  | — | — | 0 1 2  |
| — — des fleischigten Arms der Brustfiane        | — | — | 0 1 2  |
| Höhe der vordern Rückenfinne und deren Breite   | — | — | 0 1 4  |
| — der zwoyten Rückenfinne                       | — | — | 0 0 6  |
| Breite der zwoyten Rückenfinne                  | — | — | 0 1 8  |
| — der Afterfinne                                | — | — | 0 1 6  |

Der

Kölreuterische Trichterfisch.

(Gobius Koelreuteri.)

**W**ie nahe verwandt und ähnlich diese Gattung der vorigen sey, wird sowohl die Abbildung, als Beschreibung sogleich zeigen. Und eben wegen dieser Aehnlichkeit habe ich selbige hier bekannter machen wollen, obgleich schon Herr Prof. Kölreuter, dessen Namen ich ihr deswegen vorgesetzt, selbige in den *Nov. Comment. Petropol. vol. VIII. p. 421.* weitläufig beschrieben und eine (doch nicht sehr genaue) Abbildung davon geliefert hat. Ob noch andre Schriftsteller diese Gattung gekannt haben, kann ich nicht bestimmen, und habe wenigstens bis jetzt noch keine Spur davon gefunden. Einen sehr in die Augen fallenden Character hat dieselbe an ihrer zertheilten Bauchfinne und an den mehr verwachsenen Kiefendeckeln. Ihre Herkunft ist mir unbekannt.

Beschrei-

Fig. 1.

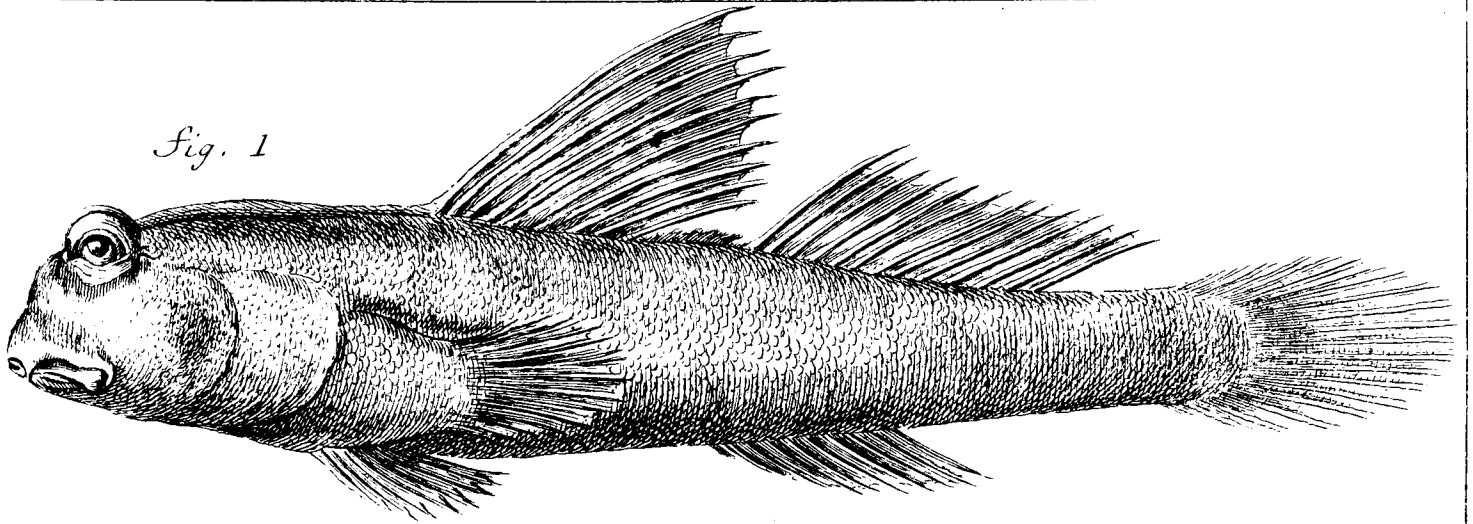


Fig. 2.

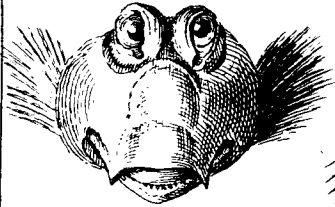


Fig. 6.

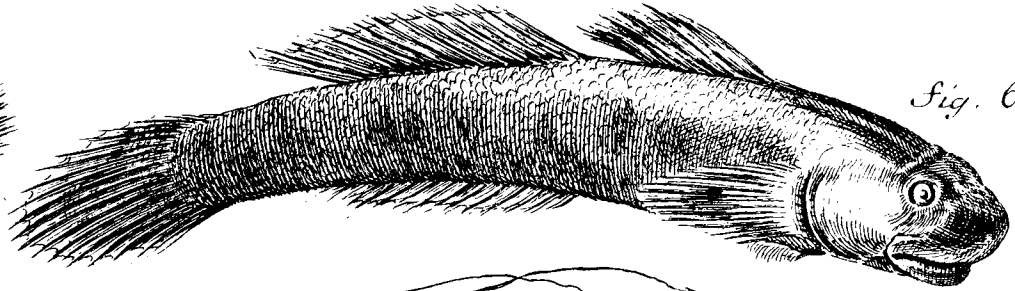


Fig. 4.

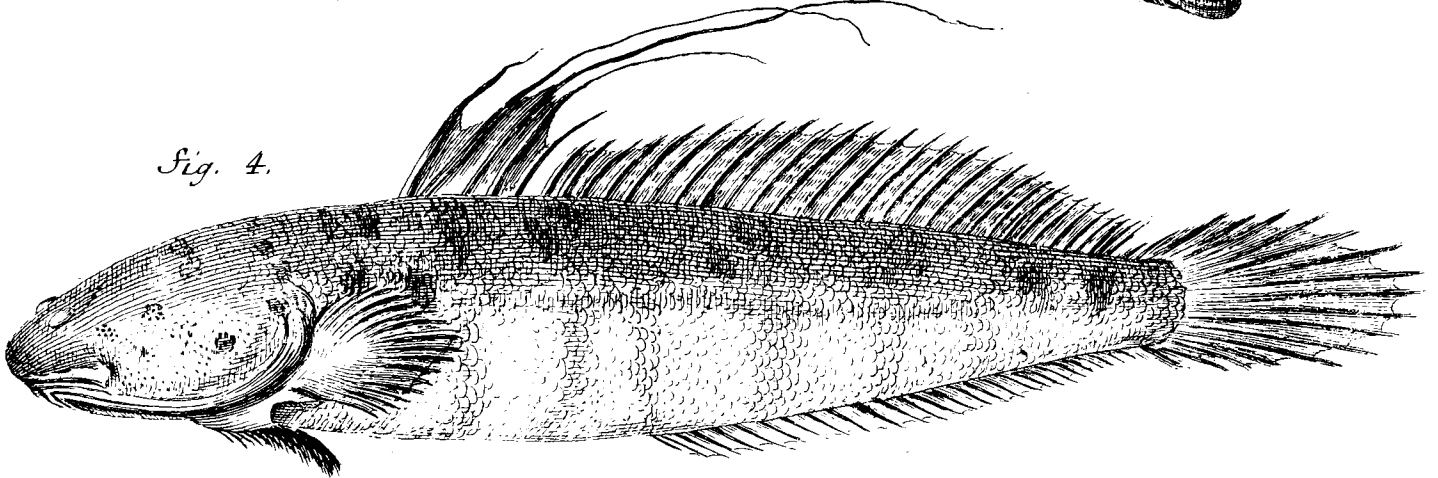


Fig. 5.

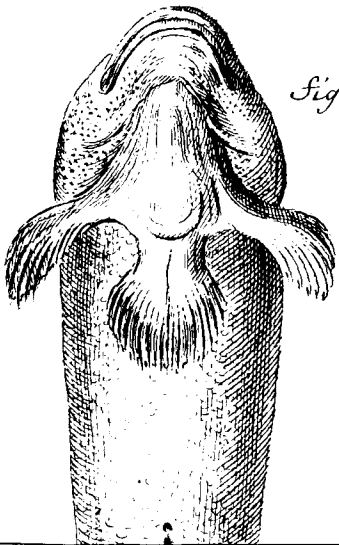


Fig. 7.

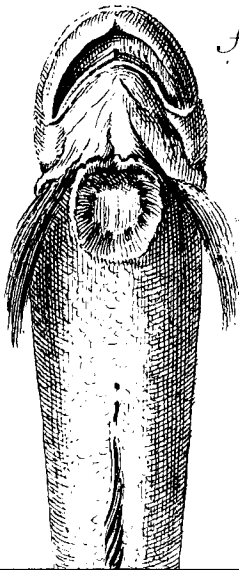
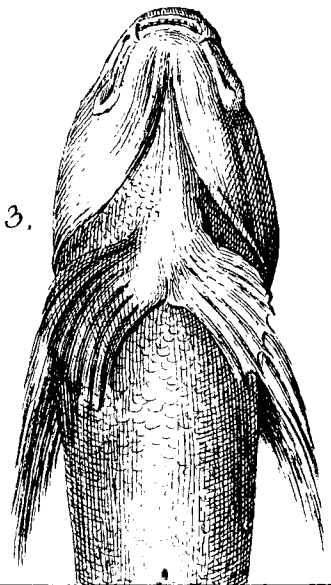


Fig. 3.





## Beschreibung des Kölreuterschen Trichterfisches.

Platte 2. Fig. 1. 2. 3.

Der Fisch ist fast eine Spanne lang und sehr weichlich. Sein Kopf ist (recht wie an der nächst vorhergehenden Gattung) lang und dick, mit einer rund aufgeworfnen Stirn; hinter den Augen machen starke fleischigte Muskeln dem Kopf eine doppelte Erhabenheit. Die Vertiefung aber, welche die Augen absondert, geht zwischen diesen Erhöhungen flach fort und theilt sich am Anfang des Rückens, wo derjenige Muskel eintrifft, welcher die vordre Rückenfanne aufrichtet.

Die Mundlippen sind fleischigt, und über die obere legt sich, wie bey der vorigen Art, eine lose Haut an, welche mit zwey Zipfeln herabhängt und um die Mundwinkel ausgeschweift ist (Fig. 1. 2. 3.). Die rechten Lippen sind ziemlich fleischigt, in der Mitte etwas gekerbt und an der innern Seite warzig, gegen die Mundwinkel aber dick und gleichsam hängend. Die Zähne sind, wie bey dem Schlosserschen Trichterfisch, kegelförmig, von ungleicher Größe, doch am größten nach vorn. Im obern Kinnbacken ist an jeder Seite einer grösser, als die übrigen, und stellt gleichsam einen Hundszahn vor.

Die oben auf den Kopf ganz nahe beisammen und dick herausstehende Augen (Fig. 2.) haben oben eine dicke, angewachsne, fleischigte Hautdecke, unten aber ein bewegliches Augenlied. Der Augenstern ist bräunlich silberhaft. Die Vertiefung, welche äusserlich die Augen umgiebt, läuft nach hinten, gegen die Kiefendeckel flach aus. Die sehr zusammen gefallne Nasenöffnung befindet sich gleich unter dem vordern Augenwinkel.

Die Kiefendeckel sind ganz klein geschuppt, rund herum, bis auf eine halbmondförmige Oefnung bey den Brustfannen, angewachsen; und auch diese Oefnung schließt, vermöge einer ventilartigen Haut, innerhalb des Randes ganz genau. Die Kiefenhaut hat zwey Rippen.

Die vordere Rückenfinne ist ansehnlich groß mit eilf schwachen, aber scharfgespitzten Gräten versehen, bräunlich und halb durchsichtig, mit einem schwärzlichen Band gegen den obern Rand zu. An einem andern Fisch habe ich zwölf Gräten gezählt; die hinterste ist beständig mittelst eines Häutcheus am Rücken fest. — Die zweite Rückenfinne hat dreyzehn zer-spaltne Sprossen, wovon die letzte wie doppelt ist. Diese ist niedriger, als die vordere Finne, nimmt aber nach hinten nicht so ab, sondern erhebt sich vielmehr, und hat auf halbdurchsichtigem Grunde eine schwärzliche Binde nach der Länge.

Die Brustfinnen stehen auf einem fleischigten, gegen den Leib zu sehr breiten Arm und sind mit dreyzehn Sprossen fächerförmig ausgebreitet. Die Bauchfinne ist (so viel bisher bekannt, in dieser einigen Gattung vom Trichterfisch) in zwey getheilt (*Fig. 3.*), die aber dicht beisammen steht und mit einander einen runden Umriß bilden; jede Abtheilung hat sechs Sprossen, und davon ist nur die äußerste, als die kürzeste, aber auch die dickste, unzertheilt.

Die Afterfinne ist niedrig und hat eilf (bey einigen Fischen auch nur zehn) Sprossen; sie steht etwas vom After entfernt. Die Schwanzflosse ist länglich und hat eilf bis dreyzehn Sprossen, ausser mehreren Nebensprossen. Alle Flossfedern sind ziemlich weich.

Der Körper ist ziemlich rund, etwas zusammengedrückt, gegen den Schwanz (welcher fast in einerley Dicke fortgeht) abnehmend. Statt der Seitennath sieht man einen geringen Eindruck nach der Länge. Der Schwanz hat oben und unten nach der Länge eine Furche, in welche sich die hintere Rückenfinne und die Afterfinne einlegen können. — Der After ist in der Mitte der ganzen Länge befindlich und ein kegelförmiges Zeugglied steht hinter dessen Oefnung. Die Farbe des Fisches und der untern Flossfedern ist braungelblich.

Ausmessung.

|  |   |    |     |                               |
|--|---|----|-----|-------------------------------|
| Die Länge des ganzen Fisches beträgt           | — | 0' | 5'' | 4 <sup>th</sup>               |
| — — des Kopfs bis an den Rand der Kiefendeckel | — | 0  | 1   | 3                             |
| Die Länge der Schwanzfloßfedern                | — | 0  | 0   | 11                            |
| — — des fleischigten Theils der Brustfinnen    | — | 0  | 0   | 6 <sup>2</sup> / <sub>7</sub> |
| — — der Brustfinnen selbst                     | — | 0  | 0   | 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| Die Höhe der vordern Rückenfinne               | — | 0  | 1   | 1                             |
| Deren Breite                                   | — | 0  | 0   | 11                            |
| — Abstand vom vordern Augwinkel                | — | 0  | 1   | 3                             |
| Abstand der hintern Rückenfinne von jener      | — | 0  | 0   | 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> |
| Deren Breite                                   | — | 0  | 1   | 0                             |
| Abstand der Bauchfinnen vom Maul               | — | 0  | 2   | 5                             |
| — der Afterfinne vom After                     | — | 0  | 0   | 3                             |
| Breite der Afterfinne                          | — | 0  | 0   | 8                             |

Der

Boddartische Trichterfisch.

(Gobius Boddarti.)

Ich erinnere mich nicht diesen zierlichen Fisch jemals in einer andern Sammlung gesehen zu haben, als in dem schönen Cabinet des Utrechtschen Apothekers Herrn L. Juliaans, der ein Liebhaber und Kenner natürlicher Seltenheiten ist. Ich bezeugte dem Besitzer einige Zeit nachher schriftlich mein Verlangen eine Beschreibung dieses Fisches meinen Sammlungen über die Thiergeschichte einzuverleiben, und erhielt wider Vermuthen, durch die Güte des zu Utrecht wohnhaften Doctors und



vormaligen Vlissingischen Rath's Herrn P. Boddart, mit welchem ich nur noch wenig Bekanntschaft hatte, diejenige, von ihm selbst gefertigte saubere Abbildung, welche ich hier liefere, nebst einer Beschreibung des Fisches.

Ich darf ziemlich zuverlässig versichern, daß der gegenwärtige Fisch in der Ostindischen See eigentlich zu Hause sey; ja vielleicht ist es eben der, welchen Willughby, unter dem Namen Pitvisch, aus dem Nieuhof anführt (*Ichthyol. append. p. 6. tab. 8. n. 1.*). Die daselbst gelieferte, obwohl schlechte Abbildung scheint einige Aehnlichkeit mit unserm Fisch zu haben. Auch trifft die Farbe an denjenigen Fischen, welche ich im Weingeist aufgehoben sahe, ziemlich mit der Beschreibung überein, welche Nieuhof von den blauen und gelben Flecken seiner Gattung gegeben. Die übrigen von ihm erwähnten Umstände, z. B. daß die Rückenfanne stachlicht ist, daß der Fisch sich gern im Schlamm hält und mit solcher Heftigkeit aus dem Wasser hervorschießen kann, daß er oft aus einem Graben in den andern übersezt, scheinen sich zwar, so wie auch die Abbildung aus Nieuhof, mehr auf den Schlosserischen Trichterfisch zu passen; allein die weißen Flecke dieser Abbildung sind dawider; und vielleicht hat auch Nieuhof noch eine eigne, uns unbekante, oder eine Abänderung der vorigen Gattung gehabt. Was dieser Schriftsteller aber von den Eigenschaften seines Fisches, die Augen aus dem Kopf hervorzutreiben und willkürlich einzuziehen, meldet, glaube ich auch auf alle drey hier beschriebne Gattungen, deren Augen eine ähnliche Lage haben, anwenden zu können.

Der Boddartsche Trichterfisch kommt mit den meisten verwandten Gattungen in der Bildung und Anzahl der Bauch- Brust- und Rückenfinnen und in der ganzen Gestalt überein. Nur scheint Herr D. Boddart die Zahl der Sprossen in der einfachen Bauchfanne zu groß angegeben zu haben, weil er sie vielleicht am Rande, wo sich dieselben schon zerthilt haben, gezählet. Denn mir ist keine einzige Gattung von Trichterfischen bekannt, die mehr als zwölf Sprossen in dieser Finne haben sollte.

Beschrei-



## Beschreibung des Boddartschen Trichterfisches.

Platte 2. Fig. 4. 5.

Er hat die Größe ohngefähr von einem grossen Gründel. Der Kopf ist kürzer, als an der Schlosserschen Gattung; dabey dick und stumpf und ziemlich einförmig rund erhaben. Die Kinnbacken sind gleich lang, mit fleischigten Lippen versehen; sonderlich stark ist die obere. Zähne und Naselöcher sind in der mir mitgetheilten Beschreibung übergangen.

Die Augen stehn nach vorn zu auf dem Scheitel dicht beisammen, ragen kaum aus dem Kopf hervor, sind länglich und mit einer weissen Haut bedeckt (*Fig. 4.*). Die Kiefendeckel sind mit kleinen Schuppen bekleidet; die Kiefenhaut, so blaulich, enthält vier bis fünf Rippen.

Auf den Rücken stehn zwey Finnen; die vordre hat fünf Stralen, deren Spitzen in weiche Fäden verlängert sind; hievon ist der dritte am längsten; nächst diesem der zweyte; allein der erste und vierte ragen wenig aus der blaulichen, weißgesprengten Haut hervor. Die zweyte Rückenfinne, welche vorn niedrig anfängt, enthält 25 einfache Stralen, ist blaulich schwarz, und mit sechs weissen Querstrichlein in jedem Stralenabstand zierlich gezeichnet.

Die runde, am Grundstück etwas fleischigte, nicht aber auf verlängerten Armen stehende Brustfinnen haben 21 Stralen. Die muschelförmige Bauchfinne steht grade unter den Brustfinnen und zeigt (am Rande herum) 34 Sprossen (*Fig. 5.*), die Afterfinne 25, und die hellblaue Schwanzflosse deren 18.

Der Körper ist rund und fleischig, nimmt auch gegen den Schwanz nur wenig ab, und ist ganz mit kleinen weissen Schuppen bezeichnet, und mit weissen Flecken durchsetzt. Der After steht etwas näher zum Kopf, als zum Schwanz und hat eine schwarze Einfassung. Hinter demselben steht ein kegelförmiges Zeugungsglied (*Fig. 5.*). Der ganze Fisch ist Schieferfarbig

ferfarbig, gegen den Bauch hin weiß; am Rücken stehn auf jeder Seite sieben schwärzere Flecke und eben soviel ganz schwarze, deren jeder einige weiße Punkte um sich hat, mehr gegen die Seiten. Auch sind einige schwärzliche und weiße Flecke am Kopf zerstreut.

Das Maas.

|   |   |    |    |
|---|---|----|----|
| Die ganze Länge des Fisches               | — | 6" | 8" |
| Der Kopf bis an den Rand der Kiefendeckel |   | 1  | 8  |
| Der Schwanz                               | — | 1  | 1½ |
| Der längste Faden der Rückenfanne         | — | 2  | 8  |

---

Der  
hasenköpfige Trichterfisch.  
(*Gobius lagocephalus.*)

---

**A**uch diesen Fisch hat zwar Herr Prof. Kölreuter im 9ten Theil der *Nov. Comment. Petr. p. 428. tab. 9. fig. 3. 4.* beschrieben und abgebildet; ich will ihn aber um deswillen nochmahls vollständiger und nach Art der vorigen beschreiben, damit man die Gattungen besser zu vergleichen im Stande sey. Ich habe diese Gattung aus Amerika gehabt; Kölreuter hat sie aus der Petersburgischen Naturalienkammer beschrieben, ihr Vaterland aber nicht angezeigt. Sie unterscheidet sich von den vorhergehenden Gattungen, durch die besondrer Bildung des Kopfs, durch die Lage der Augen, welche nicht so über dem Kopf beyraumen stehn und mit ihrer Bauchfanne, welche vollkommen trichterförmig ist.

Beschrei-

## Beschreibung des hasenköpfigen Trichterfisches.

Platte 2. Fig. 6. 7.

Dieser Fisch ist ohngefähr Fingerlang, und gleicht in der allgemeinen Gestalt einem Gründel. Der Kopf ist kurz und dick; die Schnauze ragt über den Mund vollkommen halbfluglicht hervor (Fig. 6). Das Maul ist überquer gespalten und einem Krötenmaul ähnlich. Die Oberlippe ist fleischigt und dick, äußerlich durch eine geringe Falte verdoppelt und ragt weit über die untre hervor, welche stärker getheilt und gegen die Mundwinkel in ein Lächchen verlängert ist. Beyde Lippen sind in der Mitte tief gekerbt und gegen die Mundwinkel stark verdoppelt. (Fig. 7.) Am Gaumen ist ein mit feinen Zähnen dicht besetzter Rand, und im Unterkinnbacken einige grössere und mehr auseinander gesetzte Hackenzähnen vorhanden. Der Gaumen selbst ist mit einigen halbzirkligten Runzeln, fast wie bey Thieren gefurcht.

Die Augen stehn zwar oben am Kopf, aber nicht dicht beisammen; sie sind klein und mit der Haut grade fort überzogen, so daß keine Augenfalte zu sehn ist. Vor den Augen stehn die Naseldöcher und im mittlern Abstand von selbigen zum Munde noch andre Oefnungen, die sich, wie jene, halb geschlossen zeigen.

Die Kiefendeckel sind angewachsen und wie der ganze Kopf ohne Schuppen; nur um die Gegend der Brustfinnen ist auf jeder Seite eine Oefnung, so lang, als diese Finne breit ist, welche ein Hautrand verschließt. Die Kiefenhaut hat drey Rippen.

Die vordre Rückenfinne besteht aus sechs einfachen, fast gleichlangen Stralen, worunter der hintere etwas länger scheint. Die zween Finne hat II zertheilte Stralen.

Die Brustfinnen haben einen länglich eyrunden Umriß, 15 Stralen, und einen kaum merklichen, fleischigten Stamm. Die Bauchfinne ist vollkommen schalenförmig, fast wie eine Kammuschel gebildet; acht kurze,

kurze, häufig zertheilte und dicht zusammengefügte Stralen machen den Umfang aus, und die zwey vordersten Stralen sind keilförmigen Knorpeln ähnlich, zwischen welchen ein gespanntes Häutchen den vordern Rand des Trichters schließt. (Fig. 7.)

Die Afterfinne ist kaum vom After abgerückt und von zehn Stralen. Die Schwanzfinne ist von Umriß oval und hat zwölf vollkommne Stralen.

Der Körper des Fisches ist rollrund, gegen den Schwanz zusammen gedrückt, aber in Breite wenig abnehmend; dessen Schuppen sind klein, die Farbe braun. Der After steht um die Mitte der ganzen Länge und hinter demselben eine Zeugungswarze. Die Seitennath fehlt gänzlich.

### Ausmessung.

|   |                 |                  |
|---|-----------------|------------------|
| Die ganze Länge des Fisches den ich beschriebem                                 | 3 <sup>''</sup> | 1 <sup>'''</sup> |
| — — — des Kopfs bis an die Kiefendfning   | ○               | 9                |
| Abstand der Augen von dieser Defnung  | ○               | 4                |
| Durchmesser des Auges und zugleich Abstand zwischen den Naselöchern einer seits | ○               | 1                |
| Abstand der Augen und der hintersten Naselöcher von einander                    | ○               | 4                |
| — — — zwischen den vordersten Naselöchern                                       | ○               | 3                |
| — zwischen den Augen und nächsten Naseloch                                      | ○               | $\frac{2}{3}$    |
| — der ersten Rückenfinne vom Rand der Lippen                                    | 1               | $1\frac{1}{2}$   |
| Länge dieser Finne  | ○               | $5\frac{1}{2}$   |
| Abstand der zweyten Rückenfinne von der ersten                                  | ○               | $2\frac{1}{2}$   |
| Länge derselben   | ○               | 10               |
| Durchmesser der Bauchfinne  | ○               | 4                |
| Länge der Brustfinnen   | ○               | 8                |
| Abstand der Bauchfinne vom Munde  | ○               | 6                |
| — des Afters  | 1               | 5                |
| Länge der Afterfinne  | ○               | $9\frac{1}{2}$   |
| — der Schwanzfinne  | ○               | 8                |

Der

Der  
**Barsähnliche Trichterfisch.**  
 (Gobius cyprinoides.)

**D**iese aus Amboyna herstammende Gattung, welche ich aus der Sammlung des Haagſchen Stadtarztes und Rathſ-Herrn D. van Hoen beſchreibe, macht in der Bildung eine ſtarke Ausnahme von ſeinen Geſchlechts-Verwandten. Ich kenne keine andere Gattung von dieſer Geſtalt, die ſich mehr einem Schuppenfiſch (Cyprinus) oder Seebars (Sparus), als den übrigen Trichterfiſchen vergleicht. Die auf dem Kopf längsweiſe laufende kammförmige Hautfalte, zeigt dennoch auch die Verwandſchaft zwiſchen den Trichterfiſchen und Kammfiſchen (Blennii), welche dergleichen Kamm bey vielen Gattungen haben, auf eine merkwürdige Art an.

**B e ſ c h r e i b u n g**  
**deſ Barsähnlichen Trichterfiſcheſ.**

Platte I. Figur 5.

**I**ch habe ihn nicht größer, als fingerlang geſehn. Der Kopf iſt etwas dicker als der Leib, mit weicher Haut bekleidet, auf welcher man ganz feine gekartelte Linien in verſchiedener Richtung einander durchkreuzen ſieht. Das Maul hat Fleiſchlippen und feine gleichvertheilte Zähnen an den Kinnbacken. Die Zunge iſt platt, weich und ſtumpf.

Die Augen ſtehn an der Seite deſ Kopfs; die Naſenöffnungen hart vor den Augen. Zwischen den Augen fängt ein häutiger Kamm an,  
C
welcher

welcher in einer schwärzlichen Hautfalte besteht und sich der Länge nach gegen die Rückenfinne verläuft. Die Kiefenhaut hat vier Rippen und ist ganz verwachsen, wie bey andern Geschlechtsverwandten.

Die beyden Rückenfinnen sind ziemlich groß; die vordre ist höher und von sechs ungetheilten Stralen; die andre enthält zehn zertheilte Stralen.

Die aus achtzehn Stralen bestehende Brustfinnen haben einen fleischigten Fuß. Die einfache Bauchfinne ist platt und zwölfstralig, und der äußerste Stral an jeder Seite unzerspalten, wie solches bey allen Trichterfischen allgemein bemerkt wird.

Die Afterfinne enthielt bey einem Fisch neun, bey zweyen andern zehn Stralen; der vorderste ist unzertheilt. Die Schwanzfinne ist gerundet und von funfzehn zertheilten vollkommenen Stralen, zwischen welchen die Haut dunkel gerautet ist.

Der Körper ist ziemlich dick, gerundet und seitwärts zusammengedrückt, nimmt auch gegen den Schwanz mehr, als bey andern Gattungen ab. Die Schuppen sind groß und am Rande fein wie ein Kamm gezähnt. Die Seitennath ist kaum merklich. Am After steht ein länglich abnehmendes stumpfes Glied, welches sich in ein Grübchen legt, und größer als an andern Fischen dieses Geschlechts ist. — Die Farbe des Fisches ist bräunlich-grau, am Bauch weißlich.

### Ausmessung.

|  |   |                 |                               |
|--|---|-----------------|-------------------------------|
| Die ganze Länge des größten Fisches betrug     |   | 3 <sup>ll</sup> | 5 <sup>lll</sup>              |
| — — des Kopfs bis an den Rand der Kiefendeckel |   | ○               | 10                            |
| Abstand zwischen den Augen                     | — | ○               | 2                             |
| — der Augen vom Maule                          | — | ○               | 3                             |
| — der ersten Rückenfinne vom Maule             | — | ○               | 11                            |
| Breite der vordern Rückenfinne                 | — | ○               | 5 <sup>l</sup> / <sub>2</sub> |
| Deren Höhe                                     | — | ○               | 7                             |
| Breite der zweyten                             | — | ○               | 8                             |
| Deren Höhe                                     | — | ○               | 5 <sup>l</sup> / <sub>2</sub> |
|  |   |                 | Breite                        |

|   |   |   |       |
|---|---|---|-------|
| Breite der Afterfinne                     | — | — | 0" 6" |
| — des Körpers bey der vordern Rückenfinne | — | — | 0 10  |
| Größte Dicke des Leibes                   | — | — | 0 5   |
| Länge der Bauchfinne                      | — | — | 0 7   |

---

Die  
**S e e g e l - D o r a d e.**  
 (Coryphaena velifera.)

---

**D**aß es in denen unter und zwischen den Wendekreisen gelegnen Seen, sonderlich dem ostindischen Ocean, eine Menge an Farbe und Gestalt ausserordentlicher, und in der Lebensart oft eben so merkwürdiger Fische gebe, davon werden uns, durch die Liebhaberey des gegenwärtigen Jahrhunderts für seltne Naturproducte, fast täglich neue Beyspiele bekannt; und man kann schon nicht mehr mit Grunde den ungeheuer scheinenden und buntschäckigten Fischabbildungen, welche zuweilen aus Indien überschickt werden, und wovon man bey Holländischen Liebhabern Sammlungen findet, alles Zutrauen versagen. Heinrich Ruysh hat einige Platten solcher gemahlten Fische in sein Werk gebracht; mehrere lieferte nach ihm Valentyn, und die zahlreichste Sammlung davon ist endlich in dem schon (im vorigen Stück) angeführten Renardschen Werk, betitelt: Poissons, Ecrevilles et Crabes &c. mit lebendigen Farben herausgegeben worden. Ich finde immer mehr Ursach zu glauben, daß die meisten dieser Abbildungen in Indien zwar von schlechten und unvorsichtigen Malern, aber doch wirklich nach der Natur verfertigt worden sind; wie denn auch viele dieses durch sichtbare und wohlbeobachtete Geschlechtskennzeichen zu erkennen geben. Und wenn die Originale derselben nach und nach in

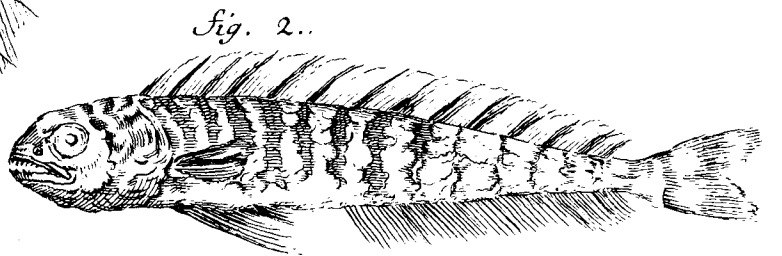
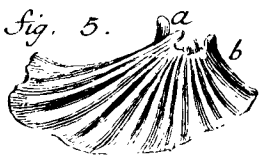
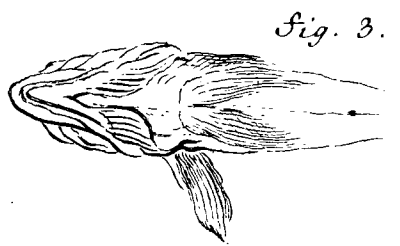
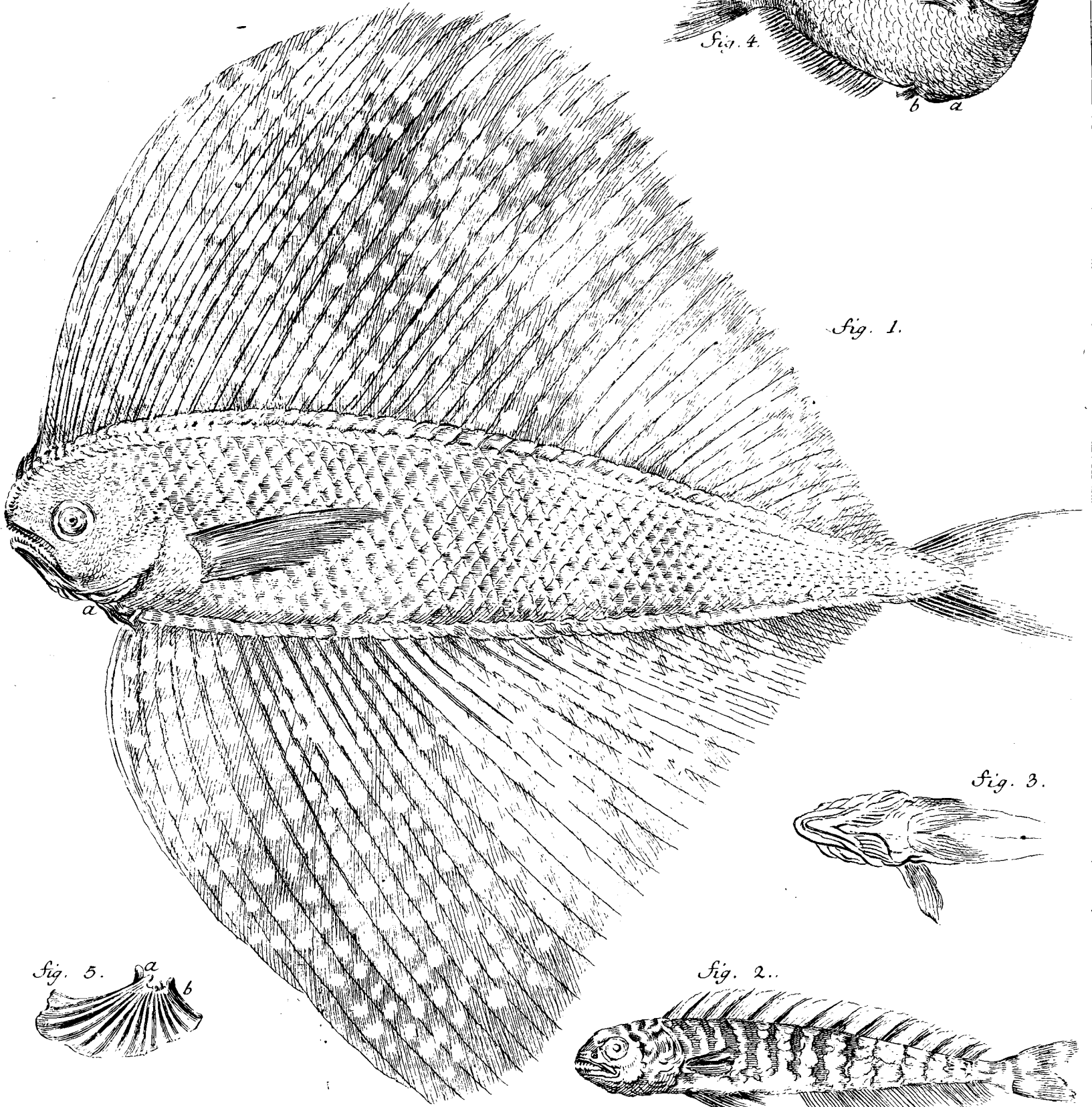
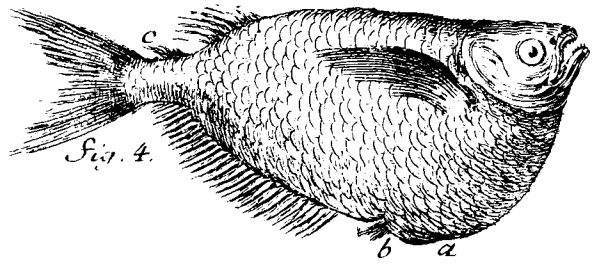
die Europäische Cabinetter kommen oder durch Reisende getreuer beobachtet werden sollten, so wird es leicht seyn, sie unter den (obwohl verstellten) Renardschen Abbildungen aufzufinden. Haben sich doch auch manche Chinesische Gemälde von Vögeln, die sonst fabelhaft geschienen, nach und nach als freye Abbildungen wirklicher Geschöpfe bestätigt.

Die Dorade, deren Abbildung ich hier liefere, ist mir zwar nie unter dergleichen Indianischen Gemälden vorgekommen; allein ihre ausserordentliche Bildung hilft dennoch die Renardsche und ähnliche Vorstellungen, wovon ich sonderlich einen reichen Vorrath bey dem (nunmehr verstorbenen) reichen Amsterdamschen Stadtarzt Hagen gesehen habe, wahrscheinlicher machen. Ich werde auch noch sonst einige dieser Fisch-*Caricaturen* durch getreue Beschreibungen kenntlich und glaubwürdig zu machen Gelegenheit haben.

Raum scheint mir ein Nutzen und Verhältniß äußerlicher Theile an Fischen schwerer zu errathen, als die Endabsicht der ausserordentlich grossen Rücken- und Afterfloßfedern an dem hier zu beschreibenden Fisch. Wenn man die Meynung einiger Schriftsteller annimmt, daß die auf dem Rücken und hinter dem After einfach stehende Floßfedern der Fische nur zu Erhaltung des Gleichgewichts und der graden Richtung im Schwimmen dienen; so sehe ich nicht ab, wozu ein plattleibiger, sehr dünner und schlanker Fisch, wie der gegenwärtige, diese so grosse, segelförmige Flößen nöthig hätte. Denn bey den meisten Fischen scheinen selbige zur Fortbewegung des Fisches eben nichts beizutragen. Daß hiebey der Schwanz, nebst den Brustflößen am meisten wirken müssen, zeigt schon deren Allgemeinheit bey fast allen schwimmenden Geschöpfen, auch solchen, die alle übrige Finnen entweder gar nicht, oder nur sehr klein haben; wie unter den Fischen die Ohrlosen (*Branchiostegi*) und die Wallfische unter den warmblütigen Thieren. Wenn aber jedennoch, wie man am Riemfisch (*Trichiurus*), den Finnaalen (*Gymnoti*) und den rechten Aalen (*Muraenae*), welche bloß durch die wellenförmige Schwingung der Afterfinnen zu schwimmen scheinen, ersieht, diese Floßfedern zum Schwimmen wirklich dienen, so wären sie doch zum Schwimmen allein bey unsrer Dorade, welche sich

nächst-







nächstdem auch durch die Schwanzfinne forthelfen kann, nicht so gar groß erforderlich gewesen. Sollte nicht also dieser Fisch, durch Schwingung dieser senkrechten Flossfedern sich über das Wasser erheben und durch die Luft flattern können, wie solches der Fliegfisch (*Exocoetus*) und der sogenannte Pegasus mit ihren Brustflossen, die Spanische Seekatze (*Loligo*) mit ihren Schwanzlappen und Armen, und mittelst besondrer unter den Brustfinnen stehender Flossfedern der fliegende Knorrhahn (*Trigla volans*) und der fliegende Drachenkopf (*Scorpaena volans*) (\*) zu thun vermögend sind. Ich bekenne, daß ich, ausser diesem muthmaßlichen Nutzen nicht absehe, warum die Natur die Breite dieses Fisches, die bey dessen platten Gestalt ohnehin schon beträchtlich genug ist, noch durch zwey solche Seegel habe vergrößern wollen.

Ich beschrieb diese Dorade nach einem sehr schönen und sorgfältig getrockneten Stück, welches mir Herr Prof. Allamand in Leiden, aus der dasigen Universitäts - Naturalien - Sammlung, deren Anlage man seiner Sorgfalt und Neigung für die Naturgeschichte zu verdanken hat, und die Kennern zum erlaubten Gebrauch, ohne den bey unwissenden Liebhabern und Cabinetsaufsehern so gewöhnlichen Reid, stets offen steht, zu dem Ende mitzutheilen die Güte hatte. Man weiß, daß dieser Fisch aus Ostindien geschickt worden; ob er aber noch grösser werde und wie seine Lebensart eigentlich beschaffen sey, ist mir unbekannt, und wird, bis es uns Reisende einmal zu berichten Gelegenheit haben, unbekannt bleiben.

## Beschreibung der Seegel - Dorade.

Platte 3. Fig. 1.

Der Körper dieses Fisches ist senkrecht platt, und sehr dünn, welches auch an der getrockneten Hälfte, aus der Lage und Bildung der

E 3 Schup-

(\*) Ich meine des Herrn von Linné *Gasterosteus volans* (*Syst. nat. ed. XII. pag. 491. sp. 9.*) welcher eine wahre Gattung von Drachenbars ist, wie sonderlich die Bildung des

Schuppen deutlich abzunehmen ist; gegen den Schwanz nimmt der Fisch gleichförmig zu. Der After steht bey *a. Fig. 1.* also ganz nahe am Kopf.

Der schuppigste Kopf ist, eben so wie der Leib, platt zusammendrückt, und vorn stumpf abgerundet, wie bey allen Doraden. Der Mund öfnet sich schräg aufwärts und ist tief gespalten. Beyde Kinnbacken sind mit spizigen, gekrümmten Zähnen besetzt, die an dem untern, etwas längern, in einer doppelten Reihe, oben aber einfach stehn.

Die Augen sind ziemlich groß, mit einem goldfarbigen Stern. Die Schuppen des Kopfs sind wie abgeschnitten und ungekerbt. Die Kiefenhaut enthält sieben dünne Rippen.

Die Rückenfimme fängt vorn auf den Kopf an und reicht fast bis an den Schwanz, besteht aus fünf und funfzig einfachen Stralen, und ist ungeheuer groß. Die vordersten drey Stralen, welche kurz abnehmend fallen, sind dreykantig zugespitzt und knochenartig; die übrigen sind borstenförmig, und zwar vom 9ten bis 17ten am längsten, worauf sie rückwärts wieder abnehmen.

Die Brustfimmen haben eine mäßige Größe, und vierzehn Stralen; sie laufen spizig zu. Die Bauchfimmen sind überaus klein (*Fig. 1. a.*) und scheinen nur aus einer Sprosse zu bestehn.

Die Afterfimme fängt noch vor der Gegend der Brustfimmen an und reicht auch bis an den Schwanz, ist eben so unmäßig groß, als die Rückenfimme, und hat ein und funfzig Stralen, wovon der erste ganz kurze, und der zweyte, der schon sehr lang ist, dreykantig und ziemlich stark knochenartig, die übrigen aber immer dünner und borstenartiger sind, und vom fünften, als dem allerlängsten, allmählig abnehmen.

Der Schwanz ist tief gespalten, und hat zwey und zwanzig vollkommne, ohne einige Nebensprossen.

Die Schuppen am ganzen Fisch sind ziemlich groß, dünn und zart gestreift, dreyeckigt, an der Spitze tief gekerbt, bey der Wurzel aber mit  
einem

des Kopfs beweist; da hingegen die am Rücken hin mittelst eines Häutchens zusammen gewebte Stacheln, und der Mangel der scharfen Kante an den Seiten des Schwanzes ihn genugsam von den Sticherlingen unterscheiden. S. davon schon im 72 Stück, die Beschr. des Drachenkopfs.

einem kurzen gegen den Kopf zurückgebognen Stachel versehen, der in die Einkerbung der vorhergehenden Schuppe passet. Solcher Schuppen und Stacheln sind auf jeder Seite eilf Reihen vorhanden. Die an der Rücken- und Afterfinne zunächst gelegne Reihe enthält grössere, rautenförmige Schuppen, ohne Stacheln, deren je eine in jedem Zwischenraum der Sprossen anliegt.

Die Farbe der Schuppen ist am ganzen Fisch einförmig, silberhaft grau, und nicht besser, als mit dem Glanz der Zuckerschaben (*Lepisma saccharina* LIN. *syft. nat. Ed. X. p 608. sp. I.*) zu vergleichen. Die Häute der großen Flossfedern sind zart und dünn, schwärzlich, mit grauen runden Flecken. Brustfinnen und Schwanz sind weißlichter. Die Afterfinne ist am vordern Rande, zusamt den ersten Sprossen, ganz weiß.

### Ausmessung.

|  |   |   |    |     |      |
|--|---|---|----|-----|------|
| Die Länge des Fisches vom Maul bis zum Ansatz der Schwanzflosse beträgt  | — | — | 1' | 2'' | 6''' |
| — — des Kopfs bis zum Rand der Kiefendeckel                              | — | — | 0  | 2   | 8    |
| — — des Rachens  | — | — | 0  | 1   | 1    |
| Die Breite des Fisches, gleich hinter den Brustfinnen, wo sie am größten | — | — | 0  | 3   | 9    |
| — — weiter vorn, wo die Afterfinne anfängt                               | — | — | 0  | 3   | 3    |
| Länge der ersten Sprosse der Rückenfinne                                 | — | — | 0  | 0   | 4    |
| — — zweyten  | — | — | 0  | 0   | 6    |
| — — dritten  | — | — | 0  | 4   | 6    |
| — — dreyzehnten und folgenden allerlängsten                              | — | — | 0  | 10  | 6    |
| — — der Schwanzfinne   | — | — | 0  | 2   | 0    |
| — — der Brustfinnen  | — | — | 0  | 2   | 6    |
| — — der ersten Sprosse in der Afterfinne                                 | — | — | 0  | 0   | 3    |
| — — der zweyten  | — | — | 0  | 3   | 9    |
| — — der sechsten und siebenten allerlängsten                             | — | — | 0  | 10  | 0    |

Die

Die  
**kleine schäckigte Dorade.**  
 (Coryphaena fasciolata.)

**D**iesen zierlichen kleinen Fisch habe ich zugleich, mit dem nächstfolgenden, unter andern Seeproducten aus Amboyna, von einem Freunde erhalten, und setze ihn der Segel-Dorade an die Seite, obgleich er nicht so merkwürdig gebildet ist. Wenn diese Gattung nicht grösser wird, als ich sie gesehen und abgebildet habe, woran ich doch fast nicht zweifele, so ist sie ein Zwerg in ihrem Geschlecht.

**B e s c h r e i b u n g**  
**der schäckigten kleinen Dorade.**

Platte 3. Fig. 2.

**M**ein Fisch ist nicht viel über drittehalb Zoll lang, ungemein schlank und zierlich von Gestalt. Der Kopf ist etwas kegelförmig abgestumpft, auf dem Scheitel platt. Die Kinnbacken sind beyde beweglich, am Rande mit feinen Zähnen gesägt, und die Mundwinkel sind etwas lappicht. Die Zunge ist platt, gerundet und glatt.

Die Augen sind groß und platt, mit einer goldglänzenden Ringhaut. Die Naselöcher stehn vor den Augen und haben eine grössere und gleich vor derselben eine sehr kleine Oefnung. Die Kiefendeckel bestehn aus zwey Platten, sind im Umriß rund, und weit abgespalten. Die ebenfalls abgespaltene Kiefenhaut enthält sechs Rippen.

Der Körper ist aus dem rollrunden zusammen gedrückt, schlank und zierlich abnehmend. Die Seitennath läuft zart erhaben bis gegen den  
 Kopf

Kopf, wo sie aufwärts steigt, grade fort. Der After steht in der Mitte der ganzen Länge.

Die Rückenfanne läuft fast vom Kopf an bis gegen den Schwanz gleichförmig fort; doch wird sie nach hinten etwas höher und enthält 54 Sprossen, welche paarweise, mit der Zwischenhaut, weiß und braun abwechseln.

Die Brustfannen bestehen aus 19 dünnen Sprossen; die etwas mehr rückwärts stehende (Fig. 5.) Bauchfannen aber enthalten deren fünf, die etwas stärker sind.

Die Afterfanne, von 27 Sprossen, fängt am After an und ist mit bräunlichen Streifen, dem Körper gleichzählig, bunt. Die Schwanzfanne ist tief gespalten, von 17 Sprossen, und mit einem braunen Mond, der in die Spitzen dieser Fanne ausläuft, gezeichnet.

Die Farbe des Fisches ist milchend silberweiß, gegen den Rücken gelbbraunlich, mit gewässerten kaffeebraunen Querbänden, die am Rücken hie und da zusammen laufen, gegen den Bauch aber verschwinden. Der Kopf ist, bis auf den obersten Theil, ganz silber weiß; die Bauch- und Brustfannen aber wasserfarbig.

### Ausmessung.

|  |   |   |     |       |
|--|---|---|-----|-------|
| Die ganze Länge des Fisches bis an die Spitzen der |   |   |     |       |
| Schwanzfanne, betrug nur                           |   |   | 2'' | 7½''' |
| — — des Kopfs, bis an den Rand der Kiefendeckel    |   | ○ |     | 7     |
| — — der Schwanzflosse fast                         | — | ○ |     | 5     |
| — — der Bauchfannen vom Maul                       | — | ○ |     | 7½    |
| — — des Afters                                     | — | I |     | 2     |
| Länge der Afterfanne                               | — | ○ |     | 10    |
| Abstand der Rückenfanne vom Maul                   | — | ○ |     | 6     |
| Länge dieser Fanne                                 | — | I |     | 7½    |
| — der Brustfannen                                  | — | ○ |     | 4½    |
| — der Bauchfannen                                  | — | ○ |     | 5⅔    |



---

Der  
bunte Spinnenfisch. (\*)  
(*Callionymus ocellatus*.)

---

Die Spinnenfische, der Seepfaff (*Uranoscopus*) und die Gropffische (*Cotti*) sind unter einander so nahe verwandt, daß man diese Geschlechter im geringsten nicht von einander entfernen sollte; Dennoch hat es dem Herrn von Linné gefallen, die Hornfische und Spinnenfische, deren Bauchfinnen in der Lage nicht so sehr viel unterschieden sind, nach dem von ihm angenommenen System in zwey ganz verschiedenen Ordnungen zu setzen. Ich werde noch ein andermahl Beiträge zu Ergänzung dieser drey oder vielmehr (weil nach meiner Meynung der Seepfaff von den Spinnenfischen nicht kann getrennt werden) dieser zwey natürlichen Geschlechter mittheilen. Hier sollen vorß erste nur ein Paar merkwürdige Arten von Spinnenfischen beschrieben werden.

Die eine, welche ich zuerst vornehme, habe ich zum öftern unter Ambonnischen Fischen gefunden; sie wird nie länger, als ein Finger und macht sich durch die schöne bemahlte Rückenfinne, womit das Weiblein der Gattung geziert ist, und dadurch, daß eben diese Finne bey dem Männchen sehr klein und unansehnlich ist, besonders merkwürdig. Ich kenne unter den Fischen kein einziges ähnliches Beispiel von einem solchen beträchtlichen Unterschied zwischen Männchen und Weibchen einer Gattung; wenn nicht etwan, wie ich muthmasse, bey andern Gattungen des nähmlichen Geschlechts,

(\*) Weil dieses Geschlecht von Seefischen keinen eigenthümlichen teutschen Namen hat, so habe ich, wie für andre Geschlechter schon hin und wieder geschehen ist, einen erfinden müssen; die Größe, Gestalt und Lage der Bauchfinnen hat mich veranlaßt, in Ermanglung eines bessern, den hier vorgezeten zu wählen.



schlechts, der Spinnenfische ein ähnlicher Unterschied statt hat; da denn vielleicht die Gattung, welche bey den Schriftstellern *Dracunculus* genannt wird (*Lin. sp. 2.*) und wovon Gronovius eine Spielart (*Zoophylac. Fascic. I. p. 23. n. 65.*) beschrieben hat, nichts anders, als das Männchen oder Weibchen von der Seeleyer (*C. Lyra Lin. sp. 1.*) seyn möchte, womit auch erstere eine nicht geringe Aehnlichkeit haben. Ich habe auch unter den Groppen (*Cotti*) eine solche Geschlechtsverschiedenheit wenigstens in einigen Gattungen zu vermuthen angefangen, seitdem ich an der mit vier zackigten Knochenwarzen auf dem Kopf versehenen Gattung (*Cottus quadricornis Lin. sp. 2.*) bemerkt, daß die kleinen Fische, welches die männlichen zu seyn pflegen, gar keine Spur von dergleichen Warzen auf dem Kopf zu haben pflegen. Worüber ich mich durch mehrere Beyspiele zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe, weil ich nicht glauben kann, daß nur lauter junge männliche Fische vorgekommen seyn sollten, und obige Verschiedenheit dem Alter bezumessen sey.

## Beschreibung des bunten Spinnenfisches.

Platte 4. Fig. 1 bis 3.

Dieser Fisch ist eines kleinen Fingers lang. Sein Kopf ist kleiner und zugespitzter, als bey andern Geschlechtsverwandten Gattungen, auch nur wenig niedergedrückt; der Scheitel ist platt und die Schnauze am Ende stumpf und aufgestutzt.

Das Maul ist klein und am Ende der Schnauze befindlich; die Lippen sind dickfleischig, die obere verdoppelt. Der Rand an den Kinnbacken ist rauh zu fühlen. — Die Naselöcher stehn als kurz abgestuzte Röhrchen vor den Augen.

Die Augenhöhlen stehn nahe an einander hoch am Kopf, und sind oben mit einer schlaffen Haut gefüllt. Die Augen sehen seitwärts, sind klein, und haben eine Hautfalte, von der sie halb bedeckt werden können.

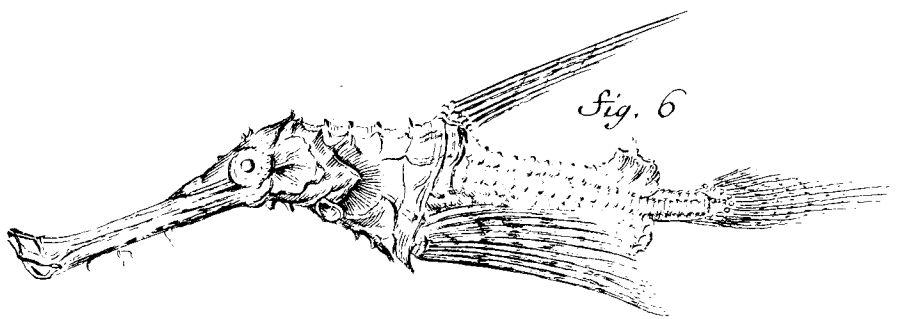
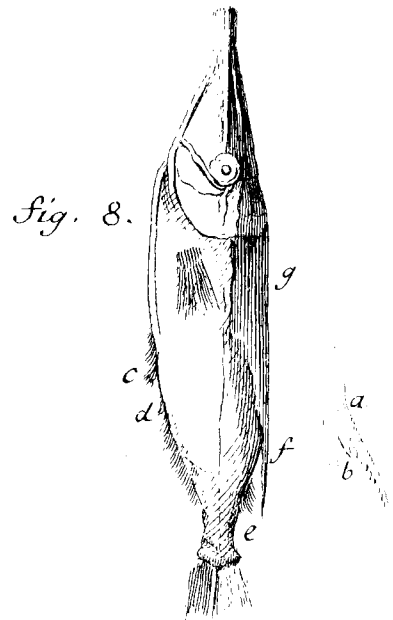
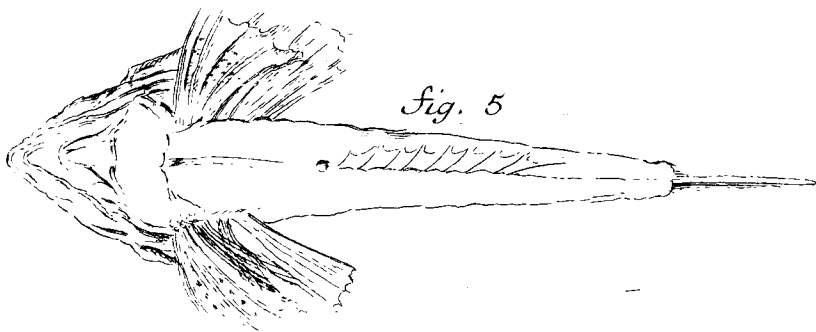
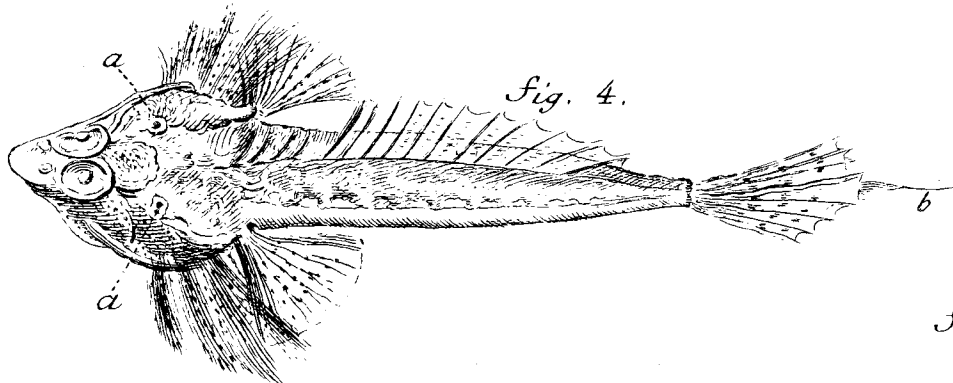
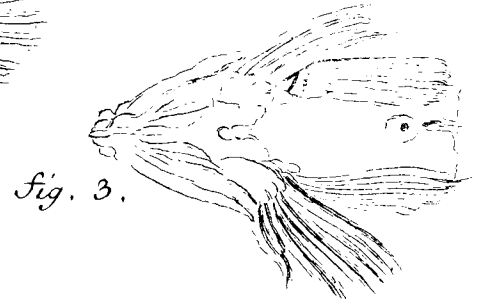
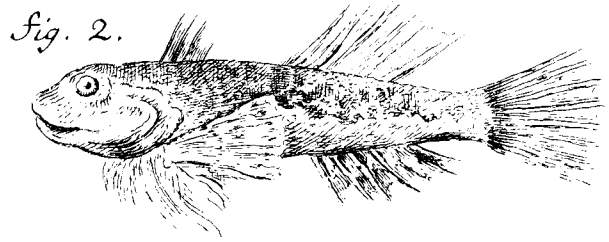
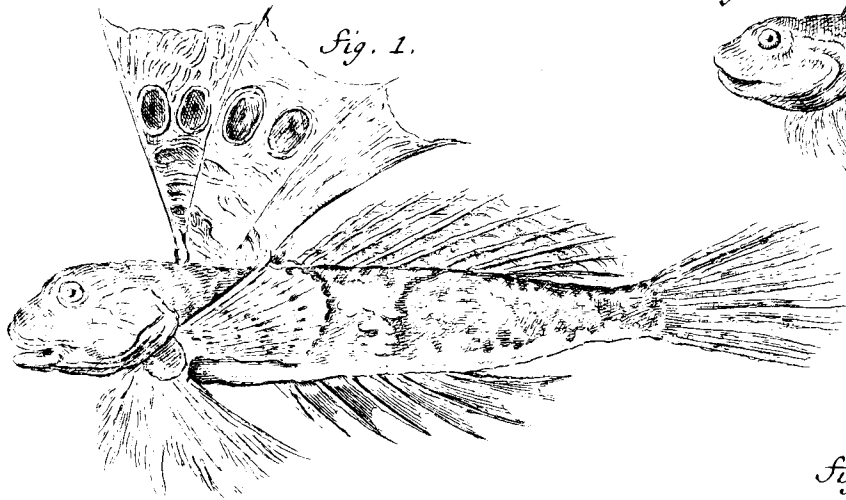
Die Kiefendeckel machen einen spitzen Winkel, mit einer einfachen Dornspitze, sind aber übrigens, zusammt der Kiefenhaut, mit einem lockern Fell überkleidet, und bis auf eine kleine Oefnung auf jeder Seite am Hinterkopf geschlossen. Die Kiefenhaut hat 5 oder 6 Rippen und ist von außen punctirt.

Die vordere Rückenfinne ist an den grösseren weiblichen Fischen (Platt. 4. Fig. 1) groß und breit, und wird von vier einfachen, jedennoch borstenförmig-dünnen und ziemlich biegsamen Stralen gespannt. Die Haut zwischen den Sprossen ist am Rücken und zwischen den beyden hintersten Sprossen, mit unordentlich laufenden braunen, weiß eingefassten Binden und zwischenlaufenden dergleichen Linien, obenhin aber bloß mit Linien zierlich bunt gezeichnet; zugleich stehen in den Zwischenräumen der drey vordern Sprossen je zwey grosse, braune Augenflecke, mit einem schwarzen Mittelpunkt, und einer weissen Einfassung, die noch mit einer schwarzen Linie umzogen ist. — Dahingegen haben die kleinen, männlichen Fische (Fig. 2.) nur eine ganz kleine und schwarze vordere Rückenfinne, welche gleichfalls vierstralig, aber kaum zwey Linien hoch, und niedriger als die zweyte Rückenfinne ist.

Diese zweyte Rückenflöße ist bey dem weiblichen Fisch in Gleichstellung mit der vordern niedriger, mit acht ziemlich gleichmäßigen, zerspaltnen Sprossen versehen, und zwischen selbigen mit weissen schwarzeingefassten, gleichlaufenden Linien auf braunem Grund artig gezeichnet. — Bey dem männlichen Fisch ist diese Finne nichts kleiner, nur die Zeichnung ist nicht so deutlich, sondern bloß braune Fleckchen an den Sprossen vorhanden.

Die Brustfinnen, welche zwanzig und in der Mitte die längsten Stralen haben, sind halbdurchsichtig, an der Wurzel mit weissen Punkten, und jede Sprosse ist zweymal mit einem schwärzlichen Fleck geringelt. Diese Finnen sind grade so groß, daß sie, am Leibe anliegend, mit den weiter vorwärts stehenden Bauchfinnen einerley Länge zu haben scheinen. — Diese letztere (Fig. 1. 3.) stehn gleichsam unterm Halse, sind sehr groß und flügelörmig, am Rande ausgezackt und mit fünf dicken, vielfältig zerspaltnen Sprossen gefüllt, schwärzlich von Farbe und am Rande weiß.

Die





Die Aſterfinne iſt ſchwärzlich, hart am Leibe nach der Länge weiß, ſägförmig ausgezackt, und mit ſieben Sproſſen verſehn, worunter die vordern borſtenartig einfach, die übrigen zweyſpaltig ſind. Die Schwanzflöße iſt groß, unzertheilt, mit zehn braungeringelten Sproſſen verſehn, und an der Wurzel mit einigen weißen Punkten gezeichnet.

Der Leib iſt ziemlich roſtrund, nach hinten zu abnehmend, gegen den Kopf zu aber etwas niedergequetscht. Die Seitennath iſt einer kleinen Falte ähnlich und vom Hinterkopf bis an den Schwanz liniengrade, dem Rücken näher und gleichrichtig. Der Aſter ſteht etwas vor der halben Länge des Körpers; hinter demſelben iſt bey den größern Fiſchen ein kleines, kegelartiges Zeugglied, welches ſich in ein Grübchen rückwärts einlegt, (*Fig. 3.*) zu bemerken.

Die Farbe dieſer Fiſche iſt gemeinlich aus dem grauen und ſchwarzbraunen gemarmelt, mit ausſtehenden weißen Punkten im grauen. Die Unterſeite des Leibes und die Mundlippen ſind weiß. Der männliche Fiſch, den ich geſehen, war auch am Bauch ſchwärzlich bunt, allein die Flecke waren daſelbſt nicht grau, ſondern weiß. Auch war deſſen Schwanzflöße nicht an den Sproſſen geringelt, ſondern hatte eine ſchwärzliche Querbinde und war übrigens weißlicher.

### Ausmeſſung.

|  |     |   |   |    |                                |
|--|-----|---|---|----|--------------------------------|
| An dem größten weiblichen Fiſch, den ich geſehen, betrug   |     |   |   |    |                                |
| die ganze Länge  | —   | — | — | 2" | 10 <sup>11</sup>               |
| Länge des Kopfs bis an die Kieferöffnung                   | —   | — | — | 0  | 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  |
| Abſtand der erſten Rückenfinne vom Maul                    | —   | — | — | 0  | 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  |
| Höhe dieſer Floßfeder                                      | —   | — | — | 0  | 11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| Derer Breite am Rücken                                     | —   | — | — | 0  | 5                              |
| Breite der zweyten Rückenfinne                             | —   | — | — | 0  | 8                              |
| Abſtand der letzten Rücken- und der Aſterfinne vom Schwanz | —   | — | — | 0  | 6                              |
| Länge der Schwanzfinne                                     | —   | — | — | 0  | 8                              |
| Abſtand des Aſters vom Maul                                | —   | — | — | 1  | 1                              |
|  | D 3 |   |   |    | Breite                         |

|  |   |   |   |   |                  |
|--|---|---|---|---|------------------|
| Breite der Afterfinne                                | — | — | — | ♂ | 8 <sup>lin</sup> |
| Kleinster Abstand zwischen den Bauchfinnen (Fig. 3.) |   |   |   | ○ | 3 <sup>½</sup>   |
| Länge der Bauchfinnen                                | — | — | — | ○ | 7 <sup>½</sup>   |
| — der Brustfinnen                                    | — | — | — | ○ | 6 <sup>½</sup>   |
| Breite der obern Lippe, wenn sie vorgezogen          |   |   |   | ○ | 1                |

An einem andern Fisch, der eben so gebildet war, betrug die Höhe der vordern Rückenfinne 10 Linien.

Ein männlicher Fisch war nur 2<sup>lin</sup> 2<sup>½</sup><sup>lin</sup> lang und dessen vordere Rückenfinne war kaum über 2<sup>lin</sup> hoch und breit.

Der  
**Spinnfisch mit dem dreieckigten Kopfe.**  
 (Callionymus Sagitta.)

**D**iese Gattung habe ich meinem vormaligen werthem Freunde dem verstorbenen Doctor J. A. Schlosser zu danken, der mehrere dergleichen fingerlange Fische aus Amboyna erhalten hatte. Ein einiger darunter hatte noch denjenigen Faden, zwischen den mittelsten Sprossen des Schwanzes, welchen die 4te Figur der 4ten Platte zeigt; an allen übrigen war derselbe entweder verloren gegangen, oder es besteht auch bey dieser Gattung vielleicht ein Unterscheid beyderley Geschlechts darinn. Die dreyswinfligte Gestalt des Kopfs und die aus der Spitze der Kiefendeckel rückwärts hervorragende Stacheln haben sonderlich den lateinischen Zunamen, welchen ich dieser Gattung beylege, veranlaßt.

Beschrei-

## Beschreibung des Spinnfisches mit dreieckigem Kopfe.

Platte 4. Fig. 4. 5.

Die Abbildung stellt diesen Fisch, wie den vorigen, in natürlicher Grösse vor. Der Kopf ist groß, breit, sehr platt gequetscht, dreiwinklig und auch mit der Schnauze ziemlich spiz.

Das Maul öfnet sich an der Spitze des Kopfs, ist klein, mit dünnen Lippen versehen, wovon die obere nur mit einer schmalen überliegenden Falte verdoppelt ist. Die Kinnbacken sind am Rande rauh; die Zunge sehr kurz, platt und halbrund.

Die Naselöcher stehen vor den Augenhölen, und haben eine kleine und eine grössere Oefnung. Die Augenhölen stehn vorn über dem Kopf ganz nahe beysammen und machen einen erhabnen Rand. Die Augen selbst sind nur klein, mit einem breiten Kreis von lockerer Haut umgeben. Der Augenstern ist silberfarbig.

Die Kiefendeckel sind weichlich; ihre vorderste Platte läuft in eine Spitze und ziemlich langen, scharfen und an der Inseite angelartig gezähnten Dorn aus, der am Grundstück mit einer häutigen Scheide, bis zur Hälfte umgeben ist. Die hintere Platte ist breit und reicht bis an die Brustfinne, wo sie mit ihrem ganzen Rand fest angewachsen ist. Die Luftlöcher sind klein und rund und stehn oben am Hinterkopf (*Fig. 4. aa.*) Die Kiefenhaut liegt unter der Haut mit drey Rippen verborgen, (*Fig. 5.*) die man nicht ehe, als wenn man die Haut aufschneidet, sehen kann. Diese Rippen sind dünn und hornartig, und mit einer borstenartigen Fortsetzung längs dem Rand des Kiefendeckels verlängert.

Die vordere kleine Rückenfinne ist vierstralig und hat hinten einen schwarzen Fleck. Die zweyte ist durchsichtig und hat neun Sprossen, welche braun geringelt sind. Die Brustfinnen haben eben solche braunbunte Sprossen, eilf an der Zahl, und die untern sind zunehmend. Die Bauchfinnen sind minder groß, als bey der vorigen Gattung, aber eben so ausgezackt

gezackt und nahe unter dem Kopf gestellt; sie haben schwärzliche Punkte, und fünf vierspaltige Sprossen, welche nach vorn zu kürzer fallen.

Die Afterfinne ist sägartig, niedrig und von acht Sprossen, welche, bis auf die allerletzte, einfach und unzertheilt sind (Fig 5.). Die zehnstralige Schwanzfinne ist unzertheilt, an der obern Hälfte braungefleckt, und an einigen Fischen zwischen den zwey mittelsten Sprossen mit einem häutigen Faden, so lang als die Flosse selbst, versehen. (Fig. 4. b.)

Der Körper dieses Fisches ist dünn, etwas vierkantig gerundet, am Kopf niedergequetscht, nach dem Schwanz zu abnehmend. Die Seiten nach läuft ganz grade und verschwindet gegen den Kopf hin. Der After steht dem Maul etwas näher, als dem Schwanz.

Die Farbe dieser Fischchen ist an der Unterseite gelblich weiß, oben aber lichtbraun, mit helleren Fleckchen gewölkt.

### Ausmessung.

|   |   |   |     |                 |
|---|---|---|-----|-----------------|
| Die größte Länge beträgt                                    | — | — | 3'' | 1'''            |
| — Länge des Kopfs bis an die Luftlöcher.                    | — | — | 0   | 7               |
| Abstand der Augen von der Spitze der Schnauze               | — | — | 0   | 3               |
| — — der Luftlöcher von den Augen                            | — | — | 0   | 2 $\frac{1}{3}$ |
| Länge des Dorns an den Kiefendeckeln                        | — | — | 0   | 2 $\frac{1}{3}$ |
| Breite des Kopfs bey diesen Dornen                          | — | — | 0   | 8               |
| — — — hinter den Luftlöchern                                | — | — | 0   | 8 $\frac{1}{3}$ |
| Abstand der vordern Rückenfanne von der Spitze der Schnauze | — | — | 0   | 9               |
| Deren Breite  | — | — | 0   | 4               |
| Abstand der zweyten   | — | — | 0   | 1               |
| Deren Breite  | — | — | 0   | 9 $\frac{1}{2}$ |
| Ohngefähre Höhe beyder Rückenfinnen                         | — | — | 0   | 3               |
| Abstand der zweyten vom Schwanz                             | — | — | 0   | 6               |
| Länge der Schwanzflosse                                     | — | — | 0   | 8               |
| — der Brustfinnen   | — | — | 0   | 6               |
| — der Bauchfinnen   | — | — | 0   | 7 $\frac{1}{2}$ |
| Abstand der beyden Bauchfinnen (Fig. 5.)                    | — | — | 0   | 6               |
|   |   |   |     | Abstand         |



|  |   |   |   |                                 |
|--|---|---|---|---------------------------------|
| Abstand des Afters vom Maul              | — | — | — | 1 <sup>li</sup> 3 <sup>li</sup> |
| — — von der Afterfinne bis zum Schwanz   | — | — | — | 0 4 <sup>li</sup>               |
| Breite der Afterfinne                    | — | — | — | 0 9 <sup>li</sup>               |
| Länge der Lippen, wenn sie hervorgezogen | — | — | — | 0 2                             |

---

D e r  
**Seepferdähnliche Röhrfisch.**  
 (Fistularia paradoxa.)

---

**D**ieses wunderbare Fischchen stammt auch aus der Amboynischen See her, und scheint eine Mittelgattung zwischen dem rechten Röhr- oder Tabackspfeiffenfisch (Fistularia) und dem bekannten Seepferdchen (Syngnathus Hippocampus) auszumachen, dessen Gestalt es am meisten nachahmt. Dennoch gehört es nach den Bauchfinnen, welche sehr ansehnlich sind, und nach der sichelförmigen Rippe, welche es anstatt der Riefenhaut hat, zu den Röhrfischen. Denn beyde diese Theile fehlen bey dem Seepferdchen und allen dessen Geschlechtsverwandten, den Nadel- fischen (Syngnathi.)

Man hat von dem vorhabenden Fisch zwar eine Abbildung in des *Seba thesaurus* vol. 3. p. 106. tab. 34. fig. 4; allein sie ist so wenig, als die dabey gegebne Beschreibung hinlänglich, um eine Wiederholung und nähere Beleuchtung dieser Gattung überflüssig zu machen.

Die besondre Größe, Lage und sackförmige Zusammenwebung der Bauchfinnen dieses kleinen Fisches scheinen von der Natur zu einem ganz besondern Endzweck bestimmt zu seyn. Vielleicht trägt er in diesem Sack, wie das Beutelthier seine Zungen, den Roggen bey sich, bis die Brut ausschließt. So sieht man sehr oft an einer größern Art Nadel- fische (Syngna- thus pelagicus, wenn ich mich recht erinnere) eine dicht aneinander ge-  
E
schobne

schöne Lage Eier, welche aus dem aufspaltenden Bauch des Mutterfisches hervorgebrochen und Reihenweise noch am Leibe der Mutter so lange festsitzen, bis die junge Brut reif ist. Sollte ein ähnliches Verhältniß bey unsrer Gattung statt haben, so ist die Frage: wie denn die Bauchfinnen bey dem Männchen der Gattung beschaffen seyn mögen; und wie die befruchtende männliche Fruchtigkeit zu dem im Sack verhüllten Kogen gelangen könne? Darüber werden sich schwerlich Erläuterungen geben lassen. Ja wir wissen noch nicht einmal, ob und wie bey unsern europäischen Seesnadeln, welche unter dem Namen Syngnathus Acus und Typhle bekannt sind und lebendige Jungen im Leibe führen, diese im Sommer in allen Mutterfischen häufig anzutreffende Brut, durch die männliche Kraft befruchtet werde oder nicht? Niemand hat sich noch um dieses an manchen Orten so gemeine Fischchen bekümmert. Ich wurde, als ich im Junius 1767, an der Holsteinischen Küste, unter einer Menge dieser Fische, welche mit den Garneelen zugleich gefangen werden, nichts als Weiblein, und auch die unerwachsenen Jungen voll Brut fand, beynabe zweifelhaft, ob es bey diesen Fischgattungen auch wohl einen männlichen Stamm geben mag, und ob hier nicht die Erzeugung und Vervollkommnung neuer Fruchtkeime durch die Organen der weiblichen Fische, ohne Belebung durch eine männliche Kraft, durch eine fortdauernde Lebenswürkung bewerkstelliget werde; so wie ich dieses bey denen von Bonnet beobachteten Blattläusen, und bey Phalänen, welche ohne Zuthun eines Männchens fruchtbare Eier geben, (wie ich solches zuerst (\*) bey ein Paar teutschen Gattungen bemerkt habe,) vermuthen zu können glaube, ohne zu einer hypothetischen Befruchtung mehrerer Generationen in einer Mutter Zuflucht zu nehmen.

### Beschreibung des Seeperdähnlichen Röhrfisches.

Platte 4. Fig. 6.

Die Länge des ganzen Fisches beträgt ein paar Zoll. Der Kopf macht mit dem Körper einen stumpfen Winkel, und ist an sich klein, aber mit

(\*) Man sehe Nova Act. Physico-med. Vol. III. 1767.

mit einem langen, graden, auf den Seiten platt gedrückten, röhrenförmigen und hornhaften Rüssel versehen, der oben eine, unten aber zwey scharfe Kanten, und an letztern drey Paar schwarze Bartzotten hängen hat. Ohngefähr im Drittel der Länge des ganzen Rüssels, vom Auge an gerechnet, hat derselbe auf jeder Seite, nahe an der Rückenkante, eine keglichte Dornspitze. An der Spitze des Rüssels ist der Mund mit kurzen, aufwärts liegenden Kinnbacken geschlossen, welche nachenförmig spitz sind, und wovon die untre etwas kürzer, beyde aber zum erweitern des kleinen Mundes nachgebend sind.

Die ziemlich grosse Augen liegen seitwärts am Kopf. Eine dreyspitzige Spitze steht am vordern Rand jeder Augenhöhle, von welcher eine erhabne Kante zu der auf jeder Seite am Rüssel stehenden Spitze, zwischen zweyen Furchen ausläuft. Unter den Augen ist ein gezählter Rand, der mit den Kanten unter dem Rüssel in eins fortläuft, und eine dreyspitzige Spitze steht am Hinterkopf.

Die Kiefendeckel sind klein und dünn, mit einigen erhabnen Linien gestreift, und am untern Rande mit einer sichelförmigen Platte, welche die Stelle der Kiefenhaut vertritt, eingefast. Die vier Paar Kiefen stehen überzwerch und kaum in Bogen gekrümmt, sind dabey ganz kurz und statt der Bärte mit einer zweysfachen Reihe warzenförmiger Zotten oder Blutspitzen besetzt.

Die Brustfinnen sind einförmig und breit, auf einem halbzyklischen erhabnen Rand gesetzt, aus ohngefähr 25 kurzen, zarten Sprossen bestehend.

Die vordere Rückenfinne steht auf dem erhabensten Theil des Rückens; sie ist von ansehnlicher Länge, mit braunschwarzen Querstrichen gezeichnet und enthält fünf ziemlich steife Sprossen, worunter die mittelsten die längsten, alle aber einfach sind.

Die zweyte Rückenfinne sitzt auf einer fleischigten Scheibe, die am Rande, wie ein Kamm, mit achtzehn zarten Stralen besetzt ist.

Die überaus grossen und jede aus sieben tiefgespaltnen Sprossen bestehende Bauchfinnen sitzen auf einem erhabnen und wie abgeschnittnen Absatz des Vorderleibes, mehr vorwärts, als die vordre Rückenfinne, liegen längst dem Bauch hin, und sind mit dem Leibe sowohl, als unter sich, durch eine lockre Haut, der Länge nach zusammengewachsen, so daß sie einen nach hinten ofnen Sack oder Scheide vorstellen, innerhalb welcher man den Bauch ganz eingezogen, mager und weich findet.

Wo die Bauchfinnen endigen, da ist der After befindlich und gleich hinter demselben ein fleischigter Kamm, mit der Afterfinne darauf, der zweyten Rückenfinne recht entgegengesetzt. Die Schwanzfinne ist mit ihren mittlern Sprossen verlängert, der vordern Rückenfinne ähnlich und aus vierzehn Stralen bestehend, worunter die sechs mittelsten am längsten sind.

Der seitwärts zusammengedrückte Körper ist (wie am Seepferdchen) mit scharfen, nach der Länge und überzwerch laufenden Kanten, welche da, wo sie sich kreuzen, hervorragende Spizen bilden, gleichsam fächerigt. Am stärkern Vorderleib sind diese Fächer verschoben und eins vor den Brustfinnen dreyeckigt; dieser Vorderleib ist fast zehnkantig gestaltet, so daß der Rücken vollkommen, der Bauch aber nur gegen die Bauchfinnen hin dreykantig erscheint. Die größte Breite des Leibes ist eben da, wo die Bauchfinnen und die vordre Rückenfinne aufsitzen. Der Hintertheil des Fisches fällt dagegen sehr schmal und ist überall sechskantig, mit regelmäßigen vier Eckigten Fächern, und anßer den zweyen fleischigten fünfmal gerippten Hervorragungen, auf welchen die hintere Rückenfinne und die Afterfinne steht, von gleichförmiger Breite. Hinter diesen Auswüchsen fällt der Schwanz noch schmälere und ist siebenkantig, weil nehmlich auf dem Rücken noch eine Kante eintritt, die untere Seite aber platt und weich ist.

Die Farbe dieses wunderlichen Fisches war (im Weingeist) weißlichgrau, mit kleinen, zusammenlaufenden, braunen Streifen, die um den Kopf und das Vordertheil am schwächsten, häufiger an den Bauchfinnen, an der großen Rückenfinne aber und dem Schwanz am dunkelsten, oder schwärzlich fielen.

Aus:

### Ausmessung.

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| Die Länge des Kopfs, bis an die Spitzen auf dem Hinterkopf<br>und den Rand der Kiefendeckel, beträgt | — | I'' 2 $\frac{1}{2}$ ''' |
| Von den Spitzen des Hinterkopfs bis ans Ende des Schwanzes   | — | I 8                     |
| Länge der Schwanzfinne an sich   | — | O 9 $\frac{2}{3}$       |
| — des Küssels bis an die Spitzen vor den Augen   | — | O 10 $\frac{2}{3}$      |
| Durchmesser der Augenhöhle   | — | O 1 $\frac{3}{5}$       |
| Abstand der ersten Rückenfinne von den Spitzen am Hinterkopf   | — | O 7 $\frac{2}{3}$       |
| Breite dieser Finne  | — | O I                     |
| Abstand des fleischigten Theils der zweyten von der erstern  | — | O 6 $\frac{1}{3}$       |
| Breite dieses Theils und dessen Abstand von der Schwanzabfse   | — | O 2 $\frac{1}{2}$       |
| Länge des Küssels unten gemessen   | — | I 0                     |
| Vom Winkel den der Kopf mit dem Körper macht bis zum<br>Ansaß der Bauchfinnen                        | — | O 6                     |
| Von diesem Ansaß bis an den fleischigten Theil der Afterfinne  | — | O 8                     |
| Breite dieses Theils beynah  | — | O 3                     |
| Größte Länge der Bauchfinnen   | — | O 10 $\frac{1}{2}$      |
| — der vordersten Rückenfinne   | — | O 8 $\frac{1}{2}$       |

### Zergliederung.

Da die Theile sehr klein und zart, auch noch dazu von langem Liegen in schwachem Weingeist etwas weichlich geworden waren, so habe ich nur folgende Bemerkungen bey Zerlegung meines Fisches machen können.

Der Magen war blasenförmig; der Darm ziemlich weit und gleichförmig fast ohne Krümmungen vom Magen zum After fortgesetzt. Die Leber liegt zur rechten unter dem Anfang des Darms.

Nach hinten war ein zweyfaches, schmales, längst dem Rücken bis zum After hinliegendes Nogenbehältniß deutlich zu sehn, welches gelbliche, einem Mohnkorn zu vergleichende Nogenkörner enthielt.



---

Der  
Halbgeharnischte Messerfisch.  
(*Centriscus velitaris.*)

---

**D**ieses Fischchen, welches sich ebenfalls aus Amboyna herschreibt, ist nicht, wie die zwey andern Gattungen dieses Namens (\*), und das verwandte Geschlecht der Angelfische (*Balistæ*) mit harten Platten ganz geharnischt, sondern hat nur eine Spur von Panzierung am Rücken und einen mäßigen Dorn zur Bewafnung.

Das Geschlecht der Messerfische, wie es bey den neuesten Ichthyologen verstanden wird, (\*\*) hat zu allererst Linné, nach der einigen Gattung gestiftet, die in Indien unter den Malaischen Benennungen *Jkan Sum-pit* und *Jkan-Pisau* hauptsächlich deswegen sehr bekannt ist, weil sie von Wollüstlingen, als ein Stärkungsmittel getrocknet, in Wein geweicht, und solcher Wein getrunken zu werden pflegt. Mit diesem sonderbar gestalteten Fisch hat nachmals Gronov den Schnappenfisch (*Scolopax*) des Rondelet ganz richtig vereinigt, und Linné ist ihm hierin in seiner neuesten Systemausgabe gefolgt. Die Gattung, welche hier beschrieben werden soll, gehdret ohnstreitig zu eben dieser Verwandtschaft, beweist aber, durch ihre vollkommene Kiefen und übrige Gestalt, daß die Messerfische

(\*) Die vom Herrn v. Linné sogenannten *Centrisci scutatus* und *Scolopax* (*Syst. nat. Ed. XII. p. 415. spec. 1. u. 2.*) worunter sonderlich der letztere, nebst der hier beschriebnen neuen Gattung, die nahe Verwandtschaft der Messerfische (*Centrisci*) mit den Angelfischen (*Balistæ*) anzeigt. Der ansehnliche Dorn, welchen letztere nahe am Kopf auf dem Rücken tragen, ist bey den Messerfischen nur mehr oder weniger gegen den Schwanz gerückt.

(\*\*) Klein hatte vor Linné den Namen *Centriscus*, aber in einem andern Verstande, gebraucht. Er begrif nemlich darunter mehrere Arten von stachelichten und gepanzerten Fischen, wie die Stichlinge, und die Harnisch-Wälffe (*Loricaria et Callichthys.*)

fische gewiß unter die Classe der Fische, und eben so wenig zu den Amphibien zu zählen sind, als die Seenadeln (*Syngnathi*), die Angelfische (*Balistae*), die Kofferfische (*Ostraciones*), Seemonde (*Tetrodotes*), Igelfische (*Diodotes*), Schnottolse (*Cyclopteri*) und Störfischarten, welche Linné mit dem ganz anders gebauten Rochen- und Hayengeschlecht dahin zu vereinigen den neuen Einfall gehabt hat. Mich bedünkt vielmehr, da überhaupt die Fische durch obgedachte Geschlechter, die zum Theil im Bau der Kiefen etwas besonderes haben, und noch mehr durch die Rochen und Hayen, imgleichen durch den zweydeutigen amerikanischen Fischmolch (*Siren lacertina* *Lin.*) so nahe an die Amphibien treten, daß man letztere nicht als eine, von den Fischen ganz verschiedene Classe, sondern beyde Haufen nur als Unterabtheilungen einer Classe (*Ordines*) betrachten müsse. Der Uebergang von den mit vollkommenen ofnen Kiefen und Kiefendeckeln versehenen Fischen ist nicht nur, durch die ersterwähnte Verbindungskette, zu den vierfüßigen Amphibien, sondern auch noch durch die Aale und Lampreten (*Petromyzontes*) zu den Schlangen, so vollkommen und einleuchtend, daß nicht Abstand genug, um diese Reihe von Geschöpfen in zwey Classen abzusondern übrig, bleibt.

## Beschreibung des halbgeharnischten Wasserfisches.

Platte 4. Fig. 8.

**A**uch dieser Fisch, dessen natürliche Größe die Figur vorbildet, ist nicht viel über zwey Zoll groß; seine Gestalt ist von den Seiten sehr platt, länglich, am Rücken gerundet, gegen den Bauchrand aber zugespitzt, ausser vor den Bauchfinnen, wo der Leib unten dreykantig ist. Ueber den ganzen Fisch sieht man, statt der Schuppen kurze Borsten oder Spitzen, die rückwärts liegen und der Länge nach an die Haut angewachsen sind.

Die Seiten des Kopfs und eine kleine Fläche zwischen den Augen sind platt. Der Rüssel nimmt allmählig zu einer zusammengedrückten Röhre ab,

ab, welche am Rande der Oefnung wie zerriffen und offen, ohne eine Spur von Kinnbacken ist. Eine fcharfe Kante läuft vom Ruffel gegen die Mitte des Auges und eine andre übers Auge weg gegen den Rücken zu. Zwischen beyden also entsteht vor den Augen nach der Länge eine kleine Vertiefung, in welcher man zwey zarte Oefnungen sieht.

Die Augen liegen an der Seite des Kopfs, und haben einen silberfarbigen Stern. Die Kiefendeckel sind rund und platt, ohne einigen Hautrand, unten bis an den Ruffel abgESPalten und also weit öfnend. Die fünf Paar Kiefen selbst sind ansehnlich und vollkommen. Hingegen ist, wie bey den verwandten Geschlechtern (Branchiostegi), keine Kiefenhaut vorhanden.

Der Rücken ist vorn mit einem länglich rautenförmigen Schild unter der Haut versehen und also hart; dieses Schild reicht mit der Spitze bis an den Stachel, und ist in vier schräge Abtheilungen getheilt. (Fig. 8. g.)

Mitten auf dem Rücken befindet sich ein grade nach hinten gerichteter Stachel, (Fig. 8. f.) der weniger, als der Dorn an Angelfischen beweglich, anbey sehr scharf, von innen wie eine Rinne ausgehöhlt und an den Rändern sägartig gezähnt ist. Gleich hinter demselben steht noch eine kleine Spitze, die vermittelst eines Häutchens mit dem großen Stachel und dem Rücken zusammen hängt und sich in ein Grübchen des Rückens einlegt. (a. b.)

Die Rückenfimme (e.) ist klein, doch zwölfstralig, hinter der Spitze des Stachels gelegen. Die Brustfimmen sind gleichfalls klein und zart, von 13 Sprossen. Die nur aus drey bis vier Sprossen bestehende Bauchfimmen stehen um die Mitte der ganzen Länge, ganz unten (c. d.) an der Schärfe des Bauchs und legen sich in ein Grübchen ein.

Die Afterfimme macht eine beträchtliche Länge aus und zählt an 25 Sprossen. Der After steht gleich an selbiger, ohngefähr in  $\frac{2}{3}$  der Länge des Fisches; vor dem After ist ein kleiner zurückgelegter Stachel zu bemerken. — Der Schwanz ist ziemlich röhrend (e.) und die Flossen daran etwas getheilt und zwölfstralig.

Die Farbe am ganzen Fisch ist silberhaft, am Rücken gelbbraun.

Aus



### Ausmessung.

|   |                |                                |
|---|----------------|--------------------------------|
| Die ganze Länge den Schwanz mitgerechnet beträgt    | 2 <sup>l</sup> | 5 <sup>ll</sup>                |
| — des Küssels bis ans Auge                          | 0              | 6 <sup>z</sup> / <sub>4</sub>  |
| — des ganzen Kopfs bis an den Rand der Kiefendeckel | 0              | 11 <sup>z</sup> / <sub>5</sub> |
| Durchmesser des Auges                               | 0              | 2                              |
| Abstand des Rückendorns von der Mundöffnung         | 1              | 5                              |
| — weiter bis zur Rückenfanne                        | 0              | 4 <sup>z</sup> / <sub>3</sub>  |
| Breite der Rückenfanne                              | 0              | 1 <sup>z</sup> / <sub>2</sub>  |
| Länge des Stachels                                  | 0              | 5                              |
| Abstand der Bauchfannen vom Maul                    | 1              | 3                              |
| — des Afters vom Maul                               | 1              | 6 <sup>z</sup> / <sub>5</sub>  |
| — der Afters- und Rückenfanne vom Schwanz           | 0              | 4                              |
| Breite der Aftersfanne                              | 0              | 5                              |
| — des Körpers, wo solche am beträchtlichsten        | 0              | 5 <sup>z</sup> / <sub>2</sub>  |

An einem andern etwas breitem, aber nicht längern Fisch betrug diese Breite des Körpers bis 6<sup>ll</sup>. Die Länge des Stachels 5<sup>z</sup>/<sub>2</sub> Linie.

## Der Scheibenförmige Seemond oder Zgelfisch. (Diodon Mola.)

Den hier folgenden Fisch hatte mein Freund Dr. Schlosser aus Guinea erhalten und mir mitgetheilt. Da ich ihn nun auf der hier mitgetheilten 4ten Platte schon vorlängst mit andern kleinen Fischen hatte zeichnen lassen, ehe ich den 10ten Theil der Petersburgischen Abhandlungen

F

lungen

lungen zu Gesicht bekam, wo diese Gattung ( S. 440. Pl. 6. ) durch Hrn. Koelreuter beschrieben und vorgestellt ist, so hätte ich diese Zeichnung dennoch weglassen können, wenn ich nicht gefunden hätte, daß Linné im Anhang zum 1ten Theil des neuen Natursystems den Koelreuterischen Fisch für eine bloße Spielart des vierzähligen Seemonds ( Tetrodon Mola ) anzusetzen für gut befunden. Ich habe aber beyde Fische verglichen und ausser andern Kennzeichen auch den Zähnen nach ganz verschieden gefunden, so daß es mir nicht unnütz geschienen, die neue Gattung durch eine wiederholte Beschreibung und Abbildung zu retten. Nun habe ich ihr zwar denjenigen Geschlechtsnamen bengelegt, welchen sie den Zähnen nach verdiente; ich halte es aber der Natur gemässer, ihn mit dem rechten Seemondfisch ( Mola Salviani ) zusammen in ein besondres Geschlecht zu setzen, welches sich durch seine besondre schwanzlose Gestalt, die das Ansehn giebt, als wenn der ganze Fisch lauter Kopf, oder das abgeschnittene Vordertheil eines Fisches wäre, genugsam unterscheidet. Ich glaube übrigens, daß gegenwärtige Gattung, wovon ich, ausser denen Schlosserschen, noch fünf Stück im St. Petersburgischen Naturalien = Cabinet gesehn habe, nie so groß, als die Mola der Italiäner, sondern höchstens wie eine flache Hand oder wie ein kleiner Teller groß wird; und vermuthlich ist dieses eben der Tellerfisch der afrikanischen Küsten.

## Beschreibung des Scheibenförmigen Seemonds.

Platte 4. Figur 7.

Der ganze Körper ist platt, wie eine Scheibe, und hat einen senkrecht ovalen, hinten wie abgeschnittnen Umriss; gegen den Kopf ist er dicker, der Bauch aber mehr verdünnt, platt und scheibentund.

Der Kopf ist vom Körper nicht unterschieden; der Mund ragt mit Lippen und zweyen habichtschnabelförmigen, fast knorpelhaften Zähnen hervor. Unterm Kopf stehn gegen den Bauch zu zwey stachelartige Warzen.

Warzen. Der obere Rand des Kopfs ist mit einer doppelten Rinne gefurcht, welche vorn auf der Stirn an einer ähnlichen Warze sich endigt; die Seiten sind nach der Länge ganz flach erhaben und jede in der Mitte mit noch einer Warze versehen.

Ueber den etwas eingefallenen Augenhöhlen stehen noch zwey dergleichen Warzen. Die Augen haben einen silberfarbnen Stern.

Vier scharfgespizte Warzen stehen auf jeder Seite in einer Reihe von denen unterm Kopf befindlichen, unter den Brustfinnen weg, gegen den Schwanz geordnet; der vorderste sitzt am Kopf und der letzte nahe am Schwanz; unter allen ist der zweyte am kleinsten. Die vierzehnstralige Brustfinnen stehen über den mittlern, und über selbigen befindet sich auf jeder Seite eine einfache kleine Kiefenöffnung. — Die Kiefen stehn dicht auf einander, sind aber, wie sonst bey Fischen, abgesondert.

Der Rückenrand ist bogenförmig und hat drey grosse Spizwarzen und dazwischen einige kleine Knötchen; dieser Rand endigt sich in einem dünnen fleischigten Auswuchs, an dessen hintern Rand die Rückenfinne sitzt. — Der Bauchrand ist mehr halbzirklicht und hat drey von einander abstehende Spizwarzen, mit kleinern dazwischen. Noch sind an den Bauchseiten zwey, und am Rücken zwey solche Spizwarzen auf jeder Seite befindlich. Der hintere Rand (*Fig. 7. a. b. c.*) des Körpers ist scharf, ohne Warzen, nur mit einem fleischigten, abwärts gerichteten Auswuchs (*b.*) versehen, welcher die Stelle des Schwanzes vertritt. Unter diesem ist der Rand mit zarten Sprossen, statt der Afterfinne besetzt, und auch der After selbst (*bey c.*) befindlich.

Die Farbe der Seiten ist bis über die Brustfinnen silberweiß, gegen den Rücken zu schwärzlich.

Die  
**betrügerische Seebrasse.**  
 (Sparus infidiator.)

**M**ein Freund Schlosser, dessen Andenken mir stets unvergeßlich bleiben wird, und dem die Naturgeschichte gewiß recht viele schöne Entdeckungen zu verdanken gehabt haben würde, wenn ihn nicht ein frühzeitiger Tod der Welt entrissen hätte, hat im 54ten Theil der philosophischen Transactions n. 14. von der wunderbaren Weise, wie der unter den Indischen Fischen nicht selten vorkommende rüsselköpfige Bandfisch (*Chaetodon rostratus*), wovon Herr von Linné im *Museo regio vol. 1. p. 61. tab. 31. fig. 2.* eine gute Beschreibung und Abbildung geliefert hat, mit einem Wassertropfen Insecten aus der Luft ins Wasser schnell, um sich ihrer zu bemächtigen. Nachmals erhielt er aus Ostindien noch einen andern Fisch, den ich auch bey ihm zu beschreiben ersucht ward (\*), und welchen die Holländer

(\*) Es ist zwar dieser vorhin noch nirgend beschriebne Fisch auch in den Philosophischen Transactions nachmals bekannt gemacht worden, wo auch meine Beschreibung eingedruckt ist; ich will selbige aber doch auch hier, wie im lateinischen Original, kürzlich wiederholen: Er gehört zum Geschlecht der Seerappen (*Sciaenae*) oder vielleicht mit diesem Geschlecht unter die Seebrassen (*Spari*). Die aus Indien überschickten Fische hatten die Größe unsrer gemeinen, kleinern Rothfeder. Sie sind eben so breit und platt von Leibe, mit grossen Schuppen bedekt; der Rücken ist gerundet und steigt gegen die Rückenfinne auf, der Bauch aber hat vor dem After eine stumpfe, nachenförmige Kante. Der Kopf ist ebenfalls geschuppt, etwas dicker, als der Leib, oben platt. Der Mund öffnet sich schräg aufwärts, und der Unterkinnbacken daran ist viel länger, beide aber am Rande scharf anzufühlen. Der Gaumen ist nachenförmig ausgewölbt, knochenhart und rauh; die Zunge platt, mit ihrem spitzauflaufenden Ende unangewachsen, und in der Mitte am Grundstück mit einem Buckel erhoben. Die Augen sind groß und haben eine hochgoldfärbige Sternhaut. Die Kiemeckel sind ohne Eckten und mit einem Hautrand einseßt; die Kiemenhaut hat vier Rippen. Die spitzulaufende Brustfinnen hatten bey dreyen Fischen zu 12 Sprossen. Die dreywinklichte und sechsstralige



länder auf Java, wegen eben dieser Kunst einen Wassertropfen von sich zu schiessen, in grossen mit Seewasser gefüllten Gefässen zur Lust halten und mit einer über dem Wasser angespiekten Fliege zu Wiederholung seiner Kunst anreizen. Die Art, wie beyde Fische einen einzelnen Wassertropfen zu der beträchtlichen Höhe von drey und mehr Fuß, über die Wasserfläche hervorschiessen können, um ein Insect, das am Schilf sitzt, genau zu treffen und ins Wasser zu schnellen, läßt sich schwerlich aus dem Bau des Rachens, der in beyden Fischen sehr verschieden ist, erklären.

An dem, unter diesem Hauptstück zu beschreibenden Indianischen Fisch werden wir eine andre Einrichtung und Art, die Beute in einiger Entfernung zu erhaschen, zu betrachten haben; dieser Fisch nemlich kann, so wie die Libellenwürmer unsrer süßen Wasser, seine Fänge oder Zähne weit aus dem Kopf hervorschiessen, und so in einiger Entfernung seinen Raub, vielleicht auch über dem Wasser, erschnappen. Bey unzähligen Fischen findet man nun zwar eine solche Einrichtung, vermöge deren sich der Mund überhaupt mehr oder weniger verlängert, wenn ihn der Fisch aufthut; ja bey einigen ist diese Verlängerung ziemlich beträchtlich, wovon der gemeine Sonnenfisch (*Zeus Faber*) und dessen Geschlechtsverwandte, eine bey dem Catesby (*Nat. hist. of Carol. vol. II. tab. 11. fig. 29.*) abgebildete Art von Lipfisch (*Labrus*), und der Pfaffenfisch (*Uranoscopus*) die bekanntesten Beispiele

§ 3

seyn

stralige Bauchfinnen stehn etwas mehr zurück und sind durch ein Querhäutchen, welches mit einem andern Häutchen an den Bauch angehängt ist, mit einander verknüpft; eben so wie es Gronov an einem Fisch, den er, doch mit Unrecht, unter die Gobios zählt (*Zoophylac. Fasc. I. p. 82. n. 78.*) beschrieben hat; die erste Sprosse dieser Finnen ist knochenhart und stark, etwas bogentrum; eine besondre, lanzettförmige Schuppe liegt auf jeder Seite zwischen diesen Finnen und dem Bauch an. Die Rückenfanne ist zu unterst fleischigt und steht näher zum Schwanz, nimmt sonst die halbe Länge des Rückens ein, und hat vornher vier stachelspitzige und dann neun bis elf zertheilte, nach hinten zunehmende Sprossen. Die Afterfanne sitzt auf einer scharfen Kante des Leibes merklich erhöht, und hat 18 Sprossen, worunter drey vordre stachligt. Die Schwanzfanne ist unzertheilt und von 17 Sprossen. Der ganze Fisch ist goldfarbig, am Rücken braun; auch sind auf jeder Seite fünf braundunkle Quersflecke am Rücken hin vertheilt, wovon der vorderste nahe am Kopf, der letzte am Schwanz steht. Die Beschreibung ist nach mehrern Fischen, die ich theils bey Hr. Dr. Schlosser, theils bey Hr. Dr. van Soey im Haag gesehn, verfertigt.

seyn können. Allein kein einiger unter den bekannten Fischsorten kann nach Willkühr einen so langen, röhrenförmigen Rüssel ausschleusen und wieder einziehen, als eben unsre hier folgende Art von Seebrasse, deren nach der Natur gemachte Beschreibung und Abbildung zugleich zu Bewährung desjenigen dienen kann, was auf den Renardschen Platten von diesem Fisch gemeldet worden ist.

Man trifft in diesem Werk eigentlich zweyerley nur in der Farbe unterschiedne Abbildungen an, die doch beyde, zwar in der Gestalt, aber nicht ihren Farben nach, mit dem Fisch, wornach ich meine Beschreibung gemacht, genau übereinstimmen. Es befinden sich nemlich im ersten Theil der Renardschen Sammlung auf dem 42sten Blatt bey No. 209. und 210. zwey Figuren, eine mit ausgestrecktem, die andre mit eingezognem Rüssel, beyde braun von Farbe und mit dem Namen; *Le Trompeur, de Bedrieger*, bezeichnet. Im zweyten Theil auf dem 4ten Blatt No. 13. imgleichen auf dem 17ten Blatt No. 18. sind zwey andere Figuren, ebenfalls mit eingezognem und ausgestrecktem Rüssel, beyde roth von Farbe, mit dem beygesetzten Titel, *Passer, le Filou*, mitgetheilt. In den bezugefügten kleinen Anmerkungen wird von diesen Fischen gesagt: daß sie sich auf dem Grunde des Wassers ruhig halten, und die Fischgen oder andere kleine Geschöpfe, welche ihnen nahe kommen, durch schnelle Hervorschleusung ihres Fangrüssels zu berücken wissen.

Man findet ausserdem noch kenntliche Abbildungen dieser Rüsselbrasse bey Heinrich Nuyssch (im *Theat. animal. vol. I. p. 3. tab. 2. n. 6.*), wo ihr der Name des grossen Betrügers (*groote Bedrieger*) beygelegt wird; auch scheint selbige Valentyn (in *oud. en nieuw Oost-Indie vol. III. p. 384. n. 122.*) unter dem Namen Großmaul (*Groot smoel*) gemeint zu haben.

In andern Sammlungen Ostindischer Fischgemälde, die ich bey verschiedenen Liebhabern in Holland durchgeblättert, habe ich diesen Fisch stets roth abgebildet und mit dem Namen des rothen Betrügers (*roode Bedrieger*) bemerkt, auch noch einige andere Umstände davon aufgezeichnet gefunden. In einer Sammlung fand ich gemeldet, daß der lebendige Fisch

stets

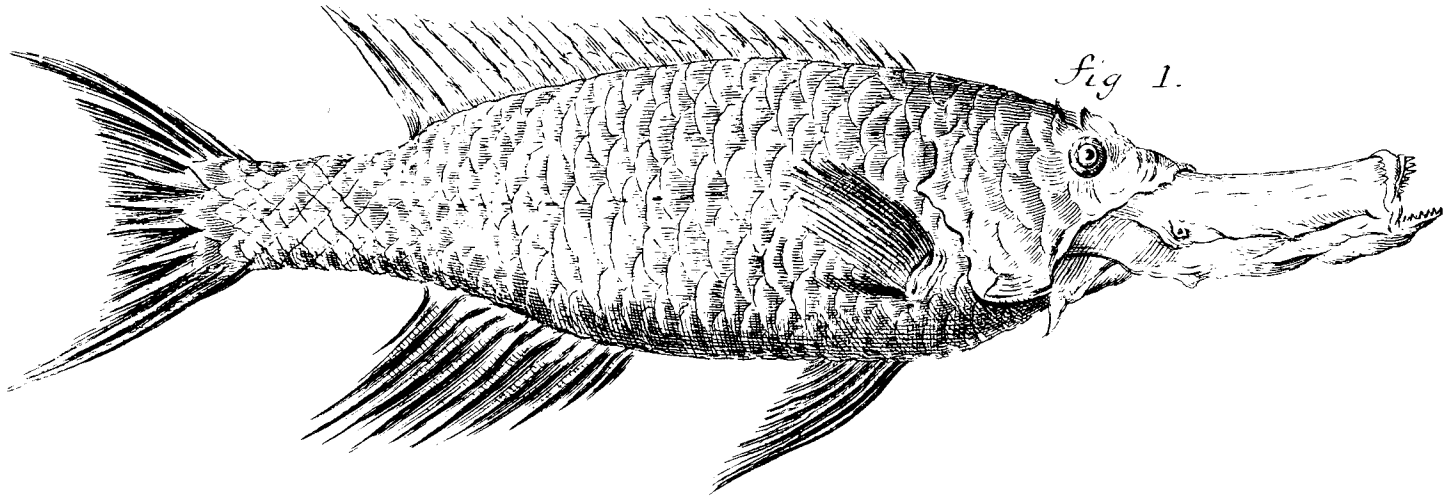


Fig. 1.

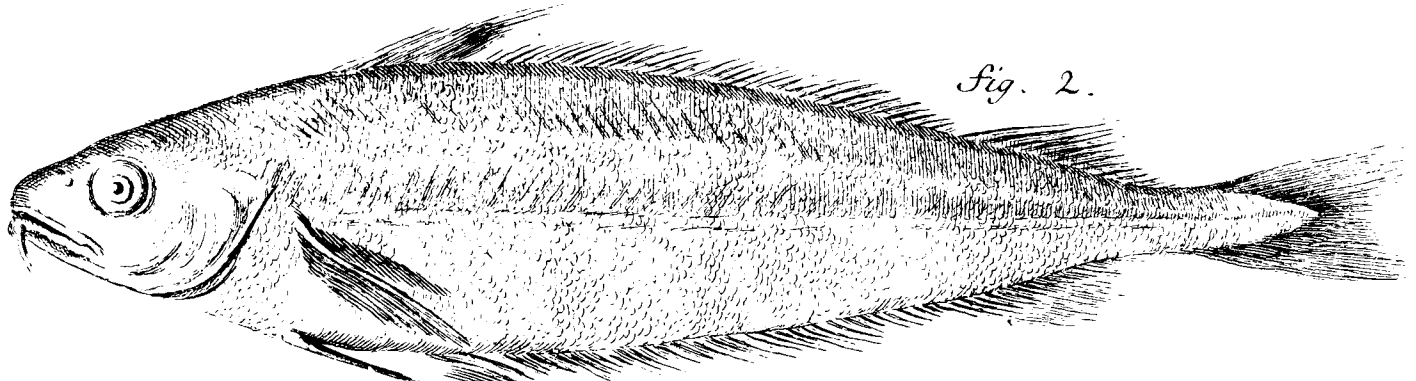


Fig. 2.

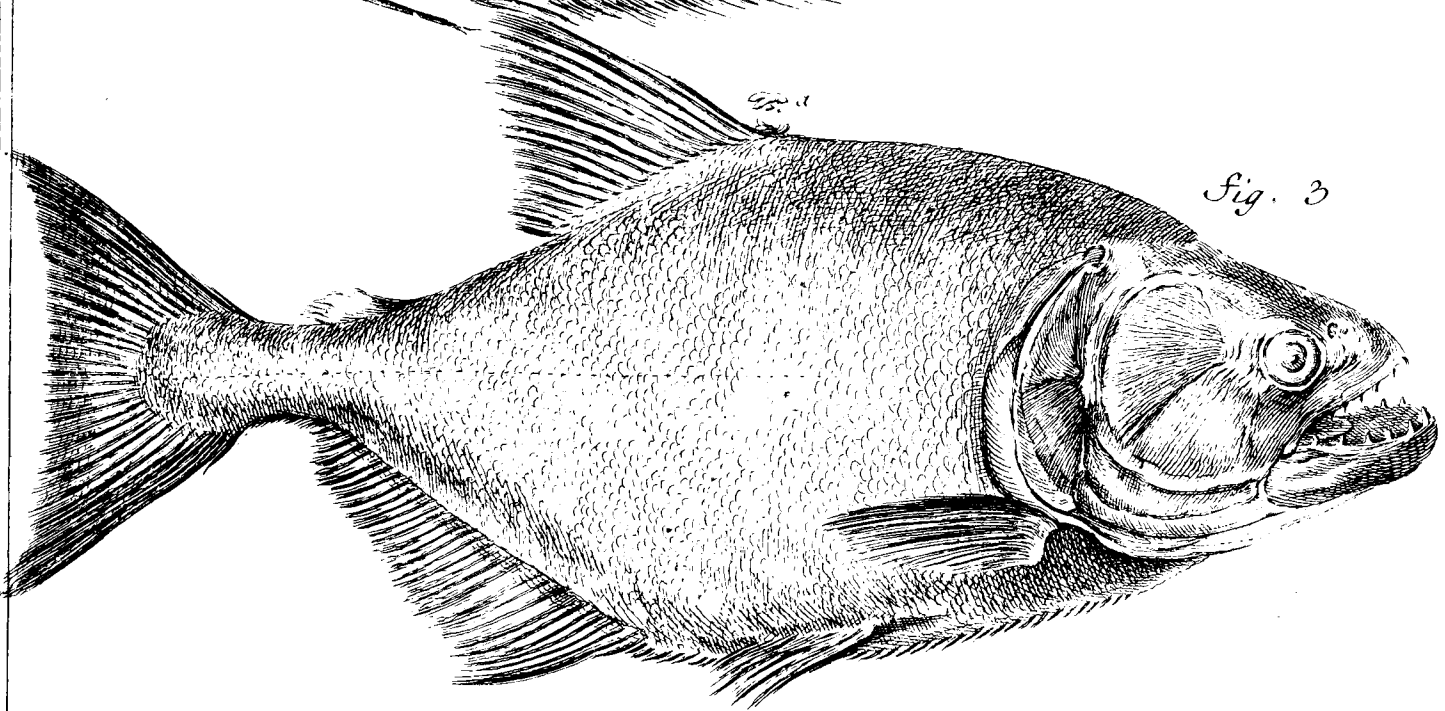


Fig. 3.





stets hellroth sey, wenn er aber abgestanden, braun werde. Eine andre Sammlung meldete, daß er oft bis zur Grösse einer Karpfe erwächst und sonderlich auf Sumatra, bey der Insel Nassau häufig gefunden werde, wo man ihn gekocht oder auf andre Art bereitet zur Speise gebraucht. Ein mehreres habe ich nicht erfahren, auch bey Schriftstellern nicht auffinden können. Der Fisch verdiente aber, wegen der besondern Bildung seines Mauls, allerdings eine bessere Abbildung und Beschreibung, als obgemeldete Schriften liefern.

## Beschreibung der betrügerischen Seebrasse. Platte 5. Fig. I.

Der Fisch hat die Gestalt unsrer gemeinen, platten Schuppfische (Cyprini), ist ziemlich breit und dick, mit grossen Schuppen bedeckt. Der After befindet sich fast in der Mitte der ganzen Länge. Der vordere Theil der Seitennath läuft dem Rücken näher und gleichrichtig, bis da wo die Rückenfinne aufhört; der hintere Theil fängt weiter unten, um die Mitte des Körpers an, und läuft recht in der Mitte der Seiten des Schwanzes ganz grade fort.

Der Kopf ist ohne Stacheln, ganz mit grossen Schuppen, wie der Körper, bedeckt. Die Augen schauen seitwärts.

Der bewegliche Rüssel stellt eine von den Seiten etwas zusammengedrückte Röhre vor, die länger als der Kopf selbst ist, und am Ende zweispaltige Kinnbacken hat, deren vorderer Knochenrand entblößt und stumpf gezähnt ist. Zwey grössere, grade und kegelförmige Zahnspitzen stehn in der Mitte eines jeden Kinnbacken. Eine starke Haut umgiebt diese Röhre.

Das Knochengerüst derselben ist fast wie bey dem Sonnfish; oben nemlich liegen zwey platte Knochen nach der Länge bey einander hin, die sich in einem rechten Winkel mit dem obern Kinnbacken vereinigen, und zwischen der am Rande gezähnten Haut des Kopfs und dem Knochenschädel einschieben

ben

ben lassen. Der untere Kinnbacken ist gegen den Kopf verlängert und etwas dreispaltig, wo zwey andre, etwas schräg liegende, platte Knochen, welche den Rüssel aufzuspannen dienen, sich damit vereinigen. Unten liegen noch zwey platte umgestaltete Knochen, an welche sich andere Spannknochen ansetzen, die unter dem Auge eingelenkt sind und den Rüssel wie Hebel, vorwärts schieben.

Die Kiefendeckel sind rund und schuppig, die Kiefenhaut fünfrippig. Die Brustflossen haben 11 Sprossen; die gleich darunter stehende Bauchflossen deren sechs, und zwar sind sie mit dem zweyten und dritten zu einer Spitze verlängert.

Die Rückenflosse hat vorn neun dornspizige Sprossen, die nach vorn kürzer fallen, und eben so viel zerspaltene, die zum Theil nach hinten verlängert sind. Eben diese Bildung und 11 Sprossen hat die Afterflosse, an welcher nur die drey vordersten Gräten dornspizig sind. An der Rücken- und Afterflosse legen sich zur Seite besondere länglichte Schuppen an. Die Schwanzflosse hat 11 ziemlich von einander stehende Sprossen, die in der Mitte von ziemlich gleicher Länge sind; nur die äußersten bilden verlängerte Spizen.

Die Farbe schien an meinem Fisch auf dem Rücken röthlich, an den Seiten gelblich gewesen zu seyn, und alle Schuppen hatten eine grünliche Einfassung, die auch an der zierlich getrockneten und gefirnisten Haut, dergleichen man izt viele aus Indien erhält, sehr wohl erhalten war. Die Rücken- und Afterflosse hatten einige grüne Streifen; die übrigen waren einfärbig gelblich.

### M a s s e n.

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Die Länge des ganzen Fisches mit ausgestrecktem Rüssel betrug      | 10 <sup>11</sup> 0 <sup>11</sup> |
| Der Rüssel allein ist lang   | 1 6                              |
| Des Unterkinnbackens gezählter Rand                                | 0 4                              |
| Länge des Kopfs, ohne den Rüssel, bis an den Rand der Kiefendeckel | 2 5                              |
| Größte Breite des Körpers bey'm Anfang der Rückflosse              | 2 8                              |
|  | Der                              |



---

---

Der  
Lipfisch mit borstenähnlichen Bauch-  
finnen.

(Labrus trichopterus.)

**M**an erhält diese Gattung häufig genug unter denen nach Gronovischer Art halbtrockneten Fischen, welche izt nicht selten aus Java und Amboyna nach Holland überschickt werden. Ich erhielt einige Stücke davon, nebst einer guten Anzahl von schönen Bandsfischen (Chaetodontes) durch die Güte des Herrn Barons von Rengers, dormaligen Generallieutenants der Cavallerie, Präsidenten des Kriegs-Collegii und Cammerherrn der Prinzessin von Oranien, in Holland, dem ich für viele andre solche Proben seiner Gunst und Zuneigung höchlich verpflichtet bin.

Bey fast allen Schriftstellern, die von Fischen gehandelt haben, konnte ich von dieser Gattung keine Spur finden, bis mir der 9te Theil der neuen Petersburgischen Abhandlungen in die Hände fiel, wo selbige S. 452. Num. 7. Platte 10. Fig. I. durch Hrn. Prof. Kölreuter beschrieben und sehr wohl abgebildet worden ist. Ich lasse dieserwegen meine Abbildung weg, und setze nur die Beschreibung her, welche in einigen Punkten die Kölreuterische ergänzen kann. Von der Lebensart des Fisches weiß ich nichts zuzusetzen.

B e s c h r e i b u n g

des Lipfisches mit borstenförmigen Bauchfinnen.

**D**er Fisch hat eine zusammengedrückte Gestalt und ist gegen die Afterfinne messerförmig verlängert, vorwärts ist der Bauch dicker, und der Rücken ist, bis an die Rückenfinne grade und rund. Die Seiten-

nath (\*) lenkt sich abwärts, und krümmt sich über dem dunkeln Seitenfleck noch mehr nach unten, worauf sie mitten längst den Seiten grade fortgeht, gegen den Schwanz hin aber etwas unterbrochen ist. Der After steht an der Brust.

Der Kopf ist ziemlich klein, aber ganz geschuppt; der Mund klein aufwärts öfnend, mit beweglichen, am Rande scharfen Kinnbacken.

Die Naselöcher öfnen sich in einer vom Auge bis zur Oberlippe reichenden Spalte, und sind doppelt, die vordern mit einer kleinen Hautklappe versehen. Der Augenstern ist goldfarbig; die Kiefendeckel rund, geschuppt und mit einer häutigen Einfassung gesäumt.

Die Brustfinnen sind dünn, bleich und neunstralig. Statt der Bauchfinne hat dieser Fisch eine einzelne, borstenähnliche Sprosse, die bis an die Schwanzfinne reicht und an der Wurzel einige feine Fäden an sich befestigt hat.

Die Rückenfanne ist unten mit Schuppen bedeckt, dunkelfarbig, und besteht aus vier dornspitzigen, und sieben zerspaltnen Sprossen. Die Afterfinne sitzt auf einer ziemlich breiten schuppigten Kante, wird nach hinten zu breiter und reicht bis an den Schwanz, mit 42 Sprossen, worunter nur die vier vordersten dornartig sind. Die Schwanzfinne ist von der Afterfinne gänzlich abgetrennt und in zwey rundliche Spitzen zertheilt, welche die Koblreutersche Figur zu lang und scharf vorstellt.

Die Farbe des Fisches ist bräunlich und bleich gewellt, am Kopf mehr bleich mit braunen Fleckchen, an den hintern Flossfedern dunkler; die Schwanz- und Afterflosse sind mit einigen weißlichen Punkten bestreut. Auf der Mitte der Seiten des Körpers, und am Anfang des Schwanzes nimmt sich auf jeder Seite ein schwärzlicher runder Augenfleck, mit einer weißlichen Einfassung aus. (Koblreuter hatte die Farbe aus einem im Weingeist verbleichten Fisch beschrieben).

Aus-

(\*) Eben wegen dieses Verhältnisses der Seitennath kann ich diesen Fisch nicht mit Herrn Koblreuter zu den Seebrassen (*Spari*) zählen, sondern habe ihn einen Lippfisch (*Labrus*) genannt. Die Seebrassen haben durchad eine in der Mitte der Seiten ganz abgebrochne Seitennath, deren hintere Hälfte viel niedriger, als die vordere, fortsetzt. Es ist dieses das einzige wahre und beständige Kennzeichen der Seebrassen.

Ausmessung.

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Gewöhnliche Länge bis an den Anfaß der Schwanzfinne | 3 <sup>ll</sup> 6 <sup>lll</sup> |
| — — — — — der Schwanzfinne                          | 0 10                             |
| Abstand des Auges vom Maul                          | 0 3 <sup>½</sup>                 |
| Durchmesser des Auges                               | 0 2 <sup>½</sup>                 |
| Länge des Kopfs bis an den Rand der Kiefendeckel    | 0 10 <sup>½</sup>                |
| Abstand der Brustfinnen vom Maul                    | 1 1                              |
| — — — — — der Rückenfanne                           | 1 11                             |
| — — — — — der Bauchborsten                          | 1 2                              |
| — — — — — des Afters                                | 1 5                              |
| Länge der Bauchborsten                              | 2 4 <sup>½</sup>                 |
| — — — — — der Brustfinnen                           | 0 8 <sup>½</sup>                 |
| Breite des Körpers vor der Aftersfinne              | 1 2                              |

Der  
**zehnfinnige Weichfisch mit gespaltnen  
 Bauchspitzen.**  
 (Gadus blennioides.)

**M**an kann dem Fischgeschlecht, welches die Schellfische, Dorsche, Quappen und den Kabliau unter sich begreift (Gadi), füglich den gemeinschaftlichen teutschen Namen Weichfische beylegen. — Die hier folgende Gattung davon schreibt sich aus dem Mittelländischen Meer her, und ist, so viel mir bekannt, noch von niemand beschrieben. In Gestalt kommt sie den zierlichsten Schellfischen gleich, und hat, mit den mehresten unter den bekannten Gattungen, die größte Anzahl von Flossfedern, welche

G 2 an

an Fischen bemerkt zu werden pflegt, nemlich drey Rückenfinnen, zwey Afterfinnen und also überhaupt zehn Flossen. Durch die gabelartig gespaltne Sprosse der Bauchfinne erhält sie mit den Koffischen (Blennii) einige Aehnlichkeit; an Weichlichkeit und Zartheit der Haut aber gleicht sie den übrigen Geschlechtsverwandten.

## Beschreibung des zehnfinnigen Weichfisches mit gespaltnen Bauchspitzen.

Platte 5. Fig. 2.

Der Fisch ist ohngefähr eine Spanne lang und gleicht in Gestalt fast der Weißlenge. (Merlangus).

Der Kopf ist wohl proportionirt, konisch und stumpf, von den Seiten ziemlich zusammen gedrückt. Die Fleischlippen des Mundes sind doppelt; die untere kürzer und an der Spitze einfach, wo ein einzelnes Bärtchen ansitzt; die Mundwinkel sind beträchtlich verlängert, und legen sich in ein Grübchen ein. Die Ränder an den Kinnbacken sind mit scharfen Zähnen von ungleicher Größe bewafnet; sonderlich sind die obern sehr zart, und nur sechs stärkere recht sichtbar. Die Zunge ist länglich mit einem scharfen Rand, und ragt merklich im Munde hervor. Der Gaum ist der Länge nach gestreift.

Die Naselöcher stehn gleich vor den Augen ganz offen; die grössern, welche dem Auge am nächsten sind, haben inwendig eine kleine Warze; die kleinern sind weiter nach vorn und hinauf gerückt, und ohne Warze. Die grossen Augen stehn ziemlich aus dem Kopf, sind mit einer lockern Haut umgeben, und haben einen silberfarbigen Stern.

Die Kiefendeckel sind weichlich, und machen am Rücken einen Winkel; die Kieferhäute enthalten jede sechs Rippen, und hängen unterm Kopf zusammen. In den Kiefen fassen grosse Saugwürmer (Lerneae), die anderwärts beschrieben werden sollen. Vier beträchtliche Schleimöffnungen sind

sind auf jeder Seite längst dem Unterkinnbacken, und eine neben dem Bartfaden zu bemerken.

Die Flossfedern sind alle weichlich und zart von Sprossen, mit einer fetten Haut überzogen, welche sonderlich an der Wurzel der vordern After- und aller Rückenfinnen ziemlich locker anliegt. — Auf dem Rücken stehn drey Flossfedern: die vorderste ist schmal und dreyeckigt gespißt, von 10 bis 11 Sprossen; die zwente enthält 17 Sprossen, und ist niedriger, die Dritte aber wieder etwas höher und nur von 16 Sprossen.

Die Brustfinnen sind sehr dünn, schmal und sichelartig gestaltet, mit 19 Sprossen. Die Bauchfinnen sitzen mehr vorwärts, und bestehen aus einer ziemlich langen und dicken, dennoch aber weichlichen Sprosse, die am Ende gabelähnlich gespalten ist, und zu welcher sich noch vier sehr kleine und nach innen abnehmende Sprossen gesellen, die man beym ersten Anblick gar nicht sieht.

Von den Afterfinnen ist die vorderste zugerundet, von 23 Sprossen, die man wegen der dicken und lockern Haut, sonderlich die ersten, kaum zählen kann; die zwente ist dreyeckigt und von 19 Sprossen; beyde stehen den hintern Rückenfinnen entgegen. Die Schwanzfinne ist in zwey runde Theile gespalten, und hat 27 vollkommene, ausser vielen Nebensprossen.

Der Körper ist rund und fett, auf den Seiten platt, weichlich, und mit sehr kleinen Schuppen besetzt. Die Seitennath macht vorn einen Bogen und schwingt sich dem Rücken näher, um die Mitte der vordern Aterfinne aber wird sie grade und geht recht auf der Fleischfuge bis zum Schwanz. Der After steht nicht weit von den Bauchfinnen, also nahe zum Kopf.

Der ganze Fisch ist silberweiß, nur am Rücken lichtbräunlich, und die Flossfedern schießen alle etwas ins gelbe.

#### Ausmessung.

|  |                 |                   |
|--|-----------------|-------------------|
| Die ganze Länge mit dem Schwanz beträgt            | 5 <sup>''</sup> | 11 <sup>'''</sup> |
| — — die Schwanzflosse abgerechnet                  | 5               | 4                 |
| — — des Kopfs bis an die Spitze der Kiefendeckel   | 1               | 5                 |
| Abstand des Auges von der Spitze des Kiefendeckels | 0               | 7                 |
| Durchmesser des Auges nach der Länge —             | 0               | 5                 |
| ③ 3  |                 | Durch-            |



|  |   |     |                     |
|--|---|-----|---------------------|
| Durchmesser des Auges nach der Quere                                   | — | 0'' | 4 $\frac{1}{3}$ ''' |
| Abstand der nächsten Naseldrüse vom Auge                               | — | 0   | $\frac{2}{3}$       |
| — der entferntern  | — | 0   | 1 $\frac{1}{2}$     |
| Länge des Barts  | — | 0   | 4                   |
| — der Brustflossen   | — | 0   | 11 $\frac{1}{2}$    |
| Abstand der vordern Rückenflosse vom Maul                              | — | 1   | 8 $\frac{1}{2}$     |
| — der zweyten  | — | 2   | 5                   |
| — der dritten  | — | 3   | 8 $\frac{1}{3}$     |
| Von der letzten Rücken- bis zur Schwanzspitze                          | — | 0   | 4                   |
| Abstand der Bauchflossen von der Maulspitze                            | — | 1   | 2 $\frac{1}{4}$     |
| — der ersten Afterflosse   | — | 1   | 10                  |
| — der zweyten  | — | 3   | 7                   |
| Von der zweyten Afterflosse bis zum Schwanz                            | — | 0   | 3                   |
| Breite der vordersten Rückenflosse                                     | — | 0   | 7 $\frac{3}{4}$     |
| — zweyten  | — | 1   | 3                   |
| — dritten  | — | 0   | 10 $\frac{1}{2}$    |
| — vordern Afterflosse  | — | 1   | 11                  |
| — zweyten  | — | 3   | 7                   |
| — des Fisches, wo sie am größten, nemlich bey der vordern Rückenflosse | — | 1   | 5                   |
| Dicke des Körpers in derselben Gegend                                  | — | 0   | 7                   |
| — Kopfs eben daselbst  | — | 0   | 8 $\frac{1}{2}$     |







---

Die  
kleine artförmige Halbfohre (\*)  
(Salmo Gastropolecus.)

---

**G**ronovius sowohl, als Rödreuter haben, (ersterer in seinem *Mus. Ichthyol. vol. II. p. 7. n. 155. tab. 7. fig. 5.*, letzterer in den *Nov. Comment. Petrop. vol. VIII. p. 405. tab. 14. fig. 1. 2. 3.*) diesen kleinen Fisch so umständlich beschrieben, daß es eine vergebliche Bemühung wäre, seinen ganzen Bau hier noch einmahl durchzugehen. Ich will also nur das neue, was ich wegen dieses Fisches zu erinnern habe, beybringen.

Gronov hatte geglaubt, daß dieser Fisch sich zu keinem bekannten Geschlecht bringen ließe, und legte ihm deswegen den eigenthümlichen Namen *Gastropolecus* bey. Linné versetzte ihn, wegen der scharfen Bauchkante, die doch nicht sägartig gebildet, sondern glatt und fast knochenhart ist, unter die Sägbäuche oder Heringsarten (*Clupeae*) und taufte ihn zu *Clupea Sternicla* um, (*System. nat. Edit. X. p. 319. sp. 7.*). Weil Linné auf Gronovs Beschreibung gebaut, und dieser an seinem Fisch keine Spur von Bauchfinnen bemerkt haben wollte, so machte er zugleich aus einem Fisch derselben Art, den er im Naturalien-Cabinet der Stockholmer Akademie genauer, als Gronov die seinigen, untersucht hatte, weil er Bauchfinnen daran bemerkte, eine neue Art unter dem Namen *Clupea Sima* (am angef. Ort *sp. 6.*).

Es ist zu verwundern, daß ein so geübter und genauer Beobachter, wie Herr von Linné, da er die so kleinen Ansätze von Bauchfinnen vor Rödreuter

(\*) Das Fohrengeschlecht (*Salmones*) theilt sich ganz natürlich in drey Haufen; die rechten gezähnten, klein schuppigen Fohren (*truttacei*), wohin die Lachse auch gehören; die Halbfohren (*Characini*) welche kleinere Zähne, einen breitem Leib und mittelmäßige Schuppen haben, und wohin ich auch die Alesche (*Salmo Thymallus*) zählen möchte; und endlich die großschuppigten Weißfohren (*Coregoni*) mit kaum merklichen Zähnen; wohin auch die Stinte gehören.

reuter gesehen, nicht auch die kleine, gleich hinter der Rückenflöße stehende Fettfinne (das Kennzeichen der Fohren) erblickt habe; welche das Fischchen, wovon die Rede ist, zum Fohrengeschlecht bringt, mit welchem es auch, der Gestalt nach, Aehnlichkeit hat. Denn wenn man die nächstverwandte amerikanische Halbfohren, welche im Linnäuschen Natursystem (p. 513) unter denen Namen *Salmo notatus*, *bimaculatus* und *gibbosus* aufgeführt sind, sonderlich nach der Gestalt und Lage der Flossfedern, unter sich und mit unsrer artförmigen Halbfohre vergleicht, so sieht man auch hier die Stufen, durch welche die Natur, zu der so außerordentlichen Bildung der letztern, herabsteigt. Um aber die Geschlechtskennzeichen dieser Halbfohre besser unter die Augen zu bringen, habe ich selbige auf dem leeren Raum der 3ten Platte bey Fig. 4. nochmals abbilden wollen. In gedachter Figur zeigt *a.* den Ort an, wo die knochenhafte Bauchkante absetzt; *b.* ist der Einschnitt, in welchem sich die ganz kleinen, dennoch aber fünf- bis sechsstraligen Bauchfinnen ansehen; und *c.* deutet auf die kleine Fettfinne, welche zwischen dem Schwanz und der demselben nahe gerückten Rückenflössfeder in der Mitte steht, und welche weder Gronovs noch Kötreuters Abbildung ausdrückt, unser Kupferstecher aber etwas zu groß geätzt hat. Und diese kleine Fettfinne habe ich an allen Fischchen dieser Art, welche selten grösser, als der hier abgebildete, sind und deren ich eine grosse Menge sowohl aus Amboyna, als Surinam gesehen, auch selbst sechs bis sieben Stück besessen habe, deutlich angetroffen. Ich meyne also, daß man nicht mehr Ursach haben wird zu zweifeln, unter welches Geschlecht dasselbe gerechnet werden müsse: Es gehöret unter die Halbfohren, und sollte neben der zweyfleckigten und bucklichten Halbfohre (*Salmo bimaculatus & gibbosus* LIN. sp. 22. 20.) zu allernächst stehn.

Als ich einstens verschiedene Fischchen dieser Art zum trocknen hinlegte, so zog sich an selbigen das Fleisch und die Schuppenhaut zu beyden Seiten vom Bauchrande zurück, und entblößten die Knochenplatte, welche wie ein Vogelbrustbein die Rundung des Bauchs eigentlich bildet, und von den Riesen bis an die Bauchflößen reicht. Fast alle Fische haben einen dünnen Knochen, der zur Befestigung der Brust- und Bauchfinnen dient. Diesen Theil hat die Natur an unserm Fisch zu der Größe der 5ten Figur auf der angeführten Platte, die vor

einen

einen so kleinen Fisch gewiß ungeheuer ist, ausgebildet. Der vom Fleisch gereinigte Brustknochen, wenn man ihn so nennen mag, stellt (nach gedachter Figur) eine wie Papier dünne Platte vor, welche gleichsam gewellt ist, und zwar so, daß die Wellungen von dem Gelenkknoten (*fig. 5. a.*) gegen den Umfang des Randes stralenweise laufen. Dieser dünne Knochen hat vorne eine oben gabelförmige Gräte (*b.*) an sich befestigt, welche unter dem Stamm der Kiefen liegt; auch ist derselbe an den Knochenring, welcher den hintern Rand der Kiefenhöhle ausmacht, befestigt. Dagegen sind an dessen beyden Gelenkknoten (*a.*) die Brustfinnen eingelenkt, auf deren nachdrückliche Bewegung und hinlängliche Befestigung hierzu bestimmter ausgebreiteter Muskeln, diese ganze Knochenplatte sich vorzüglich zu beziehen scheint, wie solches leicht aus der Vergleichung dieses ganzen Baues, mit den Brustknochen der Vögel, und aus der besondern Stärke der sichelförmigen Brustfinnen selbst zu schliessen ist. Die vor das Eingeweide bestimmte Höle ist bis an den obern Rand dieser Knochenplatte eingeschränkt, und also, so bauchigt auch der Fisch scheint, fast noch kleiner als bey andern Fischen.

Die  
**breitleibige amerikanische Halbfohre.**  
 (Salmo rhombeus.)

**N**uch diese Gattung des Fohrengeschlechts hat viel besondres. Linné hat sie zuerst in der zwölften Ausgabe des *Natursystems* S. 514. No. 28. durch eine kurze Beschreibung bekannt gemacht, und vermuthlich aus der *Dahlbergischen Sammlung* erhalten, mit welcher auch zwey dieser *Surinamischen Goldfohren* ins *Petersburgische Naturalien-Kabinet* gekommen sind. Nach diesen habe ich meine Beschreibung und Abbildung genommen. Bis zu welcher Grösse diese Gattung gelangt, kann ich nicht

Bestimmen; ich habe die Ausmessung nach dem größten, den ich vor mir hatte, gemacht. Vermuthlich aber giebt es noch viel grössere, weil Linné von ihnen meldet, daß sie in den Surinamischen Gewässern den schwimmenden Enten die Füße abbeißen, welches so kleine Fische, wie die hier beschriebenen, nicht vermögend wären. — Kein einiger bekannter Fisch hat so, wie diese Fohre, die Bauchkante sägenförmig gezahnt; denn bey den Heringsarten stehn nur die Schuppen sägenförmig hervor; bey dem gegenwärtigen Fisch aber sind ordentliche Zähne oder Stacheln vorhanden. Das sonderbarste aber ist, daß ich einen Surinamischen Fisch gesehen habe und noch gelegentlich zu beschreiben suchen werde, der unsrer Halbfohre in allen Stücken ähnlich, auch mit einer solchen stachlichten Bauchkante versehen ist, dem aber die Fettfinne und die Zähne gänzlich mangeln; so daß man ihn nach allen Regeln zu einem andern Fischgeschlecht ordnen muß, obwohl er sogar in Zahl der Sprossen in den Flossfedern, und in der ganzen Gestalt, (außer, daß er etwas länglichter scheint) so zu sagen, der Bruder unsrer Fohre seyn könnte. Es kann dieses wohl nicht ein zufälliger Unterschied seyn.

## Beschreibung der breitleibigen Halbfohre.

Platte 5. Fig. 3.

**S**ie hat eine breite Karaffen-Gestalt, und ist auf der Platte nach einem Fisch von eben der Größe vorgestellt, wird aber viel grösser.

Der Kopf ist vorn dicker als der Leib, gegen die Kiefendeckel aber zusammengedrückt. Der stumpfe Rachen ist weit gespalten, mit sehr dünnen Lippen eingefast, und der Unterkinnbacken um ein ansehnliches länger. Die Zähne im Maul sind ansehnlich, sehr scharf dreykantig und gespißt; die untern stehen fast aneinander und fallen nach vorn grösser, bis auf zwey kleine recht in der Spitze; die obern sind mehr zurückgekrümmt und einer um den andern kleiner. Innerhalb der Zähne liegt ein fleichigter Wulst. Der Gaum ist nachenförmig ausgetieft, am Rande zu beyden Seiten mit  
einer

einer dichten Reihe Zähne bewafnet, und beyde Reihen sind vorn durch eine Haut zusammen gehängt. Die weichliche Zunge, ist zugespitzt, platt, mit ausgekipten Rändern.

Die weiten Naselöcher stehn vor den Augen, jedes Paar dicht beyammen, nur durch eine schuppenförmig aufgerichtete Scheidungshaut abge sondert; die hintere Oefnung ist mondförmig, die vordre rund. Die Augen sind ziemlich groß, liegen etwas tief im Kopf und sind mit einer goldfarbigen Sternhaut versehen.

Der Kopf ist ungeschuppt; die Kiefendeckel gestraht. Die Kiefenhaut hat vier platte Rippen, wie an den Halbfohren gewöhnlich ist, von welchen sich diese Gattung jedoch durch ihr starkes Gebiß entfernt. Der platte Knochenreif, welcher den hintern Rand der Kiefenhöle befestigt, ist an diesem Fisch, wie an allen die ein starkes Gebiß haben, sonderlich ansehnlich.

Der Körper ist klein geschuppt, sehr platt und ziemlich breit von Gestalt. Der etwas winkeltantige Rücken erhebt sich am stärksten beym Kopf, und dann noch an der Rückenfinne. Der Bauch macht vor dem After eine scharfe Kante, die fast bis an die Kiefen mit knochenharten, sehr scharfen Zähnen sägartig besetzt ist. Der After befindet sich ohngefähr in der Mitte der ganzen Länge. Ein kleiner Raum zwischen demselben und der Afterfinne ist rinnenartig ausgehöhit, und neben dem After steht eine Zahnspeize, mit einer anliegenden Schuppe auf jeder Seite. Die Seitennath läuft in der Mitte der Setten ganz grade, und verliert sich gegen den Kopf.

Die Rückenflöße hat 17 Sprossen, davon der erste klein, der zwenyte am größten und unzertheilt, doch biegsam, die übrigen zerspalten sind. Dicht vor dieser Floßfeder liegt ein kleiner, zweyspaltiger, stumpfer Dorn oder Haken nach vorwärts (*fig. 3. a.* wo nur die vordern Spitzen gelten solten, welches in der Correctur der Kupfer versehen worden). Die Fettfinne ist ansehnlich und am obern Ranbe wie gefranzt.

Die Brustfinnen haben 17 Sprossen, die vom ersten an abnehmen, und dieser ist allein einfach. Die Bauchfinnen sind klein und haben 7 Sprossen. Der bey allen Fohrengattungen gleich am Ansaß der Bauchfinnen mehr oder weniger bemerkliche dreykantige Theil, ist bey dieser klein und linienschmal.

Die

Die Afterfinne steht auf einer breit hervorstehenden platten Kante des Hinterleibes, und ist mit 32 Sprossen ansehnlich groß. Die erste Sprosse ist ungetheilt, stark und vorn mit einer Kante versehen; die übrigen sind zertheilt, und der letzte, obzwar klein, fast bis auf den Grund gespalten. Die Schwanzflosse ist ebenfalls stark, zweispizig und mit 22 vollkommenen Stralen versehen.

Der Fisch hat eine aus dem gelbbraunen silberhafte Farbe; am Rücken ist er braun, und die After- sowohl als Schwanzflossfeder ziemlich schwärzlich; die Rückenfinne weniger.

### Ausmessung.

|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| Die ganze Länge mit dem Schwanz ist                  | — | 7 <sup>11</sup> 4 <sup>111</sup> |
| — — die Spizen der Schwanzflosse abgerechnet         |   | 7 0                              |
| Länge des Unterkinnbackens bis zum Mundwinkel        |   | 0 9                              |
| Vom Mundwinkel bis an den Rand der Kiefendeckel      |   | 1 5                              |
| Die Breite des Körpers in der Gegend der Rückenfinne |   | 3 0                              |



Peter Simon Pallas,

der Arzneywissenschaft Doctors,

Professors der Naturgeschichte, der Russisch-Kaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der Königlichen  
Soc. der Wissensch. zu London Mitgliedes

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornehmlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden.

---

Durch den Verfasser verteutschet.

---

Neunte Sammlung.

---

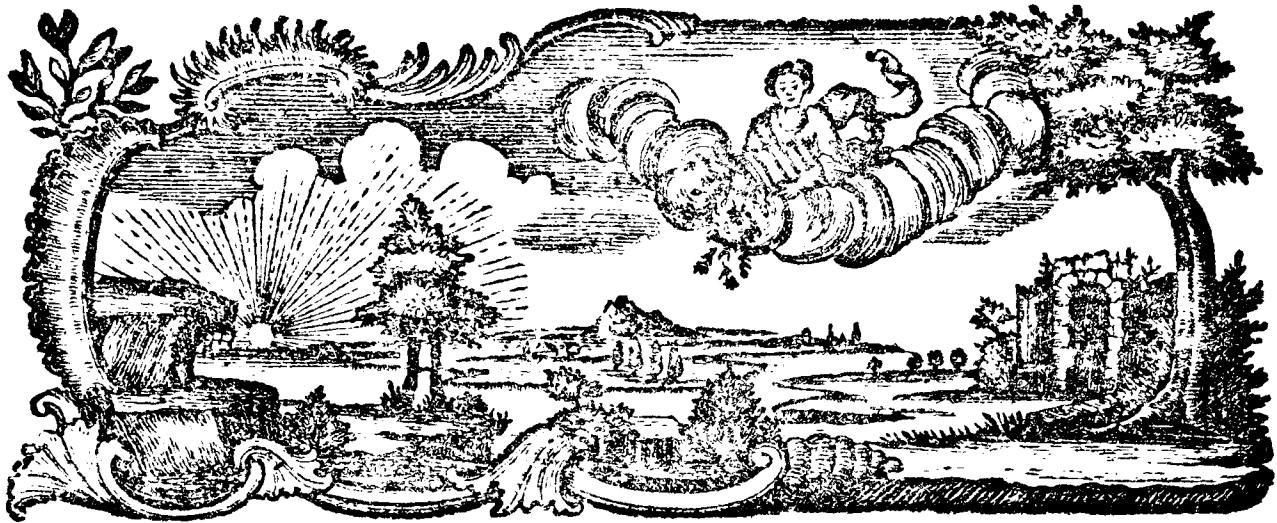
---

Berlin und Stralsund  
verlegt's Gottlieb August Lange,

1777.

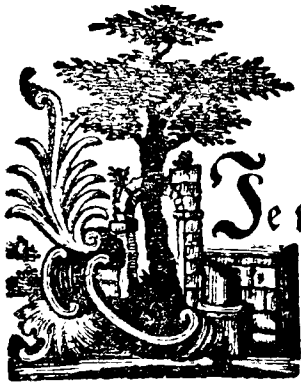






Der  
**Durchlöcherete Schildkäfer.**  
 (Casida perforata.)

---



Je weniger und kleinere Gattungen von Schildkäfern wir in Europa haben, desto zahlreicher und ansehnlicher fällt dieses Geschlecht im wärmern Amerika, wo es viele Gattungen von beträchtlicher Größe und außerordentlichen Gestalten giebt. Hoffentlich wird man eine reiche Sammlung derselben in dem schönen Voetischen Käferwerk zu erwarten haben, und daher will ich unter vielen Gattungen, welche ich besitze, hier nur eine ganz außerordentliche beschreiben, die ich vorher in keiner Sammlung gesehen und mit andern aus Surinam gebrachten Insecten von einem Freunde erhalten habe.

## Beschreibung des durchlöcherten Schildkäfers.

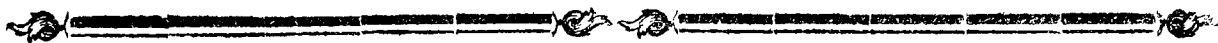
Platte I. Fig. I.

**S**ie ist 5 Linien lang und gehört also zu den größern, ihre Farbe ist röthlich braun, oben ohne Glanz, unten aber mit Politur.

Der kleine und stumpfe Kopf sitzt unter dem Brustschild und hat schwarze Augen. Die Fühlstäbe werden nach außen etwas dicker und sind schwärzlich. Der Brustschild ist nur klein und platt, — über dem Kopf stumpf gerundet, auf jeder Seite aber in einen langen, ganz platten, und meißelförmig abgestuften Fortsatz wagrecht verlängert. Die Flügeldecken bilden ein Dreieck, und sind platt, mit einem breiten Rande, gegen das Rückenplättchen (Scutellum) in einen eckigten Rücken erhöht, mit den Schulterwinkeln aber in eine lange, platte, zugespitzte, etwas ausgehöhlte und am innern Rande zweikantige Spitze verlängert. Von der Rückenerhebung läuft eine glatte, schwarze Kante in diese verlängerte Ecken, aus, und so ist auch der Saum der Flügeldecken und die Rückennath schwarzglänzend. Am Schulterwinkel ist jede Flügeldecke ganz durchsichtig dünn und mit einem länglichten Loch durchbrochen. Eingedrückte Pünktchen zeigen sich daran nur durchs Vergrößerungsglas. Der breite Rand der Flügeldecken aber hat einige schwärzliche Zeichnung.

Der Körper ist sehr viel kleiner als der Umfang der Flügeldecken und von ovaler Gestalt, ganz glatt und glänzend. Die Füße sind ziemlich groß und glatt, nur das Ende des Schiengelenks und das Fußblatt sind grauwolligt.

Der



Der

# Holzkäfer mit Haarbüscheln an den langen Hinterfüßen.

(*Leptura plumipes*.)

**L**inné und seine Nachfolger theilen die Holzkäfer in zwey Geschlech-  
ter, *Cerambyx* und *Leptura*, zwischen welchen man kein wah-  
res Unterscheidungsmerkmal und auch keine Gränzen finden kann, ob-  
schon sich die Gattungen, durch eine eigne Gestalt und Ansehn, in zwey,  
ja mehrere Haufen theilen. Es wäre daher zu wünschen, daß man aus  
diesen Haufen nur ein Geschlecht machte und es gehörig in Unterabthei-  
lungen ordnete, damit nicht beständige Unsicherheit und Veränderun-  
gen der Namen vorgehen und bald eine Gattung unter dem Namen *Ce-  
rambyx*, bald *Leptura* erscheint, wie es dem Schriftsteller eben in die  
Feder kömmt; wovon wir das wankelmüthige Beyspiel in den verschied-  
nen Ausgaben des Linnäischen Natursystems finden und vielleicht noch  
künftig sehn werden. — Ich habe indessen der hier beschriebnen Gat-  
tung den Namen *Leptura* gegeben, weil sie sich dem größten Haufen  
der also benannten Holzkäfer am ähnlichsten bezeigt.

Es giebt unter den Holzkäfern mehrere Arten, deren Fühlhörner  
mit Haarbüscheln geziert und gleichsam umgeben sind. An den Füßen  
aber habe ich dergleichen Zierath nur bey einer einigen Gattung gesehn,  
die ein Rotterdamischer Liebhaber Herr Johann Snellen, ein Mann  
von vieler physikalischer Kenntniß und Mitglied der Harlemer Gesell-  
schaft, in seiner Sammlung besitzt und auf mein Ersuchen für mich abge-  
zeichnet, auch in holländischer Sprache beschrieben hat. Aus welchem  
Welttheile aber dieses artige Insect her sey, wußte er nicht zu sagen.

## Beschreibung des büschelfüßigten Holzkäfers.

Platte I. Fig. 2. 2\*.

Er gehört unter die schlanksten oder dünnleibigsten Holzkäfer und zwar zu den kleinern. Die zehnknotigen Fühlhörner haben das besondere, daß sie am Ende etwas dicker sind. Das ganze Insect ist verbleicht schwarz und fein gestript; das Bruststück rollrund und ohne Seitenspißen.

Die Flügeldecken sind linienschmal, sonderlich gegen die, gleichsam ausgenagte Spitze. Die Flügel sind schwärzlich. Die Vorderfüße sind nicht außerordentlich lang; die mittlern schon ansehnlich; außerordentlich groß aber, und zugleich sehr dünn sind die Hinterfüße. Ihre Schienen sind besonders dünn und an der hintern Hälfte mit schwarzen, seidenhaften Haarzotten, die gleichsam einen Flocken bilden (Fig. 2.) und eigentlich in sieben nach der Länge laufende Reihen (Fig. 2\* A. BBB.) vertheilt sind, umgeben. Auch sind die Fußgelenke zottigt. An allen Füßen sind die Schenkel keulensförmig gestaltet.

## Der große Westindische Bohrkäfer.

(Ligniperda terebrans.)

So ungern ich daran gehe neue Namen in der Naturgeschichte einzuführen, kann ich mich doch nicht entschliessen, diejenige unter der Baumrinde lebende und allerley Figuren ausnagende Insecten, welche Linné unter die Speckkäfer gezählt hat (*Dermestes capucinus*, ty-  
pogra-

pographus, chalcographus (\*), micrographus, piniperda), bey diesem Geschlecht zu lassen. Sie unterscheiden sich zu sehr in der ganzen Gestalt, so wie auch in Lebensart, Nahrung und Verwandlung. Viel lieber würde ich die Speckkäfer (Dermestes) mit den Lauskäfern (Silphæ) zusammenschmelzen, wie einige Insectologen gethan haben. — Da ich verschiedene ausländische Gattungen kennen gelernt habe, welche den oben angeführten Europäischen in allem ähnlich sind, so berechtigt mich dieses um so viel mehr ein neues Geschlecht aus diesen Holzfrässigen Insecten zu machen und selbiges mit dem Namen **Bohrkäfer** (Ligniperdæ) zu bezeichnen. Wenn man die hier beschriebne beyde amerikanische Gattungen mit den inländischen vergleicht, so wird man von diesem Geschlecht und dessen Kennzeichen und allgemeinen Bildung, einen vollkommenen Begriff erhalten. Ich kenne noch eine größere, ostindische Gattung, welche unserm inländischen Kapuzkäfer (Derm. capucinus) und dem Bruststück nach dem sogenannten Tannenwurme (Derm. piniperda) ähnlich sieht, aber gegen anderthalb Zoll lang und dicker, als ein Schwanenfiebel, anbey mit Wollhaaren bewachsen ist, und ganz hellbraun aussieht. Ich werde davon eine Abbildung zu erhalten und im folgenden Band mitzutheilen suchen.

Ich hatte den großen Bohrkäfer, welchen ich hier beschreiben will, einem Freund in London, dem Herrn Drury, der sich durch sein vorzügliches Insectenwerk nunmehr bekannt gemacht hat, zu danken, und dieser hatte ihn aus der Insel Antigua in Westindien. Herr Professor Brünniche beschrieb selbigen bey mir in Holland, und aus dieser dem Herrn von Linné mitgetheilten Beschreibung ist des letztern Dermestes muricatus (Syst. nat. Ed. XII. p. 562. sp. 6.) entstanden. Allein Guinea ist daselbst mit Unrecht für das Vaterland dieses Käfers ausgegeben, den ich noch kürzlich wieder aus Virginien erhalten habe. Und bey dem Amsterdamschen Maler l'Admiral habe ich denselben aus Neu-York, aber noch viel rauher und stachelichter, als die meinigen sind, gesehen.

Be-

\*) Chalcographus, heißt ein Kupferstecher; ich denke es wäre besser gewesen, einen Käfer der im Holze nagt, Xylographus zu nennen.

## Beschreibung des großen Westindischen Bohrkäfers.

Platte I. Fig. 3.

Dieser Käfer ist gemeiniglich einen starken Zoll lang und dicker als eine gemeine Federspule. Er hat eine ganz rollrunde Gestalt, wie unsre europäische Gattungen; das Bruststück aber ist kugelfast, wie an unsern Kapuzkäfer.

Der Kopf ist rauh und mit einer Bürste rother Haare bekleidet; auch sind die Mundklappen mit dergleichen Haaren bedeckt. Die Fühlhörner sind kurz, mit einem braunen, in drey Glieder zertheilten Kolben. Die Fressspitzen sind klein. Die Fresszangen spiz.

Das Bruststück ist, wie am Zuckerkäfer (*Lucanus interruptus*), vom Leibe wie durch einen Hals abgesondert, kugelfast gebildet, oben bucklicht und mit vielen kleinen Zinken, die gegen die Seiten am stärksten sind, wie eine Kaspel, sehr rauh gemacht.

Die Flügelscheiden bilden eine halbe Röhre, die hinten einen platten gedruckten, etwas schrägen Boden hat, um welchen an jeder Scheide drey starke Zähne stehn. Die Fläche der Scheiden sind mit Grübchen dicht gestippelt und haben am Rücken zwey nach der Länge laufende, schwach erhabne Linien (Fig. 3\*).

Die Platten vor den hintern Füßen, ingleichen die letzte Bauchschuppe, sind mit braunen Härchen rauh. Alles übrige ist glatt und pechschwarz; die Flügelscheiden haben mehr Politur und schielen ins braune.

Die Füße sind klein, und die hintern am kürzesten. Alle Schienen sind äußerlich mit einer fein gezähnten Kante versehen und haben an vier Füßen einen doppelten, an den vordern Füßen aber nur einfachen, doch stärkern Dorn am untern Ende. Eben diese vordern Schienen sind stärker gezähnt und haben vorn ein braun behaartes Fleckchen.

Alle

Alle Füße haben drey schmale Fußgelenke, welche kleine braune Haarpinsel an sich haben. — Die Flügel sind gelbbraun, etwas länger als die Scheiden, mit gelben Adern versehen.

Die ganze Länge beträgt 1. "  $2\frac{1}{2}$  ". Die Flügelscheiden messen 10. " die Dicke des Bruststücks, nach dem Durchmesser  $3\frac{1}{2}$  ".

Der  
gehörnte Bohrkäfer.  
(*Ligniperda cornuta.*)

**D**iese kleinere, der vorigen und unsern Kapuzkäfer sehr ähnliche Gattung habe ich verschiedne mahl unter Tamaycanischen Insecten erhalten.

Beschreibung  
des gehörnten Bohrkäfers.

Platte I. Fig. 4.

**E**r ist nicht viel größer als der teutsche Kapuzkäfer, dessen Gestalt er ohngefähr hat. Der Kopf ist oben und am Munde etwas braunhaarig. An den Fühlhörnern sind die drey äußersten Glieder, welche die Kolbe ausmachen, nicht viel dicker als die übrigen.

Das Bruststück ist kugelförmig oben ganz voll kleiner Zacken und nach vorn über den Kopf auf jeder Seite mit einem rauhen Zinken wie gehörnt. Die Flügelscheiden sind aus dem rothbraunen schwarz, am Hintertheil etwas platt, aber nicht, wie beym großen Bohrkäfer, gezähnt; übrigens eben so mit häufigen Grübchen und zwey erhabnen Strichen. Die Flügel haben braune Adern und eine gelbliche Haut.

Die Füße sind etwas länger, als bey der vorigen Art; doch auch die hintern am kürzesten; an den Schienen ist die Rauigkeit kaum merklich.

Die Länge des ganzen Käfers misset  $5\frac{1}{2}'''$  die Flügelscheiden  $3\frac{3}{4}'''$ .

---

Die  
**Ostindische weißgefleckte Schabe mit  
 ungleichen Deckflügeln.**  
 (Blatta heteroclita.)

**M**an hat von diesem sonderbaren Insect schon zwey unzulängliche Abbildungen; die eine bey *Petiver* (*Gazophylac. tab. 71. fig. 1.*) der ihm den Namen: „*Cimici affinis, niger, maculis ochroleucis eleganter notatus e Madraspatan: Blak Madrass Beetle-bug, „with white Spots*“ (Käferwanze u. s. w.) beylegt; die andre und bessere bey *Seba* (*thesaur. vol. IV p. 95. tab. 95 n. 21.*) unter der Benennung: „*Scarabaeus fuscus, maculis dilute flavis.*“ An beyden Orten ist weder die artige Ungleichheit der Deckflügel, noch auch die übrige Beschaffenheit recht angezeigt, noch viel weniger aber das Insect nach seinen wahren Geschlechtskennzeichen dargestellt worden. Diesen Mangel habe ich hier ersetzen wollen. Ich habe das Insect, welches zu den Schaben eigentlich gehört, aus der Sammlung des Herrn *D. van Hoey* im Haag beschrieben und abgebildet, der es aus Guinea hat. Das merkwürdigste daran ist der besondre, in Farben unterschiedne Abschnitt des einen Deckflügels, den man bey geringer Aufmerksamkeit für den hervorragenden Rand eines Unterflügels zu halten verleitet wird. Allein die Flügel fehlen dieser Gattung gänzlich, obgleich die Flügeldecken den ganzen Unterleib reichlich bedecken.

Be-



## Beschreibung der ostindischen weißgefleckten Schabe.

Platte I. Fig. 5.

Die Größe des Umfangs vergleicht sich einem großen Daumnagel. Die Gestalt ist länglich rund, viel breiter und kürzer, als bey allen bisher bekannt gewordenen Gattungen. Die Kennzeichen des Schabengeschlechts hingegen sind in allen Theilen z. E. in der Bildung des Gebisses und Kopfs, der Fühlhörner, des Brustschildes, der Füße u. s. w. vollkommen einstimmig.

Das Brustschild ist halb eyrund und am vordern Rande wie mit einer Ecke zugerundet; seine und des Rückenplättchens Farbe ist ohne allen Glanz kohlschwarz, sehr fein gestipelt.

Die Flügeldecken sind länglich, am innern Rande etwas gerader zugeschnitten, am äußern mit einem geringen Saum, der gegen das Brustschild zu, so wie die Ränder des Brustschildes selbst mit zarten Härchen gefranzt erscheint. Die von der linken Seite ist gänzlich schwarz und auch ohne starke Politur, mit vier großen, runden, weißgelblichen Flecken. Hingegen hat die von der rechten Seite am innern Rande, so weit sie von der andern bedeckt wird, einen schrägen, verdünnerten halb rothgelben und halb schwarzen Abschnitt, der wie ein angefestes Stück vom Unterflügel anzusehn ist. Unterflügel aber sind gar nicht vorhanden; auch fehlen die Hornspitzen über dem Schwanz.

Die Unterseite des Brustschildes und ganzen Leibes ist braunschwarz und glänzend. Der Rücken des Unterleibes schwarz, jeder Einschnitt mit einem gelben Fleck am Rande. Der letzte Bauchabschnitt hat oben in der Mitte einen halbzirkligten, flachen Hügel, und gegen den nächst vorhergehenden in jedem Winkel einen gelben Fleck, der oben und unten zu sehn ist, und an dem noch lebenden Insect, dem Ansehn nach, zur Nachtzeit leuchtend mag gewesen seyn.

Die Füße haben die Schwärze des Leibes; ihre Schienen sind, gewöhnlicher massen, mit kurzen Borsten stachlicht, und das Fußblatt besteht aus vier Gliedern.

---

Die  
grünlichbleiche Kapische Schabe.  
(*Blatta chlorotica*.)

**U**nter den beim Linné verzeichneten Schaben-Gattungen ist sowohl die vorhergehende, als die hier folgende nicht zu finden. Ich habe sie unter Kapischen Insecten in der gewesenen Breynischen Naturaliensammlung, welche nach St. Petersburg gekommen ist, gesehn und beschrieben. Die weißgelbliche in Drurns prächtigen Insectenwerk 2ten Theils 36ter Platte Fig. 1. nachmals abgebildete nordamerikanische Schabe (*Blatta nivea* Lin.) hat mit der gegenwärtigen eine große Aehnlichkeit. Allein das Vaterland beyder ist vielleicht zu sehr unterschieden, als daß man die eine für die Spielart der andern halten könnte. Der Unterschied ist indessen sehr gering.

Beschreibung  
der grünlichbleichen Kapischen Schabe.

Platte 1. Fig. 6.

**D**iese Gattung hat fast die Größe unsrer gemeinen Haus- oder Licht-Schabe, auch fast deren Gestalt, nur etwas länglicher. Der Kopf ist gelblich, und die halbmondförmige Augen bräunlich. Die Fühlhörner sind borstenförmig, ziemlich lang und dunkel.

Das



Das Brustschild hat die Gestalt einer Schuppe, ist platt, sehr glatt und am Seitenrande deutlich gesäumt. Der Leib ist eben so platt und dabey länglich; die Hornspitzen über dem Schwanz sind zweykantig, etwas rauh. Die Füße sind geplättet und dünner, als an unsrer Lichtschabe, aber eben so stark mit Borsten gespickt, welche an den Schienen in zweyfacher Reihe stehn.

Die Flügeldecken sind etwas länger, als der Leib, weißlich, mit einem sehr feinen, bleichgrünen Netz von Adern; gegen den Brustschild hin, (wo auch eine Stelle sich durch eine eigne Richtung der Adern unterscheidet) schießen sie ins gelbe, und der äussere Rand ist grün und zu äusserst gelblich eingefast. Etliche dunkle Punkte sind auf dem hintern Theil zerstreut. Die Flügel sind fast eben so lang, durchsichtiger, und mit einem gelblichen Netz anders geadert, als die Decken; ihr äusserer Rand ist auch bleichgelb. Der übrige Körper ist glattglänzend und nebst den Füßen gelblich.

---

Die

## Javanische Gerip-Mantis mit vier Stacheln auf dem Rücken. (Mantis atrophica.)

**I**ch beschreibe dieses aus Java herkommende Insect aus dem Linné'schen Cabinet. Es hat recht viel ähnliches mit andern Gerip-Mantissen (z. B. *M. phthorica* und *gongyloides*), deren es noch mehrere, als Linné anführt, in Ostindien giebt, wovon mehrere auch im 4ten Theil des Sebaischen Werks, obwohl nur schlecht, abgebildet sind, und einige künftig in diesen Sammlungen folgen sollen.

## Beschreibung der Javanischen Gerip = Mantis.

Platte I. Fig. 7.

Sie ist eines guten Fingers lang. Der Kopf ist länglich eyrund, mit einer ganz flachen Furche nach der Länge. Von den vier Fressspitzen sind die äussern am größten; so wie auch von den vier blattförmigen Fressfängen.

Die Augen stehn am vordern Theil des Kopfs auf der Seite, rund und schwarz. Die Fühlhörner sind borstenförmig, sehr lang und wenigstens von der Länge des Körpers, dabey etwas rauh, die untersten beyden Glieder daran sind dicker, die übrigen 18 werden gegen das Ende zu immer dünner und länger.

Das Bruststück ist sehr dünn, in Gestalt einem halben Cylinder gleich, an den Seiten gefurcht, oben ziemlich platt; vorn macht es ein fast abgesondertes, plattes, ungesäumtes Schildchen, von länglich viereckiger Gestalt, unter welchem die Vorderfüße ansitzen. In der Mitte stehen obenher vier weiche, nadelförmige Spizen, etwas gekrümmt und gegeneinander geneigt, wovon das hintere Paar etwas größer ist.

Die Flügeldecken sind ganz kurz, oval und breit, wie eine hohle, vorwärts in eine Kante und Spitze erhobne Schale gestaltet (*fig. Aa.*), am Ende wie abgestuft und übrigens mit einem Netzwerk von Adern durchsetzt, auch undurchsichtiger, als die Flügel.

Die Flügel (*fig. B.*) sind dreyeckigt, fast so lang, als der Leib, und falten sich längst dem Rücken in einen schmalen Fächer zusammen, dessen oberstes Blatt etwas stärker von Häuten ist, als der übrige Flügel. Die Haut derselben ist weißlich, und die durch zarte Queradern in ein Netz zusammenhängende Rippen bräunlich.

Der Leib ist cylindrisch und dicker, als das Bruststück, auf jeder Seite mit einer eckigten, fein gefranzten Kante. Die ersten sechs Rücken-

Rückeneinschnitte haben an der vordern Ecke auf jeder Seite eine Luft- oder Spiegeldöffnung, schwarzer Farbe, am hintern Winkel aber eine kleine Spitze.

Das Hintertheil besteht aus drey abnehmenden Gliedern; davon hat das erste unten eine spitze nachenförmige Schaufel (*fig. c.*); das zweyte hat drey Paar gekrümmte Spitzen oder Zangen, wovon die äußerste am größten; das äußerste Glied hat über der Afteröffnung einen dreyzähligen Rand, an welchen sich zwey spitze platte Blätter, die eine stumpfe Spitze auf sich haben, anlegen. (*fig. C.*)

Die Füße sind fast von einer Länge, doch fallen die mitlern etwas kürzer; an allen ist der Schenkel und die dünnern Schienen mit scharfen gezähnten Linien fünfkantig. Das Fußblatt hat vier Glieder, und zwischen den Klauen ein herzförmiges Polsterblätchen.

Das ganze Insect ist weichschalig und hat eine gelbbraunliche Farbe; nur die Mitte des Bruststücks auf dem Rücken, und die Flügeldecken sind dunkler.

Die Länge vom Ansatze der Fühlhörner bis zum äußersten Schwanz beträgt 3." 1½."<sup>'''</sup>; die Fühlhörner 2." 11."<sup>'''</sup>; das Bruststück 7."<sup>'''</sup>; der Kopf 2¾."<sup>'''</sup>; das Brustblatt vor dem hintern Fußpaar 6."<sup>'''</sup>; die sechs größern Baucheinschnitte 1." 8."<sup>'''</sup>; das Hintertheil 5."<sup>'''</sup>; die Vorderfüße 2."<sup>'''</sup>; die mitlern 1." 4."<sup>'''</sup>; die hintern 1." 11."<sup>'''</sup>; die Flügelscheiden 3½."<sup>'''</sup>; die Flügel 2." 2."<sup>'''</sup>, deren Breite 1." 3."<sup>'''</sup>.

## Die Libellenförmige Mantis. (Mantis Perla.)

**V**or Röfels Bemühungen wußte kaum ein Insectenliebhaber, daß es eine Art von Manti- (wandelndem Blatt oder Fangheuschrecke) in Teutschland gebe. Nun aber weiß man, daß eine Sorte dieser Insecten

secten (*Mantis religiosa*) in Schwaben, Franken und Oesterreich zu Hause sey. Hier ist noch eine andre in Teutschland einheimische Gattung von Mantis, die ich zuerst bey dem Herrn Legationsrath Meuschen im Haag, der sie von Frankfurt am Mayn hatte, kennen gelernt, seitdem aber im südlichen Rußland und bis in Sibirien häufig genug angetroffen habe. Sie ist eben dasjenige Insect, welches Poda, Scopoli, und aus ihnen Linné unter dem Namen *Raphidia Mantispæ* bekannt gemacht haben, da es doch wegen der Lage der Vorderfüße ohnmöglich zu den Drachenfliegen (*Raphidiæ*) gehören kann. Man findet jetzt auch eine Beschreibung und Abbildung der Libellenförmigen Mantis in des Herrn Prof. Lapechin Reise 1 Theil (der russisch. Ausgabe) S. 388. Pl. 17. fig. 8. Sie wird hauptsächlich im Junius in buschigten und Kräuterreichen Gegenden gesehen, wo sie an den Schirmblumen (*Umbellatæ*) herumfliehet, und Fliegen, kleine Motten, auch andre Insecten, mit ihren Fangfüßen haschet, um sich mit deren Saft und Mark zu sättigen. Diese Raubsucht ist auch andern Mantis-Sorten, so viel ich deren bisher lebend kennen gelernt habe, eigen, und ihre Figur und Farbe hat hauptsächlich den Nutzen, daß sie zwischen Laub und Kräutern desto unbemerkter auf den Raub lauren können.

## Beschreibung der Libellenförmigen Mantis.

Platte I. Fig. 8.

Die Flügel dieses Insects sind selten größer, als an der Stinkfliege (*Hemerobius*). Das Weibchen ist größer. Die Haupt-Farbe ist braun. Der Kopf ist etwas mit gelb gezeichnet und hat fadenähnliche Fühlhörnerchen. Das cylindrische, am Kopf etwas dicker werdende Bruststück hat drey gelbe Streifen nach der Länge, eine oben, und die andern auf den Seiten. Der Bauch ist länglich und am Weibchen ziemlich dick, oben mit zwey gelben Binden oder Reihen Flecke, und unten mit gelb gezeichnet. Die

Die Vorderfüße sind gelb und sehr stark, mit einem großen Fangheft und Klaue; das Heft ist an der untern Kante mit einer nadelförmigen Spitze und mehreren kleinen Zähnen versehen, und an der innern Seite braun von Farbe. Die Füße sind gelb mit braunen Gelenken und einer schwärzlichen Linie nach der Länge. Die Ober- und Unterflügel sind einander ganz ähnlich, durchsichtig, mit einem braunen Netzwerk und von der Mitte bis gegen die Spitze am äussern Rande gelbbraun.

---

Die  
**allerkleinste Mantis.**  
 (Mantis pusilla.)

**S**ch füge der vorigen gleich eine andre sehr ähnliche Gattung bey, welche es am Vorgebürge der guten Hoffnung giebt. Es ist vermuthlich die allerkleinste dieses Geschlechts.

B e s c h r e i b u n g  
 dieser kleinsten Mantis.

Platte I. Fig. 9

**S**ie ist nicht größer, als unsre europäische Drachensfliege (Raphidia), und das Männchen noch kleiner. Die Fühlhörner sind nicht viel länger als der Kopf, und als ziemlich dicke Fäden gebildet. Das Bruststück ist vollkommen cylindrisch, etwas holprigt, am Kopf niedergequetscht und etwas breiter.

Die Vorderfüße sind groß und stark; das Heft der Fangklaue hat an der äussern Seite eine eckigte Kante, die Unterkante aber ist, wie bey der vorigen mit einem langen sehr dünnen, nadel förmigen Dorn und mehrern kleinern Zähnen, die eins ums andre größer fallen, besetzt. An der Spitze der Fangklaue sind Fußgelenke befestigt, die bey der vorhergehenden Gattung gänzlich fehlen. Die andern vier Füße sind dünn und ohne Stacheln.

Ober- und Unterflügel sind vollkommen eben so beschaffen, als bey der vorigen, etwas aus dem gelblichen durchsichtig, und am äussern Rande von der Mitte an, bräunlich gelb. Das Männchen hat mehr bräunlich schielende Flügel. Die Farbe des Leibes schien bleichgelblich und bräunlich gewesen zu seyn.

Die  
längliche, kleine Heimen-Grylle.  
(*Gryllus gryllodes.*)

Dieses kleine und unansehnliche Jamanicanische Insect habe ich einige mahl von einem Freund in London (*P. Dupont*) gehabt. Es ist aber darin besonders, daß es von den Heimen-Gryllen (*Achetæ Lin.*) zu den Schwerdt-Gryllen (*Tettigoniæ Lin.*) den Uebergang macht. Die ganze Bildung nehmlich ist länger und schlanker, ein Mittel zwischen beyden. Es scheint, daß Herr Prof. *Brünniche* eben diese Gattung bey mir im Haag gesehn und beschrieben, wodurch im neuesten Linnäischen Natursystem (*S. 694. N. 11.*) *Gryllus minurus* entstanden.

Be:



## Beschreibung der kleinen länglichen Heimen-Grylle.

Platte I. Fig. 10.

**S**ie ist nicht größer als die schwarze Frühlingsfliege (Hemerobius lutarius), nur die Flügel sind länger. In Farbe vergleicht sie sich der Haus-Heime und hat auch etwas von ihrer Bildung, ist aber in allen Theilen schlanker und länger. Der Kopf ist kleiner, mit schwärzlichen Augen; die Fühlhörner sind viel länger, als das ganze Insect und borstenförmig. Das Bruststück ist etwas gequetscht, oben geplättet. Der Bauch hat eine ganz kurze, etwas wolligte Legspitze und zwey Schwanzborsten hinten hinaus, die auf 2 Linien lang sind.

Die Deckflügel sind etwas länger als der Leib, und wie bey Heimen auf dem Rücken bloß geadert, mit einem durchsichtigen Spiegel in der Mitten; am zugespitzten Ende aber sind sie nezig. Die Unterflügel-reichen mit einem spizigen Schweif über jene hinaus, sind ganz genezt und etwas gelblich.

Die Sprindefüße sind, wie bey den Schwerdtgryllen, sehr lang und dünn, und ihre Schienen nach unten zu mit Borsten besetzt. Die allgemeine Farbe ist ganz bleich gelbbraunlich.

## Die Daurische flügellose Schwerdtgrylle. (Gryllus Onos.)

**I**ch lasse hier drey merkwürdige Gryllengattungen folgen, welche in Sibirien hauptsächlich einheimisch sind, und deren erste Kenntniß ich einer im Jahr 1768. von Hrn. Professor Larmann, als er noch

evangelischer Prediger in Barnaul war, an die Akademie in Petersburg geschickten Insecten-Sammlung zu danken hatte. Ich habe selbige nachmals auf meinen Reisen selbst, theils im südlichen Rußland, theils in Sibirien, häufig angetroffen.

Zuerst will ich von der größten reden, welche der gute D. Messerschmidt zuerst als Naturforscher beobachtet und unter dem Namen „*Locustellus fulco-viridis, crasso ventre, non alatus, tardigradus*“, mit vielen Worten beschrieben, in seinem Tagebuch, das man im Manuscript bey der St. Petersburgischen Akademie aufhebt, hinterlassen hat. Auch der ältere Smelin hatte diese Gattung um Argunskoi Ostrog häufig bemerkt und beschrieben. Messerschmidt hielt sie für dasjenige Insect, dessen beym Dioscorides unter dem Namen Onos Erwähnung geschieht. Allein Dioscorides kann auch eine andre Art ungeflügelter Gryllen, und entweder die folgende, welche im südlichen Rußland, und vielleicht bis in Klein-Asien, gemein ist, oder noch eine andre die ich von der Persischen Gränze erhalten habe, gemeint haben. Denn die gegenwärtige habe ich im ganzen südlichen Strich von Sibirien nicht eher, als in den offenen Bergsteppen jenseit des Baikals angetroffen. Doch kann sie vielleicht auch mehr westlich im südlichen Asien zu Hause seyn, und Petivers „*Locusta echinata, impennis e Chusan*“ (*Gazophyl tab. 39. fig. 9.*) scheint wirklich keine andre zu seyn.

Smelin spricht von einem Gefnarre, welches dieses Insect mit dem Munde machen soll. Er hätte, mit den Hinterfüßen, sagen sollen, welche es am Bauch reibt. Ich habe nirgend eine größere Menge dieser Gryllen gesehn, als in den Sandfeldern am Selenga- und Tschikoifluß, sonderlich um Kjachta, wo man im Junius nicht einen Strauch des dort häufig und ganz niedrig im Triebfande wachsenden Erbsen-Baums (*Robinia Caragana*), vorbegeh kann, ohne ein Paar oder mehrere dergleichen aufzuscheuchen. Sie verstehen aber im geringsten nicht zu springen, ohngeachtet ihre Hinterfüße doch um ein beträchtliches länger sind; sondern sie laufen wie die Erbspinnen Satzweise, und auch nicht sehr geschwinde, so daß man sie ohne alle Mühe unter den  
 Sträu-

Sträuchern mit Händen greifen kann, zumahl da sie keine Erdlöcher zu ihrer Zuflucht haben. Die Alpendoln (*Corvus graculus*), Steinamseln (*Turdus saxatilis*) und andre Vögel haben daher einen reichlichen Fang daran. Ja auch die Armen unter den Mongolen, welche keine Viehzucht haben, fangen selbige, um sich des Hungers zu erwehren, und solien diese Speise erst von den Chinesern, welche nach allerley Breueln lecker sind, gelernt haben. Doch haben mir diese, so viel ich deren in Kjachta darum befragt habe, diesen Appetit nicht gestehn wollen, da sie hingegen allerley Seegewürm, wie z. B. den Seeschacht (*Actinia quæ Holothuria tremula Lin.*) und verschiedne Seewiere \*) gedörrt mit sich bringen und in Speisen verbrauchen. Es ist eben diese Gattung von Gryllen, welche die Chineser in Peking, so wie die Wachteln und Hähne, miteinander kämpfen lassen, um sich zu belustigen; weil sich diese Insecten aus einer natürlichen Zwietracht unter einander aufs hitzigste beißen und zerfleischen. Die Mongolen nennen diese ungeflügelte Grylle in ihrer Sprache Goldh, von den Chinesern aber habe ich den eigentlichen Namen nicht erfahren können.

Es ist gewiß, daß ein beträchtlicher Theil dieser Gryllen von einer Art Haarwurm (*Gordius*) geplagt wird, der so dick wie ein grober Zwirnfaden, oft bis sechs Zolle lang, ganz fein geringelt, am vordern Ende spiz und hinten stumpf ist, und sich im Herbst auch häufig in unsern gemeinen grünen und braungefleckten Graspferden (*Gryllus viridis* und *verrucivorus*) finden läset. Der ältere Smelin versichert eben diese geringelte Art von Haarwurm am Argun, (wo diese Gryllen ebenfalls gemein sind) aus dem Wasser erhalten zu haben, und ich habe ihn am Jenisey, in einem kleinen Salzsee bey Lukaskoi Sawod, todt angetroffen. Man glaubt in den Gegenden jenseit des Baikals, daß dieser Wurm eine Art von Geschwür, wovon der ältere Smelin unter dem Namen *Wolossez* Nachricht gegeben hat, verursache, und ist sogar der Meynung, daß wenn eine unsrer ungeflügelten Gryllen in ein Gefäß mit Wasser gefallen, wo der Haarwurm, wenn sie einen

\*) Siehe den 3ten Theil meiner Reise S. 129.

bey sich haben, gar bald von ihnen zu gehen pflegt, alle diejenigen, welche von dem Wasser trinken, von vorgemeldeten Wurmgeschwüren befallen werden. Gewiß ist es, daß dieser Haarmurm von der in unsern europäischen Gewässern und auch in Rußland und Sibirien nicht seltenen bräunlichen Sorte ganz verschieden sey; er unterscheidet sich aber auch von dem sogenannten Nervenwurm (*Gordius medinensis*) durch deutliche Kennzeichen.

Die vollkommenste Größe erhalten die Daurischen Gryllen im Julius und sind noch bis im August anzutreffen. Weder das Weibchen, noch das Männchen hat die geringste Spur von Flügeln; Erstes aber unterscheidet sich durch seine Größe, den mit grünen Eiern angefüllten dicken Bauch, und eine große säbelförmige Legspitze, welche fast so lang als das ganze Insect ist. Diese Gattung kömmt demnach der flügellosen, afrikanischen Schwerdtgrylle, mit dem stachelichten Brustschild, (*Gryllus Pupus*) am allernächsten, von welchem ich viele ausgewachsene Männchen, ohne eine Spur von Flügeln und Legespitze gesehn habe; und diese sind eigentlich der *Gr. spinulosus* des Linné. Man findet nun auch eine Beschreibung unsrer daurischen Grylle von der Hand des Herrn Professor Larmann im 1ten Theil der *Nov. Comm. Petropol.* p. 597. ingleichen im 3ten Theil meiner Reise, Anh. n. 53. S. 708.

## Beschreibung der Daurischen flügellosen Schwerdtgrylle.

Platte 2. Fig. 1.

Sie ist, wenn sie recht ausgewachsen, sonderlich das Weibchen, fast Daumens dick, oder nicht viel kleiner, als obgedachte afrikanische Grylle (*Gr. Pupus*). Ich habe sie von drey bis vierthalb Quentchen schwer gehabt.

Der Kopf ist, wie bey den ähnlichen Gattungen kurz eingezogen, eyrund. Die Oberlippe bedeckt die Freßzangen; das eine Paar Freßspitzen

Spitzen ist sehr groß; die kleinern sitzen an einer Unterlippe. Die Fühlhörner sind länger als der Körper, borstenförmig und wie am Krebs gegliedert. Die Augen sind so groß, wie ein Hirsenkorn, schwärzlich, und stehen aus dem Kopf halbkuglig hervor.

Das Brustschild ist hornartig und hat die Gestalt einer länglicht viereckigten Platte, welche mit zwey schmälern Seitenplatten, rechtwinklicht zu einer scharfen Kante nach der Länge vereinigt ist. Der hintere Rand des ganzen Schildes ist etwas gezackt und an den Seiten abgerundet; die Rückenplatte ist körnigt rauh, die Seitenflächen aber glatt. Die beyden Ranten oder Ecken des Schildes sind näher gegen den Kopf tief ausgekerbt, so daß die vordere Abtheilung eine scharfe, die hintere aber eine stumpfe Ecke macht.

Der Bauch ist dick, eiförmig, oben am meisten aufgeworfen, und ziemlich weichlich. Die säbelförmige, aber wenig gebogne Legspitze des Weibchens ist so lang, als der ganze Bauch und aus zwey breiten Blättern bestehend, die platt zusammen liegen. Unter diesem Schwerdt liegen zwey hohle Schuppen, innerhalb welcher eine Spitze bemerklich ist; über dem Schwanz aber stehen zwey ganz kurze, dicke Hornspitzen, an männlichen und weiblichen.

Von Flügeln und Flügeldecken ist keine Spur vorhanden. Die Schenkel an allen, auch selbst an den Hinterfüßen, sind nicht stark, untenher nach der Länge ausgehöhlt oder zweykantig. Die Schienen sind vierkantig und an jeder Kante mit kleinen Borsten besetzt. Die Hintertüße sind um ein Drittheil länger.

Die Farbe ist am Kopf oben braun, mit zwey grünlich grauen Streifen, unterhalb der Augen ganz grünlichgrau. Der Rückenschild ist oben schwärzlich, oft mit einem grauen Fleck; auf den Seiten grau, mit kleinen schwarzen Fleckchen am Rand. Der Bauch ist unten und an den Seiten herauf grünlichgrau; oben schwärzlich gemischt. Die Füße sind gelblichgrau, Gelenke und Spitzen schwärzlich. Eben diese Farbe hat der Legstachel, der nur am obern Rande schwärzlich fällt.

Die

Die  
ungeflügelte Schwerdtgrylle mit dem  
größten Brustschilde.  
(Gryllus Laxmanni.)

**A**uch diese Gattung habe ich zuerst durch die verdienstvollen Bemühungen des Herrn Professor Laxmann, um die Sibirische Naturgeschichte, kennen gelernt. Sie ist aber nicht allein Sibirien eigen. Ich habe sie auf meiner Reise in Rußland schon um Wolodimer, darnach in den grasigten Steppen um den Don, die Wolga, Samara und obern Jaik, ferner in der Tsettschen Provinz und bis an den Irtsich hin und wieder, am allergeinsten aber um den zum Don fallenden Choperfluß und an der Samara, im Junius und Julius völlig ausgewachsen angetroffen. Sie halten sich in den dortigen Steppen, am liebsten im trocken, nahe um die Wege auf, und laufen in den grasigten, wenig ausgenutzten Fahrgleisen, oder wenn sie gestört werden aus dem Wege nach dem Grase zu, wie die Spinnen, mit so wenig Behendigkeit, daß man sie mit den Fingern haschen kann. Selten versuchen sie kleine Sprünge zu thun und fallen desto ungeschickter um. Wegen dieser Langsamkeit und ihrer gedrunghnen Gestalt hat diese Gattung vermuthlich von den Kalmücken dem Namen Ukir-Zarza (die Kuh-Grylle) erhalten. Sie sucht nie in Erd-Ritzen oder Löchern ihre Sicherheit, sondern versteckt sich nur zwischen dem Grase, (wie die vorhergehende unter Sträuchern), und sitzt dann ganz still. Eben so unbeweglich sieht man sie bey regnichtem kalten Wetter sitzen. Ihr liebstes Futter scheint der Wegbreit (*Polygonum aviculare*) zu seyn, und wo dieser  
und

und hohes Gras auf festem Boden wächst, da sind sie am liebsten. Ich zweifle daher auch fast nicht, daß man sie nicht noch westlicher in Europa, sonderlich in Polen, auffinden könne, wenigstens sehe ich keine Ursach die ihre Ausbreitung hätte verhindern können. Dahingegen habe ich sie im ostlichen Sibirien nicht angetroffen. Viele, auch von dieser Gattung, tragen einen dicken bräunlichen Haartwurm (Gordius) drey bis vier Zoll lang und eines starken Fadens dick, bey sich im Unterleibe herum \*), und oft trifft man die damit behaftete wie halb todt an.

In ihrer Bildung hat diese Gryllen-Gattung viel sonderbares. Das Männchen pflegt gemeiniglich größer als das Weibchen zu seyn, so wie man an den Haus- und Feld-Heimen bemerkt hat, mit welchen dies Insect auch noch in einigen andern Stücken (z. B. dem Kopf, Fühlhörnern, die vierspaltige Legespize und die Schwanzborsten) Aehnlichkeit besitzt. Die Größe des Brustschildes bringt es den Schildgryllen (*Bullæ Lin.*) und der Legestachel den Schwerdtgryllen näher, unter welchen es auch allerdings neben der vorigen Gattung stehen muß. Das besonderste ist, daß das Männchen dieser Art, unter dem verlängerten Brustschilde ganz kleine runde Flügel, oder vielmehr geaderte Schuppen hat, mit welchen es ein ganz geringes Gezirpe machen kann. Bey dem Weibchen ist davon nicht die geringste Spur.

## Beschreibung der ungeflügelten Schwerdtgrylle mit dem größten Brustschild.

Platte 2. Fig. 2. 3.

Selten ist diese Art wie das letzte Glied am kleinen Finger, also viel kleiner als die vorige, mit welcher sie in Gestalt die größte Aehnlichkeit hat. Kopf

\*) Siehe im 1 Theil meiner Reise S. 226. wo ich auch im Anhang Num. 52. S. 468. eine Beschreibung dieser Grylle gegeben habe.

Kopf und Fressspitzen sind, wie an der vorigen; die Oberlippe halbrund. Die Augen sind minder aufgeworfen; die Fühlhörner Borstenähnlich, und so lang wie das Insect.

Das Brustschild ist viel größer, oben ganz platt und höckerigt, nach hinten zu in eine schuppenförmige Rundung ausgebreitet und am Rande gezackt. Zwey mondförmige Vertiefungen und etwas weiter hinten ein doppeltes, tiefes Grübchen vermehren die Unebenheit der Oberseite dieses Schildes; die Seitenplatten sind mehr glatt und die Ecke oder Kante hat keinen Einschnitt.

Flügel hat das Weibchen gar nicht; bey dem Männchen ist das Schild nach hinten größer ausgebreitet und bedeckt zwey ganz kleine, länglich-schuppenförmige und stark geaderete Flügelchen, womit das Insect einen geringen Laut hervorbringen kann.

Der Bauch ist glatt, und bey dem Weibchen mit einer langen Lege-  
scheide versehen, unter welcher eine kurze, zwenitheilige Schuppe an-  
liegt. Diese Lege-  
scheide ist schwerdförmig platt, an der Wurzel dick, mit der Spitze etwas abwärts gebogen und ziemlich hartschalig; sie läßt sich aber, wie bey den Feldgrillen, in zwey breitere und zwey schmale Streife zerspalten. Ueber dem Schwanz hat auch das Männchen zwey pfriemenförmige Spitzen.

Die Hinterfüße sind, obwohl zum springen fast untauglich, doch länger, als bey der vorhergehenden Gattung; ihre Schenkel sind an der Unterseite ausgefurcht und die äußere Kante fein gezähnt. Die Schienen der vier Vorderbeine sind vierkantig, das erste Paar nur an drey, das zweyte an allen vier Kanten mit Borstenspitzen besetzt. Die hintern Schienen sind nur drekantig, an der einen Hinterkante mit sehr starken, an der vordern mit geringen Borstenspitzen. Die Fußblätter bestehn fast nur aus drey Gelenken.

Die Farbe ist braunschwärzlich; die Seiten des Brustschildes und die Beine sind grau, und auf dem Rücken des Bauchs stehn in einer Reihe aneinander hängende dreyeckigte Flecke, von einer schwärzern Farbe.

Die





Die  
kleine Heuschreckgrylle mit kolbenför-  
migen Vordersehienen.  
(*Gryllus clavimanus.*)

**D**iese sonst unansehnliche, aber wegen ihrer keulensförmigen Vordersehienen merkwürdige kleine Heuschrecke, habe ich, so wie auch Herr von Linné, zur Beschreibung aus der Güte des Hrn. Professor Parmann gehabt. Linné nennt sie *Gryllus sibiricus*, (*Syst. nat. Ed. XII. p. 701. sp. 51.*) ich habe aber diese Benennung deswegen nicht beybehalten, weil ich vorhin einstmahls dieses Insect auf dem teutschen Harz, und zwar am sogenannten hohen Geiß angetroffen, nachmahls aber durch einen Zufall wieder verlohren hatte. Nach diesem ist sie mir auf meiner physikalischen Reise in Rußland auch schon dießseits des Uralischen Gebürgs an der Samara und im bergigten der Kalmückischen Steppe, ja leztlich noch westlicher, an der Wolga und dem Choperfluß vorgekommen. Nirgend aber ist sie häufiger, als am ostlichen Rand des Uralischen Gebürgs und im ostlichern Sibirien. Doch wird sie durch diesen ganzen nordlichen Theil von Asien im südlichern Strich, wo bergigte, trockne, grasreiche Gegenden sind, sonderlich in der Nachbarschaft von Gebüsch und Waldung, nicht eben selten, im Junius hin und wieder bemerkt. Man sieht sie zwar einzeln; aber wo man eine findet, darf man auch sicher nach mehreren suchen. Sie fliegen selten, und weder hoch noch anhaltend, daher sie leicht genug zu fangen sind. Das merkwürdigste bey dieser Gattung ist, daß am Weibchen die Vorderfüße keine kolbenförmige Sehienen haben, son-

bern vollkommen wie an gemeinen Heuschrecken gestaltet sind \*). Auch die Kolben an den Fühlhörnern der Weibchen sind geringer. Daraus sollte man schließen, daß die besondere Bildung des Männchens, sich auf die Begattung bezieht, und daß die größern Kolben an den Fühlhörnern vielleicht zur Vermehrung der Bitterung, die keulensförmigen Vorderfüße aber um das Weibchen zu halten, dienen könnten. — Eine Beschreibung und Abbildung dieser Grylle findet man ist auch im 14ten Theil derer *Novor. Commentar. Ac. Petrop. p. 598. tab. 25. fig. 8.* von der Feder vorgedachten Hrn. Professors Larman.

## Beschreibung der kolbenfüßigen Heuschreckgrylle.

Platte I. Fig. II.

Sie hat völlig die Größe und das Ansehn unsrer kleinen, braunen, europäischen Feldheuschrecken. Der Kopf ist zwischen den Hörnern etwas spitzig, mit einer doppelten erhabnen Linie, nach der Länge. Die Fühlhörner sind ziemlich lang, fadenförmig, braun am Ende (fast wie bey Schmetterlingen) mit einer platten Kolbe, oder ovalspitzigen Scheibe, die schwarz von Farbe ist, versehen.

Das Bruststück ist vorne am Kopf ganz schwach mit drey Ringeln umgeben, und längst dem Rücken mit einer kaum merklichen nachensförmigen Kante erhoben.

Die Deckflügel sind durchaus von einer Breite, braunschwarzlich, aber nicht viel dicker als die Flügel. Diese sind halbdurchsichtig, gegen den Leib zu gelblich.

Die Schenkel an den Hinterbeinen sind gewöhnlicher maßen stark, am obern und untern Rande mit drey Kanten, also sechseckigt. Ihre Farbe ist bräunlich, mit drey schwärzlichen Flecken. Die Schienen aller Füße sind hellbraun, und die vordersten bey dem Männchen dick,  
am

\*) Siehe meiner Reise ersten Theil, im Anh. Num. 48. S. 467.

am untern Ende in eine birnförmige Keule aufgetrieben, dabey ziemlich hart und untenher mit kleinen Zähnen und Rauhigkeiten besetzt. Diese Keulen fehlen am Weibchen. Die übrigen Füße haben vierkantige dünne Schienen, welche am zwayten Paar an der innern Kante, am letzten Paare aber hinten hinaus mit Borstenspißen besetzt sind.

Die Hauptfarbe des Körpers ist sonst schmutzig braun, unten nach der Länge gelblich.

Die  
**kleine Cicade, mit einem vierfuglichten  
 Kopfzierrath.**  
 (Cicada globulifera.)

Der wunderbare Kopfschmuck dieser kleinen Cicade veranlaßte mich schon, in den Miscellaneis Zoologicis eine Abbildung davon zu liefern, die ich im lateinischen Original dieses Werks wiederhohlet, um nach und nach alles aus jenem, in dieses Werk überzutragen, ohne dem Leser zu mißfallen. Ich habe die Mittheilung dieses seltnen Insects, dessen Vaterland man nicht genau weiß, der Güte des Hrn. Bürgermeister Abraham Gevers in Rotterdam zu danken.

**B e s c h r e i b u n g**  
**der kleinen vierfuglichten Cicade.**

Platte 1. Fig. 12. D. E. F.

Dieses Insect ist so groß, wie die 12te Figur, und also kaum doppelt oder dreyfach so groß als eine Lauß. Der Leib ist schwarz; die Füße gelblich und die Flügel weißlich durchsichtig, mit braunen Adern. (fig. F.).

Der Kopf ist klein, kegelförmig, in eine dicke Spitze verlängert, von welcher ein langer, dünner, und mit kleinen Haaren rauh gemachter Dorn rückwärts fortgeht, der halb so lang, als das ganze Insect ist; seitwärts aber gehn vier kurze Stiele ab, auf welchen runde, mit grauen Härchen gestraute, schwarze Kügelchen sitzen. Zwey davon stehn ganz nach den Seiten und tragen einen kleinern Dorn, dessen Spitze aus zwey kaum sichtbaren Häkchen besteht. Die andern zwey Kügelchen sind unterwärts gerichtet und haben keinen Dorn. Dieser ganze Kopfzierrath ist aus den vergrößerten Figuren D. und E. deutlicher zu ersehen; und hat eine hornartige, schwarze Schale.

Eine

## Kleine Wanze, mit platten Fühlhörnern. (*Cimex planicornis.*)

Die 13te Figur der 1sten Platte stellt noch eine kleine Wanze vor, die ich in Holland bemerkt und wegen ihrer sonderbaren Fühlhörner hatte zeichnen lassen. Die umständlichere Beschreibung davon, ist mir so wie das Insect selbst, abhänden gekommen. Es wird aber hinlänglich seyn zu sagen, daß diese Gattung zu den kleinen, länglichen Wanzen gehört; daß sie, bis auf die weißlichen und farbenspielenden Flügel und bräunlich gelbe Füße ganz schwarz ist, und sonst nichts merkwürdiges hat, als die Fühlhörner, deren mittleres Glied, wie aus der Figur zu ersehen ist, sehr groß, platt gedrückt und ziemlich breit, die Spitze aber haardünn ist; woran man sie leicht erkennen wird.

Die

Die  
**Erdbiene mit Haarfloeken an den  
 Mittelfüßen.**

(Apis plumipes.)

**D**iese Biene wird zuweilen in Holland bemerkt. Unter andern hatte der Herr Baron von Rengers, General der Kavallerie, Präsident des Kriegs-Collegii und Kammerherr der Prinzessin von Oranien ꝛc. selbige jährlich in seinem beym Haag gelegenen Garten angetroffen; und durch dessen Gewogenheit habe ich sie zuerst erhalten. Nach der Zeit ist sie mir auf den dürren ofnen Bergen an der Wolga, sonderlich bey Zarizyn, in den ersten Frühlingstagen, wenn die wilden Tulpen zu blühen anfangen, und bis im May, einzeln vorgekommen. Sie schwärmt an recht warmen Bergseiten und Thälern von einer Blume zur andern. Ich habe sie auch ein einiges mahl, größer als sie hier abgebildet worden, zwischen den ofnen Felsenbergen am Onon erhascht, sonst aber in Sibirien nie gesehen. Vermuthlich nistet sie in Steinrißen oder festem laimigten Erdreich; wegen ihrer Seltenheit aber möchte es wohl so leicht nicht seyn ihre Verwandlung zu beobachten.

**B e s c h r e i b u n g**  
**der Erdbiene mit dem Haarfloeken an den  
 Mittelfüßen.**

Platte I. Fig. 14.

**S**ie ist größer und dicker, als unsre Honigbiene, ganz mit Wollhaaren bekleidet. Die Augen sind schwärzlich; die Fühlhörner kürzer

kürzer, als das Bruststück, fadenförmig und schwarz. Die Fresszangen sind gelblich mit schwarzen Rändern. Die Zunge hat eine braune Farbe.

Die lange Wolle am Kopf, der Brust und Unterseite des Bauchs, sind grauweißlich; oben auf der Stirn und auf dem Rücken der Brust und eines Theils vom Bauch ist eine gelbliche Wolle, an der Brust am farbigsten; der ganze Hintertheil ist schwarz behaart.

Die Füße sind rauh und vorne graulich, an der hintern Seite ganz schwarz, mit weißlichen Gelenkfugen. Die Mittelfüße sind am längsten; ihr langes Fußgelenk hat an der Spitze einen Busch schwarzer Haare am vordern Rande; am hintern Rande aber sind alle vier Fußgelenke, mit längern, dünner gesetzten, sehr zarten, schwarzen Härchen, flockenähnlich, gebartet; das Klauengelenk aber ist an beyden Seiten mit dichtern Haaren zottig. Die Klauen aller Füße sind an der Spitze wie gespalten, und zwischen den Klauen steht ein ebenfalls gespaltnes Spizchen. Die Flügel sind bräunlich durchsichtig.

Der  
**Heiderich-Schmetterling,**  
 (Papilio Daplidice.)

**A**uf der zweyten Platte habe ich in einer dreyfachen Abbildung (fig. 4. 5. 6.) einen Schmetterling vorgestellt, der am Vorgebürge der guten Hofnung gemein und vom Hrn. von Linné unter dem Namen *Hellica* (*Mus. reginæ* L. *Ulr.* p. 243. n. 62. *Syst. nat.* Ed. XII. p. 760. sp. 78.) als eine eigne Art beschrieben worden ist. Wer Sammlungen von Kapischen Insecten gesehn hat, der weiß, daß darunter viele bey uns einheimische und zum Theil gemeine Gattungen, z. B. der

der oraniengelbe Perlenschmetterling (Hyale), von der Farbe wie man ihn in England und hin und wieder in Rußland und Sibirien findet, der Distelschmetterling (P. Cardui), die kleinen, graubunten Dickköpfe (P. Ma'væ und Tages); der Todtenkopf (Sphynx Atropos), der braune Weinsphynx (Celerio), der stahlblaue, weißgefleckte Bastard-Sphynx (Phegea), der gelb bandirte Dehlkäfer (Melcë Cichorii), der Sandkäfer (Scar. Fullo), der gelb geschnürte Holzbock (Leptura arietis), die Wespenbiene (Apis rostrata), und mehr andre europäische Gattungen vorkommen. Gleichergestalt ist auch dieser Schmetterling, von dem hier die Rede ist, mit einer europäischen Gattung, deren unansehnliche feinhaarigte Raupe sich in ofnen, warmen Gegenden am Heiderich (Raphanistrum) auf den Aeffern ernährt, und die man deswegen den Heiderichschmetterling nennen mag, gewiß von einerley Gattung, ob gleich Herr von Linné diesen letztern unter dem Namen Pap. Daplidice, von jener kapischen Spielart unterschieden hat. Die Unterseite der Flügel allein hat an den kapischen Schmetterlingen dieser Art eine merkliche Farbveränderung (vielleicht durch Futter und Klima zugleich) erlitten, indem sie nicht grünlich, wie unsre inländische, sondern fast ganz gelb gezeichnet sind. Die Zeichnung selbst, so wie auch die Oberseite der Flügel ist einerley geblieben. Beym europäischen sowohl als kapischen Schmetterling männlichen Geschlechts (fig. 5.) sind die Hinterflügel ganz weiß und die Vorderflügel in der Mitte nur mit einem schwarzen Fleck bezeichnet. Das Weibchen hat dagegen deren zwey, und am Rande der Hinterflügel ein breites schwärzliches, weiß durchbrochenes Band (fig. 4.). Die Unterseite (fig. 6.) hat in beyderley Schmetterlingen einerley Zeichnung. — Eine umständlichere Beschreibung zu geben, wäre überflüssig, da man solche vom Hrn. von Linné (am obangeführten Ort) bereits hat.

Der  
**Kleinste Sphynx mit ausgeschweiften  
 Flügeln.**  
 (Sphynx Proserpina.)

**D**iese höchst seltne Art von Sphynx oder Abendvogel, welche sich durch ihre ausgeschweiften Flügel dem Linden- Oleander- Kreuz- und Pfauen-Sphynx (Sphynx Tiliae, Nerii, Populi, ocellata) vergleicht, ist um Frankfurt am Mayn gesamlet worden und sonst in Deutschland wenig bekannt, auch in den Rösel'schen Insectenbelustigungen und in Hrn. Kleemanns Nachträgen dazu, so weit ich dieselben kenne, nicht anzutreffen. Ich kenne selbige aus der Insecten-Sammlung des Hrn. Legationsraths Meuschen im Haag, welcher zwen davon besitzt und mir die hier gegebene Abzeichnung mitzutheilen die Güte gehabt hat. Von der Raupe, ihrer Nahrung und übrigen Verwandlung ist mir nichts bekannt.

**B e s c h r e i b u n g**  
 des kleinsten Sphynx mit ausgeschweiften  
 Flügeln.

Platte 2. Fig. 7.

**I**n Größe und Dicke des Kopfs gleicht diese Sorte dem Sphynx der wilden Röhre (Sph. stellatarum), die ausgeschweiften Flügel aber, und deren Farbe sowohl, als Zeichnung, machen sie dem Linden-Sphynx ungemein ähnlich.

Der



Der Leib ist oben ganz mattgrün, untenher, samt den Füßen, gelblich. Die ausgeschweiften Oberflügel sind weißgelblich, gegen den hintern Rand grünlich, in der Mitte mit einer breiten, dunkelgrünert Querbände, die am äußern Rande breiter fällt und einen schwarzen, halbmondförmigen Punct enthält. Die Unterflügel sind oben dunkelgelb, mit einer schwärzlichen, gegen den innern Rand verlöschenden Einfassung. Von unten sehen alle vier Flügel olivengrünlich mit einer breiten weißen Querbände, die an der innern Hälfte der Oberflügel durch eine dunkle Schattirung verdrängt, an den Unterflügeln aber ganz vollständig ist.

Der  
**Bastardsphynx mit dem**  
**Kattenschwanz.**  
 (Sphynx Cerberus)

Das hier folgende Insect vergleicht sich in Figur dem Wespensphynx (Sph. vespiformis) und den damit verwandten Gattungen von Bastardsphynxen. Darunter sind zwar verschiedne mit einem buschigten Schwanz von Schuppenhaaren; aber einen solchen Kattenschwanz, wie die gegenwärtige Gattung ihn hat, kannte man noch an keinem Insect, wenigstens unter denen die bestäubte Flügel haben. Man kann ihn deswegen ganz paßlich den Kattensphynx nennen. Ich habe denselben in der schönen Insectensammlung des Hrn. Peter Cramer in Amsterdam gesehen, der ihn aus Indien zu haben bezeugte, und auch die hier gegebne Zeichnung nach seinem Original zu verfertigen erlaubt hat. Ist finde ich eine sehr wohlgerathne Abbildung davon in eben des Hrn. P. Cramers neuen Werk von ausländischen Schmetterlingen, auf der

4ten Platte *fig. F. G.* unter dem Namen *Sphynx coarctata*; wo zugleich Brasilien als dessen Vaterland angegeben und bemerkt wird, daß nur das Männchen allein den sonderbaren Rattenschwanz führt, das Weibchen hingegen, welches auch mein Freund *Drury* in seinem schönen Insectenwerk (*Illustrat. of. nat. hist. vol. II. tab. 27. fig. 2.*) und vor ihm *Seba* (*thes. IV tab. 25. fig. 17.*) abgebildet hatten, ohne eine Spur davon ist. — Ich werde im Zweyten Theil dieser Sammlung Abbildungen von geschwänzten Tagsschmetterlingen liefern, deren sehr saubere Abbildungen der vorgedachte Herr Baron von *Mengers* für mich aus seiner Sammlung verfertigen zu lassen die Gewogenheit gehabt hat.

## B e s c h r e i b u n g des rattenschwänzigen Bastardsphynx.

Platte 2. Fig. 8.

In Größe kommt er dem Männchen des *Wespensphynx* gleich. Der Bauch ist vom Bruststück abgesondert, wie bey *Affterwespen* deren Bauch ohne Stiel ansieht. Die Farbe des Leibes ist schwarz, hin und wieder mit Flecken, die goldglänzend und farbenspielend sind. Der Bauch hat goldgelbe Seitenflecke.

Die Fühlhörner sind kammförmig gebartet; ihre Länge konnte an dem Stück, welches ich sahe, nicht bestimmt werden, weil ein guter Theil abgebrochen war.

Die Flügel sind ziemlich groß, durchsichtig, mit einem hochgelben Schein, am Hinterrande schwarz und die obern mit einem Quersfleck von eben der Farbe. Die Unterflügel sind, wie gewöhnlich, viel kleiner. Der Schwanz ist länger, als der ganze Leib, fadenförmig, am Ende stumpf, ganz schwarz und mit kurzen Härchen, recht wie ein Rattenschwanz, dünn besetzt.

---

Von



Von  
den Skorpionspinnen (Phalangia),  
Spinnen (Araneæ) und Milbenarten (Acari),  
überhaupt.

---

**N**aum wird man drey andre Insectengeschlechter aufweisen können, wo die Natur durch eine solche Mannigfaltigkeit in allen Theilen gegangen ist, als bey den hier auf dem Titel genannten, mit welchen sie von den sechsfüßigen zu den vielfüßigen Insecten den Uebergang hat bewerkstelligen wollen. — Die achtfüßigen Milbenarten, welche weder ein abgesondertes Bruststück, noch deutliche Augen haben, und deren Kopf sehr klein, bloß mit Saug- und Fühlspitzen versehen ist, sind gleichsam die erste Staffel unter den sechsfüßigen Insecten, unter welchen sie mit den Thierläusen am nächsten verwandt sind. Denn unter diesen giebt es auch Gattungen, die theils durch scheerenartige Füße, theils durch eine Milbengestalt sich jenen nähern, wovon ich bey der Beschreibung des kurzschwänzigen Beutelthiers (*Didelphis brachyura*) ein Beyspiel, an dessen milbenförmigen, aber nur sechsfüßigen Laus geben werde. Ferner kommen auch die Läuse und Milben in der Beschaffenheit des Mundes und der Lebensart überein, und viele unter letztern tragen das vorderste Paar ihrer Acht Füße vorausgestreckt, als wenn es Fühlhörner wären, statt deren solche ihnen auch dienen müssen.

Wie nahe die Spinnen an die Milben gränzen, sieht ein jeder leicht von selbst. Dennoch ist der Bau einer Spinne, von dem Bau einer Milbe gar sehr unterschieden. Das Bruststück, von welchem der Kopf gar nicht unterschieden ist und woran auch förmliche Augen sitzen,

ist bey Spinnen vom Bauch gänzlich abgesondert; und außer acht daran eingelenkten Füßen, haben die Spinnen noch zwey Fühlarme neben dem Maul, und das Maul selbst hat nicht bloß, wie bey Milben, kleine Saugspitzen, sondern ordentliche Fangklauen, die nach Art der Wipernzähne und des Skorpionstachels, aus der Spitze durch eine zarte Oefnung Gift fließen lassen. Spinnenwarzen am Unterleibe, haben die allerwenigsten Milben, hingegen alle Spinnen zu eigen; in dem nächst verwandten Geschlecht aber fällt auch diese künstliche Einrichtung wieder weg.

Dieses sind die Skorpionspinnen (Phalangia), deren Gattungen nicht zahlreich sind, wenigstens diejenigen, welche sich durch ein abgesondertes Bruststück unterscheiden, und sich von den rechten Spinnen nur in der Bildung und Proportion der Fangarme und übrigen Füße, durch die geringere Anzahl der Augen und durch den Mangel der Spinnenwarzen unterscheiden. Die Anzahl der Augen erstreckt sich bey den Skorpionspinnen nicht über sechs; ja bey einigen sind nur vier, ja zwey derselben vorhanden. Die Fangarme, die man bey Spinnen nur im Kleinen sieht, sind hier gemeiniglich außerordentlich groß und vielfaltig ausgebildet. Die Fressklauen sind auch größer und wie bey Skorpionen gemeiniglich nach Art der Krebscheeren gestaltet. Sonderlich haben alle Skorpionspinnen dieses miteinander gemein, daß ihr erstes Paar Füße ohne Klauen ist, statt der Fühlhörner dienet und deswegen oft sehr lang und sonderbar gebildet erscheinet.

Die hier erörterten Kennzeichen treffen meist nur bey ausländischen Skorpionspinnen-Arten zu. Unsere europäische Schnitterspinnen (Opilio), welche Herr von Linné auch unter dieses Geschlecht bringt, haben, wie die Milben, das Bruststück vom Bauch gar nicht abgesondert, auch weder große Fangarme, noch den ihst erwähnten Unterschied der Fühlfüße. Dennoch muß ich gestehn, daß sie wegen der Fangklauen am Munde, nicht unter die Milben, und wegen der geringen Anzahl von Augen, deren sie nur 2 haben, nicht zu den Spinnen gezählt werden können. Vielleicht wäre es am besten ein eignes Geschlecht

daraus



daraus zu machen, da es mehrere Gattungen dieser Schmitter Spinner giebt \*), deren ich auch einige in Sibirien entdeckt habe. Mit noch größerm Recht könnte die kleine Skorpionmilbe (*Acarus cancroides* Lin.) unter die Skorpionspinnen zu gehören scheinen, da die Fangarme an selbiger so ansehnlich groß und sonderbar sind. Und freylich ist auch dieses eine Mittelgattung, die nicht ganz recht bey den Milben steht. Allein, da sie weder ein abgesondertes Bruststück noch Fühlfüße, und am Maul nur zwey waffenlose Saugspizgen hat, so kann sie auch noch viel weniger zu den Skorpionspinnen, als zu den Milben gerechnet werden \*\*). Es giebt noch unter den ganz kleinen europäischen Milbensorten einige (wie z. B. Faun. suec. num. 1969. 1970. 1971.), die theils in der ausserordentlichen Proportion, theils in Bildung der Füße, deren einige auch als Fühlfüße dienen, sich den Skorpionspinnen nähern; allein sie müssen noch genauer untersucht und verglichen werden. Mir sind selbige noch nicht vorgekommen.

Unter den Skorpionspinnen, die hier beschrieben werden sollen, machen die drey ersten Gattungen vermittlest ihrer Fangarme, die eine darunter auch noch durch die Schwanzspize und die vierte Gattung durch die an den Hinterfüßen in der Nähe des Leibes befindliche Zie-

rathern

\*) Eine der gemeinen zwar ganz ähnliche, aber wirklich unterschiedne Gattung habe ich in Holland jährlich im sogenannten Saagschen Busch an alten Stämmen und auf der Erde laufend angetroffen. Sie ist allzeit kleiner als der gemeine Hauschnitzer, und die Beine sind in Proportion nicht so lang. Die Farbe am Leibe ist oben gelbbraunlich, von unten bleichgelb; eben dieser Farbe sind die Fangarme und Maulklauen, an welchen doch die Klaue selbst schwärzlich ist. Die Füße sind steifer oder hornartiger, als an der gemeinen Gattung, ganz schwarz, und auf schwärzlichen Gelenk sitzend; die hintersten etwas länger. Vorn über dem Maul steht eine erhabne ganz schwarze Warze, auf welcher zwey Augen sind.

\*\*\*) Ich muß hier erinnern, daß ich die Skorpionmilbe noch nie so ganz braun gesehen habe, wie sie der sonst so genaue Kös l illuminirt vorstellt. Die Grundfarbe des Leibes ist allzeit weißlich, und wie bey dem rechten Skorpion oben und unten mit braunen, härtern Quertäfelchen oder Strichen, zwischen welchen ein weißlicher Zwischenraum sichtbar bleibt. Unter hohlen Weiden- und Linden-Vorken, wo man dieses Insect häufiger, als in Häusern, finden kann, habe ich zuweilen eine sehr schöne Spielart davon angetroffen, an welcher diese Querstriche oben und unten dunkelgrün, die Füße aber, wie gewöhnlich, rothbraun waren.

rathen den sichtbarsten Uebergang zu den Skorpionen selbst. Nächst diesen aber folgen, in der natürlichen Kette der Geschöpfe, die Krebse und Krabben, weiter die Asseln, die Riefenfüße (Monoculi) und endlich die Hundertfüße (Scolopendrae) und Tausendfüße (Juli); welchen die Natur auch unter den Würmern das Geschlecht der Nereiden hat ähnlich machen wollen.

Von Skorpionspinnen habe ich vier Gattungen beschrieben, wovon man bisher theils noch nicht die besten, theils gar keine Abbildungen, und nur sehr unvollständige Beschreibungen hatte. Das Spinnengeschlecht hat schon mehrere Naturforscher und Schriftsteller beschäftigt; deswegen habe ich nur einige wenige neue Gattungen vorist dazu beizutragen gehabt. Auch einige Milbenarten sind hier beschrieben worden, deren künftig mehrere, und darunter ein Paar Seemilben folgen sollen, die sich einigermaßen dem Asselgeschlecht nähern. Ueberhaupt verspricht das Milbengeschlecht, so klein und verächtlich es scheint, noch viele wichtige Entdeckungen; und es wäre sehr zu wünschen, daß ein Beobachter, so wie Clerk mit den Spinnen angefangen hat, sich über die zum Theil fast unsichtbaren Milbengattungen machte, und sowohl davon, als auch von den Thierläusen (als eine Wiederholung und Ergänzung dessen, was Redi bereits geleistet hat) gute Abbildungen lieferte. Die Ledermüllerische mikroskopische Ergößungen hätten, um nützlicher zu seyn, dergleichen etwas leisten sollen. Man spielt mit Schmetterlingen und wiederhohlt ihre schon vielfältig gegebne Abbildungen, man brüstet sich mit Entdeckung irgend einer, noch vorher nicht beschriebnen inländischen Motte, die doch oft nichts außerordentliches an sich hat, giebt Faunerverzeichnisse und Beschreibungen ganz gemeiner Thiere und Insecten, die in kleinen unerheblichen Landstrichen von Europa einheimisch, in diesem oder jenen Kabinet eine Zeitlang besamnen sind, und von welchen man oft nichts oder doch sehr wenig merkwürdigeres, als die Vorgänger, zu sagen weiß; und die kleinen flügellosen Insecten, welche Menschen und Thieren schädlich sind und manche große Rolle spielen mögen, wovon wir noch nichts wissen,  
diese



diese läßt man unbeobachtet. Allein es ist hiermit auch nicht so leicht sich geschwind einen Namen zu machen. In zehn Jahren, während der ich mich schon mit Sammlung, z. E. der mannigfaltigen Thier- und Vögel-Läuse, bey der vortheilhaftesten Gelegenheit einer reichlichen Jagd auf der Reise, bemüht habe, fehlen mir noch viele von Ardis Gattungen, obgleich ich hinwiederum auch viele von ihm nicht bemerkte gefunden habe.

---

Die  
geschwänzte Skorpionspinne.  
(*Phalangium caudatum.*)

Diese Gattung, welche am allereigentlichsten den Namen der Skorpionspinne oder des Afterskorpions verdient, sieht wirklich einem Skorpion so ähnlich, daß auch Gronovius selbige unter diesem letzten Namen beschrieben hat (*Zoophylac. Fasc. II. p. 220. n. 952.*) Ja auch Seba giebt die Abbildung davon (*thesaur. Vol. I. tab. 70. fig. 7. 8.*) mit dem beygefügteten Namen: *Scorpio africanus*. Außerdem hat auch Herr von Linné eine Beschreibung dieses Insect's in seinem *Prodromus Musei Reginae* p. 426. n. 1. gegeben und auch von ihm hat es zuerst den Namen *Phalangium caudatum* erhalten (*Syst. nat. Ed. X. p. 619. sp. 2.*). Um selbiges genauer mit den übrigen hier beschriebnen, sonderlich neuen Gattungen vergleichen zu können, lasse ich dessen genauere Beschreibung voran gehn.

Ohne dieses Insect (welches aus Ostindien, und vielleicht auch zuweilen aus Afrika gebracht wird) lebendig zu kennen, läßt sich der Nutzen der besondern Schwanzspitze, die es hat, nicht genau bestimmen. Nach Aehnlichkeit zu urtheilen, da es mit den Fühlhörnern vieler

Insecten und den Fühlfüßen der Skorpionspinnen selbst in Beschaffenheit übereinkommt, möchte man es für eine am Hinterleibe befindliche Fühlspitze halten, deren Nutzen mit den Schwanzborsten der Erdgrillen einerley seyn dürfte. Ein zur Zeugung bestimmtes Werkzeug kann sie nicht seyn, da sie bey Männchen und Weibchen von einerley Beschaffenheit ist.

## Beschreibung der geschwänzten Skorpionspinne.

Platte 3. Fig. 1. 2.

An Größe ist sie, wie die Figuren zeigen, ohngefähr dem europäischen Skorpion gleich. Das Bruststück ist länglich, nach vorn spitzer, hinten zweyhüblig, an den Seiten mit einer Kante. — Zwey schwarze, erhabne Augenknöpfe stehn recht an der Spitze des Bruststücks nahe beysammen, durch eine kurze, nach der Länge liegende, erhabne Linie getrennt. An den vordern Seitenwinkeln der Brust, über den Fühlfüßen ist auf jeder Seite ein Hügel, an welchem vorn zwey durchsichtig gelbliche Augenknöpfchen und hinten ein dunkler Knopf steht \*).

Vorn am Bruststück, zwischen den Fangarmen, sitzen zwey ganz kurze, dicke, krebsscheerenförmige Zangen, an welchen die obere Spitze beweglich ist, und die unten eine in der Mitte behaarte Kante haben. Der Mund öfnet sich zwischen diesen Zangen und hat sonst keine Freßspitzen.

Die Fangarme sind stark, dick und rund, ganz mit eingegrabnen Pünktchen gestippelt, und an einem besondern, zweytheiligen, platten Brust-

\*) Das unterschiedne Ansehn der vordern Augenknöpfe erinnert uns nicht durchgängig alle glatte Knöpfe und Punkte, welche man am Kopf, sonderlich bey den Flügellozen Insect-n bemerkt, gleich vor Augen zu halten. Bey den Stachelinsecten (Hymenoptera) hat man drey solcher, auf dem Scheitel des Kopfs gewöhnlich sichtbare Knöpfe vor Augen halten wollen, womit diese Insecten in die Ferne sehen. Allein diese Meynung scheint mehr witzig, als gründlich zu seyn.



Brustblatt befestigt. Das unterste Gelenk eines jeden dieser Arme ist an der innern Seite ausgehöhlt, mit einem gezähnten Rande, womit selbige gleichsam zwey um die obigen Fresszangen anschliessende, äußere Backen bilden. (S. fig. 2). Das dritte Gelenk hat oben nach innen zu einen starken, etwas rauhgemachten Zinken. Das äußerste Gelenk ist eine rundliche Krebscheere, an welcher die obere, kleinere Spitze beweglich, die untere aber größer und dreykantig, und beyde am Rande rauh sind.

Unter den Füßen steht das vorderste Paar etwas mehr gegen den Rücken, ist dünner und länger, als die übrigen; und geht nicht in Klauen, sondern in einen achtgliedrigen Fühlfaden aus.

Die übrigen sechs Füße, (worunter die hintersten die größten) sind stärker, etwas haarig, und zu äußerst mit drey Gliedern und einer geringen, mit zwey zarten Klauen versehenen Spitze geendigt.

Der Hinterleib ist länglich gestaltet, etwas niedergequetscht, oben sowohl, als unten mit acht hornhaften Tafelchen, und noch einer Schuppe am Anfang des Rückens bedeckt. Unterwärts ist die vorderste Gelenkplatte die größte, und in zwey fast unmerkliche Hügel erhaben. Oben sind alle, bis auf die letzte, unten aber nur die 4te und 5te mit zwey eingedrückten Punkten oder Grübchen bezeichnet. Die Seiten des Hinterleibes haben drey nach der Länge laufende Runzeln und eine mit harten Punkten rauhe Haut.

Der Schwanz besteht aus zwey hornhaften Ringeln, und einem kurzen, cylindrischen Theil, auf welchem eine, denen Fühlhörnern der Krebse ähnliche, aus 24 kleinen Gliedern bestehende Fühlspitze hervorkömmt. Unter dieser befindet sich der After.

Die Farbe dieses Insects ist, wie der meisten Skorpionenarten, schön rothbraun an den schaligten Theilen; die Zwischenhäute aber sind milchweiß.

Die ganze Länge des Insects von den Fressspitzen bis zum äußersten des Schwanzgelenks beträgt 1." 6."". Der Bauch ohne den Schwanz

Schwanz misst 9.<sup>'''</sup>, das Bruststück 6.<sup>'''</sup>, der Schwanz fast 2.<sup>'''</sup>, ohne die Fühlspitze, deren Länge ungleich befunden wird. Die Fühlfüße betragen 1.<sup>''</sup> 5.<sup>'''</sup>, die Hinterfüße 1.<sup>''</sup> 1.<sup>'''</sup>.

---

Die  
**Skorpionspinne mit dem nierenförmigen Bruststück und dornigten Fangarmen.**  
 (Phalangium reniforme.)

**D**iese von Linné zuerst mit dem hier vorgesezten lateinischen Namen belegte Sorte, ist schon bey verschiedenen Schriftstellern abgebildet. Die älteste und schlechteste Figur davon giebt Blankard (Schauplaz der Raupen u. s. w. Pl. 17. B.), und nicht viel besser ist sie bey Petiver (*Pterigraphia amer. tab. 20. fig. 12.*) vorgestellt. Auch in Brownes *Natural. hist. of Jamayca* (S. 409. Pl. 41 fig. 3.) ist die Abbildung nicht sonderlich. Beschrieben ist sie, unter den neuesten Schriftstellern, in des Hrn. von Linné *Museo L. U. Reginae* p. 427. n. 2. und in Gronovs *Zoophylacio Fasc. II. p. 216. n. 935.*, wo sie unrecht vor ein Ceylonisches Insect ausgegeben wird, da sie doch nur in den heißen Strichen von Amerika zu Hause ist.

Das Insect hat in Gestalt mehr Aehnlichkeit mit einer Spinne, als mit dem Skorpion, deswegen nennt es Browne eine Tarantul. Gleichwohl ist es im Bau, Zahl und Verhältniß seiner Theile der vorhergehenden Gattung ganz gleich. Kein Schriftsteller hat gemeldet, ob der Biß dieser Skorpionspinne giftig sey; und ich habe selbst darüber nichts zuverlässiges erfahren können. Selten findet man sie wohlhalten und ganz in Cabinettern; wenigstens pflegen die langen Fühlfüße  
 meisten-

meistentheils zu fehlen. Die hier abgebildete hatte unter allen, die ich je gesehen, die allerlängsten.

## Beschreibung der nierenförmigen Skorpionspinne.

Platte 3. Fig. 3. 4.

Die gewöhnliche Größe stellen die Figuren vor. Das Brustschild hat die Gestalt einer Niere, ist hökrikt und hinten mit einem feingezähnten Rand gesäumt. In der Mitte des vordern Randes ragt ein zweyhüglischer Knopf, und etwas hinter demselben zwey einzeln stehende, krystallhelle Augenpunkte hervor.

Die Fangzangen am Maul haben unten einen scharfen Rand, und eine starke Klaue die gegen zwey Zähne des Hefts eingreift. Fühlspitzen sind nicht vorhanden; allein zwischen den Fangarmen geht ein langer, borstendünn, hornartiger Saugstachel grade vorwärts hinaus.

Das Grundstück\*) der großen Fangarme ragt nach vorwärts mit einem stumpfen Fortsatz unter dem Stachel auf jeder Seite hervor. Das unterste Armgelenk hat nach hinten eine stumpfe Spitze, und vorn einige Stacheln. Uebrigens sind die Fangarme dreykantig gestaltet, an der vordern Seite mit einer doppelten Reihe starker Dornen besetzt; und der äußerste Theil, der gegen diese Dornen eingreift, besteht aus einem stachlichten Gelenk und einer an der innern Kante behaarten Klaue.

Die Fühlfüße sind außerordentlich lang (an der hier beschriebnen Skorpionspinne bis sechs Zoll), sehr dünn und mehr gegen den Rücken hinauf gerückt, als die übrigen Füße. Sie bestehen, außer dem Grundstück und einem Grundgelenk, aus einem, mit Haarpuncten besetzten Schenkel, und aus zweyen, wie Krebshörner gegliederten Abtheilun-

F 3 gen,

\*) Unter Grundstück ist der am Leibe ansitzende Theil, worauf das Glied eingelenkt, zu verstehen.

gen, wovon die eine 43, die andre 102 Gelenkchen enthält, und sich mit einer stumpfen Spitze endigt.

Die andern Füße sind fast von einer Länge; ihre Grundstücke stehn Paarweise um ein dreytheiliges Brustblatt (*fig. 4*), und haben alle vorn einen Knoten. Außer einem Grundgelenk, dem Schenkel und der Schiene, bestehn sie aus drey Fußgelenken und einem mit zwey kleinen Klauen versehenen Theil. Die Schenkel und Schienen sind unten ziemlich tief an ihrem schaligten Theil ausgeschnitten und mit weicher Haut geschlossen.

Der Hinterleib ist länglich, ziemlich rund gefüllt, auf dem Rücken etwas eckigt, und oben sowohl, als unten mit neun Schalen, die, bis auf die letzte, zwey eingedrückte Punkte an sich haben, geschuppt. Die weichere Seitenhaut ist bräunlich, und nach der Länge mit fünf scharfen, gezähnelten Kanten gerippt. Ueber dem After liegt eine kleine, rundliche Klappe.

Die Länge des ganzen Insect's beträgt 1 Zoll. Der Hinterleib allein  $7\frac{1}{2}'''$ . Das Bruststück  $3'''$ . Die sechs kürzern Füße sind nicht über  $2''$   $5'''$ , die Fühlfüße aber bis  $6''$  lang.

Die  
**Skorpionspinne mit Halbmondförmigen Brustschild und den längsten Fangarmen.**

(Phalangium lunatum.)

**S**o ähnlich auch diese Gattung der vorigen in gewissen Stücken ist, so sichtbarlich ist sie doch auch von derselben unterschieden. Sie ist gleichfalls amerikanisch und zwar namentlich von Surinam gebracht worden.

worden. Die Fühlfüße fehlten an dem hier beschriebnen Insect, deswegen habe ich auch in der Abbildung nichts zusetzen wollen.

## Beschreibung der langarmigen Skorpionspinne.

Platte 3. Fig. 5. 6.

Sie fällt etwas kleiner, als die vorige; das Brustschild hingegen ist fast so breit wie der Nagel am Daumen, und also viel größer als der Hinterleib. Dessen Gestalt gleicht dem Umriß einer Niere, und die ziemlich flache in der Mitte getheilte Oberseite desselben hat verschiedene Erhöhungen, die sich nach hinten zu wie Strahlen ausbreiten. Der ganze Rand hat (außer vorn) einen rauh anzufühlenden Saum. — Ein doppeltes schwarzes Knöpfchen ragt gleich über dem vordern Rande, welcher daselbst recht in der Mitte ein ausstehendes Zähnen hat, hervor; und ein durchsichtiger Augenpunkt steht auf jeder Seite an der flachen Erhöhung des Brustschildes.

Die Maulzangen sind eyrund, seitwärts zusammengedrückt, unten mit einer scharfen, haarigten Kante und vorn abgestutzt. Die Klaue daran ist groß, in der Mitte mit vier Zähnen besetzt und an der Spitze auswendig rauh; sie greift in ein Grübchen zwischen zweyen Zähnen, gegen eine stärkere Dornspitze ein. Der Saugstachel ist, wie bey der vorigen Gattung, zwischen den Fangarmen grade voraus gerichtet, ganz dünn und hornhaft (fig. 6).

Die Grundstücke der Fangarme sind halbtrichterförmig, voll Rauigkeit, an der innern Seite weichhäutig, und am Rande herum fein gezähnt; vorn unter jeder Freßzange bilden selbige einen hufähnlichen Fortsatz (fig. 6.). Die Fangarme selbst sind sehr lang und mit erhabnen Punkten besetzt, die am untern Theil zum stärksten und fast dornartig hervorragen. Die Spitze des zweyten langen Gelenks und das nächst daran folgende haben verschiedne lange Dornen, zwischen welchen eine dreykantige, am innern Rande behaarte Fangklaue sich einlegt.

Vor

Von den Füßfüßen waren nur die Grundgelenke übrig, aus deren Größe sich urtheilen läßt, daß diese Füße hier ungeheuer lang, oder doch stärker, als bey der vorigen Gattung, gewesen seyn müssen.

Die übrigen sechs Füße stehn mit ihren cylindrischen Grundstücken an der Brust wie um einen Mittelpunkt, und sind fast gleich lang, doch die mittlern etwas größer. Die Schenkel derselben sind, wie die Fangarme, mit scharfen Punkten rauh.

Der Hinterleib ist ovalrund, plattgequetscht und wie auf einem kurzen Stiele sitzend, an welchen aber zwey Hautfältchen auslaufen. Die Schalen sind auf dem Rücken sechs an der Zahl, jede mit zwey tiefen Puncten versehen; unten ist die vorderste rautenförmig, die zweyte eingeschnitten, die dritte ganz schmal, und noch vier mit zwey eingedrückten Puncten bezeichnete. Die Spitze des Hinterleibes ist noch mit drey Knuzeln geringelt; die Seiten oder Ränder sind mit sechs nach der Länge laufenden scharfen Kanten wie geblättert.

Die Farbe des Brustschildes, der Fangarme und Maulzangen ist dunkelbraun, mit weißer Zwischenhaut; die Füße sind gelbbraun, der Hinterleib aber bleichbräunlich und schwärzlich eingefast.

Die Länge des ganzen Insects beträgt nur 11.<sup>'''</sup>, das Brustschild ist nur 3 $\frac{1}{2}$ .<sup>'''</sup> lang, aber 6 $\frac{1}{3}$ .<sup>'''</sup> breit. Die Länge des Hinterleibes 6 $\frac{1}{4}$ .<sup>'''</sup>, die längsten Füße 1.<sup>''</sup> 10<sup>'''</sup>. Die ganze Länge der Fangarme 2.<sup>''</sup> 7.<sup>'''</sup>.

Die  
**langhaarige, höchstgiftige milbenförmige Skorpionspinne.**  
 (Phalangium araneoides.)

**S**ch kann von diesem Insect nunmehr eine ziemlich vollständige Naturgeschichte liefern, die ich nach und nach zu sammeln das gute Glück

Glück gehabt habe. Eine ungeschickte Abbildung davon hatte ich vorlängst unter den merkwürdigen Gemälden Kaspischer Thierarten, welche Herr Prof. Burmann in Amsterdam besitzt, gesehn und eben diese, durch den Kupferstecher noch mehr verderbte Figur findet man in *Petivers Gazophylacium tab. 85. fig. 9.* wo selbige im bengefügten **Verzeichniß N. 410.** „*Proscarabæus Capensis, pedibus plumosis*“ genannt worden ist. Freylich konnte wohl niemand aus diesen Abbildungen das wahre Geschlecht des Insects errathen; wegen der Anzahl der Füße aber hätte es doch **Petiver** nicht zu den Dehlkäfern rechnen sollen.

Die Beschreibung und Abbildung welche ich in der lateinischen Urschrift dieser Sammlung mitgetheilt habe, ist von mir nach zweyen im Petersburgischen Naturalienkabinet vorgefundnen Insecten dieser Art gefertigt, in welchen mir die **Petiversche** Figur sogleich eben so deutlich zu erkennen war, als ich dieses Insect zu den Skorpionspinnen zu zählen keinen Zweifel fand. Allein ich wußte damals nicht, daß es auch im russischen Reich anzutreffen sey, kannte auch dessen giftige Eigenschaften nicht, weil bey den in gedachtem Kabinet aufgehobnen Skorpionspinnen dieser Gattung nicht die geringste Nachricht davon vorhanden war. Erst auf meiner durch das russische Reich gethanen Reise hatte ich Gelegenheit von dem allen nähere Nachricht einzuziehn, und auch das Insect oft genug lebendig und todt, von verschiedenem Alter und Größe zu sehn.

Es ist also nicht allein in Afrika, bis in dessen südlichste Spitze, sondern auch im wärmern Asien, wenigstens dessen westlichern Hälfte, anzutreffen. Zuerst findet man es, wie ich aus zuverlässigen Nachrichten weiß, in der Krymmischen Steppe, zwischen dem Dnieper und Don, und auf der Krymmischen Halbinsel selbst. Um Asof und Taganroß ist es in den Steppen so gemein, daß die seit dem letzten Kriege Rußlands mit den Türken in diese Dertter gelegte russische Besatzungen es, durch seinen Ufters verübten giftigen und höchstschmerzhaften Biß, genug haben kennen lernen. In der ganzen salzigen, durren und laimhaften Steppe vom Don bis an die Wolga und das Kaspische Meer, ferner  
G
zwischen

zwischen der Wolga und dem Jaik oder jetzigen Uralfluß und jenseit desselben in den Kirgisischen Steppen bis an die Bucharen und das altaysche Gebürge hin, ist unsre Skorpionspinne gleichfalls einheimisch und denen Steppenvölkern, die bey ihrer Lebensart der Gefahr vor ihnen täglich ausgesetzt sind, so bekannt als fürchterlich. Die Kalmücken pflegen es mit dem Namen Bö-Chorchoi (der Zaubertwurm) oder Mandtschi-Bö-Chorchoi (der gemeine Zaubertwurm), auch wohl Mandtschi-Abagai (das gemeine Großmütterchen) zu belegen. Die Kirgisen hingegen kennen es unter dem Namen Kara-kurt-Bie. — Allen diesen Nomaden ist dieses Insect nicht nur selbst sondern auch alle sonst unschuldige Insecten, die einige Aehnlichkeit damit haben, z. E. die in Farbe und Gestalt einem unwissenden ähnlich scheinende Maulwurfs-Grylle, die gemeine Tarantulspinne u. s. w. ein wahrer Greuel, und die Gegenden, wo dergleichen Ungeziefer sich häufiger sehen läßt, vor sie kein ruhiger und bleibender Aufenthalt. Freylich pflegen sich auf den kahlsten Salzplätzen, unfruchtbarsten Flächen und bey ausgetrockneten Pfützen, wo die Maulwurfsgrylle am liebsten wühlt und auch Tarantulspinnen gern ihre Hölen haben, auch unsre Skorpionspinnen am liebsten aufzuhalten, und jene Insecten haben mit derselben noch dieses gemein, daß sie erst gegen Abend aus ihren Hölen zu kommen und die Nacht über in Bewegung zu seyn pflegen. Folglich ist die allgemeine Furcht dieser Leute nicht ohne allen Grund. Indessen aber muß man, bey dieser Verwechslung der Arten, mit Behutsamkeit dasjenige, was die Steppenvölker von dieser Skorpionspinne erzählen, auf selbige anwenden.

Sie erzählen, z. B. daß die Schafe die Skorpionspinnen begierig und ohne von ihnen beschädigt zu werden, fressen, und pflegen an solchen Orten, wo sie Skorpionspinnen zu sehn vermeynen, oder aus voriger Erfahrung vermuthen, ihr Nachtlager gern mitten unter ihrer Schafheerde zu nehmen. Nun ist zwar ganz ausgemacht, daß die Schafe alle Arten von Spinnen begierig, als eine Arznei fressen; es ist auch wohl zu begreifen, daß die Skorpionspinne den Schafen am

Leibe



Leibe, wegen ihrer dicken Wolle, keinen Schaden zufügen können; und drittens hat die vorsichtige Natur diesem schädlichen Insect ein so zartes Leben gegeben, daß es von der geringsten Wunde, z. E. einem Nadelstich, sogleich ohnmächtig wird und mit kleinen Zuckungen wegstirbt. Gleichwohl scheint es mir kaum glaublich, daß ein Insect, welches mit seinen harigten Fühlfüßen weit um sich und voraus zu tasten pflegt und sich gleich aufs grimmigste zur Gegenwehr setzt, wenn es einen Feind spürt, von den Schafen immer so glücklich sollte ergriffen und verschlungen werden können, ohne ihnen seine giftige Wunde anzubringen. Vermuthlich sehen die Hirtenvölker öfter Tarantulu oder Maulwurfsgrillen von den Schafen ohne Schmerz fressen, und schließen daraus auf die Skorpionspinne, mit welcher sie diese Insecten vor einerley halten. Es kann aber auch seyn, daß ein im Munde angebrachter giftiger Biß den Schafen nichts schadet, weil ihr schleimiger Speichel, (eben so, wie gemeines Del nach den unten bezubringenden Beobachtungen,) hinlänglich ist, um die Kraft des Bisses zu dämpfen. Und denn muß freylich in einer Strecke, auf welcher eine Heerde Schafe steht oder getrieben wird, ein Insect, welches nicht geschwind läuft und sich, wenn es einen Feind merkt, vielmehr in Positur setzt, von den unzähligen Fußritten der Heerde unfehlbar getroffen und durch eine jede Quetschung zur Gegenwehr untüchtig gemacht werden.

Gewiß ist es, daß die asiatischen Nomaden sich, aus langer Erfahrung, unter einer Schafheerde vor diesem giftigen Insect vollkommen sicher glauben. Es ist auch unter den Kalmücken eines der bekanntesten Mittel wider den Biß einer Skorpionspinne, wenn derselbe einen Finger oder andern Theil der Hand betroffen hat, daß man diesen Theil einem Schaf in den Rachen steckt oder von demselben belecken und befeuchten läßt. Zwey andre Hausmittel eben dieses Volks, wider dergleichen Bisse, wovon im ersten Theil meiner Reise S. 383. bey Gelegenheit unsrer Skorpionspinne, schon Meldung geschehn ist, bestehen darinn: daß man entweder die Wunde mit der Milch einer jungen Frau, die (wie der Aberglaube will) in ihrem ersten Kindbett ist



und vor der Ehe keusch gelebt hat, bestreiche; oder, wenn dieses Mittel nicht zu bekommen, wie es denn bey den Kalmücken in Absicht der letzten Bedingung gewiß sehr selten ist, daß man „irgend ein schwarzes „Thier, es sey Hund oder Schaf, oder sonst ein Vieh, lebendig aufhaue, „das warme Herz mit den Lungen herausreisse und auf die Wunde lege.“

Unter die Vorsichtsmittel sich vor dem nächtlichen Biß der Skorpionspinnen zu schützen, gehört, daß man einen noch neuen und haarigten Filz von Schafwolle, unter seinem Lager, auf der Erde ausbreitet, oder einen aus Pferdemaßen geflochtenen, Strick, in einen geraumen Kreis, um sich her auf den Boden leget. Dieses letzte Mittel habe ich selbst zu bewähren Gelegenheit gehabt. Ich wohnte in Zarizyn, wo die Skorpionspinnen ist ziemlich häufig bis in die Festung selbst bemerkt werden, ganz auf dem Felde, in einem halbwüsten Hause, wo ich zweymahl dieses Ungeziefer lebendig zu sehn Gelegenheit bekam. Einmahl legte ich einen Haarstrick auf einen Tisch im Kreis, und ließ die mit einer Insectenzange gefangene Skorpionspinne innerhalb des Kreises laufen. So oft das Insect mit den Fühlarmen an die hervorstehenden Haare des Stricks stieß, stuzte es zurück und lief einen andern Weg. Vermuthlich verursachten ihm diese Haare eine Empfindung, als ob es einem Insect von seinem Geschlecht begegnete, dem es auszuweichen sucht. Vermuthlich hält auch ein ausgebreiteter Filz nur vermöge seiner Haarigkeit, die Skorpionspinne ab; nicht weil ihnen der Geruch der Schafwolle etwan fürchterlich seyn sollte, wie die Kalmücken gern vorgeben \*).

Aus dem obigen ist schon bekannt, was für Gegenden der südlichen Steppen der liebste Aufenthalt unsrer Skorpionspinnen sind. Ich muß aber erinnern, daß sie nicht über den 50sten bis 51sten Grad der Breite gefunden werden. Südwärts hat ihnen die Natur vermuthlich keine Schranken gesetzt, da sie über ganz Afrika, bis an das südliche Vorgebürge gekommen sind. Vielleicht ist auch eben diese Gattung, das-  
jenige

\*) S. des jüngern Gmelins Reise durch Rußland 3ter Theil S. 484. wo auch eine Abbildung der Skorpionspinne auf der 53sten Platte mitgetheilt worden ist.



jenige giftige Insect der Libyschen Wüste, dessen Shaw in seiner levantischen Reise (1 Theil S. 334. der franz. Uebersetzung) unter dem Namen Boola-Kaz (oder Bula-Kas) Erwähnung thut, und welches er mit dem Rhay des Aelianus (Thiergesch. 3ten Buchs, 136 Cap.) vor einerley hält. Ostwärts hingegen haben sich diese Skorpionspinnen muthmaßlich über das altaische Gebürge und den Irtytsch noch nicht ausgebreitet; wenigstens habe ich sie in Sibirien nirgend angetroffen, auch bey den dortigen Völkern keine Nachricht davon erhalten können; und alte Soongarische Kalmücken, die in ihrem alten Vaterlande ziemlich weit südlich gewesen waren, haben mir bezeugt, daß dieses Insect bey ihnen nicht zu finden gewesen sey.

Es geschieht nur zufällig, daß Menschen von dieser Skorpionspinne gebissen werden, wenn man ihr nehmlich von ohngefähr zu nahe kommt, oder wenn sie auf dem Nachtlager kriecht, sich in den Kleidern verkrochen hat, u. s. w. und dann gedrückt oder sonst gereizt wird. Wann man sie eingesperrt hat und also reizt, so kann man an der Wuth und Unerschrockenheit, womit sie auf alles los geht, Wunder sehn. Sie erregt alsdenn durch das Aneinanderreiben ihrer Fangscheeren eine Art von Gezwitscher und ist in lauter heftigen Bewegungen. Alle Spinnen und andre weiche Insecten, die man ihr giebt, werden augenblicklich mit diesen Scheeren zerfleischt und theils verzehrt. Setzt man aber einen harten Käfer zu ihr, so läßt sie zwar alle ihre Wuth, aber ohne Wirkung, an ihm aus und stirbt endlich wie von Entkräftung. Wann man sie auf der Steppe kriechen sieht, so hält sie ihre vier vordersten, klauenlosen Fußfüße beständig halbaufgerichtet voraus und bewegt sie hin und her. Sobald sie auf etwas stößt, was ihr zum Raube dienen kann, schießt sie mit Hefigkeit darauf zu und schlägt jene Scheeren, welche sie am Kopf hat, ein. Sonst kriecht sie ziemlich langsam, und niemahls ehr, als nahe vor oder nach dem Untergang der Sonne; in Häusern und Kellern aber, wo sie sich gern einschleicht, auch wohl bey Tage. In den Steppen scheint sie sich durch den Schein von Feuer und Licht anlocken zu lassen; deßwegen findet sie sich gern bey Karava-

nen ein. Ich selbst habe sie auf meiner Steppenreise (1773.) einmahl in meinem Zelt an den Kleidern bemerkt, und meine Begleitung hat deren einige getödtet, ehe sie Schaden thun konnten. Am häufigsten schienen sie in und nahe bey den Sandhügeln Naryn zu seyn, welche das Mittel der Wüste zwischen der Wolga und dem Taik einnehmen. Noch viel häufiger, gefährlicher und größer sind sie in der ganzen Kumanschen Steppe an der Sarpa hinauf, um den Kumafluß, und am Terek, bis an den Fuß des Caucasischen Gebürges, über welchen hinaus südwärts, in den nächsten Persischen Provinzen um das Kaspische Meer, ebenfalls eine große Menge dieses gefährlichen Ungeziefers anzutreffen seyn muß; wie aus des Olearius und Bells Reisen \*), in gleichen aus Gmelins Zeugniß (an obangeführten Ort) erhellet.

In dem Augenblick, da dieses Insect seinen giftigen Biß thut, empfinden die Menschen einen über alle maßen heftigen Schmerz, den mir einige mit einer glühenden Nadel verglichen haben. Ein schlafender Mensch wird davon, oft mit lautem Schreyen erweckt, und empfindliche Personen fallen in eine Art von kurzer Ohnmacht. Ich will hier einige Beobachtungen über die Wirksamkeit dieses Bisses und die unfehlbaren Kräfte des Oels, in Verhütung der daraus entstehenden bösen Folgen, mittheilen, so wie mir solche von meinem alten Freunde, dem fleißigen Hrn. D. Bier, welcher auf der Herrnhutischen Kolonie Sarepta an der Wolga als Arzt bestellt ist, schriftlich sind mitgetheilt worden.

„Den 12ten August 1771 hatte sich in einer unterirdischen Wohnung (Semljanka) bey Sarepta \*\*) eine Skorpionspinne zur Nachtzeit in die Beinkleider eines jungen russischen Arbeitsmanns gesetzt, und  
da

\*) Adam Olearii Moskow. und Persische Reisebeschr. (Schleswig 1656. fol.) S. 496. J. Bell voyage de Russie vol. 3. p. 53. Bey allen beyden ist gar kein Zweifel, daß nicht unter dem Enturek der Perser unsre Skorpionspinne eigentlich verstanden werden müsse, obgleich diesen Reisenden vielleicht die Tarantul, als das giftige Ungeziefer, gezeigt worden ist.

\*\*) In den südlichen, dürrn Gegenden, wo wenig Regen fällt, ist es sonderlich unter den russischen Arbeitsleuten, Fischern, Soldaten u. d. gl. sehr gewöhnlich, sich in einem

Da er solche wieder anzog, wurde er von derselben sehr schmerzhaft in seinen Schenkel gebissen. Erst nach dreißig Stunden suchte er, wegen der darauf entstandnen Zufälle bey Hrn. D. Bier Hülfe. Dieser fand an der gebissenen Stelle einen stark entzündeten Geschwulst, welcher ziemlich erhaben und vier bis fünf Zoll im Durchschnitt hatte. Der Puls war voll und geschwind, die Augen erhist; der Patient klagte über Durst, Beängstigung, Unruh, Kopfschmerzen und ein brennendes Reißen im leidenden und aufgeschwollenen Theil. — Es wurde an der gebissenen Stelle gleich etwas mit Kampher gesättigtes Baumöl warm eingerieben, der Geschwulst gut scarificirt, mit dem Del nochmals bestrichen und mit einem Diachylonpflaster bedeckt, am Arm Ader gelassen und von einer aus Weinessig, Zucker und Kampher bestehenden Mirtur alle zwey Stunden ein Eßlöffel voll gegeben; wobey das Bestreichen der frankten Stelle mit dem Del alle drey Stunden wiederholt wurde. Auf den Gebrauch dieser Mittel ließen alle angezeigte Zufälle merklich nach, und der Kranke befand sich nach dreymahl 24 Stunden wieder hergestellt. — Nach vierzehn Tagen ward er in derselben Schlafstelle wieder am Fuß von einer solchen Skorpionspinne gebissen, und wurde dadurch alsbald von den Schmerzen befreyt, spürte auch keine weitere Beschwerden.“

„Den 30ten Julius 1773. ward eine Frau von 35. Jahren in dem bey Sarepta angelegten, kleinen teutschen Dörfchen Schönbrunn, ohnfehlbar auch von einer solchen Skorpionspinne, die Abends auf ihrem Bett herumkriechen mochte, an der innern Seite des Handgelenks gebissen, daß es ihr vorkam, als ob eine Nadel ihr bis in den Knochen gestochen würde. Weil sie aber die Gefahr nicht kannte und müde war, so schlief sie zwar ruhig ein, wurde aber, nach einer Stunde, von einem den Arm einnehmenden und betäubenden Schmerz ermuntert, und bekam bald darauf einen starken Frost, welcher eine halbe Stunde dauerte

einem steilen Ufer, oder abhängigen Ort, einen kleinen Wohnkeller auszugraben, mit einigen Pfählen und Korbwerk oder Planken zu befestigen und oben wieder mit der laimigten Erde zu beschütten. In diesen Kellern bemerkt man die Skorpionspinne sowohl, als Taranteln gar nicht selten.

dauerte und sich mit einem häufigen Durchfall endigte. Sie suchte demnach, sieben Stunden nach erhaltenem Biß, die Hülfe des Arztes. Man fand an der gebissenen Stelle die wie von Nadelstichen zurückgebliebne rothe Punkte und eine ziemlich erhabne, drey Zoll im Durchschnit breite, schmerzhaft Geschwulst. Die Finger der Hand, welche ganz wie betäubet war, konnte die Patientin nicht bewegen. Der Puls war weich, aber wohl um zehn Schläge in der Minute schneller, wie gewöhnlich. Ihre übrige Gemüths- und Leibes-Umstände waren nicht merklich verändert; die verwundete Stelle aber war so sehr empfindlich, daß sie, bey deren leichter Berührung und angebrachtem feichten Aufrißen, ohnmächtig ward. Der Geschwulst wurde, nach einer kleinen Scarification mit Rußöl, darin etwas Kampher aufgelöst war, bestrichen und mit einem weichen Leder bedeckt, von obgedachter Kamphermixtur aber ein Eßlöffel voll gereicht, und beydes alle drey Stunden, bis zur Besserung, wiederholt. Gleich nach dem ersten Delanstrich konnte die Patientin den Mittel- und Zeigefinger wieder bewegen und nach 24 Stunden die Hand ohne Schmerzen brauchen. Der Durchfall aber hielt drey Etmahle an, und als er nachließ, fand sich ein Ausschlag am Munde ein, worauf sich die Frau wieder ganz gesund befand“.

Noch wurde im Frühling, vor meiner Abreise von Zarizyn, im dasigen Commendantenhanse ein Officier, welcher eine an der Wand kriechende Skorpionspinne herzhast greifen und zum Fenster hinaus werfen wollte, dergestalt von ihr gebissen, daß er von der Hestigkeit des Schmerzes fast ohnmächtig zurück fiel. Weil man aber gleich auf frischer That Baumöl einreiben ließ und damit fortfuhr, so hatte es für ihn keine weitere Folgen.

Wegen Aehnlichkeit des Zufalls will ich noch folgende Nachricht beyfügen, die mir obgedachter Herr D. Bier unterm 5ten December 1774. nach St. Petersburg überschrieb, und zugleich meldete, daß er auch selbigen Sommer von verschiedenen Kalmücken, denen er das Ruß-Öel bey giftigen Bissen angerathen, dessen gehabte gute Wirkungen  
gegen

gegen den Biß unsrer Skorpionspinnen zu erfahren Gelegenheit gehabt. Der Fall den ich aus dessen Briefe hier noch erzählen will, ist folgender: „Im Julius kam ein achtzehnjähriger Sarizynscher Kaufmann, der Handels wegen unter den Kalmücken gewesen war, achtzig Werste her aus der Steppe gejagt, um Hülfe zu suchen. Er hatte mit bloßen Füßen im Grase gestanden und bekam auf dem großen Zehen einen so schmerzhaften Stich, daß er die Gegenwart einer Schlange vermuthete, die sich doch beim Nachsuchen nirgend fand; er sahe nur auf dem großen Zehen einen wie mit einer Nadel gestochnen Punct, welcher frisch blutete. Dieser blieb sehr schmerzhaft und der ganze Fuß fieng an überaus stark zu geschwellen. Er band ihn daher (nach einer gewöhnlichen Vorsicht unter den gemeinen Leuten) über dem Geschwulst, warf sich auf sein Pferd und kam mit drey abgewechselten Pferden, vier Stunden nach dem Stich, sehr erhist nach Sarepta. Herr D. Bier fand auf dem Zehen einen, wie mit einer großen Nadel gestochnen Punct; dieser war mit durchsichtigen weißen Blasen umgeben und der Fuß bis zur Wade sehr schmerzhaft aufgeschwollen. Die Embrocationen mit warmen Baumöl, nachdem die Blasen und die Haut etwas aufgerißt worden, nahmen den Geschwulst bald weg, und brachten den jungen Menschen in wenig Tagen wieder zu rechte.“ — Man kann hier keinen Skorpionstich vermuthen, weil diese in den Astrachanischen Steppen, wo sie auch nur höchst selten sind, so klein fallen, daß sie die Haut nicht durchzuhauen vermögen. Der Biß konnte auch nicht von einer Skorpionspinne seyn, weil selbige die Spuren ihrer Zangen und also mehr als eine Wunde auf der Haut zu hinterlassen pflegt. Es ist hier entweder ein besondres, uns noch nicht bekanntes Erdinsect, oder der Stich irgend einer großen Bastardwespe (Sphex) die überaus schmerzhaft und schädlich verwunden, und sich gern an der Erde, wo sie ihre Nester machen, aufhalten, die Ursach solcher Zufälle gewesen.

Aber ich komme wieder auf unsre Skorpionspinne zurück. — Bey Tage verbirgt sich dieselbe einsam in Erdrizen oder in kleinen Hölen, die von andern Insecten ausgegraben sind. Dieser Schutz ist ihr un-

so viel nöthiger, da sie einen überaus weichlichen Hinterleib hat, und also von allerley kleinen Raubwespen die auf den Steppen herum schwärmen und von Vögeln gar bald ausgerottet werden würde. Die schwächliche Bertheidigungs-Verfassung eines so schädlichen und gefährlicher Ungeziefers gehört sowohl, als dessen oben schon erwähnte Zärtlichkeit, unter die leuchtenden Proben der weisen Vorsehung in der Natur. Es hat aber auch noch nächtliche Feinde die gut geharnischt und eben so raubfüchtig sind. Gemeinlich findet man nehmlich in eben den Gegenden der Steppe, wo die Skorpionspinne häufig ist, eine große Art schwarzer Raubkäfer\*) und ungeheure Hundertfüße (*Scolopendra morsitans*) die auf sie und andre Insecten Jagd machen und (sonderlich der Käfer) den Skorpionspinnen vollkommen gewachsen sind. Ohne diese Feinde würden sich die Skorpionspinnen vielleicht dergestalt vermehren, daß kein Mensch und wenig Thiere auf den Steppen vor ihrem Biß sicher wandeln könnten. Denn ich habe die Mütterchen im Junius mit Eiern ganz angefüllt gefunden, deren Zahl ich auf einige Hundert schätzen konnte; und im August habe ich schon ziemlich erwachsne Jungen gesehen; so daß sie vermuthlich in Jahresfrist zu ihrer Vollkommenheit gelangen. In gewissen Gegenden kann die geringe Anzahl solcher feindlichen Insecten, mit andern günstigen Umständen vereint, eine ausserordentliche Vermehrung der Skorpionspinnen bewürken; da es denn nicht unglaublich ist, daß sie Einwohnern einer Stadt, durch die tägliche Gefahr, den Aufenthalt verbittern und durch Verlegung der Wohnungen eine Stadt wüst machen könnten; wie dieses von der am Kumasfluß sonst florirenden tatarischen Stadt Madshary, von welcher noch die merckwürdigen Ruinen zu sehen sind, eine alte Sage bezeuget. — Etwas ähnliches liest man bey dem Aelian (Thiergesch. 17ten Buchs, 40 Cap.) von einer Art Skorpionspinne; welche er mit dem Namen Tetragnathon bezeichnet, und vielleicht eben unsre Skorpion-

Spinnen

\*) Ich habe eine kurze Beschreibung davon im dritten Theil meiner Reise (Abb. S. 707 Num. 52.) unter dem Namen: *Carabus bucida*, gegeben; und nun finde ich ihn auch in Forsters *Centuria Insectorum* (London 1771.) S. 61. unter der Aufschrift: *Tenebrio byparius*, aus dem südl. Spanien beschrieben.



Spinnen darunter versteht, denen man, wegen ihrer beyden doppelten Zangen, diesen Beynamen ganz paßlich zueignen kann. Er erzählt daselbst von einer wüsten Stelle am See Arghatan in Indien, wo vormals eine Stadt gestanden, deren Einwohner durch die starke Vermehrung der Skorpionen und gedachter Skorpionspinnen endlich genöthigt worden ihren alten Sitz zu verlassen.

Ob unsre Skorpionspinne auch, wie die Tarantul im südwestlichen Theil von Europa, z. B. Italien und Spanien zu finden sey, wird uns vielleicht dereinst durch dortige Beobachter bekant werden. Mir kömmt es wahrscheinlich vor, daß sie auch dort an manchem giftigen Biß, den man andern Arten von Ungeziefer zuschreibt, Schuld seyn mag und sich vielleicht durch ihre unansehnliche Farbe und Seltenheit in diesen Gegenden bisher unbekant erhalten hat. Ich glaube auch daß diejenigen giftigen Bisse, welche wendenden Thieren, nach dem Aegineta und andern ältern Schriftstellern, durch die Spizmäuse sollten angebracht werden, vielmehr gemeiniglich von unsern Skorpionspinnen herrührten. Wenigstens sind die Zufälle, welche dem Biß der Spizmauß vor Alters zugeschrieben wurden, denenjenigen völlig gleich, die, nach Bemerkung der Kalmücken und Kirgisen, bey Kamelen auf den Biß der Skorpionspinne erfolgen sollen, und diesen so großen Thieren, welche im Frühling, nach Abfall der Wolle, mit ihrer kahlen Haut gedachtem Biß am meisten ausgesetzt sind, gemeiniglich das Leben kosten.

Aus der Beschreibung wird man ersehen, daß diese Gattung unter allen Skorpionspinnen die größte und stärkste Gebißzangen hat. Vermuthlich ist in selbigen, oder doch an der weichen Grundlage, worauf selbige sitzen, das Giftbehältniß befindlich, womit diese Insecten schaden. An den Spizen der Gebißzangen habe ich keine solche Giftöffnung finden können, wie der Skorpionstachel, der Vipernzahn und die Fangklauen der Spinnen haben. Es scheinen mir aber dergleichen in dem Winkel, zwischen den beyden Spizen vorhanden zu seyn, von wo das Gift längst der zwischen den Zähnen der Zange befindlichen kleinen Rinne

nach der Spitze fließen und sich also während des Bisses in die Wunde ergießen könnte. Außer diesen krebsscheerenförmigen Gebißzangen, der Zahl derer Füße und der Beschaffenheit der vier vordersten, welche ohne Klauen sind und zum voraustasten allein dienen, hat diese Gattung mit den Spinnen oder Milben einige Aehnlichkeit. Die kleinen Theile an den untersten Gelenken der hintersten Füße lassen sich dagegen füglich mit den Kammsförmigen Theilen an den Hinterfüßen der Skorpionen vergleichen \*). Ich hatte, als ich die lateinische Beschreibung aufsetzte, aus dem Ansehn des Insects auf dessen Giftigkeit geschlossen, und man sieht aus dem, was ich izt davon erzählt habe, daß ich in dieser Muthmaßung nicht unglücklich gewesen bin. Auch der Unterschied zwischen dem Männchen und Weibchen dieser Skorpionspinne ist damals richtig angegeben worden. Be-

\*) Man erlaube mir bey dieser Gelegenheit zu erinnern, daß die Anzahl der Zähne an diesen Kammsförmigen Theilen der Skorpionen eben so unbestimmt zu seyn pflegt, als an den zweyschaligten Muscheln die Striche. Und doch hat Herr von Linné es einführen wollen, diese kleine Theile zu zählen und ihre Zahl sogar zu Kennzeichen der Gattungen aufgestellt. Noch eher ist das genaue Zählen der sprossen an den Flossfedern der Fische zu vertheidigen, sonderlich bey solchen Geschlechtern, deren Gattungen sonst fast keine mit Worten auszudrückende und recht in die Augen fallende Unterschieds-Kennzeichen haben. Denn ist gleich einige Unbeständigkeit auch in der Zahl dieser Theile bemerklich, so ist selbige doch weder so allgemein, noch so stark, daß man nicht die Gattungen dadurch ziemlich unterscheiden könnte. Hingegen halte ich viel weniger auf die Zahl der Ringschuppen bey Schlangen, und der zweyschaligen Conchylien; ja ich halte die Mühe, welche man sich in Zählung dieser Kleinigkeiten, nach der eingeführten Linnäischen Mode, geben muß, fast für verloren; um so mehr, da bey den Schlangen die Bildung des Kopfs, die Proportion des Schwanzes, und die ziemlich beständige Zeichnung und Eintheilung der Farben hinlängliche Kennzeichen zu Bestimmung aller zahlreichen Gattungen darbietet. — Um hier von der Unzuverlässigkeit der Kammszähne bey Skorpionen ein Beispiel zu geben, mag die Wahl den großen afrikanischen Skorpion treffen. Unter mehr als vierzehn dieser Skorpionen, die ich auf einmal im Petersburgischen Naturaliencabinet vergleichen konnte, hatten nur vier an jeden der Kämme zwölf Zähne; einer hatte zur rechten 11, zur linken 12; einer zur rechten 12, zur linken 13; dreye an beyden Kämmen 13, einer zur rechten 13, zur linken 14; einer an beyden Kämmen 14; und ein anderer 15; noch einer zur rechten 15, zur linken 13, und einer zur linken 15, zur rechten 16; ja an einem der doch nicht von den allergrößten war, zählte ich zur rechten 18, zur linken 17 Zähne. Welche von diesen Zahlen soll nun als das Kennzeichen der Gattung angegeben werden? Herr von Linné giebt seinem Scorpio aser 13 Zähne an den Kämmen.

## Beschreibung der milbenförmigen Skorpionspinne.

Platte 3. Fig. 7. 8. 9.

Ihre äußerste Größe mag etwan dem halben Mittelfinger gleichkommen. Das ganze Insect ist weichlich, gräßlich anzusehn und ganz fein behaart.

Das Bruststück ist vorwärts am dicksten, abgestuht, und mit einer härtern Schale, als der ganze übrige Körper, versehen; nach hinten fällt es geschwind ab und hat als eine Fortsetzung zwey weiche Ringe oder Einschnitte. Die Schale, welche das Bruststück oben bedeckt, ist halb eyrund, nach vorn erhaben und durch eine Tiefung in die Länge getheilt, gelbbraun von Farbe und von liegenden kurzen Härchen wie sammetartig. In der Mitte des vordern Randes sieht man an selbigen einen behaarten, überzwerch breiten, dunkelbraunen Knopf mit zwey schwarzen Augenpuncten auf den Ecken, beym Weibchen; bey Männchen aber stehn die erhabnen Augenpuncte auf keiner besondern Erhöhung, aber dicht aneinander.

Die Gebißzangen sind Krebscheerenförmig, groß und bauchigt, ganz hartschalig, aber auf fleischigten Theilen unter dem Rande des Brustschildes ziemlich beweglich befestigt. Ihre obere Spitze ist unbeweglich und etwas kürzer; die untere läßt sich weit aufsperrn. Beyde sind gegeneinander mit überaus scharfen Spitzen gekrümmt und am Rande mit starken Zähnen bewafnet, die, gleich den Spitzen, dunkelbraun und hart sind. Die bewegliche Klaue hat stärkere Zähne, zwey große und einen kleinen dazwischen; die andre Spitze hat viel mehrere, gegen das Hefft zu in zwey Reihen gesetzt, zwischen welchen die Klaue eingreift (fig. A. B.)

Zwischen diesen Gebißzangen besteht der Mund aus einer hornartigen, senkrecht platten und etwas gekrümmten Scheide, welche unten nach der Länge gefurcht, an der Spitze aber gespalten ist. Unten sitzen

auf derselben noch zwey weiße, weiche Fühlspitzen, die aus einem dicken und einem dünnen Gelenk bestehen und den Freßspitzen der Milben zu vergleichen sind (*fig. A.*).

Von den zehn bräunlichgelben ziemlich zartschaligen Füßen sind drey Paar unter dem Bruststück selbst, und die zwey übrigen unter den hinten ansitzenden zwey weichen Ringen befestigt. Alle diese Füße sind mit weichen Milchhaaren zart bedeckt und noch überdem mit einigen zerstreuten, weißlichen, langen Borsthaaren besetzt.

Das vorderste Paar sind große Fühlarme, welche etwas dicker, als die übrigen Füße, mit langen Borsten besetzt und so lang als das vierte Paar sind. Außer dem Grundgelenk, bestehen sie aus drey gleichlangen, geraden Gliedern, und einer weichen, stumpfen Spitze, die fast wie eine Fingerspitze gestaltet ist (*fig. 8. c.*). Die Grundstücke, worauf diese Arme sitzen, sind jedes, unter den Gebißzangen in einen zusammengedrückten Kegelfortsatz verlängert, den das Weibchen am stärksten hat.

Das zweite Paar, welches eigentlich die Fühlfüße der andern Skorpionspinnen vorstellt, ist am allerdünnsten und viel kürzer, als das erste, übrigens aber selbigen ganz ähnlich, außer daß sie zwey Grundgelenke und am Ende noch ein Glied mehr haben, dessen Spitze ebenfalls stumpf ist.

Unter den sechs zum kriechen dienenden Füßen ist das erste Paar unter allen das kürzeste, und hat an der Spitze aller Gelenke Stachelborsten, die am zweiten Paar geringer sind, am hintersten aber, welches wieder viel lange Borsten an sich hat, ganz fehlen. Diese Füße bestehen, außer dem Schenkel und der Schiene, aus vier Fußgelenken und einem stumpfen Schwämmchen, über welchem zwey zarte Klauen stehn (*fig. 8. c.*). Ihre Grundstücke stehn unten Paarweise aneinander (*fig. 8. 9.*) und daran folgen noch drey Grundgelenke. An den Hinterfüßen bemerkt man fünf kleine, auf einem kurzen Stiel oder Faden sitzende Blättchen, deren zwey am Grundstück, zwey am nächsten Grundgelenk und eins am folgenden, stehn (*fig. 8. d. 9.*).

Der

Der Hinterleib ist länglich, nach hinten zu dicker und stumpf geendigt, ganz weichhäutig und kahl, von Farbe schmutzig gelblichgrau. Es hat neun Ringeinschnitte, die hinten immer schmaler fallen, und noch ein stumpfes Ende, woran die Afterwarze deutlich zu sehen ist.

Beim Weibchen ist die erste untere Bauchschuppe (*fig. 9.*) eingeschnitten und im Einschnitt ist ein Höhlchen, in welchem ich doch keine Oefnung habe bemerken können; die zwey folgenden Abschnitte sind durch eine Mittelfurche getheilt, welche am Rande eines jeden Abschnitts sich in ein Wärzchen endigt.

Beim Männchen ist die erste Schuppe unterwärts nur ein wenig ausgekerbt und keine Höhle zu finden; statt der Wärzchen aber, die am Rande der folgenden beyden Abschnitte des Weibchens in der Mitte stehen, sieht man hier zwey kleine, am Rande gezähnte Schuppen, unter welchen eine zweywarzige Oefnung in die Augen fällt, in welche man mit Mühe eine Borste einbringen kann (*fig. 8.*).

Die Länge eines ausgewachsenen Männchens beträgt 1." 6."<sup>'''</sup>, der Hinterleib 9½."<sup>'''</sup>, das Brustschild 2⅓."<sup>'''</sup>, die Gebißzangen 4."<sup>'''</sup>, die Fühlarme 1."<sup>'''</sup>, die Hinterbeine 1." 3."<sup>'''</sup>.

Ein Weibchen maß 2." 1."<sup>'''</sup>, dessen Hinterleib 1."<sup>'''</sup>, das Brustschild 3½."<sup>'''</sup>, die Fühlarme 1." 4."<sup>'''</sup>, die Hinterfüße 1." 10."<sup>'''</sup>.

Im Unterleibe habe ich nichts als einen mit vielen zweigigt zertheilten bräunlichen Zotten umgebenen, dünnhäutigen Darm gefunden, der am After ein Säckchen bildet, das mit einer schneeweißen, wie geschabte Kreide aussehenden Unrathsmaterie reichlich ausgefüllt war, die aber mit sauern Dingen nicht brauset.

---

Die  
goldstreifige amerikanische Nieldlaus.  
(*Acarus aureolatus*.)

**D**iese artige, Südamerikanische Milbe gleicht ihrer platten Gestalt und harten Haut nach unsrer inländischen Nieldlaus ehe sie sich voll gesogen hat, und derjenigen Gattung, welche Skopoli (*Entomol. Carniol. p. 390.*) unter dem Namen *Acarus nepæformis* beschrieben hat, und die ich selbst, als die größte, unter allen teutschen Milben, auf dem Borharz bey Göttingen, unter Steinen, fast ohne Bewegung sitzend einige mahl angetroffen habe. Vermuthlich saugt sich diese Gattung an Thieren fest und wird dann groß.

B e s c h r e i b u n g  
der goldstreifigen Nieldlaus.

Platte 3. Fig. 10.

**D**er Körper ist ganz platt, hart und glatt, eyrund, nach vorn gespißter; unten hat er in der Mitte eine Warze, wie einen Nabel, auf einer rund erhabnen Fläche, und ist am Rande herum durch eine Furche gesäumt, der Saum aber am Hintertheil wie in zehn Wärrchen zertheilt. Uebrigens sieht man auch feine eingegrabne Punkte, die nach vorn zu häufiger sind.

Der kleine Kopf ist mit einem cylindrischen, abgestumpften, schräg wie eine Feile rauch gemachten Schnabel versehen, an welchen auf jeder Seite eine kurze, dicke, zwengliedrige, stumpfe Fühlspitze sich wie eine Scheide, anlegt; diese Fühlspitzen sind etwas länger als der Schnabel und an der innern Seite ausgehöhlt. Die

Die acht Füße stehen auf jeder Seite in einer Reihe nahe am Rande nebeneinander, sind bräunlich und haben in den Gelenkfugen weiße Haut. Die vordern und hintersten sind die längsten, und alle bestehen aus fünf Gliedern und einer sehr kleinen Fangklaue zum halten.

Zwischen dem zwayten Paar Füße ist an der untern Seite ein kleiner Hügel; und oben hinter dem Kopf zwey geringe, ganz flache Einschnitte zu bemerken.

Die Farbe des Insects ist olivenbraun, und vom Kopf laufen zwey goldgrünliche gewellte Binden bis zur Hälfte des Rückens; auch ist ein ähnlicher, vierspaltiger Fleck über dem Hinterleib zu sehen.

## Die hochrothe amerikanische Erdmilbe. (*Acarus araneodes*.)

**M**an erhält dieses Insect häufig von Surinam, und es hat mit unsrer europäischen, zinnoberrothen Erdmilbe eine große Aehnlichkeit, so daß man es kaum anders, als durch seine ansehnliche Größe, unterscheiden kann. Herr von Pinné scheint es auch bloß für eine Spielart der obgedachten inländischen Milbe (*Acarus holosericeus* Syst. nat. ed. XII. p. 1025. sp. 22.) gehalten zu haben, weil er von dieser Gattung sagt, daß sie auch in Amerika gefunden wird. Allein ich habe beyde genau verglichen, und finde sie zwar ungemein ähnliche, aber doch im Grunde verschiedene Gattungen.

Den lateinischen Zunamen (*araneodes*) habe ich der amerikanischen Erdmilbe wegen ihrer großen Fühlspitzen gegeben. Gronov nennet sie im 2ten Theil seines *Zoophylacii* S. 218. Num 943. „*Aranea hirsutissima coccinea, abdomine ovato, pedibus brevibus.*“

## Beschreibung der hochrothen, amerikanischen Erdmilbe.

Platte 3. Fig. II.

**S**ie wird so groß, wie ein Saame vom Wunderbaum. Der Körper hat die Gestalt eines kurzen Eies, welches vorne am Rücken am meisten aufgeworfen ist. Er wird durch viele Grübchen und Unebenheiten höckerig und ist überall wie ein feiner Sammet anzusehn.

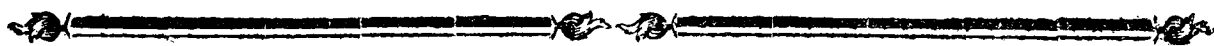
Der Kopf ist ganz kurz, mit einem kleinen, gekrümmten, spitzigen Schnabel versehen. Die Fühlspitzen sind, wie bey Spinnen, groß, viergliedrig und abwärts gekrümmt; das unterste Glied derselben ist größer, und das dritte bildet eine klauenförmige Spitze, unter welcher das vierte, stumpfspitzige befestigt ist.

Die Füße stehn unter der Mitte des Bauchs auf jeder Seite in Paaren beyeinander; sie sind ziemlich dick, minder sammetrauh, als der Leib und aus fünf Gelenken gegliedert. Die vordersten sind länger und dünner, und scheinen statt der Fühler zu dienen; alle aber sind am äußersten Gelenk stumpf, mit zwey ganz kleinen Klauen und einem Spitzchen in der Mitten versehen.

Die Farbe des Insects ist vortreflich zinnoberroth; in Weingeist wird es ganz weiß, die Beine aber gelblich. Die zwey äußersten Glieder an den vordern und an den übrigen Füßen das vorletzte Gelenk, nebst einem Theil der beyden nächsten, haben auswendig eine purpurbraune Farbe, die auch im Weingeist nicht verbleicht.

Die





Die  
größte amerikanische Nietlaus.

(Acarus grossus.)

**D**iese Gattung ist von der Linnéischen Elephantenzäcke (Acarus elephantinus) verschieden und plagt die Thiere in Südamerika. Man erhält ihn oft aus Surinam, theils an Leguans, Crocodillen und andern Landeidechsen fest sitzend, theils einzeln und von verschiedner Größe. Ich habe ihn von daher unter dem Namen Karpata-Laus erhalten, dessen Gelegenheit und Bedeutung ich nicht weiß. Ich habe ihn nicht anders, als vollgesaugt, gesehn, und weiß also nicht, wie er im natürlichen Zustand gebildet seyn mag. Vermuthlich ist er eben so platt, wie unsre inländische Nietlaus, wenn sie noch im Frühling im langen Grase und trocknen Buschwerk herumläuft, oder an den Spitzen des trocknen Niets und der Halme auf der Lauer sitzt, sich nur mit den zwey Hinterfüßen fest hält und die übrigen sechs in die Luft ausgestreckt hält, um sich an das erste vorbeigehende Thier anzuhängen und in die Haut zu bohren.

B e s c h r e i b u n g  
der großen, amerikanischen Nietlaus.

Platte 3. Fig. 12.

**M**an findet sie so groß, als eine gute Bohne aufgetrieben, in der Gestalt unsrer gemeinen Hundezäcke oder des Wunderbaumsaamens, nach hinten zu etwas niedergequetscht.

Der Leib ist glatt aufgetrieben, olivenbraun; durch ein Vergrößerungsglas sieht man auf der Haut feine Furchen, wie auf der hohlen

Hand oder Sohle eines Menschen. Zwey Tiefungen laufen vom Halschild nach der Länge, und nach hinten zu sind deren drey merklich, zwischen welchen zwey Grübchen befindlich sind. Unten sieht man eben diese Tiefungen, aber die mittlere ist kürzer, und die Grübchen größer.

Der Kopf ist sehr klein, mit einem cylindrischen Sänabel, an welchem zwey stumpfe Zähnpitzen von eben der Länge sitzen. Gleich hinter dem Kopf sieht man ein schwarzes, herzförmiges Schildchen, mit zwey eingedrückten Strichen nach der Länge, und einigem Goldglanz an den Ecken.

Die acht Füße sind klein, fünfgliedrig, gelbbraun, an der Spitze mit einfachen Klauen; sie sitzen in gleichem Abstand voneinander, außer daß das hintere Paar etwas näher steht.

Die  
**rothe Nietlaus mit schwarzem  
 Schildchen.**  
 (Acarus cardinalis.)

**D**ieses Insect könnte wohl nur in der Farbe, von der beim Frisch (Insectenbeschr. 2ter Theil, S. 41 Pl. 19.) beschriebnen Hundslaus verschieden seyn, welche Rajus und Linné ganz recht von der größern Nietlaus (Reduvius), unter dem Namen Ricinus unterschieden haben. Ich weiß nunmehr aus der Erfahrung, daß wenn die hier beschriebne Art, welche in ihrem natürlichen Zustand einen hochrothen Körper hat, sich bey Menschen oder Thieren in die Haut setzt, die Haut erst gelbröthlich, und endlich, durch die Ausdehnung, gelblich weiß wird. Und in diesem Zustand hat sie Frisch und andre, niemand aber in ihrer natürlichen Beschaffenheit gesehn. In Europa bekömmt  
 man

man sie in der Wildniß nicht oft zu sehn, und deswegen kam sie mir, als ich sie im Haagschen Busch fand, als etwas seltnes und besonderes vor. Ich habe sie aber seitdem in den trocknen Steppen des südlichen Rußlands und eines Theils von Sibirien, am meisten aber um die Wolga und an den Uralischen Vorgebürgen, wo kleines Gestrippe ist, zu meinem Verdruß oft nur gar zu häufig gesehn, und aus den Kleidern, ja aus der Haut ausklauben müssen. Sie ist jedoch nicht so allgemein, als die große Nietlaus, deren Frühlingsposten ich vorhin berührt habe, und die im natürlichen Zustande platt, uneben und braun ist. Sie läuft schneller, und man sieht sie nicht so am Grase lauern. Uebrigens sind sie beyde zu einer Zeit am häufigsten, nemlich sobald der Schnee weg ist, und die Sonne warm scheint, im April, und auch noch im May. Später sieht man wenige mehr laufen, weil sie sich alsdenn schon bey allerley Thieren, selbst Vögel, Eidechsen und Schlangen nicht ausgenommen, einquartiert haben.

### B e s c h r e i b u n g der kleinen rothen Nietlaus.

**W**enn sie im Frühling noch leer und hungrig herum läuft, ist sie wie eine platte, eyrunde, ziemlich harte, und ganz glatte Schuppe gestaltet, viel kleiner, als eine hungrige Bettwanze. Am Kopf hat sie einen röhrenförmigen, außen rauhen Schnabel, und zwey platte, am Ende breitere Fühlkolben. Hinter dem Kopf ist ein ziemlich großes schwarzes Schildchen, welches, bey recht ausgehungerten, den größten Theil des Rückens bedeckt und vollkommen glatt ist. Der Rest des Leibes ist hochroth, nur der Raum zwischen den Füßen ist schwarz. Die Füße sind ebenfalls schwarz, mit feinen Härchen rauh, und fast von einerley Länge.

Die  
große, gehörnte Spinne aus  
Westindien.

(Aranea cornuta.)

**U**nter den Amerikanischen Spinnen ist die gegenwärtige, nach der großen rauhen Kolibriffängerinn (Aranea avicularia), die zweite in Größe, und derjenigen noch überlegen, welcher Linné (Syst. nat. ed. XII. p. 1035. sp. 33.) den Namen Aranea spinimobilis beigelegt hat. Browne scheint unsre Gattung auf seiner 44sten Platte Fig. 4. abgebildet zu haben; ich habe aber sein Werk zum Vergleichen nicht bey der Hand. Die Linnäische Bestimmung der Brownischen Gattung (Aran. clavipes Syst. XII. p. 1034. sp. 27.) paßt sich ziemlich auf die unsrige. Mir sind noch an keiner andern Spinne solche Warzenförmige Fortsätze mitten auf dem Bruststück vorgekommen, dergleichen diese hat. Ob selbige auch vor Augenknöpfe zu halten sind, lasse ich andre entscheiden. Sie verunlassen mich unterdessen die Gattung mit dem Zunahmen der gehörnten zu belegen.

Beschreibung  
der gehörnten Spinne.

Platte 3. Fig. 13.

**D**ie Figur stellt sie in natürlicher Größe vor. Das Bruststück ist länglich, vorn und hinten abgestutzt, schwarzbraun von Farbe. Nach vorn ist es sehr aufgeworfen und glatt, nach hinten zu mehr platt und uneben, mit einem rauhen Rand eingefast. Die Augen-

puncte

puncte stehen am vordern Rande in dieser Ordnung (o°o°o°); Einer auf jeder Seite ist unter allen am größten und hat hinter sich einen kleinen, beyde aber ragen weit über die mittlern hervor. Außerdem ragen noch mitten auf dem Brustschilde, hinter dessen vordern Erhabenheit, zwey kurze, cylindrische, glatt abgestumpfte Spizen hervor; die man vielleicht auch vor Augenwarzen halten könnte.

Die Gebißzangen bestehen jede aus einem dicken, dem Bruststück gleichfärbigen, an der innern Seite braunhaarigen Hest, und einer krummen Klaue; diese Klauen von beyden sind gegen einander gerichtet, und greifen in ein Grübchen des Hests ein.

Die ziemlich ansehnliche Fühlarme sind braunschwarz, am Ende folbigt.

Die Füße sind sämtlich lang, doch unter allen die vordersten am längsten, die vom dritten Paar am kürzesten und die hintersten nächst diesen. Alle sind braunschwarz, bis auf den mittlern Theil der Schenkel, der hellgelblich ist. Die Schienen sind am Ende sehr rauh. Das Brustlatt zwischen den Füßen ist fünfeckigt, an der Spitze hellbraun.

Der Hinterleib ist länglich und fast walzenförmig, an den Seiten leicht gewellt, von Farbe bräunlich, aber an der Rückenseite aus dem gelblichen milchweiß, mit vier Paar eingedrückter Punkte, und hinten mit vier zarten bräunlichen Querlinien. Unter der Spitze des Bauchs stehn zwey größere und zwey kleinere Spinnwarzen; die fünfte ist kaum merklich.

Die  
**Winkelspinne mit wulstigem Hinterleibe.**  
 (Aranea lobata.)

**V**on der vorhergehenden Gattung läßt sich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit schließen, daß sie, wie die hier folgende, unter die Winkel-

Winkelspinnen gehören müsse, welche kein regelmäßiges Gewebe machen, sondern zerstreute Fäden um ihr Nest spinnen. Diese Eigenschaft sowohl, als das rechte Vaterland der Spinne, deren Beschreibung ich vorhin aus aufbewahrten Stücken lieferte, hat mich nun die Erfahrung gelehrt. Ich habe dieselbe in den mittäglichen, wärmern Gegenden an der Wolga und am obern Irtysh, und zwar schon im Maymonat vollkommen ausgewachsen angetroffen. Sie pflegt in ofnen Gegenden recht dicht verwachsne Dornbüschchen zu ihrem Aufenthalt zu wählen, wo sie zwischen den Zweigen ein verstreutes Gewebe und in dessen Mitte ein vertieftes Nest spinnt, in welchem sie ihren Eyerklumpen bewacht, und auch nach Ablegung dieser Bürde noch recht voll und dick bey Leibe ist. Sie ist auch von meinem unglücklichen Freunde, dem Hrn. Professor Falk in Jarizyn in Winkeln der Häuser beobachtet worden, und Herr Professor Lapechin, der sie im ersten Theil seiner russischen Reise (S. 395. Pl. 16. Fig. 2.) beschrieben und abgebildet, hat sie unter einer hohlen Baumrinde in ihrem Nest über den Eiern brütend angetroffen. An der sonderbaren Gestalt des Hinterleibes ist sie, unter allen bisher bekannten Gattungen, kenntlich; und Petivers „*Araneoïdes Capensi*“ (*Gazophylac tab. 12. fig. 11.*) scheint nichts anders, als eben diese Spinne zu seyn.

## B e s c h r e i b u n g der wulstbäuchigen Winkelspinne.

Platte 3. Fig. 14. 15.

Sie wird größer als die stärksten Kreuzspinnen, mit welchen sie in Proportion der Gliedmaßen ziemlich viel Aehnlichkeit hat.

Das Bruchstück hat eine länglichte, niedergequetschte, nach vorn schmälere Gestalt, ist schwärzlich, mit einem braunen Mittelstreif und nach hinten zu etwas haarig. Die schwarzen Augenpunkte sind in Lage und Größe wie folget (⊙⊙⊙⊙).

Die

Die Kanazangen sind bräunlich, die Klaue daran schwarz und greift in ein mit schwarzen Zähnen eingefasstes Grübchen ein. Die Fühlarme sind bräunlich und dünn, am Ende rauh, mit einer rostbraunen Spitze.

Unter den Füßen ist das dritte Paar kürzer; alle sind hellbraun und schwärzlich geringelt, am Erde braun. Zwischen den Füßen macht unten das Brustblatt die Figur einer etwas erhabnen Wapenlilie.

Der Hinterleib sitzt dicht am Bruststück und ragt sogar vorwärts über dasselbe hervor. Seine Gestalt ist halbkuglicht, oben ziemlich plätschig, und an jeder Seite mit drey warzenförmigen Wülsten ausgequollen, so daß der Umriß von oben wie ausgekappt aussieht. Zwischen den Wülsten laufen die Tiefungen quer über den platten Rücken zusammen, in deren jeder ein Paar eingedrückter Puncte und noch einzelne, gegen die Seite hin zerstreute, geringere gesetzt sind. Die Farbe des Hinterleibes ist oben milchweiß, in den Tiefungen etwas grau, und mit zwey Paar gegen den After zu laufender, dunkler Striche; unten ist er bräunlich bunt, mit einigen weißen Flecken um die Mitte, wo fünf Spinnwarzen nabelförmig beisammen stehen.

Die  
**lauschende Spinne mit abgestuhtem  
 Hinterleib.**

(Aranea truncata.)

**D**iese in Teutschland, sonderlich an Eichengesträuch und andern Laubbäumen oder Hecken nicht seltne Spinne hat, so viel ich weiß, noch niemand beschrieben. Sie hat mit derjenigen mir wohl bekannten Gattung, welche in Schäfers Insect. Ratisbonens. tab. 59. f. 5.

abgebildet ist und mit der *Aranea viatica* des Linné, eine große Aehnlichkeit, so wie hingegen diese sich der *Aranea cucurbitina* und *calycina* des Linné nähert. Unsere Gattung hat auch mit diesen völlig einen Art an sich. Sie spinnt nehmlich einige zerstreute Fäden zwischen den Blättern und sitzt zwischen selbigen, mit ihren vier großen Vorderfüßen ausgebreitet, auf Kraut lauernd. Aus dieser Lage weicht sie so ungern, daß man sie darüber leicht fangen kann.

## Beschreibung der abgestuften braunen Blattspinne.

Platte 1. Fig. 15.

**S**ie ist nicht viel größer, als die graue springende Zaunspinne (*Aranea scenica* Lin.). Das Bruststück ist ziemlich rund und fast herzförmig, kurz, vorn abgestutzt, oben schwärzlich, mit einem weißen Strich auf jeder Seite. Die schwarzen Augen punct: stehn auf der vordern Ecke also: (◦◦◦◦). Die Kanngangen sind stark, vorn platt, mit einer kleinen Klaue. Auch die Fühlarme sind klein, etwas rauh, mit schwarzen Spitzen.

Die Füße sind mit zarten Borsthaaren rauh; die vier vordersten sind sehr groß, oben nach der Länge mit drey zarten Furchen. Diese braucht das Insect nicht zum kriechen. Die vier Hinterfüße, auf welchen es sich hält und nach allen Seiten geschickt zu schwenken auch seitwärts zu kriechen weiß, um seiner Beute zu begegnen, sind kaum halb so lang, als jene.

Der Hinterleib sitzt kurz am Bruststück, ist kurz und dick, fast dreykantig, hinten wie abgeschnitten, mit zwey scharf hervorstehenden Ecken. Unten befindet sich der After und auf jeder Seite desselben eine Spinnwarze. Oben, auf der Mitte des Rückens stehn vier eingedrückte Punkte.

Die



Die Farbe dieser Spinne ist hell-rostbraun, etwas gewolkt. Am Hinterleibe sieht man auf dem Rücken ein bleicheres Kreuz und hinten dergleichen Querstriche. Die vier hintern Füße sind bleichgelblich von Farbe, in den Gelenken bräunlich abgewechselt.

---

Die  
**kleine Webspinne mit bucklichtem  
 Hinterleib.**  
 (Aranea conica.)

**N**uch diese kleine Spinne sieht man in den teutschen Wäldern hin und wieder, im Mittelpunct eines regelmäßigen Kreisgewebes, an sonnigten Stellen auf Raub lauern. Sie ist ungemein gefräßig und hat in ihrem Gewebe gemeiniglich viel gefangne Insecten in einer Reihe über und unter sich eingesponnen hängend. Eben dies hat der aufmerksame Lister nach dem Ran, bereits angemerkt (*Histor. Insector. p. 19. n. 4.*). Ich erinnere mich auch diese Spinne in Listers Werk gefunden zu haben; weil es aber nicht bey der Hand ist, und die Figur schon einmahl auf der Platte steht, so setze ich auch noch die Beschreibung davon her.

**B e s c h r e i b u n g**  
**der Webspinne mit bucklichtem Hinterleib.**  
 Platte 1. Fig. 16.

**S**ie gehört unter die kleinern und hat die bey Webspinnen gewöhnliche Proportionen. Das Bruststück ist klein und braunschwarz, vorn abgestutzt, hinten zweymulstig. Die Augen stehn also (○○○○). Die Fühlarme haben eine schwarze stumpfe Spitze, übrigens die Farbe

der Füße. — Diese sind hellbräunlich, mit schwärzlichen Ringeln; die vom dritten Paar sind am kürzesten.

Der Hinterleib sitzt auf einem kurzen Stiel, ist gegen den Vordertheil groß, eysförmig, und am Rücken hinten hinaus in einen ziemlich kegelförmigen Buckel erhöht, unten aber mit vier großen Spinnwarzen versehen. Dessen Farbe ist grau, oder weißlich und schwärzlich gemarmelt; unten nach der Länge schwarz, mit einem halbmondförmigen Fleck nach vorne, und zwey andern an den Seiten.

Die  
**Vierdornige Spinne.**  
(*Aranea tetracantha.*)

**U**nter verschiednen Westindischen Spinnen, die sich durch einen mit starken Dornen gestrahlten Hinterleib merkwürdig machen, und deren man mehrere bey *Petiver* (*Gazophylac. tab. 26.*) abgebildet findet, war die gegenwärtige Gattung noch nicht bekannt, außer daß Herr von *Liné* (*Syst. nat. Ed. XII. p. 1037. sp. 45.*) selbige in einer kurzen Beschreibung kenntlich gemacht zu haben scheint; weßwegen ich auch die von ihm gebrauchte Benennung beybehalten wollen. Ich habe diese artige Spinne unter Surinamischen Insecten erhalten; dem Hrn. von *Liné* aber war sie durch den Kopenhagenschen Liebhaber Hrn. *Lur* *Spenkler* mitgetheilt und von der Westindischen Insel *St. Thomas* erhalten worden.

Beschreibung  
der vierdornigen Spinne.

Platte 3. Fig. 16. 17.

**S**ie ist etwan so groß, als unsre inländische, gelbe Blumenspinne. Das Bruststück ist kurz, bräunlich, vorn etwas dicker, abgestuft,

stüßt, und oben mit einem doppelten Höcker aufgeworfen. Die schwarzen Augenpuncte stehn vor dem Höcker, in der Mitte vier dicht beisammen, und ein einzelner, etwas weiter ab, zu jeder Seite, an welchen man aber hinten noch einen kleinern Punct deutlich anliegen sieht (° ∞ °); Linné hat nur sechs Augenpuncte angegeben.

Die Fangzangen sind stark und stehn mit ihren schwarzen Klauen einander entgegen. Die dünne Fühlarme sind bräunlich, mit schwarzen Spitzen. Eben dieser Farbe sind die Füße, die nur ganz mittelmaßiger Größe, und das dritte Paar noch kürzer, als die übrigen sind.

Der Hinterleib ist hartschalig, ohngefähr wie ein halbes, überzwerch liegendes Ey gestaltet, oben platt, etwas ungleich, und mit einem Rande eingefast, der vorn eilf anliegende tiefe Puncte und dann vier starke Dornen, zwey größere nach den Seiten, und hinten zwey kleinere, als Fortsätze an sich hat. An den hintern Dornen liegt eine Kunzel, mit eingedrückten Puncten, und vier solcher harter Puncte stehn Paarweise mitten auf dem Rücken, wo die hintern größer sind. Unten ist der Leib aufgeworfen, mit einer Nabelspitze in der Mitte, hinter der man den Warzenförmigen After sieht.

Die Farbe des Hinterleibes ist oben gelblichweiß, unten schwarz mit milchweißen Puncten. Die Dornen und eingedruckte Hornpuncte sind braun.



Vom  
**Asselngeschlecht überhaupt.**  
 (Onisci.)

**V**iele Gattungen von Asseln findet man schon bey Schriftstellern genannt und kurz beschrieben, aber von den wenigsten hat man taugliche Abbildungen. Weil ich nun viele bekannte und auch einige

noch unbemerkte Gattungen gesamlet hatte, so wolte ich die davon gefertigte, obwohl unvollkommne Zeichnungen nicht vorenthalten, und bedaure ist, daß selbige in meiner Abwesenheit, so wie die übrigen Insecten-Abbildungen, durch den Kupferstecher noch mehr verderbt worden sind.

Das Asselngeschlecht ist den Krebsen am nächsten; die Garneelen machen den Uebergang. Es unterscheiden sich aber die Asseln in der Zahl und Proportion der Füße, deren sie sieben Paar haben; ferner darin, daß sie nicht, wie die Krebse, einen unzertheilten und mit dem Kopf in eins fortgehenden Leib, und bewegliche Augen, wie die Krabben, Krebse und Garneelen, sondern sieben ordentliche Leibesabsätze, den Kopf abgesondert und solche festaufließende Augen, wie andre Insecten haben. Dahingegen sind sie meistens durch die Zahl der Fühlhörner, das Maul und den gegliederten, untenher geblättern, am Ende mit Schuppen geendigten Schwanz den Krebsen ganz ähnlich.

Diejenigen Gattungen von Asseln welche einen seitwärts zusammengepreßten Körper und unter sich gekrümmten Schwanz haben, vermittelst dessen sie auf trockenem Boden springen, und im Wasser, mehrentheils auf der Seite liegend, schwimmen; diese, sage ich, kommen den Garneelen sehr nahe, und man sollte sie in einer besondern Abtheilung des Asselngeschlechts, unter dem Namen garneelartiger Asseln, beisammen lassen, nicht aber, wie Linné und dessen Nachfolger gethan haben, zu den Krebsen zählen. Wegen ihrer springenden Bewegung haben einige den teutschen Namen Wasserflöhe erhalten. Freylich sehn diese Insecten denen Garneelen so ähnlich, daß man verleitet werden kann sie mit letztern zu vereinigen. Allein, da sie mit den platten Asseln in der Eintheilung des Körpers, in Zahl und Einrichtung der Glieder, und in allem was sich vergleichen läßt so genau übereinkommen, daß man sie ohnmöglich davon trennen kann, ja da es sogar Zwischenarten giebt, welche die Vereinigung noch vollkommner machen, so wundert mich, daß Herr von Linné diese Verwandtschaft nicht beobachtet hat.

Unter

Unter den garneelartigen Asseln ist keine in Europa gemeiner und bekannter, als diejenige, welche Linné (*Syst. nat. Ed. XII. sp. 81.*) unter dem Namen *Cancer Pulex* hat, und deren Abbildung man beym Frisch (*Inſ. VII. Theil, Pl. 19.*) und unverbesserlich beym Rösel (*Inſ. Beluſt. IV. Theil Pl. 62.*) nachſehn kann. Beyde bilden einerley Gattung ab; aber bey Linné ist Rösel zweymal bey verschiedenen Gattungen angeführt worden. Ich will hier drey Gattungen hinzusehen, woson eine Sibirien eigenthümlich, die andern beyden zwar europäisch, aber von keinem Schriftsteller noch recht bestimmt und festgesetzt sind. Letztere habe ich schon in den *Miscellaneis Zoologicis* angezeigt; die Sibirische Gattung aber ist nirgend weder beschrieben, noch abgebildet.

Die übrigen Asseln, welche ist beschrieben werden sollen, leben sämtlich in der See. Es giebt auch noch unbekannte Arten unter den ausländischen Erdasseln, die ich nebst andern mir seitdem bekannt gewordenen Gattungen und einigen neuen Bemerkungen über die inländische Assel der süßen Wasser, welche noch nicht hinlänglich beobachtet worden ist, in einem künftigen Theil mittheilen werde.

Die  
große, mit Dornspitzen besetzte Sibi-  
rische Garneel = Assel.  
(*Oniscus muricatus.*)

**D**ieses schöne Insect ist außer Sibirien noch von niemand bemerkt worden, vielleicht auch nirgend anzutreffen. Man findet sie im östlichen Sibirien im Lenafluß, am allerschäufigsten aber, und gleichsam einheimisch, in der Angara, welche aus dem Baikäl hervorkommt. Im Baikäl selbst habe ich sie nicht gefunden, aber wohl eine andre Gat-  
tung

tung deren Abbildung ich künftig liefern werde, und im dritten Theil meiner Reise (Anh. S. 709. Num. 54.) kürzlich beschrieben habe. Sobald das Eis aufgeht, sieht man sie in solcher Menge, daß die alsdenn aufsteigende Forellarten, und die ankommenden Enten und andre Wasservögel daran ihre beste Nahrung haben. Man findet zu selbiger Zeit durchgängig die Mägen gedachter Fische mit diesem Gewürm angefüllt. Hinwiederum rächen sich die Asseln auch wieder an den Fischen, setzen sich in ihre Kiefen und nagen daran. Sie setzen sich auch an allerlei Aas im Wasser, und sind sonderlich da sehr häufig, wo die Gärber ihre Häute einwässern. Steller hat angemerkt, daß sie auch von Menschen genossen würden; vielleicht hat er etwan selbst, oder irgend jemand von Ausländern, welche damals in Irkut waren, wegen Aehnlichkeit dieser Asseln mit den Garneelen, den Versuch gemacht. Die Russen, welche dort wohnen, lassen sich dergleichen nicht einfallen und haben vor dergleichen Ungeziefer, auch sogar vor rechten Krebsen, einen allgemeinen Abscheu. Gekocht werden sie gelbroth, wie andre verwandte Gattungen; in Brantwein gesetzt aber bleiben sie etwas bleicher.

Ich habe sie noch im Julius, aber schon sparsamer, in der Angara angetroffen; gegen den Herbst verlieren sie sich immer mehr, wie Steller schon angemerkt hat, der dieses Insect unter dem Namen: „*Squilla fluvialis* seu *Phryganeum fluvii Angaræ*“ in seinen Papieren Erwähnung thut. Sie schwimmen im Wasser eben so, wie unsre Wasserflöhe, auf der Seite, und kriechen, wenn sie sich an etwas im Wasser anhalten, oder auf das trockne oder seichte Ufer gerathen, mit untergekrümmten Schwanz; springen auch, wenn man sie berührt, ziemlich hoch und sind überhaupt unter den bekannnten Gattungen von Garneel-Asseln die stärksten und rüstigsten, oder wie Kiesen unter den Zwergen zu betrachten. Diejenigen welche keine Dornspitzen am Rücken haben, sind nicht, wie Steller glaubte, das andre Geschlecht, sondern eine eigne Gattung; und desto häufiger im Baikäl, je seltner man sie in der Angara sieht.

## Beschreibung der mit Dornspitzen besetzten sibirischen Garneelassel.

Platte 3. Fig. 18.

Sie ist in Größe das Mittel zwischen der gemeinen Garneele der teutschen Küsten, und dem Wasserfloh der Ströhme, mit welchem sie in Gestalt und Proportion der Gliedmaßen die größte Aehnlichkeit hat.

Der Kopf ist glatt, mit einer Dornspitze auf jeder Seite unter den Augen; welche mondförmig und klein, an dem noch lebenden Insect schwärzlich sind, und dicht an den großen Fühlhörnern stehn. Diese größere, dicht an einander stehende Fühlhörner haben, ausser der aus 22 Gliedern bestehenden, borstenförmigen Spitze, drey Gelenke, worunter das unterste am dicksten. Die darunter stehende, kleinere Fühlhörner sind viel kürzer und haben ebenfalls drey stärkere Gelenke und die Borste, welche nur aus 10 Gliedern zusammengesetzt ist; am untersten Gelenk steht unten noch eine kleine, stumpfe Spitze, und zwischen den Fühlhörnern ist der Kopf selbst zugespitzt. Am Maul stehn zwey kleine Fühlspitzen und ein Paar Klauenfüßchen.

Der Körper ist von den Seiten platt und besteht aus sieben Einschnitten oder Schalen, die am Rücken etwas eckigt, auf jeder Seite mit einer kegelförmigen Dornspitze versehen, und am Bauch mit einer abgesonderten rundlichen Schuppe gerandet sind. Am fünften Abschnitte sind die Dornspitzen größer und stehn etwas höher; am vierten sind die Seitenschuppen am größten, an den drey folgenden kürzer, an den vordern aber schmaler.

Der Schwanz besteht aus sechs Einschnitten; die zwey ersten haben Dornspitzen, wie die Leibschaalen, aber keine abgesonderte Seitenschuppe; die übrigen fallen immer kleiner, und die 3 letzten haben die Schwanzstacheln an sich.

Die vordern vier Paar Füße sind vorwärts gerichtet und am Bauch selbst, innerhalb der Seitenschuppen, eingelenkt. - Davon sind die zwey ersten Paare mit ansehnlichen einklauigen Fangscheeren, wie bey Garneelen, versehen, an welchen die Klaue gegen einen fein gezähnten Rand anschließt. Die drey Paar Hinterrüße sind an den Seitenschuppen befestigt und rückwärts gekehrt, die letzten immer größer; ihre Schenkel sind platt und länglich, in der Mitte mit einer Schwiele, wie ein Blatt gezeichnet. Alle Füße, die ohne Fangscheeren sind, endigen sich mit einer einfachen Klaue und dienen zum Kriechen.

Unterm Schwanz sind drey Paar dünne Flossbärte befindlich; am Ende hat derselbe drey Paar Stacheln oder lange Gabelspitzen, wovon zwey Paar aus einem langen Glied mit scharfen Kanten und zwey daran eingelenkten Spitzen bestehen; die am letzten Schwanzgelenk aber am kürzesten, und einfach sind, und unter einer doppelten, spitzem Schwanzschuppe sitzen.

Die Schale des ganzen Insects ist mit kleinen vertieften Puncten gestippelt, die auf den Seiten am häufigsten sind. Die Farbe ist bey lebendigen weißgrau, zuweilen ins grünliche spielend; in Weingeist werden sie gelbroth. Die Länge beträgt (ohne die Fühlhörner) vom Kopf bis zur Spitze des Schwanzes, bey recht ausgewachsenen bis 1. <sup>1</sup>/<sub>2</sub>. <sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Die Fühlhörner messen 7. <sup>1</sup>/<sub>2</sub>, die kleinern 5. <sup>1</sup>/<sub>2</sub>; der Schwanz allein 8. <sup>2</sup>/<sub>3</sub>. Das Gewicht geht bis auf ein halb Quentlein.





Die  
Seeliebende Garneel-Affel  
ohne Fangfüße.  
(Oniscus Locusta.)

**D**iese Gattung ist Bellons, Mouffats und Gesners Seefloh bey dem Ray (*hist. inf. p. 43*) und wird vom Linné, mit dem gemeinen Wasserfloh der teutschen Flüsse, unter die Krebse gezählt. In der zwölften Ausgabe des Natursystems hat der Ritter beyde Gattungen durch die Zahl der Füße unterscheiden wollen, und legt derjenigen, die er *Locusta* nennt, die vier Fangfüße mit eingerechnet, achtzehn Füße bey; welche, vermuthlich durch eine Irrung entstandne Anzahl ich bey keiner einigen verwandten Gattung habe bemerken können. Noch unglücklicher sind die daselbst bey der *Locusta* angezognen Schriftsteller gewählet. In der zehnten Ausgabe des Systems war Rösel's Abbildung des Wasserflohs unter dem Namen *Locusta* gebracht, da sie doch, so wie Frischens Figur (*Ins. 7 Th. 18 Pl.*) unter dem Namen *Pulex* stehen sollte. In der 12ten Ausgabe ist die Rösel'sche Stelle unter beyden Gattungen zugleich angezogen, so daß man nicht mehr wissen kann welche von beyden sie eigentlich bedeuten soll. Sulzers Abbildung (*Kennz. der Ins. Pl. 23. Fig. 152.*) ist ebendasselbst bey der Gattung *Locusta* citirt, und stellt doch so wie die bey Frisch und Rösel eine und eben dieselbe Sorte, nemlich den gemeinen Wasserfloh (*Cancer Pulex Lin.*) vor. Die schlechte Abbildung und unvollkommne Beschreibung einer Garneel-Affel, welche Klein in dem Werk: *Dubia circa Linnæi classes quadr. Amph. p. 36. tab fig. de?* giebt, könnte zweydeutig scheinen; weil ich aber in der Ostsee nur den gemeinen Wasserfloh, nicht aber die hier folgende Gattung, häufig bemerkt habe; so scheint wohl

auch Klein nur jenen gemeint zu haben; und noch kenntlicher ist der Wasserfloh in denjenigen Figuren, welche in Kleins *Histor. pisc. Missu V pag. 9. tab. 4. A. B. C.* angebracht sind. Folglich bleibt keine einige der beynt Linné zur Erläuterung seiner neuen Gattung: *Locusta*, angeführten Schriftstellen mehr übrig; und wenn Linné nicht etwan die in der See größer fallende Wasserflöhe, von denen in süßen Wasser gehalten hat, oder wenn gar seine von dem Cancer *Locusta* gegebne kurze Beschreibung richtig ist, wie ich doch kaum glaube, so hat er eine mir ganz unbekante Gattung gemeint. Der berühmte Mann mag selbst über diese Zweifel, bey einer wiederhohlten Auflage seines Systems entscheiden. Ich habe indessen unter dem vorangesezten lateinischen Namen eine vom gemeinen Wasserfloh wirklich verschiedene Gattung beschrieben.

Zu dieser meiner Gattung weiß ich keine Schriftsteller mit Zuverlässigkeit anzuführen als etwan den Ray (*Hist. inf. p. 44.*) der einen See-Wasserfloh, von dem in süßen Wassern unterscheidet; und eine Figur beynt Dodonäus (*Pemptad. p. 476.*). Denn die in Skopoli seiner *Er. tomol. carniolica p. 411.* vorkommende Beschreibung scheint sich mehr zu unsrer nachfolgenden Gattung zu passen. Will man meine Beschreibung beyder Gattungen mit Röiels Abbildung und Beschreibung des gemeinen Wasserflohs vergleichen, so wird man an der Verschiedenheit dieser drey Gattungen zu zweifeln keine Ursach haben.

Die Garneel-Affel ohne Fangfüße habe ich sonst nirgend, als an der holländischen Seeküste, seltner auch in den holländischen Kanälen und bey Leyden im Rhein wahrgenommen. Am Seestrande sieht man sie vom ersten Frühling an in Menge zur Ebbezeit auf dem Sande herumkriechen, hüpfen, und sich unter das Seegrass und allen Unrath, den die See auswirft, verkriechen.

## Beschreibung der Garneel-Affel, ohne Fangarme.

Platte 4. Fig. 7.

Sie ist gemeiniglich etwas größer als der Süßwasser-Floh, hat einen dickern Kopf und nicht so schlanke Gestalt. Die ziemlich großen Augen sind weiß. Die äußern Fühlhörner sind oft nicht viel kürzer, als der Leib, und bestehn nur aus zwey größern Gelenken, und einer Borstenspiße von 30 Gliedern. Die mittlern Fühlhörner sind desto kleiner und doch, außer der Borste, von drey Gelenken. Am Munde stehn zwey ziemlich dicke Fühlärmchen.

Der Leib besteht aus sieben, und der Schwanz aus sechs Ringen, und hat am Ende auf jeder Seite zwey Gabelspitzen und in der Mitte zwey kleine, einfache Spitzen.

Der Füße sind sieben Paar; die vordersten sind nach vorn, und die hintersten drey Paar rückwärts gekehrt. Das vorderste Paar Füße ist etwas stärker, als die übrigen, jedoch ohne Fangklauen; das zweite Paar ist ganz klein, dünn, und wie geschwunden, mit einer stumpfen Spitze. Die folgende beyde Paare sind dem vordersten gleich, nur etwas kleiner, und unter den Hinterfüßen ist das erste Paar das kürzeste. Bey jedem Fuß sitzt ein kleiner länglicher Theil; nur am zweyten Fußpaar ist derselbe zugespitzt. — Floßbürtchen unterm Schwanz sind, wie bey dem Wasserfloh, auch hier vorhanden.

Die Farbe des Insects ist im Leben grauweißlich, mit einer dunkeln Rückenlinie; auch im Weingeist bleibt es weißlich. Seine gewöhnliche Größe zeigt die Figur.



---

Die  
Garneel-Affel mit zwey Fangfüßen.  
(Oniscus Gammarellus.)

**A**uf diese Gattung läßt sich, wie ich schon gesagt habe, die Beschreibung von Cancer Locusta beym Scopoli (*Entom. carniol. p. 411. n. 1136.*) deuten. Ich habe selbige an den Küsten von Holland etwas feltner als die vorhergehende und den gemeinen Wasserfloh bemerkt. Herr Gronovius pflegt sie jährlich im Februar, in seinem Garten bey Leyden unter den auf der Erde liegenden Planken zugleich mit den Schildförmigen Erd-Affeln zu bemerken, obgleich der Garten anders nicht bewässert ist, als daß er an dem von Leyden nach dem Haag führenden Kanal liegt. Ich glaube es ist eben diese Gattung, welche istgedachter Freund im zween: n Stück seines *Zoophylacii p. 232. n. 990.* unter dem Namen: „*Squilla cauda furculata, bifida, pede utrinque „antico chelifero, tribusque utrinque ultimis natatoriis*“ anführt. Denn ihr Hauptunterschied von dem gemeinen Wasserfloh (*Onisc Pulex*) besteht in der Anzahl der Fangfüße, deren dieser vier, unsre hier beschriebne Art nur zwey, und zwar am zweyten Paar, hat. Es sey mir aber erlaubt zu erinnern, daß die von ihm dazu angeführte Schriftsteller, den einigen Vaster vielleicht ausgenommen, nicht diese, sondern jenen (den Wasserfloh) gemeynt haben.

B e s c h r e i b u n g  
der Garneel-Affel mit zwey Fangfüßen.

Platte 4. Fig. 8.

**D**ie Größe ist vom Wasserfloh und die Gestalt hält zwischen selbigem und der vorhergehenden Affel das Mittel; nemlich sie ist schlanker

ter als letztere, und kürzer als jener; der Kopf aber ist klein, wie am Wasserfloh. Die äussern Fühlhörner sind größer, als an beyden, und ihr zweytes Gelenk ist besonders ansehnlich, vierkantig, an der Oberseite rauh punctirt. Die mittlern Fühlhörner sind so klein, wie an der Garneel-Affel ohne Fangfüße, da sie hingegen beym Wasserfloh nicht viel kleiner, als die äußern sind.

Unter den sieben Paar Füßen ist das vorderste nur ganz klein; das zweite Paar allein hat große Fangklauen, wie der Wasserfloh an vier Vorderfüßen führt. Das vierte Paar ist das kürzeste und mit den folgenden, die an Größe zunehmend steigen, rückwärts gekehrt. Diese Hinterfüße haben eben solche platte Schenkelblätter, als ich vorhin bey der Garneel-Affel mit Dornspitzen bemerkt habe. Der Schwanz hat zwey Paar Gabelspitzen und ein Paar einfache Stacheln, auch dünne Klößarten, wie die nächstverwandte Arten.

Lebendig ist dieses Insect grau, in Weingeist wird es weißgelblich, getrocknet aber wird es so roth, wie gekochte Garneelen. Die gewöhnliche Größe deutet die Figur an.

Die  
**See-Affel mit den allergrößten Fühl-**  
**Hörnern.**  
 (Oniscus Volutator.)

**A**uch diese steht, wie die beyde vorhergehende, schon in dem Miscellaneis Zoologicis. Es ist eine Mittelgattung, welche von dem Garneelförmigen zu den platten Affeln den Uebergang zu machen scheint. Gronovius vermeynt diese Gattung in den Gräben bey Leyden angetroffen zu haben. Sie ist aber mehr eine See-Affel. In dem kleinen, ganz mit See umgebenen und mit Wasser durchschnittenen Holland geschieht es wohl, daß sich See-Affeln in die Binnenwasser verirren; ja  
man

man hat sogar See-Quallen (Medusæ) in süßem Wasser gesehn, wie Schwärme beim Bastei davon ein Beyspiel erzählt. Mir ist diese artige Affel bey Herwich in Essex in denen aus der See gezogenen, salzigen Gräben daselbst vorgekommen. Sie überwirft sich gleichsam an der Oberfläche des Wassers, indem sie mit den langen Hörnern ins Wasser schlägt und gleichsam überkopf schießt. Man könnte sie daher auch die wälzende Affel nennen. — *N. 11* hat sie, in seiner *histor. insect. p. 43*) unter dem Namen „Pulex marinus cornutus,“ kenntlich bezeichnet. Des Hrn. von Linné *Oniscus bicaudatus* (*Faun. su. ed. II. n. 2062. Syst. ed. XII. p. 1060. sp. 8*) scheint auch unsre Gattung gewesen zu seyn; vielleicht hat man, etwan an einem getrockneten Insect dieser Art, die Fühlhörner für Schwänze angesehen. Letztlich hat auch *Gronovius* im 2ten Stück des *Zoophylacii p. 232. n. 989. tab. 17. fig 7.* eine von mir mitgetheilte Abbildung eingerückt und das Insect unter die Krebsse (*Astacos*) gerechnet. Aus dieser angenommenen Gronovischen Anzeige hat Herr von Linné dann noch eine Gattung, unter dem Namen: *Cancer grossipes* (*Syst. Ed. XII. p. 1055. sp. 80.*), gemacht.

## Beschreibung der großhörnigen See-Affel.

Platte 4. Fig. 9.

Das ganze Insect ist, ohne die ungeheuern Fühlhörner, nicht einen halben Zoll lang, dünn und klein, etwas plattgedrückt. Von den sieben Abtheilungen des Körpers nehmen die hintern, bis zum sechsten, immer zu. Der Schwanz läuft schmal zu, ist etwas unter sich gekrümmt, und hat unter den drey ersten Ringen, worunter der dritte am größten ist, geringe Bartstiffen; an den drey übrigen aber stehn am äußersten ein Paar einfache Stacheln, und an den vorhergehenden zwey Paar Gabelspitzen. Alle diese Spitzen sind, mit dem Schwanz selbst, wie abgeschnitten.

Der

Der Kopf ist etwas breiter, als der Leib, und trägt zwey Fühlhörner, die länger als das ganze Insect, auch außerordentlich stark gebildet sind. Davon ist das erste und zweyte Gelenk ganz kurz, aber sehr dick, oben nach der Länge dunkelgrau und weiß gefleckt; das vierte Gelenk ist dünner, oben ganz grau, und zu äußerst folgt eine Spitze, die wie eine Lerchenklau gestaltet ist. Zwischen diesen großen, steht noch kleine Fühlhörner, halb so lang als der Leib und aus zwey Gelenken und einer dünnen Borstenspitze zusammen gesetzt.

Es sind sieben Paar Füße; die vier vordere Paare stehen etwas vorwärts gekehrt, das erste ist klein, das zweyte stärker als die übrigen. Die Hinterfüße sind nach aussen und hinterwärts gekehrt und stufenweise größer; auch sind diese Füße auf der rechten Seite größer, als auf der linken; welches an den Garneelartigen Asseln ebenfalls mehr oder weniger, an einer von beyden Seiten bemerklich ist.

Die Farbe obenher ist graugelb, und dunkel gemischt, unten weißlich. Die Hartflößen unterm Schwanz sind schwärzlich. Die Länge des Körpers ist 3.<sup>'''</sup>, des Schwanzes 2.<sup>'''</sup>, der Fühlhörner 6.<sup>'''</sup>.

Die  
schmale, lange See-Assel.  
(*Oniscus hecticus*.)

Diese und die nachfolgende Gattung sind einander sehr ähnlich. Der gegenwärtige ist im Ocean, nicht weit von der Biskajischen Bay unter Seewier aufgenommen worden und noch von niemand beschrieben. Vielleicht könnte doch Gronovs *Oniscus linearis* (*Zoophyl.* p. 233. n. 996.) ein unausgewachsenes Insect dieser Art seyn.

## Beschreibung der langen, schmalen See = Affel.

Platte 4. Fig. 10. A. B. C. D.

Das Insect ist hartschalig, mehr als anderthalb Zoll lang, bandförmig schmal, gegen den Kopf zu doch etwas schmaler, niedergedrückt, unten ziemlich platt, oben dachförmig, an den Seiten scharf gerandet, doch ohne Einschnitte.

Der Kopf ist so breit, als der Leib und ziemlich groß, am vordern Rande, zwischen den Fühlhörnern flach ausgehöhlt. Die Augen stehn am Rande und haben einen schwarzen innern Kern. — Das Maul hat eine kleine Oberschuppe, zwey kleine gezähnte Gebißstücke, ein Paar dünne und rauhe Freßspitzen und statt der Unterschuppe zwey gespaltne Blätlein.

Die äußern Fühlhörner sind so lang, als der ganze Körper (ohne den Schwanz gerechnet). Sie bestehn aus einem dicken Grundgelenk, drey cylindrischen Gelenken, die eins immer länger und dünner als das andre sind, und einem borstenähnlichen Faden von 24 Gliedern. Die mittlern Fühlhörnchen sind klein und dünn; sie bestehn nur aus dem Grundstück, 2 Gelenkchen und der Borstenspitze.

Die Abschnitte des Leibes sind viereckigt, mit zwey gebognen Rändern, durch welche sie ineinander passen; der vordere hat vorn sowohl, als hinten einen hohlen Rand, um am Kopfe zu passen. Der Schwanz besteht aus einem großen Blatt und drey schmalen Abschnitten, wovon der hinterste mit dem Blatt in der Mitte verwachsen ist. Dieses Blatt oder Schuppe hat eine längliche, etwas hohlziegelförmige Gestalt, und ist am hintern Rande auch ausgeschnitten. Unten sind zwey dünne Blätter (wie Thürflügel) an den Seitenrändern der Schuppe angewachsen, die kürzer und schmaler, als sie, und nach hinten vom Rande etwas abgesondert sind (fig. D). Innerhalb selbiger liegen fünf Paar Stielchen, jeder mit zwey länglichen, ungleichen Blätt-



Blättchen, die nach hinten immer länger werden, übereinander. Vor dem After stehn am Ansatz des Schwanzes noch zwey dünne Spitzen.

Die Füße sind klein und dünn, von gleicher Länge, bis auf das letzte Paar; alle haben außer dem länglichen Schenkel und einer Klaue, die sich an ein stärkeres Hest anschließt, ganz kurze Gelenke. (fig. C.).

Das ganze Insect ist grau. Die Länge beträgt 1." 8."", die Breite 3."", die Länge der Fühlhörner 1".

Die  
**lange, breitleibige See = Affel.**  
 (Oniscus ungulatus.)

Die Stücke, wornach diese Beschreibung gemacht ist, waren aus der Ostindischen See. Allein der Oniscus linearis des Herrn von Linné (*Amoen. acad. vol. VI. p. 415. n. 100. Syst. nat. ed. XII. p. 1060. sp. 9.*) scheint eben diese Gattung zu seyn, und soll von Surinam seyn; so daß selbige also auch um Südamerika zu finden seyn muß.

**B e s c h r e i b u n g**  
**der langen breitleibigen See = Affel.**

Platte 4. Fig. II. A. B. C. D.

Das Insect ist über anderthalb Zoll lang, weichschalig und länglicher Gestalt. Der Kopf ist fast, wie bey den langleibigen Mantis-Arten, gestaltet, vorn an den schwarzen Augen abgestutzt, und das Maul verlängert. Dasselbe hat eine spizige Oberschuppe, stumpfes

Gebiß, vier Freßspitzen und noch ein Paar kleine Freßarme; überdies auch noch eine spitze, mit zwey Seitentheilchen versehene Unterschuppe. (fig. C.).

Die mittlern Fühlhörner sind klein und borstenförmig; die äußern haben eine ganz mäßige Länge und bestehn aus einem dicken Grundstück, drey platten Gelenken, und einem Borstenfaden von 18 Gliedern.

Die drey ersten Abschnitte des Leibes haben abgerundete Ecken und sind breiter; die übrigen vier sind mit ihren hintern scharfen Winkeln über einander gepaßt.

Der Schwanz hat nur einen deutlich abgeschiednen Einschnitt, dessen Winkel eine dunkle Farbe haben. Die Schwanzschuppe aber zeigt noch zwey Querlinien und am Rande dunkle Flecke, wie von verwachsenen Ringeln. Die Schuppe selbst ist länglich, ziemlich breit, hohlerhaben, am hintern Rande ausgehöhlt, unten mit Klappen oder Thürblättern, und mit Flossen versehen (fig. D.). Die Klappen haben die Gestalt der halben Schuppe, sind vorn abgerundet und hinten durch eine Naht getheilt, bis zu welcher sie am Rande der Schuppe festgewachsen sind. Flossen sind fünf Paar vorhanden, jede aus zwey Blätchen bestehend, welche länglich sind und hinten immer größer werden. Es stehn auch zwey dünne Spitzen vor dem After.

Die Füße nehmen an Länge nach hinten etwas zu; die sechs vordersten sind stärker, das vierte Paar etwas kleiner als das dritte. Alle haben einen gefurchten Schenkel, und die äußersten Glieder sind an der Inseite rauh; die Klaue legt sich an das vorhergehende, etwas dickere Gelenk ein. An den hintersten Füßen haben zwey mittlere Gelenke an der äußern Seite einen Dorn, der an den vordern immer geringer wird und zuletzt ganz verschwindet.

Die Farbe ist schwärzlichgrau. Die Länge des Körpers beträgt 1." 9."<sup>'''</sup>, die Fühlhörner 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"<sup>'''</sup>.

Der  
**große Schachtwurm.**  
 (Oniscus Entomon.)

**U**nter allen bekanntern See-Affeln erwächst diese Gattung zur beträchtlichsten Größe. Man findet im Linnäischen Natursystem (p. 1060. sp. 5.) ein richtiges Verzeichniß der Schriftsteller, welche ihrer Erwähnung gethan oder sie auch abgebildet haben. Die beste Figur hat Klein in dem Buche: *Dubia circa Linnæi classes* p. 38. tab. fig. 1. 2. 3. gegeben. Die meinige ist im Kupferstich der Zeichnung nicht gleich geworden, und in einigen Theilen undeutlich, auch zu schwarz; sonst aber getreu genug.

Der Schachtwurm hat seinen teutschen Namen von denen an der Ostsee wohnenden teutschen Fischern erhalten. Er ist nirgend gemeiner, als an den Küsten der Ostsee, sonderlich im Finnischen Busen, und wegen des Schadens, den er den Fischern thut, indem er die Fische in ihren Stell-Nezen verzehrt, gar wohl bekannt. Die Finnen nennen ihn Kälka, die Ostbothnische Küstenbewahrer (nach dem Hrn. von Linné *Faun. suec. Edit. II. n. 2055.*) Grundskortwa und die Schweden Syrmasf. — Aber nicht nur in der Ostsee wird er gefunden: ich habe ihn auch, noch viel größer, als er hier abgebildet ist, aus dem Eißmeer erhalten, und vormals schon aus Ostindien gesehn. Steller hat ihn an der Ostküste von Kamtschatka bey dem Petri-Pauli-Hafen beobachtet. Und also ist er vermuthlich in allen Meerèn, nur nicht überall gleich häufig. Daher bemerkt man ihn an der englischen und holländischen Küste fast gar nicht; wenigstens ist er dort nicht bekannt und mir auch nicht vorgekommen. — Die Schachtwürmer sind sehr schädliche, gefräßige Insecten, die viele kleine Fische tödten und verzehren, sich auch wohl an große wagen, welchen

sie Stücke aus dem Leibe fressen und oft ans Leben kommen. Wegen dieser Raubsüchtigkeit scheinen die am Eismeer wohnende Russen ihnen den Namen Korsaki bengelegt zu haben. Sie fangen, schon ehe sie ihre völlige Größe erreichen, an sich zu vermehren. Ich habe an solchen, die noch nicht viel über einen Zoll lang waren, an der Mittelfläche des Bauchs in dem gewölbten Raum von drey Paar wechselseitig übereinander liegenden, zartgestreiften Blättern, eine beträchtliche Anzahl länglicher, röthlichweißer Eyer gefunden, die aus einer weichen Haut und breyigten Materie bestehn, und zuweilen die jungen schon ziemlich gebildet enthalten; wie sie denn auch von Anfang an, am einen Ende gespißt und verlängert erscheinen. Es ist aber merkwürdig, daß unter zehn bis fünfzehn Männchen kaum ein Weibchen gefangen wird; und dieß ist die Ursach, warum ich bey meiner ersten Beschreibung das Weibchen noch nicht kannte.

Einige neuere Naturforscher und besonders Herr Professor **Bekmann** im 3ten Theil der *Nov. comment. Societ. reg. Gœttingens.* p. 102 und im 2ten Stück des 5ten Bandes der nützlichen physikalisch-ökonomischen Bibliothek, haben den Schachtwurm als eine Anleitung betrachtet, um das Geschlecht der uns noch unbekanntem Seeeschöpfe, wovon wir die Versteinerungen unter den Benennungen *Trilobit*, *Kakadu-Muschel*, *Dudley-Fossil*, *Conchites trilobus*, *Entomolithus paradoxus*, u. s. w. kennen, näher zu bestimmen; ja man geht so weit, ihn vor die nächste verwandte Gattung der versteinerten Geschöpfe zu halten. Mich hat immer bedünkt, daß weder der *Oskabiörn* \*), noch der Schachtwurm oder eine andre Asselgattung mit dem *Conchites trilobus* einige Verwandtschaft habe; ich verspare aber bis zu einer andern Gelegenheit die Gründe, welche mich überzeugt haben: das Original dieser Versteinerungen müsse unter den Schalthieren gesucht, und mit dem *Chiton*, wo nicht unter ein Geschlecht, doch nahe zusammen gestellt werden. Schon 1763. suchte ich dieses in einem, für die englische Socie-

\*) Dessen Gattungen Herr **Spengler** im ersten Theil der *Abhandlungen Berlinischer naturforschender Freunde* vortreflich abgebildet hat.

Societät bestimmten, an ihr damaliges Mitglied H. E. Mendes Dacosta gerichteten, englischen Brief zu beweisen, in welchem ich unter dem Namen Corystes sechs verschiedene Gattungen dieses mit dem Chiton verwandten Geschlechts aus Versteinerungen beschrieb. Da dieser Brief durch H. Dacosta aus mir unbekanntem Ursachen damals unterdrückt worden, so habe ich seitdem, durch so manche andre Beschäftigung verhindert, an meinen Aufsatz nicht weiter gedacht, und die meisten meiner Gattungen sind indessen vor einer andern Hand im Stralsundischen Magazin 1ten Bandes 4ten Stück abgebildet und weitläufig beschrieben worden. Indessen soll das wenige, was ich zur Erläuterung und Ergänzung dieser Petrefactenreihe noch beitragen kann, im zweyten Theil dieser Sammlung mitgetheilt werden; wo auch ein Kurilischer Chiton beschrieben werden wird, der in dieser Sache einiges Licht zu verbreiten scheint.

## Beschreibung des Schachtwurms.

Platte 5. Fig. 1 bis 6.

Die Größe beträgt oft über zwey Zoll; der Umriss stellt ein längliches, in den spizigen Schwanz verlängertes Oval vor.

Das Kopfschild ist fast halbmondförmig, aber die Spitzen der Mondfigur sind wie abgeschnitten und bis an die Augen gespalten, welche ganz flach und durchsichtig, mit einem innern schwarzen Kern, sind (fig. 1.).

Die mittlern Fühlhörner sind klein und bestehen aus drey dünnen Gelenken. Die großen haben außer einem dicken Grundstück, und einer Borstenspiße von etwan zwölf Gliedern, drey größere, etwas platte, am vordern Rand scharfkantige, am hintern mit Härchen gefranzte Gelenke.

Das Maul steht unter einer dicken Lippenschuppe (fig. 2.); das äußere Gebiß ist hornhart, braun und dreyzähmig; das innere blätterförmig

förmig und kammartig gezähnt, mit einer kleinen Nebenspiße. Noch steht auf jeder Seite ein dreyblättriges Theilchen (*fig. 6.*) und zu äußerst eine zweytheilige Schuppe um das Gebiß, deren Ränder gefranzt sind.

Das Schild, welches den Leib bedeckt, besteht aus sieben rund gewölbten Querschuppen, deren jede auf den Seiten, wie durch Näthe abgesonderte Theile hat, die am ersten Abschnitt viereckigt, an den übrigen dreyeckig, scharf zugespitzt sind, und wie Sägenzähne rückwärts übereinander geneigt stehn (*fig. 1.*). Die Bauchfläche ist ziemlich platt und fast wie der Rücken mit einer dünnen, hornartigen Schale versehen (*fig. 2.*).

Der Schwanz ist viel schmaler als der Leib, und besteht aus vier Ringeln, deren drey auf den Seiten übereinander liegend verlängert sind; der vierte aber reicht nicht bis an den Rand und ist mit dem nachenförmigen, zugespitzten, an der Spitze aber wie abgekappten, hohlen Theil oder Blatt, womit sich der Schwanz endigt, halb verwachsen. Diese Nachenspiße (*fig. 1.*) ist unten mit zwey Flügelblättern, die vorne abgerundet und beweglich, und auf  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge am Rande der Nachenspiße fest gewachsen sind, geschlossen (*fig. 2.*). Innerhalb dieser Deckel liegen fünf Paar Floßbärte übereinander geschichtet, deren jeder einzelner aus einem breiten Grundstück, mit zwey Blättern besteht; und diese Blätter sind an den vordern Paaren wie *fig. 3.* und *4.* gebildet, an den hintern aber (*fig. 5.*) dünner und länglicher. Die vom zwenten Paar (*fig. 3.*) haben überdieß jeder eine lange, griffelförmige, stumpfe und gerade Spitze an sich, die fast so lang, als der Schwanz ist, und in dem Raum liegt, den die Paarweise stehende Floßbärte in der Mitte zwischen sich lassen. Diese lange Stiele fehlen bey dem Weibchen gänzlich, und so hat auch das Männchen zwey kleine, an der Afterwarze anliegende, stumpfe Spizen, die in *Figur 2.* nicht deutlich gemacht sind, voraus. Sonst finde ich zwischen beyderley Geschlecht noch diesen Unterschied, daß der Schwanz des Weibchens viel kleiner ist. — Die Bauchfläche des Weibchens ist mit drey Paar zarter, hornartiger, gestreifter, hohler Blätter bedeckt, innerhalb deren Wölbung das Thier seine Eyer und unreife Jungen bey sich trägt. Die

Die sechs vordere Füße haben Fangklauen, deren Heft platt und an den Ranten behaart, die eingreifende Klaue aber an ihrer äußersten Spitze schwarz ist. Diese Fangfüße sind mit den Klauen gegen einander und vorwärts gekehrt. Die hintern vier Paar Füße sind rückwärts und nach außen gerichtet, nehmen nach hinten immer zu, und sind alle platt gedrückt. Die Fußgelenke liegen wie Schuppen übereinander, und sind an der äußern Kante mit Stacheln besetzt, an der innern und am Rande mit feinen Borsten gefranzt. Alle Hinterfüße haben eine einfache Klaue, die gegen das letzte stärker gezähnte Fußgelenk einschlägt.

Die Farbe des Insects im Leben ist weiß, auf dem Rücken etwas graulich, mit einem weißflechtigten, schrägen Raum an jeder Schuppe. Die Länge des Insects beträgt bis 2." 7.'" und drüber; die Schwanzspitze 11'''.

Die  
**Balthische See-Affel.**  
 (Oniscus balthicus.)

**D**iese Gattung lernte ich im Sommer 1767. an der Holsteinischen Küste kennen, wo sie unter den Garnelen und Seesköthen häufig sind. Ehe ich sie mit der nachfolgenden, um England häufigen Sorte verglich, hielt ich sie, wegen Aehnlichkeit des Schwanzblattes, vor einerley; nachmals aber fand ich bald den beträchtlichen Unterschied. — Gemeiniglich sitzen diese Affeln im Seewier, besonders an der Seeeiche; sie plagen aber auch die Fische, besonders die Dorsche. Sie schwimmen, wie unsre süße Wasser-Affel, oder laufen vielmehr in willkürlicher Richtung durchs Wasser, mit welchem ihr Körper beynahe im Gleichgewicht zu seyn scheint. Wenn man sie berührt, so krümmen und  
N
wälzen

wälzen sie sich, wie einige Raupen zu thun pflegen. An der Trave-  
münde ist diese Assel häufiger, als die Garneelen, und soll auch den Fi-  
schernezen, wie der Schachtwurm, schaden. Ihre Farbe ist sehr ver-  
änderlich: gemeiniglich sehn sie halb durchsichtigem Horn gleich; diese  
Farbe aber schießt bald mehr ins graue, bald ins weiße, bald ins grün-  
liche; ja einige findet man recht lebhaft und durchsichtig grün; seltner  
sind die röthlichen, und die schwarzgrauen. Die halb durchsichtigen  
und die grünlichen haben überdieß entweder ein breites graues, dunkel  
eingefasstes Band, nach der ganzen Länge des Rückens, oder zwey  
mehr oder weniger dunkle, parallellaufende, ebenfalls dunkler einge-  
faste Streifen. Ein einiges Stück fand ich, welches besonders bunt-  
schäckig aussah: dessen Grundfarbe war grünlich, Kopf und Schwanz-  
spitze aber und ein breiter Gürtel um den Schwanz, nebst zwey Flecken  
um die Mitte des Leibes, waren schwarz (fig. 6. D.).

Klein scheint diese Gattung in dem schon angef. Werk: *Dubia  
circa Lin. class. tab. fig. 4. p. 39. n. 4.* zwar vergrößert, aber doch sehr  
kenntlich abgebildet zu haben. Sie führt, nach seinem Bericht, unter  
den Danziger Fischern mit dem Schachtwurm einerley Namen. Viel-  
leicht hat auch Skopli unter *Uniscus tridens* (*Entomol. carniol. p.  
413. sp. 1141.*) die nehmliche verstanden.

## B e s c h r e i b u n g der balthischen See-Assel.

Platte 4. Fig. 6. A. B. C. D.

**D**iese Assel ist ziemlich hartschalig; aber ich habe keine eines vollen  
Zolls groß gesehn. Ihre längliche Figur vergleicht sich der oben  
beschriebnen breitem, langleibigen Assel. Die Augen sind im Leben  
milchweiß, mit einem durchscheinenden schwärzlichen Kernpunct.

Die Bildung des Kopfs ist, wie an der ist angeführten Gattung;  
die Fühlhörner sind etwas länger, und ihre Borstenspitze besteht aus  
12 Gliedern. Die mittlern Fühlhörner sind sehr klein, am Ende un-  
ten behaart. Die



Die Füße sind wie an der vorbenannten Affel; die hintern sind auch etwas sägformig. Die Schildschuppen am Leibe haben hinten mehr abgerundete Ecken. Am Schwanz sind nur 2 Ringel, und der dritte ist nur an den Seitenrändern eingeschnitten. Der äußerste Theil des Schwanzes ist länglich, etwas eckigt gewölbt, am Ende wie dreyzählig abgestutzt, mit einer stärkern Spitze in der Mitten; unten sind zwey Flügelblätter mit ihrem äußern Rand, nach der Länge, doch nicht bis in die Spitze angewachsen, und schliessen fünf Paar mehrentheils zweyblättrige Floßbärte ein.

Die Farbe ist, wie schon oben gesagt worden, sehr veränderlich: *fig. 6. A.* stellt ein mit dem doppelten, *fig. B.* mit dem einfachen breiten Rückenstreif, *fig. C.* eine einfärbige und *fig. D.* die obervähnte bunte Spielart vor. Die größte Länge der Weibchen betrug 9.<sup>'''</sup>, die Männchen waren alle kleiner.

Die  
schmalleibige, englische See = Affel.  
(*Oniscus linearis.*)

**S**ch glaubte anfänglich diese Gattung für den Linnäischen *Oniscus physodes* halten zu können; er hat auch eben solche lange Bläschen unterm Schwanz, aber in der übrigen Gestalt unterscheidet er sich von der Linnäischen Beschreibung. Die Affel, welche *Willoughby* beym *Kan* (*hist. ins. p. 42.*) unter dem Namen „*Afellus marinus cornubiensis*“ beschreibt, kann keine andre als die gegenwärtige oder nächst vorhergehende seyn; am zuverlässigsten jene, die um England, wo man die balthische See-Affel nicht sieht, sehr gemein ist. Die balthische habe ich außer der Ostsee noch nie gesehn; die englische hingegen ist in der Nordsee im Frühling und Sommer gemein, auch an den Kü-



sten von Seeland, bis in die salzigen Gräben und Kanäle, unter dem Seewier und Wasserpflanzen anzutreffen. Niemals habe ich letztere größer gesehn, als sie hier abgebildet worden; die balthische wird viel größer. Uebrigens läuft jene im Wasser herum, wie die balthische und wälzt sich auch eben so, wenn sie berührt wird. Ich habe sie nicht mit Eiern gesehn. — In den Miscellaneis Zoologicis hatte ich ihr den Namen: *Oniscus chelipes*, bengelegt, und die auch schon dort gegebne Beschreibung folgt hier unverändert.

## B e s c h r e i b u n g der schmalleibigen englischen See-Affel.

Platte 4. Fig. 17. und 17\*.

Die meinigen waren nicht viel über einen halben Zoll lang; bey dem Ray werden die Cornwallischen zöllig angegeben. Das ganze Insect hat eine linienschmale, niedergequetschte Figur. Der Leib hat 7 Einschnitte, wovon der erste und letzte etwas schmaler.

Der Kopf ist minder breit, als der Leib. Die äußern Fühlhörner sind nicht völlig halb so lang als das Insect, und außer der Borstenspitze viergliedrig; die mittlern sind sehr klein.

Der Schwanz hat drey schmale Ringe und den äußersten, muschelförmigen, und am Ende dreyspizig stumpfen Theil, an welchem unten schmale Klappen längst dem ganzen äußern Rande angewachsen sind, die dessen Hohlung genau schliessen und eine Menge Paarweise stehender, cylindrischer Bläschen, die kürzer als der Schwanz sind, einklemmen.

Die sieben Paar Füße stehn alle ohngefähr in einerley Richtung, sind ziemlich und fast gleich lang, und alle am Ende mit einer kleinen Fangklaue versehen. Die sechs hintersten allein scheinen etwas länger und sind mehr rückwärts gestreckt.

Die Farbe ist heller oder dunkelgrau, gemeiniglich mit einem bleichen Rückenstreif. Die Länge beträgt bis  $6\frac{1}{2}$  Linie.

Die



Die  
runde, sich zusammenrollende,  
kleine See-Affel.  
(*Oniscus Globator*.)

**A**uch diese kleine Gattung stand schon in den *Miscellaneis Zoologicis*, und ist mit der vorigen zugleich an den englischen Küsten gemein, wo sie auch von Willoughby bemerkt und in des *Ray histor. insector. p. 43.* unter der Aufschrift „*Asellus marinus, vulgaris brevior & latior*“ ist angeführt worden. Sie ist in Gestalt der nachfolgenden ziemlich ähnlich, und könnte also zu Verwechslungen Anlaß geben, wenn sie nicht ungleich kleiner wäre. Mir ist sie niemals größer, als derjenige Kellermurm, welcher sich zusammen zu rollen pflegt (*O. Armadillo*), vorgekommen. Sie kugelt sich vollkommen eben so und versteckt ihre Glieder genau in dem zusammenschließenden Panzerschild. Sonst frisst sie sich an Fische, Seepflanzen und Zoophyten, und kriecht sehr langsam. Die davon auf der 4ten Platte gegebne Figuren sind durch den Kupferstecher äußerst verunstaltet, und sollten ganz glatte und scharfe Umrisse wie ein Kellermurm haben.

B e s c h r e i b u n g  
der sich kugelnden See-Affel.

Platte 4. Fig. 18. 18\*

**D**ie Größe ist fast das einige, wovon die angeführten Figuren eine richtige Vorstellung geben. Der Umriß ist nach vorn etwas gespitzter, als an der kugelnden Erd-Affel.

Der Kopf ist breit und stumpf, mit einem zarten Saum am Vorderrande. Die Fühlhörner schließen genau unter der den Rand des

Kopfschildes an; die **obern** sind etwas kleiner, aus einem dicken, einem längern Gelenk und viergliedrigen Borste bestehend; die **untern** übertreffen in Länge eine Kopfbreite, und enthalten drey stärkere Gelenke, und eine Borste von neun Gliedern. Das **Maul** hat ein stumpfes Gebiß, eine platte Oberschuppe, und statt der Unterlippe ein Paar Freßspitzen, die sich mit einem Blätchen endigen.

Das rundgewölbte **Schild** des Insects besteht, außer dem Schwanz aus acht übereinander geschobnen Ringen, die sonderlich zur Seite einen starken Winkel machen, der nur an der letzten abgestumpft ist. Der **Schwanz** hat drey äußerst schmale und der Breite des Leibes nicht beykommende Einschnitte, und am Ende eine halbrunde, ziemlich platte Schuppe, die auf jeder Seite einen zweyblättrigen Stiel an sich haben. Unter dem Schwanz sind sechs Paar **Blätchen** befestigt, die von keinen Klappen bedeckt oder eingeschlossen sind. Zwen kleine **Spitzen** am After sind deutlich zu sehn, am Bauch aber habe ich weder Eyer, noch Blätter bemerken können.

Die vordern vier Paar **Füße** sind vorwärts, die übrigen rückwärts gekehrt; alle haben eine krumme Klaue, die vordern aber weniger Gelenke, als die hintern, welche an Größe zunehmen.

Die **Farbe** dieses Insects ist oben dunkelgrau; unten ist es weiß.

## Die kleinere, schildförmige Fischlaus. (Oniscus Asilus.)

**S**ast in allen Meeren plagt dieses Insect die schuppenlosen weichhäutigen Fischarten. Ich habe es aus Ostindien, aus dem Mitteländischen Meer und aus der Nordsee von verschiedner Größe gehabt. Oft ist diese so ansehnlich, daß die Gattung unter die größten ihres Geschlechts gerechnet zu werden verdient. Eins der größten Stücke dieser  
Art

Art ist im Ersten Theil der Beschäftigungen der Berlin. naturf. Gesellschaft Tab. 7. Fig. O. P. von Herrn Spengler abgebildet worden; woben ich zu erinnern vor nöthig halte, daß diese Gattung von dem auf eben der Platte abgebildeten rechten Ostabiörn, den ich ist auch aus dem weißen Meer habe, ganz zuverlässig verschieden, und nicht das Männchen der letztern sey. Den Unterschied zwischen beyderley Geschlecht dieser Gattung wird die Beschreibung anzeigen.

Unter den ältern Thierbeschreibern haben Rondelet, Gesner, Bellon und Ray dieser Assel den Namen der Seelaus oder Fischbreme (*Asilus seu Oestrum piscium*) zugeeignet. Abbildungen davon findet man, außer der schon angeführten, bey dem Petiver (*Gazophyl. tab. 155. fig. 1.*) bey dem Bianchi oder Plancus (*de Conch. minus not. edit. II. app. p. 107. cap. 16. tab. 5. fig. A. B.*) und vielleicht noch bey andern Schriftstellern die ich ist nicht nachschlagen kann. Beschrieben hat selbige noch Gronovius in seinem *Zoophylac. Fasc. II. p. 233. n. 997.* und Herr von Linné im Museo Regis Adolpho Frider. *vol. 1. p. 88.* welcher den Zunamen *Asilus* für diese Gattung festgesetzt hat.

Wann diese Fischläuse sich an glatte Fische setzen, so schlagen sie die Klauen aller Füße so tief in die Haut, daß man sie mit dem Fisch brühen oder in Weingeist setzen kann, ohne daß sie ihren Standplatz verlassen sollten. An einem in Weingeist aufbewahrten, großen See-Mond (*Tetrodon Mola*) habe ich sie einmal sehr häufig also festsetzend gesehn. Die grössten waren dem äußersten Glied am kleinen Finger gleich; mehrere glichen unsrer 12ten Figur A. B. und andre, die sich durch einen längern Schwanz und Mangel der Eyerblätter auf dem Bauch von jenen unterschieden, und nichts anders, als Männchen der Gattung seyn konnten, waren nur wie Figur 12\*, a. b.

## Beschreibung der kleinern schildförmigen Fischlaus.

Platte 4. Fig. 12. 12\*.

Die Größe ist schon oben bestimmt worden. Da diese Gattung so viele Aehnlichkeit mit der vorhergehenden hat, so glaube ich, daß sie, so wie auch der Ostabiörn, sich ebenfalls zusammenrollen und in seinem Schilde verbergen könne.

Das Panzerschild der Fischlaus ist hartschalig und stark gewölbt. Der Kopf ist halbrund und hat vorn einen dicken Rand; die Augen nehmen die hintern Winkel ein. Die Fühlhörner sind nicht groß und legen sich, wegen ihrer platten Gestalt, genau unterm Kopf an; die vordersten sind etwas kürzer, aber auch am Grundstück dicker. Das Maul hat vorn eine beträchtliche Lippenschuppe, statt der untern aber zwey krumme Freßspitzen.

Der Leib ist schildförmig gewölbt: dessen vier vordern Ringe sind vorwärts und der hinterste rückwärts, die mittlern aber gar nicht ausgebogen; der nächste am Kopf ist der breiteste. Alle Ringe haben auf jeder Seite einen dreyeckichten Ansaß, der an den hintersten überaus scharfwinklicht ist.

Der Schwanz ist schmaler, als der Leib, bey dem Männchen (fig. 12\*) länger. Er besteht aus fünf schmalen, gekrümmten Ringen, deren der erste und zweyte ganz schmale Seitenansätze oder Spitzen haben; und aus einer fast halbrunden, kurzen und ziemlich platten Schuppe. An dieser sitzt auf jeder Seite ein kleiner Stiel, welcher ein stärkeres, schwärzliches und ein dünnes, länglich spitziges Blätchen trägt.

Die Klößen unterm Schwanz bestehn jede aus zwey größern und einem kleinern Blätchen; das zweyte Paar hat noch überdies lange, dünne Spitzen an sich, dergleichen oben am männlichen Schachtwurm beschrieben worden sind. Diese Spitzen sind hier bey dem Männchen am stärksten, fehlen aber doch dem Weibchen nicht gänzlich.

Das

Das Weibchen hat am Bauch drey große, eyerträchtige, hohle Blätter (*fig. 12. A.*). Das vordere nehmlich ist einfach und mit den Seitenrändern am Ansaß der vordern vier Füße angewachsen. Die andern beyden sind bey den hintern drey Fußpaaren fest, größer, mehr oval von Gestalt, hinten breiter, vorn schmal und etwas gekerbt, durchaus aber zart gestreift. Innerhalb dieser Blätter hat der Leib eine überaus zarte Haut, durch welche man Eingeweide und Eyer durchschimmern sieht. Das Männchen hat nicht eine Spur dieser Blätter.

Die Füße sind weiß und stehn ziemlich dicht. Die Schenkel sind das längste, alle übrige Gelenke aber sehr kurz, bis auf die Klaue, welche stark und groß ist, außer am hintersten Paar (*fig. C.*) dessen Klaue nur klein ist.

Die Farbe des Schildes ist schwarzgrau, des Körpers von unten gelb. — Das Männchen der Gattung ist hartschaliger, hat keine Bauchblätter, einen längern Schwanz, und nicht so spizige Ansätze an den Leibringen. Die Floßblätchen unterm Schwanz sind auch nach vorn kürzer, die Schwanzschuppe nicht so kurz und stumpfrund, und die Seitenblätter an derselben größer (*fig. 12\**).

Die  
längliche Fischlaus mit herzförmigem  
Schwanz.  
(*Oniscus Oestrum.*)

**S** Herr von Linné hat diese Gattung sehr gut bestimmt, und selbiger den hier vorgesezten Namen zugeeignet. Man findet sie im großen Weltmeer, bis in Ost- und Westindien, und die Fische haben fast keinen gefährlichern Feind, unter den Insecten, als sie. Außer ihrer beträchtlichen Größe ist sie überaus gefräßig; wie ich denn an  
D
leben-

lebenden schuppenlosen Fischen große Stellen bis ins Fleisch ausgefressen gesehen habe, bey welchen dies Insect noch fest saß. Denn es schlägt seine Klaufüße so tief ein, daß es kaum mit Gewalt von der Stelle loß zu reißen ist, und es verläßt seine Beute auch denn nicht, wann man es damit in Weingeist setzt.

Ziemlich gute Abbildungen dieser Affel von verschiedenen Seiten hat **Seba** im 1ten Theil des *Thesauri* tab. 90. geliefert. **Ströms** Buch, welches **Linné** anführt, habe ich nie zu sehen bekommen, und weiß also den Werth der darinn befindlichen Figuren, und ob selbige wirklich hieher gehören, nicht zu bestimmen. **Spengler** hat dies Insect getrocknet und ziemlich vergrößert vorgestellt (*Beschäftig. der Berl. Gesellsch. naturf. Freunde 1 Theil Pl. 7. fig. I. K.*), daher diese Figur von den unsrigen etwas verschieden scheinen möchte. Diese aber sind nach einem frischen Insect und in natürlicher Größe gemacht und vollkommen getreu. Man wird daraus und aus nachstehender Beschreibung sehn, daß diese Affel mit den gleich folgenden schildlosen Gattungen einige Aehnlichkeit hat.

### B e s c h r e i b u n g

## der länglichen Fischlaus mit herzförmigem Schwanz.

Platte 4. Fig. 13.

**D**ies Insect ist weichschalig, von Gestalt länglich, gegen den Schwanz zu breiter, und ziemlich dickleibig (*fig. 13 A.*).

Der Kopf ist in der Mitte stumpf verlängert. Die Augen sitzen am breiten Theil auf den Seiten. Die zwey Paar kurze Fühlhörner sitzen auf beyden Seiten an dem verlängerten Theil des Kopfs. Sie sind platt, sichelartig rückwärts gekrümmt, und lassen sich unter den Augen am Kopf anschließen; die vordern oder obern bestehn aus sieben, die untern aus acht Gelenken.

Das



Das Maul zeigt sich äußerlich wie eine Warze, ohne merklich Gebiß; zwey blätterförmige Freßspitzen sitzen gleich hinter demselben, und werden von zwey rundlichen Platten, die sich vom Grundgelenk des ersten Fußpaars ausbreiten, bedeckt (*fig. B.*).

Der Körper ist nicht, wie bey allen vorigen Gattungen, unter breiten Rückenschilden versteckt, sondern in Abschnitte getheilt, deren weiche Schale sich nicht über die Breite des Körpers ausbreitet. Die vier vordersten Abschnitte sind viereckigt und nehmen an Breite zu; der nächste am Kopf hat auf jeder Seite einen zweytheiligen, schuppenförmigen Ansaß, der am zweyten kleiner ist, und an allen übrigen nur wie ein Rand über der Einlenkung der Füße zu bemerken ist. Der fünfte Abschnitt ist der breiteste nach der Quere, aber nach der Länge des Körpers genommen nur kurz; die folgenden fallen noch kürzer und sind hinten ausgeschweift, weil die daran schließende Schwanzgelenke eine Rundung bilden.

Der Schwanz besteht aus fünf sehr schmalen Ringen, wovon vier auf der Seite in einen kleinen Zahn ausgehn, und einen sägförmigen Rand machen; am Ende hat er eine Schuppe mit einem dicken Rand, deren Umriß nierenförmig ist, und an welcher auf jeder Seite ein zweyblättriges Stielchen sitzt. Unter dem Schwanz liegen fünf Paar zweyblättriger Flossen übereinander, deren Blätter rund, und das äußere immer am größten ist; alle aber fallen nach hinten kürzer (*fig. C.*).

Die Füße sind sehr stark und alle mit großen Haken geendigt; drey Paare stehn vorwärts und alle sind auf den Seiten wie unter einer gewölbten Fleischrunzel eingelenkt. Die Schenkel sind kurz und dick, an den hintern Füßen nach hinten angeschwollen; die Schienen sind zweykantig; der Unterfuß besteht aus ganz kurzen Gelenken und endigt sich mit einer halbzirkelförmigen, starken Klaue oder Haken (*fig. D.*).

Der Bauch ist bey dem Weibchen (*fig. B.*) mit fünf Paar übereinander liegender Blätter locker bedeckt. Diese sitzen an den zehn vordern Füßen hinten bey der Einlenkung fest, sind etwas hornhaft steif und zart überzwerch gestreift. Die vordersten sind kleiner und folgen



gleich am Munde; die vom vierten Paar sind am größten, und, mit den vorhergehenden, oval; die hintersten beyden aber sind mehr rund. Unter diesen Blättern hat der Leib eine überaus zarte Haut, durch welche die Eyer durchschimmern, die das Insect nachher in der Höhlung gedachter Blätter ausbrütet.

Die Farbe ist bleichgelblich; nur der Schwanz hat zwey dunkle Streife nach der Länge. Die Länge der größten, die mir vorgekommen sind, betrug 1." 5.!!!

---

---

Die  
**rechte Wallfisch = Laus, oder größere**  
**Afster = Affel.**  
(*Oniscus Ceti.*)

**W**on der Wallfischlaus hat meines Wissens der aufmerksame Wund-  
Arzt Friedrich Martens in seiner Spitzbergischen Reise S. 85.  
Num. 4. die erste und zwar eine recht getreue Beschreibung gegeben,  
selbige auch auf seiner Platte Q. fig. D. so gut es sein Kupferstecher  
konnte, vorgestellt. Diese Stelle des guten Martens hat Linné zu-  
vor in der zehnten Ausgabe des *Natursystems* S. 636. Num. 6. ganz  
richtig zu seinem *Oniscus Ceti*, wovon hier die Beschreibung folgen  
soll, angeführt. In der zwölften oder neusten Ausgabe hingegen  
bringt er, ich weiß nicht aus welchem Grunde, des Martens Wall-  
fischlaus zu derjenigen milbenartigen, achtfüßigen Seelaus, die ich in  
den *Miscellaneis Zoologicis* unter dem Namen *Acarus polygonopus*  
beschrieb, Herr von Linné aber (der geringern Anzahl der Füße un-  
geachtet) den *Phalangiis* beygesellet. Dahingegen ist die rechte Wall-  
fischlaus (*Oniscus Ceti*) in dieser Ausgabe ohne Synonymen geblie-  
ben, da sie doch auch im ersten Theil des Sebauschen Werks (Pl. 90.  
fig. 5.) sehr kenntlich abgebildet steht. Als

Als eine Gattung des Affelgeschlechts macht dieses Insect, da es nur zehn vollkommne Füße, auch weder Rückenschilde, noch Schwanz hat, eine beträchtliche und merkwürdige Ausnahme. Nach Martens' seinem Bericht setzt es sich bey den Wallfischen sonderlich um die Vorderfinnen und um die Zeugungstheile, ingleichen an den Lippen dergestalt fest an, daß man es nicht anders, als mit einem Stück der Haut davon bringen kann. Die Grönlandsfahrer nennen es daher mit Recht die Wallfisch-Laus. Es ist aber nicht, wie andre Thierläuse, mit dem Saugen allein zufrieden, sondern frist den Wallfischen solche Lächer in die zähe Haut, als ob die Vögel solche mit den Schnäbeln ausgehackt hätten. Die an den mittlern Leibeseinschnitten, statt der Füße, befestigte walzenförmige stumpfe Kolben hält es bald aufrecht, bald kreuzweise über den Rücken zusammen gelegt. Nicht alle Wallfische sind mit dergleichen Läusen gleich häufig besetzt, und sie sollen in der warmen Jahreszeit auch häufiger, als gegen den Winter, seyn.

Diejenigen Wallfischläuse, welche man durch Grönlandsfahrer häufig in Weingeist bekömmt, halten die Füße und Kolben in der gewöhnlichen Lage, die Martens an den lebendigen beschrieben hat. Da ich eine ziemlich große Anzahl davon besitze, so habe ich den Unterschied der Weibchen von dem Männchen sehr deutlich wahrnehmen können. Es besteht aber derselbe hauptsächlich in vier hohlen Blättern am Bauch, zwischen welchen das Insect seine Eyer oder eine Menge in einen Klumpen zusammen gepackter Jungen mit sich herum trägt. Bey Männchen fehlen diese Blätter gänzlich, auch habe ich sie an jüngern Wallfischläusen nie bemerkt; doch will ich eben nicht behaupten, daß sie erst nach vollendetem Wachsthum bey den Weibchen hervordachsen. So viel ist indessen gewiß, daß ich unter zwey Haufen vollkommen ausgekrochener Jungen, die ich an zwey Weibchen fand, durch das Vergrößerungsglas nicht ein einiges mit einer Spur von solchen Blättern habe bemerken können. Noch mehr habe ich mich wundern müssen, daß diese Jungen sämtlich so dünnleibig und genau eben so gebildet waren, als die nachfolgende kleine Gattung; sie schienen den kleinsten dieser letztern



Gattung so vollkommen gleich zu seyn, daß ich sie dafür gehalten haben würde, wenn ich sie nicht unter einer Mutter von ganz verschiedner Art gefunden hätte. Und doch habe ich ganz kleine Ballfischläuse, nicht viel größer als ein Floh, die sich schon völlig zur Gestalt der Erwachsenen ausgebildet haben.

## Beschreibung der Ballfischlaus.

Platte 4. Fig. 14. A. B. C.

Die Bildung ist ganz außerordentlich, und keiner Geschlechtsverwandten Gattung ähnlich, da Schild und Schwanz gänzlich fehlen. Die Größe übersteigt selten unsre Figuren.

Außer dem Kopf besteht das ganze Insect aus sechs Abschnitten, welche mitten auf dem Rücken zusammen zu fließen scheinen, an den Seiten aber tief eingeschnitten und stumpf ausgequollen sind. Der zweite und dritte Abschnitt sind die breitsten; der vierte hat unten zwey, und der fünfte vier Wärzchen.

Der Kopf ist stumpf abgestuzt, und das Maul, welches kein Gebiß zu haben scheint, ragt warzenförmig hervor (fig. B.). Auf der Stirn stehen zwey kleine, schwarze Punkte, vermuthlich die Augen. Die Fühlhörner stehn zu äußerst auf dem Rüssel, und sind aus drey Gelenken und einer kleinen Spitze zusammen gesetzt. Darunter stehn noch zwey überaus kleine, ähnliche Fühlspitzen.

Unter dem Kopf stehn zwey, den übrigen ähnliche, aber viel kleinere Füße, deren Fangklaue zwar kleiner, aber am Hefft mit einem Wiederzahn versehen ist. Das zweite Paar Füße besteht aus zwey kurzen Gelenken und einem dicken Hefft mit seiner Fangklaue. Statt des dritten und vierten Paares ist unter den Einschnitten, woran sie sitzen sollten, auf jeder Seite eine kleine harte Spitze, über welcher je ein wurst- oder walzenförmiger, stumpfer und weichlicher Theil ansitzt; diese vier Cylinder neigen sich vorwärts und über den Rücken gegeneinander. —

der. — Die sechs hintern Füße bestehn aus einem ganz kurzen Schenkelgelenk, einer nicht viel längern zusammen gedrückten Schiene, und einem fast eysförmigen Heft mit einer daran schließenden starken Fang-Klaue.

Statt des Schwanzes reicht der hinterste fünfeckigte Abschnitt des Leibes mit einer stumpfen Spitze zwischen den hintersten Füßen hervor.

Die Bauchblätter, deren das Weibchen vier hat, fehlen bey Männchen (*fig. B.*) gänzlich. Beym Weibchen (*fig. C.*) nehmen sie an den obgedachten Spitzen, über welchen die Würstchen sitzen, ihren Ursprung, und legen sich gegen die Mitte des Bauchs, wie hohle Schuppen, übereinander. Sie bestehn aus einer weißlichen, feingestippten Haut, und haben, die vordern eine fast dreyeckigte, die hintern eine überzwerch ovale Figur. Innerhalb dieser Schuppen lassen sich zwey ansehnliche Oefnungen, die zwischen dem zweyten und dritten Abschnitt des Leibes gegen die Seiten hin stehn, bemerken.

Die  
**Röhropolypenlaus** oder kleinste  
 After-Affel.  
 (*Oniscus scolopendroides.*)

**D**ie erste deutliche Vorstellung dieses Insects hat man dem Seeländischen Naturforscher Hrn. Baster zu danken. Doch muß ich dem fleißigen Steller zu Ehren erinnern, daß auch er es um Kamtschatka bemerkt und unter dem Namen: „*Pediculus marinus*“ in seinen Papieren ganz kenntlich beschrieben hat.

Ich gebe hier die Beschreibung von eben demjenigen Insect, welches Baiter (*Opusc. subsec. I. p. 32. tab. 4. fig. 2.*) vorgestellt und Herr von Linné (*Syst. ed. XII. p. 1056. sp. 84.*) mit dem befremdenden Namen „*Cancer atomos*“ belegt hat. Meinem Bedünken nach ist die,  
 eben-



ebendasselbst unter dem Namen „Cancer linearis“ kurz beschriebne Gattung ebendasselbe Insect von verschiedner Größe und Alter. Zum wenigsten ist dasjenige was *J. Martens* in der *Spizberg. Reise* S. 85. N. 3. Pl. P fig. 1. unter dem Namen „kleine Garneele“ beschreibt, wohl in nichts vom unsrigen unterschieden. Und diese Stelle führt Herr von *Linné* doch bey seinem *Cancer linearis* an. Dessen kurze Beschreibung läßt sich auch ziemlich wohl auf unser Insect deuten; so daß beyde, wo nicht eine, doch wenigstens höchst verwandte Gattungen seyn müssen. Von dem ganz nahe mit diesen beyden verwandten *Cancer filiformis* des *Hrn. von Linné* bin ich nunmehr überzeugt, daß es eine eigne Gattung ist. Man findet eine gute, vergrößerte Abbildung davon in den *Memoires adoptés par l'Acad. de Paris. Tom. III. tab. 10. fig. 6.* die der *Malteserritter Godeheu de Riville* mitgetheilt und das Insect in der See um *Ceylon* bemerkt hat.

Da *Linné* die *Wallfischlaus*, mit dem größten Recht, unter die *Asseln* zu zählen kein Bedenken getragen, so wundert mich desto mehr, wie er die hier folgende, so nahe damit verwandte Gattung zu den *Krebsen* hat versetzen können. Vermuthlich verglich er, als er sie beschrieb, ihren Bau nicht mit der *Wallfischlaus*; denn bey einer solchen Zusammenhaltung wird wohl niemand, am allerwenigsten ein so geübter und genauer Beobachter die große Aehnlichkeit, welche zwischen beyden in allen Theilen obwaltet, verkennen. Diese Aehnlichkeit in Abtheilung des Körpers, Lage und Beschaffenheit der Füße, und kolbenförmigen Theilen an den mittlern Absätzen, statt der Füße, ist so groß, daß man, wie ich schon oben erinnert habe, die junge Brut der *Wallfischlaus* gar leicht mit dieser kleinen *Asterassel* verwechseln kann.

Am häufigsten und größten habe ich dies artige Insect erhalten, wenn ich mir von holländischen Fischern große Klumpen von der dünnen Art *Röhropolypen* (*Tubularia muscoides Elench. Zooph. n. 39.*) frisch aus der See bringen ließ. An eben dieser Thierpflanze hat es auch *Baster* bemerkt, und es fehlt fast niemals in ganzen Haufen, da wo diese wächst. Vermuthlich nährt sich dasselbe also entweder von den *Polypen* selbst, ihren Eiern, oder ihrem Auswurf. Mit

Mit der Wallfischlaus hat diese kleine Aftersassel auch dies gemein, daß die Eyer beym Weibchen innerhalb vier Blättlein unter der Mitte des Körpers ihren Aufenthalt finden und bis zum Auskriechen der Jungen, in der Verwahrung der Mutter bleiben. Zur Sommerszeit habe ich die also trachtige Weibchen allzeit häufig bemerkt. Waster muß dergleichen nicht vor sich gehabt haben, weil er geneigt ist, die an den mittlern Abschnitten des Insects befestigte runde Bläschen, für Eyer zu halten, die es doch nicht sind, obwohl die Eyertrachtige Blätter gerade unter diesen Bläschen festsitzen.

Ich muß noch erinnern, daß die oben angeführte Figur bey **Martens** dies Insect gerade so gekrümmt vorstellt, wie es im Weingeist oder auch im Wasser abzustehn pflegt.

## Beschreibung der Röhrpolypenlaus.

Platte 4. Fig. 15. A. b. c.

**G**emeinlich ist sie einen Quersfinger, selten bis zum Zoll lang. Der Körper gleicht einer knotigen Schnur die aus sieben Gliedern besteht. Die hintern Abtheilungen werden abnehmend kleiner.

Der Kopf ist etwas dicker, als der Leib. Die größern Fühlhörner sind etwan wie ein Drittheil des ganzen Körpers lang, und besteht aus drey Gelenken und einer Borstenspitze. Ein andres Paar Fühlhörner, welches nur halb so lang und viel dünner ist, sitzt unter jenen. Das Maul hat ein Paar kleine Fressspitzen.

Ein Paar kleiner Fangfüße sitzt nahe zum Munde, und das zwente, allergrößte Paar am hintersten Theil des zwenten Absatzes. Dieses letztere hat große Fangklauen, die sich an den gezähnten Rand des dicken Hefts anschließen (*fig. b.*).

Am dritten und vierten Absatz sitzen, statt der Füße, zwey Paar eyrunde Bläschen, die sich gegen den Rücken aufrecht erhalten. Un-

ter eben diesen Absägen hat das Weibchen vier zarte Blätter, welche zusammen ein blasenförmiges Eyerbehältniß vorstellen.

An den hintersten drey Absägen stehn eben so viel Paar längerer Füße. Zwen davon scheinen zum kriechen gebildet, das letzte Paar aber ist länger als die übrigen, und am Ende mit einer kleinen Fangklaue, zum anklammern, versehen (fig. c.).

Das ganze Insect ist weichlich und halbdurchsichtig gelber Farbe.

Der  
**Daurische Flußkrebß.**  
 (Astacus dauricus)

**E**s ist schon aus Stralenbergs und des ältern Gmelins Nachrichten bekannt, daß in den Sibirischen Flüssen die jenseit des Uralischen Gebürge entspringen und zum Eismeeere fließen, keine Krebse mehr zu finden sind, so häufig sie auch in Bächen und Flüssen, die aus der Westseite dieses Gebürge kommen, angetroffen werden. Der Jait allein, welcher wirklich an der Ostseite entspringt und das Ganggebürge vom Ural durchbricht, um sich nach dem kaspischen Meere zu wenden, macht hievon eine Ausnahme; und weil dieser Fluß bis an seinen Ursprung von Krebsen wimmelt, und dem U, welcher zum Tobol fließt, mit seinen Bächen so nahe kömmt, so haben auch die Krebse, aus dem einen in den andern gelegentlich übergehn können; so daß iht der U als der erste und einige unter den gegen Sibirien fließenden Strömen, obwohl nur sparsam, Krebse hat und vielleicht mehrern Sibirischen Flüssen mittheilen wird \*).

Dieser kleinen Ausnahmen ungeachtet, kann man sagen, daß der Flußkrebß in Sibirien nicht zu Hause sey. Man findet aber eine Menge kleiner Steinkrebse in denjenigen Strömen wieder, die aus Dauurien gegen

\* Siehe den 2ten Theil meiner Reise-Nachrichten Seite 381.



gegen den Amur, und durch denselben in das ostliche oder japanische Meer fallen. Sonderlich hat der Ingoda, Onon und Schilka eine Menge davon, die man auch auf eben die Weise mit Nas anlocken, und mit kleinen, übernachts ins Wasser gehängten Körben oder Netzen fangen kann. Sie sollen auch im Uthfluß und in den Strömen der Mongolen, die zum Naun und Choango fließen, gemein seyn. Ja man hat auch auf Kamtschatka Flußkrebse, und Steller hat angemerkt daß es deren eine Menge in dem Bach Udoloko, welcher in den Tigil fällt, gebe; diese aber sollen sehr groß seyn, und ich weiß nicht mit Gewisheit zu sagen, ob sie mit den dauurischen von einerley Gattung seyn mögen.

Diese dauurische, kleine Steinkrebse werden fast niemals größer, als Fingerslang, gefunden. Sie sind in allen Theilen viel glätter als unsre europäische Krebse und haben noch andre kleine Unterscheidungsmerkmale, die es wenigstens zweifelhaft zu machen scheinen, ob sie mit diesen einerley, und eine bloße Spielart, oder eine eigne Gattung sind. Es verlohnt also die Mühe, diesen Unterschied genauer zu bestimmen.

In der allgemeinen Figur und Proportion ist zwischen den dauurischen und unsern Krebsen kein merklicher Unterschied. Sie sind aber viel kleiner und glätter. Der Hauptunterschied besteht in folgenden:

- 1) Der Brustharnisch oder die Schale ist fast ganz glatt, mit sparsamern eingedrückten Punkten.
- 2) Am Schnabel sind gar keine Seitenzähne oder Nebestacheln; sondern er bildet eine spiz zulaufende, mit einem feinen umgelegten Rand (der auch die Augenhölen umgiebt) eingefasste Platte, welche eine nach der Länge laufende, erhabne Linie an sich hat.
- 3) Die Arme und Scheeren sind nicht so stark und rauh, wie bey unsern kleinsten europäischen Krebsen, schagrirt; doch hat das zweyte Armgelenk, wie bey diesen, eine scharfe, einige mahl gezähnte Kante, und unten zwey Ecken, wovon die innere auch gezähnt ist, aber nicht so stark, als an unsern Krebsen.
- 4) Das Gelenk, welches den Scheeren zunächst steht, ist, bis auf zerstreute, eingedrückte Punkte glatt, hat aber dagegen an der in-



uern Seite in der Mitte, und an der untern näher gegen die Scheere eine starke Dornspitze, die man an unsern Krebsen viel weniger merklich oder gar nicht findet.

- 5) Die **Scheeren** sind allzeit in Proportion kleiner, und an den beyden Flächen ganz glatt; nur gegen die innere Kante und an den Scheerspitzen sind eingedrückte Puncte häufig, und stehn an der unbeweglichen Spitze reihenweis. Die obere Hervorragung am Gelenk der Scheere ist dagegen stärker.
- 6) Die **Füße** und **Flößbarten** unterm Schwanz sind völlig so, wie an unsern Krebsen beschaffen. Die **Schwanzschuppen** aber sind an den Seitenkanten nicht stumpf abgerundet, sondern in scharfe Spitzen geendigt. Die **Blätter** am Ende des Schwanzes zeigen keinen Unterschied, außer daß das mittlere etwas spiziger zuläuft.
- 7) Die **Fühlhörner** sind etwas stärker; an den kleinen Fühlspitzen ist die größere Borste unten wie sägformig, welches ich an innländischen Krebsen nie bemerkt habe.

Wegen der großen Aehnlichkeit lassen sich diese Verschiedenheiten kaum bemerken, wenn man nicht einen dauurischen Krebs, mit einem europäischen von ohngefähr gleicher Größe aufmerksam vergleicht.

---

---

## Die ostindische Krabbe mit hornförmigen Augenstielen.

(Cancer ceratophthalmus.)

**I**ch wähle für diese Sammlung am liebsten solche Insecten, die etwas sonderbares in ihrer Bildung, Eigenschaften oder Lebensart zeigen. Die hier folgende ostindische Krabbe, welche ich aus der Naturaliensammlung des Ausländern durch sein schönes Käferwerk, in  
Holland

Holland aber auch durch seine Poesie bekannten Hrn. D. Boet im Haag gehabt habe, gehört allerdings hieher. Es ist fast, als ob die Natur zwey Werkzeuge verschiedner Sinnen, die Fühlhörner und Augen bey selbiger hat vereinigen wollen. Sie steht also zwischen denjenigen Krabben, die gar keine Fühlhörner haben und dem weit größern Haufen derer, die damit versehen sind, gleichsam in der Mitte. Die hier beschriebne Gattung war unter dem holländischen Namen Hundskrabbe (Hondskrabbe) aus Ostindien geschickt worden.

## Beschreibung der Krabbe mit Augenhörnern.

Platte 5. Fig. 7. 8. und übrige.

**S**ie ist von mittelmäßiger Größe und von der gewöhnlichen Krabbenfarbe.

Die Schale ist ohngefähr viereckigt, flach erhaben und in der Mitte etwas holprigt, dabey fein schagriniert und mit einem zart gezähnten Rand auf allen Seiten, außer hinten, umsäumt. Die Seitenflächen der Schale sind, bis auf eine mit gezähnten scharfen Kanten eingefasste Aushöhlung, die man in der siebenden Figur sehn kann, ziemlich platt; die vordere Fläche aber bildet, wie die 8te Figur zeigt, zwey Hölungen, in welche die Krabbe ihre Augen verbergen kann, und zwischen welchen die obere Platte der Schale sich mit einem niedergebognen, gerandeten und rundlichen Schnabel endigt, und auf beyden Seiten des Schnabels über den Augenhörnern mäßig ausgeschweift ist. Die vordern Ecken der Schale sind recht scharfkantig.

Die sonderbare, auf ihrem Gelenk bewegliche Augenhörner haben unten einen cylindrischen Stiel, dann folgen die länglichrund erhabnen und den Stiel an der obern Seite (fig. 7.) nicht ganz umgebende, dunkelfärbige Augen; und über diese hinaus endiget sich jedes Horn in eine lange stumpfe Spitze (fig. 7. 8.).



Am Maul sitzen zwey platte, auf dem Rande mit Haaren gefranzte, am Ende zweygliedrige (*fig. a. und A. vergrößert*), und noch zwey kleinere, zweygliedrige, an einem Rand behaarte Freßspitzen (*fig. b. B.*), außer vielen blätterförmigen, auf allerley Art gebildeten Theilen, (*fig. c. C. d. D. e. E. f. F.*), die hinter dem Maul dicht auf einander sitzen und alle Paarweis sind.

Unten scheint der Leib fünf Abschnitte zu haben und zeigt eine eckigte Aushöhlung, in welche der Schwanz anschließt. Derselbe (*fig. 7.*) ist platt und schmal zugespitzt, besteht aus drey schmalen und drey an Größe immer zunehmenden Schuppen außer der Spitze; und hat gleich unter sich zwey lange, steife, fast dreykantige, an einer Seite ausgefurchte, und an der Spitze etwas auswärtsgebogne, stumpfe Spiesse (*fig. g. G.*) sitzen.

Die Scheeren sind eysförmig und nebst ihren Armen mit spizen Wäzchen schagriniert, an den Ranten am rauhesten, untenher etwas glätter; und die rechte ist immer die größere.

Die acht Füße sind etwas platt gedrückt und nehmen rückwärts an Länge ab; die sechs vordern Schenkel sind unten platt und an den Ranten scharf gezähnt; ihre Schienen und Fußgelenke sind unten warzig, am vordern Rande mit steifen Haaren gebartet. Dahingegen sind die Hinterfüße glätter und fast ohne Haare.

---

Der  
**Seetausendfuß mit langen Schwimm-**  
**Füßen.**  
(*Julus araneoides.*)

**D**ieses äußerst feltne und wunderbare Insect, das erste seines Geschlechts, welches man bisher in der See entdeckt hat, ist in der ofnen Atlantischen See, unter treibenden Seekrooß (*Fucus natans*)  
oder

oder Sargassa aufgenommen worden. Ich habe es sehr wohl in Weingeist aufbewahrt erhalten und kann es noch aufweisen. Dem ersten Ansehen nach sieht es eher einem Hundertfuß (Scolopendra), als den Tausendfüßen (Juli), ähnlich. Die geringe Anzahl der Füße würde es auch vielmehr zu den erstern bringen; allein da jedes Rückenschild zwey Paar Füße unter sich hat, wie bey den letztern, so kann man es von diesem Geschlecht, dessen Hauptkennzeichen hierin besteht, nicht wohl trennen. Aus der Länge der Füße und ihren fadenförmigen Enden zu urtheilen, scheint sich unser Seetausendfuß durch ein langsames Schwimmen oder Kriechen im Wasser fortzubewegen; unter dem Krooß wird es sich noch leichter damit forthelfen können.

## Beschreibung des Seetausendfußes.

Platte 4. Fig. 16. A. B.

Die Länge ist fast anderthalb Zoll. Der Kopf ist oben mit einer etwas getheilten, vorn über dem Gebiß erhabnen und mit Härchen besetzten Schuppe bedeckt, an welcher die dunkelfärbigen, vielfachen Augen auf jeder Seite sichtbar sind.

Vor den Augen stehn sehr lange, borstenförmig abnehmende Fühlhörner, die nach ihrer ganzen Länge, recht wie die Krebssprieteln, aus lauter kleinen Gelenken zusammengesetzt sind.

Das Maul steht unten am Kopf, mit einem hohlen Gebiß, einer zweispaltigen Unterlippe und zwey hinterwärts an den Seiten des Kopfs befestigten Fressspitzen, die aus vier Gliedern bestehn, einige ausstehende lange Haare haben und am Ende stumpf sind.

Gleich am Kopf stehn noch ein Paar kurze, aber starke Fangarme, deren Grundgelenk gegen das Maul mit einigen schwarzen Borstenspitzen gestraft, und die Spitze eine krumme Fangklaue ist.

Oben zeigt der Körper (fig. B.) acht dickaufliegende, hinten stumpf eingekerbte ziemlich weichliche Schilder oder Absätze. Diese nehmen



men bis zum vierten an Größe zu, so daß das vierte am allergrößten ist; die drey folgenden fallen etwas kleiner, bleiben aber doch größer, als die vordern: das achte ist klein. Das allerletzte Fußlose Schwanzgelenk ist nur klein und ungekerbt, unten mit einer harschen Gabelspitze geendigt; und der After ist zwischen drey hervorragenden Wärzchen befindlich.

Unten (*fig. A.*) sieht man so viel Absätze als Fußpaare, und wenn man die Fangarme dazu nimmt, so kommen auf jeden der acht Rückenabsätze, zwey Bauchabsätze und eben so viel Fußpaare. Die hintern dieser Absätze fallen etwas größer.

Die Füße sind sehr lang und nehmen nach hinten zu immer mehr an Größe zu. Die Einlenkung eines jeden Fußes hat eine kleine Schuppe, mit einem oder zwey zarten Borsten am hintern Rande, über sich. Das Grundgelenk ist cylindrisch, oben mit einer weichen Spitze geendigt, unten mit mehreren, kaum merklich gezähnten Linien oder Kanten nach der Länge versehen, unter welchen eine stärker und schwarz ist, die sich auch am Ende des Gelenks mit einer Spitze (*fig. c.*) endigt. Die Schenkel sind länger mit haarigten, schwarzen, scharf erhabnen Linien fünfkantig, am Ende mit drey Borstenspitzen versehen, und braun geringelt (*fig. c.*). Noch länger und ebenfalls fünfkantig sind die Schienen (*fig. d.*) die sich auch mit drey Borstenspitzen endigen. Der lange Unterfuß ist, wie die Fühlhörner vom Krebs, kurz gegliedert, und an der Spitze mit einem kaum sichtbaren Häkchen versehen.

Die Farbe des Insects ist oben hellbraun, mit zwey schwarzbraunen Streifen, die von den Augen an längst dem ganzen Rücken hinab laufen. Unten ist das Insect weiß. Die Füße sind braun und dunkel geringelt. Die Länge meines Stücks beträgt 1." 4.;" ; die Fühlhörner daran messen 1." 11.;" ; das erste Paar Füße 1." 1.;" , das vorletzte Paar 1." 9.;" , die hintersten bis 1." 11 Linien.



Peter Simon Pallas,

der Arzneywissenschaft Doctors,

Professors der Naturgeschichte, der Russisch-Kaiserl. Akad. der Wissenschaften zu Petersburg,  
der Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher, und der Königlichen  
Soc. der Wissensch. zu London Mitgliedes,

Naturgeschichte  
merkwürdiger Thiere,

in welcher

vornehmlich neue und unbekante

Thierarten

durch Kupferstiche, Beschreibungen und Erklärungen  
erläutert werden.

---

Durch den Verfasser verteutscht.

---

Zehnte Sammlung.

---

---

Berlin und Stralsund  
verlegt's Gottlieb August Lange,

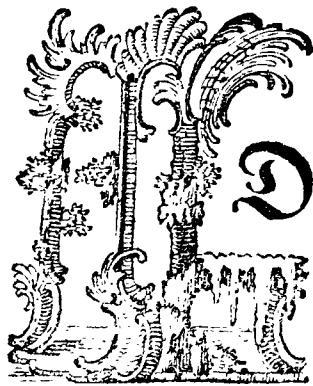
1778.







Der  
**stachelschwänzige See-Pieraas.**  
 (Lumbricus echiurus.)



Das **Pieraas**-Geschlecht (\*) ist viel zahlreicher, als es Herr von Linné in seinem Natursystem vorträgt, wenn man schon seine Sipunculos, mit dem Geschlecht Lumbricus zusammenfaßt, wie es die Natur haben will. Denn so giebt es erstlich von Erd-Pieraasern mehr als eine Gattung, wie der ungekünstelte und getreue Naturforscher Ray ganz richtig angemerkt hat. Darnach so giebt es  
 in

(\*) Ich habe den Geschlechtsnamen: Lumbricus passlich und ohne Zweydeutigkeit im Deutschen auszudrücken kein besseres Wort finden können, als diesen, an verschiedenen Orten Deutschlands dem gemeinen Erds- oder Regenwurm eigenthümlichen und keiner Nebenbedeutung fähigen Ausdruck. Regenwurm, Erddarm, u. s. w. schienen mir zu sehr eingeschränkte Namen.

in der See ziemlich viele Sorten, wovon ich einige genauer kennen zu lernen Gelegenheit gehabt habe und hier beschreiben will, deren aber noch viel mehrere zu entdecken übrig sind.

Die **erste Gattung**, deren Beschreibung ich hier aus den *Miscellaneis Zoologicis* wiederhole, war vor mir noch von niemand bestimmt oder beschrieben, so gemein selbige auch auf der sandigen Westküste von Holland anzutreffen ist. Die Fischer sammeln diesen Pieraas daselbst bey der Ebbezeit, durch Wühlen im See-Sande, zum Rabliaufang, wenn ihnen die Spratten zum Anäßen der Angeln fehlen. Sie nennen ihn wegen der Aehnlichkeit mit einem unzüchtigen Namen **Seetrüll**. Der ganze dortige, seichte und sandige Seeboden scheint diese Würmer in Menge zu enthalten, und die Fluth bringt sie, sonderlich in den Wintermonaten und nach Sturmwetter häufig und von verschiedner Größe auf den Strand. Man kann sie von einem halben Zoll bis vier Zoll lang haben. Oft fand ich, wenn ich eine Fluthzeit nach dem Sturm am Strande gieng, daß sie während der Fluth wieder in den Sand einzudringen angefangen hatten. Einige stachen mit dem vordern Ende im Sand, die meisten aber schienen sich im Sande schon umgekehrt zu haben, und ragten mit der vordern Spitze kaum noch hervor. Sie liegen, wenn sie das Wasser auf dem Strand verlassen hat, ganz unbeweglich; will man sie aber aus dem Sande ziehen, so drängen sie sich zusammen und widerstehen durch das Aufquellen des ganzen Körpers. Auch die, welche bloß auf dem Strande liegen, pflegen sich, wenn sie berührt werden, doch ziemlich langsam, zusammenzuziehen und hart zu werden, und bleiben eine Zeitlang in diesem Zustand. Legt man sie aber in Seewasser, so dehnen sie sich gleich aus und fangen an sich zu bewegen, lassen sich auch einige Tage lebendig erhalten, wenn schon das Wasser anfängt stinkend zu werden. Hingegen sterben sie, wie alle Seegewürme, im süßen Wasser sogleich, und schwellen hin und wieder in unförmliche Blasen auf, welche bald von selbst, oder bey der geringsten Berührung bersten und die in Fäulniß gegangne innere Sauche ausschütten, deren

deren Gestank dem allerärgsten faulen Fleischgeruch nichts nachgiebt. Wirft man die lebendige Würmer in siedend Wasser, so sterben sie augenblicklich, und ziehen sich dabey so gewaltsam zusammen, daß sie oft zerbersten, und wenigstens die Schwanzstacheln alle weit herausgetrieben werden. (Platte I. Fig. 5.) Langsamer, und nicht so convulsivisch sterben sie mit eingezognen Stacheln, wenn man sie in Weingeist legt.

Unter denen, die man am Strande findet, sind die meisten ohne die Zunge (Fig. I. 4.) wovon unten geredet werden soll; sie scheinen solche durch die Kollung der See gewaltsam verlohren zu haben. Diejenigen dagegen, welche mit Garnelen-Nezen, in der See selbst, aus dem Sande hervorgeschleppt werden, sind gemeiniglich mit diesem Zungenartigen Theil versehen; so daß selbiger vermuthlich im natürlichen, vollkommenen Zustand nie fehlen sollte. Eben dieses erhellet aus der ganz gleichen Bildung einer andern Gattung von See-Pieraas, dessen nächstfolgende Beschreibung mir der freundschaftliche Herr Professor Gärtner mitzutheilen die Güte gehabt hat.

## B e s c h r e i b u n g des stachelschwänzigen See-Pieraas.

Platte I. Fig. I bis 5.

Die größten sind dem Mittelfinger an der Hand gleich. Der ganze Wurm ist weich, kann sich in allen Theilen zusammenziehen, und hat eine cylindrische, an beyden Enden stumpfe Figur. Häufige Querstrichlein geben ihm ein geringeltes Ansehn, und sind in gleichen Distanzen etwas stärker, alle aber an der Bauchseite, am stärksten gegen die Enden zu, mit kleinen Schleimdrüsen wie geperlt. Der stärkern Drüsenreihen, die gleichsam Abschnitte zu machen schei-  
A 3
nen,

nen, lassen sich ohngefähr neunzehn zählen, zwischen welchen je zu drey, fünf, auch wohl mehr feine Striche zu sehn sind.

Am **Maul** zeigt sich ein **Zungenähnlicher Theil** (*Fig. 1. 4.*) der dickfleischig und fast nachensförmig gebildet ist, und gegen die Schlundöffnung, wo derselbe durch einen dünnen Hals sich ansetzt, an der hohlen Seite eine nach der Länge laufende dicke Schwiele zeigt, die sich gegen die Spitze verläuft, (*Fig. 4.*) Diese Zunge kann der Wurm nicht einziehen, aber wohl nach Belieben aufrollen und wieder ausstrecken. Wenn selbige abgerissen und nicht vorhanden ist, so zeigt sich das Maul warzenförmig zusammen gezogen (*Fig. 2. 3.*) Selten erscheinet der Wurm am vordern Ende wie in einen Hals oder Schnabel zusammengeschnürt, (*Fig. 3.*)

In einem geringen Abstand vom Maul sieht man, an der mit stärkern Drüsen kenntlichen Bauchseite, zwey goldglänzende, starre, platte **Stacheln**, (*Fig. 2. 3. 4.*) die etwas krumm und gegen einander geneigt stehn, und vom Wurm nach Willkühr eingezogen und ausgestreckt werden können. Wahrscheinlicher weise haben diese Theile bey dem Zeugungsgeschäfte ihren Nutzen.

Das **Hinterheil** des Wurms ist platt abgestumpft, (*Fig. 5. A. B.*) und mit einem doppelten Kranz von platten Goldstacheln gespickt, die sich auch nach Willkühr einziehen lassen. An der Bauchseite fehlen die Stacheln in beiden Reihen, (*Fig. 5. A.*) deren die eine Reihe 8, die äußerste sieben enthält. Innerhalb dieser ist die platte Fläche, deren Mitte die Afteröffnung einnimmt.

Die **Farbe** des Wurms gleicht der in Wasser eingeweichten Menschenhaut; man kann sie weißgrau nennen: von der durchschimmernden, rothgelben Farbe der innern Theile aber, erhält der ganze Wurm ein röthliches Ansehen.

### Zergliederung.

Wenn man den Wurm in siedendheissen Wasser, oder in Branntwein liegen läßt, so sondert sich eine dünne **Schleimhaut** von aussen ab.

ab. Defnet man ihn, so fließt ein trübes **Wasser** aus, welches die ganze Höhle des Wurms anfüllt und die Eingeweide schwimmend enthält.

Die **Haut** läßt sich von dem anliegenden **Muskelgewebe**, dessen Fäden man auch gar nicht deutlich unterscheidet, nicht absondern. Im mittlern Theil des Wurms sind beyde dünner, als gegen die Enden zu.

Die **Schlundröhre** erweitert sich in einen kleinen Beutel, den man zuweilen mit feinem Sandschlamm angefüllt findet. Der **erste Magen** ist ein ziemlich weiter, zähhäutiger, darmförmig zusammengekräuselter, kurzer Schlauch. Darauf folgt, statt des **zweiten Magens**, eine cylindrische, fleischigte Röhre, die äußerlich das geringelte Ansehn einer kleinen Vogel-Luftröhre oder einer Schmur hat, und auch durch ein zartes Gefäßhäutchen in einer S förmigen Lage erhalten wird. In dem **Gefäßhäutchen** sieht man nach der Länge ein weichliches, safrangelbes, **drüsiges Gefäß** laufen, welches eine der Galle oder dem Magendrüsensaft ähnliche Feuchtigkeit in den Speisefanal ergießen muß; denn der Darm ist fast nach der ganzen Länge mit eben der Safranfarbe gefärbt. Es fängt aber der **Darm** von der fleischigten Magenröhre ganz dünn an, und bleibt fast auf vier Zoll in gleicher Dicke, wo man unterweilen hin und wieder feine Sandklümpchen darinn sieht, und die Windungen sich ohne Ordnung um die Samenbläschen schlingen. — Darauf folgt ein vier Spannen langer, zarter **Darm**, der, wenn man ihn aufbläset, die Weite einer Federspule hat, und nach der ganzen Länge mit undurchsichtigern Linien, welche vermuthlich Muskelfibern sind, gestreift, auch über und über hochgelb angelaufen ist, gemeiniglich aber auffer einer klaren, gelblichen Feuchtigkeit nichts zu enthalten pflegt. Dieser Darm, so wie auch der erste, ist durch ein nach der Länge laufendes Häutchen oder Gefäß, in allerley kurze Krümmungen krauß zusammengezogen, aber nirgend angewachsen, sondern schwimmt, in dem mittlern Raum und gegen das Hintertheil des Wurms, im  
Bauch-

Bauchwasser ganz frey. Der letzte Theil des Darms, dessen Länge nur ohngefähr eine Spanne beträgt, ist wieder enger, und liegt nur wenig gekräuselt erst vorwärts gegen den Magen, worauf es fast ganz gerade zum After fortläuft. Dieser Theil enthält viel Klümpchen von zusammengeballtem Schlamm, der gegen den After zu nicht mehr so klumpenweise, sondern zusammengeflossen den Darm füllt. Und außer dieser sandschlammigen Materie habe ich nie einige Nahrung in diesen Würmern gefunden; wie ich denn auch glaube, daß sie sich, nebst vielen andern Seegewürmen, Nereiden, Röhripinseln, Plerassen u. s. w. bloß von zartem Seeschlamm und der Schleimigkeit des Seewassers nähren.

Gegen den After sieht man noch zwey fadenförmige, über einen Zoll lange, etwas gekräuselte hellgelbe Gefäße zusammenlaufen, die ganz frey schweben, keine merkliche Höhle zeigen, und deren Nutzen ich nicht gewiß bestimmen kann.

Die Zeugungstheile bestehn in zwey Paar länglicher Gefäße, die ohngefähr eine Linie von obbeschriebenen, am Vordertheil des Wurms hervorstehenden zwey Stacheln, und in gleichem Abstand unter einander mit einem Ende in der Haut angewachsen sind; doch habe ich äußerlich nicht die mindeste Spur einer Oefnung entdecken können. Im November und noch mehr im December sind diese Gefäße mit einer schneeweißen Milchfeuchtigkeit angefüllt, und stellen alsdenn cylindrische, einen Zoll und drüber lange, wie ein Strohhalm dicke, zuweilen noch mit einer dünnen Fortsetzung am Ende verlängerte Bläschen vor. Die zwey vordern sind etwas kürzer und gemeiniglich mit einem engern Canal an der Haut fest. Alle aber bestehen aus einem über die massen zarten Häutchen. — In einigen Würmern, die ich im November zu öfnen Gelegenheit hatte, fand ich in dem trüben Bauchwasser, womit selbige angefüllt zu seyn pflegen, eine grosse Menge weißer, frey schwimmender Kügelchen, die wohl für nichts anders als Eier gehalten werden können. Statt der Milchgefäße waren in dergleichen Würmern, nur ganz kleine, eyförmige,

mige, mit durchsichtiger Feuchtigkeit gefüllte Bläßchen übrig. — Im Februar fand ich bey andern diese Milchbläßchen nur drey bis vier Linien lang und mit weißtrüber, halbdurchsichtiger Feuchtigkeit gefüllt; die obgedachte, zum Alter laufende gelbe Gefässe aber waren hier viel größer, halb mit Feuchtigkeit aufgetrieben, und an ihrer Oberfläche wie mit Perlen besetzt.

Werden vielleicht die Eierchen in den Milchblasen, die nur wegen der Gemeinschaft der Nahrungsgefässe an der Haut fest seyn mögen, erst zu einem gewissen Grad der Reife gebracht, alsdann aber in die mit Feuchtigkeit erfüllte Bauchhöhle ausgeschüttet? wo sie sich, wegen der im Sande senkrechten Lage des Wurms in das Hintertheil durch ihr Gewicht sammeln müßten, und von den gelben Gefäßen, wie von Eiergängen aufgefaßt und abgeführt werden könnten. — Der Weg, durch welchen der Laich bey Fröschen zur Geburt befördert wird, ist nicht viel anders beschaffen; und sind doch bey den vierfüßigen Thieren und Vögeln die Eierstöcke auch in der Bauchhöhle ganz frey, und von den ofnen Eiergängen, oder Trompeten abgesondert. Hermaphroditen sind unsre Würmer gewiß; denn ich habe zu einerley Zeit bey unzähligen Oefnungen die zur Zeugung wahrscheinlichst bestimmte Theile bey allen einerley gefunden. Bey einem Geschöpf, dessen innere Theile so einfach und wenig zahlreich sind, kann man die Verrichtung der unentbehrlichsten Organen desto zuversichtlicher muthmaßen. — Zum Othemholen oder einiger Absonderung der Luft scheinen diese Würmer, und alle nächstverwandte Gattungen, gar keine Werkzeuge erhalten zu haben.

Die wiederholentlich erwähnte zwey Häkchen oder Stacheln am Vordertheil des Wurms, (*Fig. 2. 4.*) stechen nur mit ihren Spitzen durch die Haut hervor; inwendig sind sie viel länger, und abgestuzt, mit fennhaften Fasern, die von der abgestuzten Spitze gegen die Haut laufen, und zur Bewegung dienen müssen, wie mit Stralen umgeben, und noch mit andern Fasern versehen, deren von jeder Spitze eine gegen die Haut des Rückens durch den hohlen Leib gespannt ist,

B welche

welche die Spitzen einzuziehen dienen; eine andre aber überquer von einer Spitze zur andern läuft, und also durch ihre Zusammenziehung die äussern Häkchen etwas von einander entfernen muß.

Die obgedachte Zunge des Wurms besteht aus einem gleichförmigen, fleischigten Wesen.

Der  
**eichelförmige See-Pieraas mit  
 der langen Zunge.**  
 (Lumbricus Thalassema.)

**D**iese Gattung hat Herr Professor Joseph Gärtner (ein gewesenes Mitglied der Petersburger Akademie der Wissenschaften), an der Küste von Cornwall, ziemlich tief zwischen den Felsrißen, in der See angetroffen, und mir die hier folgende Beschreibung und Abbildung, mit andern unten vorkommenden schönen Beobachtungen, zur Bekanntmachung freundschaftlich mitgetheilt. Die Verwandtschaft dieses Wurms mit dem nächstvorhergehenden wollte mir nicht erlauben, denselben von dem Pieraasgeschlecht (Lumbrici) zu trennen; sonst würde ich den Namen Thalassima Neptuni, unter welchem mir Herr P. Gärtner seine Beschreibung schickte, beybehalten haben.



## Beschreibung des eichelförmigen, langzüngigen See- Pierases.

Platte I. Fig. 6.

Dieser Wurm ist rollrund, ganz glatt und schleimig, am vorderen Ende etwas dicker, und kann sich in allen Puncten zusammenziehen, auf verschiedene Art ausdehnen und krümmen. — Zwey Drittheile der ganzen Länge, von vorne an, haben eine schmutzig braunrothe Farbe, mit kleinen, zerstreuten Glanzflecken; der hinterste Theil ist grauweiß. Nach der Länge laufen sechs bis acht zarte Striche, die, bis auf eine, an der Bauchseite von der Maulöffnung bis zum After laufende, milchweiße Linie, kaum sichtbar sind.

Am Maul hat der Wurm eine Zunge, welche mit einem kurzen inwendig überzwerch gefurchten Trichter anfängt, und in einen langen, spizig auslaufenden Wimpel endigt, dessen Ränder gekräuselt sind, und den der Wurm nach Willkühr ausdehnt und zusammenzieht. Diese Zunge hat eine saffrangelbe Farbe.

Gleich unter dem Ansatz der Zunge sieht man ein Grübchen, (wo vielleicht eine verborgne Oefnung seyn könnte), und von welchem obgedachte milchweiße Linie ihren Anfang nimmt. Auf jeder Seite neben dem Grübchen ist ein goldglänzender Punct befindlich (\*). Herr P. Gärtner muthmaßte ebenfalls, daß in dieser Gegend die Zeugungstheile dieses Wurms verborgen seyn möchten.

(\*) Diese goldglänzende Puncte sind mit den goldfärbigen Stacheln an der vorhergehenden Gattung zu vergleichen. Letztere aber zeigt kein Grübchen daselbst, auch nicht die geringste Spur einer Oefnung, die man doch da, wegen der Lage der Samen oder Eierblasen vermuthen möchte.



Necht am Ende des Hintertheils ist die Afteröffnung, aus welcher der Wurm ab und zu den Unrath fallen läßt.

---

Der  
eßbare, ostindische See-Pieraas.  
(Lumbricus edulis.)

**N**un mag eine ostindische Art von See-Pieraas folgen, die nicht als Nahrung für Fische, sondern als Speise für Menschen gesucht wird. Die Sache verhält sich nach der, mit dem Wurm selbst, aus Batavia überschickten Nachricht, folgendergestalt.

Die eßbaren See-Pieraasse, welche auf Javanisch *Porrut-ajang*, auf Chinesisch *Soa-see* genannt werden, sind im südlichen, sandigen Ufer des Hafens von Batavia bis zur Fluthgränze häufig, so daß sich ein Theil davon zur Ebbezeit auf trockenem Strande befindet. Sie stecken einen oder anderthalb Fuß tief im Sande, verrathen sich aber äußerlich durch eine Oefnung über der Sandfläche. Wenn die Ebbe einfällt, so gehn die Chineser, die auf Java wohnen, und, nach ihrer Landesgewohnheit, allerley See-Ungeziefer, vorzüglich diese Würmer, als einen Leckerbissen lieben, hinaus auf das Ufer und nehmen einen Bündel dünner etwan fußlanger Rohrstäblein, die aus jungem Rotang gemacht sind, mit sich. Diese Stäblein sind an dem einen Ende gleich bey der Spitze rundum etwas gekerbt, damit gleichsam ein Knopf entsteht. Wo sie nun ein Loch im Sande sehn, welches die Gegenwart eines dieser Würmer verräth, stecken sie ein solches Stäblein, mit dem Knopf voran, ganz behend in die Oefnung. Wie es scheint, so liegt der Wurm im Sande mit ofnem Schlund, und schnürt die Oefnung um den Knopf des eingesteckten Rohrs fest  
zu

zusammen. Wenn der Chineser etwan hundert solche Riete längst dem Strand hin in die Wurmlöcher eingesteckt hat, so geht er zu den ersten zurück, und sticht in einem geringen Abstand vom Wurm, mit einem Instrument etwan anderthalb Fuß tief in den Sand, um den untersten Theil des Canals, worinn der Wurm liegt, locker zu machen, da denn der Wurm, wenn man das Riet vorsichtig herauszieht, mit demselben willig folgt und um das eingekerbte Ende gleichsam angesaugt hängt. Versäumt man den Sand vorher locker zu machen, so bläht der Wurm sein bolliges Hintertheil und den ganzen Leib auf, und hält sich in der Höhle so fest, daß man das angesaugte Vordertheil wohl abreißen, aber nicht den Wurm herausziehen kann. Auf diese Weise sammet man eine Menge solcher Würmer, die denn auf verschiedne Art, entweder mit Ternatischem Knoblauch gekocht, oder mit Sona fricassirt, oder auch bey andern Gerichten, wie bey uns Muscheln und Austern, verspeiset werden. Ein Leckerbissen, welchen man den Indischen Leckermäulern so gern gönnen kann, als den Surinamern die Palmenwürmer, woraus der größte Rüsselkäfer wird, und den alten Römern die dicken Holzmaden.

Entweder eben diesen, oder einen ähnlichen Seewurm erwähnt der P. Camelli in seinem Verzeichniß der Philippinischen Thiere, (*Philosoph. Transactions Vol. 26. No. 318. p. 248.*) unter dem Indianischen Namen **Tambiloc**. Er sagt, es sey ein grosser, oft auf anderthalb Ellen langer, und eines kleinen Fingers dicker Wurm, den man im faulen Holz, das die See aufbringt, findet, und den die Bewohner der Luzonischen und benachbarten Inseln auffuchen und zur Speise gebrauchen.



## Beschreibung des eßbaren Indianischen Pieraases.

### Platte I. Fig. 7.

Der in Weingeist wohlaufbewahrte Wurm, nach welchem meine Beschreibung gefertigt ist, war fast einen Schuh lang, und so dick, als ein Federkiel. Die Figur ist cylindrisch, fast überall von gleicher Dicke, außer am hintersten Ende, welches wie eine eysförmige kurze Kolbe gebildet ist (*Fig. 7. a.*). Das vordere Ende zieht sich erst etwas zusammen und ist runzlich, (*Fig. 7. b.*) darnach erweitert es sich wieder, und ist von aussen mit lauter zarten Fleischwärtchen, die Reihenweise stehn, besetzt. Dieser Theil ist ohngefähr acht Linien lang, und hat am Ende die zusammengezogene Mundöffnung, die mit einer noch feiner gekörnten Runzel eingefast ist. (*Fig. 7.*) dahingegen die Fleischwärtchen gegen den glatten Theil des Körpers immer größer werden. — Mitten auf dem Kolben des Hintertheils ragt eine doppelte Warze oder Spitze hervor, zwischen welcher sich der After zu öffnen scheint; weil ich aber das vorhabende Original nicht verderben durfte, und die Öffnung genau zusammen gezogen war, so kann ich hierinn nicht ganz zuverlässig seyn. Deutlicher sieht man eine obwohl kleine, und wohlgeschlossene Öffnung am Vordertheil des Wurms, nahe bey dem Anfang des feinzottigten Theils. — Von diesem Theil bis zum kolbigten hintern Ende zählt man an diesem Wurm 278 Ringe, die durch Einschnitte oder Furchen von einander abgesondert und nach hinten zu etwas breiter, in dem letzten Fünftheil der Länge aber wieder abnehmend und gegen den kolbigten Theil fast unsichtbar sind. — Ueberdem hat der Wurm auch schwächere Furchen nach der Länge, welche jene durchschneiden.

Die

Die Farbe ist fast wie bey Spuhlwürmern, die man in Menschen und Thieren findet: nemlich fleischfarbig weiß, mit einem geringen, silberhaften Glanz.

---

Der  
**schachtförmige See-Pieraas.**  
 (Lumbricus phalloides.)

Diesen Wurm habe ich als ein Amerikanisches Seeproduct erhalten. Er hat mit der nächstvorhergehenden Gattung, so weit ich selbige aus Betrachtung der äußern Theile habe kennen gelernt, eine große Aehnlichkeit. Noch näher scheint ihr des H. Bohadsch Syrix, woraus Linné seine zweene Gattung Sipunculus gemacht hat, verwandt zu seyn. Wirklich aber scheint sich unsre Gattung auch von dieser letztern im Grunde zu unterscheiden. Ich will hier wegen des zweenen Sipunculus des H. v. Linné nichts entscheiden; vielleicht aber ist es ein Wurm von dieser nemlichen Gattung gewesen, dem das in Weingeist abgelöste Oberhäutchen ein fremdes Ansehn gegeben hatte.

Der Freund in London, von welchem ich diesen Wurm mit andern Seeproducten erhielt, meldete mir, daß dergleichen im sandigen Strand der Westindischen Insel Grenada gefunden zu werden pflegten. Mehr habe ich von dessen Eigenschaften nicht in Erfahrung bringen können.

Was Linné in der zwölften Ausgabe des Natursystems (p. 10. 91. sp. 9.) Holothuria Priapus nennt, ist, der Beschreibung nach, ein von dem hier zu beschreibenden Pieraas wenig unterschiednes Gewürm,

würm. Wenigstens scheint es allerdings mehr zum *Pieraas*geschlecht, als unter die *Blasenquallen* (*Holothuria*) zu gehören.

## Beschreibung des schachtförmigen *Pieraases*.

Platte I. Fig. 8.

Er ist etwan einen halben Schuh lang, von Gestalt cylindrisch, vorn dicker (*Fig. 8. A-C.*) nach hinten zu schlanker (*c d.*), das Hintertheil selbst aber ist kolben- oder käulenförmig (*d-e*).

Das Vordertheil endigt sich mit einem darmförmigen Theil (*A-B.*) der weich, ganz dicht mit Fleischwärzchen besetzt, am Ende etwas aufgebläht, und um die Mundöffnung mit einem glatten, zerschlisten Rand gefranzt ist (*B.*) Diesen ganzen Theil wird der Wurm vermuthlich, vermittelt der Muskeln, die ich unten beschreiben werde, in sich ziehn und verbergen.

Das kolbige Hintertheil hat eine stark hervorragende, fleischigte Spitze (*e.*) die siebeneckigt und zu äußerst zweytheilig ist.

Der Körper hat von dem darmförmigen Theil, bis an den Hinterkolben gerade hundert Ringe, welche durch Furchen abgetheilt sind. Andre Furchen laufen nach der Länge, und geben der Haut ein gitterförmiges Ansehn, da die Zwischenräume der Furchen rundlich ausgequollen erscheinen. Der eichelförmige Hinterkolben hat keine Ringel, zeigt aber die längsweise laufende Furchen ziemlich stark, und die Ringelfasern der Haut scheinen nur so eben durch.

Etwan einen halben Zoll vom darmförmigen Absatz befindet sich an der Bauchseite des Wurms, zwischen zwey Ringeln auf jeder Seite eine kleine Queroöffnung, die ich nicht ehe, als nach der Zergliederung und Entdeckung der Theile, worauf sie Beziehung haben, bey genauern Nachsuchen fand. Eben so fast unsichtbar ist die Afteröffnung

öffnung um eine Furche weiter, aber an der entgegengesetzten Rückenseite des Wurms, wie mit zwey Lippen geschlossen und in der Furche verborgen.

Der in Weingeist aufbewahrte Wurm hat eine grauschwärzliche Farbe, dergleichen auch unsre gemeine rothe Regenwürmer, wenn man sie in Weingeist legt, annehmen. Das ansehnliche Oberhäutchen ist weißlich und spielt, wie an Nereiden und Seeraupen oder Aphroditen, mit Regenbogenfarben.

## Zergliederung.

Fig. 8 \*.

Der ganze Wurm ist mit einem starken, sich leicht absondernden Oberhäutchen umgeben, welches zäher, als das Oberhäutchen des Menschen, und doch so dünn und spröde, als das Häutchen eines gebratnen Apfels ist. Man kann sich hierbey ohngefähr vorstellen, was die lockere Haut (*tunica laxa*) gewesen, die Herr v. Linné seinem *Sipunculus faccatus* zuschreibt, der vielleicht nichts anders war, als dieser schachtförmige *Pieraas*, mit ganz abgelöstem Oberhäutchen (S. *Syst. Nat. Ed. XII. p. 1078. sp. 7.*)

Die Haut selbst ist dick und von starkem Gewebe; die Furchen zwischen den Ringen des Wurms und nach der Länge sind stark eingelassen. Inwendig sieht man nach der Länge laufende sennhafte Strengen, die genau den Strich der äußern Furchen bedecken und wodurch an der Innseite der Haut gleichsam Falten oder nach der Länge laufende Schwielen entstehn.

Innerhalb der Haut findet man noch eine ganz besondre Scheide (Fig 8. \* a.) welche mehr wie zwey Drittheile des Wurms, vom Hintertheil an, einnimmt, das Gedärm in sich fasset, und an die Haut, sonderlich ihre sehnigte Fibern, durch ganz kurze, sennigte Bänder oder Fasern stark und genau befestigt ist, zwischen den Fasern aber überall Zwischenräumchen zeigt. Diese Darmscheide selbst  
E
hat

hat eine fennenhafte Consistenz und besteht aus einem Gewebe nach der Länge liegender, und durch Zwerchverbindungen netzweise zusammengehängter Fibern, die ehr das Ansehn eines gewebten Strumpfs geben. Vorn, wo sich diese Scheide endigt (*a.*), ist sie mit einem fleischigten, nicht so gegitterten Rand eingefast, an welchem sich äußerlich zwey Paar breite, längsweise liegende Muskeln festsetzen, welche zu Einziehung des mit Fleischzotten bedeckten Theils (*Fig. 8 A B*) bestimmt zu seyn scheinen. Zwey dieser Muskeln liegen längs der Bauchseite unter der Schlundröhre hin, (*Fig. 8. \* b.*) die andern beyden nehmen die Seiten ein (*c.*). Diese Muskeln werden bey dem Eintritt in den gedachten zottigten Theil schmaler und dicker, legen sich dichter um den Schlund an, werden darauf immer dünner, und vereinigen sich endlich in ein gemeinschaftliches Band, welches mit dem Schlund verwächst und sich so in den zerschlizten Rand des Mundes endigt.

Der Darm ist ein Paarmahl länger, als der ganze Wurm. Die Schlundröhre, welche vom zerschlizten Rand des Mundes Trichterförmig anfängt, erweitert sich nach und nach, ohne einen Magensack zu formiren, in den gleichförmigen Darmcanal, dessen Weite nicht viel über einen Taubenkiel beträgt, und welcher bis in den hintern kolvigten Theil des Wurms ohne Krümmungen fortläuft; in diesem erweiterten Hintertheil liegt der Darm schraubenförmig auf einander gepackt, so daß zwischen den Schraubengängen des rückwärtslaufenden Theils, je ein Schraubengang des wieder nach vorn heraufsteigenden Theils des Darms zu liegen kommt; und dieses Darmgeschlinge füllt den ganzen Hintertheil des Wurms aus. Darnach geht der Darm wieder ohne Krümmungen durch den verengerten Theil des Wurms vorwärts, und schlingt sich in dem vordern erweiterten Raum in verschiedne Krümmungen, worauf er in den, gleich vor dem Rande der obenbeschriebnen Darmscheide befindlichen After, sich öfnet, nach dem er vorher eine blasenförmige Erweiterung, als einen Unrathsbehälter, gebildet hat. Vom Schlund  
bis



bis zur hintern Verschlingung ist der Darm fast ganz leer; der ganze übrige Theil aber ist mit groben weissen Kalksand, dergleichen in den amerikanischen Gewässern, von den vielen zermalnten Korallen und Muschelwerk, an vielen Küsten gemein ist, wie ausgestopft; woraus man wieder sieht, daß dieses Gewürm, so wie viele andre, sich bloß von Seeschlamm und Erde nährt. Der Darmcanal besteht übrigens aus ganz dünnen Häuten, und ist hin und wieder durch zarte Fäden, welches vermuthlich Saftgefäße sind, an der Haut und Darmscheide befestigt.

Zwischen dem Mastdarm und der Schlundröhre liegt recht auf dem Rand der Darmscheide ein kleiner, nierenförmiger, weicher Körper, so groß, wie etwan ein Spanischpfeffersamen, der nichts anders, als das Herz des Wurms seyn kann und aus einem Punkt zwey haardünne Gefäße von sich giebt, die im Anfang etwas steif und gleichsam pulsaderhaft scheinen, und deren eins gegen das Vorder- das andre gegen das Hintertheil des Wurms fortläuft und verschwindet.

An der Bauchseite des Wurms fängt von der Spitze der Schwanzkolbe ein zarter Nervenstrang an, der, so weit die Darmscheide reicht, an selbiger fest ist, weiter vorn aber frey schwebt, knottig wird und abnehmend sich mit starken Nerven, ohne merkliche Zweige, in die Haut des zottigten Theils gegen das Maul zu verläuft.

Zwischen dem zottigten Absatz und dem Rand der Darmscheide sind an der Bauchseite noch zwey ansehnliche, fast Zolllange Bläschen (*h h.*) an der Haut fest. Sie sind dünner, wie ein Taubenkiel, an beyden Enden zugespitzt und schienen leer. Ihr Vordertheil, ein Drittheil der ganzen Länge, ist zurückgekrümt, an der Haut angewachsen, und endigt sich mit seiner Spitze in der Gegend der oben berührten kleinen Oefnungen an der Bauchseite des Wurms. Ohnzweifel sind dies zur Fortpflanzung bestimmte Theile.



Der  
spißschwänzige See-Vieraas.  
(*Lumbricus oxyurus.*)

**E**ine unvollkommne Beschreibung dieses Wurms, den ich im Frühling 1762. an der Küste von Sussex, in der Gegend der sogenannten Bagnor-Klippen antraf, habe ich schon in den *Miscellaneis Zoologicis* p. 147. eingerückt. Hier verdient er um soviel mehr einen Platz, weil dessen innerer Bau mit der nächst vorhergehenden Gattung viel ähnliches hat. Der dänische Herr Justizrath Müller hat in seinem lehrreichen Werk: von Würmern des süßen und salzigen Wassers S. 118. zwischen diesem Wurm und denenjenigen, welche man ihm aus Norwegen, als den wahren, Heeringen schädlichen Rødaat zugeschickt hat, die Aehnlichkeit bemerkt. An dem meinigen habe ich keine Spur von den Seitenrißen am Schnabel gesehen, die er an den seinigen abbildet, und so ähnlich sich auch beide sind, scheint doch der hier beschriebne eine eigne Gattung auszumachen. Hätte es Herrn J. R. Müller gefallen uns die Zergliederung seines Rødaats zu geben, so würde man noch zuverlässiger von der Aehnlichkeit beider Gattungen urtheilen können. In seiner *Hist. r. vermium* Vol. I. P. II. p. 36. hat er ohne Umstände meine Gattung mit der Strömischen vor einerley erklärt; worinn ich ihm, wenn seine Beschreibung und Abbildung richtig ist, nicht benpflichten kann. Auch darf meine Gattung (und vielleicht eben so wenig die Strömische) nicht eine *Ascaris* genannt werden, da sie ihren Körper zusammenzieht und verändert; welches Askariden nicht können.

## Beschreibung des spitzschwänzigen See-Pieraases.

Die größten dieser Würmer sind etwan anderthalb Zoll lang. Sie haben eine rollrunde Bildung und laufen nach hinten in eine ganz scharfe Spitze aus. Vorn ist der Leib dicker und stumpfrund; es drängt sich aber ein cylindrischer, aussenher körnigter, gelber Theil aus dem Munde mehr oder weniger hervor, welches der umgewandte Schlund oder Magen ist, den der Wurm hin und her krümmen, und nach Willkühr einziehen kann. Im übrigen habe ich wenig Bewegung und nur ein sehr träges Krümmen und Zusammenziehen, an den von der Ebbe verlassnen Würmern bemerken können.

Die Haut ist, sonderlich nach dem Schwanz zu, fein geringelt. Die Farbe ist überall gelbröthlich-weiß. Am dicken Vordertheil des Wurms ist, nicht gar weit von der Mundröhre, eine geringe, zusammengezogene Oefnung zu bemerken, welche zum After dient.

### Zergliederung.

Der Darmcanal ist zart und einigemahl so lang, als der Wurm, größtentheils im Vordertheil desselben mit verschiednen Krümmungen durcheinander geschlungen, und endigt sich nahe bey der Mundöfnung, am After, dessen Oefnung am dicken Ende des Wurms, auf der Seite, sichtbar ist. Der ganze Darm scheint in der Feuchtigkeit, womit der Wurm angefüllt ist, frey zu schwimmen.

Die Stelle des Magens und Schlundes zugleich vertritt die dicke, fleischigte Röhre, welche der Wurm bald einziehen, bald aus der Maulöfnung hervordrängen und also das innerste derselben auswärts kehren kann. Drey starke, bandförmige Muskeln setzen sich am innersten Ende dieses Schlundes, wo der Darm anfängt, fest, und laufen mit ihrem andern verdünnten Ende gegen die äußere Haut,

in welcher sie sich gegen die Mitte des Leibes verlieren und also den Schlund einzuziehn dienen. Längst dem Schlund sieht man ein weißes, drüsenhaftes Gefäß laufen, welches durch Fasern oder Aederchen daran befestigt ist. Der Nervenstrang gleicht einem Faden, ohne alle Knoten.

---

Der  
**Bauchigte Egelwurm.**  
 (Fasciola ventricosa.)

**D**ieser sonderbare Amboynische Wurm ist mir ziemlich räthelhaft gewesen. Vorist weiß ich ihn zu keinem andern Geschlecht zu bringen, als unter die Egelwürmer (Fasciolæ,) unter welchen noch keine Gattung so groß und dickleibig, als diese, bekannt war.

**Beschreibung**  
 des **bauchigten Egelwurms.**

Platte I. Fig. 9. 10.

**E**r hat einen ziemlich weichen, euförmig-bauchigten Körper, welcher mit feinen Querstrichen, die, wo die Krümme ist, kleine Runzeln vorstellen, geringelt scheint. Das hintere Ende ist stumpf und zeigt in der Mitte eine warzenförmige Afteröffnung. Vorn zieht sich der Leib in einen Hals, oder fast cylindrischen, etwas abnehmenden und sich krümmenden Theil zusammen, wodurch er gleichsam ein  
 flaschen-

flaschenförmiges Ansehn bekömmt. An der Spitze dieses verlängerten Theils ist eine zusammengezogene Mündung deutlich zu sehn. Da, wo selbige sich gegen den Bauch erweitert, sitzt ein rund schüsselförmig ausgehöhlter Auswuchs. Neben dem schüsselförmigen Theil schien mir auf jeder Seite eine kleine Oefnung zu stehn, ich konnte aber mit dem feinsten Stilet nicht hinein kommen. Die Farbe des ganzen Wurms ist blaulich weiß.

### Zergliederung.

Weil der Wurm lange in Weingeist gelegen, so waren die innern Theile nicht recht zu erkennen; der Bau scheint aber sehr sonderbar zu seyn.

Die Bauchhöhle war über die Hälfte, soweit nemlich der Wurm weich anzufühlen ist, bloß mit einer schwarzen Feuchtigkeit angefüllt. Die Schwärze schien klümprig geronnen und sahe recht rußhaft aus. Durchs Vergrößerungsglas war nichts daran zu erkennen. Man sahe in der Höle, welche diese schwarze Sauche enthielt, sonst keine Eingeweide: nur war sie innenher ganz mit vielen ringsum, und noch mehreren nach der Länge laufenden Fasern bekleidet; welche letztere auch eine Scheidewand bildeten, durch welche der ganze Raum in zwey völlig abgesonderte und gleiche Hölen, die rechte und linke, getheilt war.

Den vordern Theil des bauchigten Körpers, bis an den Hals, füllt genau ein besondres Eingeweide, welches in seine eigne Membran gehüllet, inwendig aber ganz zelligt und dabey, wie Thierlunge, weichlich ist. Es läßt sich aus der innern Muskelhaut des Wurms, an welche es genau anschließt, und durch zarte Fasern befestigt ist, leicht ausschälen und vereinigt sich hinten, wo es gegen die Bauchhöhle wie abgeschnitten ist, mit deren Scheidewand; vorn aber endigt es sich am äußern, schüsselförmigen Theil, der sich wie eine knorpelhafte Schale aus demselben rein absondern läßt, und keine
 Spur

Spur von Oefnung zeigt. — Dieser zellige Theil enthält eine braun-  
gelbe Feuchtigkeit, die unterm Vergrößerungsglase eine Menge gleich-  
förmiger, ovaler Körner zeigte, welche ihr die Farbe zu geben und  
nichts anders als Eyer zu seyn schienen. Ich halte diesen Theil vor  
den Eyerstock, der sich äußerlich durch die obberührten, nicht ganz  
deutlich zu entdeckende Oefnungen, zu beyden Seiten des schüssel-  
förmigen Theils, entlasten möchte.

Der Hals des Wurmkörpers ist mit einem weichen Wesen an-  
gefüllt, welches vermuthlich Nahrungs- oder Verdauungsorganen  
enthält.

Die  
fischförmige nackte Seeschnecke.  
(*Limax lanceolaris*.)

Ich möchte fast alle diejenige Land- und Seegeschöpfe unter das  
Geschlecht der nackten oder Hauslosen Schnecken (*Limaces*)  
rechnen, die einen ordentlichen Saugfuß haben, mit welchem sie an-  
sizen und sich fortbewegen. Gewiß genug gehören in ein Geschlecht  
die nackte Erdschnecken, mit den sogenannten Doriden des Herrn von  
Linné, und eben desselben *Laplysia* oder dem Seehasen der Mit-  
telländischen See. Allein auch die mit einer schmalen Furche sich  
ansetzende weiche Seegeschöpfe, z. B. das von Bohadsch unter dem  
Namen *Argus* beschriebne, die im Seekrost des Oceans gemeine  
*Scyllæa* und dasjenige Thierchen endlich, welches ich hier beschreiben  
will, scheinen nur eine Abtheilung des nehmlichen Geschlechts aus-  
zumachen. Ich habe letzteres jedoch nicht lebendig zu betrachten  
Gelegenheit gehabt, sondern erhielt es aus der See um Cornwall in  
Weingeist. Vielleicht berichtet ein anderer mehrere Umstände davon.

Be-

## Beschreibung der fischförmigen Seeschnecke.

Platte I. Fig. II.

Sie hat eine platte, Linienschmale, nach beyden Enden spiz auslaufende Gestalt. Der scharfe Rand ist mit einem Häutchen gesäumt, am untern aber ist auf zwey Drittheile der Länge eine doppelte Lippe zu sehn, die gleichsam einen ganz schmalen Schneckenfuß vorstellt. Fühlspitzen sind nicht zu sehn. Die Seiten haben schräg nach vorwärts laufende Linien, die am Rückenrande scharfgebrochen sind, und diesem kleinen Geschöpf das Ansehn eines abgeschälten Fisches geben.

## Der zarte, vierkantige Wasseregel. (Fasciola quadrangularis.)

So klein dieses Thierchen ist, so merkwürdig und wunderbar kam es mir jederzeit vor. Ich habe es bey Grafen Haag in den Wassergräben um Sorgvliet zwischen dem Entengruß nicht selten angetroffen. Es kann seine Gestalt verschiedentlich verändern; jedoch die vier nach der Länge laufende zarte Blätterkanten bleiben allezeit sichtbar. Es läuft, wie andre Wasseregel, oder wie eine Schnecke, und zwar ziemlich schnell zwischen den Wurzeln des Entengruses herum. Auch mitten im Wasser bewegt es sich, durch die bloße wellenförmige Bewegung seiner Lappen, in allen Richtungen nach Willkühr

Führt fort, und schwebt oft unbeweglich mitten in diesem Element, als ob es mit demselben in vollkommenem Gleichgewicht stünde. Wenn es sich fortbewegt, so streckt es sich ganz aus; (Pl. 1. Fig. 12. a. c.) Wenn es an den Wurzeln kriecht, so legt es seine Fläche nicht, wie eine Schnecke, um selbige an, sondern scheidet nur daran hin zu gleiten. Doch braucht es immer nur eine breite Seite, als den Fuß; diejenige nehmlich, welcher die Eyer am nächsten liegen. Mit den übrigen, obgleich selbige jener vollkommen ähnlich scheinen, setzt es sich nie an feste Körper an. Im fortgleiten bewegt es den spitzigen Vordertheil mit allerley Wendungen, wie die Erdwürmer oder Kauten thun, voraus, um den Mangel der Fühlspitzen zu ersetzen. Begegnet es einem andern Wassergeschöpf, so fährt es wie erschrocken zusammen und hält sich eine Weile in dieser Positur (Fig. b. d.) ganz still. Ich versuchte mit allerley conservirenden Flüssigkeiten, ob sich nicht einige dieser Thierchen aufheben ließen; allein in allen, auch dem stärksten Weingeist, sahe ich sie nicht nur mit gewaltsamen Zufungen, ganz zusammengeballt umkommen, sondern sie zergingen auch gleich darauf in einen zähen, an den Fingern klebenden Schleim dergestalt, daß nur die braunen, harten Kügelchen, welche man im Leben schon durchschimmern sieht, übrig blieben. Diese aber sind, bey diesem sonst so vergänglichen Thierchen, so hart, daß sie beym Zerdrücken recht knacken und aus ihrer braunen Schale ein weißes Mark verschütten. Ob es Theile des Egels, oder wahrscheinlicher Weise dessen Eier sind, will ich nicht entscheiden.

Die in der zweyten Ausgabe der Fauna suecica von Linné angeführte Fasciola quadrilamellata, scheint im Bau mit unsrer Gattung ziemlich übereinzukommen. Ich finde den gegenwärtigen vierblättrigen Wasseregel nun auch in Hrn Müllers *Historia vermium* Vol. I. Pars I. p. 69. n. 197. beschrieben, wo noch eines ähnlichen Wasserthierchens mit acht und eines andern mit zwey Kanten oder Blättern Erwähnung geschieht, dergleichen mir nie vorgekommen sind.



## Beschreibung des vierkantigen Wasseregels.

Platte I. Fig. 12. a. b. c. d. e.

Das ganze Thierchen ist sehr weichlich und vollkommen durchsichtig, bey einer gelblichen Farbe. Die Gestalt ist länglich, nach vorn spiz ausgestreckt, hinten stumpfer, und nach der Länge mit vier gewellten Häutchen, oder Blätchen, die nicht vollkommen gleichweit von einander abstehn (Fig. e.), vierkantig.

Wegen der Durchsichtigkeit des Thiers scheinen alle innere Theile deutlich durch: am Rücken (Fig. b.) sieht man einen dunkeln Strich nach der Länge, welches ohnstreitig der Darm ist, und neben demselben auf jeder Seite etwan drey gelbliche Klümpchen. An der Bauchseite (Fig. a. c.) sind die ohne Ordnung zu beiden Seiten in der Substanz liegende, rothbraune, ovalrunde, harte Eier deutlich zu sehn, deren Anzahl verschieden ist; wie ich denn deren von zehn bis sechzehn gezählt habe. Auf einer Seite sind auch oft mehr, als auf der andern. Einige findet man zuweilen hellroth, auch wohl ganz weiß, als ob sie noch unreif wären.

Die Kanten machen an der Bauch- und Rückenseite einen offnern Winkel, als seitwärts. (Fig. e.)

## Der schwärzliche Wasseregel. (Fasciola fusca.)

Dieses blattförmige, schwärzliche, zarte Thierchen ist in allen stehenden, mit Pflanzen verwachsenen Gewässern von Europa,



sonderlich an den Seeblumenblättern, *Sio aquatico* und andern Gewächsen, die tiefes Wasser lieben, ganz gemein, aber noch von niemand mit Fleiß beschrieben worden.

Es gleitet nicht nur an der Oberfläche der Pflanzen und andrer im Wasser befindlicher Theile mit ausgedehntem Körper hin, (Pl. 1. Fig. 13. a.) sondern kriecht auch, wie die Wasserschnecken an der Oberfläche des Wassers und schwimmt, vermöge der wallenden Bewegung seines Körpers, in allen Richtungen, mitten durch das Wasser, ziemlich geschwind hin und her. Wenn es einen Feind merkt, oder sonst ruhen will, so zieht es sich (wie Fig. b.) zusammen; es kann auch seinem Körper allerley Wendungen geben, sich zusammenrollen und von der Pflanze, an der es sitzt, zu Grunde fallen lassen. Ich habe niemals eine Begattung zwischen diesen Thierchen bemerken können. Weil sie alle einander gleich sind, so vereinigen sie wahrscheinlich beyderley Geschlecht in einem Körper. Ich habe sie öfters überquer zerschnitten, oder auch zerrissen, allein zufällige Umstände haben mich stets verhindert den Anwachs des verstümmelten Thiers anhaltend zu beobachten. Daß sich das Vordertheil der zerschnittnen Egel wieder ergänze, davon habe ich einigemahl Proben gesehn. Einmahl sahe ich an einem solchen, fast auf die Hälfte verstümmelten Thier, nach Verfließung mehrerer Tage, daß ein vollkommenes Hintertheil wieder gewachsen war, welches bis an den Schnitt viel zarter und durchsichtiger, als der alte Vorderleib, aussahe und auch eine Zeitlang so verblieb. An abgeschchnittnen Hinterleibern habe ich nie den geringsten Anschein zur Wiederergänzung bemerkt. Solche Theile lebten oft viele Tage, ohne sich recht zu vernarben oder aus der Wunde einigen Anwachs zu zeigen und kamen allemahl um.

Herr J. R. Müller nennt vermuthlich diese Gattung *Fasciola nigra* (*Hist. verm. l. c. p. 54. n. 179.*) und meynt ich könnte selbige vor die Geschwister der Leberegel im Wasser gehalten haben. Dem ist aber nicht also: ich habe in Holland und Teutschland an Seeblumenblättern die in reinern, stehenden Wässern wachsen, unterweilen, einen

einen etwas breitem und größern milchweißen Egel, mit zweigigten lichtbraunen Eingeweiden und einem merklichen Spizchen am Vorderleibe bemerkt, der den Leberegeln weit ähnlicher, als irgend eine von Herrn Müllers Gattungen ist. Ich bin aber selbst schon längst bedenklich geworden; ob die Leberegel wirklich auffer Thieren gefunden werden, wie ich in meiner Inaugural-Dissertation geglaubt hatte. Ich werde davon in einer eignen Abhandlung über die Thierwürmer weitläufiger zu reden Gelegenheit haben.

## Beschreibung des schwärzlichen Wasseregels.

Platte I. Fig. 13. a. b.

Die Figur stellt die äußerste Größe dieses Wasserthiers vor, welche man nur selten in braunen Sumpfwässern bemerkt. Es stellt ein längliches, hinten zugespitztes, vorn abgestumpftes Blatt vor, welches unten ganz platt, oben kaum merklich erhaben ist, und seine Gestalt durch Einziehung der Ränder und Kollung des ganzen Leibes auf vielerley Art verändern kann.

Die Farbe ist schwärzlich, etwas durchscheinend, mit dunkeln, ganz schwarzen, zweigigt zertheilten Nahrungsgefäßen, die im Vorderleib am stärksten sind. Am Vordertheil sieht man zwey Punkte, die ich vor die Nahrungsmündungen halte. An der Unterseite, welche lichter ist, sieht man nach hinten zu ein länglicht-schmales, weißliches Eingeweide, von welchem schwarze Gefäße strahlenweise gegen den Rand auslaufen, und woran man zwey in einer Linie stehende Punkte wahrnimmt, die vielleicht die Zeugungsöffnungen seyn könnten.



Der  
gestippelte Wasseregel.  
(*Fasciola punctata*.)

Herr J. K. Müller scheint diese Gattung unter dem Namen *Fasciola tentaculata*, (*Hist. verm. l. c. p. 63. n. 187.*) gemeint zu haben. Ich habe selbige außer Holland nicht gefunden, und auch dort ist sie in denen mit Entengruß bedeckten Pfützen und Gräben nicht gemein. Das sonderbarste daran ist, daß sie im Kriechen vorn wie zwey ganz kurze, stumpfe Schneckenhörnchen zeigt. Dieses sind zwey Röhrchen, welche dem Egel statt der Mundöffnungen dienen, und womit sich derselbe auch, wenn er sehr gereizt oder verletzt wird, wie die Blutigel mit ihrem Teller, etwas ansaugen und fort-helfen kann.

Beschreibung  
des gestippten Wasseregels.

Platte I. Fig. 14. a. b.

Die natürlichste Bildung des veränderlichen Leibes gleicht einem länglichen, vorn und hinten stumpf geendigten Blatt. Das vordere Ende ist wie mit zwey Hörnchen geendigt, welches ganz kurze, weiche, auseinander stehende Saugröhren sind.

Die Farbe ist oben bräunlich-grau, mit unordentlichen, schwarzen, länglichen Punkten; (Fig. a.) unten weißlicher, mit durchscheinenden

nenden dunkeln Adern oder Nahrungsgefäßen, die nicht so zweigigt und gegen das Licht gekehrt undurchsichtiger sind. Nach hinten zu sieht man unten ein längsweise liegendes Eingeweide, welches nur einen Punct oder kleine Oefnung an sich hat.

---

Der  
borstige Seebeutel mit zarten Züßen.  
(*Ascidia mamillaris*.)

Die Seebeutel (*Ascidia*) sind, wie ich schon in meinen *Miscellaneis Zoologicis* p. 74 zu bemerken gelehrt habe, von den Thieren der zweyschaligen Muscheln überhaupt nur durch den Mangel der Schalen und der Härte oder Kiefenblätter unterschieden, oder gleichsam entblößte Muschelthiere. Im neuesten Natursystem (zwölfte Ausgabe) hat auch Linné dieses Geschlecht von weichen Seethieren erkannt und aufgenommen, auch einige Gattungen mehr beschrieben, als Bohadsch und Plancus (unter dem Namen *Tethya*,) oder andre Schriftsteller bemerkt hatten. Die gegenwärtige befindet sich darunter noch nicht, und also will ich sie hier, nach der mir von Herrn Prof. Gärtner mitgetheilten Beschreibung und Abbildung bekannt machen. Sie ist von diesem Freunde, so wie die übrigen Seeproducte, welche ich aus dessen Beobachtung mittheile, an der Küste von Cornwall entdeckt worden. Man findet sie an den Seiten der Klippen, welche die See bedeckt, in der durch die Figur vorgestellten Lage. Sie ist ungemein empfindlich und zieht, bey der geringsten Berührung, ihre züßenförmige Mündungen ein. Vielleicht könnte doch des Herrn v. Linné *Ascidia rustica* (*Syst. nat. Ed. XII. p. 1087. sp. 5.*)

sp. 5.) eben diese Gattung seyn; aber wer kann aus der kurzen Beschreibung, die er davon giebt, mit Gewißheit davon urtheilen?

## Beschreibung des borstigen Seebeutels mit zarten Zihen.

Platte I. Fig. 15.

Der Körper hat ins grobe die Gestalt eines unregelmäßigen, länglichen Würfels, mit vielen Vertiefungen und Auswüchsen, und ist mit dünngefeszten, weichen Borstenspißen besetzt. Die Haut ist lederhaft, und die Farbe gelblich weiß, oder bräunlich.

Auf dem obersten Theil des Körpers bringt das Thier, wenns ruhig in Seewasser liegt, zwey halbkuglichte, glatte und zarte Zihen zum Vorschein, deren jede eine ziemlich große, runde Oefnung hat. Diese kann das Thier zusammen- und einziehen; Ihre Farbe ist außenher röthlich weiß, innerhalb der Mündungen aber zeigt sich ein schwarzes Hochroth.

## Der keulenförmige Seebeutel. (Ascidia clavata)

In dem eben angeführten Ort habe ich in einer Anmerkung erinnert, daß man unter die Seebeutel auch dasjenige seltne See-

Seegeschöpf rechnen müsse, welches **D. Ruffel** in den *Transactionen* der englischen Societät zuerst bekannt gemacht, und mit dem Namen *Priapus pedunculatus* belegt hatte. Man findet davon auch eine Abbildung bey **Edwards** auf der 356sten Platte; und so hat man in den *Memoirs étrangers*, welche die Pariser Akademie herausgibt, das nehmliche Geschöpf, welches aus der See um Terreneuve war aufgefishet worden, (*Vol. II. pag. 145. tab 2.*) noch grösser und ansehnlicher, als das Ruffelsche Exemplar gewesen ist, beschrieben und abgebildet. — Was den Herrn v. **Linne** bewogen haben kann, in der 12ten Ausgabe des *Natursystems* dies Seethier unter die mikroskopischen Austerpolypen (*Vorticellas*) zu rechnen, mit welchen es nichts ähnliches, als den Stiel hat, ist schwer zu begreifen. Allein dieser große Naturforscher hat sich hier durch bloß äußerliche und ziemlich gezwungene Aehnlichkeit so blenden lassen, daß er auch neulich das von Herrn **D. Bolten** im Hamburg in einem besondern Sendschreiben beschriebne schöne Seegeschöpfe, welches ebenfalls ganz deutlich unter die Seebeutel gehört, im *Anhano* zu der *Mantissa plantarum* p. 552. mit dem Namen *Vorticella Bolteni* belegt hat. Der hier beschriebne Keulenförmige Seebeutel, welchen ich zuerst (1767) unter getrockneten Kamtschattischen Seepflanzen fand, und durch das Einweichen in Wasser herstellte, ist aber (1775.) nochmals von den Kurilischen Eylanden ziemlich häufig erhalten habe, kann zum Beweise dienen, daß sowohl das **Boltensche**, als das **Ruffelsche** Seethier, deren Verwandtschaft und Aehnlichkeit mit unsrerer Kurilischen Gattung wohl niemand verkennen wird, wahre Seebeutel-Gattungen, (*Alcidia*) zu nennen sind. Die unsrige vereiniget jene beide langstielige Seebeutel sehr schön, mit den übrigen stiellosen Gattungen; zugleich deutet selbige, so wie die **Boltensche** und eine bey **Bohadsch** bereits beschriebne Gattung, auf eine Verwandtschaft dieses Geschlechts mit den rechten Thierpflanzen. Denn ich weiß nun aus Exemplaren die ich in Händen habe, daß der keulenförmige Seebeutel nicht einzeln, wie er auf unsrer Platte (*Fig. 16.*) vorgestellt ist,

ist, sondern wie eine Thierpflanze mit vielen solchen keulenförmigen Theilen an einem gemeinschaftlichen, auf Steinen befestigten Stamm wächst, welcher sich in die einzelnen Stiele wie in Zweige zertheilt. Diese Zertheilung aber ist doch so beschaffen, daß man mit Wahrscheinlichkeit schließen kann: die zweigigte Ausbildung dieses Seege- schöpfs geschehe nicht durch ein Pflanzenartiges Ausprossen, wie bey Polypen der süßen Wasser und andern Zoophyten, sondern dadurch daß sich die Jungen um ihre Mutter oder untereinander selbst mit den Stielen fest vereinigen, und so ein zusammengesetztes, zweigigtes Thier zu bilden scheinen.

## Beschreibung des keulenförmigen Seebeutels.

Platte I. Fig. 16.

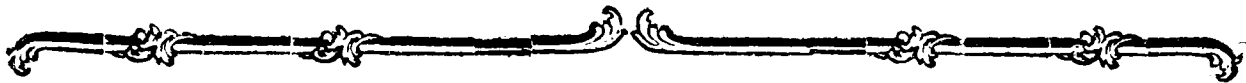
Dieser keulenförmige, oder gegen den Stiel allmählig abnehmende, eyförmige Körper, besteht aus einer lederhaft zähen Knorpel- Haut und ist nach der Länge gefurcht. Mehrere solche Körper sitzen mit ihren Stielen um einen ältern und größern, oder um einen alten Stiel, als Zweige an, und die untersten Stämme schlingen und setzen sich auf Steinen fest.

Der eyförmige Theil ist oben stumpfer und zeigt daselbst zwey warzenförmige, runzlicht zusammengezogene Mündungen, (*a. b.*), um welche die Falten eirkulförmig laufen. Bey getrockneten zeigt der ganze Körper auch wohl schwache im Eirkul laufende Runzeln. Die Farbe des Körpers ist gelbroth, der Stiel aber weiß.

Die innere Höhle des Körpers ist mit einer Lage von Muskel- fibern ausgekleidet, und mit einem weißen dicken Saft ausgefüllt. Von der einen Oefnung zur andern läuft ein weitschweifig gekrümm- ter, mit Sandschlamm angefüllter Darm.

Die





Die  
bandirte Westindische Seeblase.  
(*Holothurium Zonarium*.)

Das Geschlecht der *Holothurien* hat in der zwölften Ausgabe des Linnäischen Natursystems einen Zuwachs von fremden, gar nicht dazu gehörigen Gattungen erhalten. In den vorigen Ausgaben hatte der Verfasser unter diesem Namen bloß die sogenannte Galeere oder Seeblase (*Physalis*), welche von den englischen Seeleuten the Portugueze Man of War (das Portugiesische Kriegsschiff) genannt zu werden pflegt, und einige damit verwandt scheinende Seegeschöpfe, welche Browne unter dem Namen *Thalia* abbildet, verstanden. Nun aber vereinigt er damit die Seeschachte oder herumsehweifende Blumenthiere (*Actiniae vagæ*), deren Verwandtschaft mit den unbeweglichen Blumenthierern, die ich mit dem Hill *Actinias*, Herr von Linné aber *Priapos* nennt, ich vorlängst in den *Miscellaneis Zoologicis* p. 153. angezeigt habe, und auch hier weiter unten wiederholtlich bestätigen werde.

Das Seegeschöpf, welches ich ist beschreiben will, schien mir mehr Aehnlichkeit mit den Seeblasen und hauptsächlich mit den *Thaliis* des Browne zu haben, weswegen ich es vorläufig unter diesem Namen beschrieb. Allein es scheint, daß alle diejenige Seethiere, die der aufmerksame Forstkäl aus dem noch lange nicht genug durchforschten Mittelländischen Meere, unter dem neuen Geschlechtsnamen *Salpa* beschrieben hat\*, mit dem meinigen weit näher übereinstimmen, und man wird aus so vielen, durch ihre Gleichförmigkeit sich

E 2

zu=

(\*) P. Forstkäl *Descriptiones Animalium* p. 312.

zusammenschliessenden und von andern Seeproducten so sehr unterscheidenden Gattungen nothwendig ein neues Geschlecht machen müssen.

Die gegenwärtige erhielt ich ziemlich häufig, unter andern im Weingeist aufbewahrten Seeproducten, durch die Güte meines Freundes Herrn Drury in London, der selbige von der Insel Antigua für mich erhalten hatte.

## Beschreibung Der bandirten Seeblase.

Platte I. Fig. 17. A. B. C.

Das Thierchen besteht aus einer durchsichtiger, dünnen Hülle, welche länglich, vorn allezeit stumpf, hinten bald abgestumpft (wie Fig. A), bald in eine scharfe Spitze auslaufend (wie B. und C.), dabey platt gequetscht, oben nach der Länge mit einer Vertiefung ausgekehlt ist, unten aber zwey erhabne Schwielen hat, zwischen welchen sich eine gleichfalls in die Länge ausgetiefte Fläche befindet. Die Oberhaut des Thiers, woraus diese Scheide besteht, ist, bey aller Durchsichtigkeit, doch etwas hornartig und in Consistenz der Hornhaut an Thieraugen fast ähnlich, so daß sie immer wieder die natürliche Gestalt und Lage annimmt, wie sehr man sie auch verrückt. Durch ein Vergrößerungsglas sieht man daran keine Spur eines Fiberngewebes, auch kein körnigtes Wesen.

Gegen das vordre Ende befindet sich an der Unterseite ein beständig offner Rachen (Fig. A. B.), fast wie ein Störmaul gestaltet. Die äußere Haut macht um denselben eine hervorragende Rinne, welche gleichsam Lippen vorstellt, und ist daselbst dünner, als am übrigen Körper. Statt des Afteres hat die Scheide hinten an eben der Seite einen halbmondförmigen Einschnitt, der durch die abgespaltnete Haut so genau verschlossen ist, daß man ihn schwerlich gewahr

wahr wird, ohne in die Spalte irgend etwas spitziges hineingesteckt zu haben.

Innerhalb der äußern Scheide sieht man einen länglichten, bloß am Maul und After angewachsenen Sack, der aus einem zarten, weißlichen Häutchen besteht und breite, gelbe Querbänder an sich hat, die aber an der Bauchseite nicht ganz zusammenlaufen. Der vorderste und hinterste dieser Gürtel ist an den Seiten gespalten, die vier mittlern aber sind die breitesten. Durchs Mikroskop sieht man, daß diese Gürtel aus platten, glatt anliegenden und parallelen, etwas glänzenden Fibern bestehen, die nach dem Strich der Bänder laufen und fast wie sehnigt aussehn.

Recht über dem After sitzt in der innern Haut, mit einem galterhaften Wesen umgeben, ein bräunlicher, runder Klumpen, von der Größe der kleinsten Erbse oder einer Wicke, welcher aus lauter kleinen weichen, nicht rundgebildeten Körnern zu bestehen scheint.

Wenn man durch den Rachen das Thier aufbläst, so reißet die innere Haut eher, als daß die Luft durch den Afterschlitze herausgehn sollte, und tritt zwischen den innern Hautsack und die äußere Scheide.

Der  
schmetterlingeförmige Wallfisch.  
(*Clione papilionacea*).

**D**iese Thierchen erhält man ziemlich häufig durch die Grönlandsfahrer, unter dem Namen: Wallfisch-krab. Fr. Martens war der erste, welcher davon Erwähnung gethan, auch schlechte Abbildungen geliefert hat. (S. dessen Spitzberg. Reise, (S. 228. M. P. Fig. kkk.) Er nennt sie See-Gottespferde, beschreibt sie wie Enweiß

E 3 durch-

durchsichtig und daß sie sich eben so, wie Seequallen (Medusæ) in der See bewegen, auch in den Händen fast eben so in Schleim zerfließen. Sie sollen seiner Meynung nach der Seevdgel Speise seyn; da er ein andres, damit verwandtes, schneckenförmig gewundnes Thierchen, als die eigentlich vermeynte Speise des Wallfisches angiebt. — In der neulichst herausgekommenen *Voyage towards the Northpole by C. J. Phipps p. 195.* wird im Anhang dieses Thierchen unter dem Namen *Clio limacina* angeführt, und nebst dem andern von Martens bemerkten Schnecken-thierchen (*Clio helicina*), welches ich bey einer andern Gelegenheit beschreiben will, aus der Sage der englischen Grönlandsfahrer, als das angebliche Futter des grönländischen Wallfisches, bestätigt.

Beide Thierchen gehören unstreitig zu einem Geschlecht, und scheinen mit einigen Arten der Fischsauger (*Lernæa*) Aehnlichkeit zu verrathen. Man thut aber am besten sie vorist, bis mehrere Zwischenarten entdeckt werden, unter einem besondern Geschlechtsnamen vorzutragen. Wer an dichtermaßigen Vergleichen natürlicher Dinge, dergleichen Linné in Beschreibung der zweyschaligen Muscheln eingeführet, einen Gefallen hat; der kann das hier beschriebene Thierchen (etwas züchtiger) mit einer Blume von Knabenkraut oder Marienschuh vergleichen, und sich dessen Leib, als den Honigbehälter (*Nectarium*) oder als den Samenansatz (*Germen*), die Flügel aber als die Blumenblätter vorstellen.

## Beschreibung des schmetterlingsförmigen Wallfräses.

Platte I. Fig. 18. 19.

Die in Weingeist aufbewahrte Thierchen sind weich, halb durchsichtig, weißlich, und ihre zarte Haut, sonderlich an der Bauchseite, etwas rauch anzufühlen.

Statt

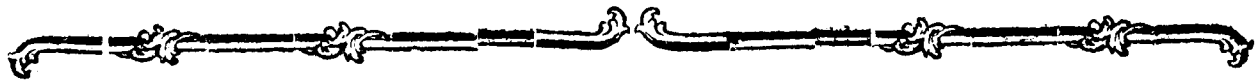


Statt des Kopfs kann man zwey Quabben rechnen, die ohngefähr halbkuglicht sind, oder zusammengenommen eine hodenförmige Gestalt machen, und welche unterweilen beide mit einer fleischigten Spitze (wie die Figuren vorbilden) versehen sind; diese aber fehlt bey einigen Thieren an beiden, bey andern wenigstens an einer Quabbe. Aus dem Spalt, zwischen diesen beiden halbrunden, fleischigten Theilen, ragen drey fleischigte, kegelförmige Spitzen hervor, die sich doch zwischen den Quabben verbergen und eigentlich den Mund zwischen sich haben. Der Mund ist zweylippigt, noch mit zweyen, zwischen den Lippen hervorragenden kleinen Spitzchen; und gleich hinter dem Mund ist noch eine andre sehr kleine Oefnung zu sehn.

Gleich hinter dem Kopf sitzen an der Bauchseite vier flügelartige Fleischlappen: zwey kleinere entstehen aus der Wurzel der obgedachten Quabben (Fig. 19.); sie sind fast dreyeckigt, unten miteinander verbunden, und liegen rückwärts unter dem zusammengezogenen Theil oder Halse, womit sich die Quabben am Leibe ansetzen. Die andern beyde oval zugespitzte Flügel sind grösser, breiten sich vom Halse nach den Seiten horizontal aus, und bestehen aus zarten Häutchen und gitterweise übereinander liegenden Fibern. Ein schmaler häutiger Rand läuft an der Unterseite des Halses (Fig. 19.) von einem Flügel zum andern.

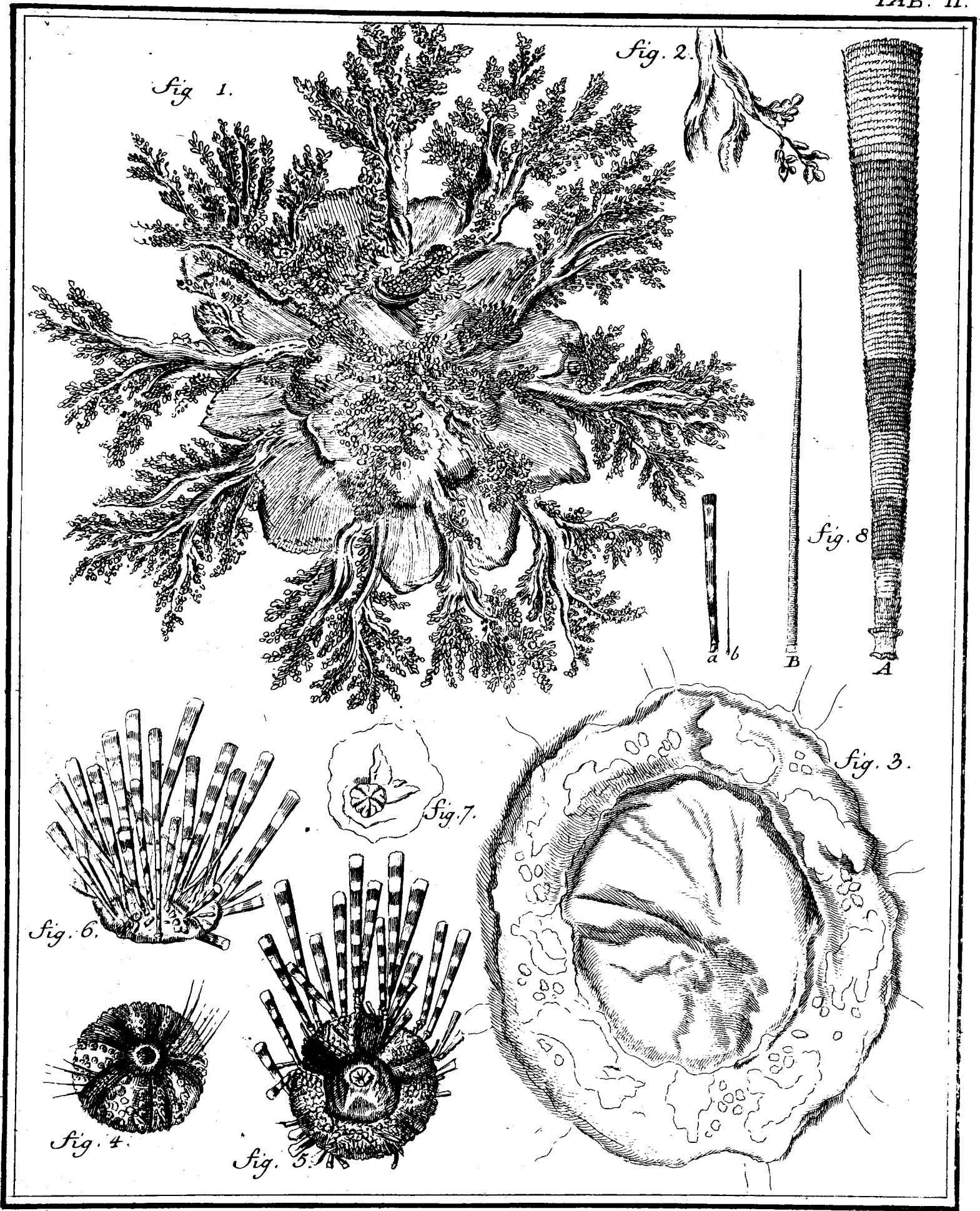
Der Körper ist vorn und sonderlich an der Rückenseite bauchigt glatt, und nimmt nachgrade zu einem spizigen, plattgequetschten Schwanz ab, in welchem man keine Eingeweide sieht. Hingegen ist der bauchigte Theil mit einem braunen, leberartigen Wesen angefüllt und enthält noch einen weissen, zusammengeschlungenen Darm, der vom Maul seinen Anfang nimmt. Die ziemlich starke Muskelfibern des Leibes laufen nach der Länge, und sind inwendig mit kaum merklichen Querspänerchen gekreuzt; dahingegen in den Flügeln ein recht gitterförmiges Gewebe sichtbar ist.

Der



Der  
westindische Seequall mit zweigig-  
ten Stralen.  
(*Medusa frondosa*.)

Die Seequallen (*Medusæ*) verdienen recht sehr, daß sich Zoologen, welche der See näher wohnen, einmahl damit beschäftigen möchten. Bisher wissen wir noch sehr wenig von ihrer Natur, die gewiß viel wunderbare Erscheinungen verspricht, von ihrer Vermehrung; ja wir kennen noch nicht einmahl viele Gattungen und am allermeisten fehlt es an guten Abbildungen. Die meisten findet man noch in des Borlace Naturgeschichte von Cornwall, wo unter andern diejenige im Kanal zwischen England und Holland häufige Gattung vorgestellt ist, (*Nat. hist. of Cornwall p. 257. fig. 14. 15.*) die sich mit ihren acht Armen dem großen Seepolypen (*Sepia octopodia*,) einigermaßen vergleicht und im Herbst häufig am westlichen Strand von Holland ausgeworfen zu werden pflegt. Auch Seba hat dieselbe (*thesaur. vol. III. tab. 1. fig. 1. 2. 3.*) vorstellen lassen. — Ich will hier eine nahe mit dieser verwandte, schöne Gattung beschreiben, welche ich durch die Güte meines Freundes Drurn aus den westindischen Inseln erhalten habe. Sie hat sich ziemlich wohl in Weingeist aufbewahren lassen und besitzt zähere Häute, als viele andre Seequalle, die gemeiniglich im Brantwein gar bald zu Schleim vergehn. Die mir in Rum geschickt worden sind, waren noch so ganz, wie sie aus der See kommen, nur etwas schlaff und zusammengefallen.



J.F. Bylaert delin.

C.B. Glaesbach sc.





fallen. Vermuthlich muß man sich daher die Figuren, welche darnach verfertigt worden sind, rund erhaben und ausgefüllt, wie andre Seequalle frisch zu seyn pflegen, vorstellen.

## Beschreibung des zweigigt gestralten Seequalls.

Platte 2. Fig. 1. 2. 3.

Die größten bedecken die ganze flache Hand; ich habe aber auch kleinere von der Größe eines Thalers.

Der Teller des Thiers (Fig. 3.) ist rund, ziemlich dünn und platt, wie er auch am oberrwähnten Seequall mit acht Armen zu seyn pflegt. Im Umfang ist er mit undurchsichtigen milchweissen Flecken bestreut, und der dünne Rand ist mit weissen Querstrichen gleichsam wie gefranzt anzusehn.

Von unten (Fig. 1.) nimmt ein achteckigt oder zehneckigt zugrundeter, platter Auswuchs die Mitte des Tellers ein, welcher soviel Strecken voll kleiner häutiger Zotten, als Ecken sind, an sich hat, die vom Mittelpunkt nach den Ecken laufen.

Aus jeder Ecke der Auswuchses nimmt ein Arm oder Stral seinen Ursprung, der aus einem dicken, gallerigten Stamm besteht und sich ganz kurz in viele Zweige zertheilt. Alle Zweige und der Stamm selbst sind an der gegen den Teller gekehrten oder Rückenseite glatt, an der andern Seite aber mit einer Menge feiner Zotten gleichsam moßigt; mit häufig dazwischen sitzenden weissen Blätchen, die vielleicht so viele Sauger sind und etwas vergrößert bey Fig. 2. vorgestellt sind. Auch die Zotten auf dem Auswuchs selbst bestehn aus zweigförmigen, zottigten Theilen, die mit ähnlichen Saugblättern besetzt sind.

Zwischen den Stralen befinden sich an den Seiten des Auswuchses eben so viele längliche Oefnungen. Die zweigigten Theile scheinen, wenn das Thier noch lebt, einen häufigen Schleim abzusondern, der an dem größten, welches ich habe, noch ist ziemlich reichlich sitzt. Dieses größere Thier hat auch seine Stralen weit krauser und zweigiger zertheilt, als die kleinern, so daß diese Theile vermuthlich durch eine pflanzenartige Ausprossung ihre Vollkommenheit erhalten; wie ich es auch an den Armen des obgedachten achtrudrigen, holländischen Seequalls, nach der verschiedenen Größe und Alter, sehr deutlich und überzeugend wahrgenommen habe.

Der  
**tonnenförmige Seeschacht\*.**  
 (Actinia Doliolum.)

**N**ondelet und andre ältere Schriftsteller begreifen unter dem Namen See-Messel (*Urtica marina*) nicht nur die Seequalle, welche man nunmehr Medulas nennt, sondern auch die Blumenthiere oder sogenannte Meer-Anemonen. Diesen habe ich nach dem Hill, Browne und Baster im Lateinischen den Namen *Actinia* zugeeignet. Linné hat in der 12ten Ausgabe des Natursystems eben diesen Namen angenommen, da er diese Thiere zuvor, mit den Seebeuteln unter dem Namen *Priapus* zusammengeworfen hatte. Herr Prof. Gärtner hat sie unter die Hydras zählen wollen, und einige Gat-

tungen

(\*) Durch Nachlässigkeit des Herausgebers ist dieser ganze Artikel in der lateinischen Ausgabe einzurücken vergessen worden — obgleich die Abbildungen dazu sich auf der ersten Platte befinden; und wird in dieser Ausgabe künftig, bey Gelegenheit einiger verwandten Gattungen, nachgeholt werden müssen.

tungen in der Philosophischen Transactionen 52sten Theil S. 75. beschrieben und sehr schön abgebildet.

Hill und Linné verstehen unter Actinia nur die eigentlichen weichen Meeranemonen, die mit einem Saugfuß an den Klippen unbeweglich festsetzen, und nur eine, mit Stralen blumenförmig umgebene Oefnung haben, welche ihnen statt des Mundes, Afters und Zeugungsganges zugleich dienen muß. Dieses sind die eigentlichen Anemones de mer der Franzosen, mit welchen der Abt Dicquemare neulich viel Aufsehn zu machen gesucht hat, ohne viel mehr zu sagen, als was man schon recht gut von diesen schönen Seethieren wußte. Die Gattungen dieser festsetzenden Blumenthiere sind in allen Meeren überaus zahlreich; aber auffer vier Gattungen, die gedachter Herr Gärtner beobachtet, einigen beym Baster und neulich durch Herrn Ellis\* abgebildeten, sind noch wenige recht bekannt.

Man kann von diesen Seeanemonen kaum mit hinlänglichem Grunde diejenige Seeeschöpfe absondern, welche eine knorpelhafte oder lederartige Hülle und zwar einen mit Stralen umgebenen Mund, aber am entgegengesetzten Ende eine besondere Afteroefnung haben, und nicht stets an den Klippen festsetzen, sondern mit weichen Spizen, die sie wie Schneckenhörner ausstrecken und einziehen, und gleich den Seesternen wie Füße brauchen, sich von einem Ort zum andern zu bewegen das Vermögen besitzen. Von dieser Art ist des Hrn. Gärtners Hydra corolliflora (am angeführten Ort *Tab. Fig. 3.*), und dieser Naturforscher ist vor mir der einige gewesen, der dieserley Gattungen mit den Seeanemonen unter ein Geschlecht gebracht hat. Ferner gehört hieher das unter dem Namen Echinus coriaceus von Plancus *De conch. minus not. ed. II. append. p. 99. cap. 6. tab. VI. Fig. D. E. F.*) beschriebne Seethier, ingleichen die große Seegurke\* welche die Italiäner (Cazzo di mare,) und die Engländer

(\*) Philosophical Transact. vol. 57. tab. 22.

(\*) Veretillum Apuleji in apul. Priapus marinus Valisner, Oper. tom. III. pag. 442. Cucumis

(Sea-prigg) den Seeschacht nennen. Ja auch die zuletzt in den Stockholmischen Abhandlungen vor 1765. und 1767. von Strussenfeld und dem Bischof Gunnerus beschriebne Gattungen. Alle diese Seeschachte oder herumerschweifende Blumenthiere hat Linné nicht nur von den feststehenden Meeranemonen getrennet, sondern auch mit den Seeblasen oder Galeeren in ein Geschlecht zusammengeworfen. Nach meiner Meynung würden sie nur eine besondere Abtheilung des Geschlechts der Blumenthiere (Actiniæ) machen, oder wollte man sie ja unter dem besondern Geschlechtsnamen: *Holothurium*, der ihnen mit Recht zukömmt, absondern; so müssen vor allen Dingen die Seeblasen, welche auch Forstkål eines neuen Geschlechtsnamens werth geachtet hat(\*), abgesondert werden, und könnten dann den schicklichen Namen: *Physalus*, führen.

Unter diese wandernde Blumenthiere oder Seeschachte (*Actiniæ vagæ* s. *Holothuria*), in welchen die Natur von den Seeanemonen den Uebergang zu den See-Igeln und Sternen macht, gehört auch die Gattung, welche hier beschrieben werden soll; ein Mittel ding zwischen Gärtners *Hydra corolliflora* und Planci *Echinus coriaceus*. Ich habe mehrere Exemplare davon unter allerley vom Vorgebürge der guten Hofnung eingeschickten Naturproducten in Weingeist vorgefunden. Das hier auf der ersten Platte Fig. 23. vorgestellte war eins der größten. Man kann aus dem ganzen Bau dieses Thiers abnehmen, daß es, wie die übrigen ähnlichen Seegeschöpfe sich nicht an einen Ort befestigt, sondern fortbewegt. Mehr weiß ich von dessen Lebensart nicht zu melden. In der Zergliederung wird man mit dem von Strussenfeld beschriebnen Seegespensst (*Holoth. Phantapus*) viel ähnliches bemerken, wenn man dessen Bericht in den Stockholmer Abhandlungen vergleichen will.

Be-

*cumis marinus* Barrelier. *icon.* 1293. n. 2. *Hydra* Bohadseh. *de anim. marin. cap.* 4. *tab.* 6. *Mentula marina* Planci *de conch. min. not. ed. II. append.* p. 108. c. 17. *tab.* 8. *Fig. A. B.* *Holothuria tremula* Lin. *Syst. ed. XII. p.* 1090. *sp.* 3.  
 (\*) *Physophora* Forstk. *descr. animal. p.* 119.

## Beschreibung des tonnenförmigen Seeschachts.

Platte 1. Fig. 23. A. B. C.

Der aus einer knorpelhaften Haut bestehende Körper des Thiers ist fünfseitig mit theils doppelten (folglich fast zehn) stumpfen Ecken oder Kanten, an beiden Enden platt abgekapt, jedoch hinten etwas schmaler (Fig. 10.). Drey Seiten des Körpers sind platt und von ungleicher Breite; die andern beiden sind ausgebogen und nicht durch so scharfe Kanten getheilt. — Die Ecken zwischen den platten Seiten sind stumpf aber stark, mit doppelten Schwielen hervorstehend, und zeigen keine merkliche Oefnungen; die drey ausgebognen Kanten sind ganz abgerundet, und mit häufigen, in Zickzack gesetzten, warzenähnlichen Oefnungen besetzt, aus welchen das Thier seine weiche Spitzen, womit es kriecht, hervortreiben kann. (Fig. 23. A.) Diese Warzen sind in der Mitte des Körpers, wo er gleichsam einen Bauch macht, am häufigsten.

Das Vordertheil des Thiers (Fig. B.) ist mit einem häutigen Kelch, den das Thier vermuthlich zusammenziehen kann, umgeben. Innerhalb dessen ist eine ganz flach erhabne Platte, in deren Mitte sich die Mundöfnung befindet, rund um mit zehn Paar kurzen und krausen Armen besetzt. Jeder dieser fleischigten Arme theilt sich in einen dem Maul nähern und einen äussern Theil, welche beide in mehrere Warzen oder Auswüchse, die mit vielen schwärzlichen Spitzchen krauß besetzt sind, traubenförmig endigen. Ein solcher Arm sieht dem äussern Ansehn nach einer noch nicht gedfneten, dicht zusammengeballten Weinblütthe ähnlich.

Das Hintertheil (Fig. C.) endigt sich mit einer hohlen Platte, in deren Mitte die ofne Afteröfnung zu sehn ist.

## Zergliederung.

Die Zahl und allgemeine Beschaffenheit der innern Theile kömmt ziemlich mit der von Bohadsch an der Seegurke beschriebnen überein. Die Höhle des Körpers füllt eine klare Feuchtigkeit aus.

Der Schlund fängt vom Maul ziemlich weitläufig an, ist inwendig gerunzelt, und zieht sich allmählig in den Darm zusammen, welcher doch auch geraum genug ist, starke muskulöse Cirkelfasern hat, und durch ein Gefäßhäutchen in verschiedne Windungen zusammengezogen, auch dadurch an die mittlere der drey platten Seiten des Körpers nach der Länge befestigt ist. Zulezt endigt sich der Darm in einen weiten Unrathsbehälter oder Sack, welcher den ganzen hintersten Raum des Körpers einnimmt und rund um durch Fasern, die gleichfalls muskelartig scheinen, an der Knorpelhaut des Körpers befestigt ist. Der Darm hatte eine gelbliche Farbe und war voll Muschelsand.

Gleich unter dem Schlund setzten sich unzählige, geschlängelte, gelbe Fäden mit ihrem dünnen Ende an den Darm fest und schweben übrigens im vordern Raum scheinbarlich ganz frey. Vielleicht sind es Gefäße die einen Verdauungssaft hergeben.

Am Schlund nimmt noch ein andres starkes, aus weißlicher Haut gebildetes Gefäß seinen Anfang, welches sich gabelartig in unzählige Zweige zertheilt und durch die ganze Bauchhöhle ausbreitet, wo es mit seinen äußersten, stumpf geendigten Spitzen zwischen den Muskelfasern der äussern Haut hin und wieder eingeklemmt ist. Nicht weit vom Anfang dieses zweigigten Gefäßes setzt sich an selbiges ein kolbigtspiziges Bläschen an. Das ganze Gefäß war durch alle Zweige mit einem Saft angefüllt gewesen, der hin und wieder zu einer bleichgelblichen Materie geronnen war. Bohadsch hat ein ähnliches, aber nicht so ausgebreitetes, noch in so viele Zweige vertheiltes Gefäß an der Seegurke beobachtet und es vor den Eierstock gehalten; welcher Meynung ich gern beypflichte.

Die

Die ganze Haut oder Schale des Thiers ist eine weißliche, knorpelartige Schwarte; den kelchartigen Rand um die Blume und die ganze Fläche um das Maul her ausgenommen, welche aus einer dünnen und schlaffen Haut bestehn. Inwendig sind längst den hohlen Winkeln breite, sehnartig scheinende Bänder der Länge nach angewachsen, zwischen welchen, in gleichförmigen Abstand von einander, Querfasern gespannt sind.

Ausserdem bemerkt man noch fünf, auf erstgedachten Bändern loß hinliegende, platte Muskeln, die hinten mit ihrem dünnern Anfang an der Knorpelhaut befestigt sind, vorn aber sich an einem Kranz, der aus fünf kleinen, kalkartigen Platten besteht, festsetzen. Dieser Kranz ist gleichsam die Grundlage der Arme des Thiers, welche sich darauf festsetzen, und ist mit dem Laternenähnlichen Knochenkorb der Seeäpfel oder Meerigel füglich zu vergleichen. Die obgedachten losen Muskeln aber scheinen zu Einziehung und Berbergung des Kranzes, nebst den Armen innerhalb des Kelchrandes, den das Thier vermuthlich zusammenziehen kann, bestimmt zu seyn.

Der  
Meerigel mit röhrenförmigen gestrickten Stacheln.

(Echinus calamaris.)

**D**ieser kleine Meerigel kommt oft genug unter Ostindischem Muschelwerk vor; aber mit den Stacheln ist er, wie die meisten Meerigel eine grosse Seltenheit. Ich habe nicht mehr als zwey in  
Wein-

Weingeist aufbewahrte gesehn, die ihre Stacheln noch erhalten hatten. Einen davon besaß D. Schlosser, und erlaubte mir eine Zeichnung und Beschreibung davon zu nehmen. Die Natur ist überhaupt in Bildung der Meerigelstacheln recht mannigfaltig gewesen; allein das scheint fast unbegreiflich, wozu sie unsrer Gattung solche zart gegitterte und zerbrechliche Röhren, statt der Stacheln gegeben hat, und wie diese zarte Theile in dem unruhigen Meer ganz bleiben können.

## B e s c h r e i b u n g

### des Meerigels mit röhrentigen Stacheln.

Platte 2. Fig. 4. bis 7.

Selten wird er bis doppelt so groß, als unsre Abbildungen, gefunden. Seine Schale ist Tulbandförmig, sehr platt und etwas fünfeckigt rund, von Farbe gemeinlich weißgrünlich. Die fünf Querreifen sind mit kleinen Warzen in zwey Reihen besetzt, an beiden Rändern dunkler und wie mit Nadeln durchstoßen (Fig. 4. 5. 6.) Die Zwischenfelder haben größere, ziemlich auseinander stehende Warzen und erhabne Punkte dazwischen.

Die untere Oefnung der Schale (Fig. 5.) ist groß, und mit einer grauen, lederhaften Haut geschlossen, in deren Mitte der fünfzählige Mund hervorragt (Fig. 7). An der obern Oefnung sitzt ein darmförmiger, abnehmender Theil, schwärzlich von Farbe, mit hervorragenden weißen Punkten.

Die Saugfäden, welche zur Bewegung des Thiers dienen, ragen aus den durchlöcherten Linien, sonderlich an der Unterseite, häufig hervor. Auf den erhabnen Punkten der Querreifen sitzen zarte, höchstzerbrechliche Borsten (wie Fig. 4. und 8. b. in natürlicher Größe



Größe und B. eine solche vergrößert vorstellt. Sie sind einander an Größe nicht gleich und von Farbe grünlich.

Die rechten Schacheln (Fig. 5. 6. 8 A. a) sitzen auf den Warzen der Zwischenfelder eingelenkt und sind auch ungleicher Größe, alle überaus zierlich gebaut. Es sind eigentlich steinartige, höchstzarte Röhren, die sich nach der Spitze zu nach und nach erweitern, oben abgestutzt und offen und inwendig ganz hohl sind. Von aussen sind sie, wie Schachtelhalm, in die Länge gereißt, und auf den Reifen mit kaum sichtbaren Zähnen also rauh gemacht, daß man sie von oben herab nicht mit dem Finger streichen kann. Ihre Grundfarbe ist weiß, mit bleichgrünen, gelb eingefassten, breiten Ringeln. — Durchs Vergrößerungsglas sieht man, daß diese Röhren (Fig. 8. A) zwischen den Reifen, (welche in die Länge gehn, und von aussen mit Zahnsitzen, deren Strich aufwärts liegt, dicht besetzt sind), wie ein Netz fein durchbrochen sind.

## Einige seltne Conchylienarten,

welche erst neuerlich unter den Liebhabern bekannt  
geworden sind.

Die Conchylien, welche auf der dritten Platte hier vorgestellt sind, waren bey Ausfertigung meines lateinischen Originals (1767) noch sehr wenig unter den Liebhabern bekannt. Allein durch die Verzögerung des Verlegers während meiner Abwesenheit, verloren selbige zum Theil ihre Neuigkeit, ehe das Manuscript der zehnten Sammlung (1774.) zum Druck befördert ward. Die Zeichnungen waren mir nach meiner Abreise aus Holland durch die Güte des Herrn Bürgermeisters

lers Bevers in Rotterdam zugesickt worden und können auch ohne Beschreibung hinlänglich seyn, um die Gattungen kenntlich zu machen. Was ich darüber angemerkt habe, (denn ordentlich beschrieben hatte ich sie nicht), will ich hier kürzlich mittheilen.

Die erste und zweyte Figur der zweyten Platte stellt eine von den Maluinischen Inseln zuerst durch den H. v. Bougainville nach Frankreich gebrachte Art von Trompeten (*Buccinum*), die man auch unter die Purpurschnecken (*Murices*) rechnen könnte, und in Holland gemeinlich mit unter dem Namen: Edle Harfe (*Edle Harp*) begreift. Diese Schnecke hat gemeinlich inwendig eine sehr schöne, hochviolette Farbe. Aeußerlich ist sie, sonderlich an den Blättern, bräunlichweiß oder gelblich; zwischen den Blättern aber, wo die Fläche wie gewellt ist, sieht man die innere Farbe etwas durchschimmern. Die Blätter neigen sich schräg über einander gegen die Mündung zu, und jede bildet oben an den Windungen einen stumpfen Flügel. Man findet diese Gattung nun auch in der französischen Encyclopädie und im Verzeichniß des Herrn Davila (*Tom. I. p. 144. Tab. X.*) unter dem Namen: *Buccin feuilleté*.

Die in Figur 3. und 4. vorgestellte Trompete (*Buccinum Monodon*) wird von den Liebhabern: das Einhorn (*la Licorne*) betitelt, und ist unter diesem Namen ebenfalls bey dem Davila (am angef. Ort *S. 137. Pl. 9. B. b.*) zu finden. Man erhielt sie über Frankreich zu allererst, und sie ist, wie die vorhergehende Gattung, aus der Magellantischen See gekommen. Im äußerlichen Ansehn und Farbe hat diese Gattung mit den sogenannten Rudolphusschnecken oder Weitmunden (*Buccinum persicum*) die größte Aehnlichkeit. Eben so dickschalig und weiß von innen ist sie auch. Allein der an der Schwanzrinne aus der äußern Lippe der Mündung inwendig hervorstehende, pfriemenförmige Zahn (*Fig. 3.*) giebt ihr ein ganz sonderbares und sehr in die Augen fallendes Kennzeichen; auch haben ihr die Liebhaber deswegen den oben angeführten, sehr paßlichen Namen gegeben.

Die

Die 5te und 6te Figur stellt eine seltne Art von Wendeltreppe vor, die viel kostbarer, als die schon ohnehin theure gemeine Wendeltreppe (*Turba scalaris*) gehalten wird. Ihre Windungen sind schlanker, sonst aber eben so voneinander abgesondert und mit doppelt zahlreichern Näthen nach der Länge aneinander geheftet. Sie ist porcellanweiß.

Die 7te und 8te Figur ist eine ganz sonderbar gebildete Mondschnecke (*Helix*), die ich nur in des vorgenannten Hrn. Bürgermeisters Gevers und in des Hrn. Lyonet Sammlungen gesehn habe. Diese Schneckenschaale ist milchweiß, ziemlich stark, von aussen, bis auf zarte Querreifen, ganz glatt, aber voll kleiner eingedrückter Stellen, wie wenn man einem metallnen Körper kleine Hammerschläge giebt. Die obern Windungen sind nicht gequetscht und endigen sich in eine stumpfe Spitze. Nur die unterste, bauchigte Wendung ist als wenn sie, auf der Mündung liegend zusammen gedrückt wäre, und macht einen der Mündung entgegen gesetzten spizigen Buckel. Die Mündung ist oval, wo sie an die Windungen stößet, wie abgeschnitten, am freyen Rande stumpf und Lippenartig umgeschlagen.

Ich habe der ersten der hier abgebildeten Schnecken (Fig. 1. 2.) im Lateinischen den Namen: *Buccinum Geversianum*, nach dem obgedachten Hrn. Bürg. Gevers, und der letzten (Fig. 7. 8.) *Helix Lyonetianus* bengelegt. Fig. 3. 4. ist *Buccinum monodon* und Fig. 5. 6. *Turbo principalis* genannt worden.

Zuletzt muß ich noch der auf der ersten Platte unten begefügtten Abbildungen (Fig. 24. und 25.) zweyer kleiner See-Igel gedenken, die einander sehr ähnlich sind, nie grösser (als die Figur) werden, und wovon der eine noch von niemand bemerkt zu seyn scheint. Dieser (Fig. 25.) wird auf dem holländischen Strand, unter andern kleinen Muschelwerk, nicht selten gefunden; die See wirft ihn sonderlich im Frühling aus. Er ist ziemlich platt, am Rande gerundet, und zeigt nur oben (a) einen Stern von fein durchlöcherten Puncten, wie die sogenannte Seepastete (*Echinus Placenta*). Die untere Seite (b) ist

glatt und zeigt die Mundöffnung in der mittlern Vertiefung, den After aber gegen den Rand zu. — Die andre Gattung (Fig. 24. a. b.) kömmt häufig aus Ostindien, und ist in allen Stücken der holländischen ähnlich, ausser daß sie nicht plattgedrückt, sondern fast kugelrund ist. Beide sind weiß und ziemlich stark von Schale.

---

Von  
einigen kleinen Pflanzenthieren.  
(Zoophyta.)

Ich muß hier mit Dank die Güte des Hrn. Jos. Gärtner, gewesen Professors der Naturgeschichte bey der Petersburgischen Akademie der Wissenschaften und der Königl. Englischen Societät Mitgliedes, erkennen, da er mich (ausser einigen schon im vorhergehenden erwähnten Seegeschöpfen) durch Mittheilung der hier folgenden, sehr genauen und merkwürdigen Beobachtungen über Pflanzenthiere, die bisher theils gar nicht, theils sehr unvollkommen bekannt waren, verpflichtet hat. Die Zeichnungen dazu (Platte 4.) sind von diesem scharfsichtigen Beobachter selbst, an der Küste von Cornwall bey Pensanz, wohin Er im J. 1760. eine Reise gethan hatte, nach dem Leben verfertigt worden. Ich verhoffte zwar selbige erst in der von mir versprochenen Sammlung von Abbildungen der Zoophyten (\*) mittheilen zu können; weil aber die Ausführung dieses Werks, wozu ich bereits reichliche Materialien gesammelt habe, wegen meiner im Jahr 1768. angetretenen physikalischen Reise ins weitaussehende kam, wie ich denn auch izt (1776.) wegen der auf diese Reise sich beziehenden Ausarbeitungen und Mangel an guten Kupferstechern, noch lange nicht darauf denken kann;

(\*) S. den Elenchus Zoophytorum Hag. Com. 1766. 8vo in der Vorrede S. 11.

kann; so hielt ich es vor unbillig, die Beobachtungen eines Freundes, welche ihm Ehre machen und die Er mir zur Bekanntmachung anvertraut hatte, länger zurück zu halten, um so viel mehr, da selbige an Genauigkeit und Wichtigkeit den besten, in unsern Tagen, über die wunderbaren Pflanzenthier gemachten Bemerkungen, nichts nachgeben.

Das Schlosserische Alcyonium (*Alcyonium Schlosseri* *Lin. syst. ed. XII. p. 1294. sp. 6.*) scheint wirklich, nach Hrn. P. Gärtner's sehr vollständiger Beschreibung, ein neues Geschlecht zu erfordern, dessen Bau überaus wunderbar und zusammengesetzt scheint. Die Nahrungsorganen dieses Pflanzenthiers, welches sich, um allerley Seetangel, wie eine dicke fleischigte Rinde ausbreitet, sind nicht, wie an den gewöhnlichen Alcyonien, Polypen oder Blumenförmig und einzeln, sondern aus mehreren kleinen Bälgen (als so viel Mägen) in einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt vereinigt. Diese wunderbare Beschaffenheit, welche Herr P. Gärtner an dem noch lebenden Pflanzenthier weit schöner beobachtet und vorgestellt hat, als wir selbige aus D. Schlosser's Beschreibung und in Weingeist aufbewahrten Proben begreifen konnten, wird durch nichts so schön erläutert und bestätigt, als durch ein wunderbares in Phipps's Voyage towards the Northpole p. 199. unter dem neuen Geschlechtsnamen *Synoicum* beschriebenes und auf der 1<sup>ten</sup> Platte Fig. 3. daselbst abgebildetes Seeprodukt, dessen auf einer gemeinschaftlichen Ausbreitung aufwachsende Organen, jedes aus sechs bis neun mit einander in einen Cylinder vereinigten Körperchen, deren jedes sich denen Seebeuteln (*Ascidiae*) vergleicht, zusammengesetzt sind. Beim Schlosserischen Alcyonio sind ähnliche Theile, die (gleich den Seebeuteln) zwey Oefnungen haben, in einen Stern zusammengefloffen; bey der nächsten von H. Gärtner neubeschriebnen Gattung (*Botryllus conglomeratus*) stehn mehrere solche Theilchen um einen gemeinschaftlichen Kelch versammelt; und in der dritten Gattung (*Distomus mamillaris*), die unser Freund zu den Seebeuteln gezählt hat, stehn gleichsam lauter einzelne Seebeutelchen in eine gemeinschaftliche Rinde



Kinde zusammengewachsen. Und diese macht denn so den Uebergang von den Seebeuteln (*Ascidiae*) zu den Pflanzenthieren, wie das von Hrn. Ellis (*Philos. Transf. Vol. 57. Part. I. p. 431. tab. 19.*) beschriebene, sprossende Blumenthier ein Vereinigungsglied zwischen den Blumenthieren (*Actiniae*) und den Alcyonien und Sertularien auszumachen scheint. Gewiß nirgend sind mehr Wunder zu entdecken übrig, als in dem unermesslichen Raum der Meere, die den größten Theil unseres Erdbodens bedecken, und aus keinen Beobachtungen kann die Philosophie der Naturkunde, und die Physiologie der vollkommnern Thiere, welche davon ein Theil ist, mehr Erläuterungen und neue Ansichten in das Innere der Naturwerke erwarten, als von denen in der See, an frischen Seegewürmen und Pflanzenthieren noch anzustellen. — O wie wünschte ich noch einmahl die Gelegenheit zu finden, in diesem Fach einen Theil meiner Wisbegierde erfüllen und der Naturwissenschaft nützlich werden zu können!

Bermuthlich wird man nach und nach noch mehrere Gattungen entdecken, die sich unter dies neue Geschlecht, dessen Namen ganz schicklich der Gärtnerische (*Botryllus*) verbleiben kann, bringen lassen. Borlace hat einige ähnliche, gestirnte Kinde, in seiner Cornwallischen Topographie abgebildet, die mir vorzüglich hieher zu gehören scheinen. Vielleicht entdeckt man auch noch Gattungen, welche die Verwandtschaftskette zwischen den Seebeuteln und unsern *Botryllis* oder Traubenthieren (wie man sie nennen könnte) vollkommner machen; da auch ohnehin einige Seebeutel, wie oben schon berührt worden ist, durch die Art wie sie sich unter einander festsetzen und ihre Jungen an sich tragen, ja schon durch ihren unbeweglichen Stand und oft wurzelähnliche Befestigung, einige Aehnlichkeit mit den Pflanzenthieren verrathen, so wie sie hingegen auf der andern Seite mit den zweischaligen Muscheln, durch die zwar schaligten, aber tiefenlosen *Pholaden*, verknüpft sind.

Die neue Art von Röhropolypen, welche H. Pr. Gärtner unter dem Namen *Coryne* beschrieben hat, und die auch mir zuletzt ein paar-

mahl

mahl an der holländischen Küste vorgekommen ist, scheint mir keinen neuen Geschlechtsnamen zu verdienen, sondern kann ganz füglich bey den bisher bekannten Röhrpolypen (Tubulariae) gelassen werden, obgleich sie den mit Fühlarmen besetzten Obertheil nicht in die Stammröhre zurück zu ziehn vermag. Die ansehnlichsten Röhrpolypen der Europäischen See (z. B. *Tubularia muscoides*, *calamaria*, *trichoides* *Elench. Zooph.* 38. 39. 41.) stellen mit ihrem weichen Obertheil eine Blume vor, deren äussere Blätter die längern Fühlarme, der Stempel aber ein mit kleinern Fühlspitzen besetzter, bauchigter und mit der Mundöffnung versehener Theil sind: wie D. Baster es sehr wohl vorgestellt hat. Herrn Gärtners *Coryne* hat gleichsam nur diesen innern fläschleinähnlichen Theil, mit einer röhrenförmig hervorragenden Mündung: hingegen fehlen ihr die äussern Fühläden, welche bey den Tubularien, wie bey einigen Nereiden, zugleich statt der Kiemen oder Lungenblätter zu dienen scheinen, wie ich schon anderwärts (\*) beobachtet habe. Deswegen sitzen die Eier oder Samen der *Coryne*, wann dergleichen vorhanden sind, unten um den flaschenähnlichen Theil, wie Fig. 8. B. b. vorstellt; dagegen tragen die oben genannte Tubularien solche zwischen dem mitlern Theil und den äussern Fäden. Wegen der Engheit der Stammröhre aber kann die *Coryne* ihren Kopf nicht verbergen.

Ich habe vormals bey Harwich und zuletzt an der Holsteinischen Küste ein kleines Pflanzenthier auf der Seeeeiche angetroffen, welches der *Coryne* sehr ähnlich, aber grösser, als ich selbige gesehn, und immer einfach, ohne Nebenweige ist. Ich habe es auf der 4ten Platte unter Fig. 9. bey *d.* in natürlicher Grösse, bey *D. E. F.* aber vergrößert vorgestellt. Einige habe ich unten um den flaschenförmigen Obertheil mit Eierchen dick besetzt (*E. F.*), andre aber (*D.*) ohne dergleichen Eyer gefunden. Bey allen konnte ich 18 bis 20 weiche Fühlspitzen, die am Obertheil, wie Stacheln an einem Morgenstern herum-

standen,

(\*) *Miscellan. Zoologica* p. 134.

standent, zählen. Den Mund können sie röhrenförmig verlängern und auch wieder einziehen. Der Stamm ist ein weicher geringelter Darm, womit diese Thierchen Gesellschaftsweise, zu zehnen oder mehr, in Klumpchen dicht beisammen, an dem Seewier festsitzen. Die Fühlspitzen sind nicht, wie an *H. Gärtner's Coryne* in ein Knöpfchen geendigt, sondern laufen spizig aus. Neulich hat auch *H. Müller* in den Beschäftigungen der Berlin. Ges. naturf. Freunde 1 Band S. 407. Pl. 5 Fig. 3. 4. dieses kleine Seethier, als neu beschrieben, etwas anders abgebildet, und ein Schleimthier (*Molluscum*) genannt. Das Gebiet der Pflanzenthier wird dadurch so wenig, als durch *Hrn. Müllers* unbewiesene Meynung von den Polypen, keinen Unterthan verlieren, da die am Kopf herum von mir bemerkte deutliche Eier die zwendeutige Natur dieser Gattung und ihre nahe Verwandtschaft mit dem Geschlecht der Röhropolypen (*Tubulariae*) beweisen. Es ist bisher der Zoologie noch ziemlich geglückt, sich vor dem Subtilisiren der Geschlechter, woran die neusten Botanisten krank sind, zu verwahren. Ich wünsche nicht, daß die Schulgerechte Genauigkeit natürliche Geschlechter, einer Definition zu gefallen, trennen zu wollen, auch diesen Theil der Naturhistorie seines besten Vorzugs beraube. Der natürliche Zusammenhang der Gattungen in Geschlechter, und dieser in Ordnungen, die schönste Belustigung des philosophischen Naturforschers, welcher auch *Herr von Buffon* bey allem Systemenhaß nicht hat ausweichen können (\*), und der beste Leitfaden zur analogischen Benutzung der weitläufigsten Naturkenntniß, ist viel zu edel, als daß derselbe den Definitionen, die man doch nie auf alle Fälle vollkommen richtig, noch weniger auf die Zukunft dauerhaft machen kann, aufzuopfern wäre.

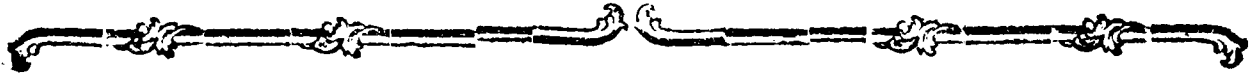
Demnach kann ich auch dieses Seegeschöpf nicht von den Röhropolypen (*Tubulariae*) trennen, ob schon es weder Zweige treibt, wie die  
Gärt-

(\*) *Herr von Buffon* scheint nur durch die künstlichen Methoden, wider alle Systeme aufgebracht zu seyn. Denn daß er die natürliche Ordnung erkenne, ja wegen Entstehung derselben so gar mit *H. v. Linné* die nehmliche irrige Meynung hege, beweiset zur Genüge seine Abhandlung sur la Degeneration des Animaux im 14ten Theil seiner Hist. naturelle.



Gärtnerische Coryne, noch auch eine hornartende Stamuröhre hat. Denn eben so sind die Spitzen derjenigen Tubularie beschaffen, welche ich im *Elencho Zoophyt. n. 40.* unter der Benennung *T. ramea* beschrieb. Schon damals erinnerte ich, daß deren getrocknete Polypen wie kleine Trauben aussehn. Nachmals habe ich diese Gattung in Weingeist zu erhalten Gelegenheit gehabt und gefunden, daß ihre Polypenförmige grosse Köpfe im geringsten nicht in die wie ein Hals zusammengezogene Scheide zurückschwinden können, da sie ohnehin, wie die Coryne und der zuletzt beschriebne, einzelne Röhrenpolyp, mit einer Menge Eier beschweret zu seyn pflegen. Man wird demnach die bisher angenommene Kennzeichen der Tubularien erweitern müssen.

Weil auf der 4ten Platte zur Ausfüllung des Raums noch die 10te Figur beygefügt worden, welche einen Seeasterpolypen (*Brachionus* oder *Vorticella*) und zwar vergrößert bey *H.* und in natürlicher Größe bey *b.* vorstellt, so will ich deren noch kürzlich hier Erwähnung thun. Diese Gattung, (*Brachionus cernuus*) welche sich durch ihren niederhängenden Kelch und durch den mit Härchen besetzten Stiel von allen Astropolypen der süßen Wasser unterscheidet, vervollständiget die Verwandtschaft der Astropolypen mit den Sertularien, sonderlich der *Sert. uniflora* und *Volubilis* (*Elench. Zooph. 70. 71.*) Ich fand einen grossen Haufen dieser Astropolypen an einem Gewächs der Schmelzforalline (*Cellularia salicornia*), sie waren aber schon leblos. Auf dem harigten Stiel, der sich aus einem gemeinschaftlichen Stamm öfters in zwey, auch drey Zweige theilt, sitzen zarte Kelche in einer abwärts geneigten Stellung, aus welchen zusammengewundene Fühlfäden hervorragen. Innerhalb des durchsichtigen Kelchs sieht man die Eingeweide, nemlich: gleich unter dem Ansaß der Fühlfäden ein grosser Magen, von welchem ein schmaler Canal zu einem andern, im Grund des Kelchs gelegnen Behälter gekrümmt fortgeht (*S. Fig. g.*); am Ende des letztern liegt ein undurchsichtiger Theil, vielleicht der Eyerklumpen. Und so viel sey hiervon beyläufig gesagt; hier folgen nun Hrn. Prof. Gärtners Beschreibungen.



## 1. Der gelbgestirnte Botryllus.

(*Botryllus stellatus Gaertner. Alcyonium Schlofferi Elench. Zooph.*

208 )

Dies thierische Wesen besteht aus einer nicht gar dicken, halb durchsichtigen, wie Gallert aussehenden, aber mehr wie gekochtes Eiweiß harten Rinde, die sich in der See um allerley Körper, am liebsten um Seewiere (*Fucos*) anlegt und selbige überzieht. Ihre Farbe schießt, neben der Durchsichtigkeit, bald ins bräunliche, bald ins grauweiße.

Die Organen stehn auf der Oberfläche ganz flach und gleichsam in die Substanz eingesenkt, und bestehn aus kolbenförmigen, gelblichen Bläschen, die um ein Grübchen, welches mit einem Rand eingefast ist, einen Stern oder Blume bilden. Jedes dieser Bläschen hat eine Furche nach der Länge und zwey Mündungen: die eine achtmahl eingeferbte auswärts am kolbigten Theil, die andere, sehr kleine am innern, spizzulaufenden Ende, gegen das Grübchen. Erstere stellt die Mündung und letztere den After vor. Solcher Bläschen stehn drey, fünf, und mehrere, zuweilen bis 16 oder 20, um ein Grübchen in unregelmässige Sterne beisammen, welche über die ganze Rinde gleichförmig zerstreut sind.

Der Rand der Grübchen, um welche diese Theile stehn, kann sich beträchtlich ausdehnen, und hat inwendig so viel kleine Oefnungen, als Bläschen um denselben stehn. Um denselben nehmen sich auf der Fläche, über den Bläschen, welche ganz in der Substanz versenkt liegen, eben so viel durch die Furche getheilte Stralen von weisser oder gelber Farbe aus, die bis an die äussern Oefnungen der Bläschen reichen, und so lange Leben in der Masse ist, einen gold- oder silberhaften Glanz zeigen. Diese Stralen, sind bald wie länglichte Blumenblätter gestaltet, bald ganz linienförmig schmal. Nach Ersterbung der Masse ver-

schwindet



schwindet ihre schöne Farbe, und man sieht nur zu beiden Seiten der Furche, die auf jedem Bläschen hinläuft, zwey Reihen feiner Querrunzeln.

Die Farbe der Bläschen schimmert bald braun- bald ochergelb durch, und zeigt röthliche Flecken oder Puncte. Zwischen den alten Sternen und am Rande der ganzen Kruste sieht man hin und wieder neue Sternchen hervorbrechen, deren Bläschen zuerst fast kugelförmig, darnach eiförmig, und endlich länglich kolbenförmig werden.

Wenn man eins der Bläschen an der äussern Mündung reizt, so zieht dieses sich allein zusammen, ohne daß die übrigen Bläschen etwas zu empfinden scheinen. Reizt man aber das mittlere Grübchen eines Sterns oder dessen Rand, so ziehen sich alle Mündungen der Bläschen auf einmahl zusammen. Wenn man die Kruste in filtrirtes Seewasser legt und also hungern läßt, (welches das beste Mittel ist die Organen eines Pflanzenthiers ganz zum Vorschein zu bringen), so erhebt sich der Rand eines jeden Grübchens zu einem umgekehrten Trichter, welcher aus einem zarten, durchsichtigen Häutchen besteht, und womit die Organen vermuthlich einen stärkern Wirbel im Wasser zu erwecken und die Nahrung heftiger an sich zu ziehn suchen. Wenn dagegen die Bläschen sich ihres Unraths zu entledigen haben, so schwindet dieser Rand bis in die Fläche der Kruste ein, und dann schnellen die Bläschen die kleinen Unrathsklumpchen mit solcher Gewalt von sich, daß selbige über den entgegengesetzten Rand des Grübchens wegfliegen.

Die erste Figur der vierten Platte stellt dreyerley Abänderungen dieses Pflanzenthiers, in dreien Krusten, auf einem Stück des sägblättrigen Seetangs (*Fucus serratus*) vor. a. Ist die Spielart mit länglichschmalen, b. mit breitem, und c. mit ganz linienförmig schmalen Stralen. — Fig. 2. ist ein vergrößerter Stern der ersten Spielart, wo  $\alpha$  das Mittelgrübchen, mit ihrem eingezogenen Rand  $\beta$ . welcher (wie Fig. 3.  $\gamma$ . anweist) in einen Trichter ausgedehnt werden kann,  $\delta$ . die äussern, achtkerbigen Mündungen und  $\epsilon$ . die innern Austeröfnungen andeutet. — Fig. 3. ist ein Stern, welcher den Rand des Mittelgrübchens

chens trichterförmig ausgedehnt hat. — Fig. 4. drückt einen vergrößerten Stern der Spielart b. in der ersten Figur aus, und Fig. 5. einen der Spielart c.

## 2. Der hindbeerförmige Botryllus.

(Botryllus conglomeratus Gaertn.)

Es sind kleine gallerhaftige, zigenförmig erhabne Körperchen mit einem hohlen Grübchen in der Mitten, die sich an allerley Seepflanzen ansetzen und keine ausgebreitete Rinde bilden. Das mittlere Höhlchen ist wie ein umgekehrter Trichter gestaltet, der aus einem weissen Häutchen besteht und sich zusammenziehen kann. Die äussere Fläche dieses Trichters ist ganz mit eyförmigen, weissen und glatten Bläschen besetzt, die mit ihrem stumpfern Ende auswärts gekehrt sind, und sich da jede mit einer weiten Mündung öffnen; das spitzere Ende sitzt am Trichter und durchbohrt denselben mit einer ganz feinen Afteröffnung. — In der gallerhaften Substanz sind zerstreute, weisse Eyerchen sichtbar.

Man findet diese kleine Körper nur selten am sägblättrigen und knotigen Seetang (F. ferratus und nodosus). Fig. 6. stellt ein Paar auf Blasen des letztern Tangs, bey *aa.* vor; *A.* ist die vergrößerte Abbildung eines solchen Körpers.

## 3. Der fleischfärbige Botryllus mit einfachen Organen:

(Distomus variolosus Gaertner. Botryllus variolosus.)

Diese Gattung bildet ziemlich dicke und zähe, fleischfärbige oder orangengelbliche Rinden, welche den Stiel der Seepalme (Fucus palmatus) oft ganz überziehen. Die Oberfläche dieser Rinden ist mit ey-

runden,



vunden, flacherhabnen, gelbrothen Warzen besetzt, deren jede zwey hochrothe, am Rande wie in sechs Zähne geferbte Mündungen hat, und an und vor sich ein kleines Beutelthier (Ascidia) vorstellen würde, wenn es nicht mit vielen andern einen Theil der gemeinschaftlichen, vegetirenden Rinde ausmachte.

So häufig man auch diese Substanz in der Cornwallischen See findet, pflegt sie sich doch nie an andre Seepflanzen, als die obgedachte Seepalme, anzusetzen. Auf Platte 4. stellt Fig. 7. eine solche, um ein Stück Stengel der Seepalme angewachsne Rinde in natürlicher Größe vor; A. ist eine einzelne Warze, mit ihren zwey sternförmigen Mündungen, um mehrerer Deutlichkeit willen, vergrößert.

---

#### 4. Der armlose Röhrpolyp, mit morgensternförmigem Kopf.

(*Coryne pusilla Gaertner.*)

Der Stamm dieses kleinen Pflanzenthiers besteht aus einem zarten (\*), geringelten Röhrchen, welches sich mit seinem untern engen Ende an Seepflanzen ansetzt und bald mit einem gelblichen, bald mit rothem Mark gefüllt ist. Einige findet man einfach, andre haben einen oder mehrere kleinere Nebenröhren aus dem Hauptstamm getrieben, welche mit diesem von einerley Beschaffenheit sind. Am Ende des Stamms sowohl, als der Nebenröhre, sitzen kleine urnenförmige Köpfe mit einer engen Mündung, die sich verschiedentlich erweitert und zusammenzieht. Diese bestehn aus einem noch zarteren Hornhäutchen, als die Röhren, und sind in ihrem ganzen Umfang, nach Art eines

§ 3

Morgen-

(\*) An der kleinen Spielart (Pl. 4. Fig. 8. b. B.) welche mir vorgekommen ist, war das hornartige Röhrchen weicher und zarter, als an der *Tubul. muscoides*.

Morgensterns, mit weichen, durchsichtigen an der Spitze stempelförmig oder in ein Knöpfchen geendigten Fühlern besetzt, welche das Thier nicht einziehen kann. Das Mark in den Röhren ist einer weichlichen Callert ähnlich, in den Köpfen aber ist eine mehr fleischartige Substanz, in welcher man eine ruzliche Aushöhlung, als den Magen, entdecken kann. Am Grunde der größten und völlig ausgewachsenen Köpfe sieht man zuweilen einen kleinen Knoten oder Warze, vielleicht das Auge zu einem neuen Nebenzweige.

Herr P. Gärtner setzt hinzu: daß seine Coryne die Spitzen, welche um den Kopf hervorragen, zwar zusammenschlagen und den Raub damit zum Munde bringen, selbige aber so wenig, als den Kopf selbst, einziehen könne. Die Schale, woraus der Kopf besteht, scheint gleichsam durchbohrt zu seyn, wo die Spitzen aus selbiger hervorragen. Dieses macht freylich einen beträchtlichen Unterscheid zwischen dieser kleinen Thierpflanze und den bekannten Tubularien. Mir scheint er jedoch nicht hinlänglich, um ein neues Geschlecht daraus zu machen; man muß nur die von mir im Elencho Zoophytorum S. 79. 80. gegebene Beschreibung der Tubularien auf diese Gattungen erweitern.

Die achte Figur der 4ten Platte stellt bey a. a. a. drey dieser Pflanzenthiere, in der von Herrn Pr. Gärtner bemerkten natürlichen Größe, und zwar einfach und mit Nebenzweigen, an einer Seepflanze vor. Bey A. ist eine, um mehrerer Deutlichkeit willen, vergrößerte Vorstellung davon, wo die Mündungen und Fühlspitzen der Köpfe genau abgebildet sind.

Fig. b. B. stellt eine vollkommen ähnliche nur viel kleinere Gattung vor, die ich an der holländischen Küste an der haarförmigen Sertularie (Sert. longissima) bemerkt, und wie die vergrößerte Fig. B. zeigt, mit Eyerchen um die Köpfe besetzt gefunden habe.

Figur

**Figur 9.** ist der oben bereits erwähnte, mit der Coryne verwandte Adhrpolyp, dessen Stamm ganz weich, und allzeit ohne Nebensprossen gefunden wird. D d. ist dieser Polyp noch ohne Eyer, mit ausgestreckter Mündung und Fühlspitzen, sowohl vergrößert, als in natürlicher Grösse. Bey E. und F. aber sind eyerträchtige Polypen, mit ausgestreckter und eingezogener Mündung abgebildet.

**Figur 10.** ist der gleichfalls oben berührte See-Asterpolyp (*Brachionus cernuus*) bey h. in natürlicher Grösse, und bey H. vergrößert.

---

— Sil'on eut employé à bien décrire tout le temps qu'on a perdu à définir & à faire des methodes; nous n'eussions pas trouvé l'histoire naturelle au berceau, nous aurions moins de peines à lui ôter ses hochets, à la débarasser de ses langes, nous aurions peut-être avancé son age.

BUFFON *hist. nat.* X. p. 202.

---

Regi

# Regiſter.

II.

- A**carus, die Milbe. IX. 37.  
 — aureolatus, die goldſtreifige ameri-  
 kanische Kiedlaus. IX. 64.  
 — araneoides, die hochrothe amerika-  
 niſche Erdmilbe. IX. 65.  
 — groſſus, die größte amerikanische  
 Kiedlaus. IX. 67.  
 — cardinalis, die rothe Kiedlaus mit  
 ſchwarzen Schildchen. IX. 68.  
*Aetinia* Doliolum, der Sonnenförmige  
 Seefchacht. X. 42.  
**A**ſter-Affel, die gröſſere oder rechte Wal-  
 fiſchlaus, *Oniscus ceti*, IX. 108.  
 — die kleinſte, oder Köhrpolypen-  
 laus, *Oniscus scolopendroides*. IX.  
 III.  
**A**lbatroß, *Diomedea Albatrus*. V. 36.  
*Alca* cirrhata, die Alke mit hängenden  
 weißen Augenbraunfedern. V. 15.  
 — psittacula, die Alke mit dem Si-  
 chelſchnabel. V. 22.  
 — cristatella, die gehäubte Alke. V. 26.  
 — tetracula, die Süneralke. V. 31.  
*Alcedo tridactyla*, der dreizeeigte Königs-  
 fiſcher. VI. 12.  
 — maxima, der allergrößte Königsfi-  
 ſcher. VI. 17.  
**A**lken überhaupt. V. 9.  
 — mit hängenden weißen Augenbraun-  
 federn. *Alca cirrhata*. V. 15.  
 — mit dem Sichelſchnabel. *Alca psit-  
 tacula*. V. 22.  
 Alken, gehäubte. *Alca cristatella*. V. 26.  
 — Sünner-Alke, *Alca tetracula*. V.  
 31.  
*Anas* curvirostra, die Krummschnabel-  
 Ente, VI. 39.  
 — rufina, die Rothkopffente, VI. 40.  
*Anser* ruficollis, die Rothhalsgans.  
 VI. 24.  
 — hyperboreus, die Schneegans.  
 VI. 30.  
**A**ntilopen oder Gazellen überhaupt.  
 I. 1.  
 — die lichtgraue, Antilope *Leuco-  
 phæa*. I. 5.  
 — die Gemſe, Antilope *Rupicapra*.  
 I. 6.  
 — die Dammbirſch-Antilope, An-  
 tilope *Dama*. I. 7.  
 — mit zurückgebognem Haken, Anti-  
 lope *Redunca*. I. 8.  
 — das Bokkameel, Antilope *Trago-  
 camelus*. I. 8.  
 — die Scythiſche, Antilope *Scythica*.  
 I. 9.  
 — wilde Hirſch-Antilope, Antilope  
*Pygargus*. I. 10.  
 — Dorkas, Antilope *Dorcas*, I. 11.  
 — Kevelle, Antilope *Kevella*. I. 12.  
 — Bubalis, Antilope *Bubalis*. I. 13.  
 — Bezoar-Antilope, Antilope *Be-  
 zoartica*. I. 15.  
 — grimmische, Antilope *Grimmia*. I.  
 16. 43.

Antilo





- Antilopen, Schrift-Antilope, Antilope scripta.** I. 16.  
— **wilde Ziegen-Antilope, Antilope Oryx.** I. 17.  
— **mit gewundenen Hörnern, Antilope strepsiceros.** I. 19.  
— **Zervikapra, Antilope Cervicapra.** I. 20. 21.  
**Antilope Leucophæa, die lichtgraue Antilope.** I. 5.  
— **Rupicapra, die Gemse.** I. 6.  
— **Dama, die Dammhirsch-Antilope.** I. 7.  
— **Redunca, die Antilope mit zurückgebogenen Haken.** I. 8.  
— **Trago camelus, das Bokkameel.** I. 8.  
— **Scythica, die Scythische Antilope.** I. 9.  
— **Pygargus, wilde Zirsch-Antilope.** I. 10.  
— **Dorcas,** I. 11.  
— **Kevela.** I. 12.  
— **Bubalis,** I. 13.  
— **Bezoartica, Bezoar-Antilope.** I. 15.  
— **Grimmia, grimmische Antilope.** I. 16. 43.  
— **Scripta, Schrift-Antilope.** I. 16.  
— **Oryx, wilde Ziegen-Antilope.** I. 17.  
— **Sirepsiceros, Antilope mit gewundenen Hörnern.** I. 19.  
— **Cervicapra, die Antilope Zervikapra.** I. 20. 21.  
**Aper Aethiopicus, das Aethiopische wilde Schwein.** II. 5.  
**Apis plumipes, die Erdbiene mit Haarflocken an den Mittelfüßen.** IX. 31.  
**Aranea, die Spinne,** IX. 37.  
— **cornuta, die große gehörnte Spinne aus Westindien.** IX. 70.  
— **lobata, die Winkelspinne mit wulstigem Hinterleibe.** IX. 71.  
— **truncata, die laufende Spinne mit abgestufterm Hinterleib.** IX. 73.  
— **conica, die kleine Webspinne mit bucklichtem Hinterleib.** IX. 75.  
— **tetracantha, die vierdornige Spinne.** IX. 76.  
**Ascidia mamillaris, der borstige Seebeutel mit zarten Zigen.** X. 31.  
— **clavata, der keulenförmige Seebeutel.** X. 32.  
**Affel, Onisci,** IX. 77.  
**Aflacus dauricus, der daurische Flusskrebs,** IX. 114.  
**Arzel, die langschnäblichte, Gracula longirostra.** VI. 7.

### B.

- Bastardfinnaal mit der Rückenflöße.** Gymnotus notopterus. VII. 41.  
**Bastardsplynx mit dem Rattenschwanz.** Sphynx Cerberus. IX. 35.  
**Bezoar-Antilope, s. Antilopen.**  
**Blatta heteroclita, die Ostindische weißgefleckte Schabe mit ungleichen Deckflügeln.** IX. 10.  
— **chlorotica, die grünlichbleiche Kapische Schabe.** IX. 12.  
**Bohrkäfer, der große westindische, Ligniperda terebrans.** IX. 6.



- Bohrkäfer**, der gehörnte, *Ligniperda cornuta*. IX. 9.
- Bockameck-Antilope**, s. Antilopen.
- Botryllus**, der gelbgestirnte. *Botryllus stellatus* Gartner. *Alcyonium Sahlosseri* Elench. Zooph. X. 58.
- der hindbeerförmige. *Botryllus conglomeratus* Gertn. X. 60.
- der fleischfärbige mit einfachen Organen. *Distomus variolosus* Gartner. *Botryllus variolosus*. X. 60.
- Bubalis**, s. Antilopen.

### C.

- Callionymus ocellatus**, der bunte Spinnfisch. VIII. 26.
- *Sagitta*, der Spinnfisch mit dem dreieckichten Kopfe. VIII. 30.
- Cancer ceratophthalmus**, die ostindische Krabbe mit hornförmigen Augensstielen. IX. 116.
- Cassida perforata**, der durchlöcherter Schildkäfer. IX. 4.
- Cavia capensis**, das Halbkaninchen vom Kap. II. 19.
- Centriscus velitarius**, der halbgeharnischte Messerfisch. VIII. 38.
- Cephus lacteolus**, der milchweiße See-Taucher. V. 42.
- Cicada globulifera**, die kleine Zikade mit einem vierkuglichten Kopfzierrath. IX. 29.
- Cimex planicornis**, die kleine Wanze mit platten Fühlhörnern. IX. 30.
- Clione papilionacea**, der schmetterlingsförmige Wallfisch. X. 37.
- Coryne pusilla** Gartner. der armlose Röhre polyp, mit morgensternförmigen Kopf. X. 61.
- Coryphæna velifera**, die Segeldorade, VIII. 19.
- *fasciolata*, die kleine schäcklichte Dorade. VIII. 24.
- Cottus japonicus**, der Japanische gepanzerte Groppe.
- Cyclopterus Dentex**, der großzähniqe Schnottolff. VII. 8.
- *minutus*, der kleinste Schnottolff, VII. 14.
- *ventricosus*, der wassersüchtige Schnottolff. VII. 17.
- *gelatinosus*, der rothe, gallerhafte Schnottolff. VII. 21.

### D.

- Dammhirsch-Antilope**, s. Antilopen.
- Diodon Mola**, der Scheibenförmige See-mond oder Igel-fisch. VIII. 41.
- Diomedea Albatrus**, der Albatross. V. 36.
- Distomus variolosus** Gartner, der fleischfärbige Botryllus mit einfachen Organen. X. 60.
- Dorade, Segeldorade, Coryphæna velifera**. VIII. 19.
- die kleine schäcklichte, *Coryphæna fasciolata*. VIII. 24.
- Dorkas-Antilope**, s. Antilopen.
- Drachenkopf**, der zweyfingrige, mit ausgehackten Fleischzotten gezierte. *Scorpæna didactyla*. VII. 27.

### E.

❖   ❖   ❖

E.

- Echinus calamaris*, der Meerigel mit röhrenförmigen gestrickten Stacheln. X. 47.
- Egelwurm**, der bauchigte, *Fasciola ventricosa*. X. 22.
- Erdbiene** mit Haarfloken an den Mittelfüßen, *Apis plumipes*. IX. 31.
- Erdmilbe**, die hochrothe amerikanische, *Acarus araneodes*. IX. 65.

F.

- Fasciola ventricosa*, der bauchigte Egelwurm. X. 22.
- *quadrangularis*, der zarte, vierkantige Wasseregel. X. 25.
- *fusca*, der schwärzliche Wasseregel. X. 27.
- *punctata*, der gestippelte Wasseregel. X. 30.
- Finnaal**, der Westindische mit der weissen Blasse, *Gymnotus albifrons*. VII. 36.
- Fischlaus**, die kleinere Schildförmige, *Oniscus Asilus*. IX. 102.
- die längliche mit herzförmigem Schwanz, *Oniscus Oestrum*. IX. 105.
- Fistularia paradoxa*, der Seepferdähnliche Köhrfisch. VIII. 33.
- Fledermaus** überhaupt. III. 3.
- mit dem Hundskopf, *Vespertilio Cephalotes*. III. 11.
- die Spitzmausähnliche. III. 27.
- Flußkreb**s, der daurische, *Astacus dauricus*. IX. 114

G.

- Gadus blennioides*, der zehnfinnige Weichfisch mit gespaltnen Bauchspitzen. VIII. 51.
- Garneel**-Affel, die große, mit Dornspitzen besetzte Sibirische, *Oniscus muricatus*. IX. 79.
- die Seeliebende ohne Fangfüße, *Oniscus Locusta*. IX. 83.
- mit zwey Fangfüßen, *Oniscus Gammarellus*. IX. 86.
- Gazellen**, s. Antilopen.
- Gelbvogel**, der allergrößte, oder sogenannte Zitronvogel, *Xanthornus decumanus*. VI. 3.
- Gemse**, s. Antilopen.
- Gerip**-Mantis, s. unter Mantis.
- Gobius Schlosseri*, der Schlosserische Trichterfisch oder Meergründel. VIII. 3.
- *Koelreuteri*, der Köhreuterische Trichterfisch. VII. 8.
- *Boddarti*, der Boddartische Trichterfisch. VII. 11.
- *Iagocephalus*, der Hasenköpfige Trichterfisch. VII. 14.
- *cyprinoides*, der Barsähnliche Trichterfisch. VII. 17.
- Gracula longirostra*, die langschnäblichte Ugel. VI. 7.
- Groppe**, der Japanische gepanzerte. *Cottus japonicus*. VII. 31.
- Grus Plophia* IV. 5.
- Gryllus gryllodes*, die länglichte, kleine Heimen-Grylle. IX. 18.
- *Onos*, die Daurische, Flügellose Schwerdtgrylle. IX. 19.

*Gryllus Laxmanni*, die ungeflügelte  
Schwertgrylle mit dem größten  
Brustschilde. IX. 24.

— *clavimanus*, die kleine Zeuschreck-  
grylle mit Kolbenförmigen Vorder-  
schielen. IX. 27.

*Gymnotus albifrons*, der westindische Sinn-  
aal mit der weissen Blässe. VII. 36.

— *notopterus*, der Bastardfinnaal  
mit der Rückenflosse. VII. 41.

### H.

Halbsohre, die kleine Artförmige, Sal-  
mo *Gastroleucus*. VIII. 55.

— die breiteibige Amerikanische, Sal-  
mo *rhombus*. VIII. 57.

Halbkaninchen vom Kap. *Cavia capen-  
sis*. II. 19.

Heiderich-Schmetterling, *Papilio Da-  
plidice*. IX. 32.

Heinen-Grylle, die längliche, kleine,  
*Gryllus gryllodes*. IX. 18.

Zeuschreckgrylle, die kleine, mit Kolben-  
förmigen Vorder-schielen, *Gryllus cla-  
vimanus* IX. 27.

Hirsch-Antilope, wilde. s. Antilopen.  
*Holothurium Zonarium*, die bandirte west-  
indische Solothurie, X. 35.

Holzkäfer mit Haarbüscheln an den lan-  
gen Hinterfüßen, *Leptura plumipes*,  
IX. 5.

Hühner mit Beulen auf dem Scheitel.  
IV 20.

Hühner-Alke s. Alken.

### I.

Igelfisch, s. Seemond.

*Julus araneoïdes*, der Seetausendfuß  
mit langen Schwimmsfüßen. IX. 118.

### K.

Kevela, s. Antilopen.

Königsfischer, der dreizeeige. *Alcedo  
tridaetyla*. VI. 12.

— der allergrößte. *Alcedo maxima*. VI.  
17.

Konchylienarten, einige seltne, welche  
erst neuerlich unter den Liebhabern be-  
kannt geworden sind. X. 49.

Krabbe, die ostindische mit Hornförmig-  
en Augenstielen, *Cancer ceratoph-  
thalmus*. IX. 116.

Kröte, die Farbenverändernde. *Rana va-  
riabilis*. VII. 3.

Krummschnabel-Ente. VI. 39.

### L.

*Labrus trichopterus*, der Lipfisch mit  
Borstenähnlichen Bauchfinnen. VIII.  
49.

*Leptura plumipes*, der Holzkäfer mit  
Haarbüscheln an den langen Hinterfü-  
ßen. IX. 5.

*Ligniperda terebrans*, der große westindi-  
sche Bohrkäfer. IX. 6.

— *cornuta*, der gehörnte Bohrkäfer.  
IX. 9.

*Limax lanceolaris*, die Fischförmige nackte  
Seeschnecke. X. 24.

Lipfisch mit borstenähnlichen Bauchfin-  
nen, *Labrus trichopterus*. VIII. 49

Lum-



*Lumbricus echiurus*, der stachelschwänzige Seepieraas. X. 3.

— *Thalassema*, der eichelförmige Seepieraas mit der langen Zunge. X. 10.

— *edulis*, der eßbare, ostindische Seepieraas. X. 12.

— *phalloides*, der schachtförmige Seepieraas. X. 15.

— *oxyurus*, der spißschwänzige Seepieraas. X. 20.

### M.

*Manacus superbus*, der dreifarbigte Manakin. VI. 11.

*Manakin*, der dreifarbigte, *Manacus superbus*. VI. 11.

*Mantis*, der Javanische Gerip-Mantis mit vier Stacheln auf dem Rücken. *Mantis atrophica*. IX. 13.

— die Libellenförmige, *Mantis Perla*. IX. 15.

— die aller kleinste, *Mantis pusilla*. IX. 17.

*Mantis atrophica*, der Javanische Gerip-Mantis mit vier Stacheln auf dem Rücken. IX. 13.

— *Perla*, die Libellenförmige *Mantis*. IX. 15.

— *pusilla*, die aller kleinste *Mantis*. IX. 17.

*Medusa frondosa*, der westindische Seequall mit zweigichten Stralen. X. 40.

Meergründel, s. Trichterfisch.

Meerigel, mit röhrenförmigen gestrickten Stacheln. *Echinus calamaris*. X. 47.

*Melagrudes*, s. Perlhühner.

Messerfisch, der halbgeharnischte. *Centriscus velitaris*. VIII. 38.

Milben, *Acari*. IX. 37.

### N.

*Numida*, Perlhuhn oder Meleagris der Griechen. IV. 12.

— *cristata*, das buschichte Perlhuhn, IV. 16.

— *mitrata*, das gehäubte Perlhuhn, IV. 19.

### O.

*Oniscus*, die Affel. IX. 77.

— *muricatus*, die große, mit Dornspitzen besetzte Sibirische Garneel-Affel. IX. 79.

— *Locusta*, die Seeliebende Garneel-Affel ohne Fangfüße. IX. 83.

— *Gammarellus*, die Garneel-Affel mit zwey Fangfüßen. IX. 86.

— *Volutator*, die Seeassel mit den allergrößten Fühlhörnern. IX. 87.

— *hecticus*, die schmale, lange Seeassel. IX. 89.

— *ungulatus*, die lange, breitleibige Seeassel. IX. 91.

— *Entomon*, der große Schachtwurm. IX. 93.

— *balticus*, die Baltische Seeassel. IX. 97.

— *linearis*, die schmalleibige Englische Seeassel. IX. 99.

— *Globator*, die runde, sich zusammenrollende, kleine Seeassel. IX. 101.

— *Afilus*, die kleinere, Schildförmige Fischlaus. IX. 102.

R

*Oniscus*



*Oniscus Oestrum*, die längliche Fischlaus mit herzförmigem Schwanz. IX. 105.  
— *Ceti*, die rechte Wallfischlaus, oder größere Aferassel. IX. 108.  
— *scolopendroides*, die Röhropolypenlaus oder kleinste Aferassel. IX. 111.

### P.

*Papilio Daplidice*, der Zeiderichschmetterling. IX. 32.  
*Perlhühner* oder *Meleagrides* der Griechen. (*Numidæ*) IV 12.  
— das buschichte. *Numida cristata*. IV. 16.  
— das gehäubte. *Numida mitrata* IV 19.  
*Pflanzenhiere*, (*Zoophyta*) von einigen kleinen. X. 52.  
*Phalangium* Skorpionspinne, IX. 37.  
— *caudatum*, die geschwängte Skorpionspinne. IX. 41.  
— *reniforme*, die Skorpionspinne mit dem Nierenförmigen Bruststück und dornichten Fangarmen. IX. 44.  
— *lunatum*, die Skorpionspinne mit halbmondförmigen Brustschild und den längsten Fangarmen. IX. 46.  
— *araneoides*, die langhaarige, höchst giftige Milbenförmige Skorpionspinne. IX. 48.  
*Pieraa*s. s. *Seepieraa*s.  
*Plattschnabel*, der weißköpfige, *Todus leucocephalus*. VI. 18.  
*Pfophia*, s. *Grus*.

### R.

*Rana variabilis*, die Farbenverändernde Kröte, VII. 3.

*Riedlaus*, die goldstreifige Amerikanische, *Acarus aureolatus*, IX. 64.  
— die größte Amerikanische, *Acarus grossus*. IX. 67.  
— die rothe mit schwarzem Schildchen, *Acarus cardinalis*. IX. 68.

*Röhrfisch*, der Seepferdähnliche, *Fistularia paradoxa*. VIII. 33.

*Röhropolyp*, der armlose, mit Morgenssternförmigem Kopf, *Coryne pusilla* Gertner. X. 61.

*Röhropolypenlaus* oder kleinste Aferassel, *Oniscus scolopendroides*. IX. 111.

*Rothhalogans*, *Anser ruficollis*. VI. 24.

*Rothkopfsente*, *Anas rufina*. VI. 40.

### S.

*Salmo Gastropolecus*, die kleine artförmige Salbföhre. VIII. 55.

— *rhombeus*, die breitleibige Amerikanische Salbföhre. VIII. 57.

*Schabe*, die Ostindische weißgefleckte mit ungleichen Deckflügeln, *Blatta heteroclitica*. IX. 10.

— die grünlich/bleiche Kapische, *Blatta chlorotica*. IX. 12.

*Schachtwurm*, der große, *Oniscus Entomon*. IX. 93.

*Schildkäfer*, der durchlöcherter, *Cassida perforata*, IX. 4.

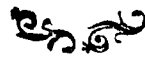
*Schneegans*, *Anser hyperboreus*. VI. 30.

*Schnottol*f, der großzähnlige, *Cyclopterus Dentex*. VII. 8.

Schnot



- Schnottolff**, der kleinste, Cyclopterus minutus. VII. 14.  
— der wassersüchtige, Cyclopterus ventricosus. VII. 17.  
— der rothe, Gallerthafte, Cyclopterus gelatinosus. VII. 21.
- Schrift: Antilope**, s. Antilopen.
- Schwein**, das Aethiopische wilde, Aper Aethiopicus. II. 5.
- Schwerdtgrylle**, die Daurische Flüßgellose, Gryllus Onos. IX. 19.  
— die ungeflügelte mit dem größten Brustschilde, Gryllus Laxmanni. IX. 24.
- Scorpæna didactyla**, der zweifingrige, mit ausgehakten Fleischzotten gezierte Drachenkopf. VII. 27.
- Seeasseln** mit den allergrößten Fühlhörnern, Oniscus Volutator. IX. 87.  
— die schmale, lange, Oniscus hecticus. IX. 89.  
— die lange, breitleibige, Oniscus unguulatus. IX. 91.  
— die baltische, Oniscus balthicus. IX. 97.  
— die schmalleibige, Englische, Oniscus linearis. IX. 99.  
— die runde, sich zusammenrollende, kleine, Oniscus Globator, IX. 101.
- Seebeutel**, der borstige mit zarten Zigen, Ascidia mamillaris. X. 31.  
— der Keulenförmige, Ascidia clavata. X. 32.
- Seeblase**, die handirte Westindische, Holothurium Zonarium. X. 35.
- Seebrasse**, der betrügerische, Sparus insidiator. VIII. 44.
- Seemond oder Igelfisch**, der Scheibenförmige, Diodon Mola. VIII. 41.
- Seepieras**, der stachelschwänzige, Lumbricus echiurus. X. 3.  
— der Eichelförmige mit der langen Zunge, Lumbricus Thalassema. X. 10.  
— der eßbare, ostindische, Lumbricus edulis. X. 12.  
— der Schachtförmige, Lumbricus phalloides. X. 15.  
— der spißschwänzige, Lumbricus oxyurus. X. 20.
- Seequall**, der westindische mit zweigichten Stralen, Medusa frondosa. X. 40.
- Seeschacht**, der Sonnenförmige, Actinia Doliolum. X. 42.
- Seeschnecke**, die Fischförmige, nackte, Limax lanceolaris. X. 24.
- Seetaucher**, der Milchweisse, Cephus lacteolus. V. 42.
- Seetausendfuß**, mit langen Schwimmfüßen, Julus araneoïdes. IX. 118.
- Segeldorade**, Coryphæna velifera. VIII. 19.
- Skorpionspinnen**, Phalangia. IX. 37.  
— die geschwänzte, Phalangium caudatum. IX. 41.  
— mit dem Nierenförmigen Bruststück und dornichten Fangarmen, Phalangium reniforme. IX. 44.  
— mit halbmondförmigen Brustschild, und den längsten Fangarmen, Phalangium lanatum. IX. 46.  
— die langhaarige, höchstgiftige Milbenförmige, Phalangium araneoïdes. IX. 48.
- Sparus insidiator**, der betrügerische Seebrasse. VIII. 44. **Sphynx**,



**Sphynx**, der kleinste mit ausgeschweiften Flügeln, *Sphynx Proserpina*. IX. 34.

*Sphynx Proserpina*, der kleinste Sphynx mit ausgeschweiften Flügeln. IX. 34.

— **Cerberus**, der Bastardsphynx, mit dem Rattenschwanz. IX. 35.

**Spinnen**, *Aranæ*. IX. 37.

— die große gehörnte aus Westindien, *Aranea cornuta*. IX. 70.

— die lauschende mit abgestuhtem Hinterleib, *Aranea truncata*. IX. 73.

— die vierdornige, *Aranea tetracantha*. IX. 76.

**Spinnenfisch**, der bunte, *Callionymus ocellatus*. VIII. 26.

— mit dem dreieckichten Kopfe, *Callionymus Sagitta*. VIII. 30.

### I.

*Todus leucocephalus*, der weißköpfige Plattschnabel. VI. 18.

**Trichterfisch** oder **Meergründel**, der Schlosserische, *Gobius Schlosseri*. VIII. 3.

— der Kёлreuterische, *Gobius Kælreuteri*. VIII. 8.

— der Boddartische, *Gobius Boddarti*. VIII. 11.

— der Hasenköpfige, *Gobius lagocephalus*. VIII. 14.

— der Barsähnliche, *Gobius cyprioides*. VIII. 17.

### B.

*Vespertilio Cephalotes*, die Fledermaus

mit dem Hundskopf. III. 11.

**Wallfischlaus**, die rechte oder größere Austerassel, *Oniscus Ceti*. IX. 108.

**Wallstraß**, der Schmetterlingsförmige, *Clione papilionacea*. X. 37.

**Wanze**, die kleine, mit platten Fühlhörnern, *Cimex planicornis*. IX. 30.

**Wasseregell**, der zarte, vierkantige, *Fasciola quadrangularis*. X. 25.

— der schwärzliche, *Fasciola fusca*. X. 27.

— der gestipfelte, *Fasciola punctata*. X. 30.

**Webspinne**, die kleine mit bucklichtem Hinterleib, *Aranea conica*. IX. 75.

**Weichfisch**, der zehnsinnige mit gespalteten Bauchspitzen, *Labrus blennioides*. VIII. 51.

**Winkelspinne** mit wulstigem Hinterleibe, *Aranea lobata*. IX. 71.

### X.

*Xanthornus decumanus*, der allergrößte Gelbvogel, oder sogenannte Zitronenvogel. VI. 3.

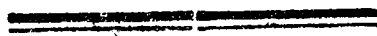
### Z.

**Ziegenantilope**, wilde, S. Antilopen.

**Zikade**, die kleine, mit einem vierkuglichten Kopfzierrath, *Cicada globulifera*. IX. 29.

**Zitronenvogel**, S. Gelbvogel.

*Zoophyta*, (Pflanzenthiere) von einigen kleinen. X. 52.





10 Samlingen in I Bde





