

Neuer Schauplatz der Natur

nach den
richtigsten Beobachtungen und Versuchen
in
alphabetischer Ordnung
durch eine
Gesellschaft von Gelehrten
Achter Band



RIKSMUSEUM VAN
NATUURLIJKE HISTORIE
LEIDEN

Leipzig

ben M. G. Weidmanns Erben und Reich. 1779.

Neuer
Schauplaß der Natur

Achter Band

Schwanzmaise bis Tazetten.

geneinander reibt, entsteht ein Geruch, wie vom gebrannten Horne. Die Molukfischen Inseln liefern dergleichen.

Seeblyse.

Mit diesem Namen belegen Herr Müller das Linneische Geschlechte *Holothuria*. Was Aristoteles, der diese Benennung aufgebracht, auch andere nach ihm eigentlich darunter verstanden, läßt sich gar nicht bestimmen; zumal verschiedene Würmer öfters unter diesem Namen angeführt werden. Die neuern Schriftsteller verstehen unter *Holothuria* einen solchen gegliederten Wurm, vermehrt *molluscum*, dessen Körper frey, oder nicht an andere Sachen befestiget, und nackend, mit einem erhabenen Rücken, an einem Ende mit einem After, und am andern mit vielen Fühlerchen besetzt ist, und in der Mitte derselben sein Maul hat. Dieses Geschlechte gränzet mit der Seeneffel, welche aber leicht dadurch unterschieden werden kann, weil diese an einem andern Körper fest aufsitzt. Es sind davon neun Arten bekannt und bestimmt worden, welche wir hier, außer dem Meerschaffte, *Holothuria priapus*, welcher schon unter diesem Namen beschrieben, zugleich nach der Müller. Benennung anführen wollen.

1) Der Seebeutel. *Holothuria frondosa* Linn. Der Bi-

schoff Gunner hat diese Art in der Nordsee gefunden, und davon in den Abhandlungen der Schwedischen Akad. 1767. die erste Abbildung und Beschreibung gegeben. Wenn dieses Geschöpf den Kopf und die Fühlerchen nicht hervorstreckt, hat es die Gestalt eines länglichten Eies, ist ohngefähr einen halben Schuh lang, und zween bis drey Zoll breit, im lebendigen Zustande schwarz; wenn es aber einige Zeit im Brandwein gelegen, bekommt es ein schwarzgraues Ansehen. Die Haut ist dicke, und etwas feste, wie Leder, am dicksten, wo sich die längst dem Körper hingehenden Muskeln befinden. An diesen Stellen sieht man auch einige, der Länge nach gestellte, rundlichte, etwas niedergedrückte, glatte Warzen. In diesem Zustande konnte Hr. Gunner kaum bemerken, an welchem Ende der Kopf, oder der After seyn möchte; nachdem er aber das Thier einige Stunden im frischen Seewasser gehalten hatte, streckte solches an dem breiten Ende seinen Kopf hervor, und zeigte an demselben zehn prächtige, weiche, und sehr ästige Fühlerchen, und in deren Mitte den Mund. Die bemerkten Muskeln sind an der Zahl fünf, breit, stark, und stehen voneinander ab. Dieses kann man von außen bemerken. Wenn man aber diese Muskeln von innen

nen betrachtet, scheint jede aus zwei zusammengewachsenen zu bestehen. Ein wenig vor dem Mittel ihrer Länge, geht nach der Seite zu, und weiter hinauf nach dem Kopfe ein eben so breiter Quermuskel. Diese fünf Muskeln dienen dem Thiere, den Kopf herauszustrecken und wieder hineinzuziehen. Der Eingeweide waren eine ziemliche Menge, und die Därme giengen in unzählige Aeste, waren aber so dünne und zart, daß man sie nicht angreifen konnte, ohne sie zu zerreißen. Aus der Beschaffenheit des Mundes urtheilet Herr Gunner, daß das Thier seine Nahrung dadurch bekomme, wenn es sich damit an Sachen fest ansauget, die ihm Nahrung geben können. Man hat gesehen, wie das Thier auf dem Kopfe stehend, und mit dem hintersten Ende auswärts gerichtet, sich an einem Fische am Boden der See fest angesauget gehabt. Man hat es niemals schwimmen, sondern allezeit auf dem Boden der See unbeweglich liegen gesehen, und wenn man es aufgehoben und wieder fallen lassen, ist es wie ein Stein zu Boden gesunken. Dieses geschah, es mochte der Kopf und die Fühlerchen ausgestreckt, oder eingezogen seyn. Hr. Müller bemerkt noch, wie hinter dem Kopfe drey Oeffnungen dichte beyeinander, und eine an der Seite, aber mehr abgesondert, stehen.

2) Das Seegespens, *Holothuria phantopus*. Diese Art ist vom Hrn. v. Seinfelt in den Abhandlungen Schwed. Akad. 1765. geschrieben und abgebildet worden. Das ganze Thier gleicht einem kugelförmigen schwimmenden Thiere, mit einem großen zottigen Busche oder Krage, und einem rechtstehenden spitzigen Schwanz. Bey genauerer Betrachtung scheint es, als wäre der Kopf gehauen, und der Busch selbst am Ende des Halses. Diese wunderliche Gestalt hat zu Benennung Anlaß gegeben. Größe ist nicht immer eine. Die größten waren ohne Kopf und Schwanzende, ohngefähr drey Quersfinger lang, und drey Quersfinger breit. Der Kopf ist länglichtrund, unten platt und mit drey Reihen Warzen versehen, der Farbe nach schwärzlichgrau, am Halse und den Fühlerchen blaßroth mit rothen Punkten, am Maule aber mit dunkelrothen Flecken gezieret. Haut ist pergamentartig, innerlich glänzendweiß, mit feinen Strichen. Unter der Haut liegen vom Maule bis zur Schwanzspitze fünf weiße Muskeln, davon der unterste der Länge nach gefurchet, und gleichsam doppelt erscheint. Der Schwanz ist kugelförmig, rauh, und gleichsam schuppicht, oder wie Chagrin aussehend.

sehen. Gleiche Beschaffenheit zeigt der Hals, welcher ohngefähr halb so lang und dicke als der Körper, aufwärts gebogen, und am Ende mit zehn ästigen, zottigen Fühlerchen besetzt ist. Das zottige an den Ästen zeigt sich dem bloßen Auge wie ganz kleine Federchen, durch das Vergrößerungsglas aber entdeckt man, daß es aus einem gallertartigen Wesen bestehe. Das Thier kann seine Gestalt gänzlich ändern, indem es die Fühlerchen und den Hals in den Körper zurückzieht. Die innere Beschaffenheit zeigt viel Besonderes, wovon wir nur einige Umstände anmerken wollen. Die Gurgel ist mit dem Munde eine gleichweitige, häutige Röhre, die bis zu dem Ende des Halses geht, und in einer Scheide steckt, welche aus einer Art Wirbelbeinen, Häutchen und Röhrrchen zusammengesetzt zu seyn scheint. Zu unterst in der Gurgel, um den Schlund, dichte an den fünf Wirbelknochen, befinden sich fünf kleine Löcher, quer durch die Gurgel und die Röhre. Fünf andere weiße, den vorher beschriebenen ähnliche Muskeln sind außen an der Gurgelhülse befestigt. Eine Menge längerer und kürzerer darmähnlicher Fäden umgeben die Eingeweide, und sind gleichsam wie eine Decke darum gewirkt. Alle diese Fäden sind durch ein besonder

Band, welches sich mit dem obern Ende an die Gurgelhülse befestiget, solchergestalt vereiniget, daß ihre Enden nach allen Seiten ausgebreitet liegen, und durch einander geflochten sind. Wenn diese Fäden mit dem Bande aufgezogen werden, gleichen sie einem Knäuel Fäden, ohngefähr von hundert Enden, von einer halben bis anderthalb Viertelzellen lang. Es ist nur ein einziger Darm zugegen, welcher ausgestreckt etwa fünf Viertelzellen lang, so dicke als ein Schwankiel, und braun ist. Es ist solcher mit der Gurgel unmittelbar vereiniget, und durch fünf kurze breite Bänder an die Gurgel, Hülse und Wirbel befestiget. Es reicht solcher bis an die Spitze des Schwanzes, und liegt in unterschiedenen Krümmungen, welche von einer Darmhaut in Ordnung gehalten werden. Ueberdies liegt in der linken Seite, wo sich die Gurgel in den Darm verwandelt, eine längliche Blase, welche mit einer wässrigen Feuchtigkeit erfüllet war, woben sich aber ein kleiner Klumpen, dem Ansehen nach, wie geronnen Geblüte, befand, der aber bald zergienng. Es lebt dieses Thier vom Seemoose, hält sich im Wasser aufgerichtet, sauget sich auch zuweilen an, und wird in der Nordsee, aber selten gefangen.

3) Zitterblase *Holothuria tremula* Linn. Dieses Geschöpfe wird wegen seiner Gestalt von einigen *Mentula marina*, oder *Priapus marinus* und von Herr Bohadsch *Hydra* genennet, von Hr. Gunnern aber und andern, zu den *Holothuri*en gerechnet. Sowohl die schöne Abbildung, welche Herr Bohadsch gegeben, als auch die unvollkommene des Hrn. Gunnerns, hat Hr. Müller auf der vierten Tafel im sechsten Theile wiederholet. Wenn das Thier lebet, ist es über einen Schuh lang, etwas über einen Zoll dicke, und durchaus walzenförmig gestaltet. Im Tode zieht es sich bis auf acht Zoll kugelförmig zusammen. Der Rücken ist braun, und an jeder Seite mit vierzehn fleischichten Wärzchen, von verschiedener Größe besetzt, deren Spitzen weiß sind, und einen weißlichten Schleim von sich geben. Der Bauch ist weißlich, und dichte mit fächerartigen, weißen Fühlerchen besetzt, die braune Spitzen haben, und trichterförmig aussehen. Diese Fühlerchen dienen zugleich zum Ansaugen, und können sowohl, als die Wärzchen des Rückens willkürlich ausgestreckt und eingezogen werden. Das Maul steht in einem Kragen, an dessen innern Rande, nach Hr. Bohadsch Beschreibung, zwanzig ästige Fühlerchen stehen, die sich ausbreiten,

aber auch eingezogen werden, daß man nichts davon. Hr. Gunner zöhlet nur sieben Fühlerchen, welche wie gleich Duasten aussehen. Durch das Maul bringt das Thier die Nahrung. Wenn man das Thier in ein Gefäße voll frischen Seewassers thut, sieht man es wie einen Springbrunnen, indem es beständig das Wasser ein paar Zoll über die Oberfläche durch den Kragen aussprizet. Wenn sich das Thier zusammenzieht, nimmt man daran eine zitternde Bewegung wahr. Wenn es schwimmt, setzt es sich auf. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere der Nordsee. Hr. Bohadsch hat viel merkwürdiges an diesem Geschöpfe wahrgenommen. Wenn man selbiges aus dem Meere nimmt, und stark mit der Hand drückt, sprizet es das Wasser auf zween Fuß hoch von sich, wird so starr und steif wie Holz. Daher haben die Schriftsteller die Aehnlichkeit der männlichen Ruthe entlehnt. Wenn das Thier aus dem Meere genommen worden, giebt es durch den After zuerst einen darmförmigen, mit Sand erfüllten, kurz darauf einen andern, aber leeren, gewundenen Schlauch, und zuletzt viele einzelne blasse Gedärme von sich. Dieses alles hielt Hr. Bohadsch vor fremde Thiere verschluckt.

Gach

Sachen, hat aber nachher gefunden, daß solches die eignen Gedärme desselben gewesen, welche das Thier bey annahendem Tode, von den anhängenden Theilen losreißt und von sich giebt. Die kleinen blinden Gedärme stellen den Eyerstock vor; die übrigen aber waren der Schlund, der Magen und die Gedärme; wie die Zergliederung des Thieres gezeigt. Die äußerliche Haut des Thieres ist zwey Linien dicke, und besteht aus weissen, sehnichten Fasern, welche auf verschiedene Weise einander durchkreuzen, und dadurch unregelmäßige Zellen abbilden. Unter der Haut liegen fünf Muskeln, wodurch der Körper sich in die Länge ausdehnen und krumm zusammenziehen kann. Im Maule liegt ein knöchichter Ring, welcher aus fünf mürben Zähnen besteht. Am untern Rande der Zähne ist der Schlund befestiget. Von einem Herzen und Gehirne hat man keine Spur gefunden.

4) Das Besanssegel. *Holothuria physalis* Linn. Die Linnische Benennung zielt auf die blasenartige Gestalt, und wer keine Kenntniß davon hat, würde gewiß glauben, es sey eine vom Winde aufgetriebene Wasserblase, wenn er dieses Geschöpfe auf dem Meere schwimmen sieht. Wegen der segelförmigen Haut, welche auf dem Rücken der Blase ausgespannet ist; hat man den andern

Namen gewählt, wie denn auch solches die Holländer *Bezaantjes* heißen. Der Körper ist einer braunen, häutigen, aufgetriebenen Fischblase ganz ähnlich. Das eine Ende ist stumpf und fast hohl, das andere endiget sich in eine dünne, kurze Schnauze. Die Abbildungen, welche man hiervon findet, gehen sehr von einander ab, und die meisten sind nach toten Thieren gemacht worden. Auch diejenige, welche nach einem lebendigen in den Abhandl. der Schwed. Akad. 1769. gegeben worden, ist derjenigen gar nicht gleich, welche man bey Müller im VI Theile des Linnischen Natursystems auf der vierten Tafel findet, die schwedische Zeichnung und Erklärung scheint wohl die richtigste zu seyn. Nach dieser hängt am Bauche, oder an demjenigen Theile der Blase, mit welchem das Thier schwimmt, ein langer Faden, der sich wieder in andere kleine Fäden theilet; oberwärts aber sitzt der Länge nach auf der Blase eine kammartige Erhebung, welche aus einer dünnen, in sieben oder acht Glieder abgetheilten Haut besteht. Die vordere Spitze oder Schnauze der Blase ist auch aus sieben Gliedern zusammengesetzt; die Schwanzspitze aber ist kürzer und nicht gegliedert. Der obere Rand des Kammes ist bläulich, rothsprenglicht und violet, und jedes Glied

besselt

desselben schwarzblau und mit drey bläulichen und violetnen Strichen bezeichnet, davon der mittellste am längsten war. Der Faden ist gelb, roth, blau und violet. Wenn man das Thier in Weingeist leget, wird es durchgehends weiß und steif. An dem Orte, wo der Faden ansitzt, hat man gleichsam ein Auge bemerkt. Die Fühlerchen werden in der schwedischen Beschreibung nicht erwähnt, Hr. Müller aber meldet, daß derselben viele, und von ungleicher Länge sind.

5) Kammblase. *Holothuria thalia* Linn. Sie ist länglicht, und führet einen senkrechten, zusammengedrückten Kamm. Die Seitenstriche sind ununterbrochen. Das amerikanische Meer.

6) Die Schwanzblase. *Holothuria caudata* Linn. Ist ein Bewohner des Oceans, hat auch einen senkrechten, zusammengedrückten, aber runden Kamm, ist überdieß mehr länglicht, geschwänget, und an den Seitenstrichen unterbrochen.

7) Seegallert. *Holothuria denudata* Linn. Der Körper ist länglichtrund, drey bis vier Zoll lang, über einen Zoll breit, mit zwei dreieckichten Oeffnungen versehen, an den Enden nur wenig zugespizet, und sieht einer durchsichtigen Gallert ähnlich, doch zeigt sich auf dem Rücken eine spirale milchichte Linie, unter wel-

cher eine andere undurchsichtige liegt, welche vermuthlich den Darm vorstellet. In dem kanischen Meerbusen und den stillen.

8) Ribbenblase. *Holothuria pentactes* Linn. Sie ist durch fünf Reihen Warzen, gleichsam geribbt zu seyn. Der Körper ist walzenförmig, roth, das Maul mit zehn Fühlern umgeben. Das Thier saugt das Wasser ein zum Sinken, sprizet es wieder aus zum Schwimmen. Der Aufenthalt ist in der Nordsee.

Seeblume.

Unter vielen andern Namen, worunter die gemeinen Nymphaea vorkommen, bezeichnen wir diesen zum Geschlechte Nymphaea gehörigen. Der Kelch besteht aus vier oder fünf großen, oberwärts gefärbten, stehenbleibenden Kelchblättern, und umgiebt viele, in verschiedene Reihen gestellte, an der Basis verschiedene Blumenblätter, und viele platte, krumme, Staubfäden, deren Beutel nach oben angeheftet sind. Fruchtkorn ist groß, eiförmig und trägt ohne Griffel, einen perlschnurartigen, tellerförmigen, in Streifen abgetheilten, stehenbleibenden Staubweg. Die Frucht ist eiförmig, fleischicht, in viele Theile abgetheilet, und enthält viele rundliche Saamen. Hr.