

# Søe = Musen,

(*Aphrodita aculeata* Linnæi.)

I Henseende til sin udvortes og ind-  
vortes Beskaffenhed,

beskreven

af

J. E. Gunnerus.

Da jeg har været saa lykkelig at bekomme adskillige af dette Slags Mollusco, hvoraf en Deel ikke langt fra Byen er fanget i et Slyndre = Garn; og jeg ved at skiere nogle op deraf, er sat i Stand til at meddele mine Læsere een og anden ny Anmerkning: saa haaber jeg, at man ikke vil ansee det for noget overflødigt, at jeg efter de berømmelige Mænd Svammerdam og Jacobæus foretager mig at beskrive det samme noget nøiere, saavel i Henseende til dets udvortes, som indvortes Beskaffenhed. Dog, førend jeg skrider hertil, vil jeg for i Veien anføre

anføre Linnæi forte Beskrivelse eller Character derpaa, tilligemed de Navne, som en Deel andre Lærde har tillagt Søe-Musen. Næstlig bemeldte Beskrivelse og Navne ere følgende:

APHRODITA *aculeata* ovalis, hirsuta aculeata. Linn. S. N. ed. 10. gen. 256. n. 2. Fn. Sv. ed. 2. n. 2099. Pontopp. Atlas Dan. I. 660.

*Aphrodita nitens.* Linnæus in Reg. ADOLPHI FRIDERICI Museo I. p. 93. hvor den tillige paa Svenssk kaldes: *Våna* (den skåna) Amœn. Ac. I. p. m. 609. n. 65.

*Aphrodita (Mus marinus)* Linn. Syst. N. ed. Lipsf. gen. 225. n. 1.

*Vermis aureus.* Olig. *Jacobæus* in Act. Barth. III. Obs. IV. p. 8. It. Obs. LV. p. 88. med Kobber.

Sammetne Meer, Snecke. Svam-  
merdams Bibel der Natur, S. 356. (vers.  
germ. Lipsf. A. 1752.) Tab. X. Fig. VIII. —  
XVI.

β) *Eruca f. scolopendra marina*, corallina,  
multipes. *Seba* in Thes. rer. natural.  
Tom. I. p. 141. tab. 90. Fig. I.

### Beskrivelse.

Søe-Musen er af en oval Skabning,  
undertiden længere end en Finger, underti-  
den

den meget kortere, og i Forhold herimod to gode Tommer breed eller mindre: Neden under flad med Tvær = Stræger, ligesom Rynker: Oven paa Ryggen er den noget ophøiet og dens Tykkelse udgior omtrent en halv Tomme. For til har den foruden nogle korte Børster, to smaa Horn, hvilke ere hvide, myge og let bevægelige, og i Enden snart saa smale som et Haar, men blive dog siden tykkere, fornemmelig ved Roden, hvor de sidde temmelig tæt sammen, i det at inret uden en ganske liden Udvæxt eller Lap af et lidet Sandkorns Størrelse skiller dem ad. Jeg har seet Dyret, da det var levende og jeg havde det i Søe = Band, adskillige gange at bevæge disse sine Horn, og ingen kan bære ringeste Tvivl om at de ere virkelige Føle = Horn (Tentacula). Jacobæus forestiller disse to Tentacula bedre end Svammerdam, hvilken Mangel i Henseende til den sidste Tegning jeg dog ligesaa lidet som nogen anden tilskriver en anden Marsag end det Exemplars Ufuldkommenhed som Svammerdam har havt og selv ført Klage over; Thi denne store Mands Nøiagtighed, forunderlige Behændighed og imageløse Skarpsindighed i at beskrive og afbilde de allermindste naturlige Ting, er noksom bekiendt.

Man seer paa dette Dyr slet intet Tegn til Hoved, Dien, Øren og Næsehuller, men Mund har det. Denne er, saavidt man kan faae den uden til at see, skabt som en Cylinder, af en tyk Gaasefærs Tykkelse, uden paa af Farve hvid, men inden til sort. Den bestaaer af et tykt bruskagtigt Bæsen, og har for til, en temmelig stor Åbning, som synes at være vel skikket til at sue sig fast med. Naar Dyret er levende, saa stikker det undertiden denne sin Kieft saa langt ud, at den i Længde ikke giver de tvende Horn noget efter, som det har for til, og som staae saa tæt over Kieften, at de ligge oven paa den samme, naar denne er ude og Hornene ikke blive bevægede. Men det kan og trække sin Kieft ind, naar det vil, saa at intet deraf, end ikke Åbningen uden til, sees, og man vilde have Noie ved at skille begge Enderne af Kroppen fra hinanden, dersom man ikke fik Die paa Hornene. Heraf kan man begribe, hvorfor den lærde Jacobæus siger, at der var næsten intet Tegn paa Dyret til Mund. Svammerdam derimod har foresstillet Munden temmelig vel.

Paa begge Siderne af Kroppen, just udi Kanten, hvor Overdelen og Underdelen møde hinanden, sidde en heel Hoben Vorter, af Skikkelse næsten som en Regle med  
 hvasse

hvasse og stive Børster i Enderne, hvilke Børter ikke hænge ned efter, men gaac fra Kroppens Sider lige ud med deres smale Ende. Jeg har paa adskillige Exemplarer tallet 28. — 36. saadanne, uden at regne de allermindste med, som sidde ved begge Enderne af Kroppen, og ei ere forsynede med Børster. Jacobæus holder disse for Fødder, men Svammerdam, saasom han holder det for en afgiort Sag, at Dyret ikke kan gaa eller krybe dermed, mener, at de snarere kunde tiene i Steden for Finder til at svemme med. Jeg tilstaaer gierne, at de synes ganske beqvemme til dette sidste Brug; Men det vil dog og blive vanskeligt at bevise, at de aldeles ikke tiene til at krybe ganske sagte frem med. Jeg har vel nogle Gange seet Dyret levende at bøie begge Enderne sammen, og at forblive nogen Tid i en rund Stilling med Børsterne i Beiret, ligesom et Pindsviin, der vil forsvare sig eller velte sig frem. Jeg har og derfor formodet, at det virkelig ligesom et Pindsviin var i Stand til at rulle sig frem. Men dette hindrer ikke, at det jo ogsaa kan have Fødder og i andre Omstændigheder betiene sig deraf, saasom Pindsvinets Exempel udviser.

Hele Kroppens eller Hudens Farve er oven paa mørke & graa, men neden under lysere.

lysere. Huden er vel tynd, synderlig oven paa Ryggen, men ikke destomindre sei, og der hører en meget skarp Kniv til at skiere den forsigtig igiennem. Dog maa dette, naar der tales om Ryggen, ikke blot tilskrivees Hudens eller Skindets Bestaaffenhed; thi den Banskellighed man finder derved, kommer og til en stor Deel af de Haar og Børster, den har paa Ryggen. Næmlig et bredt Stykke langs efter Ryggens begge Sider seer man lange myge grøn- og guldfinnende Haar, hvoriblant hist og her, saavel som og nærmere henimod Midten af Ryggen, bemerkes adskillige mørke, røde, stive og hvasse Børster af samme Bestaaffenhed som de, hvilke Dyret har i Enden af de saa kaldede Fodder. Man kan tydelig see, at disse Børster sidde hist og her Klumpe- og vis sammen og udspringe af meget smaa Borter, lignende Fodderne, men ulige mindre, ja ofte saa smaa, at de neppe sees med blotte Dine. Midt efter Ryggen har jeg ikke merket til deslige Børster eller til de lange og guldglandsfende Haar, da Dyret seer her som oftest fast noget ud. Dog alligevel findes og her, naar man føler noie til, en Slags Loddenhed, og naar man betragter Dyret i Vand eller Spiritu, saa seer man, synderlig ved Hielp af et Forøgelses- Glas, at der paa bemeldte Sted ere saavel Haar, som

og undertiden smaa Bortex med sine Børster i Enden. I Betragtning af de mange stive og hvasse Børster, som dette Dyr har, er det vel fornemmelig skeet, at det af nogle er bleven kaldet Søe-Pindsvin (Hystrix marina), endskjønt man i Henseende til saadant Navn vel og kan have seet paa den Egenskab, det har, at rulle sig sammen. I det mindste har det og deri, saasom jeg har viist tilforn, en Slags Lighed med Pindsvinet. Dets Haars overmaade prægtige Glands har været Aarsag til det Navn: Vermis aureus, som Jacobæus har givet det, saavel som til det Danske Navn: Guld-Muus, som det har i Hr. Pro-Canzler Pontoppidans Danske Atlas T. I. p. 660. og maa man sige at denne besynderlige Glands gjør det til det smukkeste Mollusco jeg kiender.

Svammerdam tillegger dette Dyr Abninger paa begge Siderne af Kroppen, hvor de saa kaldede Fodder sidde, og det saa merkelige, at han deri kunde stikke sin Stilet. Men saa meget kan jeg med Bished sige, at der med blotte Dine ikke saaes det allermindste Tegns til nogen Abning ved Siderne, ligesaa lidet som paa Skindet af Ryggen, i Henseende til alle de Exemplarer, jeg har seet og paa det nøieste undersøgt, uden det kunde være paa nogle gamle og fortorrede Trh. Selsk. Skr. 3. D. E Exem-

Exemplarer, hvor Børsterne paa Ryggen eller ved Siderne vare udfaldne og havde efterladt sig et Hul. Seba beretter om den første af de 3. Søe-Musser, han har ladet aftegne, og som sees l. c. nemlig Tab. XC. fig. 1. at den var begroet paa Ryggen med en Coral-Mose (Musco Corallino), og har han derfor givet den det artige og ovenanførte Coral-Mavn. Det Exemplar, som forekommer i Museo Reg. FRID. ADOLPHI har og efter Linnæi Beretning nogle Travler paa Ryggen, og holder Linnæus for, at det er den samme Varietet, som Seba fig. 1. handler om.

Dette kan være nok meldet om Søe-Musens udvortes Beskaffenhed. Hvorfor jeg nu vil anføre hvad jeg har bemærket i Henseende til dens indvortes Skabning.

Strax inden for den første udvortes Hud, som skjuler Bugen, viser sig en anden, bestaaende af et muskuløst Væsen, hvor der er en stor Mængde saa vel rette, som skieve Muskuler at see.

Struben eller Fortsettelsen af Munden er viid oven til og bliver siden meget smal, lignende i saa Maade, fuldkommen en Trækt; derefter udvider den sig igien ned ad indtil

Mast.



Mast = Tarmens Begyndelse, da og det  
 bruskagtige Væsen ophører, hvoraf den be-  
 staaer. Heraf begriber man, hvorvidt det  
 har sin Rigtighed, hvad den lærde Svams-  
 merdam, dog blot lidende paa sin Hukoms-  
 melse, beretter, naar han l. c. S. 357. siger:  
 „ So viel erinnere ich mich, noch gese-  
 „ hen zu haben, daß die Theile des Muns-  
 „ des an ihm wie an der Schnecke be-  
 „ weglich sind. „ Herom kan man domme  
 af det foregaaende, hvor jeg har bemærket,  
 at Dyret kan stikke sin Mund ud og trekke  
 den ind igien, ligesom det vil: „ Sie sind  
 (heder det fremdeles om Mundens Dele, )  
 „ recht artig zugerichtet und sehen wie  
 „ eine Pyramide aus. „

Efter Struben og dens Fortsettelse eller  
 Madpiben fulgte en ordentlig og temmelig  
 breed Mastarm. Denne var først lagt  
 eller blot foldet op under Madpiben: Der-  
 paa gik den lige ned igien, men blev atter  
 lagt et lidet Stykke op igien eller tilbage  
 oven paa samme Madpibe, og gik endelig  
 siden lige ned til Enden af Kroppen eller  
 Anus. Herudi har jeg ingen Forandring  
 mærket i Henseende til tvende levende Exem-  
 plarer, jeg har skaaet op, men i Henseende  
 til et, som jeg i nogen Tid havde havt i  
 Spiritu, bemærkede jeg ikke, at bemeldte

Mastarm var og lagt op igien oven paa  
 Madpiben. Udaf Mastarmen, fra overst  
 til nederst, udspirede der paa begge Sider  
 en heel Hoben overmaade fine og tæt neden  
 for hinanden frit liggende tvær-Grene,  
 som alle gif lige hen til Kroppens Sider,  
 hvor enhver af dem hang fast ved en Regel-  
 agtig og sort Blære, hvori der var en Bæd-  
 ske, hvilken saae fast ud som den Saft eller  
 Olie der samler sig i en gammel Tobakspibe.  
 Jeg erindrer meget vel, at, da jeg skar det  
 første af disse Dyr op og begyndte neden for  
 Riæsten og gif langs ned efter til Anus, saa  
 sprang for hvert Snit, jeg gjorde, een eller  
 flere saadanne sorte eller sorte-brune Regeler  
 frem og trængede sig ud igiennem Hullet, og  
 da jeg kom ned imod Anus, fremkom i Ste-  
 den for en saadan Regle, en ordentlig liden  
 Kugle opfyldt med samme Slags Bædske,  
 som fandtes i Reglerne. Den sad, saavidt  
 jeg kunde see, paa Mastarmen, og forestil-  
 lede en Fontaine, da jeg havde stukket Hul-  
 derpaa. Jeg har ikke siden fundet nogen af  
 denne sidste Skikkelse, men det andet Slags,  
 nemlig de Regle-dannede Blærer, har jeg  
 derefter igien nogle Gange seet ligge paa beg-  
 ge Siderne, hen ved det Sted hvor Fod-  
 derne, om jeg saa maa kalde dem, ere ind-  
 satte, og, saasom jeg tilforn har meldt, at  
 hænge

hænge sammen med de Grene, som udgaae fra begge Siderne af Mastarmen.

Jeg kan ikke sige, hvor smukt dette Syn var, naar man betragtede den ommeldte i Midten langs ned efter liggende brede Farn, som man kunde trekke ud i en lige Linie, og dens fine tvær-Strenger paa begge Siderne, hvoraf enhver var forsynet med sin sortebrune Blære i Enden. Men dette Syn forekom mig ligesaa forunderligt, som smukt, saasom her fremstilledes for mine Dine nye Ting og Indretninger, og deriblant saadanne, hvis Beskaffenhed og væsentlige Hensigt jeg ikke tydelig indsaae, ja endnu ikke ret begriber. Hvortil har den store og alvise Gud skabt de fine Gange, som udspire paa begge Siderne af Ligetarmen og hvortil tiene de Blærer, som de ere forsynede med? Disse tvende Spørsmåale falde enhver her ved naturlig viis ind. Men jeg er ikke i Stand til at besvare dem uden med ufuldkomne Gissninger og Formodninger. Maa skee de fine Gange eller Strengene, jeg taler om, ere Næringsgange, som afføre den Saft fra Mastarmen der udfordres til Livets Underholdning, og derfor kunde lignes med Melke-Nærerne (vasa lactea). Skulde denne Gissning finde Sted, hvilken i det mindste ei er urimelig, saa kunde maa skee de

vedhængende Blærer ansees som Samlings-  
 Steder, hvor hine subtile Gange førte Næ-  
 rings- Saften hen, der siden videre skulde  
 fordeles, og kunde Blærerne i denne Henseen-  
 de lignedes med Næringsstoffens Samlings-  
 Kiste eller Cisterne (receptaculo chyli) i Men-  
 nesker og andre Dyr. Maaſkee en anden  
 vilde tænke, at Blærerne kunde være Lever-  
 Lapper. Men jeg har aldrig seet saadan Le-  
 ver i noget Dyr; thi de indeholdt en allerede  
 flydende Bædſke og jeg merkede ikke til nogen  
 nær Sammenhæng imellem dem. Skulde  
 de henhøre til Levern, saa kunde man heller  
 ikke vel ansee de ofte omtalte fine Gange for  
 Nærings- Gange, saasom disse ikke føre til  
 Levern, men snarere for Gallegange, og i  
 denne Fald kunde Blærerne ogsaa være Gal-  
 le-Blærer. Ja, denne sidste Mening synes  
 rimeligere end den foregaaende, i Betragt-  
 ning af den indeholdene Bædſkes Beskaffen-  
 hed, saasom den skal, efter eens Beretning,  
 som smagede derpaa, have en skarp og bitter  
 Smag. Jeg har i denne Uvished søgt  
 Hielp hos tvende berømte Mænd, Oligerus  
 Jacobæus og Svammerdam. Men de  
 føre mig begge paa en mørk og slibrig Bei,  
 ei af Mangel paa deres Forstand og Indsigt  
 i de hid henhørende Videnskaber, som har  
 været stor nok, men af Mangel paa tilstrek-  
 kelig Erfarenhed og igientagne Jagttagelser,  
 som

som de ikke har havt Veilighed til at bekomme eller at sette i Verk. Jacobæus har derfor ikkun kortelig paa sin udenlandske Reise optegnet nogle saa Ting om dette Dyr og dets Anatomie, og vi læse fast intet videre derom i Actis Bartholini, end hvad der er anført til Kobbernes Forklaring, som tilhobe er utilstreffeligt til at faae et ret Begreb om dette Dyrs forunderlige Skabning, Indvolde og Tarne. Ja, jeg forstaaer mig ikke engang paa hans Tegning paa Tarmene eller paa det han derhos siger til Forklaring, naar det heder: „ Intestina omnia quasi per anastomosis „ invicem juncta, & majora & minora excrementis nigricantibus referta; „ thi jeg har ikke seet liigt til meer end een Tarm, og det er, efter min ringe Indsigt, ikke engang at formode, at der skulde være smaa Tarme, uden man vilde holde Blærerne derfor, og det synes virkelig, at den lærde Jacobæus har været af disse Tanker, allerhelst da de samme ganske vist, ja, saa vidt jeg saae, allene vare opfyldte med en sortagtig Materie eller Bædse, endstjønt jeg er aldeles uvis paa, hvad han kalder intestina minora, og kan ikke vide om han ikke og dertil skulde henregne de subtile Strengte, som paa begge Siderne gaae ud fra Mastarmen. Dog strider saadant mod mit Begreb, og jeg vil intet formode, som kunde legges denne lærde Mand til Last.

Den store Svammerdam tog sig for at handle udførligere om dette Dyrs forunderlige Skabning, end Jacobæus havde gjort. Vi har ham ogsaa virkelig at takke for en heel Hoben rare og smukke Efterretninger om denne Sag; Men efterat have undersøgt de tørstede Bortter, og opdaget et Lustkammer i Dyrets Ryg (hvorom siden videre skal meldes) forlod han det fast strap, og lovede, at sige os en anden Gang meer, uden at have havt Veilighed til at opfylde sit Løfte. Alt hvad han derfor siger om Bugens Cavitet, er kort eller mørkt, endskiont der følger en Tegning med, forestillende Tarmene. Jeg vil, til Beviis, fremføre hans egne Ord, hvilke lyde saaledes: „ Mitten im Leibe  
 „ erblickte ich einen Theil, der von vor-  
 „ ne dem Magen und von unten dem Ge-  
 „ darme zu gleichen schien. „ Herved forstaaer han uden Tvivl Masttarmen. Han siger fremdeles: „ Es vertheilte sich in  
 „ verschiedene Zweige, die sich gleich-  
 „ sam durch Einmündunge mit einander  
 „ vereinigten. Sie strözten von Erd-  
 „ farbigen und zerbrochten Rothe. „ Herved synes han at sigte til sinnaa Tarme, men siger dog fast intet videre derom, end hvad Jacobæus har sagt, og jeg overlader begge disse Lærde Mænds, og i deres Liv  
 meget

meget gode Benner, Tanker til andres  
Omdømme (a). Jeg gaaer altsaa videre.

Lige under Mastarmen laa et tendinøst  
Bæsen næsten af samme Brede som Tarmen,  
hvorunder det laa. Dette rekkede i lige Li-  
nie fra øverst til nederst, og kunde jeg ikke  
bemærke nogen Huulhed deri, uagtet jeg søg-  
te meget nøie derefter. Af hvilken Aarsag  
jeg ikke har fundet holde samme for nogen  
Slags Aare, men meget mere for en Slags  
Rygmarv (Medulla spinalis) allerhelst, saa-  
som man tydelig kunde see, at der udspirede  
fra dens begge Sider, hele Veien ned igien-  
nem, en heel Hoben meget fine Grene, som  
gik ligesom Mastarmens Side-Grene,  
hvorunder de og saaes liggende, hen til begge  
Siderne af Kroppen, hvor de endelig for-  
svandt for mine Øine. I dette Bæsen og

E 5

dets

- (a) Dog finder jeg fornødent at føre den berømte  
Swammerdams Ord an t. c. naar han taler  
om disse Ting, saaledes lydende: „ Von dem  
„ Eingeweiden dieses Thieres, die gar  
„ zahlreich und verschieden, auch sehr  
„ wunderbar sind, habe ich sehr wenig  
„ aufgezeichnet und abgerissen und darum  
„ kan ich auch für diesmal nicht viel davon  
„ sagen. „ Han beretter endelig og, at  
han kun havde seet dette Dyr dødt, efterat  
Bølgerne havde kastet det hist og her paa  
Stranden.

dets mangfoldige Grene, som jeg holder for Nerver, maa man altsaa, efter mine Tanker, søge Hoved : Kilden til Dyrets Foræmnelser og Bevægelser.

I samme Cavitet, hvor Tarmene og den nu ommeldte Medulla spinalis findes, seer man og tydelig, paa begge Sider, Rødderne til de udvortes med Børster forsynede og Regle : formige større Vorter, saasom de kaldes af Svammerdam, hvilke man seer uden til paa begge Siderne af Kroppen ligesom Jødder. Disse Rødder bestaae i en Deel tæt sammenføiede stive Børster, som i Henseende til det yderste af deres innere Ender, ere sammengroede og overdragne med et lidet hindagtigt Bæsen, som binder alle Enderne sammen. Med den anden Ende gaae disse Børster ud til blot Skind af Stikkelse som en Regle, og vise sig endog uden til fremmen for denne Regles smale Ende som Børster, og er det just ved samme Regle : dannede Bæsens yderste Ende, at disse Børster uden til, ere gjorde fast, ligesom de og her slutte saa tæt sammen, at jeg ikke har fundet see nogen Åbning imellem dem, eller merket, at nogen Bædste flød derigiennem ind eller ud. Naar man inden til trekker i disse Børster, saa vrænges derved de udvortes quasi-Jødder, og drages ganske



ganske ind i Kroppen, saa at man uden til intet seer foruden en dyb Hule med nogle Borster i. Anderledes see de saa kaldede Fodder ikke ud og ligne derfor overmaade alle de andre mindre Bortex, som sees hist og her oven paa Ryggen; thi disse have og Borster i begge Enderne baade uden og inden til, hvorom, saavel som og om Borsterne i Særdeleshed, Svammerdam fortæner aldeles at læses; thi disse Ting har han overmaade vel beskrevet og aftegnet. Jeg merkede ellers og, at, naar man uden til traf i een af Side-Borterne eller Fodderne, den lige over for staaende bevægedes; uden at man kunde merke til nogen Bevægelse i Henseende til andre Fodder paa samme Side.

Dette er alt det, jeg har havt Leilighed til at bemerke og opdage i den nederste Casvitet. Svammerdam siger, at han har seet baade Hierte og Blod-Kar, og det med den Talemaade, at disse falde i Særdeleshed i Vinene. Men saa lykkelig har jeg endnu ikke været, uagtet, at jeg nogle Gange har søgt derefter med stor Flid. Dog fortæner denne Sag al Opmærksomhed. En god Ven har fortalt mig, at han har fundet Eg i eet af disse Dyr, og derpaa har man ingen Marsag at tvile.

Naar

Naar man skær Skindet paa Ryggen op, saa faaer man en nye Cavitet at see, og man kan ikke andet end falde derved i største Forundring, i det at man her opdager et Luftkammer imellem det blotte Rygskind og Kroppen, samt en Hoben aflange, glatte, og myge Blade, hvilke ligge i tvende modsatte Rader fra øverst til nederst, ligesom Skæl (Squamatum) paa hinanden, med Længden paa tværs, og overgaaer Længden af tvende saadanne Blade Ryggens Brede, saa at ikke blot et Blad rejker med sin Brede frem over Randen af det følgende i samme Rad, men endog Bladenes Ende i den eene Rad skjuler Enden af de tværs over liggende Blade i den anden Rad. Disse Blade ligge frit under Ryg = Skindet, som under en Hvalving, uden at hænge sammen dermed. De hænge heller ikke sammen imellem hinanden, eller med den under dem værende Deel af Kroppen, naar man undtager den yderste smale Kant af dem, hvorved de ere fæstede paa begge Siderne af Kroppen, henimod de Steder, hvor Side = Borterne eller de saa kaldede Fodder sidde, endskjønt disse Rodder gaae dog ikke ind i samme Ryggens, men meget mere, saasom jeg allerede tilforn har meldt, i den der neden under værende og i det foregaaende beskrevne Cavitet. En smuk og fuldkommen Tegning paa denne

Sag

Sag kan sees hos Svammerdam l. c. Tab.X.  
Fig. XV. og S. 356. finder man tillige hans  
Forflaring om Tingen, hvilken jeg forst vil  
anføre, og siden sige mine Tanker: Svam-  
merdams egne Ord ere disse: „ Als ich  
„ dieses Thier auf den Rücken öfnete,  
„ so ward ich gewahr, daß das ganze  
„ Fell daselbst los war und die darunter  
„ liegende Theile ohne einigen Zusam-  
„ menhang oder Anwuchs bedeckte.  
„ Ferner sahe ich daselbst eine sehr grosse  
„ Menge Löcher zu beiden Seiten des  
„ Leibes. Als ich mein Stilet in das  
„ eine steckte, so befand ich, daß diese  
„ Löcher unter und zwischen obbeschrie-  
„ benen borstigen Seitenwarzen ihren  
„ Ausgang hatten, so daß das Wasser  
„ gar füglich in diese Oefnungen ein-  
„ und ausgehen konnte, nach dem das  
„ Thier, seine Riefen zu nezen, seine  
„ Oberhaut erweiterte oder zusammen-  
„ zog. Die — Theile, so unter dem  
„ Gewölbe dieser Haut lagen, waren  
„ die Riefen, die gar füglich mit den  
„ Schuppen können verglichen werden,  
„ welche bei den Schlangen unten am  
„ Bauche stehen. Der Zurichtung nach  
„ waren sie plate und häutig, und lagen  
„ sehr ordentlich über einander, so daß  
„ die obersten die untersten zum Theil  
„ be-

„ bedeckten und locker darüber hin-  
 „ lagen. „

Man seer heraf, at Svammerdam har forestillet sig Huulheden under Rygskindet ikke blot som et Luftkammer, men og som et Sted, hvor Vandet kunde flyde ud og ind alt estersom Dyret trak Rygskindet sammen eller udvidede det; og at han har anseet de skielviis paa hinanden liggende Blade som Geller. Men, hvad den Omstændighed angaaer, at Vandet skulde kunde flyde ind paa Siderne imellem de der stødende børstede Borter, saa har jeg allerede i det foregaaende undersøgt Hr. Svammerdams Grundvold, hvorpaa han bygger denne sin Mening. Nemlig, jeg har erindret, at der vare ingen Abninger at see imellem hine børstede Borter, saa længe Exemplaret var friskt og fuldstændigt, saa at ingen Saar eller Børster vare udfaldne: Og dette gielder saa vel om det Rum, som er imellem Borterne, som og om Borterne selv, ei at melde om, at disses Rødder gaae slet ikke ind i Ryggens Caviter. Men at Dyret kan, formedelst Ryggens Huulhed, blæse sig op og derved komme til at svemme, samt at det sunker, naar det lader Luften igjen fare ud, saasom Svammerdam har meent; det synes ei utroligt. Jeg vil fore  
 Denne

denne lærde Mand's egne Ord an, saaledes  
lydende: „ Ervägt man diesen Bau,  
„ so läßt sich leichtlich erklären wie dieses  
„ Thier sich selbst mit Luft aufblehen  
„ und sich verdicken und dann wiederum  
„ bersten, das ist, nach meiner Sprache,  
„ zusammen fallen und schwinden kan.  
„ Dazu braucht es mehr nicht, als daß  
„ es den obern Theil seiner Haut erwei-  
„ tere. Thut es das, und ist es auffer  
„ dem Wasser, so muß die Luft die  
„ Stelle des Wassers einnehmen und die  
„ Höhle über den Riefen anfüllen. Hier-  
„ aus erhellt nun deutlich, warum dieser  
„ Fisch, wenn man ihn zu der Zeit ins  
„ Wasser wirft, drüber hin schwimmt.  
„ Auch kan man gar leichtlich begreifen,  
„ wie er berstet. Das geschicht nemlich  
„ alsdenn, wenn er den ausgedehnten Theil  
„ seines Leibes wiederum zusammen zie-  
„ het, und die Luft da hinaus drückt, als  
„ wodurch die ganze Haut zusammen  
„ fallen muß. „ Swammerdam synes  
herved, iblant andet, at give tilkiende,  
at han har meent, at Dyret maatte være  
uden for Vandet, naar det skulde blæse sig  
op med Luft. Men dette kommer nok der-  
af, fordi han har været af de Tanker, at  
Dyret, saa længe det var i Søen, ikke kunde  
indlade Luftten uden tillige at indlade Van-  
det,

det, saasom han forestillede sig, at Vandet kunde flyde ind og ud af Ryggens Huulhed. Men, da man ikke har dette sidste at besyngte, saa gaaer det, efter mine Tanker, an, at Dyret og i Søen kan blæse sig op. Men hvor kommer Luften ind og ud igien? Hr. Swammerdam mener, at den trykkes ud paa Siderne, hvor Vorterne eller Fødderne sidde, i det at Dyret trekker Rygskindet sammen; og at den indlades, naar det udvider samme sit Skind. Men da dette formædelst det, jeg nyelig har erindret, ikke kan finde Sted, saa maa man natuelig viis falde paa de Tanker, at Luften kommer, igien-nem Dyrets Mund, ind, og gaaer samme Bei ud igien. Jeg har vel ikke fundet nogen Gang fra Munden eller Struben til Ryg = Huulheden, men jeg er dog vis paa, at der er een; thi naar man blæser ind igien-nem Munden, saa opfyldes strax bemeldte Ryg = Huulhed med Luft og blæses op. Ja, naar man vil gjøre dette Forsøg, nemlig, at blæse ind i Munden, efterat Rygskindet er skaaret op, at man derhos ret kan betragte de skielviis paa hinanden liggende Blade, som Hr. Swammerdam kalder Geller, (Kiefen), saa skal man saae at see, at alle disse Blade ved den Leilighed blive ganske stive, da de ellers ere myge. Af hvilken Aarsag jeg og holder dem for Lunger.