Quintan.ª N.

E. 13. C. 24. 4.º

3320

HELMINTHOLOGIA
PORTUGUEZA

ДЛЯ ЗАМЕТОК

HELMINTHOLOGIA
PORTUGUEZA.

4º
99-12-28
3320

HELMINTHOLOGIA
PORTUGUEZA.

3320

HELMINTHOLOGIA PORTUGUEZA,

EM QUE SE DESCREVEM ALGUNS GENEROS
DAS DUAS PRIMEIRAS ORDENS,
INTESTINAES, E MOLLUSCOS
DA
CLASSE SEXTA DO REINO ANIMAL;
VERMES,

E SE EXEMPLIFICAÕ COM VARIAS AMOSTRAS DE SUAS ESPECIES,
SEGUNDO O SYSTEMA DO CAVALHEIRO
CARLOS LINNE,
POR JAQUES BARBUT,
TRADUZIDA
DEBAIXO DOS AUSPICIOS, E ORDEM
DE SUA ALTEZA REAL
O PRINCIPE DO BRASIL
NOSSO SENHOR,

BIBLIOTHECA NACIONAL DE LISBOA

POR
FR. JOSE' MARIANO DA CONCEIÇAÕ VELLOSO,
Menor Reformado da Provincia do Rio de Janeiro.
Penſionado por Sua Mageſtade.

DE XABREGAS DALIVERIA DOS S. FRCO

LISBOA,
Na Officina de JOAÕ PROCOPIO CORREA DA SILVA,
Impreſſor da Santa Igreja Patriarcal.
ANNO M. DCC. XCIX.

24 *Quam magnificata ſunt opera tua, Domine, omnia in ſapientia feciſti: impleta eſt terra poſſeſſione tua.*

25 *Hoc mare magnum & ſpacioſum manibus, illic reptilia, quorum non eſt numerus.*

26 *Animalia puſilla cum magnis. Illic naves pertranſibunt.*

Pſ. 103.

SENHOR.

Ainda que os entes animados, que fazem o objecto deſte trabalho, pelo ſeu diminuto volume, pelo ſeu extravagante feitio, pelos mui poucos ſerviços, que nos preſtaõ, e ainda mais pelos irreparaveis damnos, que todos os momentos nos cauſaõ, mereçaõ taõ pouco o noſſo apreço, e contemplaçaõ, que os reputamos pelos mais baixos na ordem dos entes

tes animados; e por conſequencia, em nada merecedores de terem a honra de ſerem apreſentados a V. A. R.: com tudo, por eſtes meſmos principios, ſaõ dignos da contemplaçaõ de qualquer Filoſofo, que o naõ for da moderna data.

Por quanto, como animados, gozaõ huma ſuperioridade real, e inconteſtavel ſobre os entes dos dous reinos vegetal, e mineral. Elles receberaõ do Todo Poderoſo hum ſopro de vida, que ſenaõ concedeo aos inanimados, e aos inorganicos. A ſingularidade dos ſeus orgãos, e do ſeu mechaniſmo interior, a dos liquidos, ou ſubſtancias aeriformes, que devem circular nas ſuas veias, e nervos, em que tem o ſeu conſtitutivo, a ſua vital animaçaõ, enfiaõ os olhos do Phyſico mais contemplativo. Deſtituidos de ſangue, de oſſos, alguns com elles por fóra do corpo, como os teſtaceos, e carecedores de muitos membros, e viſceras, que tem os outros animaes, gozaõ de hum modo de exiſtencia taõ ſimples, taõ ſingular, e taõ maravilhoſo, que tem feito negar a alguns a animaçaõ dos ſeus individuos. Quem perſuadirá ao povo rude, ſerem as Alforrecas, as Aguas más, como chamaõ em humas partes, e em outras Aguas vivas, entes animados? Quem dirá que ſaõ entes ainda mais nobres, que o luzeiro da manhã, e o da noite, e que ſaõ melhores, que o ouro, que a prata, &c.? A pequenhez do ſeu volume realça infinitamente a Sabedoria do ſeu Divino Artifice.

Quando o Sabio, e Santo Rei David os fez dignos da ſua contemplaçaõ, abſorto, e extatico nas bellezas, que eſtes diminutos entes animados lhe offereciaõ, naõ podendo conter as effuſões do ſeu mavioſo coraçaõ, fez ſubir ás Tribunas do Altiſſimo a alto brado eſte pathetico, e anagogico epi-

pho-

phonema. = *Senhor, quaõ magnificas ſaõ todas as voſſas obras! Tudo quanto fizeſtes, até as couſas mais pequenas, ſaõ inconteſtaveis teſtemunhos, e documentos do voſſo Saber: tudo tem o cunho daquella Sabedoria, com que encheſtes o mundo de taõ ricas, e maravilhoſas couſas. Criaſtes hum mar taõ vaſto, taõ eſpaçoſo, taõ rico, e taõ abaſtecido de animaes de rojo, de miſtura os grandes com os pequenos, cujo número naõ tem barreira.*

Eu me figuro que V. A. R., á viſta deſtes, que ora tenho a honra de apreſentar neſte volume, poſſuindo o ſeu Auguſto, e terno coraçaõ, em gráo heroico, as meſmas virtudes, e piedoſos ſentimentos daquelle antigo Soberano, com as meſmas luzes de ſã Filoſofia, romperá em expreſſões muito analogas, e identicas.

Iſto ſuppoſto, SENHOR, o eſtudo deſtes diminutos animalejos, naõ he daquelles, que ſó ſe devem fazer por hum ſimples recreio, ou mera eſpeculaçaõ, mas ſim por neceſſidade.

Por quanto, ſe o ſeu util naõ tem tanta extenſaõ, que os faça credores de grandes reſultados, ſempre ſe lhe encontra algum, que póde muito bem deſpertar a noſſa ſenſibilidade, e eſtimaçaõ. Quem olhará com apathia para as ſangradoras Sangueſugas em muitas moleſtias, a que ſaõ applicadas, e proprias? Quem ſerá inſenſivel ao beneficio, que fazem os Gordios, ou Cabellos aquaticos, rompendo a argilla, e guiando a agua pelos meatos intraterraneos, que acabáraõ de abrir? para o Ouriço comeſtivel, de que ſe alimentavaõ os antigos Romanos, e ainda hoje os Francezes de Marſelha, que os vendem como mariſcos?

Mas o damnoſo dos da primeira ordem, chamados inteſti-

ti-

zinaes, certamente requer que os eſmerilhemos, até onde poder chegar a noſſa penetraçaõ. Inimigos disfarçados da noſſa exiſtencia vivem comnoſco, domicilados em noſſas proprias entranhas, divididos em turmas differentiſſimas, e tantas, quantas ſaõ as diviſões deſta Ordem, a ſaber: Aſcarides, Tenias, Lombrigas, Faſciolas, &c.: naõ ceſſaõ de nos atacar inſidioſamente, ainda debaixo do riſco, e pena da ſua inexiſtencia, cauſando-nos innumeraveis, e irreparaveis males. Saõ inimigos inexoraveis da exiſtencia animada, que naõ perdoaõ a ſerie alguma de viventes de todas as claſſes, de que ſe fórma eſte vaſtiſſimo, e riquiſſimo reino. Ouſados conſpiraõ a hum geral deſtroço.

Eſtes, SENHOR, os motivos, que me moveraõ a ſacrificar algumas horas deſtinadas a outras occupações, traduzindo em Portuguez, o que eſcreveo o Inglez Jaime Barbut para eſtender o ſeu conhecimento methodiſado, conforme os Canones Linneanos, os quaes me foraõ indiſivelmente augmentados pela certeza, que tenho (naõ ſei ſe juſta) de naõ termos ainda hum ſó eſcrito noſſo, ácerca da Hiſtoria Natural deſte Reino, e ainda de ſuas Colonias, naõ por falta de peſſoas de talentos. Mas o que abſolutamente me acabou de decidir a executar com preſteza eſte projecto, que concebi, foi a grandeza da protecçaõ que V. A. R. concede a eſta qualidade de eſtudos, como por mais de huma vez o tenho experimentado. Ella certamente tem devido a V. A. R. a meſma paixaõ que caracteriſou aos maiores Soberanos da Europa por ſeus apaixonados, o que obrigou ao Naturaliſta Klein a pronoſticar grandes avances aos ſeguidores deſta utiliſſima Sciencia; viſto que os Soberanos todos faziaõ delle as ſuas delicias = Hiſtoriæ naturalis Scientiam

tiam in deliciis habent, qui ſummam in mundo poteſtatem tenent; = *porque ainda que ella naõ era huma (como elle ſe exprime) Pragmatia polyantropa (trabalho de muitos homens) ſeguramente era Pragmatia polyatalanta (trabalho de muito dinheiro). Todo o mundo ſabe, que a Hiſtoria dos animaes, incumbida a Ariſtoteles, cuſtára immenſas ſommas ao grande Alexandre; a do Mexico ſeſſenta mil cruzados a Filippe II.; e quanto naõ importaria a de Tornefort ao Grande Luís XIV., a de Hebenſtreet ao grande Auguſto, Rei de Polonia, a de Meſſerſchmid ao grande Pedro, Imperador das Ruſſias, a Kamczatkanenſe a Auguſta Joannowna?*

V. A. R., naõ precizando deſtes modellos foraſteiros para os imitar, trilha os paſſos de ſeu Auguſto Avô, e da Rainha Noſſa Senhora, que, tendo já esboçado eſtas magnificas obras, reſervára-õ para V. A. R. fazer ſurgir do ſeio dos ſeus fiéis vaſſallos, homens taõ benemeritos, como os que acima foraõ diſtinguidos com commiſſões taõ honroſas. Alguns já calcaõ os terrenos, que V. A. R. lhes deſtinou para os ſeus exames. Já ſeus olhos obſervadores ſe achaõ diſtinguindo objectos, que ainda naõ foraõ eſcriptos na tabella dos conhecidos. Elles, ſe a diſtancia os naõ privára, já teriaõ talvez querido voar ao Supedaneo do Throno, a apreſentallos a V. A. R. Generoſamente deixdraõ os ſeus fogões domeſticos, para ſeguir a voz do ſeu Supremo Imperante, que os chama para longe, e esforça nos perigos, que indiſpenſavelmente deverão enroſtar, aſſim das pontas das ſetas do Antropofago ſelvajem, das garras do Tigre, dos dentes de venenoſas cobras, como dos deſmanchos da atmoſphera, pelas exhalações apodrentadas dos rios, das lagoas, e pantanos, da aſpereza das tecidas, e impenetraveis mattas, que rom-

peraõ, da fragosidade de empinadas serras, que subiraõ. Eu os ementaria, se fosse capaz de profanar o Sanctuario do Throno, suppondo o menor esquecimento em V. A. R., de cuja Sagrada Pessoa digo, o que em outro tempo Virgilio disse do seu Augusto Deus nobis, &c. *Assim gozará V. A. R. de hum attributo, só proprio dos Supremos Imperantes, qual o de criar genios. Queiraõ os Ceos favorecer os dias anuviados do mundo, com as sem saborias politicas, fazendo campir no seu horizonte a bonança, Celestial Dom, taõ appetecido!*

Entre tanto, affastado dos perigos, de que contemplo rodeados todos estes benemeritos filhos do meu paiz natal, bem que possuido da maior inveja, de naõ os poder acompanhar nas suas digressões naturalisticas, e excursões botanicas, senaõ com os olhos da alma, favorecendo V. A. R. as minhas tarefas Litterarias, hirei multiplicando, por beneficio da prensa, aquellas obras, que a tenuidade dos meus talentos julgar proprias para auxiliar estes novos exploradores da Natureza, para que lhes naõ haja de ser preciso recursos aos Livros forasteiros, que, além de naõ os haver, saõ de hum preço excessivo, os que apparecem.

Em quanto, do Regio Throno descer benigna luz a auxiliar me, e existir em mim o já avançado sopro de vida, insistirei em levar ávante estes começos, cedendo a outros o lançarem as ultimas linhas aos meus toscos debuxos. Continuarei a dar separadamente os generos, e especies de Vermes, que Barbut naõ deo nestas duas Ordens: proseguirei com as outras ordens desta classe, dando os generos da Ordem Testacea, Zoophyta, e infusoria, publicados por outros Authores, e avançando esta tarefa, o mais que me

for-

for poſſivel , até dar huma volta por todo o reino animado , eſcolhendo o melhor , que ſe tem ſobre elle eſcrito , e eſtampado , concluirei tudo com hum Diccionario univerſal , e diſcorrido : do qual os contheudos ſeraõ igualmente acompanhados de Eſtampas deſtramente copiadas. Para tudo conto com a incomenſuravel grandeza da Alma de V. A. R. em cuja preſença proſtrado offerece eſte trabalho , e toda a ſua continuaçaõ

o mais humilde entre os Vaſſallos

Fr. Joſé Mariano da Conceiçaõ Velloſo.

INDICE

DOS GENEROS, ESPECIES, E EXPLICAÇAÕ DOS NOMES DAS DUAS PRIMEIRAS ORDENS DE VERMES, INTESTINAES, E MOLLUSCOS.

N. B. Seguio-ſe neſte trabalho a XIII. Ediçaõ do *Syſtema Naturæ* de Linne, Ediçaõ de Vienna.

ORDEM I. INTESTINOS.

GENERO I. GORDIO, ou CABELLO DO MAR.

Esp. I. Gordio, ou Cabello aquatico. Eſt. I. Fig. 1. pag. 5
- - II. Gordio d'argilla. Eſt. I. Fig. 2. 6
- - III. Gordio muſcular. Eſt. I. Fig. 3. ibid.
- - IV. Gordio do mar. Eſt. I. Fig. 4. 7
- - V. Gordio das alagoas. Eſt. I. Fig. 5. ibid.

GENERO II. ASCARIDE.

O nome Aſcaride vem da palavra Grega σκαιρον ſaltar, porque eſtes animaes ſaltaõ, como os bichos do queijo.

Eſp. I. Aſcaride vermicular. Eſt. I. Fig. 6. 7
- - II. Aſcaride minhoca. Eſt. I. Fig. 7. 8

GENERO III. MINHOCA.

Eſp. I. Minhoca da terra. Eſt. I. Fig. 8. 8
- - II. Minhoca do mar. Eſt. I. Fig. 9. 9

GENERO IV. FASCIOLA.

Eſp. I. Faſciola hepatica. Eſt. II. Fig. 1. 10
- - II. Faſciola inteſtinal. Eſt. II. Fig. 2. 11

GE-

GENERO V. Syphaõsinho.

Eſp. I. Syphaõſinho nû. Eſt. II. Fig. 3. 11
- - II. Syphaõſinho enſacado. Eſt. II. Fig. 4. 12

GENERO VI. Sanguesuga.

Eſp. I. Sangueſuga medicinal. Eſt. II. Fig. 5. 13
- - II. Sangueſuga dos cavallos. Eſt. II. Fig. 6. ibid.
- - III. Sangueſuga Geometra. Eſt. II. Fig. 7. ibid.
- - IV. Sangueſuga ouriçada. Eſt. II. Fig. 8. 14

GENERO VII. Myxine.

Eſp. I. Myxine glutinoſa. Eſt. II. Fig. 9. 16

ORDEM II. Molluscos.

GENERO I. Lesma.

Eſp. I. Leſma negra. Eſt. III. Fig. 1. 19
- - II. Leſma ruiva. Eſt. III. Fig. 2. 20
- - III. Leſma grande. Eſt. III. Fig. 3. ibid.
- - IV. Leſma amarella. Eſt. III. Fig. 4. ibid.

GENERO II. Lebre do mar.

Eſp. I. Lebre depiladora. Eſt. III. Fig. 5. 21
- - II. Lebre maior. Eſt. III. Fig. 6. 22

GENERO III. Limaõ do mar.

Eſp. I. Limaõ enverrugado. Eſt. IV. Fig. 1. 24
- - Limaõ de duas laminas. Eſt. IV. Fig. 2. ibid.
- - Limaõ Argus. Eſt. IV. Fig. 4. 25

GE-

GENERO IV. Aphrodita.

Aphrodita vem de αφρος eſpuma, que, tendo ſido o nome de Venus em Grecia, provavelmente o applicou Linne a eſte genero, pelo motivo da grande belleza, e do eſplendor das cores, que adornaõ a alguns dos ſeus individuos.

Eſp. I. Aphrodita de picos. Eſt. IV. Fig. 4. 28
- - II. Aphrodita eſcabroſa. Eſt. IV. Fig. 5. 29
- - III. Aphrodita eſcamoſa. Eſt. IV. Fig. 6. ibid.
- - IV. Aphrodita atelhada. Eſt. IV. Fig. 7. ibid.

GENERO V. Nereide.

Impoz-ſe-lhe eſte nome pela ſua pequenhez, e tambem pela ſua qualidade phoſphorica, e porque eſtes animalejos rondaõ de noite pelo mar em tanta quantidade, que aclareaõ o abyſmo.

Eſp. I. Nereide luz da noite. Eſt. IV. Fig. 8. 30
- - II. Nereide das lagoas. Eſt. IV. Fig. 9. 31
- - III. Nereide barbada. Eſt. IV. Fig. 10. ibid.
- - IV. Nereide azul. Eſt. IV. Fig. 11. 32
- - V. Nereide giganteſca. Eſt. IV. Fig. 12. ibid.

GENERO VI. Ascidia.

Vem de ασκος odre pequeno, ao qual ſe aſſemelha.

Eſp. I. Aſcidia mamillar. Eſt. V. Fig. 1. 33
- - II. Aſcidia gelatinoſa. Eſt. V. Fig. 2. 34
- - III. Aſcidia inteſtinal. Eſt. V. Fig. 3. ibid.
- - IV. Aſcidia campeſtre. Eſt. V. Fig. 4. 35

GENERO VII. Actinia.

Vem de ακτος raio; porque todos os animalejos deſte genero ſaõ compoſtos de tenteadores radioſos.

Eſp. I. Actinia velha. Eſt. V. Fig. 5. 36

Eſp.

Eſp. II. Actinia gateſca. Eſt. V. Fig. 6. ibid.
- - III. Actinia enfraquecida. Eſt. V. Fig. 7. 37

GENERO VIII. Thetis.

Deo-ſe-lhe eſte nome de Τηθη, que ſignifica criadora; porque a agua tudo cria. Provavelmente Linne lhe deo eſte nome, por ter a ſua morada no mar alto, porém ſó ſe encontra no Mediterraneo, e Golfo Adriatico.

Eſp. I. Tethis franja. Eſt. VI. Fig. 1. 37

GENERO IX. Holothuria.

Tem innumeraveis tenteadores diſpoſtos por todas as partes do corpo do animal.

Eſp. I. Holothuria tremula. Eſt. VI. Fig. 2. 39
- - II. Holothuria bexiga. Eſt. VI. Fig. 3. 41
- - III. Holothuria Thalia. Eſt. VI. Fig. 4. 42
- - IV. Holothuria Caudata. Eſt. VI. Fig. 5. ibid.
- - V. Holothuria de cinco ordens. Eſt. VI. Fig. 6. ibid.

GENERO X. Berbequim.

Eſp. I. Berbequim apincellado. Eſt. VII. Fig. 1. 43

GENERO XI. Tritaõ.

Eſp. I. Tritaõ da praia. Eſt. VII. Fig. 2. 44

GENERO XII. Lernea.

A Lernea, ou o *Duende* do mar, aſſim chamado, por ſe apegar ás barbatanas de diverſos peixes, como os piolhos a outros animaes, e os roer, e atormentar.

Eſp. I. Lernea do Barbo. Eſt. VII. Fig. 3. 45
- - II. Lernea do Salmaõ. Eſt. VII. Fig. 4. 46

Eſp.

Eſp. III. Lernea do Bacalhão. Eſt. VII. Fig. 5. 46

GENERO XIII. Scilea.

Tambem ſe chama *Cebolla.*

Eſp. I. Scilea do Golfo. Eſt. VII. Fig. 5. 47

GENERO XIV. Clio.

O nome Clio vem do Grego Κλιος gloria ; porque eſte animal, quando ſe poem em movimento, parece que deſprega as ſuas azas, e que ſahe da ſua obſcuridade, que he huma cellula afunillada, onde ſe eſconde, quando repouſa.

Eſp. I. Clio de cauda. Eſt. VII. Fig. 6. 48
- - II. Clio pyramidal. Eſt. VII. Fig. 7. ibid.

GENERO XV. Ciba.

Eſp. I. Ciba de oito pés. Eſt. VIII. Fig. 1. 51
- - II. Ciba das Boticas. Eſt. VIII. Fig. 2. ibid.
- - III. Ciba media. Eſt. VIII. Fig. 3. ibid.
- - IV. Ciba Lula, ou grande. Eſt. VIII. Fig. 4. 52
- - V. Ciba Cibaſinha, ou pequena. Eſt. VIII. Fig. 5. ibid.

GENERO XVI. Medusa.

Deo-ſe eſte nome a eſte animal, em razaõ da fórma colubrina de ſeus tenteadores, que imitaõ os cabellos, como cobras, da fabula de Meduſa.

Eſp. I. Meduſa encruzada. Eſt. IX. Fig. 1. 53
- - II. Meduſa de orelhas. Eſt. IX. Fig. 2. 54
- - III. Meduſa cabelluda. Eſt. IX. Fig. 3. 55
- - IV. Meduſa barrete. Eſt. IX. Fig. 4. ibid.
- - V. Meduſa bolſa. Eſt. IX. Fig. 5. 56

Eſp. VI. Meduſa de véo. Eſt. IX. Fig. 6. 56
- - VII. Meduſa parda. Eſt. IX. Fig. 7. ibid.
- - VIII. Meduſa tuberculada. Eſt. IX. Fig. 8. ibid.
- - IX. Meduſa ondeada. Eſt. IX. Fig. 9. 57
- - X. Meduſa oval. Eſt. IX. Fig. 10. ibid.
- - XI. Meduſa globoſa. Eſt. IX. Fig. 11. ibid.

GENERO XVII. Estrellas do mar.

Eſp. I. Eſtrella Lua. Eſt. X. Fig. 1. 59
- - II. Eſtrella empollada, ou de mamillos. Eſt. X. Fig. 2. ibid.
- - III. Eſtrella purpurea. Eſt. X. Fig. 3. 60
- - IV. Eſtrella reticulada. Eſt. X. Fig. 4. ibid.
- - V. Eſtrella nodoſa. Eſt. X. Fig. 5. ibid.
- - VI. Eſtrella aranholla. Eſt. X. Fig. 6. ibid.
- - VII. Eſtrella equeſtre. Eſt. X. Fig. 7. ibid.
- - VIII. Eſtrella liſa. Eſt. X. Fig. 8. 61
- - IX. Eſtrella Cauda colubrina. Eſt. X. Fig. 9. ibid.
- - X. Eſtrella peſtanuda. Eſt. X. Fig. 10. ibid.
- - XI. Eſtrella em pente. Eſt. X. Fig. 11. ibid.
- - XII. Eſtrella cabeça de Meduſa. Eſt. X. Fig. 12. 62

GENERO XVIII. Ouriço do mar.

Eſp. I. Ouriço comeſtivel. Eſt. XI. Fig. 1. 64
- - II. Ouriço das pedras. Eſt. XI. Fig. 2. 65
- - III. Ouriço diadema. Eſt. XI. Fig. 3. ibid.
- - IV. Ouriço turbante. Eſt. XI. Fig. 4. ibid.
- - V. Ouriço de mamillos. Eſt. XI. Fig. 5. ibid.
- - VI. Ouriço do mar negro. Eſt. XI. Fig. 6. 66
- - VII. Ouriço enchada. Eſt. XI. Fig. 7. ibid.
- - VIII. Ouriço lagoa. Eſt. XI. Fig. 8. ibid.
- - IX. Ouriço roſa. Eſt. XI. Fig. 9. ibid.
- - X. Ouriço rede. Eſt. XI. Fig. 10. ibid.
- - XI. Ouriço bolo. Eſt. XI. Fig. 11. 67
- - XII. Ouriço circular. Eſt. XI. Fig. 12. ibid.

APO-

APOLOGIA
DO AUTHOR.

A Morada de muitos dos animaes, comprehendidos neſta Obra, a diſſolubilidade, á que a ſua natureza he ſujeita; a abſoluta impoſſibilidade de ſe encontrar algum, que naõ ſeja mutilado, ou corrompido, quando ſe tiraõ dos ſeus eſcondrijos, diſtantes, e profundos, obrigáraõ ao Author a recorrer ao pequeno número de Authores, que eſcrevêraõ ácerca delles. Comparando os deſenhos, que eſtes nos deraõ, com os proprios animaes, com o conhecimento anterior, que delles tinha, achou que as ſuas figuras eſtavaõ correctas, e que ſatisfaziaõ ao intento. Naõ querendo errar no meio das doces producçõeſ das Sciencias, ſem fazer conhecer as flores, de que eſpremera o ſucco, do qual compoz eſte mel, faz eſta pública declaraçaõ: Que elle tirára ſoccorros das Obras de Thomaz Pennant, Eſcudeiro; das do Doutor Bohadſch, e do inimitavel Seba. Igualmente ſe confeſſa obrigado a M. Clancy, Meſtre em a Marinha Real, que no tempo, que andou a bordo do Sandwich, diligenciou hum grande número de individuos, a favor do Author. Eſta fineza o animou a pedir a muitas outras peſſoas, que lhe podiaõ fazer favores, ſemelhantes aſſumptos de Hiſtoria Natural, e pódem eſtar ſeguros, que fez tudo, o que pode, para chegar ao mais glorioſo de todos os fins, que he a verdade; e por iſto naõ ſe poupou á trabalhos, nem á cuidados, em todos os exames, que ſe lhe propuzeraõ. Naõ pode finalmente concluir eſte diſcurſo, ſem confeſſar a pro-

tecçaõ, que lhe concedêraõ algumas Senhoras, e Senhores, que ſó pelo fim de animar a Sciencia, naõ duvidáraõ contribuir generoſamente em dar energia aos debeis talentos do Author. O terceiro, e ultimo volume abrangerá os animaes teſtaceos, e como quem quizer, póde ver as amoſtras do trabalho, pede o Author o apoio, e encorajamento a todos os Amadores das Sciencias Naturaes.

ADVERTENCIA.

O Traductor deſta Obra, até o preſente ſó tem deſte Author eſta, e outra ſobre Inſectos. Se entre tanto adquirir a ſua continuaçaõ, de muito boa vontade a communicará ao público da ſua Naçaõ, a quem deſeja todo o bem.

PREFACIO
DO MESMO.

REflectindo-ſe na ſituaçaõ dos animaes, que habitaõ pelo mar, ſenaõ deve admirar de naõ eſtar eſta parte da Natureza, ſufficientemente conhecida. Tem-ſe traçado hum grande número de figuras, que apreſentaõ as ſuas moradías, entre tanto naõ conhecemos ſeus moradores. Donde ſe póde inferir, que os noſſos Phyſicos tem ſido mais pintores, que Filoſofos, á excepçaõ do inimitavel Argenville, cujos conhecimentos, e trabalhos honraõ o Seculo, em que naſceo, e o Paiz, em que o víraõ naſcer. O immortal Linne arranjou mais judicioſamente os animaes teſtaceos, que naõ ſó ficou ſendo o mais analogo genericamente aos meſmos animaes, mas que tambem o ficou ſendo em razaõ da conſervaçaõ dos caracteres das ſuas caſas, ou moradías, o que ſem contradicçaõ alguma he o methodo mais ſcientifico. E ainda que certas peſſoas hajaõ tomado a liberdade de criticarem as Obras deſte homem raro, e unico, com tudo lhe ficaráõ ſendo taõ inferiores, aſſim no brilhantiſmo do ſeu entendimento, como na ſolidez do ſeu juizo, como o póde ſer hum *vagalume*, a reſpeito de hum reſplandecente Aſtro.

Os animalejos, comprehendidos commummente na Ordem Molluſca, naõ ſeráõ talvez taõ numeroſos, como ſe penſa; e eſta he a razaõ: daõ-ſe muitos, que pódem morar

nas

nas conchas, cujos albergues naõ tem nos abyſmos no Oceano: donde, tendo ſido lançados por animaes mais poderoſos, que elles, ao depois de eſcaparem ao inimigo, boiariaõ; e a qualidade, que o ar tem de enrijar os corpos, faria que a ſua pelle ſe voltaſſe em couriacea, e adquiriraõ huma força ſufficiente para nadarem, conforme as diverſas qualidades, que a natureza lhes communicaria. Finalmente, a ſua apparencia exterior apoia fortemente o meu ſentimento, ſobre tudo, quando ſe reflecte, que os animaes Molluſcos tem muita ſemelhança na fórma, e caracter generico, aos que ſe encerraõ dentro das conchas, e que ſaõ ſuſceptiveis de diminuiçaõ, e de grandeza.

Todos os animaes, que ſe abrangem debaixo da ordem dos Inteſtinaes, e dos Molluſcos, ſaõ providos interiormente de muitos muſculos, que lhes communicaõ a particular qualidade de ſe poderem augmentar, e diminuir a ſua vontade. Os diverſos talentos, de que ſaõ dotados, o ajuntamento dos ſeus tenteadores, ſeu modo particular de viver, e a maneira porque procuraõ o ſeu ſuſtento, ſaõ objectos de ſatisfaçaõ: e ao meſmo tempo obrigaõ o coraçaõ do homem a reflexões ſublimes ácerca do poder infinito, e ſabedoria do Altiſſimo, que repartio por cada hum dos animaes, o que lhes era miſter, e lhes conſignou moradías, muito conformes ás diverſas funções, que elles deveriaõ encher. A diverſidade das ſuas pertenções, huns fazendo preza dos outros, os animaes de maior número, ſervindo de paſto aos mais de menor, e mais raros, o ſeu augmento, e diminuiçaõ ſe proporcionaõ aos acaſos, a que eſtaõ ſujeitos,

e

e aſſim ſe conſerva, e mantem a ordem, e o total de todos os generos inteiramente, ſem que á eſta cadêa phyſica venha a faltar hum ſó ello. Talvez que a cauſa primitiva do pouco conhecimento, que temos de parte das Obras de Deos, proceda principalmente da noſſa ſoberba; pois olhamos com deſprezo os entes, que a noſſa vaidade repreſenta, como aviltados, por ſerem de huma natureza taõ differente da noſſa; mas, examinando-os mais de perto, a noſſa admiraçaõ ſe augmentará á medida que a noſſa ignorancia ſe for diſſipando, e o entendimento illuminando; entaõ, pelo impulſo do tranſporte de huma alegria Santa, bradaremos = Oh Deos, quaõ admiraveis ſaõ as voſſas obras!

O Verme Gordio, ou Cabello do mar penetra a argilla com a meſma facilidade, com que o peixe corta as aguas. Eſtas aberturas daõ a ellas huma livre paſſagem, para formarem as fontes; outras deſte meſmo genero ſe introduzem pelos muſculos, dos que viajaõ em ambas as Indias, no entretanto, que outras infeſtaõ o figado do Harenque, e do Lucio. A Lombriga, ou Aſcaride penetra as raizes podres das plantas, e igualmente os inteſtinos do homem. A Minhoca ſe crava na terra, e nas areias do mar; fornecendo ao peſcador huma excellente iſca para os peixes. A Faſciola ſe ſuſtenta dos bofes das ovelhas, que as engolem muitas vezes, quando mataõ a ſede nas aguadas, e corregos, e della provavelmente procede a ronha, ou gafeira, ou alguma moleſtia naõ menos funeſta á eſtes pacificos, e uteis animaes. Quem ſabe, ſe delles procederá talvez as manchas, que ſe obſervaõ nos ſeus bofes. O pequeno Syphaõ, ou Syphuncu-

lo

lo ſe aloja, e alberga por baixo dos rochedos, e pela ſua boca, do feitio de hum canudo, zoncha, com a agua do mar, os animalejos, de que ſe ceva, lançando, como huma ſeringa, a agua ſuperflua. A Sangueſuga, ſem embargo de ſer ſummamente moleſta aos peixes, e animaes, a que ellas ſe agarraõ, todavia fazem hum bem conſideravel, quando a Medicina ſe vale dellas, e as applica para tirarem o ſangue groſſo. A Mixine, introduzindo-ſe no focinho do peixe apanhado, que ficou prezo pela iſca de noite, lhe devora todo o interior, e ſó deixa a pelle para o peſcador.

Ora chegamos já á ſegunda ordem, a ſaber: aos Molluſcos, ou Molles, que do meſmo modo recenſearemos. A Leſma, que he a primeira, que ſe nos apreſenta, deſtroe as raizes, e folhas das plantas, e das arvores, mas a ſeu turno, ou quando lhe chega a ſua vez, ſerve de biſcato a muitas aves, como Corvos, Gralhas, &c. A Leſma, cor de ambar, foi julgada proveitoſa nas moleſtias do bofe. A Laplyſia, embrulhada na ſua capa, ſe acha abrigada pelas proprieda-des, com que a natureza a dotou, aſſim a reſpeito do ſeu fedor inſupportavel, como da doloroſa ſenſaçaõ, que cauſa o ſeu toque. Suſtenta-ſe das Algas, ou Sargaços, donde ſe ſegue, que naõ obſtante quaeſquer qualidades venenoſas, que eſtes animaes poſſaõ ter relativamente ao homem, pódem todavia fornecer á outros animaes hum ſuſtento, naõ ſómente innocente, mas ainda de muita conveniencia, conforme os factos o fazem ver. Tendo hum Marinheiro apanhado huma Laplyſia, eſta lhe cauſou dores taõ vehementes no meſmo inſtante, que logo ſe lhe ſeguio huma inflamma-

çaõ,

çaõ, e o deſgraçado homem veio a perder o braço. Eſtaõ perſuadidos os peſcadores que o humor, que diſtilla o corpo deſtes animalejos, he hum veneno taõ terrivel, que elles o naõ querem tocar.

A Doris goza de olhos, como as Leſmas de terra, anda de rojo entre os rochedos, ſuſtenta-ſe dos Sargaços, das Coralinas, &c., e ſerve de ſuſtento, a ſeu turno, aos Caranguejos, ás Eſtrellas do mar, á Ciba, &c. Eſte genero concorda com as Leſmas no movimento, e em que os ſeus animaes, que o conſtituem, quando repouſaõ, ſe cobrem.

O Aphrodita, ſingular, pelo frouxel, ou pluma avelludada, de que eſte genero ſe adorna, anda de rojo pelos rochedos, por meio de ſeus pés, que ſe aſſemelhaõ na figura aos das Lagartas: ſuſtenta-ſe de pequenas conchas, e ſerve ao depois de huma ſaboroſa iguaria a muitas eſpecies marinas.

A Nereide comprehende animaes de differentes grandezas, dos quaes alguns, ainda que imperceptivelmente miudos, ſuſtentaõ-ſe de mui pequenos animaes marinos, que ſe albergaõ entre as duas eſcamas dos peixes, e que talvez exiſtaõ na mucilagem, que reſuda dos ſeus corpos: outros maiores ſe apoſentaõ nos alojamentos tubuloſos dos Tubos do mar, e dos Berbequins, de cujos moradores elles daõ cabo: no comenos, que a Nereide giganteſca, a maior deſta eſpecie, faz buracos nos tanchões, ou mourões affincados no mar, por onde fura a obra, e a arruina. Eſtes animalejos ſaõ mui analogos na ſua figura com o Millepedes, ou Centopea.

****

Affaſ-

Affaſtamo-nos alguma couſa dos animalejos, cujo natural he trabalhar, para contemplar a Aſcidia, cujas funções faõ taõ extraordinarias, que diſtaõ das plantas marinas mui poucos gráos. Sempre agarrada a hum corpo eſtranho tem o ſeu movimento com huma lentidaõ imperceptivel, avançando apenas huma pollegada em muitas horas; e por conſequencia, naõ ſe apartando já mais do lugar, em que ſe acha no principio, emprega a ſua vida inteiramente em attrahir, e expulſar a agua do mar. Entre tanto, que o interior da boca da Aſcidia he provida de muitos mamillos mui pequenos, por meio dos quaes, ſeringando a agua, pára, e retem os animalejos, que lhe ſervem de paſto.

A Actinia ſe agarra por huma eſpecie de pedunculo nos rochedos, nas Oſtras, &c., e faz huma tal parada, ou viſta de ſua cabeça, que mais ſe aſſemelha a huma flor, que a hum ente vivo, e animado. Os raios, de que ella ſe adorna, ſaõ os tenteadores, que apanhaõ, e conduzem a preza á ſua boca, que eſtá no centro da flor. As vezes tomaõ ellas fórmas taõ varias, que ſe julgariaõ ſer hum genero differente.

A Thetis mora nos abyſmos do Oceano, agarrando-ſe, ou em hum fundo argilloſo, ou em os rochedos: vive do Sargaço, e ſerve de paſto aos Camaroẽs, e Lagoſtas, &c. Eſte animalejo he mui pouco conhecido, por cauſa da profundeza do abyſmo, em que tem os ſeus eſcondrijos, e moradas; e porque poucas vezes ſe apanha.

A Holothuria, cujo ventre he todo ſemeado de tenteadores, ſe fixa por meio delles no fundo do mar; e, mo-

ven-

vendo ao meſmo tempo os ramos, que ornaõ a ſua cabeça, para procurar o ſeu ſuſtento, toma alternativamente figuras engraçadas, e groteſcas, que deraõ lugar aos Phyſicos, para lhe imporem nomes, que de ſórte alguma ſaõ analogos á ſua natureza.

A Terebella ou Berbequim, munida de huma, como broca, fura os rochedos, e obrigada pela natureza a viver na obſcuridade, fica em ſegurança, até que o Caranguejo devorador com ſeus dedos de tenaz a haja de tirar para fóra, e logo devoralla.

O Tritaõ, embainhando o ſeu corpo nas cavidades das rochas, mergulhadas nas aguas, deſembainha a ſua cabeça, e ſeus tenteadores de tenaz (*Cheliferos*), e com eſtes apanha tudo, quanto ſe lhe aproxima, e que lhe póde ſervir de preza. Todavia conta muitos inimigos, que tem de combater, como ſaõ as Eſtrellas do mar, o Caranguejo, a Ciba, &c.

A Lernéa ſe agarra por detraz dos ouvidos dos peixes, e ſemelhante á Sangueſuga, chupando-os, tira todo o ſuſtento, que neceſſita.

A Scylléa, que tem nas coſtas o Sargaço, que aboia no mar, por baixo abre os ſeus tenteadores, ou folhos, para colher o ſuſtento, que ſe lhe offerece no curſo da viagem; mas os Cações, e outros peixes fartaõ a ſua iſſaciavel gula.

A eſtructura da Clio parece fazella mais propria a ſervir de preza, do que a dar-lhe por paſto os outros animaes, e por eſta razaõ a proveo de huma bainha em fórma d'embude, ou funil para onde ſe recolhe, conforme o requer a neceſſidade.

A Ciba, que muitas vezes acontece ſer preza do Rodovalho, e de muitos outros animaes marinhos, frequentemente eſcapa, denegrindo a agua em torno de ſi, por meio de hum liquor, que a Providencia lhe adminiſtrou, e de que ella ſe aproveita, quando a neceſſidade o requer. A ſua eſpecie naõ he menos voraz, deſtruindo outros animaes de menos forças. Encontraõ-ſe neſte genero de huma grandeza incrivel, e que pela força de ſeus tenteadores, attrahiriaõ hum batel ao fundo d'agua, ſenaõ a obrigaſſem a largar a ſua preza, cortando-a em póſtas com hum machado, inſtrumento, de que ſe acompanhaõ os Indios, quando andaõ nos mares, que ſaõ infeſtados por ellas.

A Meduſa, que repreſenta ſer unicamente huma maſſa de gelea ſem vida, nadante ſobre as aguas do Oceano, trabalha com ſeus tenteadores para apanhar o peixe miudo, que ella devora. Saõ animaes gregarios, que andaõ em cardumes, e ainda que pertendaõ, que ellas excitaõ, quando ſe tocaõ, a meſma ſenſaçaõ, que as Laplyſias, o Tubaraõ voraz com a viſta raivoſa, ſe lança ſobre ella, e eſguelhando-ſe, devora hum grande número de huma ſó embocadura. Pouco depois da ſua morte, a ſua ſubſtancia ſe desfaz em huma lympha clara, de ſorte, que lhe naõ ficaõ raſtros alguns, de que ſejaõ animados. Para ſe examinar a ſua natureza, e propriedades, ſe requer conſervallas em hum grande vaſo de vidro, cheio de agua do mar, que ſe deverá renovar todos os dias. A Actinia, Aſcidia, e muitos outros ſe poderiaõ examinar do meſmo modo, e dariaõ conhecimentos extenſos ſobre as qualidades deſtes entes diverſos.

Nós entretanto himos á Eſtrella do mar, que parece poſſuir em hum gráo eminente ás funções, e ás propriedades da vida animal, bem que o ſeu movimento ſeja tardio, e vagaroſo, reflectindo-ſe no número de feixes, que rodeiáõ ſeus raios, e lhe ſervem de pés, para caminharem, para recuarem, e marcharem para todos os lados. Tambem ſe ſerve deſte meio, para ſe agarrar com elle aos rochedos, e defender-ſe de ſer eſmagada pela violencia das ondas. Saõ tambem outros tantos tenteadores, de que eſtes animalejos ſe valem, para apanharem as prezas, e levarem-nas á boca. Os ſeus raios ſaõ taõ frageis, que o menor choque, ou couſa os quebra, mas voltáõ a creſcer com o tempo, como acontece ás pernas do Caranguejo, e Camarões. Ella ſe alimenta dos novos deſtes generos, e das pequenas conchas, &c.

O Ouriço he hum animal muito ſingular, ainda que ſeja muito commum: armado de puas, ou picos, que lhes ſervem de pés, move-ſe para todos os lados, e ſegundo quer, ou neceſſita, faz ſahir os ſeus tenteadores, com os quaes ſe ſeguraõ no fundo do mar, ao repontar os temporaes. Mas a natureza maravilhoſamente aformoſeou eſtes animaes. O mais ſabio Eſcultor naõ poderia eſmerar-ſe tanto na execuçaõ da ſua arte, que podeſſe chegar ao ponto de imitar a belleza, a regularidade, o arranjo das ſuas multiplicadas excreſcencias, que ſaõ as juntas, que ſervem de encaixes das ſuas puas, ou eſpinhos, e das quaes ſe valem, para ſe moverem por toda a ſuperficie calcarea. Humas ſaõ diſpoſtas, pelo dizer aſſim, como em avenidas, ou aléas, ou em canteiros, outras tecidas em redes, ou encruzadas com a exac-

çaõ mais juſta, e entremeada de excreſcencias miudas de huma fórma globular. Daõ-ſe tambem algumas, cuja coſtra, ou caſco he arredondado, ou oval, outras redondas, allongadas, e planas: do meſmo modo que váriaõ as ſuas puas, das quaes humas ſaõ redondas, outras quadrangulares, de oito quinas outras, já em fórma de ſedas, ou já de columnas. A cor, quando eſtaõ esbulhados de todos eſtes eſpinhos, que cahem, aſſim que o animal morre, he magnificamente vária; porque ſe daõ verdes, amarellas, arroxadas, pardas, e finalmente, de huma purpura enfraquecida. Tal he a virtude prolifica da Natureza em todas as ſuas producções, com que ella faz o alarde de huma força prodigioſa em toda a criaçaõ, moſtrando evidentemente, quanto he ínfinita a fonte da Sabedoria, de que emanaõ as ſuas operações.

ADVERTENCIA.

O Traductor deſta Obra adverte aos ſeus Leitores Naturaliſtas que, deſejando ardentemente coadjuvar, aos que ſe applicaõ aos conhecimentos da Natureza, mediante a Hiſtoria Natural, e vendo a raridade, e careſtia preſente de Livros, que os auxiliem nos ſeus eſtudos, ſe obriga, havendo a poſſibilidade, que preſentemente tem, a dar impreſſos, e com figuras, todos os bons Authores, que houverem de cahir em ſuas mãos. E ainda que elle ame o ſyſtema do Cavalheiro Linne, ao qual ſe cingirá, quanto lhe for poſſivel, ſem eſperar hum tempo, que lhe naõ ſerá concedido, de o poder dar em huma ordem ſeguida, o irá dando, conforme poder; e ſem ſe arrogar a ſi a gloria de Author, ſe contentará com a de poder concorrer, a que outros o hajaõ de ſer, ainda ſacrificando o ſeu capricho, neſta qualidade de Litteratura. Elle conhece perfeitamente o grande vaõ, que ella tem entre os ſeus compatriotas, e o de que ſe neceſſita.

Vale.

HEL-

ADVERTENCIA.

O Traductor desta Obra adverte aos seus Leitores Naturalistas que, desejando ardentemente coadjuvar, aos que se applicaõ aos conhecimentos da Natureza, mediante a Historia Natural, e vendo a raridade, e carestia presente de Livros, que os auxiliem nos seus estudos, se obriga, havendo a possibilidade, que presentemente tem, a dar impressos, e com figuras, todos os bons Authores, que houverem de cahir em suas mãos. E ainda que elle ame o systema do Cavalheiro Linne, ao qual se cingirá, quanto lhe for possivel, sem esperar hum tempo, que lhe naõ será concedido, de o poder dar em huma ordem seguida, o irá dando, conforme poder; e sem se arrogar a si a gloria de Author, se contentará com a de poder concorrer, a que outros o hajaõ de ser; ainda sacrificando o seu capricho, nesta qualidade de Litteratura. Elle conhece perfeitamente o grande vaõ, que ella tem entre os seus compatriotas, e o de que se necessita.

Vale.

Equivocações que teve o Author deſta Obra, advertidas pelo Traductor, ao depois de impreſſa.

NA I. Eſtampa a Figura 5., que naõ deſcreveo no texto, he hum Gordio das alagoas.

Eſt. IV. Fig. 2. He outra Doris, ou Limaõ do mar, do qual ſó dá a figura, e naõ o deſcreve, por onde a 3. vem a ſer a de duas laminas.

As Fig. 12. e 13. ſaõ da Nereide giganteſca, em que tambem ſe equivocou.

Eſt. VII. As Scylleas 7. e 8. vem a ſer a meſma.

Eſt. IX. Fig. 12. He a Meduſa contrahida, que naõ deſcreve.

Eſt. XI. Fig. 13. He o Ouriço violete, ou Coifa, do Doutor Solander.

A pag. 3. ſe chama a Holothuria *Aguamá*. Eſte nome parece convir á *Alforreca*, ou *Meduſa*.

Como ſe ha de continuar eſte trabalho com huma Segunda Parte, nella ſe advertirá ao Leitor de algum outro deſcuido, que tiver havido neſta.

HELMINTHOLOGIA PORTUGUEZA

OU

VERMES DO MAR, E TERRA.

OS Vermes ſaõ animalejos de hum movimento progreſſivo, e vagaroſo; de huma ſubſtancia molle; capaz de augmentar o ſeu volume: taõ vividouros, que renovaõ a ſua pelle: ſaõ hermaphroditos, aprazem-ſe da humidade: naõ tem cabeça, ou pés; e ſe conhecem facilmente pelos ſeus tenteadores.

Os antigos com muita juſtiça os chamavaõ animaes imperfeitos; porque os viaõ ſem cabeça, orelhas, narizes, e pés, e pela maior parte ſem olhos, e por conſequencia abſolutamente diſtinctos dos inſectos, entre os quaes, e elles, muito tempo ao depois, Linne fez ver, que ſe naõ dava conveniencia alguma ſecreta, formada pela natureza. Dividem-ſe nas cinco ordens ſeguintes: Intestinos, Moles, Testaceos, Lythophytos, e Zoophytos.

Os Intestinos chamados antigamente terreſtres em virtude da grande ſimplicidade da ſua eſtructura penetraõ, ou furaõ tudo. O Grodio fura a argilla para haver de dar paſſagem ás aguas. A Minhoca fura a terra para que eſta ſenaõ corrompa pela inacçaõ. A Mixine fura os corpos mortos para aligeirar a ſua corrupçaõ.

Os Molluscos, ou Molles ſaõ nûs, providos de braços, habitadores do mar pela maior parte, poſtos ao ar luzem, e ſendo naturalmente phoſphoricos, ou luminoſos daõ tanta luz no abyſmo tenebroſo, como dariaõ os lampiões, de maneira, que as partes, que lhe ficaõ por baixo, ſe aſſemelhaõ á abobada azulada, que anda ſuperior ás noſſas cabeças.

CARACTERES DOS GENEROS.

I. INTESTINOS.

Animaes nûs, desprovidos, de membros.

* *Furados com hum poro no lado.*

1. MINHOCA. O corpo delgado com hum annel carnudo, que lhe cinge a cintura.
2. VERME *tubuloso*; com o corpo adelgaçado, e hum bico, ou beque cylindrico, e encolhido, sahindo do corpo pouco a pouco.
3. FASCIOLA: com o corpo applainado, e tendo hum poro no ventre.

** *Naõ furados. Saõ os que naõ tem poro algum no lado.*

1. GORDIO, *ou* CABELLO *aquatico.* Todo o corpo filiforme.
2. ASCARIDE, ou LOMBRIGA *vermicular.* O corpo afilado, ou affovelado nas duas extremidades.
3. SANGUESUGA. O corpo pouco afilado, e troncado em ambas as extremidades.
4. MIXINE. O corpo afilado, a boca abroquelada, e com queixos grandes.

II. MOLLUSCOS, ou MOLLES.

a *Com a boca por baixo, fixando-se com ella em huma baſe.*

1. ACTINIA. Huma ſó abertura commum, e capaz de ſe alargar.
2. ASCIDIA. Duas aberturas, das quaes huma he mais baixa, que a outra.

b *Com a boca por diante, e o corpo furado em hum dos lados.*

3. LESMA. Quatro tenteadores; e o anus commum com hum poro no lado.
4. LAPLYSIA. Quatro tenteadores; e o anus por cima das partes poſteriores.
5. DORIS. Dous tenteadores; e o anus em cima das partes poſteriores.
6 THETIS. Dous buracos no lado eſquerdo.

c *Com a boca por diante, o corpo rodeado de tenteadores por diante.*

7. AGUAMA, ou HOLOTHURIA. Tenteadores carnudos.
8. BROCA. Tenteadores capillares.

d *Com a boca avançada, o corpo provido de braços.*

9. TRITAÕ. Braços divididos em dous, e alguns deſtes cheliferos. (1)

10. CIBA, ou LULA. Oito, ou dez braços fornecidos d'articulações.

11. CLIO. Dous braços eſtendidos.

12. LERNEA. Dous, ou tres braços adelgaçados.

13. SCYLLEA. Seis braços, cujos pares ſaõ affaſtados huns dos outros.

e *Com a boca por diante, e o corpo fornecido de pés.*

14. APHRODITA. A boca ſem arma, o corpo oval.

15. NEREIS, ou NEREIDE. A boca armada de unhas, o corpo allongado.

f *Com a boca por baixo no centro.*

16. MEDUSA. O corpo gelatinoſo, liſo.

17. ESTRELLA. Corpo couriaceo, armado de pontas.

18. OURIÇO *do mar*. Corpo coſtrado, armado d'eſpinhas.

OR-

(1) Dedos, *como ténaz, com dentes.*

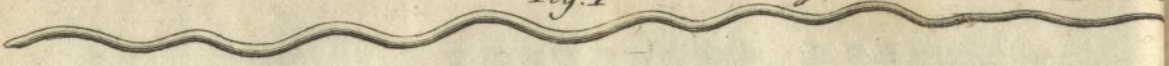


Fig. 2

Fig. 3

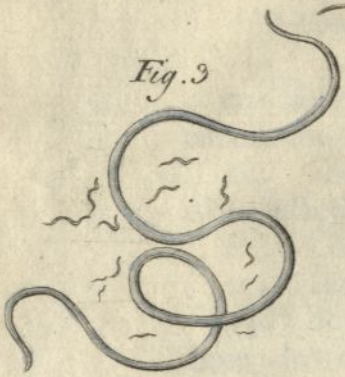


Fig. 4

Fig. 5

G. II. Ascaride.

Fig. 7

Fig. 6

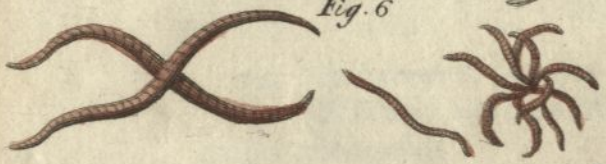


Fig. 8.

G. III. Minhoca.

Fig. 8

Fig. 8

Fig. 9

ORDEM PRIMEIRA.

INTESTINOS.

Caracter generico.

Animaes ſimples, núſ, ſem membros

GENERO I.

GORDIO, OU CABELLO DO MAR.

Caracter generico.

Corpo, como hum fio, roliço, e liſo.

I. GORDIO, *ou* CABELLO *aquatico. Eſt. I. Fig.* 1.

ESte animal em toda ſua extençaõ tem dez, ou doze pollegadas de comprimento, e algumas vezes mais. A ſua groſſura he igual á de hum cabello. A pelle he liſa, e algum tanto luſidia; mas ſem arregoamento algum. A côr he amarella pallida, tirante a branca por toda a parte, menos na cabeça, e cauda, que ſaõ negras, e luſentes. O corpo he arredondado, e mui franzino, ou delgado, em razaõ da ſua longitude. A boca he pequena, ſituada horiſontalmente. Os queixos ſaõ ambos de igual comprimento, e obtuſos na ſua extremidade. Encontra-ſe muitas vezes nas aguas doces, e com particularidade nas argillas, pelas quaes paſſa, como o peixe pela agua, e por iſſo dá occaſiaõ á abertura de muitas fontes.

Eſte he oVERME, que em Guiné, e nos Paizes quentes ſe introduz pela carne dos moradores do Paiz, e faz

grandes eſtragos. Ora ainda, que ſejaõ muito communs no noſſo Paiz (*Inglaterra*), já mais fizeraõ deſtes attentados.

II. GORDIO *d' argilla. Eſt. I. Fig.* 2.

Sómente he huma variedade pela côr amarella nas ſuas extremidades. Eſta eſpecie habita principalmente n'argilla, a qual Linne chama o ſeu proprio elemento; porque de ordinario nelle he, que ſe encontra.

III. GORDIO *muſcular. Eſt. I. Fig.* 3.

He o ſeu todo de huma cor amarella pallida. Vemnos das duas Indias, onde ſe encontraõ muitas vezes no orvalho da manhã, e donde ſe paſſa para os pés deſcalços dos eſcravos, e cauſa huma moleſtia muito conhecida naquelle Paiz, e á qual as crianças ſaõ muito ſujeitas. Cauſa coceiras incommodas, e muitas vezes inflammaçaõ, e febre. Os muſculos dos braços, e das pernas ſaõ as partes, que elles principalmente infeſtaõ; e donde ſe tiraõ, ou com hum pedaço de ſeda, ou com hum fio prezo á cabeça; acautellando-ſe com tudo, ainda ſendo taõ ſimples eſta operaçaõ, que ſe naõ quebre alguma parte do animalejo pela muita força; porque, ſe acontecer iſto, furará alguma parte entre a pelle, e o corpo, ſe reproduzirá de novo com dobrado vigor, e ſerá hum inimigo cruel, algumas vezes fatal, aos pobres eſcravos em particular. Os banhos com infuſões de plantas amargoſas, e todos os vermifugos deſtroem eſte VERME.

IV.

IV. GORDIO *do mar. Eſt. I. Fig. 4.*

Eſte animal, filiforme, e torcido em caracol, e applainado, de quaſi meia pollegada de longo, de côr esbranquiçada, liſo, e quaſi ſem diminuiçaõ na cabeça, naõ atormenta menos aos Harenques, aos Muges, e a outros peixes, do que o *muſcular* naõ incommoda ao homem. Os peixes infeſtados por elles ſobreaguaõ no mar, e rollaõ, como ſe ſoffreſſem dores mortaes.

GENERO II.

LOMBRIGA (*Aſcaris*)

Caracter generico.

Corpo roliço, filiforme, e adelgaçado nas duas extermidades.

I. LOMBRIGA, ou ASCARIDE *vermicular. Eſt. I. Fig. 6.*

ESte VERME tem quaſi huma pollegada de longo, e a groſſura de hum barbante: he de huma côr ruiva pallida, com a ſuperficie igual. Tem a cabeça pequena, e aguçada, e a cauda pont'aguda. A ſua eſtructura delicada o facilita a ſer eſmigalhado. Encontra-ſe no lodo em o fundo dos rios, e algumas vezes na terra pela primavera, mas acaba antes do eſtio. Infeſta o inteſtino recto das crianças, e dos cavallos, e de noite muito mais os incommôda, e, quando ſe expelle fora, move-ſe. O remedio mais efficaz ſaõ ſuppoſitorios feitos de ſubſtancias amargas.

Em qualquer parte, em que ſe encontraõ ſe, achaõ jun-

juntos em molhos, unidos, e entrelaçados huns com os outros.

II. LOMBRIGA *minhoca. Eſt. I. Fig. 7.*

Eſta ſegunda eſpecie tem o comprimento da minhoca; mas, faltando-lhe o annel elevado, fica totalmente differente. O ſeu corpo he adelgaçado, de côr branca da nata, terminado em ſovella, em ambas as eſtremidades. A cauda he triangular, e de ordinario tem nove pollegadas de comprido, e muitas vezes excede. He viviparo, e prolifico: mora nos inteſtinos da eſpecie humana, cujas crianças muitas vezes deſtroe.

GENERO III.

MINHOCA (*Lumbricus.*)

Caracter Generico.

Corpo roliço, rodeado de huma cintura levantada, eſcabroſo pelo ſeu comprimento, e provido de hum poro lateral.

I. MINHOCA *da terra. Eſt. I. Fig. 8.*

A MINHOCA he hum VERME, que anda de rojo, e que o Homem o piza com os pés, e olha para elle com deſpreſo; mas ſem embargo diſſo, aſſim como os outros entes animados, goza da vida, do movimento, da ſenſaçaõ, e de todas as faculdades animaes.

A deſigualdade do ſeu corpo, armado de differentes pellos enrugados, e pontagudos lhe dá huma grande facilidade

dade para a ſua marcha colleada. Quando ſe quer metter pela terra, lhe ſahe do corpo hum liquor viſcoſo, mediante o qual, elle ſe inſinua. Ceva-ſe em huma mediocre porçaõ de terra, que tem o poder de a digerir, e da qual lança fóra o ſuperfluo, á maneira de hum excreto, com a apparencia de *Vermes*. Eſte innocente reptil nunca offende as raizes dos vegetaes. He hermaphrodita, e tem as ſuas partes ſexuaes junto ao peſcoço. A ſua copula ſe faz em cima da terra, da qual ſe ve á ſuperficie crivada de buracos, que elle pratica, quando ſahe a procurar as ſuas femeas.

No acto do ſeu ajuntamento lhe ſerá mais facil deixar-ſe eſmigalhar, do que deſunir-ſe. Sómente ſahe do interior da terra, quando tem precedido grandes chuvas, ou quando o tempo ameaça tempeſtades, ou na eſtaçaõ dos ſeus coitos.

Para o obrigar a ſahir, ſeria preciſo regar-ſe a terra com infuſões de hervas amargoſas, ou calcalla com os pés. Unicamente baſta o movimento na ſuperficie da terra, para o fazer ſobir, pelo medo, que tem de ſer ſurprendido pelas toupeiras, ſuas formidaveis inimigas. O goſto varia ſingularmente em cada huma das nações: as minhocas ſaõ appetecidas pelos Indios, como hum manjar ſaboroſo.

Ellas ſe differençaõ aſſaz na ſua côr, e na apparencia exterior, conforme os vários periodos da ſua exiſtencia; e por eſte motivo muitas peſſoas, mas mui pouco verſadas nas mudanças deſtes animalejos, fizeraõ dellas quatro, ou cinco eſpecies differentes. A ſua côr ordinaria he avermelhada lavada.

II. Minhoca *do mar*. *Eſt. I. Fig 9.*

He de hum vermelho pallido, compoſta de muitas junctas annullares. A ſua pelle he eſcabroſa, e todos os anneis, ou juncturas ſaõ cobertos de pequenas elevações, que as fazem exceſſivamente groſſeiras ao tacto. Fabricaõ a ſua ca-

ſa na arêa ſobre as praias do mar, onde ſervem de paſto a muitos peixes. Perto de Boyor, no paiz de Suſſen, pelos rochedos ſe encontraõ de huma grandeza extraordinaria, e ſervem aos peſcadores de iſca, para cevarem os ſeus anzoes, e redes.

GENERO IV.

FASCIOLA.

Caracter Generico.

O corpo chato: com hum poro na extremidade, e no ventre.

I. FASCIOLA *hepatica. Eſt. II. Fig.* 1.

ESte animalejo chega ao comprimento de dous terços de huma pollegada, ainda que ordinariamente ſe ache menos d'ametade. A ſua largura quaſi igualla os dois terços do ſeu comprimento. Bem que ſeja chato, tem alguma redondeza nas coſtas, e quaſi oito regos profundos pelo comprimento em duas ſeries. A pelle he macia, embranquecida, e com huma ſombra parda. A parte poſterior arredondada, a anterior provida de huma grande bóca. Parece-ſe algum tanto com a ſemente de cabaço ordinario. Encontra-ſe nas aguas doces, nas vallas, por baixo das pedras, e algumas vezes nos inteſtinos, e outras na ſubſtancia das viſceras dos quadrupedes. Eſte animalejo differe da TENIA em naõ ter articulações.

Algumas vezes infeſta o figado das ovelhas. Iſto ſe remedeia com ſacos cheios de ſal dentro dos curraes, para que os carneiros os lambaõ.

FAS-

G. IV. Fasciola.

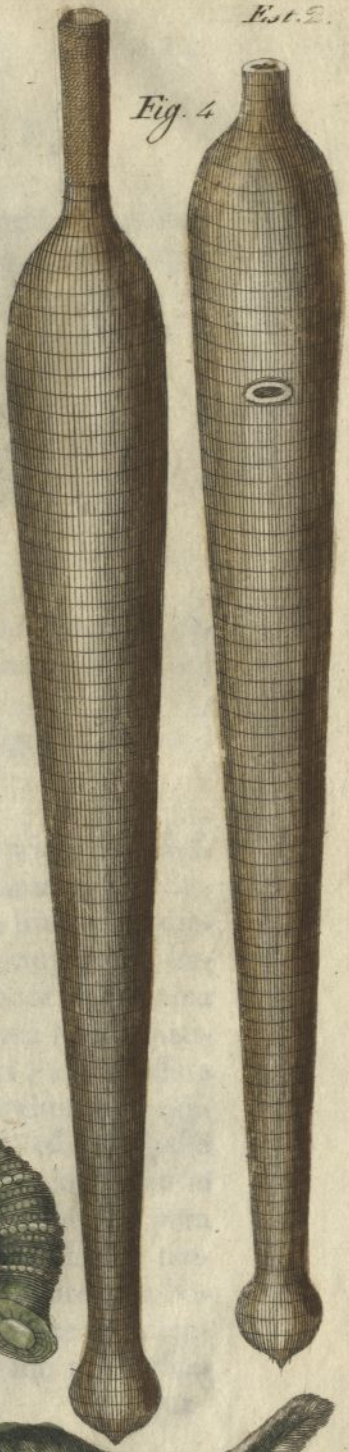
Fig. 1.

Fig. 2

G. V. Syphaósinho.

Fig. 3

Fig. 4



G. VI. Sanguesuga.

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

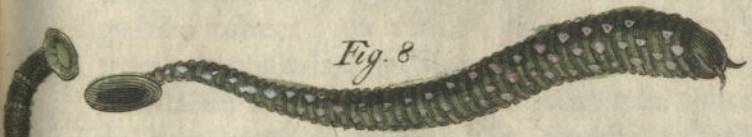
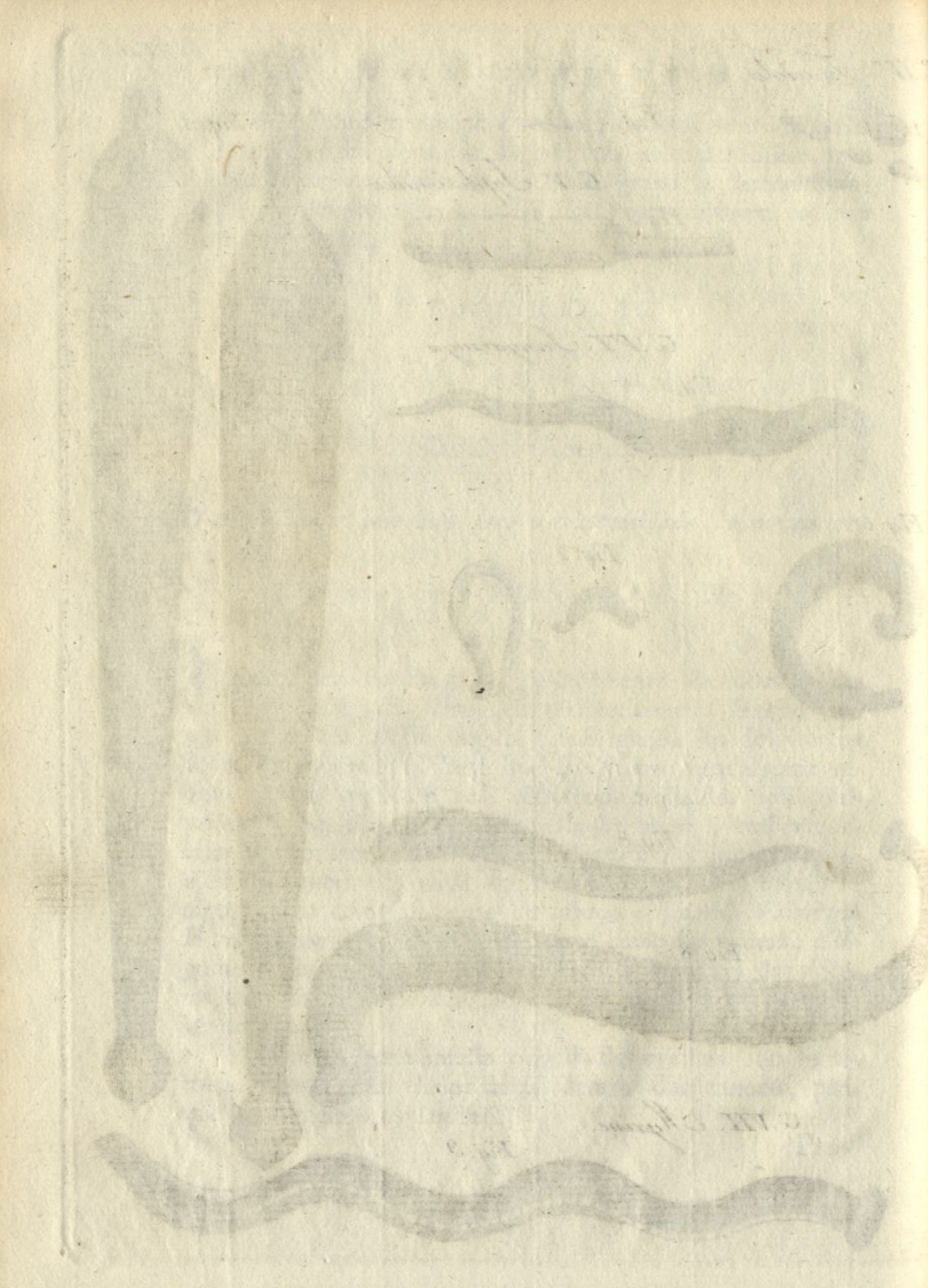


Fig. 8

G. VII. Myxine.

Fig. 9



II. FASCIOLA *inteſtinal. Eſt. II. Fig.* 2.

Quando ſe eſtende he delgada, e comprida : quando ſe encolhe, quaſi oval. Mora nos inteſtinos dos peixes d'agua doce, eſpecialmente nos ſargos.

GENERO V.

SIPHAÕSINHO.

Caracter Generico.

Corpo roliço, e comprido, com a boca dianteira adelgaçada, cylindrica, e o poro literal enverrugado.

SIPHAÕSINHO *nû. Eſt. II. Fig.* 3.

TEm mais de oito pollegadas de comprido, e deſde a cabeça até á cauda a ſua figura he ſemelhante a hum cartucho, ou a huma pyramide conica. Tem nove linhas de diametro em a baſe, e quatro na ponta. A parte do corpo mais larga he a cabeça, ou a baſe, provida de huma boca com huma tromba acanalada, ou Siphaõ de huma membrana forte, guarnecida de mamillos carnudos com tres pontas, da groſſura de hum graõ de milho. Eſta tromba eſtá totalmente pegada a borda da boca, e a outra deſpegada : eſtende pelo comprimento de huma pollegada, e ſe encolhe conforme o animalejo quer. Penſo que, quando elle a eſtende, he para apanhar, o que deve comer, e trazello á boca. Entre tanto que a eſtende, os mamillos eſtaõ fóra, mas dentro da boca, quando eſta encolhida, donde ſe ſegue, que o ſuſtento, apanhado pela parte livre da tromba, naõ lhe póde eſca-

par; e ainda quanto mais a recolhe para dentro, tanto melhor o tem ſeguro, porque os mamillos lhe ſervem, como de pequenos dentes, que o retem. Tem em diſtancia de pollegada e meia da boca huma abertura allongada, rodeada de hum beiço, que ſobreſahe, poſta a travez. Naõ he facil conhecer ſe eſtá poſta nas coſtas, ou na barriga, tendo todo o corpo deſte animalejo a meſma uniformidade.

Todo o ſeu corpo he branco, côr de barro, ornado de eſtrias profundas, humas longitudinaes, e outras circulares. As longitudinaes tem o comprimento de meia linha; as circulares de linhas inteiras humas das outras a travez das quaes ſe vê a pelle em fórma de quadrados oblongos, figurando toda a ſuperficie do corpo como huma rede.

Parece com a hydra no ſeu movimento; porque humas vezes ſe allonga a hum pé, outras ſe encolhe, alargando a parte eſtreita do ſeu corpo para a ponta, que he eſpherica. Finalmente nunca ſe faz em globo, como tenho viſto fazer a hydra.

Habita no mar alto, donde nunca he lançado ás praias, mas cahe ás vezes com os peixes nas redes, e naõ ſerve em parte alguma de ſuſtento, nem os peſcadores lhe tem deſcoberto uſo algum.

II. SIPHAÕSINHO *enſaccado. Eſt. II. Fig. 4.*

Tem a figura do precedente, com huma pelle alguma couſa frouxa, membranoſa, e diaphana, em a qual parece eſtar mettida, como em hum ſacco. A ſua moradia he no Occeano Indico.

GE-

GENERO VI.

SANGUESUGA.

Caracter Generico.

Corpo allongado, que ſe move, ou adianta por meio da cabeça, e da cauda, que ſe dilataõ em forma de circulo.

I. SANGUESUGA *medicinal. Eſt. II. Fig. 5.*

CHega ao comprimento de duas ou tres pollegadas. O corpo he pardo, tirante a negro, aſſignalado nas coſtas de ſeis malhas amarellas, bordadas por cada lado de huma linha da meſma côr; mas aſſim as manchas, como as linhas deſcahem de côr, e deſapparecem inteiramente em certas eſtações. A cabeça he menor, que a cauda, que ſe apega a tudo, que o animalejo quer, com muita firmeza. He vivipara, e de cada vez ſó produz hum filho, e no mez de Julho. A ſua moradia he n'agua, e he a melhor ſangradora, eſpecialmente nas hemorroidas.

II. SANGUESUGA *dos cavallos. Eſt. II. Fig. 6.*

Eſta eſpecie he mais groſſa, que a precedente. Tem a pelle liſa, e luſtroſa, e o corpo comprido, de huma côr eſcura as coſtas côr de cinza, a barriga de hum verde amarellado, tendo em hum dos lados huma borda amarella. Mora nas aguas ſedicas, ou eſtagnadas.

III. SANGUESUGA *Geometra. Eſt. II. Fig. 7.*

Tem pollegada e meia de grandeza; a pelle liſa, e luſtroſa, de hum pardo acinzentado; em certas occaſiões, po-

porém de hum verde, manchado de branco. Quando ſe move, as coſtas ſe lhe levantaõ, o que a faz ſemelhante a hum compaſſo no acto de ſe medir com elle: o que lhe deu o nome. A ſua cauda tem huma largura notavel, e ſe ſerve della, para ſe ſegurar com a meſma firmeza, com que ſe ſerve da cabeça.

Encontraõ-ſe pelas pedras nas aguas correntes de pouca profundeza, e muitas vezes em cima das Trutas, e de outros peixes, ao depois de terem eſtes deſovado.

IV. SANGUESUGA *ouriçada. Eſt. II. Fig.* 8.

Tem o corpo adelgaçado, ou afilado, arredondado em a grande extremidade, e provido de dois pequenos tenteadores, ou pequenas pontas, de muitos anneis, e eſtes eſcabroſos. A cauda inchada: apega-ſe aos peixes, e deixa neſte lugar de ordinario hum ſignal negro.

Encontra-ſe no Occeano Atlantico, e os peſcadores a denominaõ *Sangueſuga do mar.*

Eſta eſpecie tem os orgãos da geraçaõ formados da meſma maneira que as leſmas, que vivem em terra, e no mar. A ſua cabeça he provida de hum inſtrumento agudo, que de cada vez faz tres feridas. Saõ tres protuberancias agudas, dotadas da rijeza neceſſaria, para penetrar qualquer homem, ou animal, ſeja eſte boi, ou cavallo. A boca tem o corpo de huma bomba; e a ſua lingua, ou mamillo carnudo faz ás vezes de hum piſtaõ, cujo movimento zoncha o ſangue pelo canal, que o conduz ao eſtomago do animalejo, o qual he huma pelle membranoſa, dividida em vinte e quatro cellulas. O ſangue, que ſe extrahe, ſe conſerva nelle, quaſi ſem coalhar por muitos mezes, como proviſaõ do animalejo. As ſuas partes nutritivas, eſtando puras, e já digeridas pelos animalejos, ſómente requerem ſer deſpegadas das ſubſtancias heterogeneas. Deſta maneira ſería difficultoſo deſcobrir-ſe o anus da SANGUESUGA, quando

do parece que ſómente ſe vê, que ella tranſpira; porque a materia, apegando-ſe á ſuperficie do ſeu corpo, ſe deſpega ao depois delle em miudos fios. Diſto ſe podem certificar, mettendo huma Sangueſuga em azeite, no qual vivirá por muitos dias. Tirando-ſe deſte, e pondo-ſe n'agua, parecerá, que deſpega de ſeu corpo huma eſpecie de excreto da fórma do corpo do animal. O ſeu orgaõ da reſpiraçaõ, bem que até agora ſenaõ tenha determinado, parece eſtar poſto na boca; porque, ſe ellas, do meſmo modo que os inſectos, reſpiraſſem pelos lados, naõ poderiaõ certamente exiſtir no azeite pela razaõ, de que eſte os teria fechados. Póde muito bem ſer que as Sangueſugas foſſem as primeiras, que enſinaſſem aos homens a ſangria. Quando ſe tem os pés mettidos n'agua, ellas ſe apegaõ a elles, e o ſangue, ſem ſe perceber, corre pelos lugares, que ellas picaõ. Para remedio ſe eſcolhem as melhores eſpecies, que ſaõ as que ſe encontraõ em aguas correntes. Applicaõ-ſe aos vaſos nas partes tenras, para que tirem dellas o ſangue groſſo, de que elles abundaõ, ou para ſangrar os meninos. Naõ ſe pegando as Sangueſugas, ſe poem huma gotta de leite, onde ellas ſe haõ de fixar, ou por hum ligeiro corte ſe lhe tira algum ſangue, e depois diſto logo ſe pegaõ. Servindo-ſe porém dellas para as hemorroidas, pede a prudencia o tellas obrigadas a hum pedaço de junco, pelo medo de que ellas ſe naõ introduſaõ no anus; e tambem para que naõ paſſem ao eſophago, quando ſe applicaõ a tirar o ſangue das gengives. A naõ ſe ter eſta cautella, faria hum grande prejuizo, aſſim no eſtomago, como nos inteſtinos. Mas no caſo, de que iſto aconteça, o melhor remedio ſería beber agua ſalgada, de cujo meio uſaõ, para que ellas larguem, o que chupaõ á muito tempo. O oleo de tartaro, o alkali volatil, a pimenta, e os acidos as obrigaõ a largar a parte, a que ellas ſe apegaõ. Ao contrario, querendo-ſe que ellas tirem mais ſangue, ſe lhes corta a extremidade da cauda. Entaõ incanſavelmente chupaõ, para reparar a perda. A effuſaõ de ſangue, que ſe faz, em conſequencia da

mor-

mordedura de huma Sangueſuga, ſe para facilmente com agua ardente, ou com algum outro eſtiptico. Na Ilha de Ceilaõ, os que caminhaõ deſcalços, ſe incommodaõ pelo grande numero de Sangueſugas, que ſe eſcondem debaixo das plantas. Todas ellas mudaõ de côr, ſegundo as eſtações; mas ſaõ de hum pardo verdoengo tirante a amarello, e muitas vezes extravagante. Dizem que ellas, mudando-ſe o tempo, quando ſe tem encerradas em vidros, ſe inquietaõ, o que me parece, proceder mais da ſua prizaõ, do que de terem alguma diſpoſiçaõ de predizerem.

GENERO VII.

MYXINE.

Caracter Generico.

Corpo roliço, aquilhado por baixo, com huma barbatana gorda. A boca terminal, e com barbas. Dous queixos com barbatanas, e a boca com muitos dentes agudos. O dente ſuperior agudo, e unico: ſem olhos.

MYXINE *glutinoſa. Eſt. II. Fig. 9.*

NO caracter generico deſte animalejo ſe tem commettido hum erro manifeſto; porque a Myxine tem dous olhos, que ſaõ ſummamente pequenos, e a dizer-ſe a verdade, apenas viziveis, o que obrigou a Villugby, e a Ray a chamallo Lampreia ſem olhos, e ſegundo o meu parecer, ſem faltar ao reſpeito, que devo ao juizo ſuperior de Linne, deveria ſer arranjado na ordem dos peixes; e parece que o meſmo ſabio ſó fizera delle huma eſpecie ſeparada, e diſtincta, em razaõ da ſua natureza, e propriedades,

des, naõ fazendo conta da analogia, que tem com as Lampreias pela fórma, e caracter.

Eſte animalejo naõ excede no ſeu comprimento a oito pollegadas, ſendo o ſeu corpo proporcionadamente affillado. A cabeça pequena, arredondada, obtuſa; os olhos taõ pequenos, que apenas ſe percebem: a boca he muito pequena, e formada em redondo, como a de huma bolſa, ſituada debaixo da cabeça. Naõ ſe lhe diſtinguem narizes; o corpo affilladiſſimo, e redondo; mas naõ igual, e liſo como na eſpecie Lampreia; porque he annular, como o dos inſectos, menos em naõ ſerem ſeus anneis taõ profundos. As coſtas ſaõ de cor de azeitona pallida, com hum matiz amarello pelos lados, e o ventre branco argentado. O que com tudo diſtingue eſte animal da Lampreia, ſaõ os dous appendices, ou achegas, que tem em torno da boca. Mora no Oceano Europeo entre os peixes, que lhe ſervem de paſto: e M. Linne affirma, que elle tem a virtude de mudar a agua em colla fórte. Suſpeito que elle diſſe iſto ſem outra certeza mais, que apoie eſte facto, ſenaõ *hum ouvi dizer*, naõ tendo tido, em quanto a mim, conhecimento da tal qualidade da Myxine.

C OR-

ORDEM SEGUNDA.

MOLLUSCOS.

Caracter Generico.

Animal ſimples, nû, ſem concha, mas fornecido de membros.

ESta Ordem comprehende os ſeguintes generos. 1. LESMA. 2. LEBRE *marina.* 3. LIMAÕ *marino.* 4. APHRODITA. 5. NEREIDE. 6. ASCIDIA. 7. ACTINIA. 8. THETIS. 9. HOLOTHURIA. 10. TEREBELLA, ou FURA PEDRAS. 11. TRITAÕ. 12. LERNEA. 13. SCYLLEA. 14. CLIO. 15. CIBA. 16. MEDUSA. 17. ESTRELLA *do mar*, ou ASTERIAS. 18. OURIÇO *do mar.*

GENERO I.

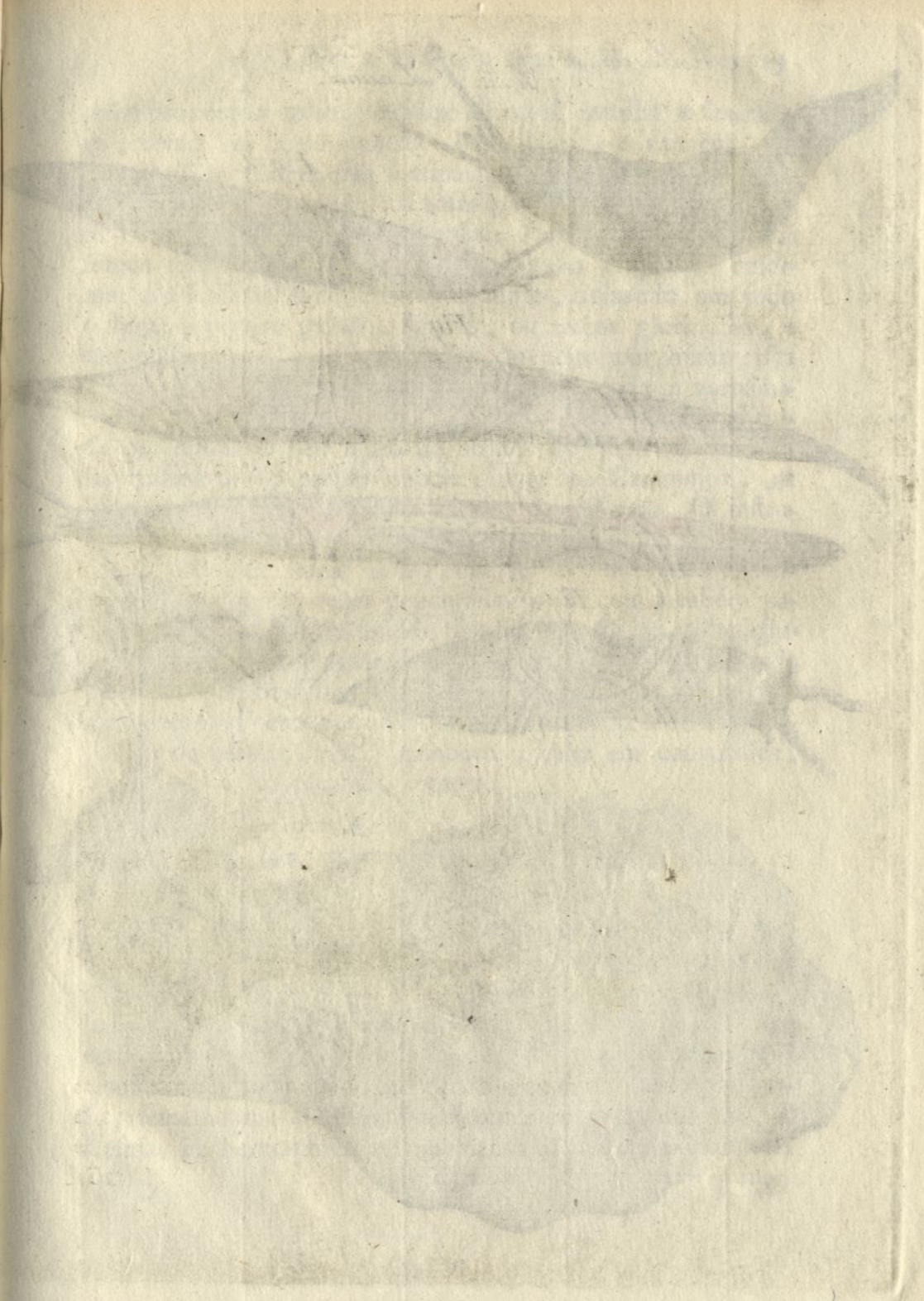
LESMA. (*Limax*)

Caracter Generico.

O corpo allongado, e de rojo, coberto por cima de hum eſcudete de carne, e por baixo tem hum diſco longitudinal, e aplainado. Tem hum buraco no lado direito, que ſerve ás funções ſexuaes, e para a paſſagem dos excretos. Quatro tenteadores póſtos por cima da boca.

ESte reptil nunca tem concha, mas além de ter a ſua pelle glutinoſa, tem maior groſſura, que a da Leſma: a Leſma negra ſem concha tem hum mantó arregoado, e

taõ



Moluscos.

G. I. Lesma.

Fig 1

Fig 2

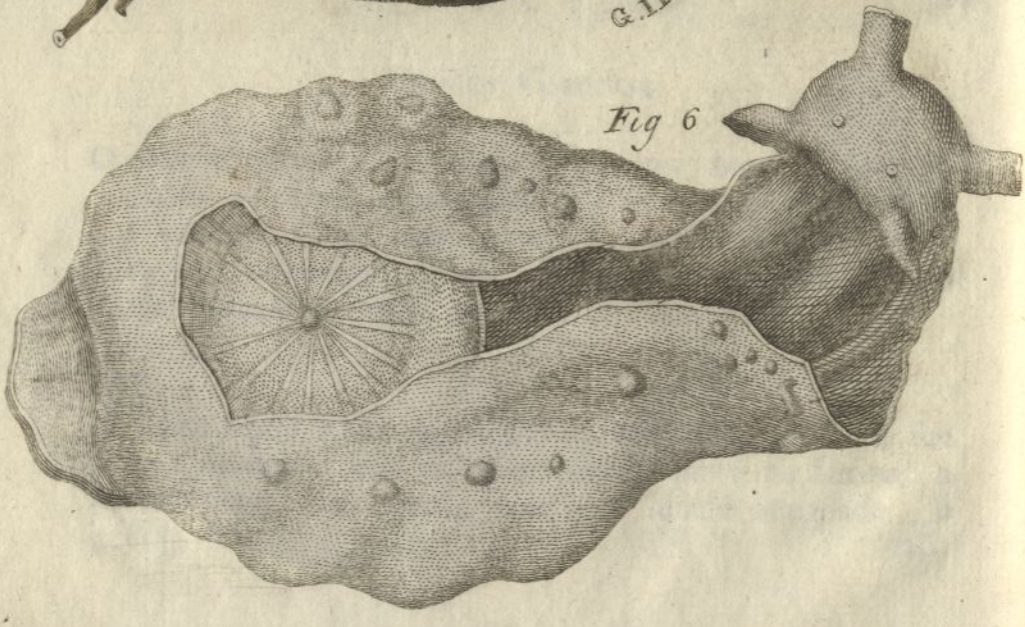
Fig 3

Fig 5

Fig 4

G. II. Lapalysa.

Fig 6



taõ duro como coiro, debaixo do qual encolhe a ſua cabeça, como em huma concha. Na cabeça, e nas cóſtas ſe encontraõ as pedras das Leſmas, que ſaõ humas pequenas pedras, como perolas, arenoſas, e da natureza das pedras de cal. Segundo a opiniaõ popular, ſervem de remedio nas febres terçãs, como amuleto, poſtas no braço do enfermo. As Leſmas caminhaõ lentamente, deixando em todo o lugar, porque paſſaõ, ſignaes, ou traços glutinoſos, e luminoſos. A cabeça ſe diſtingue do peito por huma riſca negra. Tem-ſe defendido, ſe bem contra toda a veroſimilhança, que a cabeça, ſendo cortada, era logo ſubſtituida por outra. O ſeu coito he no fim da Primavera; e ellas trazem, do meſmo modo, que os Caramujos, as ſuas partes ſexuaes no lado direito do peſcoço. O inſtrumento do macho ſe deſenvolve pelo meſmo mechaniſmo, que o dedo de huma luva, que ſe víra ás veſſas: Encontraõ-ſe algumas vezes penduradas no ar com a cabeça para baixo; e as caudas unidas por huma caſta de atilho glutinoſo, e eſpeſſo, agarradas aos ramos das arvores, onde perſiſtem por tres horas, que vem a ſer o momento da fecundaçaõ. Poem ſeus ovos em terra. Huma Leſma, empoada de aſſucar, ſal, e tabaco, cahe em convulsões, lança toda a ſua eſcuma, e morre.

I. LESMA *negra. Eſt. III. Fig.* 1.

Tem quaſi tres pollegadas de comprído, meia de diametro: a cabeça, e cauda menores que o meio: o coſtado convexo; o ventre chato: he liſtrado, e rugoſo, menos a barriga, em que he mais pallido, e tirante a pardo. Em certo tempo o animal faz ſahir de ſua cabeça quatro tenteadores. O corpo todo he coberto de hum fluido glutinoſo, ſemelhante, ao que naturalmente cobre as enguias. A Leſma he hermaphrodita: achando-ſe em cada individuo

ambos os ſexos, e no coito fecundaõ, e ſaõ reciprocamente fecundados.

He muito commum nos mattos, nas ſeves, nas adegas, e lugares freſcos, e muito mais nos tempos humidos.

II. LESMA *ruiva*. *Eſt. III. Fig.* 2.

Chega á grandeza de duas pollegadas, e proporcionalmente mais delgada, que a negra. Tem o corpo arregoado, ou com ligeiras rugas, e a ſua cor he de hum ruivo denegrido, menos o ventre, que he alvacento, ou pardoſo. Encontra-ſe pelas mattas ao depois de chover.

III. LESMA *grande*. *Eſt. III. Fig.* 3.

Tem até cinco pollegadas de comprido. Em certos tempos he de cor cinzenta, e em outros de ambar: a cabeça he reticulada de negro, e tem nas cóſtas tres linhas pallidas, e quatro pardas betadas de negro. Mora nos lugares ſombrios.

IV. LESMA *amarella*. *Eſt. III. Fig.* 4.

Tem em toda a ſua grandeza pollegada e meia: as cóſtas ſobreſahem: O ventre mettido para dentro; e a cabeça pequena. Todo o corpo he ligeiramente liſtrado de hum amarello luſtroſo, miſturado de algum pardo; e entreſachado de manchas pardoſas. Entre os arbuſtos do Norte, ſe topaõ abundantemente pelos mattos.

GE-

GENERO II.

LEBRE DO MAR. (*Lapliſia.*)

Caracter Generico.

O corpo arraſtador, ou de rojo, coberto de membranas com refegos, ou dobras, que lhe ſervem de cobertura aos bofes. Tem hum buraco no lado direito, em lugar de partes genitaes: o anus ſituado por baixo da extremidade do coſtado. Seus quatro tenteadores póſtos na frente.

I. LEBRE *depiladora. Eſt. III. Fig. 5.*

A Sua longitude he de duas pollegadas e meia, e mais de huma de diametro. O corpo he quaſi oval, molle, ſalpicado de pontos, de huma ſubſtancia gelatinoſa, e cor de chumbo claro. Da maior extremidade ſe levantaõ quatro excreſcencias oblongas, e eſpeſſas, que ſaõ os tenteadores, dos quaes dous ſaõ direitos, e outros dous lançados para as coſtas. He commum em as noſſas Coſtas, principalmente na Ilha d'Angleſea. Pela força do ſeu ſucco muito venenoſo, faz cahir o pello das mãos, dos que a tocaõ, e lança hum fedor taõ intenſo, que cauſa anxiedades.

II. LEBRE *maior.* (*Laplifia maior.*) *Eſt. III. Fig. 6.*

O Doutor Bohadſch tendo deſcripto em a ſua obra, que trata de certos animaes marinos, particularmente eſte animal, paſſo a dar a ſua traducçaõ.

A Laplyſia tem no ſeu todo ſeis, ſete, oito pollegadas de comprido, e a ſua largura naõ excede tres pollegadas, e algumas linhas. A cor varia em differentes individuos; em huns he pardoſa, entremeada de manchas lividas, e denegridas; em outros as manchas lividas ſaõ mais numeroſas, e mais claras, e a cor denegrida he mais pallida: entre eſtes ha alguns, que ſaõ os maiores, cuja cor he de purpura roçagante, e quando ſe manejaõ, ſahe de todo o corpo hum liquido da meſma cor, ſendo que as outras lançaõ huma mucilagem esbranquiçada.

A cabeça, que he allongada, parece eſtar provida de quatro pontas, ou tenteadores carnudos, ſe bem a natureza naõ lhe deo mais que dous, que ſe poſſaõ, propriamente fallando, chamar tenteadores; porque os outros dous ſe formaõ, á vontade do animal, do labio carnudo, que pende adiante da boca na parte interior da cabeça: e tambem algumas vezes naõ tem ſemelhança alguma na ſua figura, nem ás pontas, nem aos tenteadores.

Os dous poſteriores ſaõ feitos como orelhas, por ſerem cylindricos na baſe, e alargados na ponta, encolhendo-ſe na extremidade; e para a parte ſuperior ſaõ alguma couſa ſinuoſos, de ſorte que de maneira alguma ſe devem chamar orelhas; por naõ haver cavidade alguma, que penetre interiormente, mas ſó huma pequena ſinuoſidade. Eſtes tenteadores tem tres linhas de comprido, tres de groſſura: a ſua diſtancia da parte anterior da cabeça he de nove linhas, e o apartamento de hum, e outro de ſeis. Tres

li-

linhas abaixo dos tenteadores, que tem a fórma de orelhas, ſe achaõ os olhos, que ſaõ perfeitamente negros, rodeados de hum circulo: tem meia linha de diametro, e ſaõ viſiveis ſem luneta. O peſcoço, que he hum plano convexo, tem dezeſeis linhas de comprido, e huma pollegada de largo. Ao lado direito, e inferior do peſcoço, oito linhas abaixo dos tenteadores auriformes, ſe levanta huma membrana eſpeſſa, carnuda, de mais de huma pollegada de groſſura, a qual ſe conduz ás partes poſteriores da Laplyſia, e de lá volta até o lado eſquerdo do peſcoço, e nelle ſe termina, e ſerve para veſtir o reſto do corpo, como de huma eſpecie de cuberteira. Póde-ſe-nos permittir dar a eſta membrana o nome de capa, viſto que ella algumas vezes ſe eſtende, e faz hum reborde, e outras vezes ſe encolhe, ou contrahe ao goſto do animal, de fórte, que as partes trazeiras da Laplyſia, ſe achaõ inteiramente cobertas deſta capa, ao ponto de ſe naõ poder ver couſa alguma de ſeu feitio, ou melhor, quando a capa eſtá lançada para traz, eſtas partes poſteriores ficaõ deſcobertas, e tudo, quanto antes eſtava occulto, ſe acha agradavelmente expoſto á inſpecçaõ dos curioſos, que pódem ver.

GE-

GENERO III.

LIMAÕ DO MAR. (*Doris.*)

Caracter Generico.

O corpo de rojo allongado, e chato por baixo. A boca poſta adiante por baixo. O anus ſe acha por de traz rodeado de peſtanas. — Dous tenteadores por cima do corpo na dianteira, e feitos de maneira, que ſe recolhem nas ſuas aberturas.

I. LIMAÕ *enverrugado. Eſt. IV. Fig.* 1.

O Corpo he allongado, meio cylindrico, convexo, arredondado nas extremidades; a parte ſuperior, ou as cóſtas coberta de verrugas, ou de excreſcencias ſemelhantes a verrugas. A borda lateral redobrada, ſemelhante a hum Ouriço meio dobrado. Tem o meſmo movimento que as grandes Leſmas, ſendo o membro, que ſerve de pé, oval, alongado, com a margem plana. Tem oito tenteadores em torno da boca, e tres deſtes curtos. Mora nas aguas, perto de Aberdeen, e ſe acha commummente nos mares do Norte.

II. LIMAÕ *de duas laminas. Eſt. IV. Fig.* 2.

O corpo oval eſcabroſo por botões, e alguma couſa abaulado. Dous tenteadores na parte dianteira do corpo. O anus atraveſſado por baixo da parte poſterior do corpo, peſtanudo com frouxéis ſingellos. Mora nas Solhas, ou Patruças do Oceano da Noruega, e particularmente nos ſeus figados. Encontra-ſe frequentemente nas pedras. (*Agora* LIMAÕ *fuſco.*)

III.

Fig. 2

G. III. Doris.

Fig. 1

Fig. 3

Fig. 4

G. IV. Aphrodita.

Fig. 5

Fig. 5

Fig. 8

Fig. 7

Fig. 6

G. V. Nereide.

Fig. 9

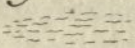


Fig. 10

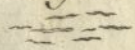


Fig. 11

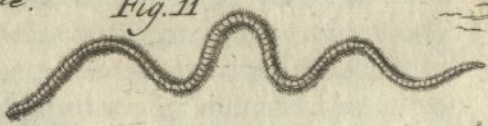
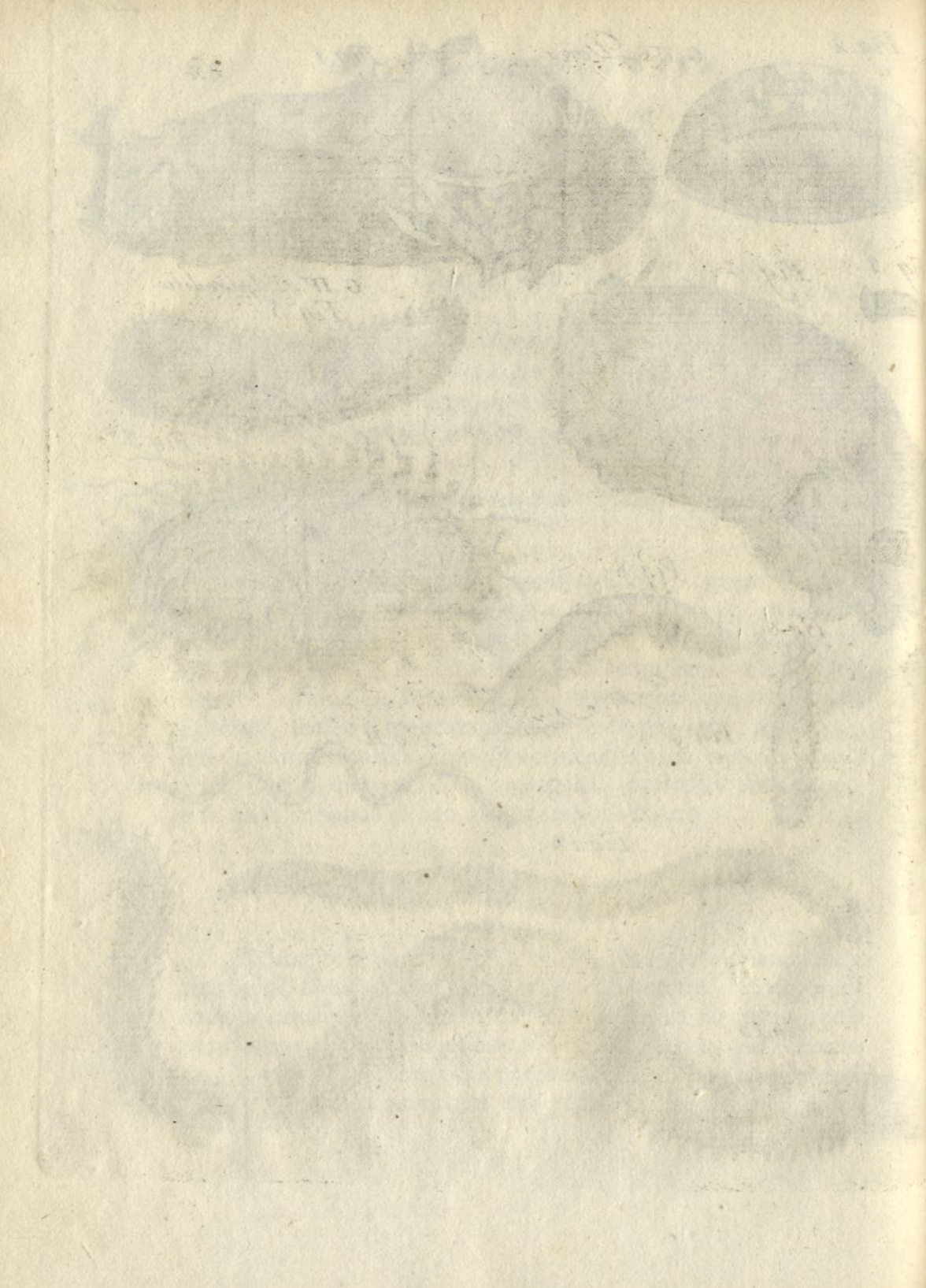


Fig. 12

Fig. 13



III. LIMAÕ *Argus. Eſt. IV. Fig. 3.*

Todo o corpo do Argus he obliquamente aplainado, ou perpendicularmente comprimido. O meio tem ſeis linhas de groſſo, e dahi ſe adelgaça inſenſivelmente, acabando nas ſuas bordas com meia linha de groſſura. Tem tres pollegadas e cinco linhas de comprido, e duas pollegadas de largo. As coſtas brilhaõ com huma cor viva eſcarlate; e a barriga goza da liindeza da cor amarella agradavel da argilla, e ambas ſaõ formoſamente betadas de manchas negras, e brancas. A ſubſtancia inteira do corpo he coureacea, e ſólida, a qual, cortada pelo meio, apparece por toda a parte tinta de amarello açafroado. Ao redor toda a circumferencia he molle, e por iſſo o animal á ſua vontade toma dobras differentes. A cabeça, que em todos os animaes ſe conhece com facilidade pela ſingularidade do ſeu feitio, naõ ſe póde decidir no Argus, quando as coſtas fazem face ao eſpectador, viſto que a fórma oval do corpo, que tem o meſmo diametro em toda a circumferencia, ſenaõ diſtingue da cabeça. Além diſto os tenteadores, que ſe vem nas duas extremidades, indicaõ igualmente a cabeça; mas, virando-ſe o animal, ſe conhecerá a cabeça na parte, donde ſahem os tenteadores affilados, ou adelgaçados. A metade, ou a baſe deſtes tenteadores, he branca, mettida em pequenas cavidades redondas, formadas da ſubſtancia da cabeça, em profundeza de duas linhas. A ſua extremidade he totalmente ſalpicada de negro, reſaltada da cavidade. Segundo o que pude deſcobrir, ajudado de huma luneta, e por minhas conjecturas, os ſeus pontos negros em a extremidade, que he mais groſſa que a baſe, ſaõ outros tantos olhos, os quaes chegaõ a ſer mais de cem, e me obrigáraõ a dar-lhe o nome de Argus.

Mas, tocando-ſe com os dedos, ou com qualquer ou-

tra couſa eſtes tenteadores ſe recolhem em continente para dentro das cavidades; donde parece que eſtas já foraõ deſtinadas pelo Author da Natureza, para lhes occultar os olhos, ſegundo a occaſiaõ, e para defendellos de toda a injuria de fóra. Por cima da cabeça ſe acha huma excreſcencia mamillar, ſituada para a barriga, em diſtancia de cinco linhas da borda. No meio deſta eminencia ſe vê huma pequena abertura oval, que ſerve de boca ao Argus. Aos dous lados da boca eſtaõ poſtos outros tenteadores, igualmente delgados, e de cor d'argilla, que parecem ſer deſtinados a apanhar o ſuſtento, e a trazello á boca do animalejo; porque eſtando os olhos poſtos por baixo da cabeça, naõ poderia perceber os objectos proximos, e por eſte motivo ſe acha provido deſtes tenteadores, para procurarem a ſua preza.

Paſſamos á parte, que lhe ſerve principalmente de adorno; e que o diſtingue dos outros animaes. Em a parte das cóſtas, oppoſta á cabeça, em diſtancia de quatro linhas da borda, ſe encontra huma abertura oval de oito linhas de comprimento e cinco de largo. Do meio deſte buraco ſe eleva hum tronco carnudo de cor esbranquiçada, longo quatro linhas, e largo huma e meia, que ſe divide em dous grandes ramos, e o da direita ſe ſubdivide em oito, o da eſquerda em ſeis raminhos menores, que a final ſe rematáõ em outros menores. Além dos ditos tem hum groſſo ramo, que, ſahindo do meio do primeiro tronco, toma a ſua direcçaõ para a cabeça. Em todos os ramos, aſſim maiores, como menores, ſe achaõ muitos pontos negros viſiveis aos olhos, que concorrem muito para a belleza deſta parte florida; mas naõ pude decidir, ainda com o auxilio do microſcopio, ſe os pontos eraõ furados, ſe bem naõ duvido, que ſejaõ tantos orificios de vaſos abertos, e pontos de reſpiraçaõ, e que todo o ſobredito aparelho de ramos naõ ſejaõ boſes. Em quanto o Argus ſe acha nas aguas do mar, abre, e eſtende eſte maravilhoſo ajuntamento de boſes eſ-

ten-

tendido, mas logo que delle o tiraõ, e tocaõ com o dedo, ſe contrahe em fórma de coroa, e continuando-ſe a manejallos, por pouco que ſeja, ſe occultaõ inteiramente na abertura oval, que entaõ ſe acha fechada. Tornando-ſe a deitar n'agua, a abertura ſe alarga logo, e a ramificaçaõ dos bofes, que eſtavaõ occultos, ſahindo inſenſivelmente, ſe alongaõ, e ſe eſtendem.

Por eſte detalhe do Argus ſe faz claro, que elle naõ correſponde a algum genero dos Zoophytos deſcriptos pelo illuſtre Cavalleiro Linne: Seja-me por tanto concedido exprimir alguns ſignaes caracteriſticos pela definiçaõ ſeguinte: O Argus he hum genero de Zoophytos, cujo corpo he obliquamente aplainado, provido de quatro tenteadores adelgaçados, dos quaes dous na parte inferior da cabeça trazem os olhos; e dous ſimples, ſituados na parte ſuperior perto da boca. Tem, quando muito, bofes ramificados junto ao Anus. (Até aqui o engenhoſo Bohadſch).

Todos os animaes deſte genero ſaõ de hum amarello lavado, ou bem carregado, e quando elles ſe dobraõ em oval allongado, o que acontece muitas vezes, ſe aſſemelhaõ de alguma ſórte ao Limaõ, o que fez que os Peſcadores lhe deſſem eſte nome.

GENERO IV.

APHRODITA.

Caracter Generico.

O corpo anda de rojo, e he oval, tendo por cada lado muitas partes pequenas ſalientes em feiçaõ de pés. A boca, que he cylindrica, e ſe recolhe dentro, faz a extremidade: goza de dous tenteadores enſedecidos.

I. APHRODITA *de picos. Eſt. IV. Fig. 4.*

ALguns a chamaõ *Murganho* do mar. He de fórma oval, avança á grandeza de quatro a cinco pollegadas. A barriga, que ſobreſahe no meio, he coberta de huma pelle núa. A ſua ſubſtancia he pouco firme, e reveſtida pelo meio das cóſtas de filamentos piloſos, e curtos; porém mais compridos nos lados, e todos aſſaz engrovinhados, e firmes. Os das coſtas ſaõ todos direitos, como os do porco eſpim, os dos lados ſaõ acamados, e tem grande varieda-de de cores, entre as quaes ſe faz notar hum bello azul, e hum verde mui vivo, em tanto que hum amarello dourado parece dominar o reſto. As coſtas ſaõ de cor mais ſombria, e em muitos lugares de hum pardo eſcuro. Mora no Oceano da Europa, e ſe nutre de peixes de eſcama. Tem 32 molhos ſalientes de cada lado, que ſe aſſemelhaõ a pés.

II. APHRODITA *eſcabroſa. Eſt. IV. Fig. 5.*

He allongada, tendo as coſtas groſſeiras, e guarnecidas de eſcamas. O corpo he hum pouco mais comprído, que o do Oniſco: as cóſtas ſaõ cobertas de vinte eſcamas rudes, póſtas reveſadamente. Tem vinte pés de cada lado. Encontra-ſe nos mares de Flandres: algumas vezes ſe apanha na altura de Brighthelmſtone do comprímento de huma pollegada.

III. APHRODITA *eſcamoſa. Eſt. IV. Fig. 6.*

O corpo he hum pouco alongado, coberto de 24 eſcamas ovaes, fixas, ſeguras pelo lado exterior. Tem de cada lado 24 pés, tres curtos, e com unhas. Os tenteadores ſaõ dous, mui curtos, e abertos pelo meio. A boca envolvida de huma abertura. A cauda remata com algumas ſedas mui curtas. Encontra-ſe no Oceano da Europa.

IV. APHRODITA *atelhada. Eſt. IV. Fig. 7.*

Parece-ſe com a precedente, menos em ter as eſcamas mais unidas, deſpegando-ſe mais facilmente. Varia na cor. Mora no Oceano Septentrional.

GE-

GENERO V.

NEREIDE.

Caracter Generico.

Animal de rojo, allongado, e de igual largura. Os tenteadores dos lados ſaõ em feiçaõ de pinceis. A boca fórma a extremidade, e eſta he provida de hum gancho.

I. NEREIDE *luz da noite. Eſt. IV. Fig.* 8.

ESTes ſaõ os animalejos phoſphoricos, que de noite illuminaõ o Oceano, para o que concorrem muito o ſeu grande número, e a ſua extraordinaria agilidade, de acordo com a ſua qualidade tranſparente, e reluzente; porque huma taſſa d'agua do mar póde conter milhares deſtes animalejos. Alojaõ-ſe hum ſem número nos interſticios das eſcamas dos peixes, e a elles he veroſimilmente, que os peixes devem a qualidade de luzirem nas trevas. Examinei com attençaõ hum peixe, que acabava de ſer apanhado, cujo corpo eſtava todo coberto, e, fazendo ao depois minhas obſervações na obſcuridade, achei que eſtes animalejos ſe moviaõ, e volteavaõ com huma ligeireza admiravel, mas que ſe ſubtrahiaõ logo á noſſa viſta limitada, cegando ſua multidaõ brilhante os olhos ſem dúvida, e ſua extrema pequenhez encobrindo-os aos noſſos exames. He bom advertir que, quando a humidade unctuoſa, que cobre as eſcamas dos peixes, ſe acha eſgotada pelo ar, ſenaõ vem mais eſtes animalejos, e os peixes naõ reluzem mais de noite, ſervindo-lhe talvez eſta materia de ſuſtento, em quanto vivos, do meſmo modo, que elles meſmos ſaõ o biſcato de muitos animaes

maes marinos. Elles naõ reluzem de dia ; porque os raios do Sol apagaõ a ſua luz a pezar da ſua multidaõ. Que reſpeito, que admiraçaõ naõ devemos a eſta potencia infinita, e creadora, que eſpalhou por todos os mares eſta profuſaõ de entes animados, imperceptiveis, infinitamente miudos, e que provaõ o defeito da louca vivacidade da eſpecie humana!

II. NEREIDE *das lagoas. Eſt. IV. Fig. 9.*

O tamanho do corpo he como o do figado de hum leitaõ pequeno: he tranſparente, e por aſſim dizer, articulado, e de cada lado em todas as articulações, tem hum pé curto, e enſedecido ; interiormente parece conſiſtir d'alguma maneira de articulações ovaes, e de humas coſtas formadas de duas linhas redobradas por fóra. Mora nos charcos argilloſos: conſerva-ſe debaixo da terra, onde pelo ſeu continuo movimento faz apparecer huma das ſuas extremidades ; e quando ſe extrahe, ella ſe enroſca. He frequente em Suecia.

III. NEREIDE *barbada. Eſt. IV. Fig. 10.*

O corpo he vermelho, alombrigado tem 150 barbas, e ſe fornece em cada lado de duas ordens de ſedas. Em os da cabeça ſe contaõ déz fios, e ao redor da boca huma grande quantidade duas vezes mais compridos, que os outros. Na Noruega ſe pega aos rochedos por baixo do mar: e vomita hum liquor vermelho, que tinge as aguas.

IV.

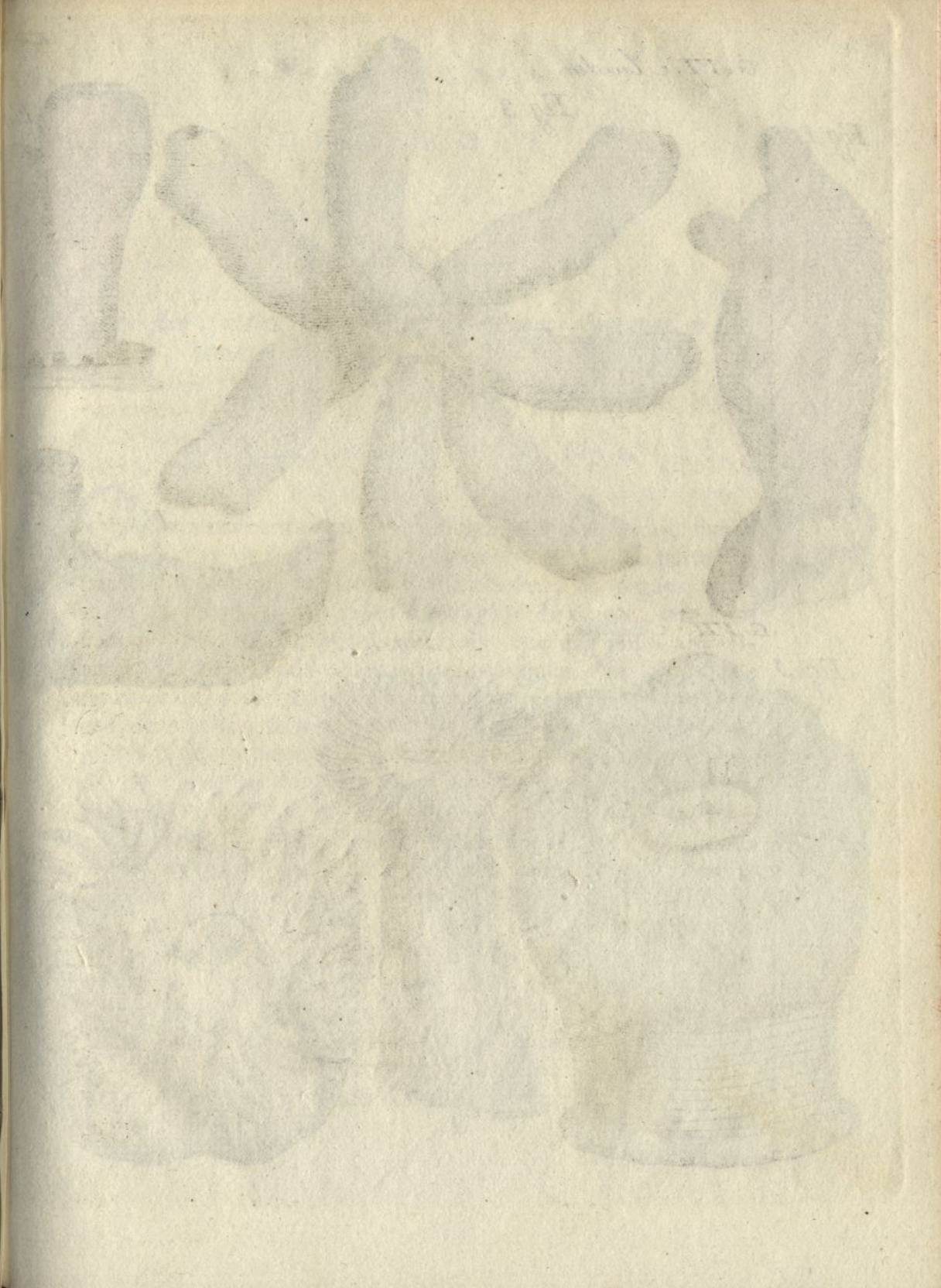
IV. NEREIDE *azul. Eſt. IV. Fig.* 11.

Mora no Oceano, onde deſtroe as Serpulas, e tambem as Urillas.

V. NEREIDE *giganteſca. Eſt. V. Fig.* 12.

Eſta he huma eſpecie particular, que ſe alimenta dos velhos mourões, fincados no mar: ella os fura, e delles tira o ſeu ſuſtento, donde naſce o chamarem-na Bixo do mar, ou Nereide. Deſde a cabeça até a cauda ſaõ ouriçadas, por cada lado, de pequenos molhos terminados em tres pontas, que ſe parecem com os pincéis, de que ſe ſervem os Pintores, e ſaõ compoſtos de ſedas luzentes de diverſas cores. A parte ſuperior do corpo deſte Verme he toda coberta de pequenos pellos. Os anneis, de que ſe fórma, ſaõ eſtreitamente apertados, e molles ao tacto. As tres ordens de pequenos molhos, que acabo de deſcrever, fazem vezes de pés ás Nereides, que delles ſe ſervem, para ſe adiantarem, como os peixes das ſuas barbatanas.

GE-



G. VI. Ascidia.

Fig. 1

Fig. 3.

Fig. 4.

G. VII. Actinia.

Fig. 5.

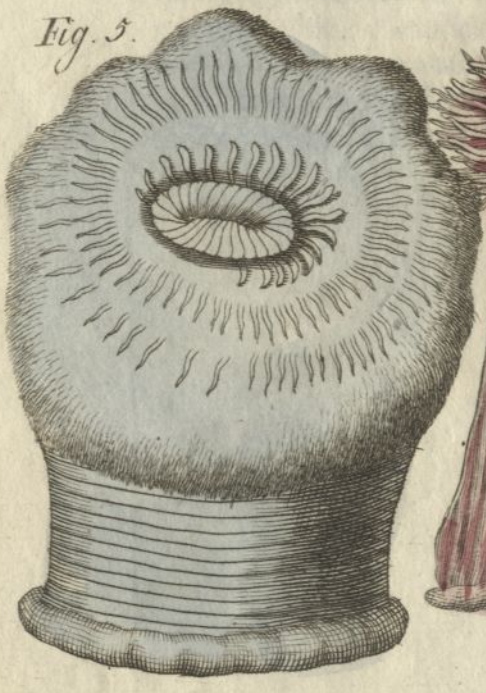
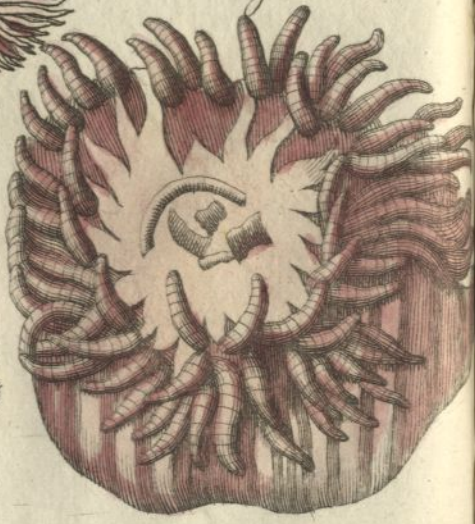


Fig. 7.

Fig. 6.



GENERO VI.

ASCIDIA.

Caracter Generico.

Corpo fixo, roliço, embainhado, com duas aberturas no alto, huma ſituada mais acima; e outra em baixo deſta.

I. ASCIDIA *mamillar. Eſt. V. Fig.* 1.

ORdinariamente tem tres pollegadas de comprido, huma e ſete linhas de largo; e a ſua figura he oval. Na parte ſuperior tem duas excreſcencias mamillares, ou orgãos avançados, dos quaes hum, ſituado no alto do corpo, tem hum orificio em fórma de cruz; e o outro, que eſtá poſto atraveſſado hum pouco mais abaixo, he triangular. Os labios dos dous orificios ſaõ rodeados de muitos pellos ſedeudos, de cor de argilla, longos de huma linha, mas ſem ordem regular. Toda a parte exterior do corpo he groſſeira, ſemeada de pequenos botões, ou mamillos allongados, cor de fogo. A extremidade oppoſta dos orgãos, ou a baſe he provida de pedunculos de diverſas fórmas, por cujo meio eſte Zoophyto ſe apega fortemente aos rochedos, ou á outros córpos, de modo que ſenaõ póde arrancar ſem os deſtruir.

A ſua pelle he taõ eſpeſſa, e dura, como o couro, fazendo a maior parte da maſſa do animal. Quaſi ſe lhe naõ diſtinguem as partes interiores, menos huma certa parte de fórma inteſtinal, que, ſahindo hum pouco abaixo do orificio do orgaõ ſuperior, deſce quaſi até a baſe, e dahi ſe eſtende até o lado direito, e tem a ſua inſerçaõ no orificio, ou orgaõ inferior. Donde nos he permittido conjecturar, que o orgaõ ſuperior

faz o officio de boca; e o inferior o de anus. Naõ ſe ſerve delle para o ſuſtento.

II. ASCIDIA *gelatinoſa. Eſt. V. Fig.* 2.

Eſta eſpecie de Aſcidia chega a huma pollegada, e a dez linhas de comprimento, e dezaſeis linhas de largo. He de figura comprimida, unida por toda a parte, tinta de huma bella cor de fogo; tranſparente, como gelea. Sua ſubſtancia he a meſma, que a dos *Bofes do mar* de Mathiolus, e de outros, ou de huma conſiſtencia, entre a gelea, e a cartilagem. Os ſeus orgãos ſaõ allongados, providos de huma fenda, ou orificio longitudinal. Os labios do orificio, que ſaõ enrugados, naõ tem pello algum. Neſta eſpecie, como na precedente, ſe encontraõ diverſos pedunculos em a baſe, por ajuda dos quaes o animal ſe apega a outros córpos.

III. ASCIDIA *inteſtinal. Eſt. V. Fig.* 3.

Todo o corpo he huma membrana inteira, e eſpeſſa, feita em fórma de inteſtino de quadrupede, de cor eſbranquiçada. Cortando-ſe a membrana pelo comprimento, ſe percebe hum canal membranoſo, cheio de huma materia negra, a qual, vindo do orgaõ até a baſe, e daqui, curvando-ſe, ſe vai terminar por huma inſerçaõ ao orgaõ inferior. Eſtes orgãos ſe achaõ algumas vezes fortemente encolhidos, e outras muito froxos, e de tal ſórte que, nem por iſſo me appareceo vez alguma a abertura intermediaria, ſeja que manejaſſe eſte animal fóra da agua, ou dentro della, pois nunca percebi que eſtes orgãos reſpiraſſem agua, como faz a Aſcidia mamillar.

IV.

IV. ASCIDIA *Campeſtre. Eſt. V. Fig. 4.*

O corpo he allongado, cylindrico, e de cor tirando para parda. As ſuas extremidades ſaõ eſcabroſas; huma dellas ſe ergue: o meio he liſo, a parte inferior aplainada. Mora em os mares do Norte.

Os animalejos pertencentes a eſte genero ſeringaõ a agua, que recebem, como ſe foſſe pelo cano de huma fonte, e os animalculos, que ſaõ nelles contidos, parecem ter ſido o ſeu ſuſtento. A dilataçaõ, e contracçaõ dos ſeus corpos os fazem parecer de huma variedade de fórmas differentes.

GENERO VII.

ACTINIA.

Caracter Generico.

O corpo allongado, roliço, e pegado a outra ſubſtancia. A parte ſuperior capaz de dilataçaõ, rodeado por dentro de tenteadores ſem numero. A boca, que he a ſua unica abertura, guarnecida de dentes ganchoſos. A tromba cylindrica, e radioſa.

NAs Actinias o movimento progreſſivo he taõ lento, que he embaraçoſo percebello. Dentro de huma hora apenas avançaõ huma pollegada. Parece que ellas todas, quando ſe tocaõ com as mãos, naõ fazem a impreſſaõ doloroſa de algumas, o que á eſtas fez dar o nome de *Ortigas do mar*. Eſtes Molluſcos molles, flexiveis, ſaõ capazes de to-

das as caſtas de fórmas. Saõ viviparos, ſuſtentaõ-ſe de conchinhas, abrem a boca mais, ou menos, conforme o volume da preza, que engolem, e lançaõ ao depois a concha pela meſma abertura. Tendo a boca aberta, ſe vem os tenteadores da Actinia, que neſte eſtado ſe aſſemelhaõ a huma flor aberta, o que lhe deo o nome de *Peixe flor*, *e de Anemonas do mar*.

I. ACTINIA *velha*. *Eſt. V. Fig.* 5.

Tem rugas orbiculares, e huma quantidade de trombas miudas. He toda rodeada de coſtellas, apartadas huma da outra meia linha, e por baixo ſe acha provida de huma baſe com hum pedunculo, que paſſa alguma couſa ao corpo em largura, e por cujo meio ſe pegava ao fundo do copo, em que ſe poz. Conſervei vivo hum animal deſtes, por mais de quatro mezes, e neſte tempo ſe tranſportava de hum ao outro lado do copo.

II. ACTINIA *gateſca*. *Eſt. V. Fig.* 6.

Poder-ſe-hia, ao que me parece, definilla. = Actinia com rugas longitudinaes, trombas longas, e groſſas. = Tocando-ſe com precauçaõ o fim de qualquer das trombas com hum páo, o animal, chupando-o, ſe afferra com tanta fortaleza, que, puxando-ſe brandamente, póde allongar com muita grandeza a ſua tromba. Por eſtas trombas, e ſua ſituaçaõ ao redor da borda, e da boca, eſtes animaes parecem ter reſpeito com os polvos, a naõ ſerem, proporçaõ guardada, mais curtas que os braços dos polvos, e mais numeroſas.

Apanhaõ-ſe frequentemente na bahia de Broweshaven, e de Goeder, e de todas as eſpecies, e cores, como vermelhas, brancas, auroras, cor de roſa, pardas, com pou-

pas,

G. VIII. Tethys.

Fig. 1

Fig. 6.

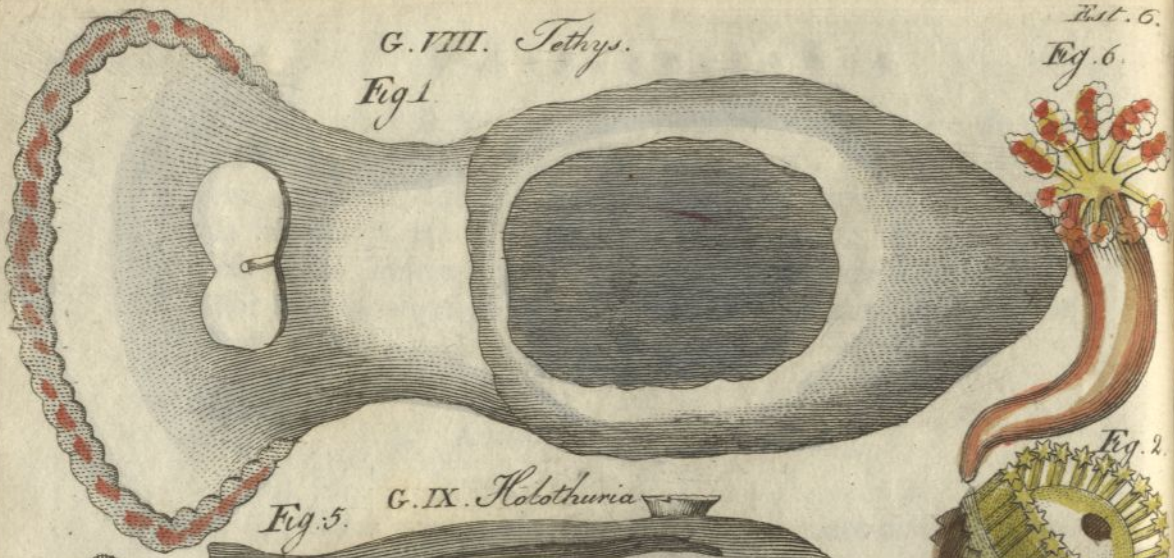


Fig. 2.

G. IX. Holothuria

Fig. 5.

Fig. 4.

Fig. 3.

pas, &c., e ordinariamente estaõ pegadas ás pedras, ou ás Ostras.

III. ACTINIA *enfraquecida. Est. V. Fig. 7.*

Este animal he de huma figura proxima á cylindrica, tem estrias longitudinaes, desde o pedunculo até a raiz dos tenteadores, ou numerosas trombas, que saõ como fios, e estendidas, de sorte, que daõ ao animal huma apparencia de flor, e a boca, posta no centro do disco, corrobora a semelhança. O pedunculo tem a sua borda ondeada, e excede a circumferencia do corpo.

GENERO VIII.

TETHIS.

Caracter Generico.

O corpo despegado, hum tanto comprido, carnudo, sem pés. A boca se termina por huma tromba cylindrica, por baixo de hum labio estendido. Duas aberturas no lado esquerdo do pescoço.

TETHIS *franja. Est. VI. Fig. 1.*

HE totalmente de hum branco claro, fóra a borda do labio, e tem seis pollegadas de comprido. O labio estendido para diante da cabeça, semelhante a huma membrana franjada, naõ serve de pequeno adorno ao animal, e se estende á quatro pollegadas e meia de largura, com tres sómente de comprimento. A borda dos dous lados he chanfrada,

ou

ou recortada, e mais groſſa, que o labio, por cima do qual ſe ergue, o que faz parecer hum galaõ de ouro, ou de prata em hum chapeo, donde ſe julga que he alguma couſa mais, que a continuaçaõ da membrana, que fórma o reſto do labio. A cor da borda franjada he de huma miſtura de negro, e cor d'argilla, de ſorte, que a parte interior recortada he negra, marcada de alguns pontos, cor d'argilla; a parte oppoſta, igualmente recortada, he inteiramente negra, e a porçaõ intermediaria brilha de huma cor de ouro brilhante. Eſta elegante variedade de cores ſó ſe faz notar do lado da borda, que correſponde á ſituaçaõ inclinada do animal; porque do lado oppoſto o animal he inteiramente negro. A membrana, que faz o reſto do labio do animalejo, conſta de fibras, brancas, eſpeſſas, de huma ſubſtancia quaſi tendinoſa. Eſta Tethys habita no mar alto, onde ſó ſe deixa ver nos grandes ardores do Sol, e ſe apanhaõ com os outros peixes nas redes. Donde he preciſo, que ſe peſque deſpegada, e errante nas ondas, com tanto, que ſe naõ cheguem aos rochedos com as ſuas redes, quando a querem peſcar. Naõ duvido que ellas, como a Lernea, ſenaõ apeguem aos rochedos, ou ao fundo arenoſo, ou argilloſo do mar, e que algumas ſenaõ deſpeguem de ſi meſmas, ou pela violencia das ondas. Diverſas eſpecies de Sargaços, ou Algas lhe ſervem de ſuſtento, que he o que ſe tem podido deſcobrir pelo contheudo do ſeu eſtomago. Percebe-ſe que ella naõ ſe ſuſtenta de conchas, por lhe faltar o ſegundo eſtomago, armado de dentes, e que os naõ tem na bocca. Ella digere facilmente as fibras tenras das Algas, que ainda nos eſtomagos mais debeis achando-ſe macerados pela miſtura da agua do mar, e dos ſuccos homogeneos, ſe diſſolvem quaſi per ſi meſmas. Ninguem ſe ſerve dellas, como ſuſtento, ainda que os peſcadores naõ lhe attribuaõ alguma má qualidade. Todavia, ſe pela ſua eſtructura eu devo decidir, ſe ella ſe poderia comer ſem inconveniente, eu naõ duvidaria ſeguir a parte affirmativa, e tanto, quanto naõ tem a

glan-

glandula venenoſa, nem o cheiro deſagradavel da Lernea. Além do que, todos os animaes, ainda os mais venenoſos, ſe pódem comer ſem perigo, com tanto que lhe hajaõ de tirar as partes venenoſas, o que aſſaz ſe demoſtra pelo uſo das viboras, e d'outras ſerpentes. Aſſim, naõ falta quem certifique que toda a precauçaõ he baldada a eſte reſpeito; viſto que os animaes, que abundaõ de veneno, ſó offendem ao homem, em quanto vivos; e entaõ ainda he preciſo irritallos. Concordo com tudo de boa vontade que a Tethis ſeria dura de ſe digerir pela ſua eſtructura fibroſa.

GENERO IX.

HOLOTHURIA.

Caracter Generico.

O corpo he deſpegado nú, e corcovado, terminado pelo anus: tem muitos tenteadores em huma das extremidades. A boca he poſta entre os tenteadores.

I. HOLOTHURIA *tremula. Eſt. VI. Fig. 2.*

TEm commummente oito pollegadas de comprido, eſtando morta; mas viva, ſe eſtende a mais de hum pé, ou bem ſe encolhe em hum bolo. Sua figura he cylindrica, com hum diametro totalmente igual á huma pollegada, e algumas linhas. As coſtas, de hum pardo carregado, ſaõ ornadas de mamillos carnudos, de figura pyramidal; e de cor igualmente carregada na baſe, mais branca na ponta. Póde-ſe notar que os tem de duas differentes grandezas, os grandes ſe ſituaõ pelo longo das coſtas, quatorze de cada lado; apartados ſeis linhas huns dos outros, quando o animalejo ſe en-

co-

colhe; mais de oito, quando ſe dilata. Achaõ-ſe poſtos outros ſemelhantes, eſpalhados ſem ordem. Os menores ſaõ igualmente repartidos por toda a parte nas coſtas. De todos decorre huma mucilagem esbranquiçada, que ſerve de lhe humedecer o corpo. Donde parece que todos os mamillos, acima ditos, ſaõ outras tantas glandulas, providas de hum tubo excretorio com huma abertura taõ pequena, que a naõ pude deſcobrir, ainda ajudado de huma lente ordinaria. Que elles ſaõ abundantemente providos de diverſos muſculos ſe conhece; porque os levanta, ou abaixa a vontade. O eixo, e o diametro da baſe em os grandes mamillos, quando eſtaõ levantados, tem tres linhas. A barriga, ou a parte oppoſta ás coſtas, he de hum pardo alvacento, e toda ſemeada de pequenos tenteadores cylindricos, taõ juntos, que apenas daraõ lugar a huma cabeça de alfinete. Só tem huma linha de diametro, e quatro de comprido, e ſaõ de huma cor branca brilhante, menos na ponta, por ſer de huma cor carregada, e feitos em fórma de caixa. Por meio deſtes tenteadores, a Holothuria ſe agarra no fundo do mar, de maneira que as tempeſtades naõ a pódem arrancar, o que de outra ſórte lhe havia de acontecer; porque eſte Zoophyto ſe mantem perto das praias, onde a agua naõ tem maior altura que a de ſeis pés. Ora, apegando-ſe ellas a outros corpos por meio dos ſeus tenteadores abdominaes, devem eſtes ter a ponta feita, em encaixe, como os da Ciba. Os Ouriços, e as Eſtrellas tem os ſeus, por cujo meio ſe agarraõ fortemente aos outros córpos.

Além da ſituaçaõ da Holothuria no fundo do mar, cuja ſituaçaõ ella conſerva tambem em hum vaſo cheio de agua ſalgada, á qualquer ſe fará evidente, que eu temerariamente naõ tenho dito, qual era o ventre, e quaes as coſtas do animal: o que de outra ſorte em hum corpo cylindrico ſe diria com muita difficuldade. Mas, como todos os animaes caminhaõ uniformemente, apoiando-ſe ſobre o corpo da parte da terra, e que eſte tem igualmente eſta parte abaixada na meſma,

on-

onde ſe vem os tenteadores cylindricos, he claro que, eſta parte he o abdomen, ou ventre deſte Zoophyto. Finalmente, os tenteadores, aſſim do ventre, como das coſtas ſe levantaõ, e abaixaõ á proporçaõ da vontade do animal, donde naõ he huma conjectura leve, concluir que elles ſaõ providos de muſculos para levantar, e deprimir, e principalmente, viſto que todos os ſobreditos tenteadores deſapparecem ao depois de morto. Vê-ſe tambem que todos os curioſos de Phyſica nos tem dado figuras de Holothurias mortas, e nenhum delles lhes attribuem tenteadores. Tambem naõ duvído que o illuſtre Linne dera o Caracter generico da Holothuria por algum individuo morto; pois ſe naõ lembra dos tenteadores.

II. HOLOTHURIA *bexiga.* (*Phyſalis.*) *Eſt. VI. Fig.* 3.

O corpo he oval, tirante a triangular, d'huma tranſparencia de vidro: as coſtas ſaõ em eſpinhaço agudo, d'hum verde carregado, do qual ſahem quantidade de nervos, por diante o corpo arroxado. A tromba eſpiral, roxa, para a parte da extremidade groſſa, onde tambem ſe achaõ muitos tenteadores de hum comprimento deſigual. Os mais curtos ſe adelgaçaõ, e ſaõ mais groſſos; os medianos ſaõ capillares, tem a ponta de cor de argilla, e de fórma globuloſa: os mais longos ſaõ filiformes, cujo intermediario he mais groſſo, e tem dous tantos de comprido. Brown na Hiſtoria de Jamaica, a chama *Bexiga diafana* de muitos tenteadores, tendo a figura do ventre humano: por cima tem hum criſta celluloſa, por baixo da outra extremidade pendem muitos tenteadores ramoſos. Eſta eſpecie mora nos mares.

III. HOLOTHURIA *Thalia. Eſt. VI. Fig.* 4.

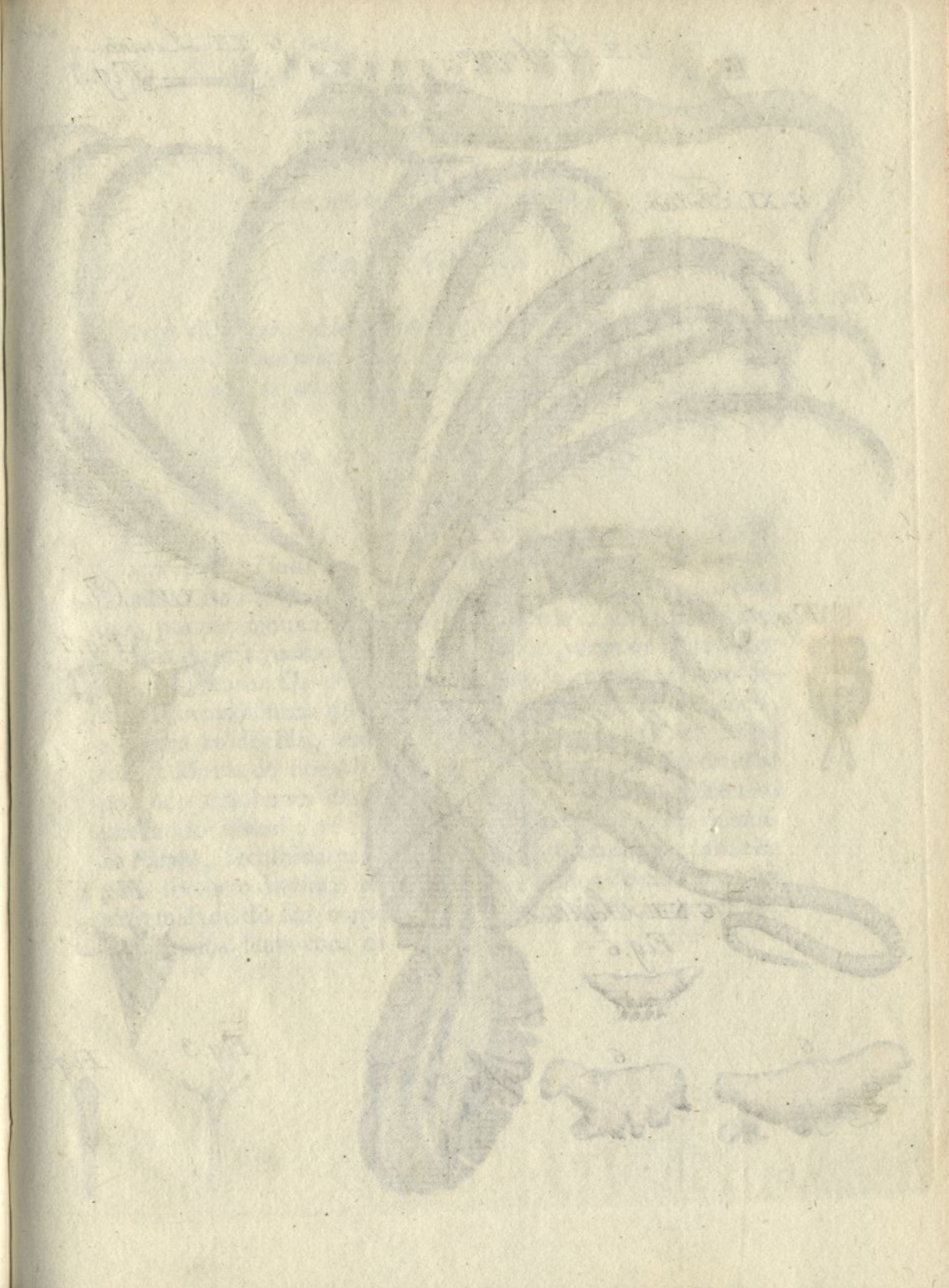
A criſta comprimida com linhas lateraes naõ interrompidas. Mora no mar.

IV. HOLOTHURIA *Caudata. Eſt. VI. Fig.* 5.

A criſta comprimida com linhas lateraes interrompidas. Encontra-ſe nos mares d'America.

V. HOLOTHURIA *de cinco ordens.* (*Pentactes.*) *Eſt. VI. Fig.* 6.

A boca rodeada de dez tenteadores, os quaes o ſeu corpo tem em cinco lugares. O animal he roxo, meio oval, ou algum tanto cylindrico, tomando diverſas figuras. A boca rodeada de dez raios eſpinhoſos na ponta. O corpo longitudinalmente he ſalpicado em cinco lugares de verrugas ocas amarellas de argilla, e poſtas de duas em duas. Habita os mares da Noruega, ſorvendo, e ao depois lançando a agua, ſegundo nada, ou mergulha.



G. X. Berbequim.
Fig. 1
G. XII. Lemea.
Fig. 3
G. XI. Tritaó.
Fig. 2
Fig. 5
G. XIV. Clio.
Fig. 7
Fig. 8
G. XIII. Scyllea.
Fig. 6
6
6
Fig. 3
Fig. 4

GENERO X.

BERBEQUIM. (*Terebella.*)

Caracter Generico.

O corpo filiforme, a boca adiante. O prepucio faz avançar huma glandula pedunculada, e tubulosa. Os tenteadores muitos ao redor da boca, e capillares.

BERBEQUIM *apincellado. Est. VII. Fig.* 1.

TEm o nome da semelhança com os pinceis, de que se servem os Pintores. Do meio do pello sahe a cabeça do pequeno insecto, sostida em hum pescoço comprido, e com duas pontas ramosas. A boca he redonda, armada de pequenos dentes, como os Ouriços do mar, com os quaes moe o seu sustento. Os pellos saõ finissimos, macios, como seda, e formaõ huma poupa, de cujo meio sahem o pescoço, e cabeça ao depois, como se acaba de notar. O seu corpo tem a fórma de hum Verme: he muito comprido, e acaba pontudo em huma das extremidades, no que imita bem a ponta do pincel; vê-se por baixo a pequeua cabeça do nosso *Pincel*, recolhida para traz, como no Caramujo: caminha pelo soccorro de cinco pequenos pés, postos de cada lado na extremidade do seu corpo, em a origem do feixe de pellos, e apertados huns com os outros.

GENERO XI.

TRITAÕ.

Caracter Generico.

O corpo allongado. A boca com lingua enroſcada, ou eſpiral. Tem doze tenteadores divididos em duas partes, com ſeis de cada lado, os de traz cheliferos, ou com tenazes.

TRITAÕ *da praia. Eſt. VII. Fig.* 2.

HE hum animal muito ſingular. A ſua grandeza anda pela ametade da Ciba ordinaria: o corpo rara vez tem mais de tres pollegadas de comprido. A ſua figura he oval, e alguma couſa comprimida; a baſe faz a maior largura do oval, donde ſe diminue inſenſivelmente até a cabeça; eſta he allongada, e arredondada, naõ comprimida, e tem em parte huma membrana eſpeſſa, e couriacea, que une todos os tenteadores nas ſuas baſes, como faz a membrana dos pés dos patos, e aves aquaticas. Dous dos tenteadores ſaõ ſimples, allongados, e de figura conica, e os outros doze ſaõ cheliformes nas extremidades. Encontraõ-ſe nas praias de Italia.

GE-

GENERO XII.

LERNEA.

Caracter Generico.

O corpo ſe pega pelos tenteadores: ſua fórma oblonga, roliça: tem dous oveiros, que ſervem de caudas: dous, ou tres tenteadores em feiçaõ de braços.

I. LERNEA *do Barbo. Eſt. VII. Fig.* 3.

TEm quatro tenteadores, dos quaes dous ſaõ formados nos topos em meia Lua. Eſta eſpecie he pequena; pois ſó tem meia pollegada de comprimento, e a groſſura de huma palha miuda. O corpo he redondo, de hum branco pardo denegrido, luzente na ſuperficie, e alguma couſa tranſparente. Na baſe ſahe de huma eſpecie de bainha, que he de cor branca, e ſe aſſemelha a huma pelle algum tanto groſſa. Na outra extremidade do corpo ſe achaõ tres tuberculos obtuſos, dos quaes hum he mais groſſo, que os outros. Situa-ſe a boca na parte anterior da cabeça, e perto tem duas achegas molles, e carnudas, e de huma, e outra parte da boca hum prolongamento molle, terminado em meia lua, no topo. Encontra-ſe nos lados do Barbo, Sargo, e Salmonete dos noſſos tanques, e rios em muito grande abundancia.

II. LERNEA *do Salmaõ. Eſt. VII. Fig.* 4.

O corpo he oval, o arcabouço em fórma de coraçaõ, e os dous braços lineares muito juntos, e conchegados hum ao outro.

III. LERNEA *do Bacalháo. Eſt. VII. Fig.* 5.

O corpo aluado, ou em lua, e o arcabouço acoroçoado. Encontra-ſe no Bacalháo, e na Peſcada nos mares boreaes. Toma o nome d'Aſellina deſtes peixes, que Varraõ, Ovidio, e muitos outros Authores Latinos ſimplesmente chamaõ *Aſelli*. Ray, Villoubgy, Schoneveldt, Johnſton, e todos os outros Eſcriptores modernos ſe ſervem do meſmo termo.

GE-

GENERO XIII.

SCILLEA.

Caracter Generico.

O corpo pegador, comprimido, acanalado pelo comprimento das coſtas. A boca he hum buraco ſem dentes, poſta na extremidade: com tres pares de tenteadores, ou braços por baixo.

SCILEA *do golfo. Eſt. VII. Fig. 5.*

O Corpo allongado, comprimido, e molle. A boca ſituada na extremidade menor com huma abertura diminuta. As coſtas longitudinalmente acanaladas, com huma cova chanfrada, pela qual ſe prende as Algas, ou Sargaços, quando deſcança. A parte poſterior obtuſa, e mais larga. Por baixo ſe encontraõ tres pares de braços apartados huns dos outros; o primeiro, debaixo da boca, menor, e mais redondo; o ſegundo, debaixo do meio corpo, folhoſo, alongado, dobrado, algum tanto obtuſo, ſemeado de mamillos por dentro; o terceiro, proximo das partes poſteriores, ſemelhantes ao primeiro. Mora nas Algas fluctuantes.

GENERO XIV.

CLIO.

Caracter Generico.

O corpo nadador, e a fórma he allongada: tem duas azas membranoſas, huma em frente da outra.

I. CLIO *de cauda. Eſt. VII. Fig.* 6.

HUma bainha comprimida, que acaba em cauda, por aſſim dizer. Habita no Oceano. Eſte animalejo em huma poſiçaõ perpendicular, e ſervindo-ſe dos ſeus dous tenteadores, em feiçaõ de azas, ſe aſſemelha a hum paſſaro, que ſahe de hum funil.

II. CLIO *Pyramidal. Eſt. VII. Fig.* 7.

Huma bainha triangular, em pyramide, a boca obliquamente truncada. Mora no Oceano. Eſte animal ſe diſtingue do precedente em ter a ſua bainha mais curta.

GE-

GENERO XV.

CIBA.

Caracter Generico.

Tem por dentro oito braços ſemeados de cotyledões (fóra dous tenteadores longos, e pedunculados pela maior parte). A boca de ſubſtancia cornea eſtá ſituada na extremidade entre os dous braços. O corpo carnudo recebe o peito em huma bainha. Encontra-ſe hum tubo na baſe do peito.

ENcontra-ſe eſte animal nas coſtas do Mediterraneo, e Oceano de hum, e dous pés de comprimento, e alguns até de dous covados. Tem a cabeça armada de duas trombas, e oito braços tendinoſos, guarnecidos em todo o ſeu comprimento de huma multidaõ innumeravel de chupadores. Com eſtes braços, e aquellas trombas apanha as Pelamitas, Anchovas, Lagoſtas, e Conchas, de que ſe nutre. Tambem lhe ſervem de cordas, e ancoras, com que ſe agarra, para reſiſtir aos movimentos das ondas, abaladas pelas tempeſtades. Eſtes chupadores, da figura da cupola de huma Lande, ſaõ armados de huma multidaõ de ganchos pequenos. As Cibas os applicaõ aos corpos, que apanhaõ, ou áquelles, á que ſe agarraõ. Todas eſtas forças reunidas ſaõ mui poderoſas. No centro do braço tem o ſeu bico, que tem a meſma fórma, e figura, como o do Papagaio. As femeas ſe diſtinguem por duas eſpecies de tetas. Ellas ſe ajuntaõ em coito, da meſma ſórte que os Polvos, e Chocos, ou Lulas, abraçaõ-ſe mutuamente, e poem os ſeus ovos nas Algas, em feiçaõ de hum cacho de uvas. No momento, em que os poem, ſaõ brancos. Os machos lhes paſſaõ por cima, e os fecundaõ com hum liquor negro. Elles engroſſaõ. Em Langue-

doc os chamaõ *Cachos de Cibas*. Quando ſe abrem, ſe vem nelles as Cibas vivas. Os machos ſaõ maridos conſtantes. Acompanhaõ-nas por toda a parte. Eſtando ellas em perigo, elles ſe expoem ao meſmo em ſua defeza, com intrepidez, e com riſco de perder a vida. As femeas tímidas fogem, logo que vem os machos feridos. O grito da Ciba, quando a tiraõ d'agua, ſe aſſemelha ao grunhido de hum porco. Quando os ſeus machos ſaõ perſeguidos por Lobos marinos, e outros peixes carniceiros, eſcapaõ por traça. Lançaõ o ſeu liquor negro na doſe algumas vezes de huma oitava. A agua em hum inſtante ſe eſcurece, fica negra, como a tinta, e com a ajuda deſta nuvem eſpeſſa, o animal eſcapa á perſeguiçaõ do inimigo. Eſta tinta, ou liquor negro foi nomeado por M. Cat *Ethiope animal*. Seu depoſito he em huma glandula. Em ſeu eſtado de liquido ſe aſſemelha perfeitamente a Choroide do homem. Tem capacidade de tingir pannos de huma cor indelevel. Quando ſecca, ſe julgaria ſer o producto do liquor negro das Cibas, precipitado pelo eſpirito do vinho. Eſte Ethiope animal eſtá em os negros, como tambem em a Ciba em maior abundancia, ao depois da morte, do que em vida. A Ciba he hum alimento muito duro, e de má digeſtaõ, a naõ ſer amollecida em agua ſalgada, com cal viva, e cinzas. Julgaõ ſer os ſeus ovos aperitivos. O oſſo das Cibas he taõ leve, ao depois da morte do animal, que nada nos fluidos. Eſta armaçaõ oſſea no principio he hum pouco molle, e ſe endurece ao depois. Algumas vezes a chamaõ eſcuma, outras, biſcoito do mar. A ſua organiſaçaõ he maravilhoſa. Obſerva-ſe huma multidaõ de columnas verticaes, que da lamina ſuperior paſſaõ para a inferior. Muitas vezes ſervem de regalo aos Canarios. Os Ourives fórmaõ com eſte pó excellentes moldes para obras pequenas, como culheres, garfos, &c A tinta da Ciba póde ſervir para a eſcrita, e para a prenſa. Os Romanos uſavaõ della para eſcrever. Pertende-ſe, que miſ-

Fig. 1
C. XV. Ciba.
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4

miſturada com arroz, entre na compoſiçaõ do Nançuim dos Chins.

I. CIBA *de oito pés. Eſt. VIII. Fig. 1.*

O corpo naõ tem cauda, nem tenteadores com pedunculos. Quando ſe comem, as devem fazer vermelhas com o ſeu proprio liquor, fervendo-o com Salitre, Bartholino adverte, que quando ſe abre, lança huma taõ grande luz, que de noite, eſtando as vélas apagadas, a caſa parece incendiada. Encontra-ſe no Mediterraneo.

II. CIBA *das Boticas. Eſt. VIII. Fig. 2.*

Corpo ſem cauda, mas com huma borda, e dous tenteadores. O ſeu oſſo, he o que ſe vende nas Boticas, e a tinta, com que ſe occulta, ſerve para eſcrever. He verdade o que diſſe Plinio no IX. Lib. c. 29. que os Congros lhe comem os braços, e que lhes tornaõ a naſcer, como acontece á cauda dos Lagartos. Mora no Oceano, e ſerve de preza ás Azevias.

III. CIBA *media. Eſt. VIII. Fig. 3.*

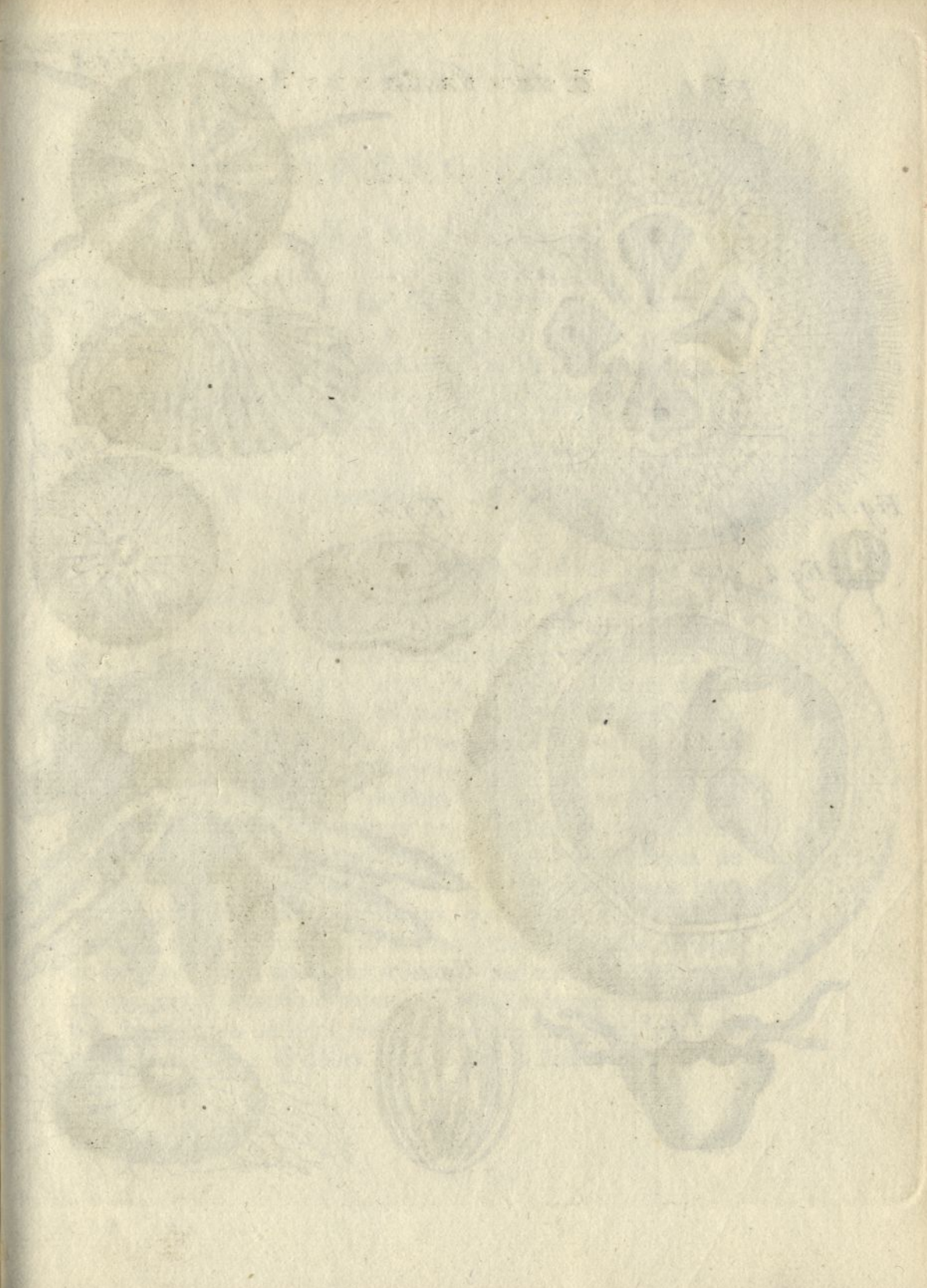
O corpo deprimido com huma cauda dividida em duas. Ella ſe aſſemelha á precedente, e tem demais em os lados huma membrana, a qual ſómente he pegada aos lados pela ametade, e naõ he longitudinal. Mora nos mares.

IV. CIBA *Lula, ou grande. Eſt. VIII. Fig.* 4.

O corpo he quaſi cylindrico, e feito em ſovella: a cauda dividida, e de figura rhomboidal. Habita no mar, denegrindo a agua pelo deſpejo da ſua tinta, ella foge, e, ajudando-ſe da ſua cauda, ſe lança para fóra da agua.

V. CIBA *Cibaſinha, ou pequena. Eſt. VIII. Fig.* 5.

O corpo por detraz tem duas azas quaſi redondas. Sendo pequena tem na parte poſterior do corpo de cada parte, huma pequena orelha, ou aza arredondada. Tem o ſeu pouſo no Mediterraneo.



G. XVI. *Medusa.*

Fig. 1.

Fig. 8.

Fig. 6.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 7.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 5.

Fig. 3.

GENERO XVI.

MEDUSA.

Caracter Generico.

O corpo he de huma ſubſtancia viſcoſa, arredondado por cima, e chatado por baixo. A boca occupa o centro debaixo.

I. MEDUSA *encruzada. Eſt. IX. Fig. 1.*

A Meduſa, que tem o orbiculo aſſignalado de huma cruz, he huma belliſſima eſpecie. He huma maſſa de huma linda gelea tranſparente, e ſem cor; mas, pondo-ſe ao Sol, apparece algumas vezes, como incendiada, e outras vezes repreſenta todas as cores do arco iris. Habita os mares da Europa, e algumas vezes ſe encontra nas praias de Suſſez.

Linne lhe deo o nome de *encruzada*, porque no meio de ſeu corpo, ſe achaõ quatro partes, que parecem fazer huma cruz. Eſtas partes ſaõ de hum branco, como leite, trazendo no ſeu meio huma pinta negra, aſſaz grande. O animal he todo diaphano, aſſemelhando-ſe na cor a agua do mar, ſendo viſto a travez. Mas com a ajuda de hum microſcopio ſe diſtinguem huma quantidade de pequenos pontos, e linhas tiradas do centro a circumferencia. A borda he guarnecida de fibras miudas, que tem hum movimento contínuo, quando o animal nada. Ainda que ſeja diaphano, he provido de hum ſem número de muſculos, por cujo meio ſe move, e ſe dobra para todos os lados.

II. MEDUSA *de orelhas. Eſt. IX. Fig. 2.*

Vendo-ſe fluctuar entre as ondas, ſe reputaria ſer huma maſſa de gelea informe, e inanimada. A ſua cor he eſbranquiçada, com hum matiz pardo azulado, e a ſua figura orbicular, convexa na parte ſuperior, chata na inferior, e guarnecida de cadilhos, ou franjas de filamentos finos, e alguma couſa engrovinhados em torno da borda, como cabellos brancos. Na ſuperficie debaixo, tem quatro cavidades junto ao centro, e cada huma deſtas de figura abobadada, e rodeada de huma linha opaca, que fórmaõ vinte e quatro pontos parallelos. Do centro da meſma parte inferior ſahem quatro achegas, ou appendices ganchoſos, os quaes todos tem huma ordem de filamentos pelludos, pela borda exterior; e na ſuperficie ſuperior ſe encontra huma apparencia de vaſos delicados de cor pallida.

Muitas vezes ſe vê eſta eſpecie na ſuperficie do mar, ou fluctuante, ou tambem pegada pelos rochedos nas noſſas coſtas; e quando o Sol a fere por cima, faz hum lindiſſimo effeito pelo ſeu brilhante.

Alguns Authores a denominaõ *Ortiga do mar*; por ſer hum dos animaes, que ſendo tocados, cauſaõ na maõ huma titillaçaõ deſagradavel.

Suſpeito que a Meduſa encruzada, e a de orelhas ſaõ o meſmo animal; por ter cuidadoſamente examinado o ſeu individuo vivo, e achar que as duas ſuperficies correſponderiaõ exactamente á deſcripçaõ de Linne, quando chegaſſem á ſua ultima grandeza. Póde ſer que elle naõ tiveſſe eſta occaſiaõ, ou que ſó viſſe a encruzada no ſeu eſtado diminutivo.

III.

III. Medusa *cabelluda. Eſt. IX. Fig.* 3.

Eſte animal he muito ſingular, por ter a apparencia de huma maſſa esbranquiçada, e ametade tranſparente, e por ſe deſtruir taõ facilmente pelo toque, como o fazem as geleas, que enfeitaõ as noſſas mezas. A ſua fórma he arredondada, levantada em convexo no meio; onde ella conſequentemente tem a ſua maior groſſura, e ſe diminue inſenſivelmente para os lados; por baixo he igual, e ſobre eſta parte ſe topa hum circulo eſcabroſo, ou ouriçado, do centro do qual ſahem oito pares de raios que vem para a circumferencia; e do centro ſe levantaõ baſtantes appendices engrovinhados, que ſaõ algumas vezes avermelhados; porém mais ordinariamente esbranquiçados, como tambem baſtantes fios miudos. A borda, ou circumferencia do corpo he regularmente dividida em oito porções, das quaes cada huma he ſem reborde, ou beiço, de ſórte, que em toda a bordadura tem dezaſeis ſinus. Eſta eſpecie ſe encontra em grande abundancia fluctuando á flor d'agua, junto á Ilha de Sheppy no Condado de Kent, e em outros lugares nas meſmas cóſtas. Deſtroe-ſe huma grande quantidade, que as ondas arrojaõ as praias, donde naõ he poſſivel retirarem-ſe; e no alto mar hum grande numero de peixes ſe levantaõ á ſuperficie para os apanharem. Muitos Authores chamaõ a eſtes animaes bofes do mar.

IV. Medusa *barrete. Eſt. IX. Fig.* 4.

He orbicular, e ao ſeu diſco ſobreſahe huma cabeça; a borda tem oito buracos; e por baixo delle he abobadada, e pilloſa. Mora no mar.

V.

V. MEDUSA *bolſa*. *Eſt. IX. Fig. 5.*

He meia oval, com quatro tenteadores na borda. Achaſe no Mediterraneo.

VI. MEDUSA *de véo*. *Eſt. IX. Fig. 6.*

Oval com eſtrias concentricas, a borda peſtanuda, coberta de hum véo membranoſo por cima.

VII. MEDUSA *parda*. *Eſt. IX. Fig. 7.*

Tem hum circulo pardo no meio, com 16 raios da meſma cor, que ſahem do centro para a circumferencia: eſta ultima tem huma ordem de tuberculos ovais, e de garras ganchoſas, poſtos alternativamente, com quatro tenteadores retalhados, de maior comprimento que o corpo.

VIII. MEDUSA *tuberculada*. *Eſt. IX. Fig. 8.*

Eſta tem quinze liſtras tiradas, e unidas no centro em hum pequeno ponto, com huns pequenos tuberculos ovaes, ſituados ao redor da borda, e tem quatro tenteadores ſimples, os quaes ſe allongaõ, e eſtendem fóra do corpo.

IX.

IX. MEDUSA *ondeada. Eſt. IX. Fig. 9.*

As ſuas bordas ſaõ ondeadas, com garras nas partes ſalientes, quatro orificios por baixo, entre os quaes ſe levanta huma haſtea dividida em oito tenteadores grandes, e retalhados. *Borlaſſe* na ſua hiſtoria de *Cornwalha* faz mençaõ deſtas tres eſpecies acima deſcriptas.

X. MEDUSA *oval. Eſt. IX. Fig.* 10.

Saõ abundantes no mez de Março; e ainda que ſejaõ diaphanas, ſe lhe conhecem nove lados rodeados de fibras delgadiſſimas, que ſempre ſe achaõ em movimento. Dentro do corpo ſe daõ algumas particulas menos tranſparentes, e entre eſtas de duas eſpecies de pequenos tubos, dos quaes hum viſivelmente tem huma abertura na extremidade ſuperior.

XI. MEDUSA *globoſa. Eſt. IX. Fig.* 11.

Eſta he a Beroe de Brown com doüs tenteadores, muito eſtendidos, e compridos. Tambem os tem encolhidos.

Todas as Meduſas tem qualidades phoſphoricas, ſaõ animaes gregarios, que vivem em companhia nos climas quentes, e ſobre tudo, no Oceano Indico: em as noites bonançoſas, quando eſtaõ em repouſo, apparecem em baixo da agua, ſemelhantes a hum rochedo branco, ajuntando-ſe tantas, que occupaõ hum eſpaço de muitas varas de extenſaõ.

Eſtes animalejos nadaõ em grandes cardumes para procurarem o ſeu mantimento, fazendo hum movimento con-

tínuo de ſeus tenteadores, com os quaes apanhaõ a ſua preza, e a trazem á boca. Ellas variaõ de grandeza, tendo a maior, pela maior parte, oito pollegadas de diametro. O numero dos tenteadores he igualmente differente; humas tendo unicamente dous, outras quatro, ſeis, e algumas oito, número eſte, a que rara vez excedem. Apanhaõ a ſua preza com tanta força, que nenhuma lhes eſcapa. Os inſectos, os pequenos peixes, &c., lhes ſervem de paſto.

GENERO XVII.

Estrellas *do mar.* (*Aſterias.*)

Caracter Generico.

O corpo chato, coberto de huma coſtra meio couriacea, ouriçada, com tenteadores. A boca no centro com cinco valvulas.

Divide-ſe eſte genero em tres familias, 1. inteiras, 2. eſtrelladas, 3. e radioſas.

Entre as Eſtrellas do mar; humas tem quatro radios, outras ſinco, outras muito mais. Humas ſaõ vermiformes, outras cabelludas Daõ-ſe algumas, cujos braços ſaõ guarnecidos de puas, ou picos, dos quaes ſe deve ter receio. Encontraõ-ſe eſtes animalejos á borda dos mares, ſobre areia: a abertura, que ſe lhe obſerva no centro, he a boca do animal. Vem-ſe nella cinco dentes oſſeos, dos quaes ſe ſerve, para apanhar, e quebrar as conchas, de que ſe ſuſtenta. A eſpecie de tampo, que tem na parte oppoſta da boca, he o anus. Cada raio da Eſtrella he guarnecido de huma extraordinaria quantidade de pernas. Huma Eſtrella chega a ter 1520. Eſtas pernas ſe aſſemelhaõ aos cornos do Caramujo,

ou

Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 9.
Fig. 4.
Fig. 10.
Fig. 5.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.

ou Leſma. Na ſua origem interior ſaõ pequenas bólas redondas, cheias de hum liquor aquoſo. Por contracçaõ do animal, eſte liquor lhe entra nas pernas, e as faz ſahir, e inchar, como os cornos do Caramujo. Ainda que munida de hum taõ grande número de pés, a Eſtrella ſó caminha vagaroſamente. Eſtes pés pódem-ſe colher pelos rochedos, e plantas. Servem-lhe como de cordas, para ſe agarrar, e reſiſtir ao movimento das ondas, e das tempeſtades. Seus raios ſaõ frageis: o menor choque os quebra, e os leva, mas, como os Camarões, tornaõ a creſcer. As Eſtrellas caminhaõ indifferentemente para todas as partes, para diante, para traz, para os lados, nadando nas aguas por hum movimento obliquo, e por undulaçaõ de ſeus raios, os quaes, ſendo cortados, fazendo ellas algum esforço, cahem pelo ſeu proprio pezo no fundo das aguas. As Eſtrellas do mar, cujos raios naõ ſaõ providos de pernas, caminhaõ, agarrando-ſe com os raios para o lado, para que querem ir, e dobrando os raios oppoſtos, para poderem avançar.

I. Estrella *Lua. Eſt. X. Fig.* 1.

Inteira, ſemiorbicular, em fórma de meia lua. Mora na India. Linne deo o nome de Lua a eſte animal pela maior ſemelhança, que tem com eſte aſtro, do que as outras deſte genero, que ſaõ mais ſemelhantes ás Eſtrellas.

II. Estrella *empolada, ou de mamillos. Eſt. X. Fig.* 2.

Radioſa de Braços, armada de pontas, ou puas em molhos por todos os lados. Habita o Oceano Europeo, e Aſiatico.

III. ESTRELLA *purpurea. Eſt. X. Fig.* 3.

Tem cinco raios unidos, pontuados de todos os lados, de huma bella cor de purpura.

IV. ESTRELLA *reticulada. Eſt. X. Fig.* 4.

He eſtrellada com raios reticulados, e pont'agudos.

V. ESTRELLA *nodoſa. Eſt. X. Fig.* 5.

Eſtrellada, com raios convexos, elevados longitudinalmente, e munidos de pontas. Encontra-ſe no Oceano Indico.

VI. ESTRELLA *aranholla. Eſt. X. Fig.* 6.

Eſtrellada, o diſco ouriçado, de tenteadores enrugados, a borda articulada, e pontuada com diverſidade. Mora no Mediterraneo.

VII. ESTRELLA *equeſtre. Eſt. X. Fig.* 7.

Eſtrellada: o diſco emmalhado em rede, e penetrado de pontos. Tem cinco tuberculos; a borda quaſi articulada, e por baixo ſó tem huma ordem de tenteadores. Mora no Mediterraneo. Tem hum diſco por baixo, o que naõ tem a precedente.

VIII.

VIII. ESTRELLA *liſa*. *Eſt. X. Fig.* 8.

Eſtrellada, com raios ſemicylindricos, obtuſamente de oito quinas, e liſos. Mora nos mares Mediterraneos, e Indicos. Os raios ſaõ cobertos de tuberculos, ou verrugas çafadas. Os intervallos deſtes nos lados ſaõ ſemeados de pontos cavados. Por baixo tem raios guarnecidos de verrugas, em fórma de quinconce com huma abertura longitudinal.

IX. ESTRELLA *Cauda colubrina*. (Οφιουρος) *Eſt. X. Fig.* 9.

Radioſa, de cinco raios ſimples: a Eſtrella orbiculada, de cinco lobos, ou ancos. Mora no Oceano.

X. ESTRELLA *peſtanuda*. *Eſt. X. Fig.* 10.

Radioſa, e atelhada, ou coberta, como telhas, e os raios dos dous lados peſtanudos. Mora nos mares do Sul, e das Indias.

XI. ESTRELLA *em pente*. *Eſt. X. Fig.* 11.

Radioſa com raios dobrados, os ſuperiores, como barbatanas, as inferiores em feiçaõ de fios. Mora no Oceano Indico.

XII. ESTRELLA *cabeça de Meduſa. Eſt. X. Fig* 12.

Tem cinco raios, ſahindo de hum corpo anguloſo, e dividindo-ſe cada raio em ramos ſem número, que ſe vaõ diminuindo, ou adelgaçando á proporçaõ, que ſe affaſtaõ da ſua baſe. Habita em toda a parte no Oceano, particularmente nos braços do mar. Alguns a appellidaõ *Eſtrella do mar de Magalhães*, e em Corbeille. A ponta dos raios neſta eſpecie ſe ſubdivide com huma delicadeza quaſi, que ſenaõ póde conceber; e o animal inteiramente eſtendido fórma hum circulo, que tem quaſi tres pés de diametro: os raios quebrados deſte peixe formaõ os entroques foſſeis, ou cavadiços.

Mergulhando-ſe a Eſtrella do mar em agua-ardente, ou eſpirito de vinho, e que ſe applainem os raios, e ſe eſtendaõ na operaçaõ, he facil extrahir com tenazes o eſtomago inteiro do animal pela boca.

GE-

GENERO XVIII.

OURIÇO. (*Echinus.*)

Caracter Generico.

O corpo quaſi redondo, coberto de huma coſtra oſſea, pela maior parte ouriçada, com eſpinhos movediços.

DIvide-ſe eſte genero em duas familias huma regular, e a outra irregular. A 1.ª tem o anus vertical: a 2.ª a abertura do anus por baixo, e tambem a boca.

A ſua eſtructura he das mais maravilhoſas. Guarnecido de picos eſcamoſos maiores, ou menores, e duros, os quaes ſaõ as pernas movediças, que ſervem no movimento progreſſivo do animal. Alguns tem até duas mil pernas. Caminhaõ para todos os lados. Entre eſtas pernas ſe vem doze para quinze mil tenteadores, cujo uſo parece ſer deſtinado a reconhecer o terreno. Servem de cordas, que as ajudaõ a ſegurarem-ſe nas tempeſtades. Deſde que ſe vem, a eſtes animaes mergulhar no mar, ancorar-ſe, ſe eſtá ſeguro de haver algum temporal. As ſuas cabeças eſtaõ poſtas na abertura. Saõ armadas de pequenos dentes. Em Marſelha ſe vendem os Ouriços na praça, como as Oſtras. Só ſe pódem abrir, tendo as mãos calçadas de luvas: comem-ſe, eſtando cheios de ovos, como os das gallinhas. He preciſo eſtar-ſe affeito a eſte alimento, que no principio parece deſagradavel. Morrendo o animal, cahem as pontas, ou bicos, que lhe formaõ o Ouriço, e ficaõ as ſuas apophyſes deſcobertas, e hum ſem número de pequenos buracos, que cobrem a concha repartidamente.

Tem-ſe diſputado muito entre os Phyſicos, ſe os Ouriços do mar pertencem propriamente aos animaes coſtraceos,

ou

ou aos teſtaceos; e a queſtaõ ſe reſolve facilmente, dizendo, que naõ pertencem a qualquer delles. Seus caracteres, a eſtructura de ſeus corpos, e ainda a fórma, o uſo, e o fim de ſuas partes exteriores commummente comprehendidas, debaixo do termo de concha os faz differentes abſolutamente de todo o animal; e como taes ſaõ animaes a parte, e que ſe diſpoem em conſequencia.

Klein, que ſenaõ ſatisfez da diviſaõ deſtes corpos, as dividio em muitos generos; mas todos elles ſe diſpoem aſſaz cómmodamente em duas familias das do ſyſtema de Linne.

I. Ouriço *comeſtivel. Eſt. XI. Fig.* 1.

Hemiſphericamente globoſo com dez avenidas, os eſpaços intermediarios cobertos de verrugas gaſtas, e de eſpinhos fortes, pontudos de meia pollegada, de cor violete. Mora no Oceano da Europa, e da India. Apanha-ſe nas redes: pouſa nos buracos dos rochedos, na altura dos fluxos, e refluxos. Os habitantes pobres de muitas cóſtas os comem, o que ſe pratica tambem por Eſtrangeiros de diſtinçaõ. Os Romanos faziaõ delles hum dos ſeus guizados favorecidos. A ſituaçaõ natural deſte animal he ter a parte larga, ou deprimida, que ſe chama a baſe, para o fundo da agua. Na abertura, ou centro deſta, ſe acha a boca, que tem cinco dentes agudos, fixos nas extremidades de cinco oſſos pequenos, da qual a lingua occupa o centro. A ſua baſe he huma caruncula de forma arredondada, e toda carnuda. Da parte poſterior da boca começa hum conducto inteſtinal, levado por muitos contornos para dentro da concha, a qual ſe ſuſtem por huma multidaõ de fibras delgadas. Termina-ſe finalmente a abertura no alto da concha, por onde o animal depoem os ſeus excretos. Eſta abertura, que diſſemos da eſtructura geral do animalejo, póde tambem ſervir

G. XVIII. Ouriço.

Fig. 1

Fig. 2

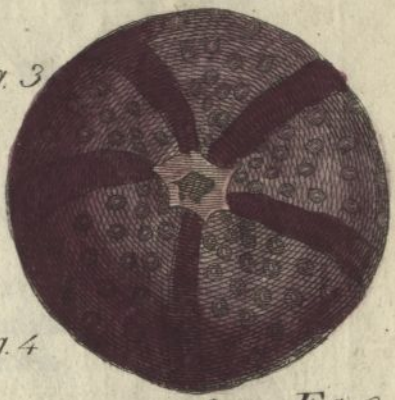


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 6

Fig. 5

Fig. 9

Fig. 10

Fig. 7

Fig. 8

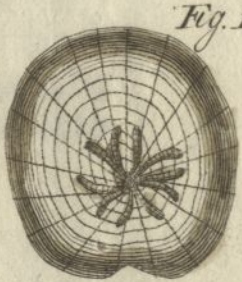


Fig. 11

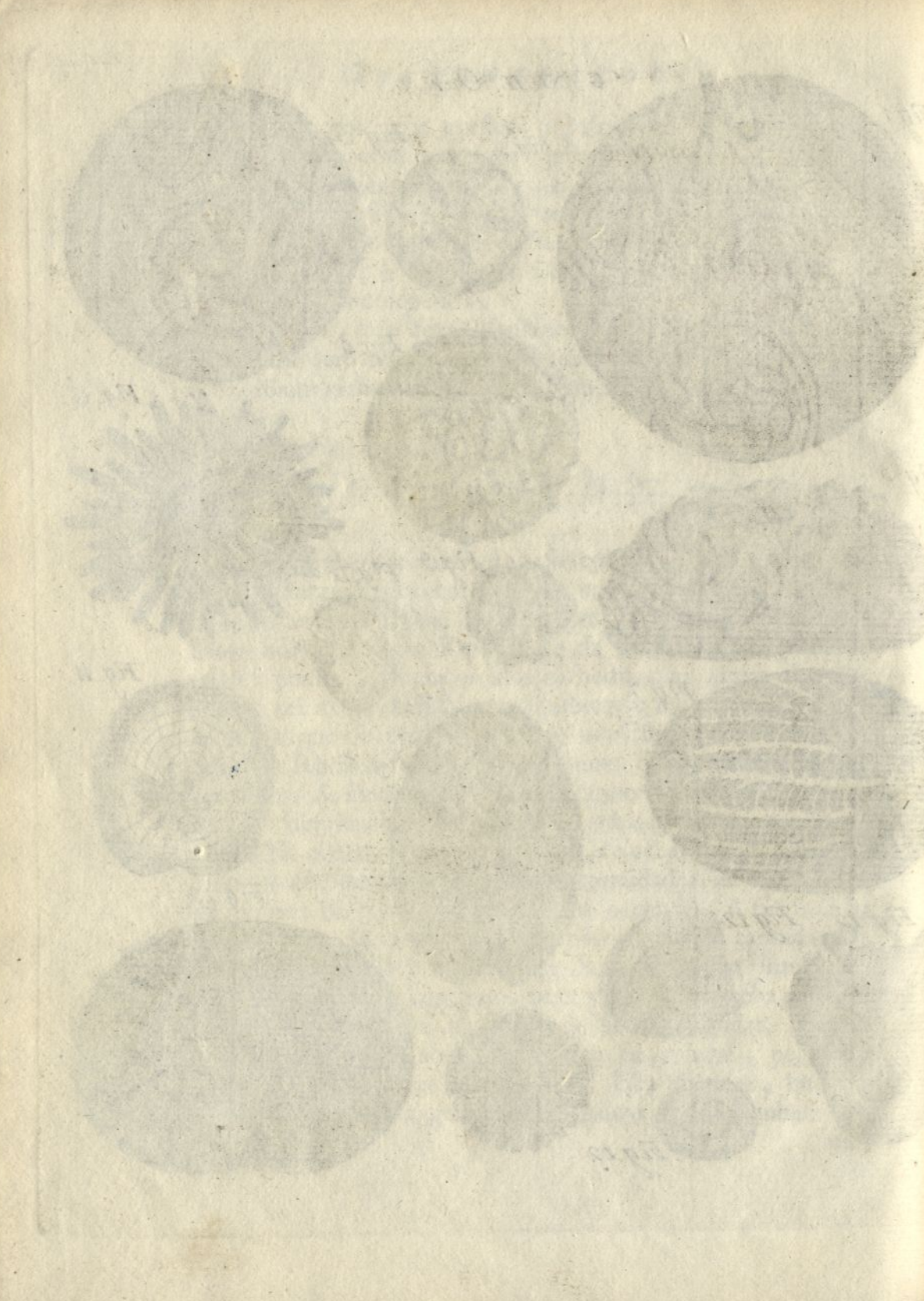
Fig. 12

Fig. 12

Fig. 12

Fig. 12

Fig. 13



vir para a deſcripçaõ das eſpecies ſeguintes; pois todas concordaõ neſtes particularidades.

II. OURIÇO *das pedras. Eſt. XI. Fig.* 2.

Hemiſpherico, e aplainado, com dez avenidas, aproximadas aos pares, com os eſpaços longitudinalmente cobertos de verrugas. Mora no mar Mediterraneo.

III. OURIÇO *diadema. Eſt. XI. Fig.* 3.

Hemiſpherico, e deprimido com cinco avenidas, longitudinalmente munidas de verrugas: com os eſpaços cobertos de pontas á maneira de lanças. Encontra-ſe no Oceano Indico.

IV. OURIÇO *turbante. Eſt. XI. Fig.* 4.

Hemiſphericamente deprimido com cinco avenidas lineares, dobradas com os eſpaços alternativamente divididos em dous. Mora no Oceano.

V. OURIÇO *de mamillos. Eſt. XI. Fig.* 5.

Hemiſphericamente oval, e dez avenidas; com os eſpaços eſpinhoſos, guarnecidos de verrugas, as mais eſtreitas, e encolhidas. Domicilia-ſe no Oceano do Sul.

VI. OURIÇO *do mar negro. Eſt. XI. Fig. 6.*

Hemiſphericamente oval, e alguma couſa deprimido, tendo eſpinhos troncados, mui breves, e obtuſos, os da borda amaſſetados, e deprimidos. Encontra-ſe na India.

VII. OURIÇO *enchada. Eſt. XI. Fig. 7.*

Em fórma de ovo, levantado em corcova, e com cinco avenidas, deprimidas. A ſua morada he em todo o Oceano.

VIII. OURIÇO *lagoa. Eſt. XI. Fig. 8.*

Em fórma de ovo, corcovado, com cinco avenidas deprimidas. A ſua morada he no Oceano da India.

IX. OURIÇO *Roſa. Eſt. XI. Fig. 9.*

Alguma couſa aplainado, em fórma de ovo, com cinco avenidas ovaes; a ſuperficie apontuada. Mora no Oceano da Aſia.

X. OURIÇO *rede. Eſt. XI. Fig. 10.*

Alguma couſa aplainado, oval, e liſo, com cinco avenidas ovaes: a ſuperficie enxaquetada, ou emmalhada, como huma rede. Mora no Oceano d'America.

XI. OURIÇO *bolo. Eſt. XI. Fig.* 11.

Chato, e orbiculado com cinco avenidas, repartidas em duas: O anus na borda. Mora no Oceano meridional.

XII. OURIÇO *circular. Eſt. XI. Fig.* 12.

Aplainado, aviſinhando-ſe ao circulo, com cinco avenidas ovaes; o anus affaſtado. Mora nos mares da India.

Os animaes, que pertencem a eſte genero, ſaõ diverſamente coloridos, ſendo a ſua cor geral, entre o violete, o pardo avermelhado, e a purpura carregada. Os eſpinhos tem tambem as meſmas tintas, mas as ſuas pontas ſaõ pela maior parte mais pallidas, e tambem tirantes ſobre o branco.

Em o gabinete do excellente naturaliſta, o defunto Doutor Solander, ſe via hum animal deſtes de hum azul violete magnifico, apanhado nos mares do Sul, que aqui chamarei: OURIÇO *violete, ou diadema coifa* do Doutor Solander.

FIM.

XI. Ouriço *belo*. *Est. XI. Fig.* 11.

Chato, e orbiculado com cinco avenidas, repartidas em duas: O anus na borda. Mora no Oceano meridional.

XII. Ouriço *circular*. *Est. XI. Fig.* 12.

Aplainado, avisinhando-se ao circulo, com cinco avenidas ovaes: o anus afastado. Mora nos mares da India.

Os animaes, que pertencem a este genero, saõ diversamente coloridos, sendo a sua cor geral, entre o violete, o pardo avermelhado, e a purpura carregada. Os espinhos tem tambem as mesmas tintas, mas as suas pontas saõ pela maior parte mais pallidas, e tambem tirantes sobre o branco.

Em o gabinete do excellente naturalista, o defunto Doutor Solander, se via hum animal destes de hum azul violete magnifico, apanhado nos mares do Sul, que aqui chamarei: Ouriço *violete*, *ou dindema coisa* do Doutor Solander.

FIM.