G' 1. — 30.

Carolina

win

CD 04216

625.

1871

Ra. V. 28.

CONTINUAZIONE
DELLE
DISSERTAZIONI
SOPRA VARJ FATTI MENO OVVI
DELLA
STORIA NATURALE
DEL
P. ANTONIO MINASI
DOMENICANO

Professore di Botanica pratica nell' Archiginnasio
Romano, detto la Sapienza.

DISSERTAZIONE

SECONDA

SU DE' TIMPANETTI DELL' UDITO

SCOVERTI

NEL GRANCHIO PAGURO

E SULLA BIZZARRA DI LUI VITA

Con curiose note , e serie riflessioni

ALL' ILLUSTRISSIMA SIGNORA

LAURA BASSI

BOLOGNESE.

NAPOLI MDCCLXXV.

NELLA STAMPERIA SIMONIANA

Con licenza de' Superiori.

Omnes res creatae sunt divina sapientia & potentia testes, divitiarum felicitatis humanae ; ex harum usu Bonitas Creatoris ; ex pulchritudine Sapientia Domini ; ex œconomia in Conservazione, Proportionem, Renovationem, Potentia Majestatis elucet. Earum itaque indagatio ab hominibus sibi relictis semper aestimata ; a vere eruditis & sapientibus semper exulta ; male doctis & barbaris semper inimica fuit.

Linnæi Syst. Nat. pag. 14. edit. Vindob. 1767.

ALL' ILLUSTRISSIMA SIGNORA

LA SIGNORA

LAURA M. CATERINA BASSI

Maestra delle cose Fisiche nell'Ac-
cademia di Bologna.

*Rocco Bovi Professore di Trigonometria nelle
Regie Scuole del Salvatore.*

O ho deliberato, o gio-
condissima Letterata, di
dedicare al Vostro Me-
rito questa operetta del
P. Antonio Minasi Do-
menicano; e ad appagare la Vostra
innata laudevole curiosità, senza pun-

vi

to fermarmi nell' esaltamento di un Nome, che avete reso con gloria del Vostro sesso troppo al mondo ben noto, di narrarvi fil filo molte cose da lui fatte, degne nommenno de' Filosofi naturali, che de' veri amatori del ben comune. Perciocchè essendo Voi stata sempre intenta, e impegnata essendo tuttora a ben accogliere, e garentire molte di lui fatiche ed invenzioni, sparse ora nel pubblico pe' l' solo fine di giovare altrui; quindi è, che acciocchè sappia tutto il mondo, quanto meritamente i bei fatti, e i bei pensieri si offeriscano a Voi, che usa siete a voler sentire più che i vostri, i pregi degli amici; dir potrò francamente, che se Cajo Plinio Cecilio scrivendo a Tacito dell' avventure di suo Zio C. Plinio II., giudicò beati coloro, i quali per celeste dono hanno potuto fare cose degne d' essere scritte, o scrivere cose degne d'es-

d'essere lette : e molto più felici coloro , che nell' uno e nell' altro si sono distinti ; beatissimo dir si debba il Vostro e mio illustre Autore, e più per le cose fatte a comune pro , che per le cose scritte a dar piacere ai leggitori . Conçiosiacosachè non solamente ricavò egli dal genere de' Fossili una nuova maniera molto semplice , ed utilissima a rendere bianca la carta da scrivere , e farla riuscire ben incollata , anche sendo il tempo piovoso , e spirando l' umido vento Scilocco (ciocchè per zelo del paterno impegno, e per onor del pio, e letterato Sig. Marchese Vargas Delegato della Regal Giurisdizione , che nelle cartiere di Amalfi anni addietro l' avea spedito, *gratis* , con buono successo e non senza un nuovo provento delle R. Dogane, manifestollo a tutt' i cartaj del Regno, come ne può far testimonianza l'onorato Paolo de Simone) : ma un

altro metodo ancora per far riuscire ogn' altra *bibula* carta , atta a poterfi ombreggiare coll' acquarella , che senza invidia comunicò al fu Marchese Ricci , per uso e vantaggio della Reale Accademia degl' Ingegneri . Quello poi , che il benefico Frate vuole che si sappia universalmente , è il modo onde rendesi prodigiosamente feconda , e fertile diviene la semenza d' ogni frumento inzuppandosi col nitro sciolto nell'acqua piovana , prima di seminarfi , giacchè con tale sperimentato uso preservasi anch' ella da ogni corruzione e danno de' maligni insetti . Brama egli ancora , che nel fiorir degli ulivi non abbiano a discaro i rispettivi Padroni di sospendere tra i detti alberi lanterne accese , impalmate però da fuori di visco o di mele , o di far accendere verso il Novembre de' fuochi di tratto in tratto fra quelli ; perchè in pochi anni

ni vederebbero estermine certe *Phalænæ*, madri funeste di quei vermini, i quali se non vengono ammazzati dal freddo, o neve di Dicembre, portano la carestia dell' olio con discapito enorme delle derate della Nazione. Taccio io all' incontro la ricerca da lui fino dal 1758. fatta sulla natura della famosa vitrificazione, nomata già da Plinio pietra *obsidiana*, onde il sempre con lode mentovato Papa Ganganelli, avea ideato, giusta l' uso antico fragarne le basi, e le pareti del Museo Vaticano. Nè vo' mentovar quì un'altra creta presentata ultimamente al Nostro Sovrano pe' l pulimento d' ogni armatura militare; perchè ho da ricordarvi il famoso Papiro, ritrovato da lui nel regno de' Vegetabili dalla pianta *Agave* di Linneo, con cui non ha che fare ogn' altro dell' antichità, sì per la copia, larghezza, e candidezza, come per la
rara

rara proprietà di poterfi dipingere anco con colori ad olio , senza indurre macchia ne' contorni ; e dalle cui ricerche , come Voi già sapete , non sono abbastanza sazie le Accademie , non che le prime persone illustri d'Europa . Qual lucroso e nuovo capo di commercio , non ha egli poi introdotto in questo Regno , colle fibre della stessa pianta , destinate prima di lui per funi , lacci , ed altri usi vili ? Egli prima di fabbricar la carta dall' Alga marina , l'ha macerate nelle cartiere , e ne ha ritratta una carta niente inferiore a quella della Cina . Egli l'ha purificate dal natio caustico umore , e tingendole co' più bei colori , anco di porpora marina , ne ha fatti per mezzo di Suor Margherita Pironti , comporre varj fiori , i cui primi saggi furono offerti al gran Cavaliere D. Francesco Frezza amico suo , e delle cose patrie amante . Egli affinandole in
seguì-

seguito con un semplice metodo, le fece nel Monastero di S. Gennajo lavorare per uso di trine sì vaghe, che delusero il fino gusto, onde per li *blondi* Forestieri vivono impegnate molte nostre Dame, e gran parte de' Cavalieri. Che più? Egli in somma conoscendo l' uniforme e similare tessitura natia di dette fibre, non solo me l'ha fatte annodare per un più esatto perpendicolo nella composta Meridiana, e da me quì eseguita nella Real Certosa di S. Martino; ma facendole intessere, e dipingere per un saggio d'apparati di camera; e ben anco ricamare sul crivellone, ed in altri vaghi lavori; stimò suo dovere di presentare ogni suddetta manifattura al Nostro Sovrano, come il tutto passò per le mani del soprammentovato Marchese Ricci, il quale per occasione del testè citato metodo se gli offrì spontaneo Mecenate. Ma non avendo
più

più il nostro Filosofo comodità di rifare i faggi che sparirono prima di giugnere sotto gli occhi del Principe, deliberò sul rimanente di farne dono, per mezzo d'un altro più verace Protettore delle belle arti, all' Accademia del Commercio di Londra, acciochè se ne servisse per l'uso del ben comune. Di un sì bel Genio Filosofo non sì tosto pervenne il grido al Ristoratore Immortale del verace sapere Clemente XIV. di felicissima rimembranza, che a se invitollo onorandolo della Cattedra di Botanica nella Sapienza di Roma, dopo il P. Ab. Maratti: E quindi fu che per gratitudine s'offrì da lui al S. Padre un lungo e ben largo intessuto bianco papiro con la seguente stampatavi iscrizione.

Aloe Americana

*Dat papyrus e frondium epidermate
Ægyptia ampliore, & candidiore;
E fibris telas, & phrygium textile,*

*ac pinnatum in commoditatem Popu-
lorum, & luxum Matronarum;
Germinis fertilitatem locis sterilibus in
bonum Commercii, & Colonorum.
Nova ergo utilitate, & probata jam
inventione:*

*Digna res est, ut in ejus naturali,
vel intertexta hac, aliave papy-
ro Cedri æmula*

Immortale inscribatur nomen

CLEMENTIS, XIV.

*Scientiarum, Artium, Commercio-
rum Restauratoris, & Patroni*

*Qui omnium Europæ Principum
judicio*

Philosophus jam hic regnat, &

Princeps philosophatur

Pridie Eid. Quintil.

MDCCLXXIII.

E quindi ancor fin d' allora solleci-
tati dalla sparsa fama i nostri Na-
zionali; s' impegnarono prima d'ogni
altra Città, a mettere in uso e com-
mercio, come oggi si vede le trine,
ed

ed i varj coloriti fiori , dietro i faggi dell' Inventore . Ma avea dato appena cominciamento con plauso universale alle sue lezioni in quell' alma Città ; quando per ordine Pontificio di ritornar convennegli nel nostro Regno a far raccolta di siffatte cose , e d' altri preziosi Fossili , e Corpi naturali , per formarli poi l' ideato Museo di Storia Naturale , opera già mai sempre desiderata dalle muse de' Romani , i quali bramano che si compisca sotto il glorioso governo del Regnante Immortale Pio VI. , giacchè rari sono quei corpi da lui lasciati , ed inviati in Roma ; e più preziosi quest' altri che presso di se tiene in buona copia raccolti. Ed oh ! quì sì , che avrei di gran lunga a trapassare i giusti confini , se per contentare l' erudito Vostro Genio , volessi io anche sol nominandoli tutti notarvi i pellegrini da lui ritrovati Fossili , Vegetabili , ed Ani-

Animali , onde a dovizia va fornita questa più bella parte d' Italia , che meritamente tiene il principato nelle cose della Natura . Ma perchè osservati già sono ed ammirati da parecchie Straniere , e Nazionali letterate persone ; pertanto lascio al nostro Autore di divulgarli , dopo che avrà al Pubblico fatta vedere stampata in fol. reale la bella veduta di Scilla , e Cariddi , col prospetto di quel vago Cratere . Dirò qui solamente , senza timore di riputarmi a vizio l' onorare un mio fratello , esser somma sua gloria , l' aver con acume d' originario ingegno , coltivato eziandio questa sorte d' utili studj oltre quella anche grave , a cui vive generalmente applicato l' illustre suo Ordine . Ma s' egli è un Genio naturalmente portato ad indagar la natura ; e quindi avviene , che i più arcani di lei , e difficili riposti divengono nelle sue mani facili ,

cili, e piani. Difatti fuori del me-
 ro nome di Fata Morgana, era
 poi ovvia la natura, e le cagioni
 dell'apparizione? Si era mai tutto
 intero colla ceppaja, stipite, e tre
 lunghi, e larghi petali trovato il
Fucus giganteus dell'Imperato? Chi
 finora ha mostrato d'una sola specie
 d'*Asterias*, Stelle di 4. fino a dieci
 branche? Chi potè finora asserire,
 che *anguis quadrupes* del Javan, si
 trovi nelle Colline di Messina, ed
 esser desso per i forami dell' udito
 sconosciuti dal Linneo piuttosto una
 lucertà *anguina*, onde la natura fa
 passaggio al genere de' Serpenti? Non
 mostrò egli a varj amici, che il
 Triton di Linneo lungi d'esser un
 nuovo genere in natura, sia anzi l'
 istessissimo animale annidante nelle
 Conche Lepadi Balani? Nò che non
 sono più ignoti gl'interni mollusci
 vermi delle *serpole*, perchè due di
 questi tra di loro di forma diversi
 sono

sono già da lui ritrovati , e dipinti . Chi poi prima di lui si può vantare d'aver visitati tutt' i vivi ed estinti Vulcani dell' Isole Eolie , e d'avergli ritratti ne' lor colori naturali, fino a mirar da vicino le quattro eruttanti bocche di Strongoli , e formontare anco sù l' infocato settentrional *cocuzzolo* dell' orrido Montgibello ? Non era peranco col fatto deciso presso a' Naturalisti , se oltre le Lave del Vesuvio ridotte in *argilla* nella *Zolfataja* di Pozzuoli , come le ha mostrate l' amico D. Giuseppe Vairo ; soffrìsse anche l' istessa mutazione l' *obsidiana* vetrificazione prodotta da' Vulcani , o l' istesso artefatto vetro : toccò ciò però , pur in sorte a lui , giacchè in Lipari ritrovò l' una ridotta in *argilla* nella cava di Diana ; e l' altro in un lacrimatojo , il cui vetro dalla parte onde toccava la terra d' un antico sepolcro , era già divenuto *argilla* . Tutte queste scop-

b

per-

perle sì fortunate quando altri in tempo lunghissimo a gloria si recherebbe d'averle fatte, ei nel brevissimo spazio di tre mesi (che non più che tanto ci spese nel giro d' una gran parte delle Calabrie, del Monte Etna, de' Vulcani delle Isole Eolie, e delle alterne colline adjacenti al seno vorticoso di Scilla e Cariddi; checche possa mai dirne la calunnia o l'atro livore) in sì brevissimo tempo ebbe il piacere di terminare.

E senza divagarmi più in altre cose per dimostrar un genio nato fatto per l' Istoria Naturale; accennerò l'impero ch'egli usa sulla mofeta della Grotta del cane, in dove (chi 'l crederebbe?) senza menomo danno vi sta colla bocca in terra per 20. e più minuti, secondi fra quella atmosfera micidiale: impero, ch'egli confessa aver acquistato dopo il Cristiano sperimento, che di se fece
nell'

nell' anno calamitoso 1764., quando pel corso di tre mesi giornalmente portavasi a visitare tutti quegl' inferiori cameroni dell' Ospedale degl' Incurabili, in dove per quell' aria rinchiusa, più che per l' epidemico male, moltissimi ne perirono da lui religiosamente assistiti. A ragion dunque nell' Agosto caduto, stupì il Conte Gran Federico Brahen con tutta la sua nobile e letterata compagnia, che alla famosa accennata Grotta con lui portatosi, da lungi attonito e pauroso stava a vedere il nuovo ed inaudito spettacolo, e già la fama precorse a certificare gli amici Ferber, Murray, ed il loro Maestro, Linneo. Ma io non mi ero accorto d' avere non volendo già quasi omai trascurati i miei doveri, cioè, che in vece di dar risalto ai Vostri pregi principalmente, ho dell' intuito stesa una lunga storia delle laudi altrui. Non mi duol molto però,

perchè mi lusingo di venire da Voi scusato, come da ogni altro; sul riflesso che mi son mosso a ciò fare, per non fare entrare con finte lodi in grazia altrui l'Autore; ma solo per far palese ad ogn' uno, che fra gli altri miei motivi a dedicarvi queste memorie di mio Fratello, il maggiore è, che le cose sì fatte, come scritte da lui sieno non meno degne del Vostro nome e sapere, che del comun bene e vantaggio (a). Gradite dunque col cortesissimo Vostro cuore, gradite mia venerata Maestra, e protettrice impegnata degli Uomini di lettere; questo piccol tributo delle altrui onorate fatiche, che a darvi un segno comunque del dovuto mio ossequio, a bistentò mi è riuscito di strappar dalle mani dell' umile nostro Frate.

Di Napoli il dì 10. Settembre 1775.

(a) Vedi Tom. I. Lez. di Econ. civ. pag. 230. nota *b*, Tomo II. delle Lett. let. 40., Ferber Viaggio d'Italia. Trans. Anglic. T. LIV p. 496.

PREFAZIONE^{xxi}

DELL' AUTORE.

O amo che mi si parli
dell' uomo ; e sono pe-
rò tenuto molto a Pli-
nio, che descrivendo gli
animali , mi ha molte
di loro azioni raccolte , e tutte ten-
denti al servizio umano . Gli elefan-
ti Patroclo ed Ajace , il destriero
Bucefalo , i cani Pyrrhus & Hircan,
e'l delfino Simon (a) ; non solo m' ac-
b 3 cre-

(a) Nota dell' Editore . Non è mancato
chi abbia creduto , che 'l suddetto Delfino ,
di cui molto parlò Plinio (lib. 9. sec. 7.) ,
ubbidiente accorresse all' Uomo , per magica
virtù di tal nome *Simone* , o *Simón* . Ma no,
che la Natura non ha bisogno ne' suoi pro-
digj di diabolico incanto . Dapoichè sendo usi
i Delfini di aggirarsi nelle maccherie dintor-
no a' navilj di fresco impalmati , per succhia-
re ingordi quel misto grassume ; fan quindi
a fior

crescono l'interesse per la specie, ma fissano vie più la mia immaginazione sopra esseri reali, e cotanto agli uomini-

a fior d'acqua sentire, respirando l'aere gemente tra 'l lor aspro forame, il naturale suono della voce *Simone*. Così pure il suono *Xiphias*, da ambe le pertugiate narici del galleggiante *Pescespada*, odono i pescatori, quando sono vicini a lanciarlo; e *Xiphos* parimente fu detto lo Sparviere pel simile fischio che fa, piombando sulle prede. Laonde ben di tale voce connaturale a' Delfini disse il soprallodato Plinio che si prenda: *Pro voce gemitus humano similis... Qua de causa nomen Simonis omnes miro modo agnoscunt, maluntque ita appellari*. Ed io sarei d'opinione, che se a' grossi Delfini si solcasse il forame del respiramento, come a' Ciuci si sparano le narici, in luogo della voce *Simone*, darebbero il suono *Simonet*. Difatti uncinatasi da un marina-ro l'elevata semilunare narice al più grosso Delfino tra i molti, ch'erano insieme accorsi intorno di una Scillitana Galeotta, e laceratasi fino al grugno per la contraria resistenza della bestia, si udì da tutti, anche da' Passaggieri, in quello spumoso contrasto, non più il solito suono *Simón*, *Simone*; ma quest'altro nuovo gemito *Simonet*, *Simonetti* . . .

uomini benefici ed utili . Non avrei permesso , che questa memoria sulla vita del granchio paguro vedesse per altrui mezzo la luce ; se per giudizio de' buoni amici , non fosse ella stata riconosciuta proficua ed opportuna all' uso della scienza , e dell' uomo . Voli pure dalla terra al cielo il Signor de Bouffon , e quindi dalla contemplazione delle specie , ci mostri la conoscenza degl' individui : e frugbi per anco il Signor Linneo presso tutti gl' individui per insegnarci la cognizione delle specie ; percb' io molto approvando gli ammirevoli loro sistemi , in cui la natura è delineata e colorita in grande , mi delizio più volentieri nella Ornitologia del primo , e nelle Amenità accademiche del secondo , giacchè in queste opere osservo dipinti in piccolo ed a miniatura gli esseri che esse trattano . Me dunque felice , se questa adombrazione del granchio paguro , fosse

*or a te, Lettore, nommen cara che
la Fata Morgana ; e servisse anco
di gloria e benedizione all' Ottimo
Massimo Dio Creatore !*

I N D I C E

D E' C A P I T O L I

Che si contengono nella presente
Dissertazione .

CAP. I. **N**ecessità di esaminare le
marine produzioni pel
maggior avanzamento della Storia
naturale. Pag. 1

CAP. II. Distinzione de' granchi idea-
ta da Aristotile , confusa da Pli-
nio , specificata da Linneo : ed ove,
e di che vive, e come co' pesci ,
e colla nera serpe contrasta alle
volte il granchio Paguro. 12

CAP. III. Il Paguro agguaglia nel
corso il granchio cursore : e modo
che usa nel camminare. 17

CAP. IV. I due timpanetti dell' udito
scovati nel nostro Paguro : ed e-
spe-

sperienze, fatti, ragioni, ed esempi per comprovar in tale specie di granchi quest' altro senso. 20

CAP.V. *Come nell' inverno si campa il nostro granchio: e come, e dove nella està suole gittar la vecchia crosta.* 29

CAP.VI. *Donde potè nascere l' erronea opinione, che le spoglie de' granchi si trasfigurassero in Scorpioni: e come da queste appare la perenne lor successione: e quando, e quante figliature facciano.* 37

CAP.VII. *Se i Paguri raddoppiino le lor copule; e se lungamente vivano.* 43

CAP.VIII. *Tempo, luogo, e maniera onde nascono i granchiolini.* 48

CAP.IX. *Mutuo odio, ed attacchi tra 'l Paguro, e'l Polpo di mare.* 52

CAP.X. *Uso del granchio Paguro ne' cibi, e nelle infermità.* 58

CAP.XI. *Perchè fra i simboli della statua di Diana Efesia, se le sospen-*

spendeva dal collo un granchio Paguro ; e perchè l'istesso granchio si scolpiva su i braccialetti militari , e su di molte altre monete , e gemme antiche . 63

CAP. ULT. Riflessioni sulle interne ; ed esterne parti del Paguro per uso della scienza , e dell'uomo . 79

Externa , internaque descriptio cancri paguri &c. 134

Variae figurae ejusdem , & locustae seu cancri homari . in fine.

ERRORI.

CORREZIONI.

Pag. 5.l. 3. <i>charcharias</i>	<i>carcharias</i>
Pag.20.l. 5. tale	in tale
ivi l.12. piscatore	pescatore
Pag.23.l.12. come nel	come nelle Balene,
	nel granchio Pagu.
Pag.28.l.15. <i>testarum</i>	<i>testarum crepitu</i>
Pag.31.l.17. scastrare	scastrare
Pag.32.l.17. scastrare	scastrare
Pag.49.l.12. degl'	degli
Pag.56.l.15. scizza	schizza
ivi l.24. infetto	insetto
Pag.67.l. 4. agognare	adunghiare
Pag.61.l.17. detti	dette
Pag.62.l.22. <i>asperis</i>	<i>asperfis</i>
Pag.68.l.13. <i>lunc</i>	<i>lunc</i>
Pag.73.l. 3. rivata	arrivata
Pag.73.l.24. piscatore	pescatore
Pag.77.l. 5. agogna	adunghia
Pag.80.l. 7.	
l.14. }	
l.17. }branche	<i>branchie</i>
l.22. }	
Pag.135.l.1. <i>digiti</i>	<i>digiti apice atri</i>

*Magnificus D. Dominicus Cotunius in hac
Regia Studiorum Universitate Professor revideat
autographum enunciate Dissertationis , cui se
subscribat ad finem revidendi ante publicatio-
nem , num exemplaria imprimenda concordent
ad formam Regalium ordinum , & in scriptis
referat . Dat. Neapoli die 8. Novembris 1775.*

MATTH. JAN. EP. CARTH. C. M.

S. R. M.

Opusculi , quo de vita , & audiendi in-
strumentis Cancris paguri docte , & ex-
quisite agitur , sive a singularitate argumen-
ti , sive a præclara pertractatione ea est laus,
ut nullo modo videatur editio procrastinanda:
vel eo maxime quod nihil in eo quod Regia
jura lædat offenderim . Neapoli die 9. No-
vembris 1775.

Dominicus Cotunnius Regius Anatomia Professor.

Die primo mensis Septembris 1775. Neapoli.
Viso rescripto Suae Regalis Majestatis sub die
25. proximi elapsi mensis Novembris currentis
anni, ac relatione magn. D. Dominici Cutugno
de commissione Rev. Regii Cappellani Majoris
ordine prefatae Regalis Majestatis.

Regalis Camera Sanctae Clarae providet, de-
cernit, atque mandat, quod imprimatur cum
inserta forma presentis supplicis libelli, ac ap-
probationis dicti Revisoris; Verum non publice-
tur, nisi per ipsum Revisorem, facta iterum
revisione, affirmetur, quod concordat, servata
forma Regalium ordinum, ac etiam in publi-
catione servetur Regia Pragmatica; hoc suum.

VARGAS MACCIUCCA. PATRITIUS.

VIDIT FISCUS R. C.

Ill. Marchio Citus P. S. R. C. & ceteri
Illustres Aularum Praefecti tempore subscriptio-
nis impediti.

Reg.
Carulli.

Athanasius.

Ad-

Admodum Rev. Dominus P. Joseph Maria Salicati S. Th. Professor revideat, & in scriptis referat. Die 21. Octobris 1775.

CAN. JOSEPH SIMEOLI VIC. CAPIT.

JOSEPH ROSSI DEP.

ILLUSTRISSIMO SIGNORE.

DEe piacere ai Spiriti sodi, che l'indagine sì applaudita oggidì de' misterj della Natura maneggiata venga da un Genio, ch'è persuasissimo, e Professore de' misterj della Grazia. Il religiosissimo Padre Antonio Minasi trasportato dallo studio indefesso della Teologia, a cui l'obbliga l'Istituto, a quello delle Opere della Natura, a cui l'indole sua investigatrice lo spinge, non solamente va incontro al gusto del nostro secolo con le varie scoperte della presente sua Opera, che di comando di V. S. Ill. attentamente ho letto senza trovarvi cosa, che offenda o i Costumi o la Fede; ma spero, che Egli in seguito delle sue promesse Dissertazioni s'impegnerà a far vedere contro i profani la bella arcana armonia tralle Divine Opere naturali, e religiose.

DI V. S. ILL.

Di S. Domenico Maggiore oggi il dì 29.
Ottobre 1775.

Devotiss. Serv. Obligatiss.

P. Giuseppe Maria Salicati Domenicano.

At-

*Attenta relatione Domini Revisoris imprima-
tur. Die 10. Novembris 1775.*

CAN. JOSEPH SIMEOLI VIC. CAPIT.

JOSEPH ROSSI DEP.

CAPITOLO I.

*Neceffità di efaminare le marine
produzioni pel maggior avan-
zamento della Storia
naturale .*

§. I.

L mare , Naturalifti,
al mare . Quefto ele-
mento non vi riceve
bene , fe non ignudi
per l' efame delle fue produzioni .
Avete già foggiate le infolenze
della materia , difciolte le pietre ,
fcomposte le miniere , offervati i fos-
fili . Fino da tutte e quattro le par-
ti dell' abitato Mondo , non che
dall' ultima Ifola fcoverta nell' 81.
grado verfo il Settentrione , avete
pur raccolte , ordinate , ftampate le
A per

per lo meno 16. (a) mila specie de' vegetabili, sparsi per le famiglie de' funghi, alghe, musci, felci, gramigne, palme, e piante. I quadrupedi, gli anfibi, gli uccelli con gli altri insetti e vermi terreni, formano già ne' vostri Musei un giocondo spettacolo all'erudite non men che alle volgari persone. Ma incognito in buona parte vi rimane per anco questo per ogni verso ricco e fecondo Elemento. Non tutti ben si fanno i pesci cetarij: le varie ignote torme de' pesciuoli sfuggono l'umana vigilanza, e deludono bene spesso una passaggio diligenza: Le littorali piante sono imperfettamente descritte, e poco o nulla conosciute quelle che allignano ne' fondi. Che infinità di vermi, d'insetti, di litofiti, di zoofiti non restano per anco sepolti nell'oscurità della natura! Ch'è dunque quello che si sa dall'uomo? Donde e per-

(a) *Adanson. Famil. des Plant. Tom. I. pag. 322.*

e perchè nell' equinozio di Primavera , cominciano quasi tutti i pesci a viaggiare ? Perchè sentono il solo tremor dell' aria per le onde diffusa , senza udirne il suono ? come l' ispirano , e come e per ove dalle branchie passa a' polmoni ? Quanti poi sono i nostri errori da per tutto ciò , che crediamo di sapere ? Quel famigerato granchio chiamato già da Aristotile *pinnafilace* , e *pinnotere* da Plinio , che da' Filosofi naturali si è finora ammirato qual altro fido custode della conca Pinna , può ben da oggi in avanti compiangersi come una sventurata preda ; dappoichè insieme con altri suoi congeneri , non solo serve d' ovvio pascolo all' ingorda bestia tralle cui viscere continuamente l' ho trovato ; ma divien benanco gustoso cibo a più d'un' altra specie di coclee marine. Nè è mica vero , che i delfini per finta o vera amicizia conduchino ,

e lascino nelle reti i tonni ; ma da questi fatti già prigionieri ne' reciproci incontri e sanguinolente lor mortali battaglie , sen fuggono poi allorch' essi tonni intenti a scampar le umane insidie , non possono più invigilare alla custodia de' loro prigionieri. E la Torpedine che si caccia sotto il limo , e l'arene per sorprendere al varco i cefali , le sarde , ed altri pesci ; non fa altro , fuor solamente che venir su , e dimenar subito , equilibratafi perpendicolare alle costoro pance , ambe le sue muscolosissime ale , finchè per mezzo delle replicate vibrazioni gl'intormentisca pella virtù oscillare (a) , e gli predi così a loro
sem-

(a) Contro a' quali colpi , lungi ogni scossa del preteso fuoco elettrico , *solo retardato spiritu preservatur tangens* ; come per altrui relazione l'attesta il Signor Linneo in *Raja torpedine* . E Kempfer celebre viaggiatore soggiunge , d'aver veduto un Africano toccar impunemente questo pesce , col ritener in se il fiato ; con qual segreto riuscì anche a lui
di

5
sempre più avvicinandosi, per via del
torpore. Ma chi vedrà il pesce *Squa-*
lus charcharias, il quale con due o
tre giri fatti in un istante d'intorno
a parecchi tonni, gli affascina, per
così dire, e gli ammalia in manie-
ra, che da veloci e vispi che erano,
gli fa divenir inerti e paurosi, por-

A 3 tan-

di toccarlo senza torpore. *Exot.* 509. t. 510.
Torp. L'istesso successo hanno sperimentato co-
loro, ch' han replicata l' esperienza. Siamo
dunque debitori di questo ritrovato ad un a-
nimale, chiamato nelle Calabrie *Melogna*,
Taxus altrove, e da Linneo *Ursus meles*.
Ecco ciò che prima d' ogni altro, io trovo
scritto da Plinio *lib. 28. sect. 17. Nam everfos,*
scandentesque ac jacentes: si quid ingruat, contra-
que ictus spiritum cohibere, singularis presidii
est: quod inventum esse animalis docuimus. Non
già del Gatto, che gonfiassi ritenendo in se
il fiato, quando dall' alto cadendo, sta per
toccar la terra, come casualmente l'ho io os-
servato; ma della soprammentovata bestia, spe-
cificata già dal Naturalista romano al *lib. 8.*
sect. 58. Alia solertia in metu melibus: sus-
flatae cutis distentu ictus hominum & morsus
canum arcent. S' ella è così, non è più da
temersi da' nuotatori, come crede il Signor
Lin-

tandosegli in seguito come stupide pecore ; confesserà senz' altro , che la Natura con arte semplicissima , fa produrre effetti cotanto all' ingegno umano finora incomprendibili . Era poi parso poco agli antichi d' attribuire una potenza alla Remora , sopra tutte le forze della natura stessa ,

Linneo , quella consimile , ma più terribile forza , che 'l pesce *Gymnotus electricus* mostra avere giù nelle imboccature de' fiumi di Surinam , e d' altri luoghi dell' America meridionale , in dove *digito aquae immisso per 15. pedes sentitur tremor* ; perchè i nuotatori non possono tuffarsi , e frugar sottofondo senza ritener in loro stessi il respirare . E noi possiamo all' incontro opinare , che non per virtù degli aliti , od effluvj elettrici sparsi per l' acque , si intormentiscano gli umani membri , e gli altri pesci ivi nuotanti ; ma per forza dell' elaterio dell' acqua , e de' colpi vibrati con empirio dalle replicate oscillazioni di siffatti pesci , o per altra che siasi analoga fisica ragione . Tanto maggiormente , che appena tratti essi dal mare , o debilitata quivi la natia lor forza da replicate prime altre percossioni , inducono sempre minor torpore .

fa , resistendo al mare , a' venti ,
 a' turbini , alle procelle , ed a' navi-
 lij armati con l' ingegno de' remi ,
 e delle vele ; se non le avessero ag-
 giunta ancora la virtù magica di
 trattener il corso delle liti , degli a-
 mori , e de' parti (a) ; tirando ben
 anco da ciò il funesto esempio , da
 poter noi sperare di tutt' i rimedj ,
 ch' è l'altro peggior morbo compianto
 già da Plinio (b) : *per sapientiam mori*.
 E come può mai un solo pesciolino
 coll'accostarsi solamente , raffrenar na-
 vi e galèe , che spinte da vele e
 da' remi , si strascinan dietro come
 fuscilli gli altri navilj , non che i loro
 rimorchiati battelli ? E poi quante
 varie e contrarie opinioni sulla mo-
 le , e forma di tale pesce ? or lo ras-
 somigliavano *conchæ murici* , or *con-*
chæ simplici utroque latere sese col-
 A 4 li-

(a) *Plin. lib. 9. sect. 4.*

(b) *Lib. 7. Sect. 61.*

ligenti (a): or *limaci magnæ*; e talor descriveanlo per un *pisciculus semipedalis* (b). E che forse a' Signori Artedio, Linneo, Gouan, i quali han descritta la vera Remora col suo *dorsale clipeo*, onde si appiglia alle carene, non resta per anco ignota l'altra specie, che una siffatta cosa tiene sotto il petto in luogo delle penne *toraciche*, e che per ambi

(a) *Lib. 9. sect. 41.*

(b) *Lib. 32. sect. 1.* Qualche viaggiatore ha voluto spiegar questo fenomeno, col dire contro la fede degli antichi, che non una, ma più torme di siffatte remore appiccate alle carene delle navi, le raffrenavano colla lor *quantità*; ma oltra la verità de' fatti, odasi più a lungo l'istesso Plinio nel luogo citato: *Tenuit & nostra memoria Caji Principis ab Actura Antium renavigantiis ... Nec longa fuit illius moræ admiratio, statim causa intellecta, cum e tota classe quinquereimis sola non proficeret, exilientibus protinus, qui id quaererent circa navim, invenere adhaerentem gubernaculo, ostenderuntque Cajo, indignanti hoc fuisse quod se revocaret, quadringentorumque remigum obsequio contra se intercederet. Con-*
sta-

bi i solitarj spiracoli debba esser del genere degli anfibj? Eppure dessa sarà quell' *Ecbeneis parvus admodum piscis assuetus petris* l.c., ch' io negli scogli di Scilla, e nelle pietre di Strongoli trovatolo, l'ho tenuto per tre giorni in un bicchier pieno d'acqua di mare, alle cui interne pareti si attaccava, col suo *toracico clipeo*, fatto a guisa d' una bocca di bran-

stabat peculiariter miratum quomodo adhærens tenuisset, nec idem polleret in navigium receptus. Non era dunque la quantità di codesti pesci, che tratteneva il corso alla galera; ma piuttosto qualche ritaglio di contrario refluxo, non ben per anco riconosciuto in quei tempi da' naviganti. Se nell' entrar ed uscir dal canale di Messina, specialmente tra Scilla e Cariddi, si volessero ricercare le carene de' navilj trattieneuti fra certi seni, mentre altri poco discosti vanno avanti, si troverebbero senza meno ed ostriche, e remore attaccate a' raffrenati non che a' discorrenti navilj. Le correnti di quel tortuoso seno, noto a' soli paesani, sono l' occulte cagioni di questi ed altri casi, accaduti pur altrove.

branca di polpo, amando ei sempre di tener la testa fuor d'acqua. Chi poi sa dire, perchè quasi tutt' i granchi *brachyuri* del Ch. Linneo hanno due porte della generazione? forse perchè due istrumenti hanno i di loro maschi? ma pur così sono armati i Ragni; e intanto una è la rima nelle loro femine (a): o sarà per avventura doppio il meato per fin d'una maggior fecondazione de' loro innumerevolissimi uoviccini? ma, e non più di questi ne producono gli altri granchi *macrouri* ne' quali appare una sola naturale *fessura*? ah! che andar dietro a più altre cose mel toglie sì la mole del libro, come la fretta di narrar quelle, alle quali ho dato cominciamento. Laonde ver-

(a) *Araneorum penes in palpis, vulva ad axillas &c. Syst. nat. p. 1031. Corrige: Penes in palpis, Spiracula ad axillas, Vulva in medio abdominis clitoride obducta, Papilla filifera ad anum, ut videre est in Araneis holofericis.*

verremo all' intendimento : Ed in questo fatto di storia naturale , esporremo qualche hanno rettamente scritto gli antichi ; in dove han errato ; che abbian altri aggiunto ; che resta da indagare : non avendo noi altra mira nello scrivere , che servire all' uomo sì per l' informazione della scienza , come per il comodo della vita .

CAPITOLO II.

Distinzione de' granchi ideata da Aristotile , confusa da Plinio , specificata da Linneo : ed ove , e di che vive , e come co' pesci , e colla nera serpe contrasta alle volte il granchio Paguro .

§.2. **I**L Naturalista greco (a) tralla classe de' pesci senza sangue , oltre il genere di quei che chiamò μαλάκια molli , o morbidi ; e di quegli altri nomati ὀστραχόδερμα , di guscio duro , vi pose μαλαχόστρακα , quei che son coverti di sottile o fragil crosta ; la locusta , cioè , κάραβος ; il gammaro ἄστακος ; la squilla κάριδος ; e 'l granchio καρκῖνος . Ma per esser tal genere innumerevole , scrisse egli de' più grossi , e più utili al
ci-

(a) *Hist. anim. lib. 4. cap. 2. p. 402.*

cibo dell' uomo, come le maje, gli eracleotici ec. ; degli altri accennando soltanto quelli , che per talun fatto di loro vita, si sono resi celebri nella storia naturale .

§. 3. Plinio poi il sublime scrittore della Natura, ha compendiato l' inimitabile in ciò grand' Aristotile; e pare che abbia colle locuste confusi i granchi , non senza svantaggio della verità delle cose ; attribuendo bene spesso, il carattere, e la proprietà d' un genere all' altro : come nel dire : *Canceris vita longa* : quando ciò Aristotile scrisse delle sole Locuste : *♀ feminae primus pes duplex, mari simplex* (a). Quale nota scorgesi soltanto nella specie delle medesime .

§. 4. Quanto a' Moderni, lungi di proseguir essi il filo della verità delle cose descritteci dagli Antichi,
 si so-

(a) *Lib. 9. sect. 5.*

si sono piuttosto divagati in parole , ed in varie nomenclature : ond' io per non ismarrirmi nel caos de' loro varj sistemi , dirò che 'l Dioscoride della Svezia il Sign. Carlo Linneo, gli ha tutti registrati fralla classe de' gl' *Insetti senza ale* , nel genere de' *granchi* , dividendoli però tra loro per cagion del *Torace corto o lungo* , e questo liscio , o pelofo ; intiero , o inciso ne' lati , o di sopra spinoso &c. Noi per non recar noja a chi legge , ne abbiamo già formata una piena descrizione per servir all' uso della scienza , se si giudicherà tale da chi in questo fatto è ito più avanti di noi .

§. 5. Abita questa specie di granchio nelle arene , e fragli scogli de' lidi ; si pasce d' erbe , d' insetti , di patelle , de' tritoni de' balani , e d' altri vivi e morti animali . E' di natura anfibia , e predato sopravvive fino a 4. giorni , purchè venga inchiu-

chiuso in qualche vase , anche senza cibo . Perlochè sì di giorno , specialmente nel meriggio ; come di notte , dal tramontar del Sole , vien fu dal mare , e scorre in terra , pre- dando nelle macerie vicine , e ne' forami de' secchi scogli , e vermi ed altri annidanti insetti , senza la- sciar di contentar la sua ingordigia , se s' imbatte in qualche cadavere del terreno , o marino elemento . Ha guerra con tutti , cozza co' suoi con- generi ; fa fronte a' pesci in fondo di mare , rizzandosi su gl' ultimi piedi , ed elevando le braccia con le spa- lancate forcipi , come osservai nelle limpide acque de' lidi Scillei . E lungi dal raccontar io què sogni o fo- le ; vidi pur ivi fra i rotti sassi del Capo Pasci , batterfi ei ostinato con una nera serpe , da cui senza lasciarsi mai stringere fra le dilei torte spi- re , o chiudere nell' ampie ingor- de fauci , che anzi mordendo colle
sue

fue forcipi , e lacerandola con gli aculei de' suoi piedi , tutta intrisa di fangue , lungi da lui , sempre all'erta , vergognosamente la fece allontanare : ritirandosi frattanto egli in atto di battaglia sempre obbliquo al lido , finchè giunto al margine , piegò subito le aperte braccia , e si tuffò nel mare . Simile fatto tra una Vipera ed un Granchio d' acqua dolce , fu pur attentamente osservato da Matteo Randazzo uomo sempre occupato nel suo podere di S. Gregorio in Scilla ; riportando pur la peggiora velenosa bestia , e nulla giovandole contra il crustaceo usbergo gli aguzzi suoi curvi denti . Perchè oltra questa sua natural armatura , non lasciava il suddetto granchio di premunirsi da tempo in tempo con la virtù di una certa specie d'origano (che come mi disse il suddetto spettatore vegetava accanto il campo di battaglia), donde ritornava più vigoroso pel fie-

ro contrasto. Nulla di ciò praticò il Paguro da me osservato; forse abbisognano di simili contravveleni i granchi d'acqua dolce, non che le testuggini ed altri animali terreni.

C A P I T O L O III.

Il Paguro agguaglia nel corso il granchio curfore: e modo che usa nel camminare.

§.6. **M**irabile è poi la di lui velocità, onde corre sull'arene, e si rampica per gli scogli, in dove quando dall'uomo è ridotto alle strette, salta egli piuttosto in mare, che si accovaccia in qualche ovvio forame: notò anche questo veloce correre Aristotile, in un'altra specie di *granchio curfore*, dicendo che la Fenicia produce un genere di Granchi littorali sì discorrenti, che appena si possono
B riag-

riaggiungere ; quindi chiamati ἱππεῖς *equites* l. c. Ed Eliano di questi forse volea parlare , quando disse , che taluni granchi errano vagabondi lungi dal mare nomandogli perciò δρομῖαις *cursores* (a) ; anzi narra che in certo seno del Tracio bosforo , locchè pur notò Plinio l. c. quando non possono spuntare la bocca del Ponto , donde pel contrario corso dell'acque sarebbero rotolati , si raunano tutti insieme , e quindi *agmine facto* , usciti fuori vanno volteggiando , vedendosi poscia la via lor pesta .

§.7.

(a) *De nat. anim. cap. 74.* E' vero , che chi ha veduto codesto *cursores* , dice presso l' Aldrovando , di non esser più grosso d' una castagna ; e che da Linneo si descrive per un *C. brachyurus , thorace lavi integerrimo : lateribus postice marginato , antennis fissilibus , cauda reflexa : e che sole occiduo e mari exiens in littora sabulosa , velocissimeque discurrrens .* Ma sappiasi , che i piccoli nati del paguro , non la cedono nel correre a' granchi cursori , quando sbucano da sotto l'arene , per venir a predare su de' lidi .

§. 7. Il loro scorrere è sempre a sghembo, od obliquo, perchè come 'l dichiarò Aristotile, oblique son anche le piegature, ed articoli delli loro piedi, e braccia. Camminano anche in avanti, specialmente quando combattono tra loro, fronte a fronte, o si azzuffano con altri nimici. E all' indietro con l' istessa velocità camminano ancora quando hanno paura. Ben la natura ha provveduto di velocità per ogni verso questo bandito di terra, e corsaro di mare; abbisognando sempre maggiori mezzi ai tristi per isfuggir le pene.

CAPITOLO IV.

I due timpanetti dell' udito scoperti nel nostro Paguro: ed esperienze, fatti, ragioni, ed esempj per comprovar tale specie di granchi quest' altro senso.

§.8. **N**ON minore è l'acutezza, onde presentano anche da lungi ogni leggier rumore; dapoichè quando a notte buja, essendo il mare in calma si va pe' lidi d'essi in traccia colle fiaccole accese, appena un piscatore parla o fa rumore, mentre l'altro sta per chiappar il granchio sorpreso già dalla luce ed abbarbagliato, che in full' istante sen fugge, a sghembo, o salta nel mare. Più, e più volte standomi cheto ne' cavi scogli delle scillee riviere per osservar come sì astuto Paguro veglia accanto le patelle (che in veggendolo fu-

subito si attaccano strettamente a' luoghi per ove camminano), vidi che appena al mio orecchio giungea suono o fragore fatto altrove, che momento prima ei dava segno di paurosa sensazione, appiattandosi subito col ventre al sito ove alla vedetta stava per sorprendere una patella allorchè ella si fosse levata. Anzi prima di me sentì un' altro granchio il suono della campana dell' antica Chiesa di S. Maria delle Grazie, quando io là per quelle vicine scogliere, mi trovava intento a specular il senso del di lui udire. Finalmente avendomene nello scorso mese fatti raccogliere moltissimi, e grossi, gli ho tenuti per quattro dì vivi in mia stanza, inchiusi però in vasi di creta, per non morirli presto ad aria aperta e più elastica e sottile. Stavan dunque cheti di giorno, e solo dal tramontar del sole cominciavano a far stropiccio co' lo-

ro piedi tentando di rampicarsi ed uscir fuori . Ma in sentirsi da loro il campanello , subito si metteano in silenzio come i Frati , senza neppur muover braccio o piede . Eppure chiusa era la cella , covertò il vase , e muto il Priore . Se non che in capo a pochi minuti , ritornavano a far l'istesso stropiccio per uscir di clausura . Ne posì uno separatamente in un bacino inverniciato , smorzai poi il lume , e sentendolo rotolar come gli altri nel vase ; m' avvicinai pian piano , ed a lento piede in ver di lui : ma appena fattomi da presso , che si quietò dal suo moto ; sospettai , d' avermi ei veduto piuttosto nel bujo , che intesomi respirare , o far altra a lui nota mozione , laonde lo coprii con un libro in foglio ; ma che ? dopo poco tempo , ritornò a girar e rampicarsi pe' l' bacino , lasciando soltanto di far stropiccio , quando io parlava
for.

forte, o toffiva, o l'orologio a campana dava l'ore sonore.

§. 9. Se non bastano al lettore i fatti addotti, per persuaderfi della novità del ritrovato, io aggiungo l'esempio e la ragione. Perchè mai gli altri abitatori del mare non mostrano d' avere i forami dell'udire? non già per cagion dell'ingresso dell'acqua, perchè avrebbe la natura saputo covrirglieli con qualche membrana, come nel granchio Paguro, e conforme so d'aver ella pur fatto nella Talpa terrestre, cui con sottil diáfana membrana ha velati gli occhi non che gli organi dell'udire. Ma appunto perchè stando quasi sempre i pesci equilibrati per mezzo di tutte le lor ale tralle acque marine, non abbisognano d'altro particolar senso per sentir ogni menoma esterna impressione, che intorno a tutto il lor corpo, come a centro di moto, si potesse mai fare.

Or il sudetto granchio rampicandosi per terra su dieci , o per lo meno otto punti d' appoggio , e non potendo evitar tutti i pericoli col solo senso degli occhi che gli ha più incavati , e meno *pedicillati* degli altri suoi congeneri , gli era necessario di vantaggio il senso dell' udito per la maggior conservazione dell' individuo . La natura dunque pe 'l genio di sua anfibia , vagabonda vita , gli ha formati due timpanetti di fragil crosta , volti paralleli al suo obliquo camminare , e glieli ha coverti d' una bianca membrana , acciocchè vie più rettamente sentisse l' impressione dell' aria quando è in terra ; e tuffandosi in mare potesse anco per mezzo di quella , riparar l' ingresso dell' acque irruenti .

§. 10. Nè manca l' esempio del granchio d' acqua dolce , ch' è forse il *cancer ruricola* di Linneo , il quale per ciò che abbiamo detto ,

mo-

mostra pur d' avere gli stessi timpanetti del sensorio dell'udito . E quando si richiedesse da me , che sono il menomo discepolo tra quei che in questo secolo vanno a scuola della Madre natura maggiori prove ed autorità , che non ho più da dare , basti la notizia che l'amabil' A. Signor Adolph Murray chiarissimo notomista e Professore di medicina in Upsal nella Svezia , a questi giorni addietro mi ha gentilmente comunicata in occasione di certe nostre riflessioni sulla Storia naturale , cioè , d' aver egli anco trovati siffatti organi ne' *granchi astaci* de' fiumi , da noi quì chiamati granchi di Sarno , ed altreve *ragustelle* .

§. 11. Ma se il sempre con lode mentovato Signor D. Domenico Cutugno Professore di Notomia in questi regj Studj , e Genio meritamente di quest' arte , volesse col suo lincèo occhio esaminare più minutamente que-
sti

sti nuovi organi, nè più grossi de' sopramentovati granchi; troverebbe senza molto stento, ondeggjar tra un bianco acquoso umore i nervi acustici, distesi pe' cavi timpanetti. Imperocchè avendo io replicatamente a varj granchi vivi forate le membrane che cuoprono tali sensorj, e sparati di più i timpani sottili, mi è parso di vedere cose fissatte. Ed oh ella pur così si trovasse da codesto sublime indagatore delle fine parti nell'umana fabbrica, agli altrui occhi finora velate! Che ragione, qual forza, e quanto inestricabile perfezione dell' Autore della natura, in eseguir ed accomodare per analogia al capo d' opera ch' è l' Uomo, fin anco in questi così piccioli istrumenti, gl'indizj di quella teoria trovata già dal sopralodato Amico nell' orecchio umano? Ma noi, come dicea Plinio, ci maravigliamo delle spalle degli Elefanti, sulle quali portano

no le torri , e nondimeno la natura mostra assai più tutto 'l suo sapere nelle cose minime , che nelle grandi .

§. 12. Io però ora capisco , non esser più menfogniera la storia d' E- liano , narrandoci che questo nostro granchio ami cotanto la musica , che al suono d' una fistola , sbuchi dal suo covacciolo , e tutto dall' armonia rapito , lasciando il mare sie- gua il sonatore che in terra retro- cede : dapoichè avendo gli organi dell' udire , qual maraviglia se venga allettato , e così per cagion del dol- ce suono , come da magico incanto resti predato ? Ecco l' intero tren- tunesimo capitolo del libro sesto del- la natura degli animali , che finora si è stimato un romanzetto fisico : *Paguros musicæ illecebræ machinatione Piscatores capiunt : his enim in latibula abditis , illi modulari inci- piunt istrumento , φωνγγίῳ γάρ , ὁρῶντα*
δε

δὲ οργάνῳ τῷτο ; quod cum audierint paguri, statim tanquam amatorio quodam ad exeundum non modo inducuntur e latebra, verum etiam voluptate allecti extra mare egrediuntur: hi quidem retro ad tibiam canentes retro, illi autem sequentes in arido comprehenduntur. Eh che sì! che per questo stesso genio, come nel seguente capitolo immediatamente riferisce l' Autore, divien anco preda là nelle sponde de' laghi d'Egitto una certa specie di pesci *cyprini*, chiamati *Tbriffæ*, e da Linneo *Trinchæ*, li quali *testarum & consonante cantu apud Maream lacum capiuntur ab Ægyptiis* (a). Ma passiamo avanti.

CA.

(a) Perchè questo bizzarro modo di pescar i paguri, non si confonda con quell' altro, onde di notte come abbiain detto §. 8. sogliono pur essi predarsi colle fiaccole accese, come par che taluno siasi dal vero smarrito, leggendo questo racconto in Plutarco; io per torri ogni equivoco che può nascere dalla parola *φωτίζγων*, ho curato d' apporre qui, quan-

CAPITOLO V.

*Come nell'inverno si campa il nostro
granchio: e come, e dove nella
està suole gittar la vec-
chia crosta.*

§. 13. **S**Ebbene gli altri generi di
granchi si nascondono per cin-
que

quanto ho letto presso i Commentatori d'E-
sichio, e d'Ateneo. φωτίγξ. *Ita ab Alexan-
drinis vocatur. unde φωτίγξα και μοναύλια
χώμων ἔ πολέμων ὄργανα*. Eustath. II. Σ. p.
1214. GOT. SOPING. Ateneo poi nel lib.
4. p. 175. dice: *Juba, Ægyptios scribit asse-
rere monaulon ab Osiride inventum fuisse, &
quem Photinga vocant, fistulis obliquis constru-
ctum (πλαγίαυλον)*. Ed i Comentatori: *quæ
obliqua tibia est. Tale organum musicum est,
quod hodie Cornu vocant*. Sia dunque diritto
o torto questo istrumento di fiato, giacchè
alla voce φωτίγξ da Stefano interpretasi gene-
ralmente, φωτίγγιον. *genus fistulæ*; il fatto
si è, che non può quì tale voce significare,
la fiaccola accesa, od altro lume.

que mesi, come dopo Aristotile l'asserisce pur Plinio ; giacchè *omnia ejus generis hieme caduntur*; pure il Paguro nelle serene giornate d'inverno, viene su a' margini del mare dal sole battuti; ed a Luna piena pur fruga d'intorno gli scogli, e i lidi; cosicchè pe' suoi latrocinj, non ha tempo stabilito. Dal principio della Primavera fino al solstizio, danno opra a spogliarsi la vecchiezza a modo delle serpi con rinnovar la pelle. Sudai di giorno, e pur di notte gelai, per osservar spettacolo quanto mirabile, altrettanto dall'uomo inconcepibile. Ma fuori dell'analogia della natura, tratta quà dalle oculari osservazioni da me fatte pe' l corso di 5. solstizj estivi, sullo spogliarsi de'Ragni da seta; io non ho altro da poter quì aggiungere alla relazione degli Antichi, i quali pur ciò seppero, se non che: *Veris principio senectutem, anguium more exuunt*

renovatione tergorum (a). E certamente che tal fatto non riuscirà sì ovvio all' occhio umano, purchè taluno di qualche comodità, e d'istancabil genio dotato, non voglia di ciò per mezzo d'opportuni vivai venirne a capo. Conciosiacosachè anche i ragni, che per molti caratteri si asomigliano, e si avvicinano a' granchi, dopo che per tal tempo sianfi prima ben cibati, si appiattano ne' più reconditi crepoli, e quivi accovacciati vi durano a un bel circa di due settimane, finchè d' un certo mucore tutti coverti apparendo, e rabbuffati, principiino con smaniosa noja a raggirarsi per far scraftare il loro torace imprima (riuscendo così più agevolmente tirar fuori le forcipi); poi come a bella posta stavano con la testa in su appigliati co' piedi a' tesi fili; comin-

cia-

(a) *Plin. l. c.*

ciano pian piano a trarre con ordine i lor piedi ; finchè ciondolandosi rovescioni in giù , si spoglino interamente la lacera crosta , e vecchia pelle : rimanendo per circa un' ora così appesti dal deretano filo , e di continuo dimenando lentamente i piedi , finchè tutt' all' aria s' asciughino , e si rinforzi la loro tenerissima vita : quale rassodata , van infermi e tremanti ad appiattarsi altrove , privi dell' antico ardire , e lungi per più giorni da tessere reti , o curar l'ovvie prede.

§. 14. Se non m' inganna l' analogia della natura , parmi che a' granchi si debba prima scraftare da' lati il torace , con tutta la fronte , e membri in essa affissi : poi facendosi essi poco all' indietro , restar quella da fuori il loro dorso ; indi come da altrettanti stivaletti , tirar fuori le loro braccia e piedi ; e finalmente appiattarsi nelle arene , o
in

in altri luoghi meno esposti a'danni e sventure. Gli scheletri del torace riverso col restante del corpo, ch'io replicatamente ho osservati tralle fessure delle pietre, in fondo a varj naturali vivaj di mare, tra gli scogli ed in sulle arene, mostrano chiaramente che non mi discosto molto dalla teoria del fatto. Se al famoso Aldrovando fosse riuscito di veder co' proprj occhi la spogliatura del granchio paguro; io non avrei da far altro quì che trascriverlo *ad verbum*. Ma ben m'accorgo, che con tutto ch'egli morisse martire della Storia naturale, pure non gli è toccato in sorte di veder questo fatto nell'originale, ma copiollo da'versi d'Oppiano nell'*Alientica* con energia tradotti in latino da un certo Lippio, da lui riferito *lib.2.de Crustac.* p. 195. : e che io per far cosa opportuna all'opera, e grata al lettore, ho fatti trasportare in armonia

italiana dal dotto nostro P. Salicati,
il quale sa felicemente allo studio
della Religione, unir anco il gu-
sto delle belle lettere e della buona
Filosofia. Eccone dunque la versione.

L'attivo genio della spoglia ac-
cinta

Già a dilaniarsi in lor sentono
appena,

Che ingordigia gli preme, e i
più bei paschi

Chieggono a satollarsi, onde dal
corpo

Caggian satollo agevoli le cro-
ste.

Ma non sì tosto dall'intera falma
La fragil scorza già squarciata
cade,

Che il piacer puro della bion-
da arena

Vietansi, e di frugar pei paschi
usati;

Non ad altro pensando, che al-
la morte,

Che

Che si credon vicina, e già il
vitale

Calore non più esalan dalla
bocca.

Treman di tutto per la sottil
pelle,

Che sulla spoglia tenera dianzi
Crebbe. Già scevri dell' ardir
natio

Lascian in pace i pesci, ed av-
viliti

Pascono nella secca e molle a-
rena.

Dura la tema fin, che sien le
membra

Rinvigorite per la nuova crosta.
E come, il figlio d' Esculapio
appresta

Forza a chi langue, e 'l trop-
po cibo vieta

Ne' primi dì, le accese atte-
nuando

Forze nel corpo infetto, e po-
co a poco

Gli offre il mangiar, che ogni
 languor ristaura,
 Intanto che dalla sì acerba do-
 glia
 Sien libere le membra, e fer-
 me e falde
 Reggan le forze nel patito cor-
 po;
 Così i Paguri con le dianzi
 furte
 Croste curan le membra, il de-
 stin rio.
 Della lor morte a discacciare
 intesi.

CAPITOLO VI.

Donde potè nascere l'erronea opinione, che le spoglie de' granchi si trasformassero in scorpioni: e come da queste appare la perenne lor successione: e quando, e quante figliature facciano.

§. 15. **I**L Naturalista romano, che con acume d' universale ingegno, non trascura mai pe' l' futuro scoprimento del vero d' accogliere ne' fatti della natura, anche le opinioni degli uomini; pare che secondo l'ovvio senso di queste parole: *Sole Cancri signum transeunte, & ipsorum cum exanimati sint corpus transfigurari in scorpiones narratur, in sicco*: abbia egli riferito un marcio altrui errore: ma volendosi andar più avanti in questo racconto, si scorderà un non piccolo indizio da

rintracciar la verità della cosa, non tanto dispersa nella oscurità della natura, quanto non ben ricercata dall'ingegno umano. Dapoichè osservandosi sempre circa il solstizio d'està parecchie spoglie de' granchi, specialmente de' maschi, che per la loro coda più aguzza, molto a prima vista somigliano agli scorpioni, abbian per tal cagione potuto i meno accorti credere, che per influenza del segno celeste il corpo de' granchi morti, si mutasse in scorpione. Tanto maggiormente che accanto i lidi abitati da case come sono quei di Scilla, e d' altri paesi, si sono molte volte trovati i veri scorpioni fucchiar *in sicco* codesti gusci vuoti. O pure, come scrisse Nicandro (*in teriac.*), perchè dagli stessi covaccioli a' lidi vicini, sianfi veduti sbucare e piccoli granchi, e grossi scorpioni. Sia però com' esser si voglia, l' esistenza delle spoglie mostra
so-

folo , che circa tal tempo foggiono i granchi rinnovarfi come i ragni , le ferpi , ed altri animali . In Scilla (ne' cui lidi specialmente del quartiere di Porto salvo imminente al mare , si troverebbero tralle sparse spoglie o sotto quelle pietre gli scorpioni , se ciò si volesse indagare) il volgo chiama fiffatti scheletri , *granchi allunati* : credendoli morti per ria influenza lunare .

§. 16. Non sonò poi tutte della stessa grandezza le spoglie di cotesti granchi , che si osservano per le pietre ed i lidi disperse : considerazione farebbe ella questa troppo minuta e superflua , se nulla ci fosse di superchio nelle operazioni della natura : ma da ciò possiamo noi giusta l' analogia degli esseri tra loro *affini* , arguirne la successiva riproduzione , e la varia concatenata età degl'individui , ond'è usa di perennarsi tutta la specie . Dapoichè conforme

nella famiglia de' ragni da seta si veggono contemporaneamente i vecchi, i giovani, ed i piccoli nati; così l'istessa successione di varia lor età apparisce in questa famiglia de' granchi: e conforme in quella i piccoli ragni nell'ultimo dell'està dell'anno antecedente schiusi, si appiattano nell'inverno, e giovani appaiono nella vegnente primavera, spogliandosi presto nell'està, per quindi attendere i primi all'opera della generazione; del pari si può opinare, che vogliano fare cotesti granchi. E certamente che veggendosi molte lor femine cariche d'uova nella primavera, e moltissime nella età, ed osservandosi anco nell'istesso anno, e vecchi, e giovani, e piccoli nati; si dee facilmente inferire che in simil guisa e non altrimenti proceda l'affare.

§. 17. Io non sapeva prima dire, se come i ragni usassero anche i granchi

chi di far più figliature, non ostante che come quei ne produchino per cadauna volta innumerevoli. E la maggior fecondità dell'elemento, unita alla più opima nutrizione, e più ovvia scambievole rapina, mi faceva credere che una non già, ma più e più dovean essere le loro annuali figliature. Ma speculando di nuovo e pazientemente tutta l'ordinaria economia della vita di questo e d'altri granchi marini; sono venuto a capo di poter scoprire, non molte esser in uno anno le figliature de' granchi, ma una sola, e con tanta fecondità d'uova, ch' io mi sono rincresciuto di contarle. Di fatto ne' mesi di Maggio, Giugno, e Luglio, eccetto i casi testè notati, si trovano i granchi interiormente ripieni d' innumerevoli uoviccini, indi ne' susseguenti mesi, osservansi esteriormente carichi de' medesimi fralle appendici della coda; ed al fine dell'està
fino

fino quasi alla metà di Settembre , si veggono sempre nascere i di loro granchiolini . Cosicchè farà sempre miglior cosa il cibarsi d' essi nell'inverno dopo essersi rifatti dal parto , o nella primavera , avanti di scaricarsi degl' interiori uoviccini .

CAPITOLO VII.

*Se i Paguri raddoppiino le lor copule;
e se lungamente vivano .*

§.18. **V**Eggano ciò altri, cui gli uffizj di lor vita , e 'l genio per l' istoria naturale , danno loro tempo ed agio di giovar altrui per quanto vogliano . Sì, costoro osservino pazientemente se attesi i raddoppiati istromenti del loro sesso , ami la natura in una sola copula , o in due d' accoppiar insieme questi individui : perchè quanto a me , che nel 1749. una sol volta tal coppia vidi , quando nel meriggio prima d'andar a scuola giva nelle scogliere di Scilla a pescar e nuotar con gli altri compagni ragazzi , non è potuto mai più riuscire di riosservare questo fatto . Avrei potuto allora veder tutta l'amorosa tresca ; ma io non capiva

va il sesso, e molto meno sapeva distinguere ambi i maschili sproni, e le feminee rime: cosicchè credendo quell'atto una lor rissa, accorsi subito a predargli insieme aggruppati, e che in duplicati baci stringeanlisi l'una l'altra le forcipi delle loro braccia, senza aspettar di notare *si brevis aut tardus sit digressus; vel unicuique aut duplex eorum congressus*, e postimeli vivi in tasca, corsi subito alla scuola, in dove sendo stato un de' primi a recitar l'apparata lezione, mi caddero poi a piè i maledetti discorrendo a sgheimbo per la scuola, mentr' io a braccia giunte e capo nudo, stava intento ad evitar le palmate anzichè gli errori: ed il fiero maestro, che,

*Non per via del piacer, ma del
tormento,*

ogni discepolo suo curava allevare, mi fece subito alzar a cavallo, e pagar così il fio d'una colpa, ch'io in-

innocentemente avea commessa non già nella di lui scuola, ma in quella della natura.

§.19. Colpa ch'io non ho potuto più cancellar dalla mia mente, nè correggerla in appresso coll' analogia della bizzarra coppia de' ragni; perchè sebben i costoro maschi usino a un bel circa d' un minuto primo, col destro istrumento la prima lor coppia, ed in meno di tal tempo col sinistro la seconda; pure nulla di simil atto si può adattare all' opra de' granchi; tra perchè non accanto il muso come quei hanno ambi gl' istrumenti maschili, ma nell' interna base della coda od opercolo piantati; ed anche perchè due han rime; e non già una, come mostranla tener da clitorde coverta le femine de' ragni; le quali se con equa legge di lor repubblica soffrono pazientemente il replicato impero de' maschi quando da essi vi-

si vigorosi sentonfi impregnate; san-
 pure però in sull'atto vendicarsi col-
 la morte degl'impotenti drudi, i quali
 nulla curando il fine della generazio-
 ne, nè i tanti uoviccini, che la
 ragna ripudiata poi da altri mariti,
 è costretta a partorirgl' infecondi;
 cercano anzi iniqui di contentar il
 loro malnato piacere, dato già dal-
 la natura qual *mezzo allettativo*,
 e non già per *ultimo fine* dell' at-
 to conjugale. Ma di questa pe-
 na fisica, che senza eccezione si
 pratica nel Tribunale della natura,
 ne parleremo più diffusamente quan-
 do tratteremo della repubblica di co-
 testì ragni: per ora diremo quì sol-
 tanto, che non par di essere troppo
 lunga la vita de' ragni, come fran-
 camente lo scrisse Plinio da noi so-
 pracitato §. 6. *cancris vita longa*:
 dapoichè confuse egli con cotestì le
 locuste, di cui solamente avea detto
 Aristotile: Εἰσὶ δὲ οἱ κάραβοι μακρόβιοι

perennes. E' vero, che per tal'analogia si potrebbe arguire lunga la lor vita; ma per questa stessa legge si potrebbe ancora creder breve, attesa la natura de' ragni e d'altri insetti, che con tutto che sono fecondi, e spogliansi com' essi, pure vivono circa due anni. Ma scriva pur Linneo *cancro perennes*, perchè l'esperienza sola ci dimostrerà quest' altra incognita verità, utile soltanto alla scienza, per la specolazione de' rapporti nel sistema generale; ma niente alla vita dell'uomo necessaria.

CAPITOLO VIII.

Tempo, luogo, e maniera onde nascono i granchiolini.

§.20. **M**Olti dal veder i granchiolini sbucar da sotto la ghiaja, e l'arena, credono d'aver quivi le granchieffe deposti i lor uoviccini. Il contrario pensano altri, mirandogli attaccati a' filamentosi peduncoli sotto il materno coperchio. Il fatto però va così: Tutti quegli uoviccini, che dall' unica, o replicata copula del maschio, concepisce la granchieffa, li porta ella per tre mesi circa nel suo utero: poi nel parto per ambi i suoi meati li trasferisce ne' cartilaginosi filamenti de' peduncoli sotto la coda, tra questi gli agglutina a foggia de' grappoli d'uva. Indi secolei sempre portandoli, li cova e fomenta per lo spazio

zio di giorni venti : finalmente spiccandoli con tutt' i filamenti de' peduncoli , li depone sull' arena , o ne' crepoli della ghiaja e d'altri sassolini , come attorcigliati a un pampino ritorto , donde sbucciando a capo di giorni quindici , vengon fuori i granchiolini .

§. 21. Quindi è , che in buona parte periscono , sì per i difagi delle seconde cune , come anche per la reciproca rapina degl' altri pesci ed insetti marini . Nè per ciò si dee mal giudicare , che la natura sia matrigna a questi ed altri granchi d'uova fecondissimi ; perchè se tutti schiudessero i granchiolini , oltre che di essi soli si farebbe a quest' ora riempito il mare : quante altre poi specie d'insetti e d'altri pesciolini , non farebbero dalla loro ingordigia consumate e distrutte ? Se la femina pesce perchè produce uova infinite , nel tempo del parto seguendola il

D

ma-

maschio , non solamente le mangia
 le uova , ma neppure in tanto nu-
 mero a tutte, vi sparge egli quell'umor
 vitale , che oltra il coito è necessa-
 rio per la riproduzione , affinchè di
 loro non si empissero i mari e gli
 stagni : quanto più una siffatta leg-
 ge d'equilibrio e di proporzione non
 si deve eseguire nella fecondissima
 razza de' granchi che infestano tut-
 ti i fondi , e pietre del mare ? Nuo-
 va dunque non è , nè iniqua una
 cotale legge in natura . Ma sola-
 mente diversa dagli altri pesci è l'
 economia del partorire ne' granchi :
 imperocchè , le lor uova cartilagi-
 nose fomentansi prima nell' utero ,
 poi covansi tra l' alveo ed operco-
 lo , finalmente schiudonfi dal limo-
 so fomento . Quando il solo utero
 ne' pesci vivipari ; l' utero e la ter-
 ra negli ovipari ; e la terra sola in
 molti altri insetti , porta generalmente
 a luce tali piccoli nati . Il desiderio
 e la

e la maraviglia degli uomini non comporta , che si prolunghi per qual modo ciò accada : ond' io pertanto passo a soggiungere le guerre , che il granchio paguro ha da soffrire col versipelle polpo , ch' è nommen ghiotto di lui , che della piccola sua prole .

CAPITOLO IX.

Mutuo odio , ed attracchi tra 'l Paguro , e 'l Polpo di mare .

§.22. **M**Entre dunque il granchio, come s'è detto, sta accovacciato, e vegliante pel di dietro alla patella, affinch' ella levata non possa subito vederlo; allora l' astuto polpo gli è sopra per sorprenderlo, non potendo altrimenti raggiungerlo, e rompere fralle sue branche. Scampa egli bene spesso quest' assalto: ma preda alle volte pur vi rimane, sendo già reciproche in natura le prede, e le pene: cosicchè se va già in proverbio per quelle contrade, *dormi patella, ch' il granchio veglia*, per minacciar vendetta a chi mostra di non la curare; ricorre anche quivi l' altro volgar motto: *guardati granchio ch' il pol-*

polpo viene, significandosi, che d'altronde l'aspetti, chi usa far del male. Non però lo smanioso Paguro, senza aspettar la tarda altrui vendetta, qual altro frodolento granchio di Giove, che nella guerra de' ranocchi co' topi, troncò agli uni ed agli altri le zampe e le code, quando s'accorge sopravvenirgli l' *Ismaele* della natura, lascia subito nell'infinto suo sonno l'appiattata patella, e vien incontro al vorace nimico, il quale (perchè sempre sospetoso nelle sue azioni), appena sguaina in fuori dell'orifizio del suo forame i cirri delle sue braccia, i quali sono gli esploratori degli esterni pericoli, che subito una, o due di queste punte colle sue forcipi gliene mozza il paguro, e sen fugge contento d'aver non solo ricompensata la disturbata preda, ma d'aver benanco rivendicata la stragge, che colle stesse punte, o cirri, suol egli il polpo fare della sua prole,

dormiente fra i crepoli, e covaccioli dell'asciutte pietre ed erte macerie . Impara uomo tristo ; e taci : perchè tu senza legge , o virtù ; sei altro che polpo ingordo , e granchio crudele !

§. 23. Nè di questa sola vendetta soddisfatto rimane il Paguro, ma stragge peggiore cova sempre nel feroce petto , e la totale ruina dell' infesto suo nimico , quando di forze esauisto , ed a nuotar impotente lo rinviene . Laonde è da saperfi , che tanta e sì sfrenata , è la libidine del polpo maschio fra tutt' i pesci , che non solo dopo l'opra della generazione resta debilitato ed infermo , come le descrisse Eliano (a) : ma ben
an-

(a) *Ex piscibus libidinosissimum polypum eatenus flagranti Veneris cupiditate incendi ferunt, dum & omnibus corporis viribus exhaustis debilitatus , & ad natandum & cibaria inquirenda tantopere infirmus factus fuerit , ut postea aliis prada efficiatur . Tum enim parvuli*
pi-

anche per siffatto vizio quasi prima di due anni muore di *tabe*. E della stessa infermità perisce anche la femina, dopo che si è sfruttata d'una infinità di polipetti. Cosicchè a ragione ebbe a dire Plinio, che *ultra bimatum non vivunt*: e che: *pereunt tabe semper (a), feminae ce-*

D 4

le-

pisciculi, cum cancelli & cancri ipsum exedunt & conficiunt. Quamobrem eum non amplius anno vivere dicunt. De Nat. anim. lib. VI. c. 28.

(a) Per troppo lussuria *tabescunt* anche tutti i ragni maschi; e dell' istessa infermità dopo le lor figliature periscono le 'ragne femine. Quel detto del Salmo 38. v. 15. *propter iniquitatem corripuisti hominem. Et tabescere fecisti, sicut araneam animam ejus*; mostra che nell' Oriente suole questo male accadere anche agli uomini sregolati. E questa natia bellezza della Volgata versione, non la cede punto alla energia dell' Originale in cui leggesi: *Dissolvisti velut tinea quicquid in eo est desiderabile*. Perchè nella cattività di Babilonia (che secondo il R. Salomone, è il deplorabile oggetto di questo Salmo) per cagion di tale quivi ovvio male, perivano bene spesso i tristi Ebrei, e i dissoluti Idolatri. E volendosi il sacro Testo generalmente inten-

lerius & fere a partu (b).

§. 24. Ora in tale stato , in cui la vita arreca tedio a' polpi , che vanno già ad infradiciarsi ; la natura concede tutto il comodo a' Paguri , per rivendicarsi , ammazzare , e faziarsi de' proprj ed altrui pria affatto inespugnabili nimici . E certamente ch' è un bel spettacolo , veder accorrere sopra dell' olente polpo , torme di varj pesci , granchiolini , e paguri ; e contemplar in una strage del comune nimico , mille altre tra loro reciproche battaglie . Scizza il nero egli il misero subito che da' paguri vien morso , forse sperando di accecargli , non potendo più da essi sfuggire ; cangia in seguito

tendere del fine dell'umana vita in chiunque ha vissuto leziosamente , o lussoriosamente ; la similitudine tratta nella Volgata dal morirsi del sopradetto insetto , è in tutto analoga al male di cui si ragiona .

(a) *Lib. 9. sec. 48.*

to forme e colori ; ma privo già delle natie forze fifiche, a nulla più gli giovano, coteste sue antiche arti ed inganni : tenta in fine di agognar supino talun de' molti suoi crudì nimici , o di ferirgli col suo adunco corneo becco ; ma tutto in vano , perchè or quà or là , è trascinato di continuo e lacerato da varj suoi irrequieti carnesfici : Così con equa legge naturale , per proprio vizio perisce , e preda altrui diviene ; chi per dono di forza e di frode , era di tutti il vorace destruttore.

CAPITOLO X.

*Uso del granchio paguro ne' cibi ,
e nelle infermità .*

§. 25. **S**E io tutte volessi quì riferire le virtù, e qualità che gli Autori citati dal ch. Aldrovando §. 14. hanno attribuite a questa specie di granchi ; io formerei un libro di formole medicinali. Ma lungi da me ogni fatica , onde abbia a far uso più della schiena , che dell' ingegno . E però sceglierò due o tre cose , che possano senza artificio servir all' uso della umana vita . Si vuole , che i granchi d'acqua dolce , *efficacius marinis cancris, fervidos adustosque humores præfigerent ac diluant* : ma che i granchi paguri *satis nutriant , & corpora humectent* . I popoli littorali delle Calabrie , Sicilia , ed isole adjacenti ,
ci-

cibanfi di fiffatti granchi crudi , quando sono di mezzana età , e cotti quando sono grossi e vecchi . E per tradizione degli antenati attribuiscono loro la virtù *assorbente* , *subastringente* , ed *edulcorante* . E non manca in Scilla chi avendo fatto uso di essi nella peste del 1743. , trovandosi sequestrato , ramingo , e famelico per i lidi del Faro di Mesfina , siasi preservato con tale cibo dal furore di quel flagello dell'ira divina . Chi leggerà nella *Materia medica* del Signor Linneo p. 444. l'uso di questo nostro granchio quivi descritto , non stenterà a credere il fatto narrato : dapoichè notasi dal giudizioso autore : *USUS. Hypochondriasis , Variolæ , Pestis* .

§. 26. E' vero , che interrogando egli : *an vis alexipharmaca ? diaphoretica ?* mostra di vivere incerto per siffatte virtù : ma non è perciò , che i fatti e le sperienze , non debbano
ri-

richiamarci da'dubbj. E certamente che'l ch. Aldrovando per provar che la polvere di questi, od altri granchi, unita a quella della radice di Genziana, sia un'efficacissimo rimedio contro il morso del cane rabbioso; non lascia d'appellarfi ad una turba de'più rispettabili medici dell'antichità, che ne prescrissero anche la dose, con altri ingredienti; e che io, per recare utilità alla nazione, che nelle Provincie bene spesso soffre queste morsiure, stimo cosa molto opportuna a trascriverla. Siano dunque i granchi paguri, o d'acqua dolce; Si brustolino in una padella di rame: o di ferro nuova, o ben purificata: poi si riducano in polvere, indi con vino s'uniscano due cucchiaini di questa polvere, con un altro della radice di Genziana: ed in forma di pastilli si diano infusi nel vino al paziente. E caso che sia già occupato dall'odio contra ogni umore,

re, se gli diano ad ingojarli senza altro. Taluni nella composizione di codeste pillole, fanno entrare una parte d' incenso, cinque di radice di Genziana, dieci di polvere de' granchi, ed una oncia di petrosfemolo. Nell' uno o nell' altro modo che sia la dose, purchè sia *usui futura & homini*, si sperimenti da chi non ha pronto altro più efficace, e sicuro contravveleno; con apporre anco sulla ferita l' istessa polvere impastata col mele.

§. 27. Le *Chele*, od apici o forbici delle braccia de' granchi, con certe altre pietre, volgarmente detti *occhi de' granchi*, che si trovano fra 'l ventricolo loro, quando si rivestono della nuova spoglia, e che spesso fiate dagl' impostori si fabbricano artifiziosamente con certa terra calcarea, e gomma detta *tragochantha*: sono usitatissime in medicina, e si vogliono: *ceteris absorben-*

bentibus præstantiores: Ma a vero dire, il di loro uso principale, *est ventriculi saburra*.

§. 28. E però chi può cibarsi de' granchi detti volgarmente *teneri*, si cibi pure; senza aspettar l' oracolo de' medici. E chi questi non sa, o non può avere preparati, usi quei del mare, e se gli apparecchi in qualunque modo che piacerà, o in questo altro che ci ha voluto descrivere quel grand' uomo dell' Aldrovando: *Eximunt omnia interiora & carnem implent carne aliorum trium aut quatuor Pagurorum, addunt pipere, cassiam, saccharum, passulas, olera contusa: item si volueris, vitellos ovi & caseum tenuiter tritum; dein sub testa coquuntur in butyro: supra testam plus ignis quam infra ponatur; infertur succo aurantium malorum & pipere asperis. De crust. lib. II. p. 196.*

CAPITOLO XI.

Perchè fra i simboli della statua di Diana Efesia, se le sospendeva dal collo un granchio paguro ; e perchè l'istesso granchio si scolpiva su i braccialetti militari , e su di molte altre monete, e gemme antiche .

§. 29. **C**Erchi ora alcuno , se ci è stato uno Ercole , o più ; qual fosse la sepoltura di Bacco ; e quale la forma della barca d'Ulisse , e di quanti remi armata, e molte altre cose smarrite nell' antichità . Ecco che in una cosa piccola , non si conviene ancora fra gli Antiquarj circa il fine principale d' un tale simbolo . Chiaro è , che l'immagine di questo e di non altro granchio , si trova sospesa dal collo, ed affissa alla estrema parte del suddetto

detto simulacro di Diana Efesia . E l'immagine d'un paguro si trova ancora scolpita in uno braccialetto di rame , che si conserva nel raro e prezioso Museo d' Ercolano , nella Real Villa di Portici del nostro Sovrano . Ed un' altra e di maggior grandezza fatta a getto di bronzo , si trova nell' armario degl' Idoletti nel Museo Farnesiano nel Real Palazzo a Capodimonte . E molte se ne troveranno altrove , e che io qui tralascio per venir alla spiegazione .

§. 30. Federico Ubaldino nel tomo settimo delle antichità greche di Gronovio (a), accoglie molte varie ed erudite congetture per l'interpretazione del Simbolo ; ma tutte a mio credere adattabili per lo meno al *genere* , non già alla *specie* de' granchi paguri . Dice egli dunque imprima , che *sicut sub Leonis ef-*

(a) Pag. 373. edit. Vener.

*effigie , Solem Mytologi cognoverunt ;
 sic Ægyptii pro Luna cancrum pin-
 gebant : causa est , quod in ipsa geni-
 tura mundi , Solem cum Leone , Lu-
 nam cum Cancro , ortam crederent .*
 Ma con quale sorta di granchio ven-
 ne a luce la Luna , giacchè il Sole
 col confrate Leone procedè nel mon-
 do ? perchè questa sorte toccò al pa-
 guro , e non agli altri granchi locu-
 ste , maje , ed astaci ec. ? Ma sen-
 tiamo *non pauca communia , quæ
 cancer cum lunari sidere habet : quip-
 pe qui frigidus , humidus , aqueus ,
 nocturnus , & fæmineus sit .* E che
 forse quasi tutt' i pesci non hanno
 le prime quattro doti ? . . . quan-
 to poi all' ultimo carattere , lungi
 dall' esser tutto femineo il genere
 de' granchi , che anzi per i dupli-
 cati sproni del sesso , doppiamente
 virili , si possono credere i maschi
 di tal genere . Che poi perchè *ab
 ejus fronte protenduntur apices duo*

E

ro-

*rotundi & acuti , firmi admodum , sub quibus duo cornua minora articulata sunt , secundum Rondeletii observationem ; e perchè ejus etiam corpus rotundum & compactum a Lunari sidere haud multum abest , præsertim dum chelas expandit ; proindeque Lunæ corniculantis figuram quodammodo referre videtur : debba perciò il paguro simboleggiare la Luna nel Cielo , io non la so capire . Dappoi-
chè non solo non ha egli lunghe antenne , e dure corna come i granchi locuste , e maje ec. : ma il torace del di lui corpo è piuttosto quadro e depresso , che rotondo e compatto , come quello de' granchi eracleotici , o epatici , e Calappoidi . Oltrachè il corpo de' ricci marini , e le chele degli scorpioni , figurano meglio la Luna piena , o scema . Se poi piacerà consacrare alla Luna ogni animale cornuto , giacchè anche le corna erano i simboli d'Ifide , non man-
cano*

cano nè scarafaggi , nè più grosse bestie , che cose fissatte dimostrano in forma natia , senza appiccarle a' granchi paguri , che sì in natura , come nella suddetta scultura , non danno a vedere simile ornatura .

§. 21. Siegue di vantaggio l' Ubaldino : *præterea ut Luna ob velocem cursum incedere videtur : sic Cancer fere solus e crustaceorum genere non natat , sed incedit* . Piano , che non tutti i granchi camminano a sghebo ; che anzi molti sogliono pur nuotare . Gli eracleotici dell' Aldrovando , od epatici di Linneo , per gl' inermi lor piedi forniti già di cornei stivaletti , affin di poterli più comodamente cacciare sotto le arene ; vivono continuamente appiattati , e sbucano soltanto nell' aggraffar al varco la passaggiera preda , quindi dalla natura provveduti di forcipi grossissime e ferme , somiglianti ad una cresta di gallo . Gli

altri granchi *longimani*, quando sbucano da sotto il limo od arena, inseguono anche fino a galla, nuotando colle piatte lunghe mani, li fuggitivi pesciolini. E poi non farebbe egli il veloce corso della Luna, in miglior modo figurato dal granchio cursore?

§. 22. Per chiusa dunque di tutte le congetture, odasi in fine l'Antiquario: *Sed hoc præcipue ad rem facit (quod rerum naturalium scrutatores observarunt) Cancros vim Lune sentire: ea crescente pleniores, & probatioris saporis fieri: decrescen- te vero, minui: sicut & alia conchilia, ut canit Manilius Astronom.*

Ad Lune motum variant animalia corpus (a).

Len-

(a) Questa opinione sparfa da per tutto le quattro parti dell' abitato mondo, fu già contrariata al rinascere delle lettere da taluni filosofanti con l' esperienza de' raggi lunari, che accolti nello specchio ustorio, non furo-

no

Longævum est animal : Et quemadmodum Luna reviviscere videtur , ita

E 3

Can-

no mai sufficienti ad alterar l' umore d' un perfetto termometro ; e col fatto ancora , di non essersi neppure ne' plenilunj , rinvenuti più pieni e saporosi quei ricci marini , ed altri crustacei , che in tal tempo soglionfi trovare esposti alla vendita dagli accorti pescatori . Quindi molti con tali achillei argomenti muniti , si sono immaginati di poter sfuggire l'impero della Luna , non che del Sole . Ma nella ipotesi , che la luce dalla luna piena riflessa , agendo nello sparso ed evaporato fuoco elettrico , per vie più presto farlo rimettere in equilibrio , influisca di vantaggio ne' corpi sublunari : e che insiememente per mezzo di tale fluido vagante per l'aere , producanfi gli accennati effetti in tempo de' plenilunj su de' vivi corpi terreni . Allora il vitreo cilindretto del termometro , riuscirà un' ostacolo *isolante* , onde il fuoco elettrico ancorchè agitato da' raggi lunari , non alteri l' inchiuso umore , che tra per l'umidità della notte , ed anche pe' l' maggior peso dell' aria , è tutto ben diverso da quegli naturalmente preparati tepidi e caldi umori , che girano ne' vivi vegetabili , insetti , ed altri animali . E poi chi ha detto a costoro , che la luce della Luna , abbia da produrre i noti effetti , pel *calore* , e non piuttosto per al-

tra

*Cancer crusta , seu tegumento se exuit,
& statim revirescit . quod est a phy-
sicis*

tra sua virtù, ed occulta a noi cagione? Che importa a' Filici, il non saper, per esemplo la natura, e tutte le proprietà della attrazione, quando i di lei effetti sono sempre eguali, costanti, e certi? Risi fra me stesso, quando in compagnia di eruditi amici, un giovine recò in mezzo l' autorità del suo Lettore, che portatosi ne' *Posti di S. Lucia* a comprare in tempo de' plenilunj i ricci marini, gli abbia replicatamente trovati poveri d' uova, e scarfi della beneficenza lunare; e motivo per cui derideva il parere de' più dotti compagni, come un pregiudizio universale, fondato principalmente su di un fatto, scoperto falso, com' ei diceva, dal suo Lettore. Ma in sentirsi replicare, che avvalendosi per appunto di tal universal pregiudizio, sogliono i pescatori napoletani riporre ne' loro artefatti vivai, i non venduti ricci, ed altri frutti marini, (ove privi del natio pascolo, divengono magri, e si consumano), per quindi nel ricercato tempo esporgli di nuovo al reo guadagno; restò mortificato per la burla fatta da' *luciani rivenditori* al poco accorto suo lettore. E certamente, che chi ne' plenilunj coglie in mare siffatte cose, le trova sempre, tutte le cose essendo eguali, più grosse, e più ripiene. Sia ciò per immediato effetto della
lu-

*sicis animadversum . Cancris præterea
ad nocturni luminis splendorem accur-*

E 4 runt;

luce dalla luna riflessa ; o di questa e del fuoco elettrico ; o pure sia , perchè alterandosi vieppiù nelle *sygyzie* le acque marine , vi rechino maggior copia di pascolo , e poltiglie ne' luoghi , ove allignano , e frugano siffatte bestiuole . Io però inclino all' ipotesi suddetta , perchè anche in terra sentono l'istesso impero i vivi vegetabili , non che gli altri crustacei , insetti , e granchi , ed animali . E chi sa , che oltra l' interna fluida circolazione , vi sia nelle esterne parti de' vivi corpi , una *inalazione* , ed *esalazione* analoga a quella di tutte le foglie delle piante ; non deriderà più il bel sesso , nè i leziosi amanti , che a luna lucente ricreandosi a passeggiare , foggiono poi la mattina lagnarsi allo specchio , del perduto o sparito lor colore . Conciossiachè introducendosi per i pori della cute , maggior umidità di quella , che ricercavasi per mantenere l' equilibrio della *inalazione* ed *esalazione* , restano per tale cagione inerti tutti quegli umori , ed anco spissati gli spiriti vitali , che , come io la penso , rendevano colorito il volto umano . Ma tutto ciò sia detto di passaggio , avendo noi più diffusamente parlato dell' *influsso lunare* nelle *Delizie Tarentine lib. 2. p. 212. nota (c)* .

runt ; Et noctu ut plurimum pasci solent . Quæ profecto satis evincunt , Cancris multiplicem inesse cum lunari sidere consensionem ; nec sine mente , consilioque illi fuisse adsignatos .

§. 23. Ma dove è codesto singolar rapporto col granchio paguro ? o come si può adattare a' soli granchi, un' influsso comune alle piante , agli insetti , ed agli altri animali ? Chi sa se breve o lunga , sia la vita de' granchi ? Perchè mai la Luna da scema divenendo piena , simboleggia la rinnovazione de' granchi , e non piuttosto quella delle serpi , e de' ragni , che come quelli gittano la vecchia spoglia ? Accorra pure per sentimento degli antichi poeti a tutti i parti e riproduzioni delle cose Diana ; ed usi la sua potestà sulla vita delle donne infelici ; che neppure per tale impero , le può esser sacro lo spogliamento de' granchi , senza quell'
al-

altro delle sudette bestiuole . Maraviglia farebbe per certo , che infino a quì fosse rivata la credulità degli antiquarj , se gl' ingegni umani osservassero il modo in alcuna cosa . Laonde noi tralasciando molte altre opinioni , le quali non vincono le testè citate , non procediamo più oltre : giacchè questa è la condizione degli animi in ogni cosa , che cominciando prima dalle cose necessarie , vengono infino al troppo .

§. 24. Che però , se gli antiquarj i quali si macerano il cervello colle cengetture , volessero dare retta a' Naturalisti , che se 'l consumano una col corpo ne' viaggi; io aggiungerei per l' interpretazione , ciocchè mi detta la ragione fatta certa dalla sperienza che n' ho della vita , e costume del granchio paguro . Sembra da quel che abbiamo sopradetto , esser non solo il paguro un valente cacciatore ; ma un piscator accortissimo , tan-

to

to se fruga in terra, quanto se preda in mare: inguisfachè ebbe ben a dire quel Xenarco o Damocle, che siasi presso Ateneo, d'aver egli da questo granchio per molto tempo osservato ne' lidi del mare, apparate tutte le arti, ed i varj modi, onde saperfi ben difendere ed attaccare. Tanta è la prudenza, ed accortezza del paguro, in ciò che contro le prede intraprende, o scansa da' suoi nimici. Or chi non sa, che gli antichi cacciatori e pescatori, adoravano Diana come una Dea prudente, ed accorta; la quale alla caccia, e pescaggione presedeva principalmente, ed aveva anco sotto la sua tutela i di loro mestieri? Basta dare un occhiata sulla carta B. del foglio 3147. nel tomo VI. della sopramentovata Collezione dell' illustre Gro-novio. Adunque senza ch' io aggiunga quì il sentimento di Golzio, il quale senza citar autori, disse, che

che *cancrum apud Mystas prudentiam* denotasse, *& hanc ob causam*, e collo *Dianæ Ephesiæ*, *suspensum*; conchiudo brevemente, che per tale genio del suo accorto vivere, sia stato probabilmente il granchio paguro, posto tra i simboli, che davano ad intendere cotali due primiere azioni di Diana Efesia. Che poi oltre del collo, si trova anche delineato il paguro nell' inferiore parte della suddetta statua, tutta effigiata con altri segni del zodiaco, questo potrà darci ad intendere, che la Luna con veloce curvo giro, imitando il rapido obbliquo corso del paguro, dal segno di Cancro, o solstizio d' està; va raggirando la Terra fin' al segno di Capricorno, o solstizio d' inverno: e da questo fa a quello ritorno per 13. volte circa in un anno. Tanto maggiormente, che i Platonici volevano, *animas per Cancri januam in*
bu-

humana corpora dimitti : è conforme chiamavano *Capricornum deorum* ; così *Cancrum hominum portam* , *quod per eam egredientes animæ in humanum corpus transirent* l. c. E chi sa, se quel granchio paguro fatto a getto di bronzo , che si conserva nel luogo già detto , non simboleggiasse l'opinione Platonica , purchè non si volesse sospeso da qualche altra statua di Diana ! Ma ove io perdo il fondamento della natura , tralascio subito d' andar dietro alle opinioni, per non ismarrirmi nel bujo dell'antichità.

§.25. Che però quanto alla figura del suddetto paguro , che si vede scolpita sul mentovato braccialetto , sono d' opinione , che significava : o che il Soldato voleva dare ad intendere al nimico d' esser egli *ambidestro* , giacchè questo granchio ha sempre il destro braccio egualmente grosso e forte come il sinistro , come ora

ora nelle riflessioni diremo : o pure che egli sì forte stringea contro l'avversario lancia o scudo , come più d'ogni altro granchio proporzionatamente agogna , e colle sue forcipi stringe il paguro qualunque cosa aggraffa ; e pel cui fine , la natura gli ha fregiati *l' apici delle chele* , con una lunetta nera , dura , e cornea . E ciò sia detto , salvo sempre il miglior giudizio , di chi va avanti in queste erudizioni ; a cui ben volentieri tralascio ora quì di speculare , perchè *apud Brutios peculiari & insigni coronamento Dianæ caput , cancri testa ornabatur* , come si osserva in molte di loro medaglie . E per qual mai fine , *Antonini pii numisma ab Ægyptiis signatum , habet in aversa parte expressum cancrum chelas expandentem , & falcatam Lunæ sectiunculam apprehendentem* ? Per mostrar forse con codesto emblema i Bruzj , di esser le loro città , marittime ?

Ma

Ma e non vi erano i granchi d'acqua dolce , poco differenti da' granchi paguri , i quali abitavano nelle forgenti , e ne' fiumi d'intorno alle Città mediterranee ? Perchè non si dirà piuttosto , che cosiffatte Città voleano dare ad intendere , d'esser egualmente atte e forti a guerreggiare in terra , ed a battagliaire in mare ? Ma ora che tra l' antichità di Pozzuoli del ch. P. Paoli , le quali ridotte in piccolo da D. Carlo Ceccarini , stanno già già per veder la luce , con molte aggiunzioni dell' amico Canonico Calefati , ho veduta fra queste incisa un' altra cosiffatta moneta ; priego il pio e letterato suddetto regio Professore , a voler su di ciò , dire cosa di più recondita e di più certa erudizione . .

CAPITOLO ULTIMO .

*Riflessioni sulle interne , ed esterne
parti del Paguro per uso della
scienza , e dell' uomo .*

RIFLESSIONE I.

LA natura per varj , semplici ,
e differenti mezzi , è usa di
giungere all' istesso fine . Tutti i pe-
sci nuotano ; ma un genere ha le
alette differenti dall' altro . Servonsi
essi della coda come d' un timone
nella direzione del loro corso , ma
quanta varietà nelle di lei parti ,
fito , e figura ? Circa poi le parti in-
teriori , sebbene le vertebre con le
apofisi della spina dorsale , sieno di
maggior volume a proporzione che
dalla testa de' pesci orizzontalmente
scorrono alla lor coda , locchè al
contrario osservasi nell' uomo pe' l
fito

sito verticale della spina dorsale ; pure ogni specie de' pesci mostra avere diverse dall' altra le vertebre , e le *apofisi* , nella cui base trapassa la midolla spinale . Ma per venire alla loro respirazione , io mi sono già smarrito tralla diversità delle branche , che il grande Iddio ha voluto ideare fra quelle de' pesci , e de' granchi . Aveva tentato di scoprire nel pesce *Gadus mustela* di Linneo , *ductum pneumaticum* , onde l' aria sparsa nell' acqua , e separata per mezzo del meccanismo delle branche ; passa da queste nella vescica aerea per l' uso del nuotare , donde influisce di nuovo nelle branche , per quindi introdursi nelle arterie , e nelle vene . Ma il sito , il numero , e la figura delle branche osservate da me ne' granchi maje , locuste , e paguri ; mi hanno in modo oppresso l' ingegno , che io dispero di potere più rintracciare questa altra veri-

rità nascosta già *sub Peplo naturæ*.
 Tanto maggiormente , che essendo
 il Paguro di polmoni liberi , debba
 egli per siffatta anfibia respirazione,
 aver cosa diversa dagli altri granchi
 del pelago ; ma chi la rinverrà ? Ec-
 co il sito e la forma di tali *bran-*
chie , per quanto sa la mia penna
 delinearle . Sotto ambi i laterali con-
 fini del torace , accanto gli ultimi
 interiori internodj de' loro piedi , si
 veggono orizzontalmente distese , ed
 all' incontro poggiate le *branchie*
 de' granchi : la lor figura è a guisa
 di altrettanti viluppetti , piegati co-
 me i mantici , e tutti per traverso ,
 e d' una cartilagine sottilissimamente
 porosa , composti . Tu ora ingegno
 umano , che indovini l' immenso
 corso delle comete , che misuri la
 terra da tutti e quattro i cardini del
 mondo , che contempli il sistema so-
 lare come il menomo fra gli altri
 delle stelle fisse ; trova se puoi , co-
 me

me l'aria in questo piccolo insetto s'introduce in siffatte *branchie*, e come la ispira egli e respira in terra e nel mare?

RIFLESSIONE II.

IL Paguro sotto la sua fronte tra i due piccoli e pieghevoli tentacoli, mostra avere un crustaceo *semi-globetto*, su cui combacia il margine della fronte. Sparandolo, vi ho trovato nella interiore cavità, un gran corpo bianco di sostanza tenerissima, fibrosetta e biancastra, che non solo riempie tutta la cavità; ma si spande ben anco fino agli occhi distanti, si attacca alle due punte, che dal centro del torace sporgono in dentro, e si ramifica lateralmente, traversando le prime interne giunture delle braccia, e degli otto piedi, come replicatamente mi è parso d'aver osservato. Io lo stimo
il

il cerebro del granchio . Se non che , essendo e la capacità sua , e la materia che la riempie , assai considerabile in paragone del resto ; potrebbe parere strano , che tanto cervello avesse voluto la natura dare a questi granchi : tanto maggiormente , che avendogli registrati il Signor Linneo nella classe V. degl' Insetti , disse , mancare di cerebro il costoro capo . Su qual proposito non so altro quì aggiungere , se non che sia egli assai giusto , che almeno per tutto quello spazio , dove si veggono piantati i tanto tra loro lontani occhi *pedicellati* , debba esser diffusa la sostanza del cerebro de' granchi ; a tenor di quella legge , onde la natura lo distese in rapporto a' tanti occhi degl' insetti ragni *tarantole* , *holoserici* cc. Ciò che per altro importerebbe pure qualche cosa , e dovrebbe far tenere come di gran cervello queste con l' altre

torme de' granchi; coerentemente a quello, che finora n'abbiamo detto, contemplando tutta la serie dell' accorto, e giudizioso suo vivere. Difatti perchè il Delfino, ha come disse il Redi (a) il cerebro a proporzione della mole del suo corpo maggiore di quello di tutte l'altre razze degli animali irragionevoli; mostra già avere modi ed operazioni sì esquisite; che per quello solo che ne riferisce Plinio, fanno stupore all'uomo. E la geometria de' ragni da feta, onde adattano il loro lavoro a proporzione dello spazio e corso degl' insetti; e l'imitata ragione onde sopraffatti da *violenza* e *carestia*, foggiono con arte stupenda (b), trasformi-

(a) *Tom. 1. degli anim. viv. ec. pag. 114.*

(b) So che molti Naturalisti, si sono dimostrati meco curiosissimi per sapere il modo, onde i ragni fanno questo passaggio, e che io prima di vederlo, non sapea già spiegare. Spero che'l lettore l'avrà anche a grado;
nè

migrare per aria da un luogo all'altro distantissimo; ci danno ad intendere con tutto il restante di lor *attenta, e regolata vita*, una maggior serie d'operazioni meccaniche, e tutte coerenti alla maggior copia del loro cervello.

Per non mi deviar di soverchio,

F 3 veg-

nè mi tacerà per quest' altra nota; almeno per la novità che seco porta. Il Ragno, e Ragna mostra esteriormente avere quattro capezzuoli accanto all' ano. Da due di questi i più grossi, come da due filiere, escono i fili non paniosi, quelli che servono per gli stami e fili principali del loro lavoro; dagli altri due più piccoli e vicinissimi all' ano, tramandasi la paniosa trama, onde nell' orditura impalmano i nascenti stami. Ciò posto, ecco il modo. Se il Ragno è inchiuso in luogo, ove non spiri vento, allora dall' alto, ove colle deretane papille o capezzuoli stava attaccato, pensile si ciondola pian piano, appeso a' soli stami tratti dalle più grosse deretane papille: indi aggrizzando tutta la posterior parte, comincia a schizzare tutta la sua paniosa trama, che sembra un fiocco per aria ondeggiante, e di filetti sottilissimamente tra loro divisi, composto. E
que-

vegga il lettore quanto su questo proposito abbiain detto, trattando diffusamente della Tarantola di Puglia (a): E frattanto io non lascio quì d'aggiungere, che sebbene negli animali in cui trovasi maggior copia di cerebro, vi si offervino ancora operazioni maravigliose; e quasi

questo per aria volante effluvio, si tramanda dal ragno discosto assai, finchè resti attaccato nella parte opposta, ove accada di giungere. Ciò fatto, co' piedi anteriori (tenendosi già co' deretani appeso agli stami verticali) comincia a tasteggiare la diffusa trama, e sentendola ben inespicata nell'opposta punta, d'istretto comincia a librarfi su d'essa, rinforzandola nel passaggio co'suoi più forti stami. Se poi in questa operazione dal vento, od aura si sente favorito; allora, non ha bisogno di sforzarsi per tramandar lungi la sua lieve filamentosa trama, ma dandola senza increspamento in balia del ventarello, d'essa si scarica a vicenda, che 'l vento successivamente la trasporta fino a distanza incredibile; Sulla quale, giunta che sarà al termine casuale, intraprende la sua trasmigrazione nel modo sopradDETTO. Il primo caso, fu da me of-

(a) *Delizie Taren. lib. 4. p. 448. §. XIV.*

quasi da ragion dirette : pure una gran diversità si rinviene per rapporto a quelle dell' uomo . E certamente nasce egli ignorante , e nelle sue riflessioni dall' imperfetto procede al perfetto , dalle cose ignote , alle conosciute . Il contrario accade a tutti gli altri animali : perchè subi-

F 4

to

osservato, mentre molti di essi per le chiuse vetrate , stavano senza mosche , inchiusi in uno de' miei camerini, in dove guardando io dalla luce all' oscuro per traverso dalla porta che frammezzava, mi è riuscito di veder ad occhi veggenti, artificio sì stupendo . Il secondo caso fu poi quello , quando le maledette passere, accorrevano a predargli , nel più fitto meriggio d'agosto, mentre per l'ingresso delle mosche , io apriva le vetrate . Abbandonarono subito l'ospizio dalla violenza sì mal difeso , quei ragni che scamparono dalla crudele scorreria , onde i loro compagni , precipitati prima in terra da' suddetti assassini colle punte delle lor ale , furono poi da essi beccati e mutilati di tutti i piedi ; e così portati i monchi busti per refrigerare , l' interno calore, onde tra per la stagione, ed anche per l' infocato nido , avvampavano , i poco distanti loro passerotti .

to che nascono egualmente sono maestri nella loro specie ; e peggiorano nelle loro operazioni , a proporzioni che invecchiano . Nè per quanto ragionate sembrano le azioni di cadauna specie , fanno mai gl' individui inventar cosa nuova , o che non sappia egualmente farla un' altro . Ma che varietà di pensare fra gl' individui umani ? quale novità di ritrovati ? e quanto inesaurita l' attiva forza delle loro varie ed infinite percezioni , giudizj , e discorsi ? ah ! che non può affatto la sola *modificazione* aggiungere *alla sostanza* della *materia* la proprietà del libero e spirituale pensare umano . E' l' cerebro dell' *Ourang-outang* , o sia *uomo selvaggio* , che in tutto e per tutto è similissimo a quello dell' uomo , mostra evidentemente che la sola materia organizzata nel più esquisito e perfetto modo , senza uno immortale e pensante spirito , non può altro
pro:

produrre, se non che un *fischio*, e molte altre operazioni, che pur veggonfi praticare dal genere delle scimmie. L'uomo dunque è un composto di organizzata materia, e di spirito riflessivo; e nella scala degli enti, è quell'ultimo gradino, onde si sale ai puri spiriti intelligenti. E conforme la natura che non è usata a saltare, da' fossili per mezzo di certi *licheni* passa a' vegetabili, e da questi per mezzo de' *litofiti e zoofiti*, oltrepassa agli animali: Così da questi dopo una insensibile gradazione per mezzo dell'uomo, ch'è una discorde concordia di carne, e di spirito, sale fino a' puri Spiriti beati. Grande Iddio! *Omnia in sapientia fecisti!* E felice colui, che per questa stessa sostanzial Sapienza vi conosce e vi adora, per godervi eternamente nella infinità de' secoli!

Plinio (a) dopo Aristotile (b) , parlando del senso dell' udito ne' pesci, dice : *Pisces quidem auditus nec membra habent, nec foramina: audire tamen eos palam est: ut patet, cum plausu congregari feros ad cibum assuetudine in quibusdam vivariis spectetur: & in piscinis Cæsaris genera piscium ad nomen venire, quosdam singulos. Itaque produntur etiam clarissime audire, mugil, lupus, salpa, chromis, & ideo in vado vivere.* A quale proposito adducono i Commentatori quell' Epigramma trentesimo di Marziale, tratto dal libro quarto, il cui titolo è, *Ad piscatorem, ut fugiat sacros pisces Bajanos.*

Sa-

(a) *Hist. nat. lib. 10. sect. 89.*(b) *Hist. anim. lib. 4. c. 8.*

*Sacris piscibus hæ natantur undæ,
Qui norunt dominum, manum-
que lambunt*

*Illam, qua nihil est in orbe
majus.*

*Quid quod nomen habent, &
ad magistri*

Vocem quisque sui venit citatus?

E quell' altro trentesimo del libro
decimo.

*Piscina rhombum pascit, & lu-
pos vernas.*

*Natat ad magistrum delicata mu-
ræna :*

*Nomenclator mugilem citat no-
tum,*

*Et adesse jussi prodeunt senes
nulli.*

E Federico Morello nelle note all'
omilia 7. dell' Efamerone di S. Ba-
filio il Grande, attesta d'aver vedu-
to nella piscina di Carlo IX. Re cri-
stianissimo, il pesce chiamato Lupu-
lo, il quale alla voce *Lupule*: Lu-
pule,

pule, accorreva, e prendeva le miche di pane dalle mani de' porgitori.

Ora io non so, se Klein^m siasi da questi fatti indotto, ad ammettere ne' pesci questo senso: mi pare piuttosto, d'aver egli fatto ricorso al numero delle ossa che compongono il lor capo, e specialmente a quegli altri ossetti, che si trovano nel *cerebro* e *cerebello* di molti pesci; per provar in loro l'esistenza dell'udito. Ma no: che la natura, se fosse ciò vero, a pochissimi farebbe stata madre; a tutti gli altri matrigna: perchè sordi farebbero tutti quelli, i quali non hanno siffatti ossetti, e questi sono moltissimi. E poco sentirebbero quegli altri, a' quali in minor numero, e più piccola mole, sono state cotali cose concesse. E poi, non farebbe egli stato bisogno, che 'l sopracitato Autore, avesse determinati, quali ossi fra i tanti, e varj, servissero alla sen-

senfazione? per efempio , tralla fpecie de' pefci *Perca* , fi contano nel cofloro capo a un bel circa d'ottanta groffi e piccioli offetti : quali di quefti fono per l' ufo dell' udito ? E quando invecchiando i pefci , vengono tra loro a conglutinarfi e consolidare le offa , in guifa che 'l loro capo d' otto foli appaja formato , cioè , *cranio , maxillari utroque , palatinis , operculis , hyoide* : che fi dirà di cotale allora perduto fentimento ? Vorremo noi perciò fufcitare , una nuova lite ; come quell' altra che per molto tempo , fenza badare alla varia età dell' uomo , fi è agitata ful numero dell' offa del dilui capo , quando già fi fa , che *propter mutuum coalitum oblitterantur futurae , in fenefcentis hominis capite* ?

Che però , credafi piuttosto un fifatto meccanifmo neceffario ne' pefci , perchè nel loro fito orizzontale , non folamente col capo devono partire
l'a-

l'acque, e con esso agognare, e strariar le prede; ma devono ben anche senza sstonamento del medesimo, soffrire le continue pulsazioni d'ambi i laterali opercoli: giacchè nel capo stesso, ha loro la natura formate le *branchie* della vitale respirazione.

E quanto alle difficoltà, che possono nascere da' fatti addotti da Plinio, e da Marziale; sappiasi, che dovendo i voraci pesci ne' vivai inchiusi, mendicare nelle ore stabilite lo scarso lor cibo dalla mano dell'uomo; appena veggono l'ombra del benefattore nelle acque riflessa, o sentono l'odore dell'esca ne' vivai gittata, che subito stimolati dall'affamato loro stomaco, accorrono all'esca distribuita. Io in una cisterna; che sotto il pavimento delle loro case sono usi di fabbricare i Procidani, sentendo giù uno scroscio d'acqua che faceva un'anguilla, e non fa-

sapendo ciò , che si fosse : mi rispose il padron di casa , esser il segno , onde la bestiuola in quel dato tempo , domandava la stabilita merenda : eppure con una tavola succhiata era l'elevata bocca della conserva dell'acqua piovana . La fame dunque del ventre in tale pesce incarcerato , faceva , che appena ritornato il tempo stabilito , cercasse egli da mangiare , come se fosse chiamato . Ma si dirà , che nelle suddette peschiere di Cesare si chiamavano di perse tutte le sorte di pesci , che vi erano , e venivano , ed alcuni d'essi avevano nome proprio ; per ciò si vede che odono benissimo . Io rispondo , che attente le cose notate , le ombre e le immagini de' circostanti , riflesse nell'acque terse delle peschiere , e da' pesci già vedute ; bastavano prima delle di loro voci , a far che essi venissero su , agli opportuni benefattori . E quando mai ciò
non

non sembrasse coerente al fatto, onde ciaschedun pesce veniva chiamato col nome proprio, allora farei per dire, che l'eco del nome percotendo l'aria diffusa nelle acque chete delle concamerate peschiere, ed inducendo particolar tremore in quelle onde chiuse, avvertiva il favorito pesce a venire a' pascoli usati: tanto maggiormente che viveano in poca acqua. Quindi è, che dalle riflessi immagini, e dal tremolar dell'onde, prodotto dallo strepito e dalla presenza de' pescatori, si inducono nelle riviere di poca acqua, e negli stagni di poco fondo, a fuggire i cefali, le spigole, le salpe &c. senza bisogno di far ricorso al senso dell'udito. E' cosa dunque speciale questo senso nel nostro granchio paguro: e ciò è quello che si dee riflettere da chi non è ben istruito nelle cose meno ovvie della storia naturale.

TUtti i granchi mostrano avere le braccia di mole eguali , quando non le hanno di forcipi armate . Quegli altri che le mostrano di cotali armature fornite , l'un braccio è più grosso dell'altro . La specie de' paguri le mostra perfettamente eguali . Molti credono , che nella di loro natura vi sia qualche principio di meccanismo tendente dall' una parte più che dall'altra , ad una siffatta diversità . Ma s' ingannano , perchè l' uso solo n' è la cagione . I granchi camminano a sghebo ; ma col destro lato s'avanzano , quando escono a predare ; ed al contrario col sinistro lato in avanti , sono usi a ritirarsi ne' loro covaccioli ; in dove del sinistro braccio trovandosi men ristretto il destro , che mai sempre libero resta tra l' orifizio del buco natio ; qual maraviglia se maggior-

G

men-

mente ingrossa ? I granchi d' acqua dolce , a proporzione del destro o sinistro sito del loro covacciolo in cui entrano ed escono , hanno ordinariamente il destro braccio maggiore del sinistro . Quegli altri che ammazzando , e divorando le coclee marine , amano poi d' annidare ne' di loro turbinati ' gusci ; perchè deggionvi necessariamente entrare col lato sinistro , sendo comunemente per tale verso formata l' apertura delle coclee , perciò il loro destro braccio , che resta più libero , e quasi metà da fuori , si osserva di quello maggiore : conforme l' ha tutta la specie del granchio sopranomato il *Bernardo* . All' incontro quando egli s' imbatte d' impadronirsi di qualche guscio , che tiene l' apertura nella destra parte ; allora il sinistro , non già il destro suo braccio , divien maggiore : E se da giovine gli piace di commutarsi la piccola in più ampia casa ; allora

ra con maggior comodo, ed in più largo spazio, accovacciando ambe le sue braccia, si ritrovano esse poi, quasi eguali, e poco l'un dall'altro nella mole differenti. Circostanze sono desse queste, onde non bisogna che d'uno stesso granchio se ne formino tre specie, cioè, *C. Bernardus*, *C. Diogenes*, *C. Eremita* (a); co-

G 2 me

(a) L' Autore del *Corso di storia naturale*, stampato in Parigi nel 1770. , dice nel tomo settimo (pag. 144.), seguendo l' errore di Swammerdamio, non esser verità fisica, che cotesti granchi, come credesi comunemente, si alloggino successivamente in differenti coclee marine, dopo d'aver divorati gli anidanti animali. Ma che sotto questo errore, vi si trovi una verità morale. *Il y a une vérité morale cachée sous cette erreur, & que je crois devoir recueillir. Souvent l' Hermite comme le Soldate occupe la maison d'où il a chassé le propriétaire. Le nom que l'on a donné à ce Crabre étoit donc assez juste, en supposant, comme on faisoit, qu' il vécut dans les coquilles, dont il avoit mangé les habitans.* Ma se'l suddetto anonimo Autore, avesse esaminati gli originali fatti nella Natura, e non già negli Scrittori; avrebbe trovato. I. Che la de-

re-

me è piaciuto di fare al Sig. Linneo . E molto meno fa d' uopo incolpare il bizzarro genio della natura

retana parte, onde questi granchi si avvolgono tralle spire de' turbinati gusci ; è tutta armata di setole ed appendici , per poter ufcirsene a loro capriccio : ed in nessun conto affissa all' apice interiore della coclea , come quella delle porpore , murici ec. II. Che appena tratti dal mare fralle nasse , se n'escano da' loro gusci , e camminano barca , barca . III. Che negli scogli di Scilla , avendo riposti varj vuoti turbinati gusci ; in capo a pochi giorni , molti d' essi gli ho trovati occupati da siffatti ospiti , i quali si ritiravano tanto entro la capacità delle tortuose nuove case , che neppure tralle mie mani , mi riusciva di poter osservare gli apici delle loro braccia . IV. Che molti se ne sogliono pescare , il di cui corpo non ha proporzione colla smodata , e nuovamente acquistata loro coclea ; che anzi questa vedesi niente interiormente liscia , e natia ; ma tutta scabra , pertuggiata , vermicolosa e di *fuco* vestita . Se questi granchi adunque amano d'impossessarsi ed abitare nelle altrui case come i Soldati , e gli Eremiti ; non mancano però d'esser essi ben pelati e tormentati , da aliri parassiti mollusci vermi *ascidi* *quadridentati* e *gelatinosi* , che attaccandosi a' loro gusci , o trapiantandosi d'intorno al loro

uscio,

tura , che niente inclina a favorire più la destra , che la sinistra di questi insetti ; ma l' uso piuttosto,

G 3

uscio, sempre si dividono tra di loro le prede ; senza lasciar mai di succhiargli, e pelare col proprio caustico gelatinoso umore. Acchè giova dunque scorrere la natura tra i libri stampati, quando di nuovo si rimpastano gli stessi errori ? Si credè già l'Anonimo d'aver fatto ridere tutto il mondo, allorchè paragonò i quattro generi degl'insetti *pidocchi*, *pulci*, *piattole*, e *cimici*, a' quattro Ordini Mendicanti. Ma io all' incontro trovo in natura i suddetti *vermi parassiti*, i quali succhiano , e pelano di continuo i poveri fra' Bernardi, e gli Eremiti. *Ab! Monsieur!* lasciate pur questi ridicoli paragoni , perchè v' è molto da ridere nel vostro *Corso*. E in verità, donde voi mai nel citato tomo (*pag. 164.*), fate venire i piccoli rannocchi, che si veggono sbucar da sotto la polvere, appena caggiono le prime piogge dell'Autunno? *Du ciel.* Bravo! *Il y a donc des Grenouilles dans le ciel?* *Oui.* Perchè, come voi dite, il Sole eleva le di loro uova ; il seno delle nubi le schiude ; e le piogge l'abbassano in terra . Ma chi non sa , che la prole de' rannocchi terminata la metamorfise, viene presto fuori dalle acque verso l' ultimo d' Està, e cibatafi d' erbe e d' insetti, si appiatta quindi sotto la polvere , donde cadendo poi
le

sto, il sito, e 'l costume, onde più l'uno, che l'altro braccio si tiene di continuo inerte, e meno nelle azioni

le piogge, si vede uscire e coprire la terra? Non si è forse replicatamente sparato, e de' suddetti cibi ritrovato pieno il ventricolo di cotali piccoli ranocchi? Che! E' forse d'erbe seminato il Cielo, e da vermuzzi abitato? E poi, come fa il Sole per attrar co' suoi raggi, le gravi lunghe e glutinose bande, delle uova de' ranocchi, che come altrettanti fili di grosse perle, stanno attaccate giù a' fondi delle acque? Come dal tepido aqueo fermento, montando all'avvampante seno delle nubi non s'insuocano per istrada le mucilagginosi uova; e quivi nel fuoco elettrico non si arrostino i teneri ranocchi? E come finalmente da sì alto cadendo vivi in terra, senza esser già le secche e svolazzanti foglie della Sibilla Cumana, possono poi subito sani e vispi saltellare? Ah! che andar dietro a più altre ragioni me 'l vieta la cosa stessa, spiegata pur a' *Simplici* ne' Dialoghi del Vallisneri, ed appurata ancora in altre opere italiane, che nel suddetto *Corso* non si veggono mai citate. Perchè dunque, o mio Signore, per un falso e sognato senso morale trascurate voi spesso d'indagarne il vero e il naturale, con discredito delle vostre dottrine?

ni della vita , esercitato . L' esempio del paguro , che non ama , se non per estrema necessità , e per poco tempo , d' appiattarsi dentro i buchi ; ma procura sempre di camminare per gli scogli in terra ed in mare ; d' esercitarsi sempre ad aggraffare , guerreggiare , e difendersi con ambe le mani ; e di dormire ben anco tra larghe e lunghe fessure , onde non abbia a soffrire l' angustie de' disadatti e penosi ospizj : questo esempio , dico , mostra chiaramente all' uomo , che per difetto d' educazione , e pel mal' abito fatto d' usar sempre in ogni azione più il destro , che 'l manco suo braccio , non sia anch' egli *ambidestro* . Il mio genitore , la cui perdita mi farà sempre amara , coll' una e l' altra mano , e con egual forza ed agilità , usava la penna e lo schioppo che a tal fine teneva accommodato : ed uno de' motivi per cui egli si lagnava delle

donne come funeste cagioni , onde da anno in anno si va impicciolendo la razza umana; quello era dello strettojo de' busti, con cui anch'esse gravide comprimono ed impediscono il maggiore sviluppo dell'interno feto, pel cui fine la natura lo fa ondeggiare nell'umore *amnios* del loro utero violentato . Qual danno non reca quest' uso barbaro all'*ascendente punto* della tenerissima macchina umana , quando l'esterne angustie viziano fin anco le crustacee e dure braccia de' granchi? ancorchè un cavallo fecondi un' asina , pure l'*ibrida* prole nella corporatura somiglia più la piccola madre, che 'l grosso padre stallone: e all'incontro se un asino sopravviene ad una giumenta, il parto fabbricandosi in più ampia capacità interna , non rassomiglia forse più la grandezza della madre, anzichè del padre? L'istesso effetto si osserva nelle *ibride* genera-

zio.

zioni delle piante; cosicchè avendosi ora per certo, che la madre influisca nell' interna costruzione della prole, e'l padre nella esterna configurazione: quale scusa avranno le donne dando a luce corpicciattoli guasti già e difformati da' stretti loro busti, appunto come i piedi delle donne Cinesi, i quali riescono piccoli e storpi, dopo che per qualche tempo siano scarcerati da' certi loro artefatti strettoi?

RIFLESSIONE V.

MOlti de' granchi di lungo torace, come le locuste, astaci, homari ec., i quali non hanno le braccia armate di forcipi; la natura loro ha forniti uno o più paia di piedi con due e più dita, od unghie che si voglian dire. Non così però ha fatto ne' semplici piedi di moltissimi granchi di corto torace,
a' qua-

a' quali ha concesse solamente le braccia di forcipi terminate. Or *cui bono* questa mira ? Acciocchè questi , senza moltiplicarsi le parti de' loro membri, possano colle stesse forcipi delle braccia ajutarfi nel tempo dello sgravamento a scastrare , e rompere i filamentosi peduncoli , a' quali stanno attaccati , ed attorcigliati i loro innumerevoli uoviccini . E quelli , che per il lungo lor addomine , ed anche per le loro braccia , o mani a tale uffizio inette , non vagliono tale atto supplire ; lo possan a bell' agio fare co' forcuti o digitati loro piedi deretani . Niente è frustraneo nelle tue opere , Ottimo Massimo Iddio : e tutto è destinato all'uso : cosicchè l'uomo intelligente può in ogni menomissima cosa del creato mondo , a te rivolto esclamare : *In his tam parvis , atque tam nullis , quæ ratio , quanta vis , quam inextricabilis perfectio !*

RIFLESSIONE VI.

SE al granchio si ficca dentro il suo corpo talunò de' suoi ultimi piedi; muore presto convulso. Se poi egli farà ferito tra i cavi punti, che mostra sul mezzo del torace, manca di vivere full' istante.

Da questi effetti, io mi sento sempre più inclinare alla teoria del di lui sistema nerveo accennata già nella riflessione 2. Dappoichè diramandosi lateralmente per le interiori prime giunture de' piedi il cerebello, (giacchè da per tutto il depresso corpo non trovansi altre vertebre pe' il passaggio del midollo spinale); chi non vede, che col ficcarsi nel corpo del granchio come uno stile taluno de' suoi piedi, venga subito a scomporsi e rompere tutta la vitale nervea di lui tessitura? E se tutto l'interno meccanismo per la forma e sito del granchio, pende già, e
sta

sta attaccato a' due interni punti del torace : qual maraviglia , che guasti e rotti tali punti d' appoggio , non finisca subitaneamente come dal centro , il moto vitale ? Perciò dunque la maledetta serpe , quando con esso battaglia , si eleva per metà da terra , e cerca sempre scagliarsi col suo muso , su tale debole parte del granchio paguro ; sapendo di non poterle venir fatta , di ferirlo altrove con più felice successo ; nè d' ingojarselo vivo , tenendo egli le braccia sempre aperte , e stando anche all' erta su degli otto suoi spalancati piedi . E per l' istessa ragione all' incontro , il petto , e la fronte le mostra il paguro rizzandosi dal sito orizzontale ; acciocchè il serpentino arcuato colpo vadi interamente a vuoto , e resti da esso schermito colla difesa delle sue braccia . Eh ! che sì , che molto bene avvisò Plinio nel libro ottavo *sec. 38. che : callent in*
hoc

*hoc cuncta animalia , sciuntque non
sua modo commoda , verum & ho-
stium adversa : norunt sua tela , no-
runt occasiones , partesque dimicantium
imbelles* . Ed io senza ripetere gli
esempj da lui , e dagli altri autori
addotti ; aggiungerò soltanto quegli
altri da me osservati . Il Polpo ma-
rino apposta le conche Pinne quan-
do sono aperte , e slanciandosi con
le sue branche armate di sassolini
(acciocchè volendosi esse rinchiude-
re , nol possano , avendo le sbarre) ;
adunghia subito col suo becco prima
il muscolo costringitore ; e quindi que-
sto lacerato , tira poi tutta la di loro
carne . Le vespe *crabrones* assaltano
per le campagne tutte le falangi de'
papilioni ; e sopravvenendo sul costo-
ro dorso , rompono in un tempo stes-
so gli internodj delle lor ale , e fo-
rano co' deretani aculei tutto il ven-
tre degl' inermi pazienti ; i quali per
difenderfi con gli altrui aculei , vo-
lano

lano perciò tra i roveti, o su d'altri spinosi cespugli. Nelle montagne della Cava, m'imbattei in un ragno *virescens*, il quale dopo d'aver ben avviluppata una cicada *nervosa* caduta nella di lui paniosa trama; cominciò subito a slogarle le giunture de' piedi *saltatorj*, onde quella misera bestiola tutta si dimenava, e sforzavasi per iscappare dall'inviluppo micidiale. Ma tutto invano; perchè il solo ragno *domestico*, il quale è ufo di chiappar le mosche sulle fenestre, sa l'arte d'èviar i nocivi fili, quando in essi dalla mano dell'uomo viene gittato. Tutti gli altri insetti quanto bene difendonfi colle forze fisiche ne' reciproci attacchi de' lor nimici: altrettanto male fanno ufo della loro astuzia, caduti che sono nelle artificiose tele. Gioverebbe loró il non muoversi, per non s'impaniare ed inviluppare di vantaggio; e per non avvisare co'

tin-

tintinni degli smossi fili, il fiero ragno intento alle prede: giacchè così è ufo di praticare il fuddetto ragno *domestico*, da me replicatamente dato in pafcolo a' ragni *holoferici*. Ma dal Dio della natura non è ftata loro concessa tanta riflessione: e se l'ha il ragno *domestico*, ciò farà per iftinto o retaggio del genere di fua famiglia. Contuttociò, febbene codefto ragno non fi muova, ma tenta folo defframente di fciorfi, col tagliare i fili vicini alle fue forcipi; pure dal di lui inerte peso, e dal rilafciamento della recifa rete, fi accorge il ragno delle trame orditore; e fubito al nuovo danno, o peso v'accorre; purchè non fi trovi già appiattato fuor della ffera delle fue tele. Laonde per ritornare colà donde fi era divagata la mia riflessione, la natura come dicea Plinio, ha dato dunque ad ogni animale, che non folamente conofca i
fuoi

suoi comodi, e gl' incomodi del nemico: ma che intenda ancora l' opportuna occasione, le parti più imbelli, l' armi proprie, e gli altrui veleni; giacchè molti d' essi si preparono contro i serpenti, e dopo la battaglia ricorrono a' rimedj. E fuorchè l' uomo, non è alcuno il quale contro l' inimico usi altro veleno, che 'l suo. Noi più crudeli ungiamo le saette, e al ferro per se fiero aggiungiamo ancora cosa più nociva. Noi avveleniamo sino i fiumi, e gli elementi della natura, e infino l' aria onde viviamo, per molte cause convertiamo in nostra distruzione. Confessiamo adunque la colpa esser tutta nostra, perchè non contentandonci della natura, con le nostre mani ci facciamo in molti modi, mali peggiori.

RIFLESSIONE VII.

GL'individui de' pesci , o d' altri animali , i quali vanno a torme , o vivono in società , sono ordinariamente più deboli , e più timorosi di quegli altri più forti ed arditi , che menano vita vagabonda , solitaria , e selvaggia . Di fatti i tonni , le pelamidi , le farde ec. , in ogni sinistra avventura , e pericolosa occasione , si aggruppano insieme , e ciascun individuo agitato dal timore , si affida all' altrui reciproca assistenza . I pesci poi *Carcharias* , *Xipbias* , *Zygæna* , con gli altri *Squali* , i quali vanno gli uni divisi dagli altri , affrontano con sentimento d'arditezza i loro nimici , e di per se difendonsi , senza sperare nell' altrui reciproco soccorso : Così pure fanno i granchi paguri , avendogli io trovati mai sempre divisi gli uni dagli altri , subito che cominciano ad

H avan-

avanzarsi in età ed arditezza . Or da ciò si può inferire, che tutti quegli animali, i quali per propria debolezza inclinano a temere, cercano per ciò di conservarsi colla reciproca assistenza, o sotto la protezione di molti lor capi, o d' un solo, che n'è sempre il migliore (a) . L'idea adun-

(a) La natura dà per Capi, Re e Regine alle sue varie e ben formate Polizie, quegli individui, che sono di più robusto corpo, ed hanno maggiori forze fisiche . Gli uomini barbari, e senza l' uso delle scienze, faceanno più conto di siffatti naturali meriti nella scelta de' loro Capitani, che delle acquistate doti d' ingegno, e d' altre qualità morali . Presso gli antichi Sciti, come notò Senofonte nella bella sua *Ciropedia*, quei Capitani erano migliori, che mostravano avere più robusto corpo, e forza degli altri maggiore . Rendesì dunque per virtù naturale, un animale superiore all' altro . L' uomo ha il vantaggio di divenir anco tale per i doni dello spirito ; e con essi soli può usar dell' impero, e riscuoter soggezione da' più robusti suoi simili . Se gli Americani alle forze fisiche de' loro corpi, accoppiassero quelle dello spirito, soggiogarebbero tutti gli Europei, divenendo al-

adunque della protezione, o il sentimento dell' assistenza altrui, unisce gli uomini non men, che gli altri timorosi animali. Ed una società nata da cotali individui, lungi dal far degradare i di loro corpi ed anime, che anzi maggiormente gli conserva e difende ne' bisogni, e pericoli.

Quindi noi veggiamo molti particolari tonni correre solleciti, ed inquieti a ricercare le carovane, donde si erano smarriti; così le disperse farde, pelamidi ec. vagano irrequiete, finchè non s' uniscano insieme colla generale falange. Ella dunque non è la società, come scrisse un Autore, che fa degradare i nostri corpi, e gli animi nostri; ma piuttosto la so-

H 2

litu-

allora in tutto a questi superiori. Tanto è lungi che l' uso della virtù e della scienza, sia cosa da poco ed infelice; che anzi una mente buona ed istruita, in corpo forte e sano, sia sempre un doppio dono del Cielo!

tudine senza sicurezza; accresce in noi la timidità innata . Nè vale a dire , che l' abitudine di non esser soli , come i selvaggi ; ci faccia divenir paurosi : e per conseguenza esser la società , quella , che ci priva delle nostre naturali forze ; e dessa esser quella ancora , che in ogni menoma occasione ci fa contare sull' assistenza altrui ; e gridare all' altrui soccorso , quando siamo attaccati . Dapoichè qual comodo utile e quiete , produce ad ogni animale l' abitudine di viver egli *solitario* , e senza *sicurezza* ? Fingiamo un selvaggio , la cui legge del più forte , riscuota impero fisico sopra ogni altro : che farà , se i feriti e gli ad uno ad uno abbattuti selvaggi , tutti insieme si vendicheranno di lui ? Ma sia , che codesti non si uniranno mai contro : atterrando però un suo simile , non resta egli in sua forza spossato ? che farà dunque , se quindi

di s' incontrerà con una fiera ? poscia
 con una tigre ? indi con un leone ?
 con qual sicurezza dormirà la notte ?
 chi daragli ajuto , se resterà ferito ?
 chi gli recherà il vitto , se trove-
 rassi malconcio ? e dato che l'animo
 suo non resterà agitato dalla vendet-
 ta , ed in balia dell' altrui timore :
 il dolor fisico , o l' invincibile inter-
 na agitazione del sangue , non saran-
 no forse mali peggiori per abbatte-
 rli l'anima e 'l corpo ? Ma si dirà ,
 che queste ed altre disgrazie si so-
 gliono anco nella società sperimenta-
 re . Sì . Ma quì non si parla dell'
abuso , ma del *vero uso* delle cose .
 E gli stessi selvaggi , se non fiano
 già *lupi solitarij* , amano pure di
 convivere insieme , e godere del re-
 ciproco ajuto e comodo : ed ac-
 chè dubitarne quando veggiamo noi
 nell' Abruzzo , e nelle Sile delle
 Calabrie girare uniti i *lupi caccia-*
tori , per vie più sicuramente pre-
 dare ,

dare, e difenderfi da' loro nimici ? Perchè dunque difcreditiamo il vantaggio delle focietà , riconofciuto fino anco dalle fteffe fiere ? Nè ferve ricorrere all' abitudine de' pefci *carcharias*, *zygæna*, e d'altri *squali*, che amano di vivere divifi gli uni, dagli altri: perchè codefta loro invincibile ed infelice folitudine , lungi dall' effer prodotta da maggior ficurezza , o libertà; che anzi viene in loro cagionata dallo fpavento , onde in ogni momento fenza altrui affiſtenza , o reciproca fidanza , debbano cercare il ficuro aſilo , e la opportuna occaſione d'attaccare , e difenderfi dagli altri loro nimici . Di fatti nuotano eſſi e frugano pe' l mare ſempre tetri e ſoſpetti : guatano con occhio obbliquo i circoſtanti obbietti : fuggono ad ogni ombra del loro corpo maggiore ; e l' iſteſſo odore dell' altrui fangue , accreſce in loro la fuga e 'l natio terrore . Po-
vera

vera vita de' Banditi ! Quanto invincibile e penosa per loro sei, o solitudine senza la sicurezza e'l rifugio delle Chiese ! Eri tu, o Regno di Napoli, infestato da cotesti selvaggi, scappati per timor delle pene, dalle città nelle tue orride selve, e boscaglie : ma cotanti uomini infelvatì, abituati già ad esser soli, appena udirono, non poterfi più loro, per ordine regio e pontificio, accordare l'asilo e la sicurezza de' sacri rifugj; che disperati non si fidarono di menar in avanti la vita di Caino. Ed io ne' miei viaggi per le Calabrie, sentii da un famoso bandito G. (a cui era mancata già la protezione accordatagli da un certo Barone) bestemmiare Papa Lambertini, appunto per aver condisceso ad un sì sovrano e necessariissimo espediente. *Chi padre, mi dicea, può più invecchiare tralle campagne, senza questo unico punto di sicurtà, di cui abbi-*

sogna il nostro vivere, ora peggiore di quello di Caino? Tanto dunque è vero, che l'abitudine d'esser soli, e non sicuri, induca maggior timidità; e quindi più forte stimolo per l'unione: Quanto è falso, che maggior sicurtà e comodo, rechi la vita selvaggia, più che la socievole.

RIFLESSIONE VIII.

COME va dunque, che i suddetti ed altri pesci portati insieme nell'istesso utero, insieme schiusi dalla materna cuna, e insieme ancora dalla natura allevati mentre sono piccioli; molti d'essi fatti poi grandi, divengano ciclopi divoratori de' loro ed altrui fratelli; e molti altri, sieguano tra loro in pace a menare l'incominciata vita socievole? Io credeva già, che i pesci rapaci, e distruttori, nascessero per natura tali, e perciò in numero
mi-

minore ; ma dal veder io 60. e più vivi figliuolini , in una sparata *zygæna* ; e 75. in una altra , ammazzata ne' mari di Scilla ; e dal sentir dal gran Capitano Giovanni di Lia , che 60. circa piccoli cagnotti , trovò egli nell' utero della femina pesce *carcharias* , pescata fuori lo stretto di Gades ; mutai opinione : e tratto tratto , avanzandomi nella cognizione degli esseri naturali ; mi riuscì di appurare , che tanto i granchi paguri , e i ragni holoserici , e tarantole ; quanto i pesci *carcharias* , *zygæna* &c. seguirebbero già a vivere nella amichevole società , onde essendo essi teneri , sono dalla natura istruiti a così praticare ; se in seguito non istimolati dalla carestia , e violenza , voleffero , o poteffero *usar una reciproca compassione co' loro simili* , nell' incontro e partizione de' cibi , e delle prede . Perchè dunque temo di soverchio diffondermi , parlerò

lerò quì de' foli ragni . Laonde fe ne' teneri individui di ogni genere d' animali , *tanquam in speculis naturæ* , devono i Filofofi , come dopo Platone la pensò Cicerone , mirare l' originaria di loro inclinazione , affetto , ed iftinto prima di farfi quei grandi , ed effer già guaffi dalle sregolate paffioni ; o divenir tali per altrui mal cofume , efempio , ed in finuazione : io poffo affermar bene , che i ragni nafcano egualmente virtuofi ed amici ; che continuino a vivere infieme con fomma pace , e fenza recarfi danno alcuno per cinque mefi , uniti fenza cibo , in uno fteffo bozzolo : che arrivata la Primavera , e riprendendo effi fiato , e fpirito bizzarriffimo ; non fia avvenuto mai , che aveffero contra i loro fimili efercitata quella truce e mortifera malizia , che poi praticano divenuti groffi e folitarj : che cacciate tra loro inchiufti in un vafe ,

fe, e per più mesi senza cibo, una o più mosche semimorte, si videro subito su d'esse accorrere moltissimi de' più vispi e vicini ragnate-luzzi, e da buoni compagni, succhiarsele fraternamente con reciproco amore de' proprj bisogni; senza che gli altri più discosti, si avventassero mai per tal sorte ineguale, su de' commensali: che in somma giunto il tempo d'uscir in campagna, e rifarsi della sofferta fame; tosto comincino a deviarfi in varie colonie, ed intessere subito il proprio lor reticino; senza curar sul principio, che gli stami principali (cui stanno in giro ordinate tutte l'altre di loro paniose trame), siano con gli altrui fili intricati, e comuni. Finchè dunque abbondanti per tutti siano le prede, nè tra loro si ecciti la violenza, ed inegualità per cagione d'interna soverchia fame, o d'esterna inaspettata carestia; non

vi

vi è ribellione in questa repubblica, nè gl' inquilini pensano di rompere il *patto sociale*, coll' introdurre tra loro l'anarchia per la legge del più forte: ma tutti si amano l'un l'altro, sofferendo con reciproca compassione i bisogni del loro vitto, finchè dalla sorte siano provveduti. Or in questo stato di cose, cade già qualche preda, in una d'esse reti: ecco, che per i comuni stami, spandendosi il tintinno per l'elasticità delle fila, a' rispettivi centri dell'altre convicine tessiture; ne avviene, che ciascun ragno speculatore là accorra, ove sente dimenarsi la preda; e perchè si è ognuno inteso scuotere, crede per tanto di doverne aver parte: ma negatosi cotale jus da chi affamato già se la tiene tutta tra le unghie; divengono per siffatta ingiusta ripulsa, tristi gli altri accorsi granchiolini: che però stuzzicato talun d'essi da maggior fame, o da inter-
na

na vendetta , taglia (se non può vincerlo) tutto adirato di tale avara rete gli stami . Ma l'iniquo possessore , tra per non cader d'alto insieme con la involuppata preda , ed anche per non vederfela con violenza rapire , mentre nè per legge , nè per patto ad altri credea d'essere comune ; ferocemente si attacca con l' usurpatore , e se non gli riesce d'ammazzarlo , tronca non per tanto dispettoso il deretano filo al fuggitivo , per farlo almeno cader a terra rovescione . Quindi senza altrui compassione , ritornando a divorarsi la preda , niega ad ogni altro confratello una qualche porzione . Nè cura più in appresso , rifacendosi l' altra sua nuova tela , d' attaccarla a' fili appartenenti ad altre orditure : anzi se per l' angustezza del luogo , venisse necessitato ad appiccar qualche suo stame ad altro capo maestro d' alieno reticino ; piuttosto s'

im.

impiega a tagliar in tronco quel del vicino, che fare il suo con quello comune: cosicchè per quest' altra violenza, nascendo una nuova guerra con cotesto altro ragnatelo, di mano in mano, e per detta ed altra occasione, divien egli anco con altri più fiero, vendicativo, e micidiale. Che se poi alla prima da lui cre-
duta violenza, ed all' altre ch' egli imperversato userà con altri: si vo-
lesse aggiungere la carestia delle pre-
de, e l' avida stimolante fame: ec-
colò già dell' intutto, ancorchè di
gran *cervello*, e *virtuoso*, mutato in
fiero ciclopo, che inesorabile am-
mazza senza compassione, e divora
lungi ogni fraterno amore, tutt' i
simili del suo genere, non rispar-
miandola per l' avvenire, neppur a
que' dell' istessa sua famiglia, che
inavvertentemente cadeffero nelle sue
reti: cosicchè per tal ingiustizia, e
mancanza di sicurtà intimoriti gli
altri

altri ragni, subito abbandonano l'iniziata società, e dividendonfi gli uni dagli altri, vi restano fino alla morte nella invincibile abitudine di vivere solitarj, e tra' loro nimici. Nascono adunque i ragni socievoli ed amici; e vi durano per qualche tempo della loro infanzia, finchè per occasione della soverchia fame, carestia, e violenza, tralascino d'usar l'innata compassione verso i loro profimi, o non curano di praticar inverso d'altri quel natio amore, che hanno pe' l' proprio individuo. Così per mancanza di coteste belle virtù sul partimento delle prede, veggonsi pur da' pescatori inimicarsi, e perseguitare gli uni gli altri i pesci cagnotti marini. E parimente vagando i granchiolini da principio a tor-me sulle arene, e per le scogliere; cominciano poi a contrastare per qualche insetto predato; e quindi per la reciproca usatafi violenza e

ni-

nimistà , dividonfi gli uni dagli altri , per vivere diffociati , solitarj , e selvaggi , ed in continuo timore de' consimili , e dissimili lor nimici ; ne' di cui attacchi restando ordinariamente men vittoriose le granchiesse , che i granchi , i quali naturalmente sono più robusti ; quindi è , che nella copia del predato cibo divengano questi , come realmente sempre si veggono , nella mole del corpo maggiori di quelle . Che manca dunque , per conchiudere , acciocchè siffatte razze di bestiuole sieguano di continuo a vivere nella di loro società nascente ? manca *quel principio di compassione in verso 'l bisognoso compagno* ; o in loro è disordinato *quel natio amore , ch' hanno pe 'l proprio individuo* . Ma se pur non l'ha l'uomo sopraffatto già da fame , carestia , e violenza ; come mai possono averlo i bruti ? Se non l'ha l'uomo ; deve però averlo per virtù sociale :
e può

e può ottenerlo per grazia divina .
 Ma purchè la suddetta mancanza, sia
 la principal cagione di quanto ab-
 biamo discorso ; che importa , che
 i bruti sforniti di ragione , ed inca-
 paci d' ulteriori doni , non possano
 praticarlo nelle suddette occasioni?

RIFLESSIONE IX.

LA ferocia che accompagna ogni
 animale che nasce o diviene
 selvaggio , si dimostra più in ogni
 altro , cieca e rabbiosa nel nostro gran-
 chio ; dapoichè non solamente si az-
 zuffa egli con inimici a lui superio-
 ri ; ma morde ancora , mutila , e fa
 in pezzi i più deboli della stessa sua
 specie . E raro è quell' uno che dall'
 uomo si pesca fatto già grosso aven-
 te tutte le membra sane senza qual-
 che piede mancante : e chi ama di
 vedere questo truce spettacolo , non
 ha da far altro , che inchiuderne
 I mol-

molti in vase di vetro , e cacciarli
 sott' acqua , o tenerli a poco lume
 esposti ; perchè osserverà subito uno
 spietato reciproco macello d' occhi ,
 di branche , di piedi , e di croste .
 Io non sapeva poi dar ragione , perchè
 ogni monco di loro piede , trovavasi
 per lo più in essi rotto fino dall'in-
 ternodio , onde si congiunge a' lati
 dello sterno . Ma dall' aver osserva-
 to un di cotesti granchi mozzarsi
 colle sue forcipi il restante d' un pie-
 de , che gli era stato da un' altro
 più fiero paguro dimezzato ; conob-
 bi che ciò era , tra per agevolarne
 la riproduzione , ed anche per non
 tenere membro inutile , ed inet-
 to ad adunghiare , e a rampicarsi .
 Quanto la natura è provida anco
 negli animali selvaggi , e sprovvisti
 degli ajuti dell' arte ! Porto poi o-
 pinione , nè credo d' andar lungi dal
 vero , che codesta ferocia , si risve-
 gli vie più nel tempo del di loro
 amo-

amore; giacchè la voglia del piacere del sesso, è più furiosa ed irritante di quella del cibo. E sebbene non mi sia riuscito mai di vedere co' proprj occhi, una ferocia distruttiva degli emoli amanti paguri; pure per analogia tratta dalla venere degli altri animali, la posso io quì ben affermare. Dapoichè già si vede, che la Natura per riunire gli estremi, e per mantenere l'equilibrio generale, abbia nella tresca d'amore ispirato de' furori quasi ad ogni specie d'animale; affinchè una parte degl' individui resti in quel tempo stesso distrutta, in cui se ne va a riprodurre un numero, che farebbe troppo grande, s' egli non fosse preceduto, accompagnato, e suffeguito da queste ed altre cause di distruzione. Conosco, o mio Dio, che non è senza ragione questa economia naturale, e per cui Voi ne fate provenire un maggior bene. Ma

quando io leggo che la razza degli enormi granchi distruggano nell' America, e divorino quivi gli uomini; piango sulle costoro infelicità, perchè soggetti essi a divenire prede d' insetti, quandochè nati per dover comandare a tutti gli altri più indomiti animali. Gran pazzia di coloro dunque, i quali da questi fatti, e da quell' altro del famoso navigatore Drack miseramente rimasto, tuttochè armato, pascolo di siffatte bestie (a), si danno a credere d' esser nati per usar superbia. Mostri ora pur l' uomo l' avida sua concupiscenza, nel gustar uniti in una tazza gli elementi, i succhi, i liquori, i prodotti, da tutte e quattro le parti del navigato mondo, raccolti:

Vanti

(a) Il Dottor Tehr, rapporta dopo Clusio, che Francesco Drack, essendo entrato nel 1605. a mano armata nell' Isola de' *granchi*, fosse stato assalito, e divorato da cotali grosse bestie.

Vanti l'iracondo suo orgoglio, facendosi dipingere in atto d'atterrare un Leone, e chiamarsi Re degli animali: E millanti finalmente la grandezza del suo ingegno, onde co' nuovi ritrovati ha disarmato il Cielo de' fulmini: perchè sarà sempre per lui cosa affai umiliante, l'aver egli dovuto più d'una volta temere la collera d'un granchio; e da membra lacere spirar l'anima afflitta fralle costui branche. Quindi io questa con l'altre umane miserie, commiserando: *Risum reputavi errorem: Et gaudio dixi: Quid frustra deciperis?* Eccle. c. II. v. 2.

En-

*Externa, internaque descriptio cancri
paguri, usui scientiæ accommodata.*

Thorax, plano-quadratus, lævis, integer, utrinque obtuse novemplicatus, in centro tantum binis cavis punctis notatus.

Rostrum, seu potius Frons, brevissime emarginata intra distantes oculos, qui & obliqui & pedicillati.

Sub qua tentacula, seu antennæ duæ brevissimæ, articulatæ, plicatiles, & bifidæ.

Quibus subsunt tympana auditus duo; antennis breviora, oblique mobilia, orificio membrana obducto.

Os. palpis, duplicique tegmine coopertum, cujus superiori parti inest utrinque duplex meatus, seu spiracula branchiarum.

Brachia pedibus longiora trigona, lævia: dextrum sinistro æquale.

Carpi unidentati

Manus ovatæ læves.

Che-

Chelæ , seu digiti , ambo introrsum dentati : inferiori blæso , superiori tantum mobili.

Pedes octo , læves , compressi , articulis 5. , ultimis pilosis , digitis aculeatis.

Cauda aphylla , articulis 6. ultimis latioribus .

Mas. eam habet trigonam , cujus internæ basi penis duplex adest .

Fem. ovatam cum interioribus pediculis falcatis , hirtis , vulvas binas , obtegentem .

Anatomie interna .

Systema nerveum e cerebro lateraliter diffunditur per intima pedum internodia , totumque cum substantia cancri adligatur binis punctis e centro thoracis interne emergentibus . In ore mandibula duo , seu dentes duo laterales , ovati , albi . Lingua seu caruncula , nulla . Gula post dentes admodum brevis ; itaut protinus venter es excipere videatur . Venter bisulcus
gu-

gulae subjungitur , e cujus medio
 intestinum simplex & tenue procé-
 dit , desinitque in apicem caudæ ,
 sive operculi . Humor intus in al-
 veo pallidus , & minuta quædam
 oblonga , albida continentur . Ova-
 ria in femina adnectuntur duplici
 meatui vulvarum , ex quibus mira
 fecunditate transfert ova præmol-
 lia in hirtos caudæ pediculos , ad
 speciem uvæ cohærentia , atque i-
 ta in ea ad dies 20. incubat .
 Testes in mari , umbra naturæ te-
 guntur . Omnia hæc viscera epider-
 mide vestiuntur centro thoracis et-
 iam affixa . Venerem norunt can-
 cri stantes reflexis in terram cau-
 dis , ambo inter se complexi . Ne-
 scitur an iterato , brevi , tardove
 digressu . Hinc error Plinii agen-
 tis : coeunt ore cancri . Lib.9.sect.
 75. At magis ad rem Aristoteles:
 κατὰ προσθία ἀλλήλων συνδυάζον-
 ται . De generat: anim. cap. 15. p.
 535.

CAROLO LINNÆO SEXUS PLANTARUM INVENTORI, ATQUE EARUM MULTIFORMIUM COPULARUM INSTITUTORI

F. I. Superveniunt Locustæ, ut Canes. F. II. Congrediuntur Paguri stantes reflexis in terram caudis, amboque inter se complexi. F. III. Astuta positio polypi, insidias molientis locustæ, quam ut extremis crinibus illexit ad os foraminis, illico robustioribus brachiis constringit et conficit. F. IV. Cancer pagurus, mas; qui noscitur cauda, seu operculo trigono. A. Femina vero, cauda seu operculo latiori ovato. B. Hæc species tympana auditus subantennis habet. CC. F. V. Supina locusta, pedibus, antennisque truncata. A. Sinistrum branchiarum spiraculum. B. os intra manus. CC, calcaria. DDD, minora foliola abdominis. E, simplex unguis ultimi pedis. Quæ tria sunt signa virilitatis. F. VI. Supina locusta fem. A, dextrum branchiarum spiraculum. BB, desunt calcaria. CC, adsunt prima foliola bina, cæteraque sunt cum pediculis, latiora. DD, triungues ultimi pedes; his signis noscitur præcipue sexus locustæ, seu femina canceri homari: eamque, selige homo, pro suaviori cibo.