

**De Locustis, immenso agmine aerem nostrum implentibus, et quid portendere putentur, Numine Æterno adspirante in Academia Jenensi / sub præsidio Joh. Palui Hebenstreiti, Moral. ac Politices Prof. P. Ordinarii, d. XXVI, Aug. MDCXCIII publicè disputabit Christianus Prange, Numburgensis, Auctor.**

### **Contributors**

Hebenstreit, Johann Paul, 1664-1718  
Prange, Christianus, -1721  
Schmidt, Salomon.  
Krebs, Christoph.

### **Publication/Creation**

Jenæ : Impensis Salomonis Schmidii, Literis Krebsianis, [1693]

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/rmaju9qd>

### **License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome  
collection**

Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>



<sup>De</sup>  
LOCUSTIS.

IMMENSO AGMINE AEREM  
NOSTRUM IMPLENTIBVS, ET  
QVID PORTENDERE PUTENTVR,

*Numine Aeterno adspirante  
in Academia Jenensi*

SUB PRÆSIDIO

JOH. PAULI HEBENSTREITI,  
Moral. ac Politices Prof. P. Ordinarii,

*d. XXVI. Aug. M DC XCIII.*

publicè disputabit

CHRISTIANVS *Orange/*

NVMBVGENSIS,

AUCTOR.

28

---

J E N Æ,

Impensis SALOMONIS SCHMIDII.

Literis KREBSIANIS.



CHRISTIAN

AND

OF

THE

UNIVERSITY

OF

CHRISTIAN

AND

OF

18



I. N. D.

## *Prolegomena.*

**A**Evum nostrum, si ullum aliud, rerum plurimum stupendarum & insolitorum eventuum nomine ad memoriam posteritatis insigne est. Obversatur adhuc animo miserabilis facies Viennæ ab immani Turcarum agmine obsessæ, ac barbara horrendaque rabie impugnata. Prædicamus meritò nunquam datam aliàs fortunam Christianorum, qui paucorum annorum decursu tot regna, tot insulas ac ditiones, Hungariam, Moréam, Transylvaniam, ac provincias alias à Turcarum, quorum infregere robur, impotenti dominatu liberarunt. Constat omnibus, quàm incredibile felicitate WILHELMVS III. virtute pariter ac fortunâ excellens Rex, procellosi temporis difficultatibus, & intumescens freti fluctibus superatis ex Hollandiæ oris trajecerit in Angliam, regnumque istud amplissimum florentissimumque contra tot Gallorum ac Pontificiorum clandestinas molitiones, quibus acerbissimæ servitutis jugum imponere, præcipuè autem reformatam religionem ab aris, à templis avertere longè, quin ex ipsis evellere mentibus nitebantur, asseruerit, e-



Etis locustis illis pernitiolis, *Jesuitis*, qui nescio à quo Lojola inauspicatò partu editi, & in exitium commune sinistra quorundam liberalitate educati, in copias innumerabiles, locustarum instar, quæ totum sæpè annum evertunt, increvere. Horret animus cogitatione terribilis illius terræ motus, quò, vergente seculi labentis anno nonagesimo, urbs nostra & tota ferè contremuit Germania, & conquassata fuit. Innotuit famosus ac mortalium memoriâ maximus terræ motus, qui nuper admodum Siciliam concussit, ac totam propè suâ vi subvertit. Atrocius certè est, ac latius funditur malum istud, quàm vehemens illa Sicilia concussio, à *Thoma Fazello* (a) descripta, quâ anno 1169. mense Februariò urbs Catana usque adeò convulsa fuit, ut non ædificia modò omnia, sed viros quoque ac mulieres circiter quindecim millia cum Episcopo maximaque monachorum parte ruina opprimeret. Paucis adhinc diebus res nova ac visu stupenda, quæ haud fallax mali imminentis præfagium vulgò censetur, Jenæ, & in agris vicisque ipsi circumjectis in omnium oculos incurrit, animosque attonitos ingenti horrore perstrinxit. Die labentis mensis decimò octavò ad nos immensâ copiâ advolarunt *locustæ* veræ, nobis nunquam aliàs visæ, à cicadis per prata nostra salientibus, planeque inutilibus & innocuis, ipsâ specie ac qualitate prorsus diversæ, lisque, si solam (quæ etiam præter auctoris mentem a pictore aucta fuit) excipias magnitudinem, planè similes, quas Rabbi *Ananias Bezzanus* è Mauritanâ veniens ibidem reperiri & ab incolis

(a) De reb. Sicul. Decad. prior libr. I. cap. IV.



incolis comedi, Francofurti an. 1688. narravit, quarum-  
 ve speciem à Judæo isto ex *Aldrovando* exhibito indi-  
 catam Illustris *Jobus Ludolfus* in commentario ad Hi-  
 storiam suam *Æthiopicam* (b) depingi curavit. A  
 meridie ex Pannonia, indeque Austriâ & Bohemiâ per  
 Voigtlandiæ juga huc adventabant, & venti australis  
 flarum secutæ in nostros tractus vasto agmine se effun-  
 debant. Caput earum duriori quadam crustâ, galeæ  
 speciem velut præbente, collumque involucro quo-  
 dam, quod collarii monachalis formam gerebat, cin-  
 ctum erat. ( Sie hatten gleichsam einen Helm oder  
 Sturmbut auf dem Kopff / wie die Soldaten zutragen  
 pflegen / und Kragen um den Hals / wie die Mönche. )  
 Ineffabilis, quæ eorum, qui non fuerunt *αυρόωται*, fi-  
 dem excedit, multitudo erat. Postquam demiserant sese,  
 duorum fere milliarium spatium occupabant, à quo-  
 dam Altenburgicæ ditionis pago, quem appellitant *Tro-  
 ckenborn*, ad nostrum usque oppidum in longitudi-  
 ne, & à Rodæ oppiduli confiniis Cahlam usque in lati-  
 tudine se extendentes. Manus altitudine jacebant  
 humi, suisque innumerabilibus examinibus soli nostri  
 superficiem ita operiebant, ut plenis pugnis corradi  
 possent. Parcebant quidem vitibus arboribusque; ast  
 agros & prata, quæ nube suâ dirâ contegebant, sic de-  
 populabantur, ut avenam, milium, cannabem longè  
 lateque consumerent, & fœnum in acervos jam conve-  
 ctum devorarent, gramenque quibusdam in locis ita  
 eroderent morfu, ut prata quasi igne adusta apparerent.  
 Alis nocturnò humore, aut rore, vel pluvia madefa-



Etis, ita inhærebant terræ nostræ, ut nullo strepitu concitatō, nullā vi abigi possent ac propulsari. Vbi æstas vapore solis accenderet tellurem, & diei fervidissimum tempus esse inciperet, tūm demum in sublime vehebantur. Cū affurgerent, ac sese alarum remigio efferrerent, hinc ad alios Thuringiæ tractus commeantes, ab hora nona antemeridiana ad quintam usque pomeridianam quasi acie instructā turmatim provolabant. Quandoque tanta earum nubes se intendebat cœlo, ut solem quadantenus obumbraret, ejusque nitorem aliquo modo conderet. Tām densum agmen aërem nostrum implebat, ut columbas, aliasque aviculas cœlum trajicientes sufflaminaret, ac mole suâ suppresseret. Gregatim sublata tanto pennarum fridore se movebant, ut præcipitis aquæ ad asperos lapides allisæ, ac per saxa decurrentis aut venti arbores quantientis sonum redderent. Avium certè velocitatem volatu suo æquabant, & magnā partē templorum nostrorum fastigiis supervolabant. Agmina quædam inferiora in ora peregrinantium ita irruebant, ut baculo nunc huc, nunc illuc vibratō arcenda essent atque fuganda, iisque montium ac pagorum vicinorum conspectum obscura sua nube adimebant. Multæ in plateas urbis, tecta que nostra incidebant, ut passim à pueris caperentur. Atque hæc locustarum in nostras terras illatarum innumerabilis copia apud nos *casus valde insolitus est*, (uti eam *Menochius* (c) appellitat) h. e. casus adeò rarus, ut non potuerit verosimiliter a viro prudente cogitari: Nec enim hominum memoriâ pestis e-

jus

(c) De A. I. Q. B. 2. Cent. 1. cas. 80. in fin.







Locustarium  
aera nervantium<sup>ga</sup>

nuper nostrum  
figuræ.





jusmodi nostros tractus infestavit. *Franzius* (d) equi-  
dem testis est, locustas longos ventres & in capitibus co-  
ronulas habentes, ac tetrum odorem exhalantes anno  
1542. quò (ut *Georgius Agricola*, (e) & *Sleidanus* (f) refe-  
runt) Poloniam, Italiam, & Germaniam pervagatae  
sunt, in Silesiam quoque, Lusatiam & Misniam irruis-  
se, & alicubi in Marchia ad equi unguam usque jacuis-  
se; ast ab illo tempore dirum istud insectum tantà vi  
ad Thuringiæ ac Misniæ oras esse provectum, legisse  
me vel audivisse non memini. Unde quod *Menochius*  
olim l. c. scripsit: *Ego aliquando respondi, casum fuisse*  
*valdè insolitum, cum in Italiam advolavit immensa illa*  
*Locustarum quantitas, quæ in hac regione visa est nun-*  
*quam, vel si visa aliquando est, iam mille elapsis annis*  
*visa est: Et licet cogitari potuerit de Locustis, ut in L.*  
*Excepto C. Locat. non tamen de tam ingenti quantitate,*  
*quàm illa fuit, quæ advolavit eò an. 1542; idem de locu-*  
*stis, si in tanta multitudine ad nos adventent, pronun-*  
*ciandum esse, Dn. D. Joachimus Hoppius in eruditissi-*  
*ma quadam dissertatione (g) scitè monet. Ex hoc*  
*verò, quod locustæ immensis ejusmodi turmis advo-*  
*lantes sint res valdè insolita, nec hominum memoriâ*  
*visa, præstantissimi Jurium interpretes concludunt*  
*porrò, conductorem, qui in genere omnibus casibus*  
*renunciavit, de edacitate locustarum non teneri, sed*

B                      damnum

(d) *Hist. anim. p. m. 799.* (e) libro de animantibus subterraneis,  
quem ad *Georgium Fabricium* anno 1548. scripsit (f) lib. XIV.  
(g) quæ est de edaci *Locustarum pernicie* ad L. *Excepto* tem-  
pore 8. de *Locat. & Conduct.* *Francofurti ad Viadrum* an.  
1682. habita.



damnum ab iis illatum detrahere posse, etiam si jurato  
 ista facta sit renunciatio, imò casus cogitati & incogita-  
 ti sine discrimine suscepti fuerint. Quippe communem  
 velut & æquam sententiam laudant commendantque,  
 quam *Merius* (h) sic enunciat: Dann Begeben sich derglei-  
 chen ohnvermuthliche Fälle/so bey Menschen Dencken nie  
 für gefallen/und also über die masse ungewönlich wären/das  
 dero Besorge man nicht hätte könen tragen/weniger darauf  
 die Gedancken richten/verbleibet es der Suspection und  
 Renunciung unangesehen bey den gemeinen Rechten/und  
 betrifft der Schade den Colonum nicht. Neque ipsum  
 juramentum ad non cogitata, seu ad ea, de quibus ve-  
 rosimiliter non potuit cogitari, extendi perhibe-  
 tur (i). Atque casus incogitati, quos quis in se susce-  
 pisse dicitur, accipiendi sunt secundum præsentem sta-  
 tum, non autem de iis, qui etiam prudentissimum vi-  
 rum fallunt (k). Cæterum ipse, cum rarum istud, &  
 in terris nostris valdè insolitum insectum, cum studio-  
 sis quibusdam attonitus contuerer, ac Nemeseos divinæ  
 iram adversus mortaliū genus concitatam inde col-  
 ligerem, de peste illa atque ejus præfagio publicè disse-  
 rendi impetum, ipso in hoc tempus congruente casu  
 admonitus, confestim concipiebam. Peritè autem ne-  
 gotii illius partes me neutiquam impleturum esse ar-  
 bitrabar, nisi & passim de locustis in universum philo-  
 sopharer, ac quæ generatim de iis prolata sunt, subin-  
 de

(h) De Pension n. 105. (i) *Seraphin.* de Privileg. Juram. Privil. 119. n.  
 2. *Adrian Gylman* Tom. 4. Symphorem. Part. I. Vol. 27. n.  
 120. (k) *Alciat.* libr. 8. Resp. 49. n. 5. *Menoch.* Conf. 26. n. 19.  
*Merius* l. c. n. 112.



de ad nostra agmina attemperarem. Quod argumentum insolitum dum aggredior, Omnipotens Numen, ut propitium mihi sit, supplex oro.

CAP. I.

Nominis *LOCUSTÆ* homonymiam & significationem tradit, & quò sensu istud nostratibus tribuetur, aperit.

**S**I pro copia rerum super locustis in universum commentari & argumenti hujus, quod tractandum suscipi, totam molem exhaurire vellem, tempus & charta potius, quàm materies, me deficerent. Itineraria & rerum naturalium interpretes de mirabili hoc insecto infinita ferè tradunt: ac ipse Bochartus in *Hierozoico* suo octo capita integra de iis contexuit. Unde ex tanta materiarum ubertate ac amplitudine pauca saltem, & ea quidem decerpam, quæ ad locustarum nostrarum naturam & efficaciam illustrandam non nihil facere videbuntur.

II. Eò autem pacto meam tractationem digeram disponamq; ut primò in evolvenda nominis significatione, ejusq; ambiguitate dispellendâ elaborem, deinceps animalculorum istorum naturam partesque perlustrem, tertio de affectionibus variis, videlicet (a) motu, (b) loco, unde adventant, & quem pervagantur (c) sono, (d) quantitate, (e) colore differam, quarto de eorum vi ac efficacia, ad quid profint, quidve noceant, atque hinc de variis adversa ea remediis exponam, quinto eorum generationem aut ortum per-  
B 2 vestigem



vestigem, *Sexto* quid portendere putentur, edoceam, & ad extremum quid secundum *jus natura* circa damnum ab iis illatum observari debeat, tradam.

III. Nomen quod attinet, varii varias ejus etymologias adferunt. Nonnulli, quos inter est *Isidor.* (l) à vocibus: *longus* & *hasta*, illud deflectunt, quòd locustæ longos pedes, hastis non absimiles, habeant. Alii à vocabulis: *locus* & *stare*, deducunt, quòd animalcula ista non uno in loco subsistere, sed hinc inde subsilire consueverint. Alii à vocibus: *locus* & *ustus*, derivant, quòd locustæ agros, quos invaserunt, *urant*, h. e. affligant, seu malè afficiant. *Bocharto* in *Hierozoico* part. post. lib. IV. c. V. locusta non aliunde videtur, quàm à *locutione* appellata, cum tam loquax sit, quàm cicada, quam volunt loquacitatis esse symbolum.

IV. Undecunque vox illa originem habeat, quatuor potissimum ejus significationes deprehendimus. *Adrianus Turnebus* (m) observat, antiquum quendam Criticum vocabulum hocce usurpare pro instrumento ad delendas flamas comparato, quod altissimè aquam hamarum & dolabrarum more evomebat. Nonnunquam nomen istud designat certum herbarum genus, de quo *Matth. Martin.* in *Lexic. Philol.* h. voc. Quandoq; denotat certum quoddam piscium *ἀναιμῶν* (h. e. *exsanguium*) genus, quod dixerunt *μαλακὸσπαρα* (i. e. testâ quidem, sed molli, obducta, seu, ut *Plinius* vocat, *crustata*, vel *crustis concecta*) & cujus quatuor esse species, *locustas* puta, *astacos*, *squillas* & *cancros*, referunt *Aristoteles* (n) & *Atbenæus* (o). Quanquam (quod obiter hinc notamus) *Plinius* *cancrum* (*καρκίνον*) non accipiat pro specie *carabis* contradistinctâ, sed pro genere aliquo *carabos* & *astacos*, velut species, sub se comprehendente. Sic & *Juvenali* (p) & Romanorum aliis laxius

(l) in En. lib. 12. (m) lib. XIX. Advers. cap. XXIII. (n) lib. IV. *Histor. Anim.* cap. II. (o) lib. III. (p) Sat. V.



xius accipitur *squilla* vocabulum, ut non modo καρίδα, sed etiam aliam piscium ἀνάμων & μαλακοσφάκων speciem, v. c. ἀσρακον, complectatur. Cæterum locustæ eo sensu, qui II. cit. apud *Aristotelem* (q) & *Athenæum* (r) occurrit, intellectæ vocantur Græcè καρίδοι, parteque corporis anteriori rigent, ac binis præliantur cornibus, & utrinque præditi sunt pedibus quinis, atque teste *Pliniô* (s) in mari Indico quaterna cubita implent. Iisdem usque adeò capiebatur *Callimedon* orator, ut teste *Athenæo* (t) exinde *Carabi* nomen nactus sit. Hôc autem sensu vox ista usurpatur apud *Svetonium*, qui in vita *Tiberii Neronis* narrat, Cæsarem illum crudelem piscatori cuidam, qui ipsi secretum agenti grandem mullum inopinanter obtulerat, perfricari eodem pisce faciem iussisse, & gratulanti inter pœnam, quod non & locustam, quam prægrandem ceperat, obtulisset, locustâ quoque lacerari os imperâsse. Geminô significatu *locustæ* vocabulum adhibetur apud *Massejum*, qui de Lusitanis in arce Indica Cananor obsessis & fame pressis sequentia (u) scribit: *Ipsemet festô assumptionis (sc. Mariæ Virginis) die, ne quid miraculo rem posset eximere, solito vehementius intumescens pelagus, ingentem locustæ numerum ad ipsas templi radices eiecit, quæ à Lusitanis gratulabundis avidè collecta in multos dies abundè suffecit: nec validos tantùm savâ fame, verùm etiam egros diuturno morbo levavit.* Etsi enim illustri *Ludolfus* in ipsa *Historia Æthiopica* (x) hunc *Masseji* locum de terrestribus & volatilibus locustis accepisset, tamen à Clarissimo *W. Ernesto Tenzelio*, multæ lectionis & variæ eruditionis Viro, admonitus, & à *Jobanne Barrio*, Historico Lusitano, eandem historiam enarrante, rectiùs instructus, eum posthac in commentario suo (y) de locustis marinis interpretatur.

B 3

V. Tan.

(q) lib. IV. *Histor. Animal.* cap. II. (r) lib. III. (s) lib. IX. *Histor. Natur.* c. III. (t) lib. III. (u) *Historiar. Indic.* lib. III. (x) lib. XIII. (y) p. m. 187.



V. Tandem *locusta* vocabulum notat *insectum* aliquod terrestre & apud nos insolitum, frugibus imprimis perniciosum fructusque ac segetes adurens & consumens, quod Græcis communiter *ἀνεῖς* dicitur. Quæ explicatio etsi locustam, (quippe quæ ob nimiam suam diversitatem exquisitam definitionem respuit) accurate satis non definiat, discernit tamen eandem à cicadis per prata nostra quotannis salientibus, utpote quæ parum detrimenti frugibus adferunt, cum solum in gramine degant, & pruina siue rore contentæ sint.

VI. In ultimo hęc significatu *Locusta* nomen sortitur animalcula ista, de quibus in præsentī specimine philosophamur. Enimverò nec vocem illam hoc sensu usurpatam, & insectis quibusdam terrestribus attributam, ad eam latitudinem extendimus, ut sub se complectatur quoque locustam *ἀμείγν* (h. e. *alarum expertem*), sed hic cum maximâ scriptorum parte ad eum acceptionis gyrum revocamus, ut aliquod apud nos insolitum, terrestre, volatile, frugibusque imprimis perniciosum insectum designet. Cæterum locusta quædam *ἀμείγν* est ea, quæ apud Dioscoridem (2) *ἀμείγν* dicitur, & adversus scorpium venena valere fertur. Sic & *Bruchus*, Hebræis *פְּרִי* dictus, communiter locustæ genus alarum expertis esse putatur, quod eò sit maximè pestilens, quòd, quia volare non potest, regionem illam, ubi confedit semel, totam interdum populatur, atque urat. Solere autem *Bruchos*, cum avolare non possint, comprehendī, & illorum acervos coniectos in fossas terrâ regi atq; opprimi, colligitur ex Esaiæ XXXIII. 4. *congregabit spolia vestra, sicut colligitur bruchus, velut cum fossæ plene fuerint de eo.* Loquebatur ibi Propheta de Senacherib, cujus exercitus sicut bruchorum multitudo populabatur Judæorum regionem, qui tamen in To-

(2) libr. II. Mater. Medic. cap. LXXIV.



pheth, quasi in fossas bruchi coniecti, oppressus est. Quamquam sint, qui bruchos esse autumant illud vermiculorum genus, qui vites, cum germinare incipiunt & fructum ostendere, corrodunt: Id quod fortasse verum esse, *Caspar Sanctius* in comment. ad cap. I. Joel. arbitratur. Est & in America alia inter Locustas ἀσπίδες species, quæ Græcis *Mantis*, Latini *vates* dicitur, quod, ubicunque appareat, macra sit & famem portendere perhibeatur. Refert *Guilielmus Piso* (a), eam inusitatae figuræ ac naturæ esse; priores pedes instar brachiorum junctos & quasi manus ad cælum elevatas habere, ut credant superstitiosi incolæ, quod homines supplices ad cælum palmas tendere doceat; ac certo quodam tempore, veris vicem supplente, vitam sensitivam derelinquere, & transformatam aliquandiu in plantam, tandem more cæterorum vegetabilium marcescere. Ut ut igitur locustæ nomen, quatenus *insectum* aliquod denotat, animalculis quoque alarum experibus tribuatur, tamen ex usu loquendi in *Physicorum*, scholis recepto simpliciter & κατ' ἐξοχήν de insecto apud nos insolito, terrestri, volatili, frugibusque imprimis pernicioso dicitur. Unde & cum apud *Athanasium Kircherum* (b) aliosque insecta seu ἐντομα sint vel terrestria, vel aquatica, atque illa vel habere pedes, vel pedibus carere dicantur, & quæ pedibus instructa sunt, vicissim distinguantur in alata, & alis destituta, Locustæ ad insecta terrestria, pedibusque & alis prædita absolutè referuntur.

VII. Hic autem non possumus non notare *Fridericum Spanhemium*, (c) qui Locustarum, ut sunt animalia ex insectorum genere, diversa inquit esse nomina apud Græ-

COS

(a) de India utriusque re naturali & medica Lib. V. cap. XXI. (b) Mund. subterr. Tom. II. libr. XII. sect. II. c. V. (c) Dub. Evang. Part. III. Dub. XCIX. §. III.



14.

cos, cùm dicantur, ἀκρόδες, βεῦχοι, quandoque καρκίνοι  
κάρφοι, ἄστικοι. Certè enim, καρκίνοι, κάρφοι, ἄστικοι, ut  
ex *Aristotele* (d) & *Athenæo* (e) liquet, sunt quædam pisci-  
um sanguinis expertium genera, quæ μαλακόσθαια, seu,  
ut *Plinius* vocat, *crustata*, vel *crustis connecta* dicuntur: prout  
ipse *Spanhemius* ibidem fatetur, κάρφοι καὶ καρκίνοι esse ex  
cancrorum genere: Ast pisces & cancri nullò jure ad infe-  
ctorum classem revocari possunt.

## CAPUT II.

### De *LOCUSTARUM* naturâ & *Partibus.*

#### I.

**E**X *Plinio*, (f) liquet, tam validam firmamq; locusta-  
rum naturam esse, ut longinqua maria transeant,  
continuatâ plurium dierum fame. Ipse locustas  
aliquot nuper inclusi vitro, easque per septem dies  
sine ullo alimento vixisse, experimentò didici.


II. Non videntur habere nostræ locustæ nervos, nec os-  
sa, nec spinas, nec crustam quidem fragilem, nec quæ jure  
dicatur cutis, sed partes mediæ cujusdam inter omnia hæc  
naturæ, corpus arenti simile, nervò mollius, in reliquis par-  
tibus *siccius* verius, quam *durius*: prout *Plinius* (g) de omnibus  
insectis pronunciat. Imò id ipsū, quò coherent, non inter  
ossa & cartilaginem, sed, cùm molle sit ut caro, distendatur  
autem ut nervus, inter cartilaginem & nervum mediã na-  
turam habet, uti judicat *Gerardus Joannes Vossius* (h). Cùm e-  
nim

(d) lib. IV. Hist. Nat. Animal. c. II. (e) lib. III. (f) lib. XI. Hist. Natur. cap.  
XXIX. (g) lib. XI. Hist. Nat. c. IV. (h) lib. IV. de orig. & progr.  
idololatr. cap. LXX.



anim multum habeant aquei, mirandum non est, si careant iis partibus, quæ plusterreni continent. Licet igitur quædam in iis sint partes ficciores, non eò usque tamen sicca sunt, ut prorsus obdurescant. Unde & *Aristoteles* (i) inquit: ἡ δὲ τῶ σώματι σαρκὸς ἔτε ἀσρακώδης ἴσιν, ἔτε οἶον τὸ ἐντὸς τῶν ὀσρακωδῶν, ἔτε σαρκώδης, ἀλλὰ μεταξύ. διὸ καὶ ἔτε ἀκανθάν ἔχουσιν, ἔτε ὄσιν, ἔτε οἶον σηπίον, ἔτε κύκλω ὀσρακον. *Caro autem corporis (insectorum) nec testam imitatur, nec qualis in testaceis continetur, sed medium quiddam est inter hæc. Quare neque spinam habent, neque os, neque aliquid sepio simile, neque testam ambientem. Cujus insectorum constitutionis rationem eleganter tradit Philosophus ille, cum statim subdit: Αὐτὸ γὰρ αὐτὸ τὸ σῶμα διὰ τὴν σκληρότητα σώζει, καὶ ἔτε πωροδεῖται ἐτέρῃ ἐρείσματι, se ipsum enim suapte duritie tuetur corpus, neque alterius eget futurâ.*

III. Vulgus tamen substantiam mollem in locustis deprehensam, *carnem* appellare solet. Sic ex *Davidis Schelhammeri*, Bibliothecarii Hamburgensis MSS. Illustris *Ludolfus* (k) hæc verba allegat: In Guinea fliegen die Heuschrecken mit dicken Schwarmen / wie eine dicke Wolcke / und verfinstern die Luft. Sie werden getödtet / und an der Sonnen gedörret / und von ihnen gefressen; Sie sollen wohl schmecken / haben Fleisch so weiß / als ein Krebs.

IV. Ipse jam laudatus *Ludolfus* (l) [ qui existimat alias, locum *Num. XI. 31.* ubi ventus  abripuisse, & super castra Israëlitarum diffudisse dicitur, multò commodius & genuinius de locustis, quàm de coturnicibus exponi posse ], locustas, si non carnem propriè dictam, saltem aliquid carni simile & analogum habere arbitratur. Scilicet *Dn. D. Samuel Andrea*, in Academia Marpurgensi

C

Pro-

(i) Lib. IV. *Histor. Animal.* cap. VII. (k) in commentar. ad *Historiam suam Aethiop.* p. m. 180. (l) *ibid.* p. m. 169. seqq.



Professor in sententiæ illius *Ludolfiana* disquisitione MStâ,  
 [quam *Illustris Ludolfus* pro incomparabili sua erga me be-  
 nevolentia benignè mihi nuper huc transiens communi-  
 cavit] ut probet, vocem  $\chi\upsilon\upsilon$  Num. XI. 31. quam vulgata  
 reddidit per *corurnicem*, propriè avem aliquam, & non lo-  
 custam notare, objicit disertè, *carnem propriè dictam petiisse*  
*Israelitas*, ac petentibus talem dedisse, locustis verò car-  
 nem propriè dictam haud convenire. Ast *Ludolfus* excel-  
 lentissimus in animadversionibus suis ad disquisitionem  
 istam manuscriptis, quæ omni rarissimæ eruditionis copiâ  
 refertæ sunt, respondet, probari sufficienter haud posse,  
 quòd Deus talem carnem dederit, qualem petierant Israe-  
 litæ, vel in animo habuerant, cum nec panem illis dederit,  
 qualem concupiverant, sibi que fuerant imaginati. Un-  
 de & censet, quod, quemadmodum Deus panem poscenti-  
 bus aliquid pani *ἀνάλογον*, largitus est, ita flagitantibus  
 carnem aliquid ei simile & analogum dederit.

V. Utrum autem hæc locustarum nostrarum caro, si-  
 ve propriè, si-ve analogicè sic dictâ, cibus infalubris sit, disqui-  
 ri solet. *Hieronymus Mercurialis* (m) & *Hieronymus Velschius* (n)  
 locustas escam infalubrem esse, exinde colligunt, quòd  
*ἀκροδοφάγοι* brevis sint vitæ, & miserò mortis genere pe-  
 reant. Quippe *Strabo* (o) & *Plinius* (p) referunt, Æthiopes  
 locustis vescentes esse *βραχυβιωτάτες*, & rarò quadragesi-  
 mum annum superare. Atque *Agatharchides* apud *Pho-  
 rium* (q) perhibet, Æthiopes locustis victitantes misera-  
 bili morte post quadraginta annorum decursum decede-  
 re. Testatur enim palàm, quòd, simulatque senium ap-  
 propinquat, in nascatur Æthiopum illorum corporibus vo-  
 lvere pediculorum genus, quod incipiat à pectore & al-

(m) lib. II. Variar. lect. cap. XX. (n) in Vena Medicensi cap. II. p. m.

43. (o) lib. XVI. Geogr. p. m. 53. (p) lib. VI. Histor. Natur. cap.

XXX. (q) Biblioth. Cod. CCL.



vo, continuo autem unâ cum facie omnem corporis superficiem depascat. Hoc idem ferè est, quod de illis *Strabo* inquit: Τὰ τετραγώνια ἔτη σαυτὸς ὑπερτιθέασιν, ἀποθη-  
*εισμένως* ἀπὸ τῶν τῆς σαυτὸς. Ineptè enim *Xylander* vertit: *Rarò quadragesimum superant annum, carne eorum jam infernam versâ.* Nec satis accuratè reddit *Velschius*: *Rarò quadragesimum superant annum, carne ipsorum in vermiculos sive animalcula mutatâ.* Certè simplicius ac longè melius locus ille, ut *Ludolfus* (r) scitè docet, sic verti potuisset: *Rarò quadragesimum superant annum, carne eorum verminante, seu vermes progignente.* Cæterum illi, qui locustarum carnem cibum insalubrem esse credunt, causam brevioris hujus vitæ assignant eam, quod insecta ista, utpote ἕνεα πλείως τροφῆ h. e. *cibus prorsus siccus* [ ut *Agatharchides* loquitur ] temperiem paulatim corrumpant. Alii contra locustarum carnem in se ac per se haud esse insalubrem pertendunt, etsi per accidens, si nempe quis nimis ac perpetuò eam comedat, nocere ipsa ac temperiem corrumpere queat. Manifestè *Ulysses Aldrovandus* (s) locustas ad medicamenta utiles prædicat, ac *Mosen* in seligendis cibis diligentissimum eas Hebræis ut salutare in escam permisisse. Sic & *Dn. Ludolfus* locustarum ejusmodi, quæ nuper tantâ copiâ ad nos advolarunt, carnem haud insalubrem esse censet, nixus potissimum auctoritate ac testimonio *R. Anania Fezzani*, qui an. 1688. *Francofurti* testatus est, locustas, queis *Mauritani* vescuntur, non nocere ulli mortalium, licet de iis edant innumeras. *Velschius* equidem objicit, affectum illum vermiculorum ex victus ratione quibusdam *Æthiopiæ* populis assignare *Diodorum Siculum*, *Strabonem*, & *Agatharchidem*. Ast nemo ex illis scriptoribus disertè hoc asseverat. Quippe *Diodorus Siculus*, postquam infelicem

(r) *Comm. ad Hist. Æthiop. p. 184.* (s) *Lib. IV. de Insect. c. 1.*



populorum ἀκρῖδοφάγων conditionem enarrâſſet: quaſi dubitans ſubjungit: Εἴτε διὰ τὴν ἰδιότητά τῆς τροφῆς, εἴτε διὰ τὸν αἶρα βλαύτης τυγχάνοντες περιπετείας, h. e. ſive propter qualitatem cibi, ſive propter aërem iſta miſerabili ſorte utuntur. Strabo verò, cùm de Acridophagis Æthiopicis perhibuiſſet, eos eſſe βραχυβιωτάτους (h. e. *vita breviffima*), addit quidem: ζῶσι δὲ ἀπὸ τῶν ἀκρῖδων [i. e. *vivunt autem de locuſtis*]; ſed brevita- tem vitæ iſſis locuſtis, velut cauſæ, non adſcribit. Et Agatharchides manifeſtè id in medio relinquit, utrum miſera iſta mors proveniat ex comeſtis locuſtis, an nativa corpo- rum temperie, vel aëris naturâ. Sic enim ſcribit: Οὐδὲ μὲν εἴτε τῆς χυμῶς, εἴτε τὴν τροφήν, εἴτε τὸν αἶρα τῆς κακίας ἔχοντες αἴτιον, ἕτως ἀπὸλλυνται, Hi igitur (*acridopha- gi*) ſive corporis ſuccus, ſive alimentum, ſive aër corruptus in cauſa ſit, iſtum in modum intereunt. Et ſic, ex victus ratione ἀκρῖδοφάγος contrahere corporis intemperiem, inde tamen evinci nequit, quòd locuſtæ in ſe ac per ſe inſalubres ſint, corporisq; corrumpant temperiem, ac mortem accelerent. Nam cibi etiam in ſe ac per ſe ſani ac ſalubres, ſi inſuntur & ſallantur, ſcorbutum producere poſſunt: Jam verò populi ἀκρῖδοφάγοι teſte Plinio (τ) locuſtis vi- vant fumò & ſale duratis in annua alimenta. Imò ſi ἀκρῖδοφάγοι illi veſcerentur locuſtis recentibus, nec igne fu- moque duratis, inde tamen, quòd nimio ac mero earum u- ſu temperiem corporis everterint, mortemque præmatu- ram ſibi accerſiverint, concludi non poteſt, eas in ſe ac per ſe eſſe inſalubres. Multa enim, quæ in ſe ac per ſe ſalu- bria ſunt, immane quantum nocent, ſi nimis ac immode- ratè iis utare; prout e. g. vinum in ſe ac per ſe ſalubre eſt, eſi calorem naturalem extinguat, ſi immodicè ſumatur: Sic & nobiliſſima aromata, opium, crocus, & alia, ſi nimium ac crebro iis utare, mortem accelerant, & tamen in ſe ac per ſe



se salubria sunt. Objicit *Velschius* porrò, locustas edere olera *Galenum* autem arbitrari, quòd olerum esus sanitati minus conveniat. Sed ne huic objectioni quicquam inesse roboris, præclarè ostendit Illustris *Ludolfus* (u). Neque enim *Galenus* (x) quando olera paucissimum dare nutrimentum ait, de infectis & pecoribus, sed de hominibus differit. Nec verò ab animalium cæterorum cibis, qui homini salubres sunt vel insalubres, ad salubritatem vel insalubritatē carnis eorundem rectè concluditur. Certè porcorum, gallinarum, aliarumq; avium quarundam caro *in se* insalubris haud est, etiamsi vescantur reb9, quæ homini minimè sunt salubres.

VI. Non autem salubris tantum in se, sed etiam *esui grata*, olim hodieque à multis gentibus locustarum caro habetur. *Aristophanes* (y) scribit:

πότερον ἀκρίδες ἢ διόν ὄσιν, ἢ κίχλαι,

Ὅι μὲν ὡς ὑβρίζεις. Δ. Τὰς ἀκρίδας κρένει πολὺ.

Utrum locusta suaviores sint, quàm turdi?

Eheu! quàm injuriosus. D. Locustas judicat multò (suaviores).

*Diodorus Siculus* (z) narrat, locustarū ab Æthiopicis desertæ regioni cõterminis occisarum magnos coacervari cumulos, easque falsugine perspersas & convenienter maceratas accipere γεῦσιν πρὸς Φοργν (h. e. saporem accommodum seu *pratum*), & sine putrefactione diu asservari. Sic & *Petrus Kirstenius* (a) hoc se ex Arabæ quodam, quem secum habuit, audivisse memorat, quòd quibusdam Arabiæ incolis locustæ, si soli ferventi fuerint expositæ, & ab ejus fervore satis intumuerint, *cibus suavissimus*, esse credantur. Cui consentit, *Josephus de S. Angelo, Tolosanus*, (b) omnes & singulos in

C 3

Ara-

(u) in comm. ad Hist. Æthiop. p. m. 184. (x) Lib. II. de alimentorum facultatibus cap. 40. & 50. (y) in Acharn. Act. IV. Sc. 7. (z) lib. III. Biblioth. Histor. p. m. 163. (a) ad cap. III. Matth. v. 4. seqq. (b) in Gazophylacio suo Persico in voce Locusta.



Arabia edere istas locustas cum maximo appetitu, enarrans. Sinenses (c) deliciis aliàs assveti eas *pro cupedito* habent. Mauritanii (d) Africae populus hodieque locustas, quæ ejusdem generis ac figuræ sunt cum nostratibus, avidè collectas coquunt & esitant, eas multò svaviores esse pullis columbarum, agentes.

VII. Nec veritati hujus historiæ præjudicat quicquam, quod Germani cibum istum nauseent & averfentur. Gustus enim inter nationes differt, & alià aliis grata, aliis ingrata videntur, prout quilibet assvetus est. Hinc & ipsemet cum *Clenardo* (e) dixerim: *Malo perdicem unam, quàm locustas viginti.*

VIII. Cutem porro, prorsus tenuem (δέσμα πάμπαν λεπτόν, ut cum *Aristotele* (f) loquar) aut certè aliquid prætenue cuti ἀνάλωρον non ad omnes corporis partes, sed ad alvum habent. Quippe coxis durâ crustâ inteētis, intra quas caro mollis est, nec non ad pectus crustâ plurimâ, dorsoque crustatò constant, ut quasi loricatæ videantur. Mirari igitur subit, acutissimum aliàs Philosophum, *Julium Cesarem Scaligerum* (g) hæc scribere: *Utinam Aristoteles hoc non dixisset* (scilicet: Δέσμα δ' ἔχουσι μὲν, πάμπαν δὲ τὸ λεπτόν,) Nec enim hîc ait *Aristoteles*, insecta ubique & quæ omnes corporis partes habere cutem; sed simpliciter inquit: *Ac cutem quidem, sed prorsus tenuem habent.* Namque τὸ πάμπαν ibi non est idem, quod τὸ πανταχῶς [h. e. ubique] sed quod τὸ πάντως, i. e. prorsus.

IX. Non ergò constant locustæ corpore intus forisque duro, uti quidam de insectis generatim pronunciant. Neque enim alvus tantùm mollior est, sed & observante *Scaligero* (h) intra coxas durâ crustâ inteētis, ac intra dorsum crustatum caro mollis continetur.

X. Caput

(c) Joh. Neuhof in descriptione regni Sinarum pag. 377. (d) Ludolf. in comm. ad Hist. Æthiop. p. m. 176. 177. (e) In Epist. l. v. p. m. 73. (f) Lib. IV. Hist. anim. c. VII. (g) Comm. in Arist. Histor. de Animal. Lib. IV. c. VII. (h) ibid.



X. Caput duriori quadam, seu (ut accuratius loquar) siciori crustâ, quæ galeæ formam præbet, collumq; involu-  
crò aliquò collarii monachalis speciem gerente cinctum est. Similes omninò nostrates quoad has partes sunt illis, quas in insula *Tayowan* & *Formosa* conspicuas ex Historia lega-  
tionis cuiusdam Sinensis *Ludolfus* (h) sic describit: anno 1654. im Mayensfund auf der Insul Tayowan und Formosa aus dem Nord. Westen wieder eine große Menge Heuschrecken, die um und um alle Feld. Gewächse abfrassen; Daher dann durch Hungers-Noth über 800. Menschen umkommen. Sie waren runderlich von Gestalt: hatten gleichsam Kragen umb den Hals, wie ein Pickenirer: und einen Helm oder Sturmbut auf dem Kopff, wie die Soldaten zutragen pflegen.

XI. In quibusdam nostratium ex collo, & quidem statim ex collarii istius Monachalis initio crista quædam, ornamentum alicujus, nescio cujus, formam præ se ferens, eminere visa est, sive id ex peculiari τῆς ἀφ' ἑαυτῆς φύσεως, h. e. *incorruptæ NATURÆ* ( ut cum *Sexto Empirico* (i) loquar) provisu, ad dehortandos mortalium luxuriantium animos, sive *casu* ( ceu loquuntur *Physici* ) per aliquam à communi secundum speciem dispositione degenerationem factum sit.

XII. Licet vilia videantur esse animalcula, magna tamen habent os, ac in occipitio, & quidem in scapularum commissurâ, *dentes duos nigricantes, validos, latosq;* ad fruges absumendas egregiè natos, quos inter se terendo (ex sententiâ *Plinii*) stridorem edunt. Hinc leonini dentes *Apoc. IX. 8.* locustis assignantur, quando ibidem dicitur: *οδόντες αὐτῶν ὡς λεόντων ἦσαν, dentes eorum ut leonum erant, i. e. duri, validi, acuti.* Atque ex dentium illorum robore ac duri-  
tie

(h) in comm. ad Hist. Æthiop. p. m. 175. (i) lib. VIII. adversus Mathematicat. (k) in Hist. Natur. lib. XI. c. XXIX.



tie fit, ut, ceu *Plinius* (l) ait, omnia morfu erodant, & fores quandoque tectorum. Arabes quoque docente *Bocharto* (m) illud, quod ab ipsis demorsum est, vocant *denticulatum in serræ modum*.

XIII. Oculos gerunt *patentes ac duriores*, ut quasi per membranam vitri translucidam cernant, atque ob durtiem istam hebetius quidem, splendore autem recepto vident clarius. Hinc evenire videtur, ut volitent *potissimum* interdiu, quando nempe discussa jam nubium ac nebularum caligine clarissimum solis jubar effulget: quemadmodum & nostrates alis nocturno humore, aut rore madefactis humi quiescebant, ac tum demum, ubi æstas vapore solis accenderet tellurem, tempusque diei fervidissimum esse inciperet, turmatim provolabant. Et *Ligtfootus* (n) ex *Gemaristis* observat, cœcutire locustas roris tempore, ita, ut, si veneris tunc temporis eas, gradum sistant. Quam appositè moneat *Plinius* (o) priscos illos scriptores, qui locustas noctibus propter frigora non volare tradidere, ignaros fuisse, longinqua ab iis maria transiri, fame quoque plurium dierum continuatâ: Et *Hieronymus* versum decimum capituli secundi Joel. propriè sic exponat: *Præ multitudine locustarum obtegentium cælum, Sol & LVNA convertentur in tenebras, & STELLÆ retrahent lumen suum, dum lumen in medio nubes posita locustarum ad terram non sinit pervenire.*

XIV. Ante oculos prætenduntur nostratibus duo quasi pili, quos *Aristoteles* (p) vocat *νεπαίαια*, h. e. *cornicula*, seu, ut *Theodorus Gaza* vertit, *antennas*. Eorum ratione nostræ locustæ horrere aut horripilare rectè dicuntur, quando illos erigunt. Proinde cum in tractatu *Talmudico Cholin* locustarum aliæ dicantur habere *תמבא* (h. e. *calvitium*), aliæ non habere, h. e. ex mente *Glossatoris* aliæ glabro,

(l) *ibid.* (m) in *Hieroz. part. poster. lib. IV. c. V.* (n) *Hor. Hebraic. in cap. I. Marc.* (o) *Histor. Natur, lib. XI. c. XXIX.* (p) *lib. IV. Histor. Animal, c. VII,*



bro, aliæ hirsuto sint capite, nostrates hirsutô sunt capite, ac calvitium non habent. Talismodi locusta docente *Bocharto* (q) Arabicè vocatur *Orphan*, h. e. *locusta jubata*; & à *Claudiano* (r) nobilissimô Poëta, ita describitur: *Horret apex capitis*. Videtur quoque ad istiusmodi pilos seu cornicula alluisse *Jobannes Evangelista* (s) quando mysticis locustis tribuit *τείχας ὡς τρίχας γυναικῶν*, h. e. *crines ut feminarum*. Atque ex nostris locustis apparet, non planè id verum esse, quod quidam volunt, locustas omne genus esse prorsus glabras & depiles.

XV. Præter oculos præditæ sunt locustæ nostræ *linguâ*, & quidem durâ ac validâ, quâ & gustant & attrahunt intra se cibum. Ἄλλο δὲ αἰσθητικὸν ἔδεν φανερόν (ut loquar cum *Aristotele* (t)) h. e. *cæterarum autem partium sensoriarum*, seu partium, quæ sunt à naturâ sensuum ministerio attributæ, nullam, quæ sanè appareat, habent. Nempe ad locustas quoque nostras spectat, quod *Aristoteles* (u) de insectis quibusdam scribit: *Ἐχει δὲ ὁ φθαλμὸς μὲν ἀπαντα, ἄλλο δὲ αἰσθητικὸν ἔδεν φανερόν. πλὴν ἓνια γλῶτταν ἦν καὶ τὰ ὄσρα κόδεσμα ἔχει πάντα, ἧ καὶ γύεται, καὶ εἰς αὐτὸ τὴν τροφὴν ἀνασπᾷ. τὰ δὲ, τοῖς μὲν, μαλακόν· τοῖς δ' ἔχει χυλὸν πολλόν, Ὀculos verò habent omnia: cæterarum autem partium sensoriarum nullam, quæ quidem manifestè conspiciatur, præter linguam quedam. Quæ etiam testacea omnia prædita sunt: quâ & gustant, & attrahunt intra se cibum. Ea autem in quibusdam mollis, in aliis robusta valdè.*

XVI. De cætero totam locustarum nostrarum faciem si quis attentè consideret, eam equinæ faciei non absimilem deprehendet Idem videlicet hîc observamus, quod *Theodoretus* ad *Joël. cap. II.* añotat: *Ἐἰ τις ἀκριβῶς κατιδοὶ τὴν κεφαλὴν τὴν ἀκρίδος, σφόδρα τῆ τε ἰππῶς εἰκονίαν εὐρήσει, Locusta caput se*

D

quis

(q) in Hierozoic. part. Poster. Lib. IV. c. II. (r) in Epigrammatibus, Epigr. VI. quod de Locusta est. (s) Apocal. IX. 8. (t) ibid. (u) ibid.



quis attentè contueatur, id equi capiti reperiet valdè simile. Nec non, quantum ad faciem, verum esse experti sumus, quod *Mubammiaddin, Assarburienfis, Poëta* apud Arabes non incelebris, ex versione *Samuelis Socharti* (x) scribit: *Habent, (locustæ) femur camelorum, crura struthionis, alas aquile, pectus leonis. Cauda is viperarum terra: & decorant eas equorum species in capite & ore.* Atque ob hanc faciei equinæ formam Itali locustam vocant *cavallette*. Hinc licet nonnulli illud dictum *Apocal. IX. 7.* & species locustarum similes erant equis ad bellum paratis, ad cursus aut volatus velocitatem referant, quâ equis sunt propè pares, nos tamen insuper ad faciem equinæ non absimilem cum *Bocharto* (y) attemperamus.

XVII. Inter caput & alvum pars quædam sita est, quæ simul pectus & dorsum est (τὸ σῆθ' & καὶ τὸ νῶτον.) Nam & hic verum est, quod *Aristoteles* (z) de insectis dicit: Πάντων μὲν ἐν κοινὰ μέρη εἰσι τελα, κεφαλή τε, καὶ τὸ σῆθ' ἐν τῷ κοιλίαν κῦτ' & καὶ τρίτον, τὸ μετὰ τῶν τετῶν: οἷον τοῖς ἄλλοις τὸ σῆθ' & καὶ τὸ νῶτον εἰσι. Ἰδὲ τοῦ τῶν πολλοῖς ἐν εἰσι, omnium igitur (insectorum) communes partes sunt tres, caput, alvus ventrem continens, & tertia, quæ inter has sita est, cuiusmodi aliis pectus dorsumque dicitur. Hoc in multis unicum est.

XVIII. Ad pectus pariter ac dorsum locustarum nostrarum crusta plurima ac valdè dura est, ut quasi loricâ indutæ videantur. Pertinet & huc, quod *Claudianus* (a) de locustis canit:

— — cognatus dorso durefcit amictus,  
Armavit natura cutem.

Atque eò iterum *Johannes* (b) alluisse videtur, cum de locustis mysticis inquit: *Et loricas habebant tanquam loricas ferreas.* Et ob hæc naturæ munimenta nostrates locustæ

cœco

(x) in Hieroz. part. poster. libr. IV. c. V. (y) ibid. (z) Histor. Animal. lib. IV. c. VII. (a) in Epigrammatibus Epigramm. VI. quod est de locustis. (b) Apocal. IX. 8.



cæco ferri impetu, & neque homines neque enses timere videntur.

XIX. Dorso venter fuscus subjicitur, in quo nil est, nisi intestinum, & quidem non simplex, sed flexuosum ac replicatum, quod, ut in insectis aliis, ab ore statim incipiens per totum corpus distenditur. Hoc ipsum jam olim observavit Aristoteles, (c) quando scripsit: *Εντὸς δὲ τῆς κύτης, μετὰ τὸ σῶμα ἔντερόν τε, τοῖς μὲν πλείστοις εὐθύ, καὶ ἀπλῆν μέχρι τῆς ἐξόδου εἶναι, ὀλίγον δ' ἐλιγμὸν ἔχει.* *Intra alvum autem post os intestinum est maxima parti eorum rectum, simplexque ad exitum usque, paucis autem inflexum est.* Et paulò post: *Ἐνια δ' ἔχει καὶ κοιλίαν, καὶ ἀπὸ ταύτης τὸ λοιπὸν ἔντερον, ἢ ἀπλῆν, ἢ ἐλιγμύρον, ὡσπερ αἱ ἀκρίδες.* *Nonnulla (insecta) etiam ventrem habent, atque ab eo reliquo tractu intestinum, aut simplex, aut replicatum: ut LOCUSTÆ.*

XX. Cùm alia quædam locustarum genera, ut *Thomas Mousetius* (d) docet, habeant caudam, & vel extremâ caudâ vel supra caudam dos tresve gestent aculeos, nostrates locustæ caudâ quidem carent, sed in fine alvi quatuor spicula paulò obtusiora habent. Hinc cùm *Doctores Talmudici* (e) tradant, quatuor locustarum species à Mose enarratas, nempe *אַרְבֵּי חָגָב* *Arbei Chagab*, in eo differre, quod *חָגָב* (*Chargol*) habeat gibbum & caudam, *אַרְבֵּי* (*Arbe*) neutrum, *סָלָמ* (*Salam*) gibbum, sed non caudam, *חָגָב* (*chagab*) caudam sine gibbo, locustæ nostrates, quippe gibbi & caudæ expertes, ad eam speciem, quæ *אַרְבֵּי* (*Arbei*) dicitur, erunt referendæ.

XXI. Quatuor alæ maculosiores, longiores corpore, totumque illud à superiori parte contegentes, à collo subtus oriuntur. Unde nostrates iis accensendæ sunt locustis, quæ *τετραπτερυλλίδες* i. e. *quadripennes* Græcè appellantur. *Aristophanes* in *Acbarnensibus*.

D 2

ΑΛΛ'

(c) loc. cit. (d) in *Theatro insectorum* cap. XVI. p. m. 117. (e) in *Tractatu Cholin* cap. III. fol. 65. a. b. & 66. a.



Ἄλλ' εἰ πῦλεις πείσσο τῶν ἐγὼ φέρω,  
 τῶν ὀρεταλίχων, ἢ τῶν τετραπτερυλλίδων.

*Sed emitto, si quid vis eorum, quae fero,*

*Gallorum aut quadrupennium [ seu, quatuor alas habentium. ]*

Et ad hanc vocem vetus *Scholias*tes, ac ex eo *Suidas* scribunt: Τετραπτερυλλίδων, τῶν ἀκρίδων ὡς τὸ τεσσαρα εἶχει πτερά, *Quatuor alas habentium, id est, locustarum. Sic autem locustae vocantur, quod quatuor alas habeant. Quanquam duas voces: τῶν ἀκρίδων, Suidas non habeat, sed illae ex Scholias*te ibi sint supplendae.

XXII. Tot instructae sunt alis, cum sibi aliquando ex Numinis jussu in multas regiones longè abeundum fit, hōc alarum numero vincentes muscas & culices, quibus sufficiunt duae, quia longius a volare necessum non habent.

XXIII. Haud obtigerunt nostris locustis molles ac farinaeae, velut papilionis, sed durae quodammodo ac membranaceae alae. Destituuntur tamen nostrates crusta illa sive vagina, quam Deus locustis aliis quarū figuram *Athanasius Kircherus* (f) exhibet, ob alarum istarum fragilitatem impertitus est, ut scilicet in ea alas suas recondant. Eadem vagina *Aristoteli* (g) dicitur ἐλύτρον: Quae vox idem notat, quod *integumentum*, cum ἐλύειν sit καλύπτειν h. e. obtegere, ut *Proclus* aliique interpretantur. Unde & locustae crusta istiusmodi armatae referuntur ad εἶτομα τὸ πτερόν ἔχοντα ἐν κολεῶν h. e. *ad insecta alas in vagina habentia, seu ad εἶτομα ἔχοντα ἐν ἐλύτρῳ τὰ πτερά, ut Aristoteles loquitur, h. e. ad insecta alas integumentis quodam obductas habentia, quae unā voce dicuntur τὰ κολεόπτερα, vel καλεόπτερα, h. e. vaginipennia, ut aliqui reddiderunt.*

XXIV. Caeterum nostratium locustarum alae strictè loquendo non sunt pennae, ut in columbâ aliisque avibus, cum

(f) Mand. subterr. Tom. II. lib. XII. sect. II. c. V. (g) loc. cit.



cùm æquè ac reliquorum insectorum volucrum alæ ἰκανώ-  
 λον, ἰδὲ ἔχουσιν [ ut *Aristoteles* ait ] h. e. *nec tubum, nec scissuram*  
 habeant, sed siccæ duntaxat sint membranæ. Unde *Scaligeri* [h] censuram sustinere necessum habuit *Theodorus*  
*Gaza*, qui τὸ πτερόν ab *Aristotele* insectis quibusdam attri-  
 butum reddidit *pennam*. Quanquam, si laxiori vocis si-  
 gnificatu utamur, alas locustarum ausim appellare pen-  
 nas, quod facere veretur *Scaliger*. Quippe ipse *Plinius* [k]  
 insectorum alia ait esse *pennata*, alia pennis carentia, atque  
 naturam nonnullis insectis magnâ subtilitate *pennas* adne-  
 xuisse monet. Frustrâ autem subtilitatem quærit *incom-*  
*parabilis doctrine* Vir, *Gerhardus Johannes Vossius* [l] dum a-  
 las in avibus πτερόν, in insectis autem πτερίλα vocari con-  
 tendit. Certè ipse *Aristoteles* (m) aliquoties insectis tri-  
 buit τὸ πτερόν, ut quando ἐντομα πτερά h. e. *insecta volucra*  
 πτερά habere inquit, atque insectorum alia δίπτερα, [ h. e.  
*binis alis instructa* ) alia τετραπτερά (h. e. *quaternis alis prædita*)  
 appellat.

XXV. Tandem locustæ nostrates sex pedes habent,  
 in quibus primi duo sunt minores, medii his majores, po-  
 stremi sunt maximi. Sic & *Aristoteles* [n] sex locustis pe-  
 des tribuit, quando de *locustis, culicibus* &c. scribit: Ἐξά-  
 ποδα δὲ τὰ τοιαῦτα πάντα εἰσὶ, σὺν τοῖς ἀλτικαῖς μορίοις, *Hæc autem*  
*omnia senos habent pedes, si partes saltatorie connumerentur. Et*  
*Damir Arabs* annotante *Bochario* (o) inquit: *Et locusta sex*  
*habet pedes.*

XXVI Senos autem illos locustarum pedes ipse *Codex*  
*Sacer* (p) sic describit: אַךְ אֵת זֶה תֹאכְלוּ מִכֹּל שֶׂרֵץ הָעוֹף  
 הַהוֹלֵךְ עַל אַרְבַּע אֲשֶׁר לֹא כָרְעִים מִמֶּעַל לָרֶגְלָיו  
 לֵאמֹר עַל הָאָרֶץ לֵאמֹר לֵאמֹר לֵאמֹר לֵאמֹר לֵאמֹר לֵאמֹר  
*Veruntamen istud comedetis ex omni*  
*reptili*

(h) *ibid.* (i) in *Comm. in Arist. Histor. de Animal. lib. IV. c. VII.*  
 (k) *Natur. Histor. lib. XI. c. c. I. & II.* (l) *lib. IV. de Orig. &*  
*progr. Idol. c. LXXV.* (m) *Histor. Animal. lib. IV. c. VI.* (n)  
*Lib. IV. de Partibus animal. c. VI.* (o) in *Hierozoic. part. poster.*  
*lib. IV. c. I.* (p) *Lev. XI. 21.*



*reptili volucris, quod graditur super quatuor (pedibus) cui (sunt) crura ultra (vel præter) pedes ejus ad saliendum illis in terra. Cui locustarum descriptioni statim specialis earum denominatio subjungitur, quâ alia appellatur Arbe, alia Solam, alia Chargol, alia Chagab.*

XXVII. Tantum verò pedum numerum eò à natura acceperunt locustæ, quod frigide sint natura, atque adeò necesse fuerit, faciliorem reddi gressum ac motum; id quod fit pedum copiâ. Vid. *Aristot. lib. IV. de part. animal. c. VI.*

XXIIX. Crura illa & femina locustarum, cum inaruerint, serrarum usum in India præbere tradit *Plinius (c)*. Quamquam istæ in India locustæ, quippe *Plinio* teste ternum pedum longitudinis, majores longè sint iis, quæ gregatim in nostras oras nuper in volârunt, talem omninò usum in re domesticâ præstare ineptæ.

XXIX. Postremi duo locustarum nostrarum pedes non ad incessum, sed ad saltum vel volatum sunt comparati. Quippe iis extensis & inflexis locustæ ad saliendum vel volandum attolluntur; quemadmodum *Aristoteles (r)* apertè de locustis inquit: Ὅταν κάμψαντ' ἐκτείνῃ πάλιν, ἀναγκαῖον διὰ τῆς γῆς ἤρῃαι, Cum inflexa rursus extendunt, è terra attolli necesse est. Proinde ipsa *Scriptura (s)* pedes illos novissimos vocat כַּרְעוֹת הָאָרֶץ h. e. crura ad saliendum in terra. Imò & *Aristoteles (t)* eos palàm appellat τὰ ἀλτικὰ μέρη, h. e. partes saltatorias.

XXX. Atque eam ipsam ob causam, ut scilicet eorum innixu locustæ sese ad saliendum vel ad avolandum è terra elevent posteriora crura data esse primis ac mediis longiora animadvertit itidem *Aristoteles, (u)* quando sic scribit:

(c) Lib. XI. Hist. Nat. c. XXXIX. (r) lib. IV. de part. animal. c. VI. (s) Levit. XI, 21. (u) lib. IV. Hist. animal. c. IX.



bit: τὰ δ' ὀπίθια μείζονα τῶν μέσων διὰ τε τὴν βαρῆσιν καὶ πρὸς τὸ αἰεεῖσθαι ῥᾶσιν ἀπὸ τῆς γῆς ἀναπετόμενα. Ὅσα δὲ πηδητικὰ αὐτῶν εἴσι, μᾶλλον τὸτο φανεροῖ. Οἷον αἱ τὴν ἀκρίδες, καὶ τὸ τῶν ψυλλῶν γένος, *Posteriora [autem] crura mediis longiora sunt, ut ambulent melius, & attollantur facilius de terra, quando avolare liber. Quod planius ea ostendunt, quæ saliant: ut locustæ, ut culices.*

XXXI. Eosdem pedes novissimos *Aristoteles* (x) vocat πηδάλια. Quod vocabulum *Theodorus Gaza* per gubernacula, *Julius Caesar Scaliger* (y) per saltacula reddit. Illa versio eâ potissimum ratione nititur, quòd πηδάλιον & apud profanos auctores, (z) & in sacro codice (a) gubernaculum denotet, atque ut navigii motus gubernaculò, & quidem olim, docente eleganter *Schefferò* (b), sæpè duplici, dirigitur, ita insectorum motus seu saltus duobus illis postremis pedibus gubernetur. Hæc autem *Scaligeri* interpretatio eò respicit imprimis, quòd τὸ πηδάειν fit saltare, saltare, atque insecta postremorum pedum inflexu se ad saliendum librent. Verùm enim verò versio illa, quam attulit *Gaza*, velut *Aristotelis* menti conformior præferenda est, ac perperam à *Scaligero* carpitur. *Aristoteles* (c) enim, se τὰ πηδάλια; quatenus insectis tribuuntur atque locustis, ad gubernacula designanda usurpare, apertè docet, quando inquit: ὅσα ἔμπροσθεν ἔχουσιν αἱ ἀκρίδες τὰ πηδαλιώδη, h. e. Non antèrius, sed postèrius solùm, *LOCUSTÆ* habent partes in gubernaculorum formam conditas. Quippe τὰ πηδαλιώδη dicuntur ea, quæ gubernaculorum formam imitantur.

XXXII. De cætero ex iis, quæ edisseruimus hucusque, manifestum evadit nobis, qui senos pedes attribuimus locu-

(x) libr. IV. Hist. Animal. c. VII. & IX. (y) in Commentar. ad Hist. or. Animal lib. IV. e. VII. (z) *Ælian.* libr. IX. Varior. cap. XL. & *Heliodor.* libr. V. Æthiopic. (a) Act. XXVII, 40. (b) in librò eruditò de militiâ navali. (c) libr. IV, de part. animal. c. VI.



locustis, haud contradicere sacras literas, quæ quatuor saltem pedes animalculis istis adsignant. Nam in re ipsa sacra Scriptura pariter & Physicorum scholæ sex tantum locustarum crura statuunt, ac in usu saltem vocabuli *pedis* discrepare videntur, cum observante *Augustino* (d) Lex Moisaica duo posteriora crura, quippe non ad incessum, sed ad saltum comparata, inter pedes haud computet, *Aristoteles* (e) autem, se in sex illis pedibus eas etiam partes, quarum enixu locustæ saliunt, connumerare manifestè innuat, dum scribit: Ἐξάποδα δὲ τὰ τριαῦτα πάντα εἰσὶ, σὺν τοῖς ἀλτικῶϊς μογίοις, *Omnibus his seni pedes sunt, iis etiam partibus, quarum enixu saliunt, connumeratis.*

XXXIII. Liqueat insuper ex partibus locustarum huc usque explicatis, nostrates habuisse locustarum mundarum quatuor notas à *Doctoribus Talmudicis* [f] adsignatas, velut ארבעה רגלים וארבע כנפים וקרצולים וכנפיו וכו' חופים h. e. *quatuor pedes, quatuor alas, crura longiora, & quòd ala regunt totum corpus.*

XXXIV. Totum hoc de locustarum naturâ partibusque caput claudimus verbis Arabis cujusdam Anonymi apud *Damirem*, quæ apud *Samuel. Bochartum* [g] in Latinum sermonem sic conversa legimus: *In locusta, quamlibet infirmâ, natura est decem magnorum animalium: 1. facies equi, 2. oculi elephantis, 3. collum tauri, 4. cornua cervi, 5. pectus leonis, 6. venter scorpionis, 7. ala aquile, 8. femora cameli, 9. struthionis pedes, 10. cauda serpentis.* Namque & hæc omnia, si solam serpentis caudam demas, locustis nostratibus per analogiam quandam accommodari posse, ex hæctenus dictis liquidò constat.

(d) Libr. II. Retractionum cap. XV. (e) lib. IV. De Part. Animal. c. VI. (f) in Tractatu *Cholin* cap. 3. fol. 65. & 66. (g) in *Hierozoic. Part. post. lib. VI. c. V.*



## CAP. III.

DE

## Variis LOCUSTARVM

nostrarum affectionibus, (α) MOTV, (β) LOCO, unde adventant, & quem pervagantur, (γ) SONO (δ) QVANTITATE, (ε) colore.

**I**Nter varias illas, quas hucusque percensuimus, partes *Locustis* natura dedit pedes & alas ad motum in terrâ pariter ac aëre peragendum, qui in ipsis præ reliquis insectis omnibus luculentè se exerit: & quidem *pedes* ad gressum, alas verò ad volatum ob-eundum concessit. Nec enim saltant tantùm animacula ista, sed & avium in sublimem aëra se efferentium ritu volitant. Id quod & nosmet ipsi observavimus nuper, & *Nicolaus Glenardus* (h) in iis, quarum agmine cœlum Fezæ obductum erat, annotavit. Mirum proinde est, quòd *B. Franzius* (i) locustas dicat *insecta, mediam naturam obtinentia inter volatilia & reptilia, difficulter volantia, quæ potiùs saliant instar pulicum, quàm ut vel ingrediantur, vel etiam volent.*

II. Nos verò in saltu & volatu earum cum ingentem *agilitatem & velocitatem*, tum admirabilem quendam *ordinem* deprehendimus. Levi momentò huc atque illuc impelluntur, & facili saltu aut volatu feruntur ubi-vis. Proinde saltantis equi agilitas iis in *Jobo* & *Chaldaea Jeremiæ Paraphrasi* confertur. In *Jobo* (k) dicitur de equo: *An fecisti, ut moveretur sicut locusta?* h. e. ut pari agilitate saltaret. Et *Chaldeus Jeremiæ Paraphrastes* lib. 27. scribit: *Quorum equi adsendant* מִפְּנֵי הָאֵל כּוֹחֲלֵי h. e.

E

sal-

(h) in Epist. L. i. p. m. 73. (i) in Histor. Animal. Part. V. c. IV. (k) cap. XXXIX, v. 20.



faltantes ut locusta. Certè avicularum expeditis alis provolantium celeritatem nostrates æquant, & paucarum horarum spatio aliquot miliaria Germanica trajiciunt. Sic & jam olim narravit *Plinius* (l) à locustis etiam longinqua maria transiri, continuat à plurium dierum (quod maximè miremur) fame quoque, quam propter externa pabula petunt. **Ann. 1536.** ex terris trans Pontum Euxinum in Podoliam transmisere (m).

III. Nostratum locustarum ordinem in volatu & incessu servatum quod attinet, illum non collocamus in eo, quòd, tanquam apes, regem habeant, tacitò quasi consensu electum. Sunt enim ἀβασιλευτον, & quælibet, prout fors tulit, prima migrat, aut in agrum, ut sedem ibi ad tempus figat, descendit. Hinc & *Salomon* (n) inquit: *Locusta regem non habet, & exit unaquæque sibi dividens*, h. e. *Locusta est ἀβασιλευτον, & tamen εὐτάκτως* i. e. *cum pulchrâ dispositione* (cei interpretes Græci addunt) ad segetes fructusque tollendos, velut ad bellum, egreditur, ac sine ullâ contentione prædam dividit.

IV. Eò autem ordine locustæ nostræ provolarunt, ac castra velut humi metatæ sunt, ut militarem quasi disciplinam in agmine ipsarum cerneremus. Nam nostrates quoque meabant σοιχηδόν (h. e. *ordine*) atque volabant ὡς ἐν τάξει (h. e. *quasi per acies*), minimeque sejunctæ, velut sorores se mutuò subsequebantur, φύσεως αὐταῖς βεβαυδύσθη τὸ φιλόλληλον (h. e. *mutuum ipsis amorem naturâ dispensante*) uti *Cyrillus* ad cap. II. *Joël.* scribit. Hostium instar conscendebant & per vias incedebant, nullâ vi se divelli sinentes sed tanquam mutuâ conspiratione impetum facientes quemadmodum de locustis generatim *Theodoretus* ad cap. II. *Joël.* pronunciat. Tantò ordine ex jubentis Dei dispositione

(l) *Histor. Natur. lib. XI. c. XXIX.* (m) *Voss. de Orig. & progr. idol. libr. IV, c. LXXV.* (n) *Proverb. XXX, 27.*



fitione volitabant, ut instar tessellarum, quæ in pavimenti artificis finguntur manu, & ne puncto quidem, ut ita dicam, ungueve transversò declinarent ad alteram: ceu Hieronymus de locustis à se in Palæstina visis ad cap. II. Joël. testatur. Antequam totum vastum agmen advolaret, quædam turmæ præmittebantur, quæ velut castra metarentur. Id quod & Sigismundus von Bircken (o) de ingenti illâ locustarum multitudine, quæ an. 1335. Poloniam, Bohemiamque & Austriam vastavit, diligenter observat, cum scribit: Sie schickten allemahl ihren Vortrab einen Tag voraus/ der muste gleichsam vor das Heer Quartier machen/ und den Ort aussehen/ da sie sich lagern/ oder/ wie man es heute zu Tage nennet/ campiren wolten. Welches Wort sich wohl zu diesem Heerzug reimet/ weil es ein Krieg war wieder die Felder/ deren Laub und Gras/ Blüth und Saat/ Blätter und Kräuter von diesen Gåsten zur Beute gemachet und abgefresset worden. Sie waren gleichsam in Regimenten abgetheilet.

V. Didicimus insuper ex locustarum nostrarum motu, & quòd *vaga nimis & instabilia* sint agmina, & quòd *plerumque* tum demum, quando sol ortus est, diesque incaluit, rore velut excussò & à torpore solutæ aliò se volandò corripiant. Subiit hic statim animum Propheta Nabum (p) utrumque hoc jam olim in locustis expendens. Ita enim dicit urbi Ninivæ: *Aggravare (multiplica te) ut bruchus: aggravare ut locusta. Multiplicasti negotiatores tuos præ stellis cælorum: Bruchus grassatus est, & avolavit. Coronati tui sicut locusta (funt) & Principes tui ut locusta locustarum castra metantium in sepibus in die frigoris: Sol ortus est, & avolaverunt, & non est cognitus locus earum, ubi fuerint.* Quorum verborum sensus genuinus partim ex Caspar. Sanctii (q), partim ex Samuelis Bocharti (r)

E 2

inter-

(o) im Spiegel der Ehren des Erbhausses Osterreich Libr. III. c. V. p. m. 315. (p) cap. III. 16. 17. (q) comm. ad cap. II. Joël. (r) in Hicozoic, part. poster. libr. IV. c. II.



interpretatione huc redit: Tu quidem es urbs populifissima, & incolarum tuorum multitudo videtur æquare bruchorum & locustarum agmina, quæ nubium instar operiunt terram & obumbrant. Et in mœnibus tuis plures negotiatores asylum quærunt, quam in coelis stellæ numerantur. Sed non est, quod confidas tantis copiis, totque mercatorum opibus. Uti enim bruchi & locustæ, quæ in arbutis ac sepibus nocturno ac frigidò tempore confederunt, sole exortò avolant, neque in loco, ubi prius constitierant, inveniuntur amplius, sic populi, mercatores, & Duces atque Principes tui, qui diu intra mœnia tua, cum pacata essent & secunda tempora, sese continuerunt, ad primum armorum strepitum seu litui clangorem exterriti, unanimi consensu te ita derelinquent, ut ne minimum quidem superficillorum vestigium. Alludit quoque ad *vagum* hoc ac *sepidium incertarum* animal *David* (r) de seipso dicens: כָּנַעְרָתִי כְאֲרֻכּוֹ h. e. *excussus sum sicut locusta*. Uti enim locusta, cum nido caret, vaga est, & sepe in sepem transvolat, ita *David*, qui (ut *Abenesra* & *Kimchius* putant) hæc scribebat *Saulem* fugiens, sine foco & lare huc illuc discurrebat.

VI. Quod locum, quem pervagantur locustæ & unde adventant, attinet, illa quidem pestis dira apud nos rara valdeq; insolita est, hominum quippe memoriâ apud nos nunquam visa, sed, ut *Ludolfus* (s) inquit, epidemia australium regionum plaga est. *Johannes Leo Africanus* (t) & *Ol. Dapperus* (u) narrant, locustarum plerumque tantam conspici in Africa frequentiam, ut volantes instar nebulae aut alicujus eclipseos radios solis per aliquot milliaria operiant. Scribit & ille *Johannes Leo* [x], se ad antiquissimam Africa civitatem, *Tagessam*, magnam locustarum soli superficiem planè contegentium copiam invenisse. Anno

urbis

(r) Psalm. CIX, 23. (s) in comment. ad Hist. Æthiop. p. m. 168. (t) in descriptione Africae libr. IX. c. LXI. (u) in Africa sua Tit. Sibben oder Zaara p. m. 317. (x) in descript. Afr. Libr. II. c. X.



urbis 627. tanta locustarum multitudo Africam; inprimis Numidiam, invasit, ut ex ipsarum necatarum strage oriretur pestilentia, quæ octingenta millia hominum confumebat (y). Sic & locustas *Tellezius* [z] vocat Æthiopiæ, (quæ Africa pars est) plagam valdè communem. Eò Africanis & Zephyris ingravescentibus infinitam locustarum copiam è deserto veristempore compelli, *Strabo* [a] & *Diodorus Siculus* [b] commemorant. Cum primis refert *Diodorus*, cuidam genti Æthiopiæ ex animalculis istis copiosum, per totum vitæ tempus alimentum esse. Ex recentioribus rerum Æthiopicarum scriptoribus *Franciscus Alvarezius* (c) velut *αυτόπιης* perhibet, in Æthiopia tantam locustarum plagam grassari, ut eorum, qui regionem ab infecto isto infestatam deserunt, gregibus viæ oppletæ sint passim, ac ubivis ingens clamor barbarò ululatu planctuque permixtus exaudiatur. In Africam ex *Arabia* felice per deserta Libyca Numidiæ & per Barbariam immensa illa locustarum examina pervehuntur (d). Tot orbis partibus vagatur id malum: *Parthis* & infectum istud in cibo gratum est; ac non rarò in *Lemno* ac *Cyrenæica* regione vagatur (e). In interiori Persiam densissimæ locustarum nubes, quæ primò vere solem obumbrant, à deserto Arabiæ procul transeunt (f). Ex *Africa* autem *Italiam* maximè infestare, sæpè populo ad Sibyllina coacto remedia confugere, testis est *Plinius* (g). Et ann. 591. ex *Africa* transvolarunt in Longobardiam, regnante. *Agilulfo* in ea. Sic & *Georg. Agricola* (i) scribit, locustas

E 3

stas

(y) Vid. *Epitom. Liviana* lib. LX. *Orosius* lib. V. c. XVI. *Paulus Diaconus* in quarto *Historiæ Miscellæ*. (z) *Lib. I. c. XIII.* (a) *Geogr.* lib. XVI. p. m. 531. (b) *lib. III. Biblioth. Histor. p. m. 162.* (c) in *Itinerario Æthiopico* c. XXXII. (d) Vid. *Ol. Dapperus* in *Africa sua* tit. *Libyen oder Zaara* p. m. 317. (e) Vid. *Plinius!* XI. *Histor. Nat. c. XXIX.* (f) *Josephus de S. Angelo Tolosanus*, in *Gazophylacio Persico* in voce *Locusta*. (g) *lib. XI. Histor. Nat. c. XXIX.* (h) Vid. *Voss de or. & progr. Idol. libr. IV. c. XV.* (i) in libro de animantibus subterraneis, quem ad *Georgium Fabricium* an. 1549. scripsit. pag. 11. edit. *Froben.*



itas, diras herbarum, leguminum, segetum, stirpium pestes, ann. 1542, ex Africa, ut quondam etiam sæpè in alias Europæ oras, in Pannonias, in Daciam, in veterem regionem Marcomannorum Lygiorumque gregatim involasse. Multò antè, anno videlicet urbis 581. C. Popilio Lænate, & P. Ælio Ligure COSS. locustarum tantæ nubes à mari vento repentè in Apuliam illatæ sunt. ut examinibus suis agros latè operirent (k). Sigeberto teste an. 874. post Christum natum in Galliam, disciplinam velut militarem inter se fervantes, horrendam vastitatem invexerunt, præmissis subinde ducibus, qui pridie castra metarentur. An. 1335. ab oriente adventantes, sex alis dentibusq; gemmarū fulgorem evibrantibus præditæ, Poloniam, Bohemiam, Austriam & alias Germaniæ provincias immane quantum devastarunt (l). Superioris seculi ann. 41. incredibilem multitudinem ingentium locustarum primùm in Wallachiâ exortam in circuitu cuncta Leopolim usque miliaribus circumter sexaginta, ad solum usque devorasse, Laurentius Surius (m) testatur. Anno 1542. tanta earum copia Italiam & Germaniam [n] pervasit, ut in Marchiâ [o] ad equi ungulam usque jacerent, earumque volatus in Italia [p] per sex integras horas perduraret. Eodem ferè tempore ejusmodi tempestatem in Mæotide atque Aquilonibus ortam, & in Pannonias delatam obruisse cunctam regionem, scribit Julius Caesar Scaliger (q). Quantum agris Romanis damnum annò labentis seculi quinquagesimò sextò dirum isthoc malum dederit, Athanasius Kircherus loco suprâ citatò indicat. Tandem Dn. D. Joachimus Hoppius [r] se Francofurti

(k) Vid. Libius lib. XLII. (l) Vid. Sigismund von Bircken im Spiegel der Ehren des Erzhaußes Desterreich Libr. III. c. V. p. m. 315. (m) in commentar. rerum in orbe gestarum p. m. 467. (n) Sleidan. lib. XIV. (o) Vid. Franzius in Hist. or. Animal. p. m. (p) Vid. Menochius de Remed. recuper. possess. Rem. 12. n. 38 (q) libr. de subtil. ad Cardanum exercit. CXCLII. (r) in disput. suprâ citatâ, Membr. II. §. III.



furti ad Viadrum observasse inquit, quòd ann. 1681. in Marchia locustæ tantâ multitudine in altum se contulerint, ut Solis quoque splendorem suâ densitate excluderent. Proinde *Scaliger* rectè castigat *Cardanum*, qui *Africam penè solam* locustis abundare dixerat.

VII. Innumerabilem illam locustarum copiam tunc, quando ex uno loco in alium travolat, insignem sonum strepitumque concitare, & animadvertimus ipsimet non ita pridem, & dudum ab aliis observatum fuit. Norunt tractuum nostrorum accolæ, insectum istud, cum nuper è terra se attolleret, ac in sublimem se elevaret aëra, præcipitis aquæ ad asperos lapides allisæ ac per saxa decurrentes, aut venti arbores quatientis sonum reddidisse. Consimilem strepitum in insula Tagowan & Formosa ejusmodi locustarum nubem concitasse, *Ludolfus* (s) ex *Historia secundæ legationis Sinensis* sic annotat: Sie machten im Fliegen ein solch Geräusch und Geschnurr, als wenn ein starcker Wind durch die Bäume gehet. *Plinius* (t) jam olim ait, locustas tantò volare pennarum stridore, ut aliæ alites credantur. *Cyrillus* (u) item ex relatione aliorum contendit, eas non tantum in agros decidere, cum strepitu, sed etiam, dum prostratas fruges mandendo comminuunt, dentibus edere tenuem quendam sonum ὡς ἀνέμῳ φλόγα ἀερίπυρρον] & h. e. tanquam venti flammam agitantis. Atque ad hunc strepitum sonumque alludit *Johannes* (x) de locustis mysticis sic scribens: *Sonitus alarum* iis ut sonitus curruum, equis multis ad bellum currentibus.

VIII. Notat quoque *Plinius* (y) locustas circa duo maximè æquinoctia terendò inter se dentes stridorem edere. *Vox locustarum*, inquit, *proficisci ab occipitio videtur. Eò locò in commissura scapularum habere quasi dentes existiman-*

tur

(s) in commentar. ad *Histor. suam Æthiop.* p. m. 175. (t) lib. XI. *Hist. natur.* c. XXIX. (u) in *Joel* c. II. (x) *Apoc.* IX. 9. (y) lib. XI. c. 29.



eor, eosque inter se terendo stridorem edere, circa duo æquinoctia maximè, sicut cicada circa solstitium.

IX. Neutiquam verò in locustarum nostrarum sono elegans ac musicum quiddam potuit deprehendi, quod de istiusmodi animalculis *Theocritus* (z) se ipsum, tanquam impar ad certamen cum Poeta magni nominis, extenuans, & *Scholiastes Græcus* aliàs prædicant. Postquam enim *Theocritus* dixisset:

— Βάρεχ, ὅς πο' ἀνείδας ὡς τις ἐπέζω,  
Sed velut rana quædam contra locustam contendo;

*Scholiastes Græcus* hæc annocat: Τῶν ἀνείδων εἰσὶ ἕντες, αἱ συρίζουσιν ἑναρμόνιον, *Locustarum quædam canunt harmonicum quiddam.*

X. Unde autem oriatur sonus ille strepitusque, discquiri solet inter *Philosophos*. Putat *Aristoteles* (a) proficisci eum ab exterioris corporis motu, nempe à cruribus novissimis motis, iisque attritis, & affricatis. Αἱ δ' ἀνείδες, inquit, τοῖς πηδαλίοις τρίβουσι (ποιῶσι) τὸ ψόφον, *Locustæ autem pedibus suis postremis affricatis sonant.* Cujus sententiæ mentionem facit *Plinius* (b) ita scribens: *Locustas pennarum & feminum attritu sonare, creditur sanè.* Imò ipsæ factraliter & sonum illum attritis alis adscribunt, quando de locustis mysticis dicunt: *Sonitus ALARUM iis ut curruum.* Sed & *Plinius* (c) alio in loco superius allegato strepitum isthunc dentibus inter se contritis manifestè tribuit.

XI. Ast sententiæ istæ conciliari vel nullò negotiò queunt. Videlicet locustarum examina sedentia, humi ac conquiescentia terendò dentes, in volatù autem feminum alarumque contritu sonum reddunt.

XII.

(z) *Idyll. VII* (a) *lib. IV. Histor. Animal. c. IX.* (b) *lib. XI. Histor. Nat. c. LI.* (c) *lib. XI. Hist. Nat. c. XXIX.*



XII. Sonus autem ille, in quo harmonicum quid inesse existimatur, aliunde nonprovenit, quàm ex interioris inclusive spiritus agitatione, ejusque ad membranam illam, quæ præcincturæ obtenditur, & ab *Aristotele* nunc *Μέζωμα*, nunc *Ψόζωμα* appellatur, illifione. Scilicet tunc spectat huc, quod *Aristoteles* (d) ait: Ταῖς ἐν τομα ψοφεῖ τῷ ἔσω πνεύματι, ἔ τῷ ἰσώζῳ, *insecta sonant interiori spiritu, non foris admisso*. Patet hoc ex puerorum ludicro & tibicinum exemplo: Illi quippe calamum inflaturi perforatum apponunt ad eum pelliculam, ad quam spiritus inflantium allidatur; hi autem foraminibus tibiæ variè imponunt digitos, ut allifione ad eos, pelliculæ vicem præstantes, varia oriatur harmonia.

XIII. Quanquam igitur locustæ sonum edant, vocem tamen strictè loquendo non efformant. Carent enim gutture ac pulmone: ast à pulmone per guttur vox proficiscitur, ac linguâ labiisque articulatim formatur. Hinc *Aristoteles* (e) inquit: Φωνεῖ μὲν ἐν ἰσῶνι τῶν ἀλλῶν μορίων ἔς ἐς, πλὴν τῷ φάρυγγι. διὸ ὅσα μὴ πνεῦμα, ἰσῶν φέρεται. *Nihil ergò aliâ parte, quàm gutture vocem edit. Quamobrem quæ pulmone carent, eadem voce quoque. Ubi sic colligere videtur:*

*Nullum carens gutture habet vocem,  
Omne carens pulmone caret gutture,  
E. Nullum carens pulmone habet vocem.*

Laxius vocabulo hoc accepto, vox quoque à locustis emittitur; prout *Plinius* (f) exsertè scribit: Vox locustarum proficisci ab occipicio videtur.

XIV. Ut quartam locustarum nostrarum affectionem, **QUANTITATEM** puta, distinctiùs tradamus, tum quantitatem molis seu magnitudinem, tum quantitatem numeri seu multitudinem explicabimus.

F

XVI.

(d) Lib. IV. Hist. Anim. c. IX (e) ibid. (f) lib. Hist. nat. c. XXIX.



XVI. Nimirum locustæ vel recens prognatæ sunt, vel adultæ. Recens natæ sunt admodum parvæ, nigrae, & sine cruribus pennisque reptantes: ut est apud *Plinium* (g), ac in nostris oris videndum in illo fœtu, qui ex atro apud nos relicto femine passim propullulat. Adultæ vel mediocres sunt vel grandiores. Minuta enim seu *attelabus* (qui *Hesychio* dicitur ἀκρίς μικρά, h. e. locusta parva) huc non pertinet. Loquimur enim in dissertatione nostra de locustis alarum remigio instructis: Attelabi verò carent alis, nec tam volant, quàm saltant duntaxat. Dissertè ait *Plinius* (h): *Locustarum minima sine pennis, quas attelabos vocant. Unde & Graeci interpretes illis non volatum, sed saltum tribuere videntur, quando in interpretatione versus 16. cap. III. Nab. scribunt: Ἐξήλατο ὡς ἀπέλαβ* ☉. Imò per usitatam γξ φ in β mutationem ἀπέλαβ ☉ *Bocharto* derivari videtur à vocibus ἀπέω salire, & ἔλαφ ☉ cervus, ac idem esse, quod ἀπέλαφ ☉, h. e. saliens cervus, vel instar cervi saliens. Falluntur certè, qui *attelabum* ajunt esse locustæ fœtum recens editum: Quippe apud *Aristotelem* (i) & *Plutarchum* (k) parere, ovaque eniti *attelabi* dicuntur.

XVII. *Mediocre*s digiti humani magnitudinem æquant: Cujusmodi nostrates quoque sunt, & apud *Job. Leonem Africanum* (l) velut Africam infestantes, & apud *Laur. Surium* (m) tanquam regiones Poloniae finitimas anno 1541. pervagatæ describuntur. *Grandiores* autem in India cernuntur, ubi *Plinio* (n) teste ternum pedum longitudinis sunt, ac cruribus suis feminibusque, si inaruerint, ferrarum usum præbent. Eas quoque in Æthiopia grandiores fuisse oportet, de quibus *Franciscus Alvarezius* (o) perhibet, quod in ipsam comitesque involaverint, tantâ vi, ut non aliter visæ essent, quàm si costas & capita quasi lapidum ictibus vellent.

XIIII.

(g) libr. XI. c. XXIX. (h) libr. XXIX. c. V. (i) libr. V. Hist. Animal. c. XXIX. (k) in Idem. (l) in descript. Afric. libr. IX. c. (m) in comm. rerum in orbe gestarum ad ann. 1541. (n) libr. XI. Hist. Nat. c. XXIX, (o) in itiner. Æthiop. c. XXXII.



XIIX. *Stupenda* autem locustarum *multitudo* est, quando agmine factô in regionem aliquam convolant. Referunt scriptores complures (p), quòd locustæ, quando turmatim provolant, nubis aut nebulæ instar operiant folios radios, & ubi sese demittunt, soli superficiem nunc cubito tenus, (q) nunc ad equi unguulam usque, (r) nunc duorum cubitorum altitudine (s) tegant. Hinc ergò, quòd sua multitudo solem obumbrent, & ei quasi velum obtendant, Locustæ apud Hebræos חגבים & צלילים dictæ sunt. Illud quippe nomen à velo, hoc autem ab umbra sumtum est docente *Bocharto* in Hieroz. part. post. pag. 444. & 446. Aliquando in regionibus Poloniæ regno finitimis duorum (t), in Sirediensi & Lenciniensi orâ atque Masoviâ trium (u), in Æthiopia sex (x), in alia Africæ parte (y) duodecim miliarium Germanicorum & in Germania (z) tantum tractum occupavere, quem eques citatô equi cursu unius diei spatio emetiri haud potuit. Non ita pridem apud nos vesta illa agmina patuerunt duo miliaria in longitudinem ac ferè tot etiam in latitudinem. Atque à longa hac serie locustæ vocantur חרגול, *chargol*. Nam Arabicè *chargala* est longum esse, aut longâ serie ferri & produci. Aliquando in Æthiopia arboribus insidentes pondere suo ramos fregere (a). In Italia anno 1542. earum volatus per integras sex horas perduravit (b). Hinc *Por-*

F 2

*phyrius*

- (p) *Plinius* libr. XI. c. XXIX *Joh. Leo Africanus* in descript. Africæ libr. IX. c. LXI. *Laur. Surius* comment. rerum in orbe gestarum ad ann. 1541. *Johannes Neuhof* in descript. regni Sinarum pag. 377. *Dapperus* in Africa sua Tit. Libyen oder Zaara p. m. 317. (q) *Subius* l. c. (r) *Franzius* Histor. animal. part. V. c. IV. de Ins. (s) *Franciscus Alvarezius* in itinerar. Æthiop. c. XXXII. (t) *Surius* l. c. (u) *Aldrovandus* de insectis libr. IV. p. m. 423. (x) *Fr. Alvarezius* l. c. (y) *Aloysius Cadamustus* Navigationum cap. XII. (z) *Sigismund Von Bircken* im Spiegel der Ehren des Erzhaußes Dessterreich libr. III. c. V. p. m. 315. (a) *Iesuitæ* in additionibus ad relationem de Æthiopia de Annis 1607. & 1608. p. 374. 6 (b) *Menochius* de Remed. Recup. poss. Remep. 12. n. 6. & 37.



phyrius Pythagoricus (c) & Theodoretus (d) locustarum agmen appellitant  $\nu\epsilon\phi\theta\alpha\ \alpha\pi\iota\delta\omega\nu$  h. e. *nubem locustarum*. Et ob ingentem istam ac innumerabilem locustarum turmatim provolantium copiam ipsæ nomen Hebræum ארבה fortitæ sunt: prout *Abenefra* in Leviticum vocem hanc מלשון רבו h. e. *ex significatione multitudinis* provenisse docet. Verbum enim ארבה idem est, quod *multum esse, vel multiplicari*. Imò locustarum multitudo abiit in proverbium, ita, ut multarum gentium copiarum illius comparatione in variis Scripturæ locis (e) significantur.

XIX. Ultimam quod atinet affectionem, **COLOREM** videlicet, nostrates locustæ ratione illius valdè variant. Aliæ sunt *virides*, aliæ *luteæ*, pleræque *cana*. Omnium alæ maculis nigricantibus multis distinctæ sunt ac insignitæ, quas pro literis, quæ nobis sint ignotæ, rude vulgus habet.

XX. Sic ergò locustæ, ut aliis variis multisque modis, ita etiam colore distinguuntur. Ipsa Scriptura (f) varia mundarum locustarum genera enarrat, dum non tantum aliam vocat ארבה (*Arbèb*) aliam סלעם (*Solam*) aliam חרגול (*Chargol*) aliam חגב (*Chagab*), & quodlibet concedit in escam cum additamento isto: למיניהו h. e. *cum specie sua*, atque adeò subinnuit, sub unoquoque plures species specialiores comprehendere. Quamquam quatuor illa genera Latinis verbis distingui non possint, & idcirco in plerisque vernaculis versionibus Hebraica vocabula fuerint retenta. Quidam triginta locustarum genera tradunt. R. Ananias Fezzanus (g) sex in Mauritania species se vidisse Francofurti ad Mœnum retulit. Apud Aldrovandum (h) ultra XII figuræ earum comparent.

Bochar.

(c)  $\omega\epsilon\iota\ \delta\alpha\pi\lambda\eta\varsigma\ \epsilon\mu\psi\theta\chi\omega\nu$  f. de abstinentiâ ab animalibus Lib. I. §. XXV.  
 (d) ad cap. XIII. Osee. (e) Jerem. XLVI, 13. Judic. VI. 5. VII, 12.  
 (f) Levit. XI, 21. (g) Vid. Ludolfus in comm. ad Hist. Æthiop. p. m. 176. (h) de Insect. libr. IV. c. 1.



*Bochartus* (i) in *Hierozyico* decem illarum nomina in Prophetarum scriptis obvia, diversasque significantia species, enumerat & interpretatur. *Gemariße* (k) octingenta locustarum mundanarum genera commenti sunt, quæ Israëlitas Babylonem secuta fuerint. At, ut rectè notat *Ligtfootus* (l), acutus certè foret ille Lexicographus, qui singulatim hæc species suis nominibus describeret. Certum interim est, quòd locustarum genera varia constitui queant. Aliæ enim sunt alatæ, aliæ alarum expertes. Alatæ vel habent ἔλυτρον, vel ejusmodi vaginâ, in qua recondant alas, carent. Quæ destitutæ sunt ejusmodi vaginâ, vel quatuor habent alas, vocanturque τετραπνευδαίδες, vel plures habent. Quæ quatuor præditæ sunt alis, vel mediocres sunt, vel grandiores. Mediocres iterum sunt varii generis: Quædam sunt virides, aut luteæ, aut canæ, &c. quædam glabræ, aliæ hirsutæ: quædam cum cauda, aliæ ejus expertes. Cujus autem generis nostrates sint, ex superius dictis valdè manifestum est.

(i) Part. poster. Libr. IV. c. l. (k) in Hieros. Taanith. fol. 69. (l) in Hor. Hebraic. in Matth. p. m. 13.

## CAPUT IV.

*Ad quid prosint LOCUSTÆ,  
quidve noceant, & de variis adversus eas  
remediis exponit.*

I.

INTER tot locustarum genera reperiuntur etiam, non quæ saltem humano generi nocent, sed usum quoque aliquem præstant. In India prægrandium locustarum crura & femina, ubi inaruerint, serrarum vicem in re domestica

F 3

sustine-



sustinere traduntur (m). Narrant quoque *Aristoteles* (n) & *Plinius* (o) locustas serpentem, faucibus ejus apprehensis mordicis, necare. Scribit & *Aristoteles* (p) alibi, in Argo locustæ genus esse, *σκορπιουδάχου* nomine, quod, quamprimum scorpionem viderit, in eum insurgat. Cui narrationi ut facilius habeamus fidem, *Simon Majolus*, Episcopus Vulturiacensis (q) facit, qui suum ait olitorem, ex agro venientem, locustam conspexisse, quæ serpentem gutture apprehenderit, atque ita citra pugnam interemerit. Refert insuper *Laurentius Surius* (r) locustas illas, quæ an. 1541. regiones Poloniæ regno finitimas vastavere, damna data aliquo beneficiò compensasse, cum pecudes, porci in primis, mortuis ipsis avidissimè vescerent, se mirè iis saginaverint.

II. Observamus nunc potissimum, quòd locustarum esus in iis, quæ vel ad ortum vel ad Austrum sunt, regionibus, imò in Græcia sit receptissimus. *Hieronymus* (s) disertè scribit: *Orientales & Libya populos, qui per desertum & eremi vastitatem locustarum nubes reperiuntur, locustis vesci moris est.* Judæos olim cibo isthoc fuisse usos, tum inde liquet, quòd Mosaica lex in esum concedat quatuor locustarum species, *arbeh, Sol-am, chargol, & Chagab*, tum ex eo apparet, quòd *Talmudici Doctores* (t) prolixè disputent, quibus notis dignoscantur locustæ mundæ ab immundis, h. e. quas esitare licet, ab iis, quarum esum Lex interdicit. Et hodiernum Judæos in Mauritania degentes comedere de locustis, tanquam de speciebus in lege non prohibitis, *R. Ananias Fezzanus* apud *Ludolfum* (u) aperit. Sic & *Beda* (x) ab Episcopo *Archulpho*, qui ad ea loca peregrinatus erat, instructus, *Euthymius Zigabenus* (y) *Jacobus de Vitriaco*, *Ptolemaidis*

Epi-

(m) Plin. lib. XI. Hist. Nat. c. XXIX. (n) libr. IX. Hist. anim. c. VI. (o) loc. cit. (p) in libro *Mirabilium*. (q) in *Dieb. Canicul. iuitio Colloquii X.* (r) in *comment. rerum in orbe gestarum ad ann. 1541.* (s) libr. II. in *Jovinianum cap. VI* (t) in *Tract. Cholin. cap. III fol. 61. & 66.* (u) in *comm. ad Hist. Æthiop. p. m. 177.* (x) de *locis sanctis c. XIV.* (y) in *Matth. c. III.*



Episcopus, (z) & *Adamnanus Scotus* (a) pari consensu testantur, usque ad hodiernum diem locustas in Judæa & Palæstina comedi. Olim quoque gens Æthiopica, Silis Æthiopicibus finitima, per totum vitæ tempus & in annua alimenta vescebatur locustis, quas eò pacto aucupabatur, ut fumosam materiem in convallibus congestam incenderet, fumoque tenebras offundente delapsas colligeret (b). *Parthis* (c) & locustæ in cibo gratæ fuerunt. Eas hodieque omnes & singuli *Arabes* [d] opulenti pariter ac pauperes, cum maximo appetitu, *Sinenses* (e) velut cupedias (ols *Leckerbislein*) *Mauritani* (f) tanquam pullis columbarum suaviores, quarum tota plaustra à rusticis teste *Clenarao* Fezam convectantur, nec non *Ægypti* (g) comedunt. Græcos quoque vesci locustis consuevisse quondam, non unò comprobatur argumentò. In *Aristophanis* (h) *Acharnenfibus* *Boeotius* rusticus inter cibos venales, quos Athenas in forum deportat, aliquid habere se inquit τῶν ὀρζαλίχων, ἢ τῶν τετραπτερυλλίδων, h. e. gallinarum aut locustarum: Et apud *Theophylactum* (i) rusticus quidam, lautè se exceptum fuisse jactitans, Ἰχάδες ἦν μοι, καὶ ἀκρίδες τὰ ὄψα, h. e. Habebam caricas & locustas pro obsonio. Alibi apud *Aristophanem* (k) sic scribitur:

Δ. Βέλει περιδόσθαι καὶ πιτρέψαι λαμάχων,  
 Πότερην ἀκρίδες ἠδιόν ὄσων, ἢ κίχλαι;  
 Δ. Οἱ μ' ὡς ὑβρίζεις. Δ. Τὰς ἀκρίδας κρίνει πολὺ.

D, Vis-

- (z) *Hist. Hierosolym.* c. LII. (a) lib. II. de locis sanctis cap. XX. (b) *Strabo Geog.* lib. XVI. p. m. 531. *Diodorus Siculus* lib. III. *Bibliothec. Hist.* p. m. 162. 163. *Agatharchides* apud *Phot.* *Biblioth. Cœd.* LI. (c) *Plinius* lib. XI *hist. Nat.* c. XXIX. (d) *Josephus de S. Angelo Tolosanus*, in *Gazophylacio Persico* in voce *Locusta*. *Petrus Kirstenius* ad cap. III. *Matth. Job. Leo Africanus* in *descript. Africæ* lib. IX. c. LXI. *Damir* in capite de *Locustis* apud *Bochartum* in *Hieroz.* p. I. Lib. IV. c. VII. (e) *Johannes Neuhof* in *descript. regni Sinarum* p. m. 377. (f) in *Epist.* L I p. m. 73. (g) *Hermol. Barbar.* corollar. in *Diœscoriden.* CCLVI. (h) *Act.* IV. Scen. I. (i) in *Epistolis* & quidem in *Epist.* cujus ὁ πρῶτος initium. (k) in *Acharnenfibus* *Actus* quarti *Scena* Septimâ



D. *Vis pacisci & Lamacho permittere (ut dicat), utrum suavior  
res sint locustæ, aut turdi? L. Heu mihi! quam tibi injuriosus es. D.  
Locustas judicat multò (suaviores). Atque ibi hæc habet Scho-  
liastes: Δυσόρει τὸ Λάμαχον, ὡς ἀκρίδας ἐδίοντα, ἢ ὅτι πρὸς τὸν  
εὐτελεῖ ἐχρήτο τῆ διαίτη, Lamachum infectatur, tanquam locustis  
vescentem, aut quia antea à vili cibo usus fuerat. Solet & ad pro-  
bandum locustarum cibum apud Græcos receptum pro-  
duci Galenus, qui inter cibos tardissimè alentes recenset,  
κοχλίας, σπονδυλῆς θαλαττῆς, ἀκρίδας, καράβας & ἀσάκας,  
h.e. cochleas, spondylos marinos, locustas, carabos & asta-  
cos. Ast in isto Galeni dicto legendum mihi videtur κα-  
ρίδας (quæ vox significat Squillas), non autem ἀκρίδας. Præ-  
terquam enim, quod ibi de infectis non sit sermo, certè  
aliàs apud Aristotelem (m) & Athenæum [n], quando piscium  
ἀναίμων, & μαλακοσφάκων species enumerantur, καρίδες,  
κάραβοι & ἀσάκοι conjunguntur. Vide etiam de totò hōc  
argumento Drusium Præterit. Lib. I,*

III. Imò Ludolfus illustris novissimè eam amplexus  
est sententiam, quòd *Selawæ* Num. XI. 31. quas vulgata per  
*coturnices* explicat, multò commodiùs & genuiniùs de locu-  
stis, quàm de coturnicibus, aut alià avis specie intelligi  
possint. Certas autem assertiones fovet, quibus hæc ipsius  
opinio constabitur aut constat:

I. ἡ Ψ Num. XI, 31, esse aliquod volatile, seu vo-  
lucre:

II. Non esse certum, *Selawas* illas fuisse cotur-  
nices,

III. Non esse probabile, quòd fuerint coturnices,  
sed probabile potius esse, quod fuerint aliud  
quoddam ἡ Ψ, seu aliud animalium volatili-  
um genus,

IV. Ea, quæ de *Selawis* dicuntur, non posse alii cui-  
dam volucris applicari commodiùs, quàm lo-  
custis.

(1) Vid. *Isaacus Casaubonus* in Exercit. XIII ad Annal. Eccles. Baron.

(m) libr. IV. Histor. animal. c. II. (n) libr. II.



Primam assertionem nemo negat, qui contextam cernit. Sic & secunda assertio certa est. Nam (a) cum genuina vocis illius significatio deperdita fuerit in captivitate Babylonicâ, interpretes Orientales retinent vocabulum *Selawa*, sed non intelligunt, per aliam quippe vernaculam vocem haud interpretati; Occidentales verò solius *Josephi* per coturnicem explicantis auctoritatem sequuntur, cum tamen reliquorum Judæorum turba aut planè dissentiat, aut certè de isto significato ambigat. Nec (β) coturnicis significatus ex aliis interpretandi mediis, e.g. collatione cum locis Scripturæ parallelis, significatione radicis, aliarumque versionum Orientalium inspectione, erui potest. Certè si *Exod. XVI, 13.* & *Pf. CV, 40.* consulas, nulla peculiaris reperitur circumstantia, nisi quòd in jam allegato Psalmo *Selawa* dicitur *שׂוֹרֵשׁ שָׁמַיִם* volatile alatum, id quod etiam non coturnicibus solis, sed aliis quoque avibus, imò locustis tribui potest. Ac Lexicographi vocem *שׂוֹרֵשׁ* sine radice proponunt, & si opinionem *Bocharti* à radice *שׂוֹרֵשׁ* (abundavit) defleſcentis amplectamur, nihil hinc colligitur aliud, quàm *Selawas* in magna copia adventasse; Id quod iterum non coturnicibus solis, sed aliis quoque volucris, ac imprimis locustarum ineffabili agmini accommodari potest. Reliquæ etiam versiones Orientales vocem *שׂוֹרֵשׁ* sine expositione aliqua adhibita retinent. Tertiam assertionem *Ludolfus* ex eo firmat, quod, si textum de coturnicibus interpretè, non tantum incommoda multa à miraculis in omnibus ferè verbis cumulatis oboriantur, sed & bicubitales acervi, collectio à Mose descripta, avolandi modo, ac deniq; commemorata mensura & expansio coturnicibus minimè conveniat. Quartam deniq; assertionem per remotiorem aliquam constabit. Quodcunque enim volatile nominaveris, nulli commodiùs attemperari possunt ea, quæ de *Sel-*



locustis in textu Θεοπνεύστο περιhibentur, quàm ineffabili locustarum multitudini. Videlicet factâ ad locustas totâ applicatione historia sacra Num. XI, 3. sic ex mente Ludolfi interpretanda venit: *Et ventus Australis, ab omnibus meridialis plagis partibus flans, miraculose excitatus est à Domino omnipotente, qui eam sua procul attraxit Selawas, quæ species est mandarum locustarum, à mari rubro, Arabico & Persico, & diffudit atque demisit instar dense pluvie super castra, ut quasi itinere diei hinc, & quasi itinere diei illic, circum circa castra minimum viginti milliaria Germanica soli opplerent, ferè duorum cubitorum altitudine super aciem terræ jacentes, sicuti mos est illis insectis, ut, quanquam cummulata viva mancant. Et surrexit populus cum mulieribus & infantibus suis totò illo die, & totâ nocte, & totò die postero, & colligebant, atque abrepto capite alisque occisas coacervabant locustas illas; qui cum familia sua minimum collegisse videbatur, mensuram adhibuit, & reperit collectos decem coros. Tunc expanderunt eas expandendo passim circa castra, ubi eas cummulaverant, & sic siccaverunt, prout & aliæ gentes locustis faciunt, ut non solum in mensem, sed multò diutius durare & præparatione illis gentibus usitatâ ad cibum aptari potuerint.*

V, Disputat contra hanc Ludolfi sententiam D. Samue. Andrea in disquisitione Manuscriptâ, cujus mentionem feci superius. Nos verò opinionem illam in præsentî argumento impugnare super sedemus. Quippe ipse Clarissimus Andrea de vulgatâ illâ significatione, quâ coturnicem designare putatur, dubitat, easque Ludolfo opponit rationes, quæ nondum evincunt illud, quod demonstrandum erat: id quod aliâ occasione, servatis modestiæ sanctioris legibus, copiosius ostendemus. Neque verò Ludolfiana expositio omne tunc factum miraculum negat, aut fidei ac religioni Christianæ præjudicat quicquam. Etsi enim de locustis historia isthac sacra accipiatur, vis tamen miraculi ac potentia virtusque Numinis infinita



infinite in eo eluxit, quod ex remotissimis oris brevi temporis tractu illæ locustarum nubes fuerint advocatæ, ventusque ab omnibus meridialis plagæ partibus flans solò Dei nutu sit concitatus. Et huc quoque spectat, quod B. *Huet* (o) ad vocem *דַּלְוִוּ* annotat: *Neque enim fides & religio periclitantur, etiamsi de istis & id genus aliis vocabulis certent Grammatici, & adhuc sub iudice lis sit, quænam significatio maximè sit amplectenda.* Accedit, quòd observatum mihi sit, *Jonathanem* in paraphrasi ad *Exod. X, 19.* docere, eo quoque tempore, quò in Ægypto commemorati sunt Israelitæ, locustas ibidem comedi solitas fuisse. Nam ad locum illum Scripturæ, ubi ventus à Deo concitatus abripuisse, & in mare rubrum præcipitasse dicitur, quicquid in Ægypto locustarum erat, ita, ut ne una quidem in omnibus Ægypti finibus remanserit, *Jonathan* id excipit, *quod in vasis suis sale condierant in cibi usum.*

VI. Varii autem fuere modi populis *ἀνεξιδόφαις* recepti, quibus locustas necatas ad esum præpararunt. Prisci Æthiopes (p) & hodiernum nonnulli incolæ Palæstinæ (q) fumò siccant. Sic & antiqui Æthiopes (r) super confertis locustarum acervis affuderunt falsuginem, debitaque effecerunt maceratione, ut sapor accommodus sit, & citra putrefactionem bene longum tempus hoc falsamentum duret. Arabiæ desertæ & Libyæ populi (s) elixas, vel ad solem desiccatas in farinam tundunt, atque comedunt. Arabes (t) alas & pedes abripiunt, ac reliquum corpus collo suspendunt, folique illic locorum satis ferventi per aliquod temporis spatium exponunt, iis tum demum, ubi incaluerint à sole probè, satisque intumuerint, avide vescentes. Alii Arabes (u) coquunt in aqua cum pauco sale. Nonnulli Arabum (x) coquunt, & arefactas

G 2

deinde

(o) in Loc. Comm. pag. 11. (p) *Plin.* libr. VI. *Hist. Natur.* c. XXX. (q) *Berthym.* in cap. III. *Matth.* (r) *Strabo* Geogr. libr. XVI. p. 59. *Diodor. Siculus* Biblioth. *Hist.* lib. III. p. m. 163. (s) *Johan. Leo Africanus* in descript. *Africae* libr. IX. c. LXI. (t) *Petrus Kirstenius* ad cap. III. *Matth.* (u) *Josephus de S. Angelo, Tolosanus* in *Gazophylacio Persico* sub voce: *locusta.* (x) *Damir* apud *Bechart.* in *Hieroz. P. II.* libr. IV. c. IV.



deinde contundunt, & cum adipe miscent. Mauritanii (y) nihil abjiciunt de illis, nisi caput, alas, & pedes: Per horam coquunt cum sale in aquam bullientem coniectas, ac posthac cum pipere sale & aceto comedunt. Quidam in Palæstina (z) percoquunt oleo.

VII. Hinc igitur, quod *locustæ* olim Orientalibus gentibus pro edulio fuerint, sintque inter cibos Judæis lege concessos, colligimus non immerito, quod, quando *ἀνείδες* (*locustæ*) Johannis *τεροφῆ* fuisse dicuntur (a), persistendum sit in ordinariâ ac usitatâ vocabuli *ἀνείδες* significatione, nec quicquam causæ appareat, cur Baptistæ cibum aliud quid, quam volatile istud insectum, fuisse censeamus. Scitè *Cæsar Scaliger* (b) scribit: *Notæ ex Dioscoride locustas esitari solitas, ne Grammaticorum pertinacia pergat ineptire; de locustis Divi Præcursoris. Atque eandem, quam tuemur, interpretationem amplexi sunt Theophilus Antiochenus, Origenes, Hilarius, Chrysostomus, (c) Ambrosius, (d) Clemens Alexandrinus (e) Hieronymus (f), Augustinus (g), scriptores denique omnes, quotquot Isidorus Pelusiota (h) diversum sentiente vetustiores sunt, si unum Paulinum (i) aliam amplexum sententiam excipias.*

VII. Ut autem temporibus subsequētib; interpretes varii ab usitatâ & ordinariâ vocabuli *ἀνείδες* significatione abirent, atque in omnes formas se transformarent, verba Evangelistarum aliò detorquentes, non aliud iudice Doctissimò *Vossio* (k) fecit, quam quòd nescirent, multis olim locustas fuisse pro cibo hodieque esse. Ac septem alias de cibo Johannis sententias perceret *Job. Caspar Svicerus* (l), quas maximam partem *Dn. Præses* in peculiari quadam de *Johanne Eremita* nuper conscriptâ dissertatiunculâ examinavit.

IX. Inquis: Austeritas esse debebat in Johannis victu, hæc autē non fuisset, si esitasset locustas, quippe quod ipsi commune

(y) *Ludolfus* in commentar. ad Histor. Æthiop. p. m. 179. (z) *Beda* de Locis Sanctis cap. XIV. (a) *Matth.* III. 4. (b) in lib. V. *Arist. Histor. Animal.* c. XXVIII. (c) omnes in *Matth.* (d) in *Lucam* (e) *libr. II. Pædagogici* (f) *lib. I. in Jovinianum, & ep. XXIII. ad Marcellam.* (g) *libr. X. Confessionum cap. XXXI* (h) *Libr. I. ep. V. & CXXXII.* (i) in sacro Poemat. de *Joh. Bapt.* (k) *libr. IV. de ortu & progr. idol.* c. LXXVIII. (l) in *Thef. Eccl.* sub voce: *ἀνείδες.*



mure foret cum aliis tenuiter victitantibus. Respondet *Isaacus Casaubonus* (m), austeritatem notatam in Johanne non in eo esse, quod locustas ederet, sed in eo potius, quod *solis locustis* vesceretur, & *melle sylvestri*. Addimus, Johannem comedisse locustas non oleo percoctas ac cum adipe mixtas, nec cum pipere, sale, & aceto, sed rudes & ad solem desiccatas: quæ profectò est magna in victu austeritas.

X. Non solùm autem Deus, ut hominibus sint cibo, sed & ut sint eorum plaga, immittit stupenda ista locustarum agmina. Inprimis, quando ad nos cibum ejusmodi nauseantes & averfantes provolant, procul dubio sunt animadversio Dei in nostra peccata, & insigne, ut maturè resipiscamus, incitamentum, ni deteriora pati velimus. *Plinius* (n) disertè vocat *Deorum iram pestem*.

XI. Atrocius grassantur in fruges, & ea, quæ in usus hominum necessarios gignit humus. Firmantur hæc de diro isthoc mulo tum octavâ Ægyptiorum plagâ (o), quæ per locustas fuit, tum *Joëlis* (p) Prophetiâ, ubi quis famis ab Elisæo prædictæ modus sit futurus, refertur. Verba *Prophetae* sunt: *Residuum cruce comedit locusta, residuum locustæ comedit bruchus, & residuum bruchi comedit rubigo*. Ubi sicut singularis numerus pro plurali, ita more Hebræorum, inprimis Prophetarum, præsens tempus pro futuro sumitur. In Historicis etiam externis abunde est exemplorum. Extat apud *Hubertum Golzium* nummus argenteus, cujus in unâ parte effigium est caput muliebre spicis triticeis cinctum, quod caput est *Ceres*. In alterâ parte spica cum locusta, adscriptumque META, h. e. METAPONTION, ut *Metapontinorum* nummum esse significetur. Videlicet fertiles *Metapontinorum* agros locustæ ingenti clade depopulabantur, sed consultò tandem *Oraculo Delphicò*, & placatò (ut ipsi credebant) *Numine* tanta frugum pestis sublata erat. In *Æthiopiâ* (q) sæpiùs non deserta & a-

G 3

rens-

(m) in Exercit. XIII ad *Annal. Eccles. Baronii* (n) lib. XI, Hist. Natur. c. XXIX. (o) *Exod. X, 4.* (p) cap. I. v. 4. (q) *Ludolfus* in *Histor. Æthiop. lib. I, c. XIII.*



renosa loca, ut serpentes, sed arboribus confita atque frugibus culta quærunt locustæ: non herbas, non frutices, non arbores intactas relinquunt; quicquid herbidum aut frondosum est, ab iis arroditur, quasi igne tostum esset: Cortices arborum dentibus mandunt, & sic non unum tantum annum nocent. Hinc & Æthiopia (r), licet magna ejus fertilitas sit, sæpe laborat fame. Anno 1541. omnes res humi nascentes vastârunt ad radices usque (s). Anno 1543. locustæ illæ, quæ per Illyricum stupendis agminibus in Italiam convolârant, in agris fruges & segetes, in pratis gramen, in arboribus folia omnia ocysimè devorârunt (t).

XII. Nos autem in medio pœnæ suæ æstu quibusdam blandientis Gratia radiis Deus refecit, quando nec æstate in iis, quas peragrarunt, oris diu conquiescere agmina illa sivit, nec antè, quàm cœlò quadantenus frigescente, quò jam magnam partem extingvuntur, in hos immisit tractus, nec omnia permisit vastare, sed, ut vitibus arboribusque parcerent, nutu suò divinò jussit. Prohibeat & Deus, ne, quam ex atro semine post se reliquerunt, propago hic loci crescat, futurumque evertat annum.

XIII. Etsi verò tot mala damnaque dent locustæ, varia tamen contra eas remedia deprehenduntur, hæc cogitari possunt. Non autem excommunicationis fulmine vibrandas putamus locustas; prout olim Italiae incolæ censuris Ecclesiasticis contra impiam locustarum vastationem sæviendum decreverunt (u), & *Bartolomeus Chassaneus*, Jctus Burgundus (x), eum fugandi arcendique modum adprobavit. Hunc, inquam, propulsandi modum nequaquam collaudamus. Excommunicatio enim est hominis Christiani à corpore Ecclesiae vel saltem à perceptione Sacramentorum ejus exclusio (z).

Hæc

(r) *Tellezius* lib. I. c. XIII. (s) *Surius* ad ann. 1541. (t) *Surius* ad ann. 1543. (u) Vid. *Simon Majolus* in dieb. Canic. T. de Inf. p. 101. (x) *Confil. I.* (y) Vid. *Canis.* in summ. J. Canon. L. 3. tit. 3. D. 2. *Specul. Saxov.* L. 3. art. 63. *D. Thomæ* in Tr. de Nox. J. Anim. l. 27. n. 53. & seqq.



Hæc autem ad locustas minimè possunt applicari. Suppetunt autem alia contra pestem illam remedia. Quippe [1] variæ aves pro nobis contra locustas militant [2] concessa est homini potestas rumpendi ova, ne generentur inde aliæ [3] data est nobis facultas genitas variis modis necandi, [4] venti quandoque ingentem copiam in maria aut stagna præcipitant, [5] frigescens cœlum vivas extinguit.

XIV. De his & pluribus aliis contra locustas remediis, nec non de *ortu ac præjagio* earum, ut & de eo, quod secundum jus naturæ circa damnum ab insecto isthoc datum observari debet, exponendum esset copiosius. Ast, cum hoc nostrum specimen præterspem in tot paginas excreverit, hic pedem figimus, lectorem benevolum ad dissertationem aliam, quæ intra octiduum à *Dn. Preside* procurabitur, officio, sè remittentes.

Tantum hac vice.





