

ferire coguntur, rhinoceros autem, cornu suo sic stante, quoque ietu vim suam omnem exponit, ita ut tigris aliud quodcumque animal sylvestre aggredi malum quād quod viribus suis tam integrē uitit. Reip̄sa nulla vis est que terribili huic animali sit formidanda: ex omni parte cornua crassā cōte protectum, quam leonis tigris ungues penetrare nequeunt, et ante cornu armatum cui obsistere non eligit elephas. Certos nos fecerunt viatores elephantum sep̄ē encutum in sylvis inventri rhinocerotis cornū perforatum.

CAPUT III.

VOLUCRES

Se quis varum dicere potest gentes que frequentatione atceribus penitus arant? Hę communiam certe diffidunt ut insectis pascantur; illae adunca rostrum in calidum sanguinem immixtum; quedam juncosas paludes incolunt, solitariosque saltus, quādam argenteas suas plumas in fluctibus lavant.

Nunc ad unam ex pulcherrimis, copiosissimisque nature animata partibus accessimus. Paucas antecedentes premittimus licet observationes antequam ad describendas multas species, quā nobis in recensenda Biblię ornitologią notandum occurserint, procedamus.

Nostrum primo loco alienationem vindictat pennatum tribum structura. Si cūm homine confraterat, multò ruder imperfectione videtur earum formatio; exquē in genere etiam quadrupedum docilissimum experientur. Ab illis proximum tamē ordinem tenent, piscesque et insecta corporis structurā et sagacitate longè superant.

Quoad perfectissimi ordinis volucrum structuram pauca nostram attentionem postulant. Totum corpus modo ad iter per aerem facilius accommodatisimo configuntur; quippe quod, ut observat D. Ray, juxta sir Isaaci Newtonis minime resistenter formam proximè constructum sit. Juxta Barr, in sua Buffonis Continuatio, non extremā est mole, nec sequē in suis cunctis partibus substantialis; sed, cūm ad surgerendum in aere sit destinatum, latitudine superficie absque soliditate expandere potest. Anterior corporis pars est acuta ad aperiendam sibi viam per aeris elementum, gradatim crescit eis moles, donec justam acquirat dimensionem; et in expansam cundam desinet. Cūm sit duplex volucrum motio, ambulatio scilicet et volatus, curribus instruntur, quae ad ambulandum mīrè coaptā sunt, easque quasi elaterium ad volandum subievant; alii quoque, quarum ope alta petunt et cursum suum hinc et illuc ferunt; cauda tandem, qua firmes stant in aere, in evolutionibusque juvantur et cursu diriguntur.

Quāquam plumeum volucrum legumentum mirabiliter ad levitatem et levitatem sit dispositum, alē tamē vi stupenda potent, itisque incredibilis velocitas impelli possunt. Ut ad volandum aptiores fiant, perfectissimo pluma disponunt ordine, unicā serie ja- centes; utique lēnūs illabuntur, glandula quadam in

proprio residet ex quā, datā occasione, oleum rostro exprimit plumasque innugat.

Rostriū est conspicua artis pars durā cornēaque substantia constans, mōloque ad perrumpendum aerei accommodatissimo constructum. Aures à capite non eminent, ne morentur earum volatum; itaque sunt oculi dispositi, ut hemisphaerium prop̄ ex nitore late capiant.

Volucrum dentes noī sunt ad mandibulum cibum, sed granivorus avibus duplex est stomachus; in uno cibis emollitur maceraturque, antequā in alterum transeat, ut penitus digeratur. Cum superiores sep̄ē regiones pertransire debeat, unde gravi illis foret incommode si pullus suos more quadrupedum pararent, modis earum generandi sapienter factus est alius, ex quo proles ovorum medio exquiruntur. In celeri pectorum avium incremento, quo talem virtutem et stature gradum acquirunt ut sibi mox provideant, nobis quādam terrena Providentia cure adeat exemplum.

Quā occulta vis parvis his creaturis nemorum amorem inspirat, eo tempore, quo affinitates jungere maximū expedīt, id est, cūm genitalis celi temperies arbores frondibus operuit, et grammībus campos, et in futurae prolis sustentacione tot insectorum examina profert? Unde igitur, ubi vix comunitiale vinculum initum est, terpes illi cantores confessim nidis confundunt, teneraque sua proli preparant? In nidis construendis quāna artis et ingenii! sive lut et mortarii collectis coalescent parvulus, sive loviensis muscorum palearumque materis, eos in accommodatisimo formam effingere, et quā indigenū soliditatem illis conferre satagunt. Nec minū est mirandum quid ejusdem speciei volucres magnis liēci intervallis dividunt, cūdēm omnes architecturę ordinem in aedificandis sibi dominus sequuntur (1); quid generi quoque suo convenientissimum locum eligit, et in eo omnes conveniunt ut tot ova deponant quod ad servandam speciem necessaria sunt, nec plura tamē quādā decenter incubant et excludere possint.

In incubando quām patientes! ovis suis, quantum necesse est, parvulae haec creature incident, donec pulli jam prodūti sint; tunc verò quām officiosae parvulas captivas in sēcē eximendo adjuvant! Quām inimitabilē postūlae curā illi invigilant et victimū provident, donec silīmetri providere possint! quām diligenter seruplosāq; curā, hoti temporis, coīquē assignatam cibā partem distribuant! *Quis potens sp̄ritus, vos, sapientes, euārare nobis!* percepto, sed non audito sermone, vultūcē cōlē edocet? quis, nisi Deus, inpirans Deus, cuius innumerūs sp̄ritis ei munquam remissa potentia, omnia peradūt, adorat, susinet et commovet?

Quā observavimus pennata genti in genere attribui possunt, sed ubi ad peculiares paucis ex variis speciebus convertemur, nobis Dei sapientia et bonitas nos minus conspicua videbatur. Quām mira est quārum

(1) Gallinæ incubanti corvum suppone, nēc illūm illa sui generis opéra videre sinas, quem tamē fidis confinget, idem semper erit, in bifurcā stipitis parte, eum om̄ib; ejusdem speciei nidis.

dam avium migratio, vel iste mirabilis instinctus quo milies in celo cognoscit tempus suum, et cōcio, hirundo eisdem custodit tempus adventus sui! Jer. 8, 7.

Pauci sunt haec divinae sapientie et bonitatis testimonia, quae in hac creatione parte eluent; sed quādā pauceissima, satis multa tamen sunt ad morendam nobis admirationem, adorantisque in omnium Creatore grati animi sensus ingerendos.

Vulgare volucrum nomen in Scripturis Hebraicis est *tachph, rapidus motor, vel festinans*; quod cognomen voluti huic genti apprime competit; generalis et indefinitum nomen est *ouph, volucris*; sed haec appellatio quidquid volat, sive avis sit aut insectum, denotat. Frequenter in Anglia Biblia *fowl, volucris, vertitur*. Prudentes aves vocantur *oith, irruentes*, ex impetu qui in prædam irruunt. In pluribus ex locis ubi occurrit interpres nostri vertunt illud plurali formā *volucres, volucres, volatilita*.

Notarum jam avium numerus, ut existimamus, tria inter et quatuor stat milia. Variis à se invicem discernere genera, ejusdemque generis, ubi varia sunt, species, magna opus est difficultatis; et opus, ubi fuisse absolutum, laborem forsitan non compensaret. Linnaeus dividit aves in sex classes, scilicet: *aves rapaces generis*; *aves picæ generis*; *aves domesticæ generis*; *aves passeris generis*; *aves anatis generis*; et tandem *aves cōcioe generis*. Priorēs quatuor classes varia terrstris avium genera complectuntur; duæ vör̄ posteriorēs eas quae ad aquas pertinent.

Ex Hebreo legislatore, à quo stricissima de animalibus mundis et immundis proberunt præceptio, sequit̄ stricte de avibus, quae inter se qualitatibus et vivendi modis non minus distinguuntur, naturā expectantia erant regule. Alterum animalium characters ex pedibus sumpti, hic deficiunt; potiusque definire, quæ documentum simul et indoctum agrestem agricultoram, et gravem civem quolibet casu ducere possent, facile non erat. Inde in Mosaicis institutis nulla ad conformatiōnem est relatio, quasi medium aves in mundis et in immundis, in legales et in illegales distinguendi: seīne tantummodo exceptionem constat sacram ritus, certaque prætermittuntur genera, nec unum tantum facultu deis que illa licita sunt occurrit.

In describendis variis avibus de quibus in Scripturā mentio fit, triplicem adoptabimūs ordinem, ad quem in nostrā ad zoologiam introductione retulimus.

SECTIO PRIMA.

AERE. VOLUCRES.

AQUILA.

Quāquam foris falco sit, quāquam in volando exercitissimum,

illum tamen in humiliori cælo aquila relinquit; aquila;

humānum prætervolans aspectum, solēm in indecessu

cursu suo peti.

Numquid ad præceptum tuum flavas alas tam altè in

aerem

elevavit, et in abruptā rupe insedit, ubi, longè supra

mundum

tuum solitaria sedet, et ruvum fortitudinem suam

superbē

facit; undē latē super naturam oculi ejus prospicunt, et

uno nutu prædam suam designant? Pullos suos pascit

sanguine

et mactatā nondū victimā imminens, promiso sibi

crux gaudet.

(Young.)

Eundem aquila locum inter volucres occupat ad leo inter bestias. Ingens ejus fortitudo, velocitas et voluntatis altitude ad latitatem ejus ferocitatem et voracitatem additæ, regis avium ipsi cognomen obtinuerunt, terrorēque omnibus suis aeris habitatoribus sociis iniiciendi contubile facultatem.

Ab Hebreis aquila dicebatur *neshér, lacerator*; utique rapacitatem præcelit, prædamque suam in partes discepit, satis olvia est hijs cognomini proprietas.

Plurime sunt aquile species à naturalistis descrip-
tas, neque unam tantum complecti Hebraicum *neshér* probabile est. Maxima nobilissimaque quæ nota sit species, à Bruce vocatur *aurea aquila*, et ab *Ethiopibus abou duch'ın, seu pater long'barbā*, ex villosum fasciulū, qui infra rostrum ejus dependet. Ab ala ad alam avis ista octo pedes et quatuor uncias numerat; et ab extremitā cāudā ad extreum rostrum, ubi mortua est, quatuor pedes cum septem uncias. Quæ à D. Bruce de scripta fuit viginti duas libras pendebat, media ejus fascula duas cretere uncias cum dimidiā longa erat.

Ex omnibus notis avibus non modū altissimum, sed et rapidissimum volatum habet aquila. Ad id plurimæ sunt conspicuae in sacris libris allusiones. Inter calamites quas Israëlitū minabatur propheta, nisi obdident, ista sequentibus verbis exprimitur: *Adducet Dominus super te gentes de longiquo, et de extremis terrarū finibus, in similitudinem aquilæ volantis cum impetu*, Deut. 28, 49. Nabochodonosor adversus Ierusalem iter similis verbis predicti: *Ecce quasi nubes ascendit, et quasi tempestas currus ejus; velociores aquilæ illius*, Jer. 4, 15; ut et cōcio invasio ejus in Moab: *Hoc dicit Dominus: Ecce quasi aquila volabit, et extenderat alas suas ad Moab*, Jer. 48, 40, id est, in devotam regionem, quasi in predam aquila præceps ruet. Vide etiam Thren. 4, 19; Os. 8, 1; Habac. 1, 8.

Ex omnibus avibus acutissimum est aquila oculus, sed ipsi odoratus sensus ita non est acutus. Prædam igitur nisi in aperto non insequitur, sed ubi primum illam aspergit, ea est motus ejus rapiditas, ut certa sequatur destructio. Ad hoc aliquid Job, rapidam tempus fugam exprimendo: *Dies mei velociores fuerint cursori; fugerunt, et non viderunt bonum*. Pertransierunt quasi nave veloces, sicut aquila festinans ad escam, Job. 9, 25, 26.

Generaliter aves istae in montosis et non ita frequenter regionibus occurrent, et inter altissimas rupes aream suam ponunt. Inde sublimis prophete loquendus modus, ad superbiam et degradationem Moab alludentis: *Si exaltatus fuerit ut aquila, et si inter sidera po-*

sueris nidum tuum, inde detrahem te, dicit Dominus, Abd. 4, et etiam Jeremie, referendo ad vicinam Edom regionem: Arrogantia tua decepit te, et superbia cordis tui, qui habitas in cœruleis petras, et apprehendere niteris altitudinem collis; cui exaltarvis quasi aquila nidum tuum, inde detrahem te, dicit Dominus, 40, 16. Pro rupiis vertice procerum aliquando cedrum eligit aquila in habitacionem sibi; que circumstantia pratermissa non fuit in sacris libris: *Aquila grandis magnorum olearum, plena plumis et varietate (colorum) venit ad Libanum, et tulit alissimum cedri rumen*, Exech. 17, 5.

Aquila, ut traditum est, ad summum senectum vivit, et velut rapaces aves, plumas suas incipiente veritate amittit. Transacta hac astate, novâ recente vi ac vigore prædicta appetet, ejusque senectus juvenitus speciem assumit. Ad id intulit David, cum grato amo beneficia Dei recensendo ait: *Qui satiat bonus os tuum, ita ut renoveret ut aquila juvenis tua*, Ps. 102, 5; ita et propheta, renovantem et vivificantem Spiritus Dei potentiam describendo: *Qui aponit sperant in Domino mutabant (renovabant) fortitudinem; assument penas sicut aquilas, current et non laborabunt, ambulabunt et non deficit*, Is. 40, 31. Ad aquile plumarum mutationem altius suppositum est in eo quod Michaës populum magno ab Dei iudicia more ore aciūtū... *Decalatore et tendore super filios deliciarum tuorum: dilata calvitudinam tuam sicut aquila*, Mich. 1, 16.... Nos vero, potius existimamus intendi ad naturale peculiaris hujus avis cujusdam speciei calvitudinē, eō quōd id longè accommodatus foret. Propheta ad moriorū si- gnum intendit, quod vulgo capitis coronam decalypsum suscipiebatur; hic tamen dilatandum extendendumque erat, ut aquila, calvitudinē. Huic opinioni accuratè respondet D. Bruce de terra aureo aquile capitis descriptio: *Capitis ejus corona, ait, erat nuda et calva, et sic et frons quo loco rostrum et os capitis coniunguntur. Sensus igitur a propheta intentus esse videatur* populo satis non esse capitis coronam merē, ut de more, tondere; sed sub specie hæc retrahentis, vel ultricies justitiae visitatione, calvitudinē ad integrum caput extendendum.

Frequenter se nobis obtulit occasio altam scientiam mirandam quā libet Job scriptor plurimas animates nature partes devolut; quæ de aquila disserit magna acciūtū puthetridineum proferunt: *Nunquid ad preceptum tuum electebitur aquila, et in arduis ponet nidum suum? In petris manet, et in precipitiis silicibus commoratur, atque inaccessis rupibus. Inde contemplatur escam, et de longe oculi ejus prospiciunt. Puli ejus lambunt sanguinem, et ubique strages fuerit*, ipsa adest, Job, 39, 27-50.

Ad postremam citationem hujus phrasim alludere videtur Salvator noster in Matth. 24, 28: *Ubicumque fuerit corpus, illa congregabuntur et aquila*, id est, ubicumque populus Iudeus, qui moraliter jam et judicialiter defunctus est, esse poterit, ibi cum Romanorum exercitus, quibus vexillum erat aquila, et quorum vis et ferocitas regine avium, suis comparatae, similes erant, persequenter et devorabant.

(1) Illustrations, vol. 2, p. 41.

(2) Harris, Hist. nat., p. 115.

(3) Vulgata legit Onocrotalus.

In Deut. 32, 11, pulcherrima adest Dei curæ et partem in populū suum affectū comparatio ad naturalem aquilæ in pullis suis sollicitudinem. *Sicut aquila provocat ad volandum pullos suos; super eos volitat; expandit alas suas, assumpsit eos; portat eos in altis suis; ita Dominus solus dux ejus fuit; et non erat cum eo Deus alienus*.

Ad conspicuum pullos suis super alas portandi circumstantiam in aliâ Scripturarum parte alluditur (Exod. 19, 4); multaque loca, in veterum scriptis ei favent opinio quid in presenti aquila timidos pullos assumit, eosque super alas suas portat, donec volare audeant. Supponendum non est eam implumes adhuc pullos per vacua cœli spatiâ, aut ad remota loca volando deferre; sensus est, ut probabile videtur, eam alii suis eorum debiles et imperfectos ad volandum conatus adjuvare, donec exemplo ejus, et propriis suis successibus, audacieores facti, sese impavidū acri comitant. Sic Deus, ait Paxton, erga suum electum populum egit. Cum in Gessen dormitatu, vel libertatem se recuperaturos desperantes gremient, misit ille suum suum Moysem, qui ab ingloria suâ eos inertiam educeret, libertatem assereret, et vineula eorum in capita opprimentium frangeret. Eos illi eduxit ex Ägyptio et per desertum in promissam hereditatem perduxit; eos fortitudinem suam, et artem beli quoque edocuit, ad pognum duxit, et omnipotenti manu sua eorum hostes subvertit (1).

Notandum est Cyruum, in Isaïa, 46, 11, ad aquilam assimilatum (sic enim vox translata aīs rāyā redenda fore), aquilam pro signo habuisse à Xenophonte predicatori, qui nescius ipsā etiam prophete voce, addito tantum Graeco fine, utitur. Sic perfecte sibi respondent propheta et historicus predictio et eveniens (2).

In Lev. 11, 18, legimus aquilon, Hebreiā racham; cùm vero aquaticis illi avibus consocietur, dubium est utrum illa aquila species intendatur (3).

Sunt et aliae duas aquile auti voraria species que inter prohibitas aves a Moyse recensentur, ossifraga scilicet et osprega, sed peculiarem nullam postulant notionem.

FALCO ET MILVUS.

Quis milvum inventire edocuit, temporum peritum, perpetuam astem et colorum mutationem? Quando nubes annum deformant, ille ventum ascendit, ad austus tendit, nec retrò tempestates timet. Sole recessente, ipse reddit iterum, in radiis ejus visit, et malas hominibus dimittit dies.

(YOUNG.)

Avis ista, que volatissimæ sui velocitatis conspicua est, proprie vocatur volans in Scripturis Hebraicis. Vox autem illa ad peculiaris avis proprie vocata falconis species non restriguntur, sed varias falconis familiae species, que numerosissime sunt complectentur. Sic enim vocem hanc generaliter usurpant Arabici scriptores.

(1) Illustrations, vol. 2, p. 41.

(2) Harris, Hist. nat., p. 115.

(3) Vulgata legit Onocrotalus.

Apud Ägyptios falco ventorum erat symbolum; unde certissimè patet eos motum ejus rapiditatem magnâ cum admiratione contemplatos esse. Ob eamdem causam, juxta quosdam scriptores, soli sacra erat avis ista, cui stupendâ cursus velocitate et facilitate, quâ per immensas colli regiones moveretur similius est. Apollini falconem conseruandi morem ab Ägyptis, apud quos nullum animal ita sacrum erat ac ibis et falco (1), Graeci sumpererunt. Tanta erat illorum in hæc animalia veneratio, ut si quis volens vel inscius dādam ex ipsis occidisset, morte plecteretur, dām occiso alio animale ad arbitriam tantum multam dannaretur.

Etsi vero falconem tantâ veneratione pagani prosequerent, ille tamen a Judeo legislatore inimundus declaratur, obuminabilissime populo Israel erat; neque caro ejus comedî, neque tangi cadaver ejus impunè poterat. Legis huius ratio probabiliter detegi potest in habitudinibus hujus avis et qualitatibus; ipsa rapax avis est, et conquerent sevâ indole, et asperis mortibus; vivendi quoque ipsius modus injucundum forsitan gustum saporem canini afferebat, illamque in fervidis præsertim regionibus mensa impropriam reddebat. Audax ejus mens, ejus sanguinis stitis, mira volutis rapiditas et inveniens perseverantia mox falconem venatori utilem adjutorem ostenderunt, qui libenter tandem cadaver ejus bestiis agrestibus devorandum dimitebat (2).

Plereque falconis species aves sunt migratoriae, quam ad rem in Job, 39, 26, refertur: *Numquid per sa- pientiam tua volunt falco (3) expanderas alas suas ad austum?* id est, numquid per tuam artem et sapientiam falco novit ipsum fuge capiente vel migrandi, et alas ad australē vel fervidius colum expandendi tempus? Migratio ejus ducem non habet hominis sapientiam et prudential, sed superintendem sustentantemque Dei Providentiam.

De milvo propriè hic mentio fieri potest, quippe qui ad eandem volucrum familiam pertinet, nee Scriptura illam relationes satis satis magne, ut effusus nature et habitudinibz ejus notitiam requirant. Ob acutam oculorum aciem conspicuus est, ad quam evidenter in Job, 28, 7, alluditur, etis vultur in authenticâ versione nostrâ inseratur: *Est semita quam avis nulla nōnit, nec intutus est eam oculus militi* (4).

Vox eadem plurali formâ occurrit in Is. 15, 22; 54, 14; et Jer. 1, 59; quibus omnibus in locis versio nostra legit foris insularum bestie, quod de crocutis intelligit Bochartus; sed ex pluribus contextibus, ut notat Parkhurstus, et præsertim ex postremo, immundarium avium speciem sequi designare potest.

CORVUS.

Niger avis hujus color plenè in Hebreo ejus nomine agnosceatur, quod ex orb., vespre, sumptum est. Recte animadverxit Bochartus colorum corvi non esse opa-

(1) Vide Pritchard, Ägypt. mythol. p. 517.

(2) Paxton, Illust. vol. 2, p. 50, 51.

(3) Vulgata vero: Plumesq; accipiter.

(4) Vulgata vero: Oculus vulturus.

cum, sed splendide nitentem nigrum colorem, in motione sericei; et propriè tenebrarum et splendoris mixtura est (1). Niger color magni apud veteres factus fuisse videtur, nigrique oculi et corvine come in eorum mulieribus pulchritudinis idē includebantur. Ad hanc opinionem accedit quod sponsa de dilecto suo affirmat: *Pendula ejus come nigra sunt quasi corvus*, Cant. 5, 11.

In omni mundi regione occurrit corvus. Robustus et firmus temporum mutationibus non afficitur; et quando extera aëres frigore torpore videntur aëre fangue, corvus alacer et sanus prædam querens vagatur, aut sub frigidissimo colo ludit; alacer et vorax prædator, omnia in suum commodum convertit; utrum præda sit mortua an vivens non curat: in eam vorace appetit irruit, et ubi satiatus fuerit, suos nuntius adit ut præda participes faciat.

Peculiariter quibusdam Palestinae corvorum characterem dare videatur Salomon cùm ait: *Oculum qui subsummat patrem et matrem sue parere despici, effodiunt eum corvi de vellibus, et comedunt eum filii aquilæ*, Prov. 50, 17. Hoc in loco, ait Paxton, intendere potest Sapiens ad corvi speciem quæ vales ad habitandum regium eacumminibus anteponit; vel forsitan dñe admodum ad quandam in terra promissionis remotam vallem, avibus istis frequentissimam, que inde non solum habuit; seu, cùm precipites rupes, ubi nūdum ponere corvum juvat, torrenti (qui eam genuinus est vocis originalis sensus) sepè imminent, procedere arbor, que ipsi quoque acceptissima est, in ripis ejus stat, regius Doctor, hoc loquendi modo, ad corvus simpliciter intendere potuit, quibus tales situs sunt acceptiores. Coniicit Bochartus vallem ad quam allusio fit esse Thophet, proprie Jerusalem, quam Jeremias vocat vallem cadaverum, quod nocentium cadavera illie projiciebantur, inscpicere manebant, donec corvus turmis vorarentur, qui in id ex circumvicinis regionibus coalescant. Quæ si recta sit conjectura, sensus Salomonis hic esse poterit: Qui tanti sceleris rebus est infamè prænam incurreret, projicetur in vallem cadaverum, nec sepulcrum obtinebit, sed voracem immundum rapacesq; corvi alium. Insinuat Paxton corvus primum sanguinem et vehementissimum ictum in oculos ferre; quod apprimè moribus corvi consentaneum est; hæc enim semper corporis parte primo loco pascitur (2).

Prima corvi facta mentio in Scripturâ in diluvii narratione occurrit, Gen. 8, 7; unde discimus, decrecensibus aquis, audacem hanc et discriminis contemptricem aveem a Noe missam fuisse ad agnoscendum circumvicinie regionis statum.

Res quedam mirabilis in. Elia historiâ occurrit, 3 Reg. 17, 4-6, que ingenti discussioni locum dedit, cùd quodd scriptores quidam sese expedire conati sint à prodigioso narrationis hujus charactere, id quod dicitur, prophetam à corvis pastum fuisse, referentes ad homines qui foris locum ubi manebat permeant,

(1) Jerosolym. 5, 199.

(2) Paxton, Illust. vol. 2, p. 57, 58.

dicebanturque *orebim*, sive ex cornu regione, sive ex laboribus quibus incumbabant.

Adversus hanc tamen interpretationem insuperabiles moverunt difficultates quarum ad duas modo intendimus. Primo avide Eliam querebat Achab, omnesque jurejurando adegerat, ut ipsum inter habitatores loci non latere affirmaret: conditio ejus igitur summum secretum, et etiam solitudinem regreditur. Secundo loco, siccato torrente Carith, recessum suum linqere coactus est propheta, quod quidem minime necesse fuisse si habuisse qui sibi providerent; quippe qui aquam non minus ac escam sibi affere potuerint. De ipsissimo miraculo sequentes observationes offert recentior Calmeti editor: supponamus paulisper Eliam in aliquo scopulo vel monte loco latuisse quo viatores pedem nunquam fererant; et quemad rapacium avium numerum nidiuum suum in arboribus circumstantibus, vel in projectis rupibus ponere, etc.; avibus istis quotidie sui pugnandam pullis suis escam volantibus, quedam ex his que ab illis afferebantur pars in usum propriae cedebat; diuque nature dictatis parentes, proli suntanius providerent in animali haberent, ipsas eo tempore ad providendum Eliæ necessitatibus divina providentia impellebat; ita ut quis sive à nido, unde vel dimittebantur, vel sibi offererent, sive fortè utroque modo colligebat, ad diei sustentacionem satis essent. *Cori* (orebim) quoque disserunt et *panem et carnes manū*, similiter *panem et carnes vesperae*, 5 Reg. 17, 6. Sed cum ibi multi forest corvi, D. Taylor ad existimandum inclinata alios panem, alios carnem, variis vicibus detulisse; ita ut pauca ab unoquocum eorum allata solitariam, sed sufficientem escam conseruent. Tantis urgetur angustus exil prophetæ; adeo obnoxia erat hujus studiosi viri Dei conditio!

Quod objectum est, scilicet corvo hoc fuisse mandatum misericordia munus, cum aspernā sit et immunda natura removeri aliquo modo potest, considerato quidem Hebreicum nomen, ut jam observatum est, omnes hujus generis avis complectitur, inter quas quedam corvo mihi immundus existimat; ut *graculus ejus specie* columnmodo mandatum fuisse hoc munus (1) existimat D. Taylor. Quod vero Deus *corvis* precepit, id loquendi modus quod utilebam, ubi vocalia iussa adhiberi nequivant. Vide Job, 38, 11; Ps. 77, 25; Is. 45, 12. Mandare seu præcipere corvis significare igitur tantum potest Deum illi ut ad providendum servu suo necessaria.

A naturalista traditur corvo è nido pullis suis matrū educere; et ut propriis sue vita subsidia querant cogere; quan ad rem probabiliter aliud Psalmita dicens: (*Dominus*) dat *jumentis escar ipsorum*, et *pallis corcorum invocantibus eum*, Ps. 146, 9; et Job: *Quis preparat corvo escam suam*, quando pulli ejus *clamant ad Deum*, vagantes, è quid non habeant cibum? 38, 41. Sed Providentia cura (2), ali-

professor Paxton, pullis non stat, parentes quoque complectitur, qui, ut sua proles, *non seminavit*, *nec merunt*, *quibus non est cellarum neque horreum*, et *Deus pacuit illos*, Luc 12, 24; et ex inexhaustis suis thesauris cibum providet. Quacumque sint eorum indoles et mores infinita sapientia opus sum et potestatis, et si ejusmodi creaturas condere omnipotenter. Cretem non dedecet, nec et ipsi vita subsidia prævidere dedecet, potest. Ipsi quoque suam actionis spherae habent; suæ qualitates et instinctus sibi metropolis et alii terrestris creationis partibus utiliter inserviunt; quin etiam indolis eorum ignobilitas viro considerato non mediorum est commoda, cum metus ejus compescat, spemque in sapienti et benigna Providence ordinatione excitet stabilitatem. Domini nostri argumentum supremodum est solidum et acutum: *Si Omnipotens pullorum corvorum clamorem frustra non audit, surdam sanè aurem populi sui suspicionibus non convenerit*.

COLUMBA.

Pulcherrima haec et lenis creatura ab Hebreis dicitur *iōneb*, ad designandum, juxta Bochartum et alias, illam esse Graecie (Iomix) nativam. Ab hac opinione tandem dissentit Rosemuller (1), vocem illam ab Arabicō potius deducens, ubi sensus ejus est *dulcedo, lenitas, etc.* Parkhurstus Hebreicum nomen à radice dedit cuius sensu esse potest *imbellis*, et *rapius violenterque obnoxius*, conspicua specie hoeus actus lineamente, quæ à quibusdam ex veteribus poëtis predicta fuerunt.

Columba, quæ ut simplicitatis, innocentiae, fidelitatisque symbolum (2) exhibetur, pulcherrimas multas sacris scriptoribus præstat allusiones. A primavissimi statibus in sacrificium oblatæ fuisse videtur, Gen. 15, 9; et in Mosaicis ritibus legibus etiam aucta sunt, quæ à quibusdam ex veteribus poëtis predicta fuerunt.

Columba generaliter inter pulcherrima in natura habita est.

Plumarum ejus nitor, oculorum splendor, habitus innocentia, qualitätes excellētia, morumque puritatis materia laudum et admirationis quolibet avo existente. Ad niveum alburnum candorem, divitesque et aureos colores quibus adornatur collum ejus, alludere existimatur afflatus Psalmista his in elegantiis cantibus: *Etsi dormieritis inter medias ollas, vos, ut penitus columba, auro cooperienni, et plume ejus fulvo aurato*, Ps. 67, 14 (3). Existimat tamen D. Harmer Psalmistam non ad animalis naturæ manibus adornatum siliudere, sed ad columbas Syriæ diis sacras, aureisque ornamenti adornatas. Juxta hunc igitur sentiendū modum locum sic interpretatur: Israel mihi est ut columba sacra, et factæ ex iis quæ acciderunt vobis magis, ut misera columba, nigri facti videamini, quid in famosis rupi foraminibus commorari estis, pulchri tame et gloriari, ut deargentata Syria columba, quæ auro quodam ornamento induita est, factis (4).

(1) Jerosol. p. 1, lib. 2, cap. 50, nota, vol. 2, p. 350.

(2) Harris. Hist. Nat. Columba.

(3) Paxton. Illustr. vol. 2, p. 57.

(4) Obernat. vol. 1, obs. 16.

Arverò, ex illa loci interpretatione fit, Juxta professoris Paxton observationem, ut sanctus Spiritus cum aliquo assensu, vel saltem absque censori ab pagano ritu loquatur, quinimò figuram ab eo sumat ad illistrandos divine gratia inter populum suum effectus; cùmque nihil istius generis in Scripturā occurrat, illud hic admitti non posse existimat, quin valentiores nos ab illo clarissimo scriptore proferunt rationes allate fuerint.

D. William Baxter aliam loci dat versionem, hæc animadvertis: *Mos erat, inquit, exercitum Hebreorum, sicut et Syrorum, Assyriorumque, columbam pro signo habere; quem ad morem altudens Psalmista ait: Si vestrum mortales adserentes, quod est columba deargentata, cujus penes argento sum depicta; quando Deus potius sua reges dissipaverit, victoria signa in vexillo vestro devolventur, et vestra columba candida ut nix apparabit. Omnes interpretes cœci in loco isto Septuaginta scuti sunt, qui sive ignoranter, sive forte voluntarii illum obscuraverunt. Cum enim Syros, qui columbam celebant, tam honorabilis numinis sui mentione delectare nolent, neðus vocent Hebreum, ut fieri debeat, vestimenta verterant, eam proprium nomen fecerunt, et monent Selinus reddiderunt (1)*.

Auctor *Scripturæ illustratae* in hæc constructione fusus immoratur, novamque versionem profert nos illustratibus quibus alia loca elucidantur. Hanc doctoris Harris in suam *Naturelum Historiam* translatis, paucis emendatis; et ita emendata hæc translatiæ libet.

Asimadiverto quid totus Psalmus triumphalis oda ob reportatum victoriam videtur; doctor inquit quomodo illi ipsi qui reges istos in fugam verterunt et sponte domi familiis suis dimiserunt inter medias ollas jacere poterint. Quoniam tanto effectu sicut dedecore, eo ipso etiam tempore quo victoria perfruuntur! Hor admodum incredibile est; quid si verò nobis in mente revocemus *vexillum columbe* in militare signum usurpatum fuisse, et ad illud hæc aliud supponamus, omnino diversa loci interpretationem habebimus, et ita inde illum intelligere poterimus: Reges et exercitus fugerunt, et in insectantia dominis dividebantur spolia. Tu quoque sanè, columba, inter bellis unicos dejecta jacebas, tu ejus alii argento imbricante erant, et depicte auro penaz! Ha! dispersi, deinceps omnipotens De, reges alii facti sunt ut nix in columba.

Quod columba fuerit militare signum colligi potest ex historiâ in Chronico Samaritano, in quo legimus Romanos columbam in monte Garizim collocavisse, ne Samaritanî hic cum turmis adorturi venirent. Quidam ex Samaritanis ascendere tentaverunt; sed illos detexit avis, et clamavit, *Hebrai! Expercitat custodes, ascendentes occiderunt*. Intellige hic militares vigiles et vexilla, et confessum intelligibilis fit columba.

Regum pallor qui vexillum istud comitabantur su-

(1) Script. Illustr. Expos. Index, in loco; et fraga, ad Calmet. n. 269.

præmodum eorum corporis habilum depingit, quo temporis momento dejectum sacrum emblemata et ab Israëlis conciliata viderunt; vel, si in suo precipi cursu, ut velociter fugerent illud ipsi dejeicerant, dedecus prorsus idem est.

Ex his etatis consideratis ad concludendum ducimur 1^o columbam pro militari vexillo certissimè habitan fuisse, 2^o eum Assyrii præcipue essent et veteres columba adoratores, illam supponi posse eorum accommodatissimum esse signum aut vexillum. Hoe plurimorum Scriptura locorum translationem, à publica nostrâ praesentis versione discrepantem confirmabili.

Jeremias loquens de vastationibus quæ à Nabuchodonosor in Iudeâ committedæ erant, ait: *Facta est terra eorum (Iudeorum) in desolationem a facie ire columba*, cap. 25, 33; et rursus: *Revertantur ad populum nostrum ad avertendum gladium columba*, 46, 16; et in alio loco: *A facie gladii columbe singuli fugient*, 50, 16. Facile intelligit quicunque hinc locum supposito quid ad regem Chaldeorum alludatur, qui columbam, in memoriam Semiramis (1), in signis suis ferebat.

Mirus oculorum columbe nitor, simplicitasque et castitas aspectus ejus qui in suum marem solunmodò diriguntur, à Spiritu Dei selecta est ad exprimendam verè fidelis puritatem et fidelitatem: *Ecce tu pulchra es, amica mea, ecce tu pulchra es, oculi tui columbarum*, Cant. 1, 14. Certum sanctitatis quo intus est indicium; videri non ambunt, nec alieni Domini intuitui obvii sunt. Pulcherrimâ cœdeni similitudine Redemptoris nostri eximis excellētia adumbrantur, et presertim infinita ejus sapientia et scientia, quæ in populi sui commodiū semper exercentur, quæ puræ sunt et sanctæ et à quolibet sancto pretio habent, sicut et in propriâ suâ naturâ ineffabili modo pretiosæ sunt et gratae: *Oculi ejus sicut oculi columbarum super rivulos aquarum, quæ lacte sunt lota et ritè constitute*, Cant. 5, 12. Oculi columba, nitentes semper et speciosi, peculiari decore afficiuntur, cum juxta crystallinum rivum se- dant: gratissima enim illi est mansio hec: hic lavare se amat et extinguere situm. Sed divinitus afflatus scriptor intimare videtur columbam rivulo non contentam, his præseruit locis delectari quæ numerosis rivis alluitum quorum plenus alevus summis oris labentes aquas adquiat, itisque faciem potum offert et abundanter. Lacte lota videtur ob intentem candorem suum, et ritè seu plenè et perfectè compo- site, sicut gemma in auro inserta, nec nimium pro- minens, nec nimis depresso, sed ita composita ut strictâ insertione alveolum implectat. Ita pretiosæ sunt et mirabiliter mediatoris Deum inter et homines numeri accommodate Jesus Christi excellētia. Deus in unicâ persona et homo; omnibus simul divinitatis attributis et perfectionibus, quæ natura nostra capax est, investitur. Ut aeternus Dei Filius, ipissima est sapientia et prudētia; et, ut Filius hominis sanctus est, innocens, impollutus, et segregatus a peccatoribus, ad

Heb. 7, 26; *candidus est et rubicundus, dux inter decem milia; ita, lotus est desiderabilis*, Cant. 5.

Columbae mores non minus afficiunt quam forma est elegans et pluma divites et speciose; electus est simplicitatis, lenitatis, castitatis et muliebris timiditatis typus. Ad amabilem ejus indolem mirabilis effectus alludit Salvator noster in hoc notissimo ad discipulos suos monito: *Estate prudentes sicut serpentes, et simplices sicut columbe*, Matt. 10, 16. Sapientia absque simplicitate in astutiam degenerat; simplicitas absque sapientia in stupiditatem: ubi vero fuerit unita, altera alterius aut excessum corrigit, aut defectum supplet, amboque laudum materia sunt; sed seorsim neque serpentis prudenter, neque simplicitas columbe quod in loco Salvatoris commendationem obtinet. Qui ex utriusque coalescit character proprius ad verum Christianæ excellentiæ typum accedit. Serpentis prudentia fidelis bonum inter et malum, veritatem inter et errorum discernere potest, ut, omnibus prolatis, *quod bonum est firmiter tenet*; columbe vero simplicitate, innocuus sit et sincerus; ut nee decipere, nec offendere proximum sum quæat. Ee sunt qualitates quas Salvator noster sequentibus se commendabat, et quas obtinere Romanos Apostolus explicit: *Volo vos sapientes esse in bono, et simplices in malo* (1), ad Rom. 16, 19.

Columba genitus apud Isaiam 58, 14; 59, 14, aliud ad querulum avis hujus murmur, precipue turturis, quo dictum inconsolabilis et morore interiore, amissio mare. Ad id quoque refert Naium, quando Nineveh desolationem predixerat ait: *Huzab (2) captiva abducatur, atolletur, et ancilla eius ducent eam, quasi vox columbarum genitium in cordibus suis*, Nah. 2, 7.

Supponit in Eccles. 10, 20, ad morm alii tam antiquum et universè admissum, avibus istis quasi munitis uti ad munita ut uno loco ad alium defenda: *In cogitatione tua regi ne detrahas, et in secreto cubiculi tui ne maledixeris dixi: quia et aves colli portabunt vocem tuam, et qui habent penas aueruntibunt sententiam*.

Conjugalem columba castitatem predicabant quicunque de ejus charactere egnerunt. Unum Numorem admulit cui summo affectu devicii videtur, et à quo separari eam non novimus, quoniam vita manet. Nigra columba, inquinat, defuncto mare, vides reliquo vite tempore manet: summum turturis hoc in casu mororum jam notavimus. Hoc adjumentum esse potest ad illustranda haec Scriptura: loci ubi individua simul et indissolubilis Salvatoris inter et Ecclesiam unice sub ejusmodi figuris admirabatur: *Columba mea, (qua versari) in fissuris petrarum, in secretis rupium latibus, ostende mihi faciem tuam, sonet vox tua in auribus meis: vox enim tua dulcis, et foetis tua decora*, Cant. 2, 14; — *Aperi mihi, soror mea, amica mea, columba mea, immaculata mea*, cap. 5, 2; — *Una est columba mea, perfecta mea, una est matris sue, electio genitrici sue*, cap. 6, 8.

In novo Testamento columba sancti Spiritus em-

(1) Paxton, Illustr. vol. 2, p. 59-68.
(2) Vulgata, miles.

blema eligitur, qui in gratia ministerio non solum viris peccatoribus pacis et gaudiis nuntius est, sed et lenis illius et pacati mentis habitus, quo in cunctis orbis partibus veri in Christum credentes insigantur: *Fructus Spiritus est charitas, gaudium, Pax, patientia, benignitas, bonitas, longanimitas, mansuetudo, fides (seu fidelitas), modestia, continentia, castitas, ad Gal. 5, 22.*

Samaritana obidente Benadad, rege Syriae, adeo urgebat famem, qualiter ex 4 Reg. 6, 25, novimus, ut venundetur copus asini octoginta argenteis, et quarta pars cabi stercoris columbarum quinque argenteis. Hoc tamen id non erat quod vox significare videretur, sed quoddam fabae aut ciceris genus, in Judæa vulgarē, quod ista cognovit vocant Arabes. Vide 2 Reg. 17, 28.

Turtur columbus tantum varietas est, sicut et vulgaris columbus. Prior pauli exilius est, sed ab aliis hujus speciei avibus in eo precepit differt quod sit migratoria. Ad id evidenter alluditur in Jer. 8, 7: *Miles in colo cognovit tempus sum; turtur, et ciconia, et hirundo custodierunt tempus adventus sui*, Jer. 8, 7; ad illud quoque refertur in Cant. 2, 11, 12, ubi agnoscunt ut salutifer veris redemptoris præsumunt: *Surge, propara, amica mea, columba mea, formosa mea, et veni. Jam enim hiems transit, imber abiit, et recessit; flores apparetur in terra nostra, tempus putatius adventus: vox turturis audita est in terra nostra.*

HIRUNDO.

Sacra præscientia optimè nigrum (hirundines) proxime accederet collis interperiem; fragosum tempestatem et gelidam nivem, secum omnem inopiam, et mollis vita trahentes pestem. Sic eductor, promptam fugam meditator: ad id nunc etiam validas parant alios; ad id consultant, deliberant, sese comparant, adhortantur, viresque suas multas in aere circulationibus ostendunt. (Iago.)

Avis istius mentio fit tantum in Is. 58, 14; et Jer. 8, 7. In priore loco Isaias aliud ad recentis sui doloris severitatem ait: *Sicut hirundo, vel ciconia, sic clamitabam. Hirundinis cantus, cum sit acutus et lugubris, rex alludere supponitur ad preces suas quia ha gemitibus intermissa erant, ut acutis hirundinis clamitacionibus similes essent. Proprie hoc, ut appareat, supplicationum suarum, que intermissis tantum vocibus profererantur, sinceratatem fervoreisque suspiciatur plus princeps, et in amaritudine anime sue ad infinitum Dei misericordiam confugit, clamans: Domine, vim patior, responde pro me. Jeremie locus ad notissimam avis migrationem aliudit: unde fidelis propheta occasionem sumit electiarum tribum ingratum animum et infidelitatem reprobandi: Turtur, et ciconia, et hirundo custodierunt tempus adventus sui;*

PASSER

In sacris Scriptis vox tessppor, que generale est non men pennis genti attributum, in restrictiore sensu passeris applicatur. Hanc notionem in animo retineri

maximè necessarium est eò quod quidam interpretes, et inter ipsos Anglici passerem in textum inseruerunt, ubi evidenter avis ista à sacro scripto non fuit intenta. In nostrâ tamen propria versione unus tantum locus emendandus est, scilicet Psalmi 101, vers. 7: *Vigilavi, et factus sum sicut passer solitarius in testo*. Ad confirmandam hanc versionem interpretes passerem ut solitariam exhibuerunt aven, morosam, quam in textis tantum domorum immorari jucut, et ita timidam, ut in excessim argutis lateris concut, noctemque insomnem et anxiam ducat. At verò huius descriptionis indeo ejus et mores nullo modo congrunt; è contrario, passer est alacer, loquax elatissimum, et, nudus obscurus et solitarius anobit angulum, vulgo inter multitudinem pipilans et huc illuc pervolitans inventur. Textus igitur vox in sensu generali intelligenda est et probabiliter ad aliquam hubilis varietatem intendit. S. Hieronymus ita verit: *Vigilavi, et fui sicut avis solitaria super tecum*. Nihil in Hebreo textu adest quod propriè passerem vel ullam exiliorum avei indicare possit; et proinde nihil à mente Davidis remolitus esse videtur. Omnes vero circumstantie nocturnam avem denotant. Psalmista enim severi doloris pondere pressus, hominum societatem fugit, incessantesque suis genitis et lamentationes lugubrissim solitariarum harum avium ulubilissim miscet, quibus desertum disturbatur. A voce genitilis mei, adheserunt ossa mea caro mea. Assimilatus sum pellicano deserui; factus sum quasi bubo solitardum. Inde hæc similitudine insequitur: *Vigilavi, et fui sicut avis solitaria super tecum*. Vigilavi, id est, noctem insomnem duxi; vel, ut in Paraphrasi Chaldaea habetur: *Totam noctem vigilavi, quia sonet oculos clausuram*. Quæque descriptionis ejus pars noctem nostram ad quandam nocturnam avei dirigit, qua fucen odit, et è latibulo suo, noctis cadentibus umbris, prodit, ad querendam predam, et è summo ruinoso ejusdam turris vertice mundo sopito sua gaudia vel mores enarrat.

Locus quidam Psalmi 85, qui à rego Prophœt, ut probabile est, compotus fuit, quo tempore à solo et sacro tabernaculo, inhumani mati rebellione dejectus est, ad ilam avem intendit. Ardentia cupido populi Dei in prescriptis publici cultus praecipue consociari, Psalmista prius avibus istis ad sacram altare accedendi facultatem invide videtur. *Passer inueniens ibi dominum, et hirundo nidum sibi, ubi ponat pullos suos, in aliæ altare tamen, Domine exercituum, Rex meus, et Deus meus*, Ps. 85, 4. Quasdam vulgaris lectiois difficultates removet Parkhurstus translatio: Imò (ut) passer inventus ibi domum, et columba nidum sibi, ubi ponat pullos suos, (sic ego inveniam) altria tua, ô Domine exercituum, Rex meus et Deus meus.

Accuratas inter et felices illustrations quæ argumentis à Domino nostro in speciali et particulari Providentia probacionem atlatis intexuntur, una summitur ex curâ quam Pater noster celestis in vilém hanc et generaliter despiciat avei exercet: *Nonne duo passeris asse veneunt?* Et unus ex illis non cadet super terram sine Petre vestro; Matt. 4, 29; vel, iuxta Luc. 14: *Et unus ex illis non est in obliuione coram Deo, cap. 12, 6. Neque nos ex his textibus concludemus, ut falsò Pope his verbis: Ipse (Deus) ut omnium Dominus, equis oculis videt heroin perire, vel passerem cadere; qui sensus rationis lumini non minis oppositus stat quoniam totius Salvatoris nostri (Matt. 6) sermonis scopo; unde edocemur Dei in creaturas amorem ad illum in entium scali excellentiam relationem dicere, hisque consideratis Providentia ejus curam dirigi: Respicite voluntati cali, quoniam non scrunt, neque mentiunt, neque congregant in horrea; et Pater vester celestis pascit illa. Nonne vos magis pluris estis illis? S. Matth. 6, 26.*

SECTIO SECUNDA.

TERRESTRES AVES.

STRUTHIO.

Quis in crudeli struthione parentis curam et studiosam sollicitudinem subigit? Dium procul fugit, dispersa in aerenso solo ejus vox, absque possessore facient; fortuna derelicta, cuiusque arbitrio permittuntur, vitamque ab indulgenti celo mutuantur. Sole adoptata, astu diurno, sub prolificis ejus radib' maturescant. Ipsa immenor quod infelix quidam pes pullos suos in neglecto cubili opprime possit. (Young.)

Interea dum ipsa celeri cursu campos hic et illuc prætervolat,

ascensore equi contendit et insequentem equum.

Avium amplissima habetur struthio, quadrupedesque inter et volucres connexionis vinculum. Capite et rostro aliquo modo atavum referit, et collo cyanum, sed hujus collum multo longius est. Crura ejus et femora gallinaceis similia sunt, sed valde carnosæ et amplissima. Extrema pedum pars bifurca est, duque ingentis digitali, quis ut crura, squamis cooperintur. In argenti isti digiti: major, qui est interior, septem uncias longus est, ungue inciso, cuius longitudo ferè ter quartam fascia partem habet, est tantumdem latitudine; digitus alter quatuor tantum unicus longus est, nec unguem habet. Struthio generaliter pedibus septem altis est à capite ad terram, sed à tergo quatuor tantum, ita ut caput cum collo tres circiter pedes longum sit; à capite ad extremam cantham, collo linea recta porrecto, septem pedibus longa est. Una ex aliis, evoluti penitus, tribus pedibus longa est. Plume generaliter albe sunt et nigra, quoniam quedam ex ipsi emerore dicuntur. In femorarum lateribus et sub aliis plumis quārum quo ventri et tergo adhaerent, operitur, caputque et superior colli pars villosa sunt. Ad extrema cujusque alarum oram quedam adest caralis species, in modum aculei histricis, uno circiter digito longi; et uno pede circiter inferius in ala aliud quoque ejusdem generis occurrit, sed paulo minus.

Struthioni varia non sunt, ut plerique alii avibus, plurimarum genera; cuncte sunt barbatæ, separatis vallis vel lineamentis, neque consistentibus, neque invicem adhaerentibus; unde fit ut satis magnam resistentiam acri opponere nequeant, et idcirco nec ad volandum, nec ad dirigendam fugam pro sint. Præter peculiarem alarum structuram, struthio volandi incapax efficiunt immani suæ mole, septuaginta quinque aut octoginta libras gravi, quod pondus ut in aere attolleretur immensam aer poteritam requireret.

In solis nascitur struthio torridis Africae et Arabiae regionibus, quasdamque ex pulcherrimi suis similitudinibus sacris scriptoribus præstit. Sequentes descriptiones illustrationesque ex professore Paxton et ex doctore Harris præcipue seliguntur.

Struthio aptè à veteribus vocata est solitudinum amica. Timida summo in gradu, et meticulosæ, à cultis terris, ubi ab Arabicis pastoribus et agricolis disturbatur, in altissimis Sahara recessu confugit. His in horrendis solitudinibus paucis tantum vilibus graninibus pascitur, qua hinc et illi languescunt, vel paucis aliis solitaris plantis, que nutrimento aquo destituantur, et juxta Psalmodiam loquendi modum, aruerunt antequam ad maturitatem venerint. Ad aridum hoc et tostum pabulum addi forsitan potest ingens linacum copia quibus fortè herbarum istarum folia et calami cooperintur, et aliquod affere possunt ipsi refrigerium. Nec impossibile est quod lacertis aliquando et serpentinis, insectisque simul et diversi generi reptilibus pascatur. Ceterum tamen, considerat hujs camelii volucris (ut in Oriente vocatur) voracitate et ingenti mole, mirum est quomodo pulli victimum et incrementum recipiant, et præcipue quoniam quæ plenam satem attigerunt et multò magis sibi provdere tenentur, sustentari queant.

Ad amorem quo avis ista in aridas Sahara solitudines affictrum frequenter aliud in sacris Scripturis, presertim in Isaie prophetis, ubi vox tonœ inchoeauerit bubo redditæ in anglicâ Biblîa, reddenda est struthio. In splendidi Babylonis palatiis que tot seculis gaudi et orgiorum area extiterant, timida et meticulosæ struthiones, juxta Prophetam predictionem, sedem suam collocatare erant: vox illa menit offerri potest major et magis conspicua fortune mutatio.

Ubi provocata fuerit struthio, sovum aliquando, iratum et sibilum, inflato gutture et aperto rostro clamorem edit; ubi vero obvium haber hostem timidum, qui debilim tantum aggreditur resistenter opponit, ipsa glaciata et singultu m̄ galina, facilisque præde spe gaudere videtur. Alterò in silentibus noctis horis, ipsa omnino alienum assumit tonum, luctuosissimumque et horrendissimum sonum edit, qui aliquando rugitus leonis, et alijs vicibus, tauri et bovis mugitus similis est. Ipsa frequenter gemit non secus ac si in extremo agone versaretur, quam ad rem pulcherrimè alludit Propheta: *Faciam luctum ut struthionum*, Mich. 4, 8.

Avis istius Hebrewum nomen è verbo deducitur quod illa vox clamare significat, et prouide satis propriæ

struthioni applicari potest ejus vox alta est et sonora, cùm præcipue verbum istud nullum certè determinatum vocis aut soni modum, ulli particulari animalium specie pecuniarum denotare videtur, sed qui omnibus illis applicari potest. Struthionis clamor, si fides su doctor Brown, rauca infantis vocis similitus est et etiam horridior. Videri igitur nequit nisi lugubris et etiam terribilis bius viatoribus qui non mediori anxiitate immensa hac destra ingredimur, et qui vivens quelibet creatura, homine non excepto, terroris est et periculi causa.

Non injunducior tamen et horridior rauca lugubrisque struthioni vox solitario in desertis viatori est, quām Job amicorum huic afflito viro sermones. De duris et immiteris corum censuris, quibus aures sue perpetuò offendebantur, ipse miserabiliter conqueritur: *Frater sum draconum, et socius struthionum*, Job. 59, 29. Ut iste melancholice creature, que solitaria locis delectantur et obscuris recessibus, omni ope detinunt et gemens patriarcha, solus sedere delectabatur ut importuna sociorum protteria liber esse mororesque suos liberè effundere posset. Ipse verò clamores quoque edebat ut dracones, et gemini ut struthiones; sors enim ejus non secus destinata, et lamenta non secus alta et incessanta ac illorum. Vel etiam his avibus immisericordes assimilat amicos qui, nudum consolacionis balsuman acriter mordentibus uiceribus admoveantur, mox etenim ejus inhumano suo agendo modo acriorem reddent. Struthio in domestico etiam statu, durum est et ferox animal, hostilitatemque suam peculiariter acerbitate dirigere dicetur in miserum desistitumque peregrinum, cui obvius in eis vī fieri accidit. Non modò ipsum decidere, furiosus in illum irrundo conatur, sed et rostro violenter pungere et pedibus impetu non desinet, illique gravissima aliquando vulnera infligit. Iste amicorum domesticorumque suorum dispositionibus et agendi modo vexator acutus et affligebatur, et quā rectissimè quereratur ex sequenti ratiocinio patet: *Iniquilini domus meæ, et ancillæ meæ, sicut alienum habuerunt me, et quasi peregrinus fui in ocellis eorum. Seruum meum vocavi, et non respondit; halitum meum exhorbit uox mea, et si PRO AMORE FILIORUM uteri mihi loquerer... Heu! stulti quoque despiciunt me... et quos maximè diligebam, aversati sunt mei* (cap. 19). *Juventus surrexit ad dexteram meam, pedes meos subverterunt, et struerunt contra me vias destructionis sue* (sue vias exitiosas). Corrumpt seminata meam, ad perniciem meam strenui sunt, nec habent adjutorem. Invadunt me veluti eruptio aquarum late patens; in desolatione volebunt super me, cap. 50.

Accurassima et poetica struthionis descriptio it cap. 59 libri Job occurrit: *Ale struthionum ad exultandum sunt, milvi terro et falconis ad volandum. Derelinquit ova sua in terra, et in pulvere calefacit ea; obliviscitur quid pes conceperit ea, aut bestia agri conterat. Ipsa obduratur se pro iis quo non sunt sua; vanus est labor ejus absque discrimine, quoniam fecit illam Deus instinctu debilem, et illi intelligentiam non impertivit.*

Cum tempus tamen fuerit, animos superbè assumit, deridet equum et ascensorum ejus.

Interpretes nostri vulgari servierunt errori, quod scilicet struthio ova sua ipsi insidens ipsa non incubat, sed illi solis calor dimititur. Ita res tamen non se habet. Ipsa generaliter ovis suis, ut externe aves, incubat; sed inde tam sepè, tamque procul querendū cibi causa vagatur, ut frequenter irrita fiant, cùm ab illis tanto tempore absurit. Ad id quoque addendum est, ubi nuditum summ sive cibi quæreadi, sive timoris causa reliquit, si alius struthionis ova obvia fortè habeat, ipsam ita incubare, suorum immemorem. Leo Africanus ait ora adesse simili decem vel duodecim; sed observat doctor Shaw, ex repetitis ducum suorum, non minus ac variorū locorum Arabum narrationibus, se certum fuisse factum ea à triginta ad quadragesima reperi. Magna haec ovorum copia, addit ille, nolis habenda non est, quasi cuncta ad propaginem speciei destinatur. Maxima pars cum in victimam servatur, eaque frangit mater, et juxta pullorum numerum et postulata administrat.

Tot edì struthione ova negat D. Barrow, notatque, cùm sit polygamus avis, et plures feminae ova sus in eodem nido numero queque decem aut duodecim edant, id causam fuisse erroris hujus de ovorum à femina struthione editorum numero.

Ex nostrâ subsequentis versiculi versione: *Duratur ad pullos suos, quasi non sint sui, defunctum est illam omnî naturali in pullos affectu destituit; cui opinioni à D. Buffon vehementissime controversum est. Arguit D. Vansittart textum non intendere ad indicandum illum in pullos curæ defectum; sed cùm ovis plures alterius vicibus struthionis feminæ incubentur, pullus indiscriminatim conscient esse parentium avium curam. Eadem vox Hebrewæ, animadvertisit ille, semel tantum excepto hoc loco in veteri Testamento occurrit, scilicet in Is. 65, 17, ubi propheta ad Deum populum suum expellentem, et alienos in eorum locum substituentem aliquid; quod illi Job loco apparet accommodatur.*

Existimamus tamen sedulius hanc textus censuram omnino intempestivæ feri, quippe quod ipsa facta que à Buffo ex Leone Africano et Holbe afferuntur decretria sunt adversus Gallici naturaliste ratiocinum, et Auglicorum interpretationem accusatorum corroborantur.

Magis adhuc ad rem facit doctoris Shaw testimoniū: si vel minimum strepitus auditus fuerit, vel occasuū matu, ipsa, sicut doctor ille, ora sua vel pullus obliviscitur, nec ad illus unquam forte revertitur; vel, si redat, serius est ut illis vita restituatur, vel ut istorum vita servetur. Congruenter his notionibus Aliibus aliquando integros horum ovorum nidos inventavit; quorum quedam suavia sunt et bona, alia irrita et corrupta; in aliis quoque pulli sunt quorum varia est atas, juxta temporis spatium ex quo, ut presumuntur, à matre derelicti fuerunt. Ab iisdem Arabibus aliquando inventiuntur pulli non majores quam cum adulti pulli gallinacei, fame ferè pereuentes, circumvagi et gementes, ut totidem orphani derelicti.

ad matrem suam. Eo modo struthio dici potest *obdura* ad filios suos quasi non sint sui; *labor ejus*, illi incubando, et tam procul intendendo, *vanus est, absque timore*; seu minima curat quid de iis postea fiat. *Iste affectus defectus quoque referunt in Thren. 4, 5: Filia populi mei crudelis, quasi struthio in deserto;* id est, quod, ut videatur, suos deserit et alienos eorum loco suscipit. Inde præcipua lamentationis causa fuit, quod alieni et hostes ingressari essent Sion, et illam occupaverunt. Sic in duodecimo hujus capituli versiculo dicuntur: *Non crediderunt reges terra et universi habitatores orbis, quoniam ingredierunt hostis et inimicus per portas Jerusalem;* et in cap. 5, 2: *Hæreditas nostra versa est ad alienos, domus nostra ad extraneos.*

Referendo ad hunc verbo, *labor ejus vanus est*, D. Van-sittart observat illa nunquam esse posse accurata, dum eduntur ova, et pulli nascuntur, et etiam si pullus se emittat, nec adhuc tamea dici possit vanos labores ejus, eó quod prole quidam superstite, evidenter patet eam in vanum non laboravisse. *Labor vanus*, ut informis adnotat, is esse potest qui vel nihil proficit, vel non ei qui laboravit, vel etiam alii proficiunt qui non laborant. Hoc in casu, ut existimat idem doctor, servatur struthio in interpretatione que hic suggeritur; isque est insuper genuinus Hebreæ phraseos sensus. Eadem phrasis occurrit in Lev. 26, 16: *Frustra seritis seminarent, non alienus colliget illam, non vosmet ipsi. Simili modo, Is. 65, 21-23: Et edificabunt domos, et habitabunt, et plantabunt vineas et comedent fructus eorum. Non edificabunt, et aliis habitabunt; non plantabunt, et aliis comedet... non laborabunt fructu;* id est, sibi inutiles erunt, et alii proficiunt.

Struthio, quod ad coptum ejus attinet, non minus studia et inconsiderata est, præcipue in eligendo ciborum genere quod sibi detrimentosum validè est et nonniū; omnia enim voraciter et nullo discriminè deglutiunt, sive sint laeci panniculi, corium, lignum, lapides aut ferrum. Excrementi sui particulari modo evita est quod voraciter absorbet statim ac emissum; nec minùs steroris gallinarum et exterorum volatilium avida est; quasi optici ejus et olfactori nervi nimis quām in ceteris creaturis ad ejus salutem et conservationem apti et accommodati essent. Divina Providentia in his non minius in aliis respectibus, *privit illam sapientiam*, nec dedi illi intelligentiam. Hanc characteris ejus partem plenè admittit Buffon, qui eam iisdem ferè verbis describit.

Postremo duæ descriptionis lineæ ceteris non sunt minus accurate. Non obstante struthionis stoliditatem, ait doctor Shaw, saluti ejus abundanter providit Creator, dat ipsi extraordinariè velocitatem, stupendeque ad fugiendum hostem apparatu. Cùm enim in altum alas erigit, deridet equum et ascensorum ejus. Opportunitatem illi prebet struthio tantum admiranti a procul insolitam motuum suorum agilitatem et majestatem, plumarum splendorem et quam accuratè sibi ascribat, ut expansa tremulaque ala. Nihil sanè visu delectabilis esse potest; atque rapidis suis et indefessis vibratioibus ipsi remorum velorumque loco sunt; dum pedes,

qui non minus adjumento sunt ad illam extra conspectum ferendam, non minus sunt fatigantes expertes.

Miranda avis hujus velocitatis expressa facta est à Xenophonte mentio, in sua *Anabasis*: loquens enim de deserto Arabae, struthionem ibi frequenter asperie asserit; illam à nemine capi posse, que mox equum insectantium conspicutum fugit; illam procul recedere, neque pedibus suis ad currendum, et expansis aliis ut velis ad circumvagandum uteretur. Hanc descriptionem confirmat auctor *Itineris in Senegambiam*, qui sit: Ipsa concitato cursu proficiscitur, sed postquam pavum incitata fuit, alas suas quasi ad capiendum ventum expandit, tanteque velocitati datur, ut terram non tangere videatur. Persus ambo, subdit ille scriptor, illam longè retrò velocissimum Angulum cursum relicturam. Buffon quoque struthionem eum velocius currere agnoscit.

PAVO.

Quām dives pavo! quām splendidus decor à pluma ad plumam currit, et radiante sole in variis colorē transīt!

Illum decorem superbus aureis radīs explicat, suos cunctūs dat colores et adornat diem; concidi dignitate opes suas in orbem devolvit, et tremulā luce circumfusas tardē moretur.

(Young.)

Pavonem improprie introduxerunt interpres nostri in Job 39, 15, quasi avem in Syria ignotum usque ad Salomonis aevum. In tertio Regum libro, cap. 10, 22, et respondentē secundi Paralipomenon loco, cap. 9, 21, inter pretosas res numeratur à navibus Tharsis delatas, quibus Iudearum rex utebatur, ut gentem suam extraneorum gentium productiōnibus ditaret. Attēnē conspectu pavo, gloriōsē explicatis omnibus caude sue prismaticis coloribus, ait Parkhurstus, nec iam mirum apparet Salomonis nauticos, qui domini sui in historiam naturalem studi insciī supponi nequeant, ex sud ad meridionales plagas navigatione, quodam ex mirabilibus his avibus secundū detulisse.

Pavo avis est Indiae nativa et inde in Persian et Median allata. Loquitur Aristophanes de *Persicus patibibus*, et Suidas pavonem vocalē *Medianam aven.* Ex Persia gradatim diffusus est in Iudeam, Aegyptum, Graciam et Europam. Salomonis classes illum habere poterant, sive in India ipsa (1), sive ex Persia.

Agnoscitur pavo una ex pulcherrimis pennatarum tribuum avibus. Cauda ejus pluma: quatuor frequentes pedes longe sunt, et, ubi explicitantur, grattissimum colorum mixtum exhibent. Caput ejus, collum et pectus pulcherrimi sunt cæruei coloris; tergum et superior alarum pars clare cincrata, ioxitis nigris lineis; et in capite stat plurimum subviridum cristā. Pavonis tamen indoles à pluminis plurimū differt; Italicique incolae illam apprimē describere tradunt, qui dicunt ipsi angelī plumas esse, dæmonis vocem, et furis studia. Altī vocis ejus acuta clamores injuncte aures offendunt, insatiables ejus voracitas et prada.

(1) *Script. illustr. Expos. Index.*

toria mens quām amplissimē externæ ejus formæ docēre compensant.

PERDIX.

Si lectori ad struthionis descriptionem reverti placet, plurima Scriptura loca ad avem istam à nobis referri videbit, quae in nostris Biblia versionibus de bubone intelliguntur. Iis alia accidunt loca in que bubone versio nostra absque causā introducit, cum procul dubio originales scriptores alterius generis aves intenderent.

Bubonum familia plures exhibet varietates, que pari modo crudelē et rapaces sunt, et quae ferae sue indoli additum habent fallacie opprobrium, quid noctu omnes suas depredationes exercant. Sic, ut animadverteret Goldsmith, nullus in natura catena fractus videtur annulus, nusquam mortua, otiosa quies, sed quisque locus, queque astas, queque noctis et die hora vitā personat; et industrie, propria defensionis et invasionis exempla suppeditat.

Bubonum tribus, quantumvis stātū et plūmis differe possint, in hoc generali charactere conveniunt, quid scilicet noctū predātor, et coruū oculi ad nocturnū visum compinguntur. Avium istarum conditor carum oculis protidūt, unde vel nimiae luci claudantur, vel sat magna admittant, dilatata vel contractā pupilla. Ut in tigrim et felium oculis, qui ad nocturnū prædationis vitam formati sunt, in retina quādam residet quā sat copiosē colliguntur luci radii, ut in omnino fere opacis locis vide possint; ita in bubonibus eadem adest organi hujus conformatio, et quamvis, siue nos ipsi, exclusā omni tute videre nequeant, ipsi tamē satīs sunt perspicaces, quando nos in totali obscuritate remanemus. Insuper quedam adest in aversā oculi parte irradiatio, ipsaque iris reflectendi lumen radios facultate pollet, ita ut visioni sit adjumento in tenebris locis ubi de gresso aves ista delectantur.

Pradicēns Idūmæcū desolationem Isaias propheta dicit ejus palatia requiem fore *ossifraga* (Is. 54, 14), cuius horrida et tremenda vox cithara et tympani melos loco substitutur, quo parietes eorum intus resonabant. Ut verò quām latē grassatura sit et quanto tempore ostendat desolatio quam minabatur, prophetæ versiculō sequentiē regionēm devoutam exhibet diutinam factam rapacium avium, inter quas occurrit que modō a nobis describatur, mansioñem. *Ibi nūdū sum puto bubo major, et ova edat, et incolabit, et congregabit sub umbrā illius.*

PERDIX.

Hebreicum avis hujus nomen, *ker*, evidenter ex vocis ejus sono (1) sumptum est. *Audire me jucat noctis amantis perdix cura.* Loquitur Forshal de perdice ejus arabicum nomen est *kurr*, et Latham referit illam in Andalusiā, Hispanie provinciā, vocari *churr*. Cum ita notissima sit avis ista in omni orbis parte, peculiaris descripsio necessaria non est.

(1) Harris, Hist. nat., p. 508.

Dubios tantum in Scriptura locis perdicis fit mentione; sed uterque sedulo examine dignus est. Prior in Davidis historiā occurrit, ubi a Saulē expostulat de injūstā stultāque in se persecutione: *Egressus est rex Israel ut querat pulicem unum, quasi quis perdicem in montibus venatur.* 4 Reg. 26, 20.

A doctissimo Bocharto contra perdicem hoc in loco obiectū, qui contendit *her* probabilit̄ esse rusticā, cim perdiꝝ montana avis non sit. Hoc tamē erratur: est perdicis species que Davidis descriptioni apprime respondet, et Barakondē perditēs, in particulari, altissimā rupēs et scopulos ad habitandum (1) eligere dicuntur. Modus quo doctor Shaw statuit Arabe perdicem venari, vividam in verbis Psalmistæ explanationē aferit. Arabibus est alijs, laboriosior licet, aves istas capiendi modus: cim enim animalium versum est ab illas, ubi his vel tribus vicibus fuerūt excitatae, languidae et defessa fieri, ipsi confestim irruunt, easque *zerwatty*, seu ferratis baculis ferunt (2). Eodem prorsū modo Sait Davidem insectabatur, ad ipsum sublito accedens, et ē latibus suis excitans, sperans tandem frequenti hujus agendi modi iteratione fore ut illum opprimere (3). Ad istam capiēndi perdicis methodum addit doctor Shaw Arabes exercitatisimōs esse in hoc capiēndi aves modo qui dicitur *tunnelling*, id est, *fornicato reti venatio*: utique abundantiorē predā faciant, caveans ponēt rote ponunt, in quā cūcuratā quedam includuntur, que perpetuō garritores vocantes mox ad se omnes a quibus audiri possunt alieūnt, ibique magna earum pars decipio extipit. Hoc, inquit ille, ducere nos potest ad genuinam Eccles. 41, 52, interpretationem, ubi veritimus: *Sicut perdiꝝ in cævē capti (et retenta), sic est et cor superbiorum*; sed esse debet: *sicut perdiꝝ illex in cævē* (4); sic, etc., etc. (5).

Locus alter in quo de perdiꝝ agitur est Jer. 17, 11: *Sicut perdiꝝ ova foret, et ea non excludit, sic qui divitias obtinet, et non in judicio, in dimidio dierum suorum relinquit eas, et in novissimo eius reti insipiens.* Clarē patet, ait D. Taylor, avem istam ovis incubare que non sunt sua, ut rectē similitudo ad divitias injūstā partis fiat. Ab ovis suis abducitur, ea deserit in dimidio dierum suorum, antequā tempus ea excludendi advenire. Cur verò hoc de perdiꝝ dictū potius quām de quālibet avi, que ova foret ei non excludit? Plana est hujus ratio, ubi notum est, cim avis ejus nidus in terrā fiat, ova pedibus hominum aut aliorum animalium frequenter comminū, ipsaque ea deserrere intrusorum accessu; unde frigescit et irrita reduntur. Imbres quoque et humores iis nocere possunt (6). Observato quidē D. Buffon separatum speciem faciat ex *bartavella* seu Graecē perdiꝝ, illam ut ipsam aven in his locis intentum exhibet D. Taylor. Ad rufas perdiꝝ, inquit, et presertim ad bartavellam re-

(1) Shaw, *Panorama naturæ*, p. 475.(2) Idem, *Itin.*, vol. 1, p. 423.(3) Harmer *Observ.*, vol. 2, obs. 45.(4) Vide Bochart, *Jerosol. pars post.*, lib. 1, cap. 15.(5) Shaw, *Itin.*, vol. 1, p. 423.(6) Harmer, *Observ.*, 45.

ferenda sunt que à veteribus de perdiꝝ relata fūrunt. Aristoteli magis quām cuiilibet alii innotescere debuit Graeca perdiꝝ, quippe sola hac in Greciā, in insulis Mediterraneani maris, et, ut probatissimum est, in his Asiae partibus, quas ditione sue subiect Alexander, species occurrit. Certos nos facit Belon bartavellam inter rupeſ ordinariō commorari, sed instinctu duce in campis descendere ad nūdū ibi ponendum, ut pulli ab ipso ortu paratam escam inventant. Aliam quoque ad gallicam vulgarem habet relationem, que foret vel inveniat aliena ossa, suis deficientibus. Notio hec jam pridē stat, quippe qua in sacris libris occurrit (1). Porr̄, si, absente proprio domino, hac rufa perdiꝝ, bartavella, aliena ova incubat, quando verus dominus ad nūdū revertitur alienumque ab eo expellit antequā ova excludere poterit, expulsa modo isto perdiꝝ accuratissima est hominis imago, qui detentā aliquādiū alienā fortunā, rem à se partam relinquere cogit autem quādā ipsi proficer poterit: hoc est Prophete similitudo; et loco huic quoque congruit (2).

GALLUS ET GALLINA.

Notissime ha domesticæ aves Israëlit quolibet illorum historiæ tempore valde nota fuisse non videntur, cim Hebraica Biblia ne nomen quidem illorum exhibet, et semel tantum in novi Testamenti libris occurrit.

Vehementē affectus et tenera cura quam gallina in pullis expedit adeō sunt nota ut in proverbium transiret. Wetstein quoddam Graecum epigramma citavit, a Merrich translatum, quo gallina pulcherrimē describitur: *Ecce gallina, decidibus nivibus albescens, fontentibus alis pullis suos amplexatur, corūque gratia hiemalibus ocellis obluctatur, donec gelu confossa inclinat capite, moritur!*

Ad istas in gallina domesticæ charactere qualitates additū Dominus noster in suis patheticis ad oīm sanctam civitatem monuit: *Jerusalem, Jerusalem, qua occidit prophetas et lapidas eos qui ad te missi sunt, quod ut volū congregare filios tuos, quenadmodum gallina congregat pullos suos sub alas, et notuit?* Ecce relinquit vobis domus vestra deserta. Matth. 23, 57. Pulcherrima sanē imago, que amoris signum est et protectionis! Gallina, ubi rapacem avei accedere coruit, vocē prolatā pullos congregat, ut illos a periculo alarum suarum operculo defendere possit. Romana aquila jamjam erat ut in regnum Judeorum irrueret, malum hoc nisi eorum ad Deum per Christum conversione amoveri nequivat; clamat Jesus per totam regionēm prædicans evangelium reconciliatiōnis; ipsi verò congregari noluerunt; venit Romana aquila, que destruxit omnes. Quandū ingrata ista et impia genū tenerrimis ejus curis affecta est! Bis annorum milia et amplius in illos sedulissima benignissima Providentia studia collata sunt; et tribus publici Domini nostri ministeriī annis prædictio ejus et miracula hoc unum intenderunt, hujus scilicet insen-

(1) Buffon, vol. 4, p. 197.

(2) *Script. illustr.*, p. 90.

sati populi instructionem et salutem. Eorum amore qui dives erat factus est pauper, ut per paupertatem ejus ditescent, eorum amore humiliavit semel ipsum, assumptum in se servi formam, et factus est obediens usque ad mortem, mortem autem crucis! Mortuus est ut non perirent, sed vitam eternam haberent. Sic ad salvandam eorum vitam, propria libenter amiserunt (1).

COTURNIX.

Inter doctores non convenit quae avis intenta sit Hebraicâ voce quam verius coturnix. Exod. 16, 15. Anglici nostri interpres innuitur, Sepuginta, Joseph, Philone, Appolinario et rabbini inter veteres; Bocharto vero, Hasselquist, Shaw, Harmer et plurimique commentatoribus inter recentiores. Ex altera parte doctissimum Ludolphus contendit selavinus fuisse locutus; in quo enim secuti sunt Scheuchzer et episc. Patrick. Diuturnam hanc in materia investigationem prosecutus est D. Taylor, sed operi finem imponit, nulla expressa opinione, et si pro posteriori interpretatione libertatis stare videatur. Magis quam materia isti expendere nobis licet spatium necesse foret, ut mutuas conficiantur istarum opinionum rationes inquiramus. Allata in partem avis argumenta nobis omnino præstare videntur illis que in altera parte afferuntur; pratermisso etiam Psalmista testimonio, quod decretorium habendum esse putamus. Describens enim misericordem Dei in populum electum providentiam, quo tempore in magna solitudine errabant, sacerdos scriptor, non aenepti loquendi modo intendit ad divinum selavinum donum, quia volatilia pennata vocat, *ouph canaph*; que voces insectis iniquam applicatis fuerint. Absutus Evarum de calo, et induxit in fortitudine sua Africum. Et pluit super eos sicut pulverem carnes, et sic aratum nubes volatilia pennata. Ps. 77, 26-28.

Coturnix est avis migratoria et circiter turturis statuta. Asserit Hasselquist coturnices abundare propter littora maris Mortui et Jordanis, et etiam in aliis regionibus. earum immensam copiam capi testatur Diodorus circa Ithomocolorum; quas regiones pertinserunt Israëlite, iter ad promissam terram facientes.

Bis coturnices innumerantur Hebreorum clamoribus concessae sunt; et in utrque vice eventus ad supernaturalem Dei interpositionem referuntur. Exod. 16, 12, 13; Num. 11, 31. Prima vice volucres per castra effusa sunt in unam tantum diem; in altera vero è mari illate sunt in integrum mensem. Ingens selavinum multitudine, quo populo concessa dictur, ferè incredibilis habita est, sed nulla sufficienti causa, ut ostendi potest, quin supponatur in hanc ipsam occasionem creata fuisse. Asserit Varro turturis et coturnices ex suis migrationibus in Italiam infinito numero redire; additique Solinus illas, quando extra omnis terrae conspectum iter faciunt, ingentibus turnis procedere, tantoque impetu, ut sepius navigatores in discrimen vita adducant, noctu vells insidentes et

pondere suo naves subruentes. Inde patet omnino credibilem esse hanc narrationis partem, et in eo stetisse miraculum quid immensae earum turme in peculiarem locum directe fuerint, cum maximè populi effervescerent animi, idque ope venti egredientis à Domino. Num. 11, 31.

SECTIO TERTIA.

AQUATICÆ AVES.

GRUS.

Ejusmodi clangor per colos auditur, cum incessantes imberes et hiemales frigus fugientes, sumunt alas grises, et super Oceanum effunduntur. (COWPER.)

Avis ista nunc in Anglia ignota est, et quæ de eis statutæ traduntur à naturalistis et viatoribus nimis in modum discrepant. Willoughby et Pennant eam à quinque ad sex pedes, à rostro ad caudam longam exhibent, alii vero illam quinque circiter pedibus altam statuant. E contrario, illam fuscæ ciconiæ paulo minorem describit Bresson, tres circiter pedes altam; et quatuor circiter a rostro ad caudam longam. Posterior scriptor generaliter varior habetur, et si fieri potuerit ut unam ex parvulis describat. Grus corpus erectum est et exile, productum colum et longa crura. Admodum in moribus sociabilis est, et generaliter in turmis numero quinquaginta aut sexaginta vitam degit. Grues sunt aves migratoriae, recedentes et redire constanter videntur quo tempore sui ipsa prævisione invitati aut repelliti. Europam generaliter sub extremo autumno sine reliquunt, et incipiente estate revertuntur. In interioribus continentibus partibus, regionem in turmis quinquaginta aut centum, directo a septentrione ad meridiem itinere, permeantes cernuntur. His in itineribus tam altè aliquando volantibus, ut ab oculis omnino evanescent, sed illarum via alio quidam et peculiari clangore distincte notatur. Ad instinctivam prævisionem quæ sese aves istæ à famis miseriis, ab una terre parte ad aliam migrando tenuerunt, allusio fit in Jer. 8, 7, ubi Iudei populi excitas ad proximè instantium judiciorum communicationem vehementem reprobatur. *Grus* (vel ciconia) et *hirundo custodierunt tempus adventus sui: populus autem meus non cognovit iudicium Domini.*

CICONIA.

Veræ pietatis tyrus est ciconia, quia cum annorum numero volandi impotens facta est mater, illam in dorso suo gratius pullus accepit, eique pabulum provideret, sic retribuens quam ab illâ accepit teneram curam, ante quam ipsæ volantibz capax foret. (BEAUMONT.)

Externâ facie ciconia à grue paulum differt. Eadem est statuta, eadem forma quoad rostrum, colum, crura et corpus, nisi quid tamen pauli corpulentior sit. Leves tantum sunt differentiae; velut color qui in grue cinereus et niger est, in ciconia vero albus et fuscus. Digitorum quoque ciconia unguis omnino sunt peculiares, cum non sint ut ceterarum avium adunci, sed ut hominis unguis plani. Genuina tamen

(1) Doctor A. Clarke, *Comment. in loco.*

ejus discrimina ex moribus magis quam ex formâ sumenda sunt. Grui vox est alta et acuta, ciconia muta est, nec alia voces emitit quam inferioris maxilla in superiore erexitur; grui mira est aspera arteria per os pectoris convolutio; ciconia verò aspera arteria à vulgari modo non recedit; grus præcipue vegetalibus et graminis pascitur; ciconia omnino vescitur ranis, pisibus, avibus et serpentibus; grus urbes fugit et frequenta loca; in ipsis vel proxime semper moratur ciconia; duo tantum ora edit grus, vulgo autem ciconia quatuor. Satis sunt haec distinctiones ad speciem notam, non obstante forme similitudinem (1).

Propter pabuli genus quo vescitur avis ista, ut probabile est, prohibitus est carneum ejus Iudei comedenter. Lev. 11, 19, etc.

Hebreum ciconia nomen indolem ejus strictissime describit; significat enim *benignitas* vel *affectus*, in quo conspicua est ut minimè recusandis testimonialis astruitur (2).

Gratissimum ciconiae descriptionem dedit Parkhurstus ex *Inspector*, quo est periodica publicatione, eminentissimo naturaliste sir John Hilli attributa, qui hæc in ejus charactere lineamenta in magnam et speciosam lucem profert.

Ambo parentes progeniem alunt mutuò et custodiunt; unus semper nido remanet, dum alter pabulum questionis abit. Pullus in nido multò diutius quam cetera aves retinetur, et, ubi illos per diem è nido eduxerunt, vesperò illos reducent, illam quasi natum et proprium domiciliu seruant. Ubi primum pullos auferunt, in volando eos exercent, ad paludes et secus sepes dicunt illis ranas, serpentes et lacertas, qui proprium sunt sibi pabulum indicant; inò bonos, quos nunquam comedunt, querere volunt et illos magnâ et sedula curâ discernere edificant. Tempore vero redditus, invisa calidore mensibus hiemalibus quâdam regione, infrequens non est, asserit prædictus scriptor, videre plures ex annis avibus quis diuturno volatu defessa et debiles facte sunt, juniorum identem dorsis delatas; illudque rusticis quasi rem certam refutant, plurimas scilicet ex ipsi, ubi domum sunt reduces, in veteribus nidis sedubè deponi, et à junioribus ali et tenero affectu haberi, quos tantâ curâ proximè elapsi vere educaverunt.

Ad protectionem quam pullis suis affert ciconia, evidenter altitudinem in Job 39, 13: *Penna struthionis est expansa; (sed) est penna ciconiæ, et pluma ejus?* id est, numquid ut ciconia illis utitur ad tuendos pullos et proli sue providendum? Non ita sanè: illa enim (struthio) deponit ova sua in terra et in arenâ cœtefacit ea; et oblituscur quid pes concinet ea, aut bestia agri conterat. His ducimus ad notandum quod asseritur à Psalmista: *Ciconiae abies dominus ejus, Ps. 105, 17; qui locus Michaelis induxit ad quadrangulum chasidæ sacri scriptoris in alia ave ac ciconiâ qua*

nidum suum in tectis domorum ponit (1); sed hæc in notione evidenter errat Germanicus criticus. Doubtamus, qui ab Harnero (2) citatur, se immensam harum avium multititudinem in Galatâ vidisse asserit, easque vesperi arboreibus insidentes immorari. Shaw (3), qui eorum ingentem copiam juxta montem Carmelum vidit, Doubtani assertione confirmat, ut et Barchero, qui est auctor à sir John Hill citatus. Insperat, ut observat Parkhurstus, Psalmista dicere nequit *chasidæ* nudum ponere (ad id enim valde diversum verbum usurpatum) in abietibus, sed domum ipsius esse abietes, quod nihil amplius significare potest quam ibi illam avea quiescere, et sonno indulgere, cum iam diutine vagationes cessavere.

Ut grus, ciconia avis est migratoria et ad periodicas ciascun migrationem alludit propheta Jeremias, cap. 8. Nobis exhibet Shaw mirabilis illarum in preparando suo itinere instinctus exemplum quod notatione dignum est. De ciconiis observatum est, ubi tempus suum agnoverunt, illas quindecim intra dies antequam è regione ad alturas transeant, in certum quendam campum ex omnibus circumiacentibus partibus constanter simul confluere, sese ibi senectiù in aqua die in concilium (juxta Orientalium loquendi modum) congregantes migrationis prædium tempus definire dicunt et future habitatlonis loca (4).

PELICANUS.

Conspicue avis hujus Hebreum nomen, *vomitor*, evidenter sumitur ex ejus more sacculum sumi iis que in eo continentur exonerandi, ut suam vel pullorum famam compescat.

Cyno multo maior est pelicanus et aliquantum ei formâ et colore similis. Praecepit differencia, et quæ avem hanc à ceteris distinguat, immane est rostrum ejus et extraordinarius sacculus. Ab extremo rostro ad oris hiatum, quindecim adsum longitudinis uncia, et infra maxillam sacculus est tota oblinens longitudinem rostri usque ad collum, et quindecim, ut traditur, aqua quartariorum capax. Vacuus sacculus non appareat, pleni vero magna amplitudo et singularis apparentia faciliter concipiuntur. Pelicanus, ait Labat, robustus sunt ale cinerei coloris plumis instructæ quales sunt ceteræ plumeæ in totâ corporis facie. Tenissimum sunt ejus oculi, si capituli volumini conferantur. In corporis habitu inest quedam tristitia totusque ejus aspectus melancholicus est. Non minus est in motibus tardus et reluctans quam flamingo levis est et acer. Volatus ejus latus, et ubi ad volandum assurgit, id difficultè et laboriosè perficit; nulla re, ut videretur, nisi urgente necessitate inducit possunt aves istæ sive ad situm mutandum, sive ad ascendendum aerem, sed ipsi fame perennandum est, vel volandum. Ubi igitur tristitia circiter aut quadrangula pedes supra mare assurerunt, capite et uno oculo deorsum converso, hoc

(1) *Lex. Hebr.*, p. 858.

(2) *Ibid.*, vol. 2, p. 272.

(3) *Observat.*, vol. 3, p. 325.

(4) *Ibid.*, vol. 2, p. 270.

in situ volare pergunt. Statim ac satis aquarum faciei proximum pisces despervent, in illum impetu sa- gitte irruunt certaque apprehensione corruptum in sacculum reponunt. Rursus assurgunt non sine multo labore, volitareque et piscari pergunt capite in latus inverso ut anté (1).

* Pullos suos pascit pelicans, pabulum in sacculo depositum in os eorum educendo, quoctere rostro sacculum in pectore fortiter comprimit: que res, sit Shaw, locum recepte traditioni relationique dare potuit quid pulicis ad passendos pullos pectus sibi apertet et illos sanguine suo alat (2).

Psalmi 101 scriptor solitarie pelicanus in soliditatem communitati intendit, ut quān acerrimo dolore afficiatur, cūm regionem suam desolatam et sacrā altaria profanata cernit, describat.

HALACROCORAX, seu CORVUS AQUATICUS.

Avis ista, que Hebreis immunda erat, Lev. 11, 17; Deut. 14, 17, statum habet majoris Moscovensis anatis et à ceteris hujus generis distinguunt potest quid quatuor ipsis digitis membranis simili uniantur et medium digitus dentatus sit vel incisus in modum serre, ut hoc ipsi adjumento sit capiens pisces. Caput et collum fuliginea sunt nigredine corporeque crassum et grave, formā ad anserem magis quam ad gaviam accedens. Rostrum rectum est usque prope aciem, ubi superior pars in uncum inflectitur.

Atterò, non obstante apparentis corporis gravitate, paucis sunt aves phalacrococares rapaces. Agrestissimis subiacens appetibiliis, immunda avis ista rancidissimum et ininde undissimum odorem emittit, fetidiorque est etiam in optimae valetudinis statu, quam potens bestiae cadaver. Forma eius, aut scriptor genitos, ingratia est, vox rauca et crocianas, cunctaque ejus qualitates obscene. Non mirum igitur quid Milton Satana gerendum avis istius personam imponat, cūm illum ignobilissimos ad fines mittit Paradi splendidiissimas opes dolenter exploraturum, et in arbore vita mortem meditante sessurum (5). Animadversus est quidem de poeta nostro quid aquatica avis in arborē sedentis exhibitus non magnam naturals historiā notitiam implicat. Ast in vindicando Milton, observandum est Aristotelē expressis verbis dicere phalacrococarem solam esse aquaticam volucrem que in arboreis insidet; ita ut epicus noster vates (4) in historiā naturali non aliē minus quam in censura versatis fuisse videatur.

Phalacrococox apud Sineuse et in aliis mundi partibus ad capiendos pisces, quos magnā dexteritate et perseverantia immersendo insectatur, instruitur.

SECTIO QUARTA.

DUBIA VOLUCRES.

CUCULUS.

Arbitratur avem in Hebreo *shacheph* et in versione nostrā *cuculus* vocatum nunquā propriè ad

(1) Goldsmith.

(2) Itin., vol. 2, p. 302.

(3) Vide Pennant. *Zoologia*, p. 477

(4) Goldsmith.

ullam certam speciem fuisse relataim. Bochartus et versiones in genere pro marina gavia stant; illud tamen vix admittendum, eim *shacheph* non inter aquaticas aves, sed inter aereas et etiam rapaces ab Hebreo legislatore collocatur, Lev. 11, 16. Posterior haec circumstantia adversus avis speciem, cui in Blābiā Anglē locus datus est, decretoria quoque videtur. Doctor Shaw existimat avem intentam esse *rhabd* seu *saf-saf*, granivoram gregariagiam avem, cuius peculiarē dat notionem et etiam picturam (1). Eadem tamen objectio contra *saf-saf* valet, non minus ac contra *cuculum*; conciperere difficile est avem, quem istam describit, in immundarum volucrum serie collocari potuisse.

HERONIUS, seu ARDEA.

Magnā libertate in reddenda voce Hebreā amplius est: quibusdam criticis eam de grue intelligentibus, alii de clorione, quibusdam de milvo, alii deruscīcula, quibusdam de pavone, alii de psittaco, alii verō de falcone. Lectori tamen molestiam non afferat ista versionem diversitas, quippe que necessariō oritur ex paciēte relationum ad avem istam in sacro texto, et ex omniā charactere earum et qualitatim descriptionis defectu, in locis ubi de illis agitur. Quod verum est, de herodio tantum in serie avium lego Mosaicā prohibitare mentio fit, Lev. 11, 19; Deut. 14, 18; ex solo nominis ejus significazione, et ex noī avium quibus aggregatur charactere, aliquo modo specificum ejus characterem nobis conjectare licet. Quod avis intentiū sit aliqua ex aquatilis speciebus duobus vix moveri potest, si sacro scriptori ullam in sua serie accuratem, et in ordinatione systema concedamus; que sit verō species ista, definire nobis non licet. Hebraicum nomen est à radice cajus sensus est *anhelare*, *habitum per nores emittere*, ut in iā fit, cūque irritabilissimā indole dicatur herodius, ipse forsitan est avis intenta.

Est et herodius minor, seu *ardeola asteria* D. Pennant. Quindecim circiter uncias longus est, illumque propè Aleppum vulgare esse assert Doctor Russell. Singularis ejus corporis habitus innatus præternequit; corpus, non secūs ac caput et collum stat perfectè elatum.

GAPUT IV.

PISCES.

Fretta et maria, sinus quisque innumeris scatent piscibus, pisciumque agmina pinnis et lucentibus squamis perlucidos sub fluctus irrepunt, mediumque mare mole suā impedit; pars, soli vel copulati, marinis algis quasi pabulo posseuntur, perque corallii sylvas vagantur, seu vivido lumine lucentes soli ostendunt auro flavescentes squamas; vel in marginis rufiferis

(1) Itin., vol. 1, p. 535.

Conchus placidi humidum pabulum expectant, vel Sub rupeis victimum suum junctis armis custodiunt.

(MILTON.)

Pauci tantum occurunt in divinis scripturis que ad Ichthyologiam (1) pertinent. Obvia est ratio; cum enim agricola gens esset Judgeorum, non ita magnam vicissim eorum partem pisces constituebant, neque ex illis, ut ex quadrupedibus et avibus, conspicuam ullam similititudinem aut illustrationem haurire poterant sacri scriptores.

Notissima biblica appellations sunt *dag* et *tanin*; prior inaudita eorum foecunditatem (2) exprimit, posterior verò celeres motus. In Gen. 1, 21, vox *tanin*, que in Anglicis nostris Biblia redditur *cete* *magnum*, adhibetur ad descriendum ingentissimam molis piscom, quin ad ultimam peculiarem specimen restinguat.

Quatuor esse videantur aquaticarum tribuum divisiones clari in naturā exhibeunt, que vulgo dicuntur *spinosis* pisces, seu ossibus instructe species; *carthaginiosi*, seu quibus cartilagines in ossium locum sunt; *cetacei*, seu qui ex genere ceti sunt; et *crustacei*, seu concham habentes. Quod Moysis divisionem piscom in mundos et immundos lector remittit ad nostram *Introductionem*, sub titulo *Pisces*.

Quācumque pisces vulgaris forent *Egyptiorum* cubus, ab Herodoto (3) tamen et Charemoni, ut a Porphyro (4) citatur, traditum est sacerdotes eorum omni sgeneris piscom carnibus abstineat. Inde nobis patet quā camilotus fuerit plaga quā fluminis aqua in sanguinem versus sunt, et periē pisces. Exod. 7, 18-21. Sacer eorum fluvius adeo pollutus est, ut nec de eo libere possint *Egypti* nec in eo se lavare, neque aqua illius ad usus usurpare quibus superstitionis ad dicte erant, cap. 2, 5; 7, 15; 8, 20; ipsiē usulē communis populi, et sacrum a sacerdotibus habitum cibum, nausearent (5).

Ex Neh. 15, 16, discimus ingentem piscom copiam Jerusalēm à Tyriis tempore quo Nehemias vivebat ilatam fuisse; quādque illos in sabbato emerent optimates populi, ab illo religiosis patrie retinētissimo viro obligatos esse. Cūm verò eis rerum maritimum peritā polletter, dicere impossibile est quoniam paterent eorum pisces; sed à D. Le Bruyn (6) certi sumus ingentem piscom, exquisitissime qualitatibus, in mariis civitatibus eorum viciniis reperi copiam.

(1) Ex duabus Grecis vocibus quarum sensus est tractatus de *piscibus*.

(2) Ab abate Pluche ostenditur ex Leuwenhoek, morum unam, non tamē maxime statura, 9,354,000 ovorum contineat; adnotaturque ab eodem, etiā vulgarī cyprino multū absit, ut tantus sit ovorum numerus, ita tamen incredibilē esse eorum copiam, etiam primo aspectu, ut ad confirmandam supradatam suppositionem quād maximē inserviat. *Natura explicata*, vol. 1, p. 250, 231.

(3) Lib. 2, cap. 37.

(4) *De Abstinentiâ*, lib. 4.

(5) Harris, *Hist. nat.*, p. 125. See vice Briant, *In plains Egypt.*, p. 25-27.

(6) Tom. 1, p. 564.

s. s. III

Neque innotat nobis prætermittendum est in confirmationem S. Joan. 21, 11, mare Tiberiadis pisibus ingenti mole abundare. Hasselquist (1), Egmont, et Illeymann (2) *charmus* notant, qui lacū huic et Nilo communis est, et triginta ferē libris gravis est.

Extraordinaria Jone à morte saluationis narratio, cum in mare à trementibus nautis prœcepis datus est, ampliā incredulorum cavillationibus, philosophorumque et criticorum speculationibus materiam præbuit. In sacro texū, peculiaris pisces qui inobedientis propheticæ salvator exstitit, non designatur; quanquam sepius Interpretes *cete* inscriuerint, atque Evangelista referendo Salvatoris nostri verba, que ad eventum ipsum et ad typicum ejus characterem attinent, eandem vocem usurperint. Neque inde tamen sequitur Evangelistas in animo habuisse sanctionem suam huic interpretatione conferre: cū enim Septuaginta versio communiter in usu esset apud suam gentem, illam ipsi inveniētā citabant, quotiescumque ejus ab originali textū deviatio nullas graves consequencias involvebat.

Eisti te ingentissimus sit piscom qui nobis innocent, angustior est gurges ejus ut per ipsum humano corpori patere possit transiū; et prōinde nisi addito miraculo, illud esse piscom intentum admittere nequāsum. Supponunt Bochartus Linnaeusque *charchiam*, seu *lamiam* (5) fuisse, cui fauces et venter ita prodigiosē ampli sunt, ut hominē, ne minimum quidem lessum, deglutire possit.

Observat Dominus noster Iōnā fuisse signum Ni-mihi, S. Luc. 11, 30; valdeque mirum est rei istius nati latē percrebuisse famam, et animos ita attentos detinuisse, ut inter panem que nobis remanent antīquorum temporum fragmenta, parvula hæc historiæ majoribz ab ipsa confirmationē quād plurime alia ingentioris extensionis et momenti recipiat. Factum ipsum a Paganis servatum est et Alide attributum. Famosus ille *ter obscurs* leo, aī *Lycophron*, quem oī Tritonis *charchiam* canis horridis maxillis voravit.

Eneas Gazzæus euudem eventum memorans quem Alide quoque refert eadem voce *cete*, *cete*, a Septuaginta et S. Matthæo usurpatā, uitit: Ut et de Hercule traditum est, quid nausfragium passus a cete, *cete*, seu pisce ingenti, devoratus est, et tamen salvatus. Quid autem Hercules in locum Jone substitutus, id nullam meritō admirationem movet, cū agnoscat ipse Tacitus, ut clarissima hujus viri fama promovetur, non dubitasse veteres ipsi adscribere quidquid in historiā extraordinariū et noble occurrit, cui legitima laus debeatur non curantes. Celebrem alium quemque, qualibet ex genti virum omni suā laude spoliaverunt, ut fabulosum suum heroem spoliis adornaret ex veris dominis furto sublati et ad alios jure ac meritō pertinentibus (4).

(1) Pag. 158.

(2) Vol. 2, p. 33-220.

(3) Vida Bochart. 5, 743; *Hist. univ.* 40, 554;

De Pluche, *Nat. explic.* 3, 140.

(4) *Encyclop. metropolit.*, v. 9, p. 179.

24