

Epistola de balaenopteris quibusdam ventre sulcato distinctis : quam viro summe venerando Joh. Frid. Blumenbachio ... honores doctorales ante quinquaginta annos acceptos d. XVI. Sept. / gratulantes scripserunt F. Rosenthal, F. Hornschuch.

Contributors

Rosenthal, Friedrich Christian, 1780-1829.
Hornschuch, Christian Friedrich, 1793-1850.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Gryphiae : Typis Frid. Guil. Kunike, 1825.

Persistent URL

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

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. 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
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

14

EPISTOLA

DE

BALAENOPTERIS QUIBUSDAM
VENTRE SULCATO DISTINCTIS

QUAM

VIRO SUMME VENERANDO

JOH. FRID. BLUMENBACHIO

MED. DOCT. ET PROFESSORI P. O., REGI BRITANNORUM A CONSILIIS
AUL. ET MED. INTIMIS, ORDINIS GUELPHOR. EQUITI,
PLURIUMQUE SOCIETATUM LITER. SODALI ETC. ETC.

HONORES DOCTORALES

ANTE QUINQUAGINTA ANNOS ACCEPTOS

D. XVI. SEPT.

GRATULANTES SCRIPSERUNT

D. F. ROSENTHAL, D. F. HORNSCHUCH

PROFESSORES IN UNIVERSITATE GRYPISVALDENSI.

GRYPHIAE

TYPIS FRID. GUIL. KUNIKE, REG. ACAD. TYPOGR.

MDCCCXXV.

EPISTOLA

AD ALEXANDERIS QUIRINII

VERITATE SUCCATO DISTINCTIS

OF THE

THE SEVERAL VERNACULARS

JOHN FRIED. BLUMENBACHII

PHYSICIAN IN CHIEF OF THE HOSPITAL FOR THE SICK, AND
OF THE DISPENSARY, OF THE UNIVERSITY OF GIESSEN, HESSE
CASSANOVA SOCIETY, LONDON, 1804, ETC.

HONORIS DOCTORALIS

ANTE QUIRINII VERITATE SUCCATO DISTINCTIS

D. VII. SEPT.

OF THE SEVERAL VERNACULARS

D. R. ROSENTHAL, D. F. HORNIGSCHUCH

PHYSICIAN IN CHIEF OF THE HOSPITAL FOR THE SICK, AND
OF THE DISPENSARY, OF THE UNIVERSITY OF GIESSEN, HESSE

OF THE SEVERAL VERNACULARS

OF THE SEVERAL VERNACULARS

OF THE SEVERAL VERNACULARS

Si quis nullius neque lucri, neque gratiae, neque
alius cujusquam rei praeterquam veritatis studio
permotus, repudiatis opinionum quamvis specio-
sarum commentis atque captioso hypothesium
splendore, in literis certa experientiae via pro-
movendis atque augendis unice elaborat, dignus
profecto is est, quem et aequales et posteri docto-
rem celebrent, ex cujus ore discipulorum cohors
avidissima pendeat, cujus dicta divinorum instar
effatorum veneretur, cujus scripta omnes cupi-
dissime accipiant, diligentissime perlustrent.

Talem Te, BLUMENBACHI summe reverende,
talem Te virum nacta patria merito gloriatur;
gloriantur atque exsultant prae ceteris physici,
qui per hos quinquaginta annos quantum Tibi
debuerint studia sua intelligunt. Quis enim,
quum BLUMENBACHII nomen audiat, non et meri-

torum Tuorum recordatione, et ingenii acutissimi veneratione, et indefessae industriae admiratione captum se ac penitus permotum sentiat? Atque haec omnia pro rei magnitudine praedicare nemo facile potest. Quid enim? enumerare instituat, quot quantarumque rerum gravissimarum atque antea incognitarum inventionem Tibi debeat historia naturalis? exponere conetur, physica et anthropologica studia quantopere et disciplina Tua et plurimis praestantissimisque scriptis emendata, amplificata, promota sint? thesaurus rerum naturalium, incredibili industria a Te congestus, cujus similem alterum nec prior aetas vidit, nec posterius facile videbunt, quantum utilitatis cuique nostrarum doctrinarum parti attulerit, quantaque cum humanitate ac comitate aliis a Te perlustrandus atque utendus concedi solitus sit? denique amorem ac studium harum literarum quantum Tua institutio in juvenum innumerabilium ex omnibus terris ad Te confluentium animis accenderit et aluerit?

Horum autem tam insignium meritorum Tuorum grata recordatio, licet nullo tempore obliteretur, tamen praecipua quadam vi ac dulcedine animos nostros hodierno die permovere debet,

quum Tibi totos quinquaginta annos doctoris munere perfuncto gratulamur, gratulanturque nobiscum quicumque in utroque terrarum orbe aut disciplina Tua usi, aut scriptis eruditi ac delectati sunt.

Nos autem, ut nostrae quoque venerationis gratulationisque aliquod monumentum exstaret, hunc ad Te libellum perscripsimus, qui Balaenae nuper in vicinia nostra captae delineationem ac descriptionem continet, cum observationibus quibusdam de incertis specierum nonnullarum ad hoc genus pertinentium definitionibus.

Bellua autem ista, de qua agimus, mense Aprili h. a. ad occidentalem Rugiae insulae oram, prope vicum Lischow, procellarum impetu appulsa est, ac dein, remittente vento sedatisque fluctibus, in littore haesit.

Haec Balaena cetis, qui a recentioribus Balaenoptera dicuntur, adnumeranda est.

Corpus hujus belluae fuit non crassum, neque obesum, sed fere teres, ad caudam sensim gracilius, laeve; ab apice maxillae inferioris usque ad pinnam caudalem 44 pedes et 10 pollices longum. Pars corporis superior undique livido-nigricans, inferior albida. Ex apice lateribusque

maxillae inferioris usque ad umbilicum versus exierunt eminentiae 1 poll. latae, planae, albae, sulcis rugosis 1 poll. profundis distinctae. Sulci 6 in medio siti colorem incarnatum, ceteri vero schistaceum exhibuere, sulcus intermedius, ex apice maxillae usque ad umbilicum protractus, omnium longissimus, ceteri autem ab utroque maxillae latere exeuntes, breviores, ita, ut quo quisque sulcus intermedio propior erat, tanto esset longior remotioribus, quique extremi erant et lateribus vicini, omnium essent brevissimi.

Caput quadrantem totius corporis aequabat. Fistulae orificium 8 ped. et 3 poll. ab apice maxillae superioris remotum, in medio situm, 13 poll. longum, septo 3 poll. lato divisum, duas rimas aequales paullum curvatas in longitudinem porrectas ostendit. Maxilla superior anteriorem partem versus angustata in rostrum acutum desuit, ab apice usque ad oris angulum 8 ped. 9 poll. longa, ante fistulae orificium 4 ped. 7 poll. et in medio 3 ped. lata; superficies ejus inaequalis, ita, ut in anteriore parte plana, paulo post excavata, in medio iterum plana et in posteriore parte lateribus valde declivibus, ante fistulae orificium in eminentiam, illud recipientem, intu-

mesceret, quae ad frontem extendebatur. Maxilla, qua parte 1 ped. ab apice distabat, altitudinem $5\frac{1}{2}$ poll., a vertice vero ad oris angulum 2 ped. 8 poll. habuit. Maxilla inferior ab apice usque ad angulum oris 9 ped. 7 poll. longa, in apice circiter 10 poll. prominentior et 6 poll. utrinque latior, quam superior, in oris angulo 1 ped. 4 poll., in apice vero 8 poll. alta. Lateralis maxillae inferioris et superioris clauso ore non plane coibant, sed distabant inter se intervallo oblongo, laminis corneis repleto, cujus maximus diameter 10 poll. erat, et arcus maxillae superioris a linea horizontali ab angulo oris ad apicem ducta 8 poll., arcus vero inferior ab eadem linea horizontali 3 poll. recedebat. Labia rotundata, laevia, nuda, solidissima, in superficie interna fere cornea, pallide flaventia. Oculi parvi ab apice rostri 8 ped. 6 poll. remoti, 3 poll. ante oris angulum et $5\frac{1}{2}$ poll. supra eum siti; angulus eorum interior exteriore paullulum demissior. Cornea fere ovata, pupilla transverse oblonga. Palpebrae breves, aequales, tertiae nullum vestigium. — Laminae oris corneae, 4 ad 6 lineas inter se distantes, in utroque latere plus quam 373 numerabantur. In utroque latere laminarum plures

ordines longitudine diversa inveniebantur, quorum externus majoribus constabat, interni minores continebant. Externi ordinis laminae anteriores 1 poll. longae, 2 poll. latae; inde per 5 pedum 6 pollicum spatium magnitudine paulatim aucta in 18 poll. longitudinem, 7 poll. in basi latitudinem accrescebant, dein versus fauces magnitudo vehementer decrescebat, ad ipsas fauces fibrillis setaceis similes 4 — 6 — 9 linearum evadebant; laminae in margine externo longissimae, apice in exteriorem partem arcuato, interius magis magisque abbreviatae, ideoque forma acutangula; omnes nigrae, exceptis dextri lateris anterioribus nonaginta albis. Laminae internae minores 1 poll. longae, 2 lineas latae, glaucae. Omnes, et externae et internae ad marginem palatinum in fibrillas setaceas 7 — 12 poll. longas nigro-griseas abibant, quae depressae et confusae quasi filtrum quoddam formabant. Lingua circiter 9 ped. longa, mollis, pinguis, spongiosa, rugosa, in apice rotundata; ex media superficiei parte lobus quadratus linguaeformis 12 poll. latus et circa 2 ped. longus surgebat, cujus pars anterior 5 poll. longa, in margine rugosa et plicata apparuit, quae cum ipsa lingua non concreverat.

Corpus in regione pinnarum pectoralium crassissimum, circiter 7 ped. altum. Pinnae pectorales ab oris angulo 4 ped. 3 poll. remotae, ovato-lanceolatae, integerrimae, margine anteriore rotundatae, parum convexae, inferiore leviter sinuatae, apice attenuatae, angustatae, acutae, 5 ped. 6 poll. longae, ad fossam axillarem 12 poll. — in latitudine maxima 14½ poll. — et ubi 4 poll. ab apice remotae sunt, 4 poll. latae, superficie externa livido-nigricantes, superficie interna et apice albae. Pinnae dorsalis, a piscatoribus Lischowianis jam destructae, figura integra nos fugit; pars tamen superior adfuit, quae ad caudam incurvata in apicem acutiusculum desinebat, pinguis, livido-nigricans. Penis pars e cavo abdominis propendens 10 poll. longitudine, 10 poll. crassitie et circumferentia maxima vix 6 poll. superante. Cauda, ubi in pinnam caudalem dilatabatur, 2 ped. 2 poll. alta et 1 ped. 8 poll. lata, in parte superiore carina, a prima dorsali exiens et caudae finem versus desinens, sita; inferior caudae pars rotundata. Pinna caudalis horizontalis, lunata, postice in medio paullulum incisa et in lobos duos divisa, quorum dexter in ipsa incisura sinistro paullulum super-

incumbebat; margines lorum antici obtusi, crassi; postici attenuati, integri, parum sinuati, extrinsecus in apicem acutum recurvum confluunt. Haec pinna ab apice ad apicem 10 ped. 6 poll. lata et a margine antico ad posticum 2 ped. 9 poll. maxime longa; summa crassitudo 10 — 11 pollicum. Quodsi hujus pinnae magnitudo adnumeretur reliqui corporis mensurae, totius animalis longitudo 46 ped. attingit.

Massa hujus pinnae interna e cartilagineo fibroso textu, tomentoso simili, constat, ex qua ingens glutinis copia coquendo extracta est. Hujus glutinis tabulam siccata simul cum imagine Balaenae Tibi, qua decet reverentia, offerimus.

Figurae externae totius sceleti *) habitus respondet, capite praelongo cum maxillis acuminatis, vertebris colli compressis et pinnis pectoralibus brevibus insignis.

Caput **), a rostri apice ad ossis occipitis

*) Icones partium sceleti paucas easque mancas esse, eo magis dolendum est, quo distinctius et clarius ex ossium compage, forma et proportionem specierum differentiae comprobari possunt.

**) Caput osseum in tabula VI. libri *Lacépède histoire naturelle des cétacées à Paris*, 4. delineatum, quod auctor, assentiente Cu-

condylos, fere ad perpendiculum vergentes, 11 ped. 3 poll. habet. Maxilla superior, calvariae longitudinem triplo superans, a rostri apice ad ossis frontis marginem, cui ossa nasi adnectuntur, 9 pd. At calvaria tantum a spina ossis frontis nasali ad foramen magnum ossis occipitis 2 pd. 3 pll. Maxillae superioris ossa sic acuminantur, ut in posteriore parte ante orbitas 3 pd. 1½ pll., media in longitudine 2½ pd., in extremo apice 3 pll. lata sint. Ossa intermaxillaria longa et tenuia ab apice maxillarum, quibus interposita, 7 pll. prominent.

Cranium, ossibus valde crassis compositum, a margine orbitae superciliari ad alterum 4 pd. 8½ pll. latum. Orbitae, ut in corpore tam colosso, admodum coarctatae, osse frontis lato et osse zygomatico, spathae quasi simili, versus frontem planiori et magis curvato, formantur. Diametri earum horizontales maximi inter processus os-

niero, ad Musculum — Rorqual — pertinere putat, nostrae speciei imagini, quantum e delineatione marcae et a latere tantummodo visa judicare possumus, simile est; illud contra *skeleton*, quod *Albers* in iconibus suis ad illustrandam anatomen comparatam, *Lips.* 1818. Tab. I. proponi curavit, numero vertebrarum nec non maxillis aequiparantibus ab ossium compage nostrae speciei longe differt.

sium temporum et frontis 8 poll. longitudinem obtinent, et perpendiculares inter margines superciliares et externos ossium zygomaticorum 6 poll.

Mandibulae seu maxillae inferioris rami vasti et robustissimi a menti junctura ad condylos 11 pd. longi; processus ejus coronoides, qui a condylis 2 pd. 1 pll. distant, 6 pll. alti sunt.

Columnam spinalem sexaginta una vertebrae constituunt, videlicet septem vertebrae colli, quatuordecim vertebrae dorfi, quindecim abdominales, duae sacrales, viginti tres caudales. Corpora earum, quae ad inferiores abdominales altiora et crassiora fiunt, et ab his ad caudales ultimas magis magisque decrescunt, prima et secunda vertebra exceptis, laminis osseis inter se junguntur.

Colli vertebra prima, annulum formans, brevibus processibus transversis coniformibus instructa est. Vertebra secunda processibus transversis multo latioribus et longioribus, foramine pertusis, a ceteris distincta. Processus odontoides loco eminentia circularis exigua reperitur. Vertebrarum colli quatuor sequentium corpora

plana et depressa discos fere imitantur. Processus transversi ramis longis multum distantibus efficiuntur; spinosi desunt.

Vertebrarum dorfi et abdominis processus transversos nec non spinosos longae lataeque laminae, quae marginibus obtusis et rotunde abscissis terminantur, formant.

Vertebrae caudales duos processus spinosos et unum superiorem dorsalem et alterum inferiorem abdominalem habent. Superiores, ejusdem formae ac dorsales, longitudine minore; inferiores breviores ex ramis latis, qui utriusque lateris mox infra corpora in apophysin confluunt, exoriuntur. Vertebrae decem postremae caudales, omnibus processibus destitutae, quarum ultima nuce avellana vix grandior, ossa parum angulata pene rotundata evadunt.

Costae non vastae utrimque quindecim, scilicet quatuordecim verae et una spuria carni inhaerens, quarum primae sterno crasso, trabem transversam simulanti, adfiguntur.

Pinnae pectorales artubus superiorum animalium similes reperiuntur. Scapula, cujus forma trigona fere ovata est, duos processus, coracoideo et acromiali analogos, habet. Hu-

merus valde crassus et 1 pd. 2 pll. longus. Antibrachium, radio et ulna constans, prope duplo longius. Manus ossibus carpi quinque planis et digitis quatuor componitur. Digitorum longissimorum membra sex, digiti minimi ulnaris phalanges tres, digiti radialis quatuor numerantur.

Artus inferiores desunt, ossium coarum tantum rudimenta conspiciuntur, nimirum ex primo processu spinoso inferiori, qui corporibus vertebrae tricesimae octavae et septimae adnectitur, duae apophyses longae exortae divergentes ad anum ascendunt. Praeterea ossa carni inhaerentia et intestinum sustinentia, bifurca, ramis fere stiloidaeis inaequalibus, quorum dexter compare sinistri lateris multo longior et latior, constituta, inveniuntur.

Si hanc descriptionem cum characteribus, qui in *O. Fabricii Fauna Groenlandica* p. 40 exstant de Balaena minima seu rostrata, pinna dorsali retro tendente, antice parum attenuata, pinnis pectoralibus latis ovatis, margine rotundatis, laminis oris albis, rostro strictiore distincta, comparare velis, nostram speciem ab ea non, nisi majori corporis longitudine et la-

minis oris nigris diversam reperiēs. Cum vero longitudine corporis majori et colore laminarum nigro animal aetate provectius significari crederemus, Balaenam nostram rostratam *Fabricii* majorem determinare non dubitavimus.

Descriptiones et imagines cetorum, a naturae scrutatoribus tum veteribus tum recentioribus propositas admodum vagas et ad species dignoscendas minime accommodatas invenimus, ac nullam zoologiae partem obscuriorem esse persuasi sumus. Veterum descriptiones, cum piscatorum narrationibus et indiligentiore contemplatione viventis animalis casu fortuito oblatis niterentur, malas esse non miramur, et recentiorum expositiones, etiam eorum, quibus exactius et diutius contemplandi animalia occasionem fortuna praeberat, non meliores esse, cum accuratiori examini etiam maxima obstacula objicerentur, in mitiorem partem interpretari debemus.

Imprimis ob corporis ingentem molem et pondus prae grande hae belluae haud sine maxima difficultate ita in varias partes moveri possunt, ut ad staturam ex omnibus dimensionibus contemplandam necesse est; et si manuum et machinarum ope moveantur, forma facile corrumpitur. Si

praeterea ingens corporis pondus comprimit et distorquet ipsius partes ita, ut figura alienetur, graviora obstacula superanda sunt, ut corporis forma recte delineetur et describatur, quare imperfectae et mutilae effigies proferuntur, nisi, quod de partium proportione oculis objici nequit, ope mensurae compensatur.

Si ceteroquin partes putredine, quae ob massam carnis et adipis corpus mox corripit, vel a piscatoribus adipis avaris laceratae sunt, effigies congrua et descriptio accurata, quae diagnosi sufficiant, dari non potest.

Hinc accidisse videtur, ut in congenerum definitione indistinctissima nobis occurrant discrimina, et ipsi auctores, quibus unius vel alterius speciei autopsia contigerat, eas non melius determinaverint, quam ii, quibus ullam videre denegatum fuerat. Systematici igitur praesertim in congenerum diagnosi Balaenopterorum sub ventre rugis differentium ita discrepant, ut alii horum tres species, alii tantum unam *) aetate et sexu diversam adsumant.

*) Vide G. Cuvieri commentaria in librum Pet. Camperi *observations anatomiques de plusieurs espèces de cétacées*, à Paris 1820. p. 78. et Sv. Nilsson *Skandinavisk Fauna*, Lund 1820. p. 412.

Haec confusio, certe hercle! non mira nos animo suspensos detinuit, quemnam locum systematis nostrae speciei tribuendum esse statuere-
mus, donec horum Balaenopterorum exemplar nuperrime Berolini certa fide delineatum *) cum nostra specie comparare nobis occasio fieret, et collatis etiam descriptionibus, quae apud auctores fide dignissimos de speciebus affinibus exstant, non diutius dubitavimus, quin tres distincte diversae sint.

Effigies Berolini facta, quoad corporis figuram, majorem ejus circumferentiam et longiores pinnas pectorales crenatas a nostra specie longe discedit.

Berolinensis et nostra speciebus duabus a *Sibbaldo* **) descriptis conveniunt.

Prior hujus auctoris species, mense Novembri 1690 ad littora Scotica capta, quae corporis longitudine 46 ped., pinnis pectoralibus 5 ped. longis, 2½ latis, capitis rostro acuminato distinguitur, in nostram quadrat.

*) Hanc iconem a *Müllero* factam et a *Tepe* in lapide effictam *Cel. Lichtenstein* benigne nobiscum communicavit.

**) In *Balaenologia nova*, *Edinb.* 1692.

Altera apud *Sibbaldum* *) species, quae rostrum obtusum, mandibulam maxilla superiori longiorem et latiore fere semicircularem, corporis longitudinem 78 ped., circumferentiam 35 ped., pinnas pectorales 10 ped. longas habet, Berolinensem magis aequat.

Cum porro *Balaena Boops Fabricii* ab his speciebus duabus mandibula maxilla superiore brevior et strictior et ante nares in vertice capitis tribus convexitatum ordinibus conspicuis differat, tres *Balaenopterorum* species ventre fulcato affinium et quidem inter eas a Systematicis relatas, nimirum *Musculum*, *rostratam Boopem*, stabilitas esse censemus.

Haec pauca qualiacunque ex scientia, quam TU PERILL. VIR per quinquaginta annos admirabili acumine et eximia industria locupletasti, examini Tuo submittentes, ut Tibi non displiceant et documenta nostrae erga Te reverentiae summae et sincerissimae hoc die, quo Tuorum de re literaria meritorum memoria, quam postre-

*) Harum specierum signa, quia *Sibbaldi* opus valde rarum non in manu est, ex *Schneideri* libro: *Sammlung vermischter Abhandlungen zur Aufklärung der Zoologie und Handlungsgeschichte*, Berlin 1784. p. 216. desumpta sunt.

mum aevum non unquam delebit, orbi celebranda, aequo animo accipere velis, vehementer optamus.

Faxit D. T. O. M. senectute longa, serena et incolumi, ac omnibus, quae in hominem cadere possunt, bonis fruaris. Vale nobisque ut faveas quaesumus.



