

SYMBOLAE PHYSICAE

SEU

ICONES ET DESCRIPTIONES
MAMMALIUM

QUAE EX ITINERE

PER

AFRICAM BOREALEM ET ASIAM
OCCIDENTALEM

FRIDERICI GUIELMI HEMPRICH

ET

CHRISTIANI GODOFREDI EHRENBERG

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORUM

STUDIO

NOVA AUT ILLUSTRATA REDIERUNT.

PER CENSUIT

ET

REGIS IUSSU ET IMPENSIS

EDIDIT

Dr. C. G. Ehrenberg.

DECAS PRIMA.

BEROLINI EX OFFICINA ACADEMICA.

VENDITUR A MITTLERO.

MDCCCXXVIII.

CHRISTIANUS GODOFREDUS EHRENBURG

LECTORI SALUTEM.

In eo sedulo occupatum, ut itineris, quod cum HEMPRICHO historiae naturalis excolendae caussa per Africæ et Asiae partem peregi, hos fructus publico usui et arbitrio darem, Vir Excellentissimus Regi a consiliis intimis supremisque Liber Baro ALEXANDER DE HUMBOLDT me ad iter in Uralis montes et Sibiriam hoc ipso mense secum ineundum bencvole excitavit. Comi honorificalaque invitationi rem meam meque ipsum accommodare officium esse duxi, nec spes desuit, fore, ut rara hac occasione oblata africanae et asiaticæ terræ ubiorem, ipsique operi, cui me dedicavi scientiisque utilè comparationem elicerem, consilium vero meum minister regius ea qua scientiarum sperandum omne commodum auget liberalitate confirmavit.

Iam cum id eniterer, ut meae et HEMPRICHI observationes de historia naturali quam citissime eam largirentur utilitatem, cuius parandæ caussa a nobis factæ sunt, in rei comodum egi, ut fasciculi, Decades quos vocavi, præter explicationis aliquas paginas absoluti, ne longiore mora tardentur, sed tanquam exempla eorum, quae sequentur, in publicum usum prodeant, explicationis vero aliquae paginae nondum typis expressæ ob temporis angustias fasciculis serius edendis adiungantur.

Quum equidem Decadum voce vinculo, quo premor, me ipse constrinxerim, facile vero Fasciculorum seu Manipulorum voce hoc evitassem, fore spero, ut conditionum concursus singularis ad defendendam parvam consequentiae iacturam eonducat.

Aliæ tabularum Decades, quae post redditum in patriam, ultra septem menses non distantem, a me edentur, quibusque primarum tabularum deficienteis explicationis paginas subiungam, ita præparatae sunt, ut partim aeri incisae, partim in lapidem delineatae duodecim Decades finitae hodie existent, eaedemque solummodo coloribus maiore numero pingendæ et explicatione typis exprimenda augendæ sint. Quae vero serius edam, a sua Decadum natura, quam profitentur, non aberrabunt.

Omnis denique laborum nostrorum materies, censu facto, octingentas tabulas corporibus naturalibus ad scientiam promovendam idoneis replebit, omnesque historiae naturalis classes amplectetur. Singulae vero classes, suo titulo absolute, historiae naturalis cultoribus singulae porrigitur.

Dedi Berolini die XII. Mensis Aprilis MDCCXXIX.

Im Begriff, die ersten naturwissenschaftlichen Früchte meiner Reisen in Afrika und Asien der öffentlichen Benutzung und dem öffentlichen Urtheil zu übergeben, erhielt ich die sehr chrenvolle Aufforderung Sr. Excellenz des wirklichen Geheimen Rathes Herrn Barons ALEXANDER VON HUMBOLDT zur Theilnahme an seiner nahe bevorstehenden wissenschaftlichen Reise nach dem Ural-Gebirge und Sibirien. Es erschien mir unter meinen Verhältnissen als mehrfache Pflicht, der so freundlichen Einladung zu folgen, welche mir zugleich die seltne und hoffentlich nützliche Gelegenheit darbietet, die frische Erinnerung des Characters der nordafrikanischen und westasiatischen Länder mit dem der ostasiatischen Steppen zu vergleichen, und das Königliche Ministerium hat meinen Entschlufs durch Hohe Genehmigung bekräftigt.

Um nun aber dem Zwecke des von mir begonnenen Unternehmens, der möglichst schleunigen Bekanntmachung und Verbreitung der naturhistorischen Erfahrungen von meinen und des Doctor HEMPRICH's Reisen zu entsprechen, schien es angemessen, die Herausgabe der bis auf einige Druckbogen des Textes vollendeten Decaden nicht aufzuhalten, sondern dieselben als Probehefte öffentlich vorzulegen und in den nächstfolgenden Lieferungen die Fortsetzung des Textes beizufügen.

Da ich durch den Ausdruck Decade mir selbst die Fessel angelegt habe, welche mich bei dieser Gelegenheit drückt, mit dem Ausdruck Heft oder Lieferung aber sie leicht vermieden hätte, so hoffe ich, dafs die Concurrenz der nicht vorauszusehenden Umstände zur Vertheidigung der kleinen Inconsequenz beitragen werde.

Die späteren Decaden, welche sogleich nach meiner Rückkehr, die nicht über 7 Monate dauern wird, folgen sollen, und bei denen der Nachtrag des nöthigen Textes zu den ersten zunächst vollständig beigefügt sein wird, sind bereits so weit vorbereitet, dafs die Kupfer und Steindrücke zu zwölf Decaden fertig, und nur deren Colorit und Druck des Textes weiter zu vollenden sind. Diese werden dann in ihrer ursprünglichen, strengeren Decaden-Form mitgetheilt werden.

Das sämmtliche mir zu Gebote stehende Material erlaubt, der gemachten Übersicht zu Folge, 800 Tafeln voll wissenschaftlich interessanter Körper aus allen Abtheilungen der Naturgeschichte auszugeben, und diese einzelnen Abtheilungen können, als in sich abgeschlossen, den Freunden der Naturgeschichte einzeln überlassen werden.

Berlin, am 12. April 1829.

Dr. C. G. Ehrenberg.

SYMBOLAE PHYSICAE
SEU
ICONES ET DESCRIPTIONES
CORPORUM
NATURALIUM NOVORUM AUT MINUS COGNITORUM
QUAE EX ITINERIBUS
PER
LIBYAM AEGYPTUM NUBIAM DONGALAM
SYRIAM ARABIAM ET HABESSINIAM
PUBLICO INSTITUTIS SUMPTU
FRIDERICI GUILELMI HEMPRICH
ET
CHRISTIANI GODOFREDI EHRENBURG
MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORUM
STUDIO
ANNIS MDCCCXX - MDCCCXXV
REDIERUNT.

REGIS IUSSU ET IMPENSIS

PUBLICO USUI OBTULIT

SUPERSTES

Dr. C. G. Ehrenberg,

EQUES ORDINIS AQUILAE RUBRAE CL. III. MEDIC. PROF. EXTR. IN UNIVERSITATE BEROLINENSI, ACADEMIAE SCIENTIARUM BEROLINENSIS ET NAT. CUR. LEOPOLDINAE MEMBRUM, SOCIETATIS LINNEANAE LIPSIENSIS ALIARUMQUE ERUDITORUM SOCIETATUM SODALIS.

PARS ZOOLOGICA I.

BEROLINI EX OFFICINA ACADEMICA.

VENDITUR A MITTNERO.

MDCCCXXVIII.

fQL
46
E37
1828
Zool.
Prelim
Mamm
pt. 1
e. 1
SCNHRB



Q. F. F. F. S.

FRIDERICO GUIELMO III.

REGI BORUSSORUM AUGUSTO

PRINCIPI AC DOMINO SUO CLEMENTISSIMO

QUICQUID IN HOC OPERE UTILE TALIQUE PROTECTORE DIGNUM EST

D. D. D.

CHRISTIANUS GODOFREDUS EHRENBURG.

*Quas ab Academia scientiarum TUA excitatas REGIA munificentia fovisti et
ornasti Symbolas physicas nostras, qua fas est gratumque civem decet venera-
tione TIBI, AUGUSTE REX, primo et publice offerre officio duxi et religioni.*

*Has equidem sub REGIIS TUIS auspiciis cum fidelissimo amico Hemprich,
Medicinae Doctore in itinere defuncto, e terrestris globi ea parte erui, quae,
quantum ob memorabilem aliquem priscum cultum et mysteria allicit, tantum ob
funestam in peregrinos indolem accuratis indagationibus, quales homines decent
et ornant, saepe infesta fuit.*

*Elapso abhinc saeculo FRIDERICUS V et CHRISTIANUS VII, Daniae Reges,
Niebuhrii et Forskålii eorumque sociorum studio, ut vix esset cui melius,
curandam tradiderunt eiusdem, quam nos inivimus, provinciae partem; sexto
vero abhinc lustro sub NAPOLEONIS signis frequentes Galliae cives, omnis generis
doctrina ornati et militum gentilium legionibus fulti, denuo et multo splendidius
eandem excoluerunt.*

*Quo maiora fuerunt illa Principum et doctorum virorum studia, eo magis
nos gaudere debemus, quibus ex civium TUORUM numero datum fuit, ut non
solum in aliquibus, quod ad naturam suam plane incognitis, verum in illis
etiam nobilioribus provinciis, quarum cognoscendarum felici studio vix aliquid
addi posse videretur, REGIAE TUAE munificentiae ope, non sine fructu
versaremur.*

Opto et fore spero, ut hoc splendidae TUAE scientiarum curae novum monumentum, eam illis afferat utilitatem, quae et indefessi non sine sudore et pignore studii et REGIAE TUAE munificentiae videatur pretium esse.

Felicem in columemque TE Deus Ter Optimus Maximus populi et scientiarum sine adulacione laudatum Protectorem servet et augeat!

Scribebam Berolini die xviii mensis Septembris MDCCCXXVIII.

Sidera cum terra spectant hominesque feraeque,
Corpus idem, parili quodque aliturque modo.
Solus homo sentit leges quaeritque perennes,
Qualibus obsequium vermis et astra gerunt;
Supremamque hominis mens quaerit denique caussam,
Quemque Deum sentit, noscere tentat homo.
Est aliquid dixisse sibi: qua sidera lege
Aeternas peragant, iussa meare, vias;
Ipsa creans vastae Naturaque viscera terrae
Ordine quo struxit composuitque modo!
Est aliquid florum millenaque mille ferarum
Millia nominibus disposuisse suis!
Splendida naturae in leges inquirere cura est,
Muneribus, vita contribuisse decet!
Ite meae, mea parva cohors, procedite curae!
Felicior nobis uberiora dabit!
Magnanimique palam REGIS laudate favorem;
Et sua pro vobis fata subisse ducem!

PRAEFATIO.

De instituto et argomento huius operis lectori accedenti haec fere in limine tradenda censui.

Ex Academiae scientiarum Berolinensis mandato et stipendio equidem et vir egregie doctus, mihi vero amicitia coniunctissimus Hemprich excellentissimo L. B. DE MINUTOLI, in Aegypto architectonices antiquae nobilissima monumenta scrutandi cupido, anno MDCCCXX eo consilio comitati sumus, ut rerum naturalium illic obversantium formas, pars antiquo cultu celeberrimas, denuo investigaremus, studiose observaremus, earumque specimina, quantum fieri liceat, Museis Regiis adderemus.

Post adventum in Aegypto pro diverso studio mox diversas sibi quisque legit provincias. Peracto anni spatio, antiquorum monumentorum congesto thesauro dives Vir excellentissimus DE MINUTOLI in Europam rediit, nostrae vero rerum naturalium collectae copiae scriptaeque observationes, Berolinum missae, Academiae scientiarum dignae visae sunt, quae Regii ministri ulteriori tutelae, quoad stipendi augmentum, itineri diutius continuando aptum, commendarentur. Honorifico illo fretus iudicio Vir excellentissimus L. B. STEIN AB ALTENSTEIN, minister Regius, nova itineris subsidia ex aerario publico largitus est, eaque CLEMENTISSIMUS IPSE REX FRIDERICUS GUILELMUS III munificentia sua magnifice auxit.

Sic factum est, ut, quod iter duorum annorum spatio absolutumiri credebatur, ad sex fere annos prorogaretur. Sic ego cum Hemprichio Libyam peragravi ab Alexandria inde usque ad magnum Catabathmum et Iovis Hammonis

Oasin, Aegyptum utramque, Nubiam, Dongalam, montis Libani summa iuga, Sinaiticos montes et Arabiae triplicis oram, Maris rubri viginti quinque insulas usque ad maximam illius maris quae Cameran vocatur, ultima denique Habessiniae littora perquisivimus. Itineris impedimenta superanda, vitae discrimina evitanda cauteque propellenda, morbique, saepe exitiosi, curandi multum scientiae dicati temporis abripuerunt. Nonus europaeorum comitum et studii sui pignus in Habessiniae contigua insula Massaua obiit, ob virtutem suam, cuius testis fui, mihi mire carus ipse Hemprich. Solus eorum, qui ab initio nobiscum iter continuarunt, superstes in patriam ego redii. Illarum vero terrarum naturalia corpora ardente animo collecta, observata, ad vitam descripta, ultra mille, a me ipso plurima, ad vitam picta, maximam vero partem servata Berolinum feliciter transmisimus.

Iam AUGUSTI REGIS et Academiae non in eo quievit cura, ut observationum et rerum naturalium quo valuimus studio et labore collectarum copiae in Museis et scriniis asserventur, verum sapientia REGIS factum est, ut quas res in naturalis scientiae lucrum attulerimus, eas publico usui tradere iuberer.

Quo splendidior fuit in scientiae naturalis usum sapiens illa REGIA munificentia, eo magis eorum, penes quos de scientiarum incremento censura est, humanum, aequum bonumque peto iudicium, qui opus, quod duorum ingenuo sexennique studio praeparatum est, unus ego, in humeros meos *Clementissime* traditum audax suscepi. Verum id equidem non vanae ostentationis caussa molitus sum, neque viris doctis, qui scientiae partem unam alteramve multo profundius iam pridem continuoque studio perspexerunt me parem profiteri animus est; sed si qua ex una parte pio desiderio flagro, ne amici Hemprichii operis et meritis inferior adolescat memoria, ex altera parte persuasum mihi habeo, non solam esse doctrinam ex Museorum mortuis thesauris aliquave scientiae naturalis parte sedulo petitam, ex cuius usu iustissimae redeant utilissimaeque peregrinorum corporum inquisitiones. Est aliqua, quam harum rerum studiosi experti sunt omnes, Naturae universae concordans et systematibus ab humana mente fictis repugnans vita, quae diversissimas connectit formas, nec denegari potest aliqua formarum vicissitudo, qualis ex mortuis suoque vitali nexu orbatis corporibus vel maximae doctrinae ope extricari nequit. Ideoque si qua in suscipiendo hoc opere meo ipsius aliquo desiderio ducar, multo magis etiam officio in scientiam naturalem, eoque maiori me satisfacere persuasum mihi habui, quo

studiosius in eas omnes, quas tractabo, res earumque vitales relationes in itinere ipse inquisivi et quo splendidiora subsidia *Clementissime* mihi offeruntur.

Sola insecta ea, quae duriora minusque fugacia sunt, seu formam coloremque post mortem diu bene servant et numero peregrinatoris omnem diligentiam obruunt, in itinere non descriptsimus, sed loco, vitae genere et interdum metamorphosi notatis ad posterioris temporis otium delegavimus. In hac vero studii nostri non parva provincia Viri Illustris Klugii in medicina forensi aequa ac subtilissimo insectorum studio laudatissimi auxilium, quod, ut exoptatius nihil accidere potuisset, ipse obtulit, accepi. Peracto demum illo systematico labore, nominibusque animalium bene firmatis, ex ipsius vivaequae naturae contemplatione studioque petitas nostras generaliores animadversiones in aliquo operis loco ipse exponam.

Praeterea mea cum Hemprichio studiorum societas totiusque itineris nostri intentio fere haec fuit. Animalium magis compositorum perfectiorumque ordines et ex illis praecipue herpetologiam studiosius amplexus erat Hemprich; in subtilioribus animalibus et simplicioribus studium curiosius ego posueram. Botanicas observationes ac descriptiones in itinere ego solus feci, in colligendis vero plantis aequa studiosus amicus fuit, qui idem in botanices scientia versatus erat. Observationes microscopicas et icones rerum colores formamque morte mutantium ego solus feci, dum in ipso itinere promovendo studiosius Hemprich laborabat. Nulla nobis, nec studiorum nec scriptorum alienatio disiunctioque consulto fuit. Saepe quam descriptionem notamve inceperat unus ad finem alter perduxit. Una ambobus de quaerendis defendendisque nobis cura, una de inventis servatisque omnibus ac singulis corporibus delectatio fuit. Saepe per plures menses disiuncti in diversis terris viximus, ut vero quaelibet corpora obversabantur, ita cuilibet nostrum curae fuerunt. Anatomiam ubi coniuncti fuimus saepissime ambo fecimus, secante uno, scribente altero, alternis pro lubitu vicibus. Ita fieri speravimus, ut neuter in ulla parte hospes esset, sed ambo omnium obversantium rerum vitalem cognitionem mutuo nobis informaremus et, divino fato vocante alterum, nulla superesset eius mortua littera, sed viva rerum omnium apud superstitem esset memoria. Haec pro nostra mutua amicitia decrevimus et perfecimus; hanc ego in Hemprichium servo religionem, quam in me servasset superstes idem.

Intentione vero coniuncta nostra haec potissimum persecuti sumus: Ex quo tempore de itinere, historiae naturalis colenda causa, in peregrinas ter-

ras instituendo nos invicem consuluimus, ea nobis tractandae illius maxime utilis maximeque digna visa est ratio, ut in parvis, distinctu difficultoribus et ignobilioribus corporibus, ob maiorem eorum numerum et difficultatem, plus studii poneremus, quam in magnis, bene discretis, laudatisque, quae, numero longe pauciora, suopte pondere hominis, vel a scientiae cultu alieni, attentionem et cupidinem excitent, magna ex parte bene nota sint, nostramque attentionem minus facile subterfugere possint. Hinc maiorum quidem corporum venationem studiumque, occasione data, nunquam negleximus, verum illud pro relaxatione potius nostra habuimus et sic fore speravimus, ut ex nostro studio aequalior, quam quae hucusque ab ullo data esset, omnium in invidiosis illis terris habitantium naturalium familiarum rediret cognitio.

Ideoque ex Mammalibus *lucifugi Glires* et *Vespertiliones* ex Avibus *Fringillae*, *Sylviae*, *Hirundines* et variabiles *littorales volucres* (*Strandvögel*) maximae nobis curae fuerunt. *Reptilium Pisciumque* centurias ad naturalem et integrum formam statim delineavimus, multas coloribus pinximus (¹); *Mollusca* quae vocantur et *Annelides*, ut a nobis statim bene distinguerentur, omnia viva descriptimus et quantum fieri potuit dissecuimus, delineavimus vivosque colores addidimus. *Crustacea* et *Arachnidum* (*Acaridum* etiam minimorum) omnes formas studiose collegimus, illarum nonnullas, has vero fere omnes in ipso loco pinximus. Neque *Thysanura* nec *Parasitarum* complures centurias cura nostra deseruit. *Insectorum alatorum* omnes ordines aequali studio investigavimus. *Entozoorum*, *Echinodermatum*, *Acalepharum*, *Polyporum* et *Infusoria* dictorum animantium in ipso natali loco observatorum, descriptorum et magnitudine, quantum opus fuit, aucta pictorum, centurias adtulimus. Non viliores vero habuimus *acotyledoneas* terrestres et fluviatiles *plantas*, quam *cotyledonearum* pulcherrimas et *Fucorum* cultiores formas. *Petrfactorum* corporum vestigia ubicunque ea vidimus diligenter collegimus. *Lapides* denique pretiosos et antiqua arte celebres non maioris pretii habuimus, quam rudes illos nullaque arte violatos, qui ad terrestris globi ampliorem materiem cognoscendam pedetentim propius adducant.

(¹) Ultimo itineris anno Italum Finzi, iuvenem bene scribendi artis peritum, Cahirae nobis adiunximus, qui in Maris rubri piscium delineandas et, si bene cederet, pingendas innumeritas splendidissimasque formas in ipso loco, me duce, operam daret. Ita quas ego piscium centum icones paraveram anno MDCCCXIII, illius ope anno MDCCCXXV ad quadringentas accesere, earumque ultra centum, Forskåliani pisces permulti, viventium coloribus pictae sunt. Clarissimus peregrinator Francofurtanus Rüppell eundem, quem paraveram, artificem in suum usum denuo adhibuit anno MDCCCXXVI.

Praeter curam generaliorem illam, eam alteram nobis proposuimus legem: ne uno alterove corporum specimine, nec parca descriptione satis haberemus, sed id eniteremur, ut omnium corporum eam colligeremus multitudinem, quae ad iudicium de speciei certioribus characteribus firmius stabilendum et ad descriptiones post redditum nostrum emendandas perficiendasque bene idonea esset. Sic evitari posse censuimus, ne, quo multi peregrinatores novarum rerum suarum utilitatem pene omnem everterunt, ex unico manco saepe individuo characteres essent petendi, oneri et taedio potius, quam augmento et ornamento humanae scientiae futuri.

Tertiam denique hanc vovimus curam, ut in quavis altera provincia non eas solum corporum formas, quibus eo usque nondum potiti simus, sed denuo omnes observaremus et colligeremus, vulgarium etiam unum saltem specimen ad accuratius examen arcesseremus ac servaremus. Ita Columbas, Passeres et Lumbricos, Tamarices, Sonchos et aquatilem Charam, reliqua, ubicunque in Aegypti, Nubiae, Syriae, Arabiae et Habessiniae terra occurrerunt, non invito casu bis, sed studiose semper curavimus, nec raro cum sumtu et labore denuo collegimus, lucrari cupientes, ut geographicae omnium illorum corporum distributionis a natura factae cognitionem certiorem eliceremus.

Itaque sexenni studio et delectu animalium proxime ad triginta quinque millia, plantarum prope ad quadraginta septem millia, lapidum et petrifactorum corporum trecenta specimina in regionibus aditu saepe admodum difficilibus collegimus.

Ad eam vero, praeter principale nostrum corpora naturalia observandi studium, collectionis operosam amplitudinem serio persequendam nos nunquam accessissemus, nisi ex observationibus in itinere quovis die denuo factis maximum formarum intra limites laxiores, longa demum experientia definiendos, varietatem didicissemus nobisque persuasissemus, nullum corporis cuiuslibet characterem ab acutissimo quoconque ingenio, pro hodierno scientiarum statu, certa conclusione praecipi posse, verum illos eo magis naturae convenienter exponi, ex quo maiori speciminum conferendorum numero ipsaque experientia et observatione redundant. Neque patriae Musea addiscendis augendisque scientiis in dies splendidius idonea ad excipiendo servandosque nostrae intentionis largiores fructus apertum iri nos frustra speravimus; quin imo illud ipsum nostrum colligendi studium, e promovendae scientiae desiderio profectum, itineris longius persequendi novorumque subsidiorum nova caussa fuit.

Quo magis ipse ille collectorum corporum ad faciendam characterum collationem idoneus largior numerus illud momentum fuit, in quo maxima cura et contentio nostra versabantur, eo magis laetari debo, quod Minerum, Plantarum et inferioris ordinis spiritu vini servatorum animalium omnes copiae integrae servatae etiamnunc exstant, et si qua maiorum animalium copiae non eadem ad redditum nostrum usque et accuratam cum scriptis adnotacionibus collationem specialemque diiudicationem integritate servari potuerunt, id tamen egregie provisum est, ut omnes certe specierum collectarum insigniores formae et varietates in Museis Regiis studiose et eleganter servarentur, quae vero servari non potuerunt, in aliorum Museorum usum et tutelam tradita, scientiae naturali in universum salva fierent.

Attamen non soli rerum novarum numeri et copiae fuerunt, ex quibus in itinere nobis, duris saepe conditionibus obrutis, hilaris animus et oblectamentum redierunt. Dulce quidem opus fuit Aegypti et Nubiae formas maiore quam quod eo usque factum cura collegisse, organica deserti infestissimi Libyci corpora, ab homine inde mira solitudine et penuria discreta, observasse, in Maris rubri infinitas divitias, ob solertis Forskålii et ingeniosi oculatique Savignyi animadversiones eo magis memorabiles, laetissimo successu inquisivisse; montis Libani et montis Sinai, Hebraeorum priscis annalibus et lege celebres incolas accuratius percensuisse, quin imo dulce fuit Habessiniae formas primoribus labris gustasse; sed quod nos veri *Apis*, Aegyptiorum cultu prisco nobilis, cranium zoologorum cognitioni admovimus; quod *Megalotidis* fabulam (anno MDCCCXXI) primum delevimus; quod in nostro studio niti potuerunt doctae de compluribus priscis animalibus disquisitiones; quod ex eodem argumenta de Aegyptiorum cultu ex India oriundo nuper allata, cum quoad *Soricem*, tum quoad *Ibin* evanescant; quod in novo Nili pisce novum et admodum memorabile sensus organon, auditus organo secundo et supervacaneo simillimum observavimus; quod in *Molluscorum* classe duplicis respirationis, branchialis et pulmonalis coniunctae hucusque inauditum exemplum in *Peroniae* simili animali (*Polybrancho amphibio*) invenimus; quod formam animalium novam attulimus (*Rhodosoma verecundum*) *Ascidias* bivalvibus *Molluscis* externa etiam forma adnectentem, *Ascidiam* scilicet tunica cartilaginea bivalvi indutam; quod animalculum per saecula frustra quae situm illud, quod *Tamaricem manniferam*, fruticem a nobis ita dictum, pungendo in montibus Sinaiticis celeberrimum Mannaee cibum parat (*Coccum manniparum*), invenimus; quod nec Infusorio-

rum quae dicuntur nec Fungillorum Algarumve simplicissimas species easdem esse omnes in tropicis regionibus ac in borealibus, sed simillimas tantum ubique occurrere ita evicimus, ut generum fere omnium typos ubique distinxerimus, specierum formas europaeas alibi rarius viderimus; quod de *Acaciarum* in Africa boreali *Gummi Arabicum* stillantium formis (*Acacia Seyal*, *tortili* et *Ehrenbergii Hayne*), de *Aloe*, Orientis et Italiae pharmaceutices officinis succum suum largiente (*Aloe Gasteria Sabbar.*), et de *Myrrhae* frutice (*Balsamodendro Kataf*, quod ab *Amyride Kafal* Forskålī non nisi aetate differt) dubitationem omnem sustulimus; quod Asclepiadearum discretum pollinem, quod denique plantulam rubram invenimus Maris rubri sinibus innumerā multitudine innatantem (*Trichodesmium erythraeum*), quae nomen illi mari antiquitus dedisse sane potuerit; haec et huiusmodi compluria memoratu digna publico suffragio sensim committenda, modo ex physiologia, modo ex historia nobis oblata, tanquam mensae secundae et bellaria in itinere fuerunt mensaeque ipsius et vitae discriminis saepe oblivionem nobis adduxerunt. Eadem operae nostrae, si forent olim, dulcissima pretia habeo.

Iam satis de eo locutus sum, quid iuvenili ardore nobis voluerimus, de eo quod dedimus, opus plura loquatur. Aequa mente, qui ad legendum accessisti, his utere et memoria tene, Academiam scientiarum Berolinensem ab excellentissimo Viro MENU DE MINUTOLI invitatam huius operis semen plantasse, eandemque hoc, Lichtensteinio clarissimo curante, una cum Ministro Regio excellentissimo STEINIO AB ALLENSTEIN, scientiarum omnium tutore, strenue fovisse, ut radices, ramos et flores ageret; curam ALEXANDRI DE HUMBOLDT, omnibus venerabilis, quem voti sui de hac re interpretem Academia elegit, dein fructuum germinibus prospere prospexit, in iisdemque augendis Ministri Regii curam studiose versatam esse; omnibus vero studiis illis ipsius PRINCIPIS CLEMENTISSIMI nostri Regium scientiarum cultum et munificentiam praefuisse.

Neque in hac horum fructuum historia practereunda est laus Viri ab intimis Regis consiliis, perillustris DE HARLEM, cuius cura artificum gentilium collegium convocatum est, quod splendori operis et utilitati augendis egregie subvenit. Illorum artificum etiam, qui non lineas solum praescriptas meas, sed mentem exprimere prosperrimo saepe studuerunt eventu, in quavis tabula scripta nomina benevolae memoriae tradenda censui; id enim imprimis his tabulis et artificum ope assequi studui, ut vitam corporum naturalium et formarum mutationem, qualem experientia et observatio me saepe, nec sine studio

meo docuerunt, quantum fieri posset integrum publico usui porrigerem, in eoque artifices intentionem meam egregie iuvarunt.

Quae denique bene et comte tradita vides, et si quae utilitati et oblectamento Tibi fiant, eorum aequam partem Hemprichii studio tribuas, quae vero levius observata et scripta, pauca spero, Te offendant, ni indulgere pro humanitate volueris, perpendas Africana haec esse studia et amici mortem solum me operi praefecisse, quod ad duorum vires excipendas praeparatum erat, meque solum vitupera; Hemprichii vero, qui terram sibi levem meruit, memoriam candidam serva.

Scribebam Berolini mense Octobri MDCCXXVIII.

URSUS *syriacus* H. et E.

EX MONTE LIBANO.

د (Dubb) Arabis. دب (Dab) Hebraeis.



Nongentesimo ante Christum fere anno in Palaestinae montibus prope Beth-El, nec procul ab urbe Hierochunte duos ursos in puerorum procacem turbam, Elisam Prophetam contumeliis vexantem, mira atrocitate invasisse, eorumque quadraginta duos uno impetu dilacerasse in Bibliorum Reguni libro secundo legimus. Montis Libani igitur ursus omnium de quibus historiae narrant facile antiquissimus, ideoque prae caeteris memorabilis est.

Tantum vero abest, ut idem quod ad characteres suos et naturalem historiam sit omnium notissimus, ut ne unus quidem peregrinatorum et navigatorum, qui regiones illas magna frequentia adierunt ad nostra usque tempora, nec tale animal secum in Europam portaverit, nec ursi a se visi mentionem fecerit. Quid, quod Seetzen, itineribus ante hos viginti annos per Syriam et Palaestinam factis doctisque observationibus iure celebris, vocem, qua Arabes ursum designant, in illis provinciis animali indigenae alicui tribui inter recentiores solus, quod sciam, retulit. Seetzen ursos in Palaestinae montibus prope Bangass in provincia Hasbeia, Antilibano affini, vagari audivit, iisdemque Cel. Klöden, qui, peregrinatoris illius litteris usus, Palaestinae vicos et corpora naturalia percensuit, URSI *Arcti* nomen imposuit. Alii huius aevi optimae notae peregrinatores Shaw, Volney, Burkhardt, Scholz, ferarum censem quidem, ursi vero illarum regionum ne nomen quidem scripserunt. Iam quo minus historiae naturali contigit, ut in tanta saeculorum serie uberiorem aliquam de urso in Syriae et Palaestinae montibus obvio ac celebri notitiam acquireret, eo magis equidem laetor, qui desiderio illi vel ita consulere valeam, ut de systematicis animalis characteribus nulli, spero, in posterum locus sit dubitationi.

Antequam vero URSI *syriaci* descriptionem exponam non ab re esse duco, si, quae de ursis in universum hodie traduntur, ea de causa brevibus colligam, ut iis etiam, qui ab hoc studio remotiones sunt, dictorum nostrorum ratio et quid novi inde redeat facilius et luculenter pateat.

Ursorum quidem formas diversas in diversis terrae partibus obvias zoologi, qui dicuntur, non sine opinionum magna controversia contemplati sunt.

Eodem anno MDCCCLXXX, quo a Feris calcaneis incidentibus, seu a Linneanis ursis Storrio duce illae formae segregabantur, quae cauda longa dentiumque minore numero insignes sunt, reliquas cauda brevi instructas formas, sub URSI *Arcti* nomine a Linneo collectas, Pallasii sagacitas ad tres species dispositus, eaeque nemini naturae scrutatorum hodie dubiae sunt.

Usque ad annum MDCCCXXV ad Pallasii tres distinctas species Ursorum: *arctum*, *americanum* et *maritimum* indefesso scientiae cultorum studio ex mente Friderici Cuvier octo novae formae accesserunt, quibus vero *URSUS niger europaeus* et *griseus americanus*, a Georgio Cuvier multum tractati, aequali iure addendi erant, ita ut tredecim diversas ursi generis species a terrarum globo nutriri tum temporis censeretur. Anno MDCCCXXVI his duae novae asiaticae species, auctoribus Raffles et Horsfield additae sunt, quo illae numerum decimum quintum attigere.

In perutili libro, cui titulus est: *Dictionnaire classique ab Isidoro St. Hilaire anno MDCCCXXVII* (sub voce *Ours*) octo tantum ursi species agnoscuntur, idemque suadet, ut reliquae descriptae formae pro illarum varietatibus habeantur. Eodem anno prodiit libellus Lessonii, Peregrinatoris Celeberrimi, qui inscribitur: *Manuel de Mammalogie*, ibique Friderici Cuvieri species, omniaque de ursis quolibet arguento dicta capitulatim et commode consociata sunt. Omissi sunt Friderici Cuvieri *URSUS norvegicus*, Georgii Cuvieri *URSUS niger europaeus* et altera Horsfieldiana species: *URSUS isabellinus*; consulto, an casu non liquet. Specierum numerus duodecimo terminatur.

De ursi speciebus, omissis petrifactas quas dicunt, quarumque sex indicantur, haec ad hunc usque diem tradita sunt. Verum non acqueverunt zoologi in solis speciebus definiendis, sed fuerunt etiam, qui in stabienda generis systematica divisione operam ponerent.

Gallici scriptores recentiores praeter Lessonium, quod sciam ad unum omnes, ursos solummodo secundum terrae partes, in quibus vagantur leviter quidem, sed cognitionum ratione convenienter disposuerunt. Horsfield *Helarcti* (*Heliarcti?*) ⁽¹⁾ nomine ursos signavit mammis, ut ipse auctor est, quatuor instructos, aliisque, sed minus gravibus notulis discedentes. Gray unguibus, tanquam vitae generis et morum indicibus, multum characteris tribuens, iuxta *Helarcti* secundarium genus etiam *Danis* et *Thalassarcti* ⁽²⁾ genera condidit.

Anglorum genera secundaria illa Isidorus St. Hilaire ob levitatem et incerta charactera reiecit; omnia vero, positis simul, sed perperam, in eundem valorem iis, quae e diversa patria veniunt divisionibus, suscepit Lesson.

De divisionum secundum patriam levitate et convenientia locuti sumus. Quod ad mammalium numerum, hoc grave satis foret momentum ad discludendas nonnullas formas, sed monendum est, mammalium numerum apud ursos notam levis maculae sibi meruisse. Sicut enim summum Aristotelem fecellit, qui Arcto sua quatuor mammas tribuens, auctor fuit, ut viginti saecula fabulam repeterent, ita hodie, cum de anatomicis disquisitionibus sermo non sit, in errorem trahere facillime potuisset. Quid, quod hoc ipso die, ni typographicō errore fallimur, de mammis ursorum apud doctos viros diversae sententiae sunt. Desmarest ursis omnibus duas pectorales, quatuor ventrales mammas (*deux pectorales et quatre ventrales*) tribuit; Georgius Cuvier (*Leçons d'Anatomie comparée*) iisdem quatuor pectorales, duas ventrales addicit. Cuvieri sententiam primus contra Aristotelem ex anatomica observatione bene statuerat Perrault. Equidem in Leporis aethiopici femina in Dongala occisa, loco sex mammalium, quinque observavi,

⁽¹⁾ An potius *Helicarcti* ab ἥλιον et ἀρκτος. Obliti sunt auctores vocem *Arctos* latinam generis feminini esse. Praeterea si qua inde ab his formis, quod verisimile est, posteri divisionem servent, illi *Proctili* antiquius nomen reddendum erit.

⁽²⁾ Sic ipse auctor *Thalassarcti* nomen emendavit.

ventralibus ita collocatis, ut duabus dextris opposita esset una sinistra, eaque inter illas media esset, nec novum genus inde condiderim.

Unguiū apud ursos naturam, quam vitae generi convenientem statuit Gray, quamquam prae se ferat praestantiam, et quamvis Isidoro St. Hilaire arrideat, non tanti ego habuerim, ut inde genera vel secundaria statuerem. Diversam in iisdem animalibus in Museo zootomico nostro servatis in eodemque pede video unguium et formam et longitudinem, aetatis et usus effectu obnoxias. Ungues vero conicos, quos Cel. Gray *URSO Arcto* eiusque similibus tribuit, in urso ullo nunquam vidi. Cum *Arcto* omnes *Ursi* compressos unguis gerunt, omniumque *URSI Arcti* speciminum, quae apud nos servantur, unguis satis longi sunt. Quantum vero ad vivendi rationem et mores, hae observationes factu difficiles et quae traduntur in contrarias partes rapiunt et incertae sunt. Praeterea qui ad dentes recurrunt perpendant, molarium anteriorum numerum interdum in eiusdem maxillae parte altera variare et qui colorem urgent ne omittant, illum in solo *URSO maritimo* non variare. De generis divisione haec animadverterim.

Quod attinet ad species, de quibus supra diximus, ab auctoribus constitutas, eadem, quae illos, nos etiam premunt difficultates, a parva scilicet individuorum bene observatorum copia exortae. Etiamsi equidem non omnes sub speciali nomine enumeratas formas, praesertim europeas illas, pro specie diversis animalibus habuerim, non possum, quin zoologiae promovendae magis conducere censem, ut vel leviores visae differentiae, quae cum aliqua certa gravique patriae diversitate coniunctae reperiuntur, ne negligantur, sed firmo sermone memoriae tradantur, donec eas plurium observationum facta comparatio aut statuet aut reiiciet. Id enim nunc opus videtur, ut qua fieri possit cura omnium terrae partium ursi, in primis etiam europaei denuo scite et ab ovo inde scrutentur, varietates vero locorum omnes iconibus, quarum conficiendarum aevo nostro potestas est, veris artificiosisque asserventur. Hac enim sola via fieri poterit, ut cito ad eam in dies rariorū illorum animalium cognitionem accedamus, quae systemati futuro aptam, quam aevum aevo debet, materiam afferet.

URSUS *syriacus* Femina.

Character essentialis temporarius:

Ursus fulvescente albus, unicolor (aut fulvo variegatus), auribus elongatis, fronte parum tumida, capitidis corporisque hirsutie tenui appressa, pilis longis durioribus rectis aut basi parumper flexuosis, lanugine intersita rarissima; crista pilorum dorsali inter scapulas erecta.

Partium dimensio ad carnem facta:

Longitudo ab apice nasi ad caudae basin	3' 8" - ""	paris.
caudae	- 6	-
capitis	- 11	9
trunci	2	9
pedis anterioris a summo scapulae margine usque ad unguis apicem ..	2	4 6
humeri	- 8	3
antibrachii	- 9	9
pedum posteriorum	2	- -
aurium a basi media extus	- 5	-
tragi	- -	3
oculi	- -	8

Distantia occipitis a medio oculo.....	-' 7" 9"' paris.
apicis nasi a medio oculo.....	- 4 10
anrium inter se	- 4 3
Altitudo capitinis ad occiput.....	- 5 3
Ambitus pectoris	2 4 -

Dimensio ad pellem sicciam eiusdem individui serius facta:

Longitudo palmae.....	-' 7" 4"' paris.
unguis ped. anter. maximus	- 1 9
plantae.....	- 7 9
unguis ped. poster. maximus	- 1 3

Descriptio.

URSUS *syriacus* magnitudine *Arcto* inferior. Corpus parum pilosum capitinis pedumque gracilitate insigne, quae ex hirsutie tenuitate magis, quam ex partium longitudine exoritur. Pili non eximie longi bi ad tripollicares, qui vero ad cristam dorsalem faciunt, quatuor pollices superant, omnes basi vix aut parum flexuosi (apud *Arctum* ab apice inde flexuosi et crispi esse solent) ibique interdum tenuiores flavi, apice omnes albi recti; soli cristae pili ad apicem usque flexuosi et longius fusi. Lanugo flavo-fusca rarissima flexuosa (quae apud *Arctum* copiosissima est). Frons parum elata sensim in nasum decurrens impressione leviori; arcus supraorbitales parum tumidi. Aures longiores quam in *Arcto*, ovati exserti (nec pilis involuti) pilosi. Oculi iride fusca eiusque margine laevi. Nasus et labiorum apices nudi fuscescente carnei (nec nigri). Ungues compressi, albis griseisque vittis varii, breves, curvi, anteriores longiores; hoc in ursi speciebus quas vidi omnibus.

Dentes molares xxvi, in maxilla utrinque tres, in mandibula utrinque quatuor minores. Mammae sex, quatuor pectorales, duae ventrales.

Color fulvo-albus, pilis multis omnino candidis, pedum pili prope unguies dilute fuscum trahunt. Tres vidimus pelles, duas scilicet, praeter eam qua venatione potiti sumus, diutius asservatas, easque ob detritos hic illic pilorum apices fulvo maculatas. Illae maculae lanugo erant fulva post detritos pilos conspicua. Quin igitur maculae fulvae, de quibus supra dixi, alio quam eodem modo semper sint intelligendae, non est cur dubitem. Sic fieri poterit, ut e longinquo animal pelle detrita indutum totum fulvum appareat.

Variat URSUS *syriacus* e Syriae incolarum relatione maculis fulvis, interdum fere totus brunneus.

Specimen nec admodum iuvenile, nec senile mense Iulio a nobis occisum est.

Mons Libanus, qui duo cacumina nivosa gerit, alterum *Gebel Sanin*, alterum *Makmel* vocatum (utrumque visitavimus), nisi in monte Makmel prope vicum Bischerre, ursos nusquam nutrit.

Qui nobiscum ex indigenis Maronitis venationi incumbebant quovis accessu ob vitae discri-
men sacerdotis Maronitae alicuius benedictionem petebant. Non raro quidem ursus animalibus,
ut plurimum vero herbis vescitur et Ciceris arietini aliarumque frugum campos, nivibus proximos,
saepe vastat. Ventriculus illius a nobis occisi vacuus erat. Hiemis tempore usque ad hortos
Bischerrenses vagari dicebatur, aestata prope nives tempus degit. Cubile vidimus multo stercore
ursino notatum e rupium calcarearum fragmentis ingentibus casu conglomeratis formatum.

Epizoa aut Entozoa eius, magna licet cura quaerentibus, nobis reperta non sunt.

Stercus Ursi, nomine *Bar ed dub*, بـر الـدـوب, in Aegypto et Syria venale, medicamentum ophthalmicum esse creditur. Fel ursinum in magno pretio est et venatoribus, qui nobis comitati erant, indigenis a nobis reddendum erat. Pelles venduntur. Carnem sapidam nos ipsi comedimus. Hepar dulce nauseosum.

Reliqua de partibus huius ursi internis deque summa observationum fusius in *Adversariis physicis* nostris tractabimus. De cruento, quod pictum in fasciculo zootomico edemus, illic sermo erit.

In calce huius de *URSO syriaco* dissertationis non possum, quin africanos multum disceptatos ursos lectoribus in mentem revocem.

Plinius refert: „*Annalibus notatum est M. Pisone, M. Messala Coss. a. d. XIV Kalendas Octobres Domitium Ahenobarbum Aedilem curulem ursos numidicos centum et totidem venatores Aethiopas in circo dedisse. Miror adiectum Numidicos fuisse cum in Africa ursos non gigni constet.*” Herodotus, Strabo, Virgilius, Martialis, Juvenalis, Solinus de ursis africanis s. libycis tamquam de re nota loquuntur. Dapper, nescio qua auctoritate fultus, ursos ad Congum fluvium Africæ occidentalis inveniri retulit, Prosper Alpinus de Aegyptiacis, Poncet de Nubicis, Shaw de Barbariae s. Mauritaniae ursis experientiam propriam exponunt. Multum viri docti antiquitus hanc scrutati sunt rem profecto singularem. Sed est cur peregrinatorum laudatorum testimonia non magni habeantur. Omnes enim rem non ea qua debebant observantia tractarunt. Plinii auctoritatem nostro aeo primus denuo suscepit Bruce, qui, propriae experientiae confidens, ursos in Africa boreali inveniri negat. In Aegypto nunquam existere potuisse feros ursos nostro tempore ex terrae illius indole et peregrinatorum studio adeo certum est, ut, qui dubitet, nemo sit. Docte de hac re, ut solet, Georgius Cuvier (*Ossemens fossiles, ed. II. IV.*) disseruit, idemque Desfontainii, botanici celeberrimi (qui diu Mauritaniae regnum Algerianum multisque itineribus perquisivit et neque unquam ursi vestigium vidit, neque apud incolas certum de ursis nuntium accepit), iudicium, omniumque qui recentiori tempore borealem Africam adierunt de hac fera silentium in rem suam adducens, ursos in Africa vivere negat.

Fridericum Cuvier de mauritanico et aethiopico urso ex divinatione spes aliqua non deseruit (cf. *Hist. nat. des Mammifères* 1824. *Livr. 41.*).

Isidorus St. Hilaire, qui novissimus (*Diction. classique* 1827. *Ours*) hanc litem singularem sermone tetigit, quin Africa borealis ursos nutriat valde dubitandum censem, australem Africam nullas nutrire certum habet.

Equidem omnibus, qui recentiori tempore de hac re et docte profecto egerunt, notitiam fugisse miror, quae ursorum, aut urso similis animalis in Atlantis montibus praesentiam, quaequa sit Plinii, vitiosa forsan, auctoritas, extra veritatis aleam ponere videtur. Numidicos ursos a Solino fuse descriptos esse constat. Iam Rolandus Freyus Massiliensis, qui anno MDCLXVI Galliae legatus ad Mauritaniae (olim Tingitanae) regem Muley Arxid missus est, disertis verbis de ursis ibi frequenter obviis locutus est, nec solum Antonium Caliron et Abrahamum Vanlybergen, socios suos, leones et ursos occidissi, sed etiam se ipsum ursi carnem apud Mauritaniae regem gustasse refert. Si quis viros illos αὐτέππας tanquam in historiae naturalis cognitione minus versatos negligere velit et recentiorum peregrinatorum silentio plus fidei tribuendum censeat, is recordetur, de *URSO syriaco* complures ingeniososque peregrinatores, qui montem

Makmel cedros ferentem adierunt ne vestigium quidem invenisse, dum nos in eiusdem montis locis asperis ursorum plurima vestigia vidimus et cum aliqua perseverantia specimen occidimus.

Praeterea nos ipsi animal urso simillimum, cur vero non dixerim ursum? in Habessiniae montibus, ideoque in ipsa Africa vidimus et iterata venatione, sed frustra, persecuti sumus. Ab indigenis appellatur Karrai. Hinc equidem iis, qui geographicae animalium distributioni studium impendunt bonae fidei nuntium afferre possum, calcaneis incidentem esse feram nigricantem, urso simillimam, in Habessiniae montibus, etiamsi nec Bruce nec Salt eius mentionem fecerint. Quid, quod Arabiae felicis montes, aut simili, aut eodem nigricante urso habitari ex incolarum descriptionibus aperte prodire nobis visum est. Rostro longiore insignis dicebatur. Nec non Forskalius de urso Arabiae indigena nuntium iam pridem attulit.

Quod ad ursum album denique attinet qui ex Athenaei relatione in Ptolemaei Philadelphi pompa celebri Aegyptiis ostendebatur (*ἀρκτος λευκὴ μεγάλη μία*) Georgio Cuvier visum est, ad URSUM maritimum illum esse referendum. Cum vero ex Prospero Alpino ursos albos, ovis magnitudine, in Arabum terra et in Aegypto (mansuetos certo) cognitos esse constet, Ptolemaei ursum magnitudine potius, ut scriptum est, quam specie distinctum fuisse crediderim; omnia vero illa testimonia de ursis in Aegypto visis ad Syriae ursum nostrum referre, vix est eur dubitemus.

Sed de his omnibus alio loco probabilius dicemus.



HYRAX *syriacus.*

E MONTE SINAI.

الوابر (el Vābr s. Vōbr) et غنم بني إسرائيل (Ghannem beni Israel) (¹) Arabis. ספָּהָן (Saphan) Hebraeis.
Χοιρογρύλλος Graecis.



Corpora naturalia in sacris libris nominata praeter commune illud omnium in mentem hominis sciendi cupidam incitamentum etiam in animos propriam aliquam vim excercent et maiorem hominum animi attentionem sibi semper vindicabunt.

Quod animal in libris sacris hebraicis *Saphan* vocatur plurimi interpretes et Lutherus ex mente Vulgatae pro cuniculo habuerunt. Septuaginta Graeci interpretes vocem propriam χοιρογρύλλος adhibuerunt, unicus interpres Arabs in libro Mosis qui Leviticus inscribitur voce الوبير (el Vābr) usus est. Alii aliter censuerunt. In cuniculi significatione sententiae dein acquieverunt. In eunte demum saeculo decimo octavo doctae Bocharti disquisitiones auctori suo probare visae sunt, *Saphan* fuisse *Dipodem Jerboam*. Serius, anno MDCCXXXV, ex Prosperi Alpini de animalibus aegyptiacis et arabicis relatione animal innotuit ab Arabis tum temporis *Agnus filiorum Israël* vocatum. Idem animal et simile nomen brevi post (MDCCCLVII) Thomas Shaw, theologus, in Syria offendit primusque fuit, qui ad vocem *Saphan* explicandam nullum animal hoc aptius esse statueret. Ex scripturae errore vox *Ghannem Israel* ab eo in vocem *Daman Israel* mutata videtur.

Primum specimen huius africani animalis quod in Europam translatum est, teste Vosmaerio Tulbagh, provinciae belgicae in promontorio bonae spei (annis MDCCCLX) praefectus, in Belgiam miserat, idque spiritu vini conditum asservabatur. Eodem fere anno miro studiorum concursu e Syria cranium syriaci animalis in puteo urbis Saidae (Sidonis) repertum Comes de Caylus Lutetiam Parisiorum attulit; id vero cuiusnam sit animalis Buffonio ignotum fuit.

Primi zoologicos characteres Pallas et Vosmaer annis MDCCCLXVI et MDCCCLXVII ad specimen vivum, quod cum aliis feris in Belgia spectandum praebebatur, hic sub voce *Marmotte-batarde*, ille doctius sub *Caviae capensis* nomine exposuerunt. Corpus mortui eiusdem speciminis Vosmaer Pallasio dissecandum dedit. Pallas gravissimas, quibus hoc africanum animal a Glieribus recedat anatomicas differentias ex intestinis petiit et miratus est, idem vero, cum ossa capitis

(¹) Vocem *Daman Israël* Shaw primus notavit, eamque Buffonio duee Galliae viri docti ita in usum vocarunt, ut si quis apud eos de Hyraxe quaerat semper ad vocem *Daman* delegetur. Georgius Cuvier vocem *Daman* arabicam esse credidit. Non possum vero, quin moneam vocem illam Angli Shaw ab interrogato aliquo fictam aut erroneam esse, eamque tanquam animalis nomen nec apud Arabes, nec apud Syros, nec in ore vulgi, nec in libris, quod sciam, inveniri. Utrum ex voce *Ghannem* casu quodam, an scribae vitio vox *Daman* originem ducat sub iudice est. Vocem *Vābr* vel *Vōbr* in monte Libano et in monte Sinai cum aliis peregrinatoribus nos ipsi audivimus tanquam unicum et huic animali proprium nomen. Alterum nomen *Ghannem Israël* (*ovis seu agnus Israëlitarum*) ex παράθεστι apud Arabes vulgari ortum, basin historican offert, in qua optime nititur Hebraeorum vox *Saphan*.

non viderit, Caviis associare non desiit. Palladium secuti sunt Erxleben et Zimmermann MDCCCLXXVII, Thomas Pennant vero MDCCCLXXXI.

Primum africani animalis specimen Lutetiam, Buffonio teste, Sonnerat MDCCCLXX attulit.

Bruce itinere in Habessiniam facto celebris eiusdem animalis speciem in illa terra observavit eiusque litterae cum iconē MDCCCLXXXII ad Buffonium missae non solum effecere, ut quod animal Prosper Alpinus et Shaw descripscerant arabicum cum africano quod ad genus congruere illi constaret, verum eaedem Buffonium adegerunt, qui arabicum animal, hucusque obscurum et a zoologis neglectum, ab africano tanquam unius eiusdemque generis alteram speciem separaret. Utramque Arctomysin adscripsit, syriacam ad auctoritatem Angli Shaw *Daman* appellavit.

Eodem anno MDCCCLXXXII optimam capensis, quod vocant, animalis quoad vitam descriptionem cum iconē Comes de Mellin publico usui tradidit.

Anno demum MDCCCLXXXIII Herrmann in libro *Tabula affinitatum animalium* inscripto africani animalis characteres genericos e dentibus constituit eique *Hyracis antiquum* porci et soricis apud Nicandrum nomen adscripsit.

Ex miro errore anno MDCCCLXXXVIII cranium Hyracis Lemuri adscripsit Buffon.

Buffonii sententiam de distinguenda duplice Hyracis forma, sola Bruceana narratione et iconē fulti, suscepserunt Schreber et Gmelin MDCCCLXXXVIII. Schreber MDCCXCII tertiam speciem HYRACEM *hudsonium* addidit, quem ante eum Thomas Pennant inter Arctomyas enumeraverat, post eum Illiger LIPURAM vocavit, recentiores plane reiecerunt.

Blumenbach usque ad annum MDCCXCVII Hyracem inter *Marmotas* (Arctomyas) enumeravit, serius nec a Gliribus removit, nec plures species agnovit.

Anno MDCCC Georgius Shaw et Lacepede Hyracem inter Glires denuo enumeraverunt et unicam generis speciem nominarunt.

Georgius Cuvier quibus pollet ingenio, otio et Musei divitiis MDCCCI primus demonstravit Hyracem non solum a Gliribus, quibus hucusque addictus erat, toto coelo diversum esse, id quod iam pridem Pallas censuerat, sed eum Rhinocerotis simillimam formam mire pygmaeam esse statuit. Haec vero Cuvieri sententia non ex vana emphasi rhetorica, sed ex accurata partium omnium et imprimis ossium comparatione petita Zoologiae cultoribus plurimis arrisit. Idem praeterea, quaqua cura rem perpenderit, unicam Hyracis speciem eamque Syriae, Habessiniae et Bonae spei promontorio communem statuit.

Eandem ex ossium capitum comparatione petitam Hyracis et Glirium differentiam Wiedemann fusius extulit MDCCCII, sed Rhinocerotis aliasve animalis affinitatem non elogatus est.

Fischer (*Anatomie der Makis*) Cuvierum laudat MDCCCIV.

Oken in *Enchiridio Historiae naturalis* anno MDCCCVI edito Hyracem non Gliribus, nec Pachydermisi, sed, unguem quasi productum, licet unicum, et claviculae tanquam rudimenta urgens, imprimis vero, uti videtur, ad vertebrarum lumbarium numerum argute respiciens, Hyracem Tardigradorum animalium novae familiae addidit, quae dentibus incisivis et molaribus simul instructa esset; sed non fuerunt qui eum sequerentur.

Quae Georgius Cuvier brevibus indicaverat MDCCCI, eadem MDCCCXII et MDCCXXII (*Ossemens fossils ed. I. et II.*) luculente ita illustravit, ut hodie vix esse crediderim, qui affinitatem ab eo constitutam reiicerent.

Cuvierum secuti sunt, praeter Fischerum, Rudolphi (*Synopsis Entoz.* p. 728.) MDCCCXIX; Desmarest (*Mammalogie*), Ranzani (*Elementi di Zool.*), Goldfuß (*Handbuch der Zoologie*) MDCCCXX; Fridericus Cuvier (*Dict. des sc. nat.*) MDCCCXXI; Desmoulin (*Dict. classique*) MDCCCXXIV; Gray (*Annals of philos.*) et Latreille (*Familles naturelles*) MDCCCXXV. Nuperrime Temminck (*Monographies*) et Lesson (*Manuel de Mammalogie*) MDCCCXXVII.

Georgius Cuvier usque ad annum MDCCCXXII *HYRACIS capensis* sceleta quinque, capita diversae aetatis decem conferenda coram habuit, *HYRACIS syriaci*, praeter cranium unicum, nullum specimen vidit, idemque de differentia specierum Buffonianarum, etiamsi nullam agnoscat, caute tamen his verbis utitur: „*Au surplus cette question ne peut être entièrement vidée, que lorsqu'on possédera des individues de Syrie aussi nombreux et aussi complets, que ceux que nous avons maintenant du Cap. C'est une attention que l'on doit recommander aux voyageurs qui visiteront le Levant.*”

Iam cum nemo melius nostro tempore in hac re scientiae desideria comperta habeat, quam Georgius Cuvier, gratum permultis me et scientiae commodum facturum puto, si operam nostram in replenda ista lacuna non sine prospere successu positam his ego profitear.

Compluribus equidem sinaiticis animalibus in ipso loco natali vivis potitus sum, dongalanas et habessinicas formas in ipsis terris cum amico observavi et venatus sum, integra sceleta tria e sinaitico animali desumpta mecum attuli, crania nonnulla iuvenilia et perfectiora e servatis pellibus serius extrahi curavi. Viscera et reliqua in itinere descripsi et ex his, collato *HYRACIS capensis* pelle et sceleto, quae sequuntur mihi informavi.

Ego vero formas a nobis observatas in Africa boreali et Arabia obvias cum *HYRACE capensi* specie congruere ex eis quae coram sunt speciminibus non censeo, verum diversas esse complures huius generis species mihi persuasi. Doleo tamen non omnis illius, studio congestae, materiei denuo et accuratius conferendae nunc copiam esse. Argumenta mea fere haec sunt.

Hyracis in diversis terris obviae formae differunt:

HYRAX. capensis

pilis mollibus, supra cinerascente fuscus vitta dorsali obscuriore, macula media intensus nigra, subtus albicans; capite crassiorc, mandibula altiore, vertebris 48—50, costas gerentibus 21—22; spatio inter dentes incisivos et molares, ubi septem adsunt, parvo, horum defectu ampliore, osse interparietali maiore trigono, antibrachio plantis et scapulis paullo brevioribus.

HYRAX ruficeps (dongalanus)

pilis rigidioribus, supra flavo-fuscus, vitta dorsali nulla, vertice in adultis intensus rufo, macula dorsali flava, subtus albicans; capite graciliore, mandibula angustiore, spatio inter dentes incisivos et molares, ubi septem adsunt ampliore; osse interparietali maiore fere tetragono, occipite latiore; antibrachio et plantis paullo longioribus.

HYRAX syriacus (sinaiticus)

pilis rigidioribus, supra flavo-fuscus vitta dorsali nulla, macula media flavo-albida, subtus albicans; capite graciliore, mandibula angustiores, vertebris 46—47, costas gerentibus 20—21; spatio inter dentes incisivos et molares, ubi septem adsunt, parvo, horum defectu ampliorc, osse interparietali minore pentagono, occipite angustiore, antibrachio plantis et scapulis paullo longioribus.

HYRAX habessinicus

pilis rigidioribus, supra griseo-fuscus, nigro varius, macula media dorsali nigra, subtus albicans; capite graciliore, valde compresso, mandibula angustiore, spatio inter dentes mandibulac incisivos et molares longiore, osse interparietali maiore semi-orbiculari, tibiis plantisque longioribus.

HYRACIS capensis et *syriaci* Epizoa et Entozoa diversa sunt.

HYRAX *syriacus* (*sinaiticus*).

Partium dimensio ad sceleton facta:

Longitudo ab ore ad finem coccygis	1' 8" 3"" paris.
capitis	- 2 11
mandibulae	- 2 5
femoris	- 2 6
tibiae	- 2 4
plantae	- 2 2
scapulae	- 1 9
humeri	- 2 6
antibrachii	- 2 3
palmae	- 1 3
Latitudo capitis maxima	- 1 6
frontis inter oculos medios	- 1 1
Altitudo capitis maxima	- 1 11
Distantia orbitae ab apice oris	- 1 -

Dimensiones ad pellem siccam adulti factae:

Longitudo ab ore ad anum	1' 3" 3"" paris.
palmae	- 1 7
plantae	- 2 4
pilorum mystacis maxima	- 2 4
rigidorum corporis maxima	- 2 6

I u v e n i s.

Longitudo ab ore ad anum	- 11" 6"" paris.
palmae	- 4 3 ¹ ₂
plantae	- 1 11
pili mystacis maxima	- 1 8
rigidorum mystacis maxima	- 2 1

D e s c r i p t i o.

HYRAX *syriacus* magnitudine *capensis*. Maxima specimina sinaitica feminea, quae ad carnem mensi sumus ab ore ad anum 1' 11" longa fuerunt. Pili rigidiores, quam in capensi, flavofusci recti in corporis parte inferiore albicantes. Passim ubique prominent pili nigri crassiores, longiores, mystacis pilis similes, in capite frequentiores. Vitta dorsalis obscurior nulla, caput concolor. Macula flava distincta parva in medio dorso. Aures breves rotundi pilosi. Nasi apex nudus obscure fuscus. Ungues plani brevissimi nigri, digitum non superantes. Pollicis unguis extus concavus seu potius parumper tortuosus vix longior.

Mammae quatuor inguinales ⁽¹⁾.

Costarum paria xx cum vestigio vicesimi primi parum distincto in altero latere unius sceleti; alterum sceleton viginti offert. Vertebrae colli vii, thoracicae xx—xxi, lumbares semper viii, sacrae et coccygeae x—xii, in universum xlvi—xlvii. Miror quinque Cuvieri HYRACIS *capensis* sceleta ossium numero non differre. Sed de sceleto alibi loquemur.

⁽¹⁾ Totidem Schreber in capensi notavit. Desmarest eiusdem sex mammae effert, duas pectorales. In pelle secca mammarum numerus difficile distinguitur. Evidenter cum annotationibus meis ad carnes animalis factis pectorales mammae non adesse, non scripserim, fieri potuerit ut praeterviderim illas. Attamen, me de mammis non sine studio quaesivisse, bene memini.

In montibus sinaiticis proprius ad Ras Muhammed frequens animal, in parte illius terrae septentrionali rarum est. In ipsius Syriae monte Libano nullum vidimus, nomen *el Vabr* apud incolas audivimus. Prope vicum Tor iuxta montem Sinai Arabum ope septem specimina viva accepi. Voce suem exacte aemulatur, ideoque grunnire recte dicitur; sibilantem Hyracem nunquam audivi, de capensi hoc fertur.

Ubi formidat cauteque incedit pedum calcaneis solo appressis et ventre terrae proximo cernitur, ubi vero securus excurrit paulo procerior incedit; arbores cum scandere non audivi. Mor-dax admodum. Familiaris fit. In servitute omnivorus mensae reliquias consumit, dum liber est solis herbis vescitur, quarum ramenta in occisi ventriculo et coeco offendit. Ubi mansuetus per domos currit mures profugere et necare dicitur, an vescatur illis incertum est.

Arabes eum hominum more coire narrant, femina in dorso iacente, eisque edulis est.

Insidiis ex lapidibus paratis, qualium ope apud nos pueri passeris capiunt, vivus capit, sed fundus lapideus esse debet, quoniam fodiendo facile erumpit. Tamaricis ramulus escam praebet.

Entozoa et Epizoa legimus ab illis in HYRACE *capensi* a Pallasio inventis mire diversa. Quod ad Epizoa tres collegi formas, apteras omnes.

Epizoa ex Orthopteris apteris:

- 1) TRICHOCTES *diacanthus* (⁴). Nova species.
- 2) LEPTOPHTHIRIUM *longicorne* (²). Novum genus.

Epizoa ex Hemipteris apteris:

- 3) PEDICULUS *leptocephalus* (³). Nova species.

Entozoorum quinque species diversas observavi, Taeniam vero, quam in HYRACE *capensi* legerat Pallas, in syriaco nullam vidi.

Entozoa, ex Nematoideis omnia, sunt:

- 1) CROSSOPHORUS *collaris* (⁴). Novum genus.
- 2) CROSSOPHORUS *tentaculatus* (⁵).

(¹) TRICHOCTES *diacanthus*. Antennarum articulis basalibus spinosis.

Huius marem et seminam offendit. Ille cognoscitur ano integro, appendicibus abdominalibus nullis et antennarum articulo secundo valde incrassato; haec ano bifido, appendicibus abdominalis duabus curvis et antennis basi gracilioribus.

(²) LEPTOPHTHIRIUM.

Antennae filiformes articulis multis (^{xv}) insignes.
Palpi maxillares et labiales, illi praelongi articulis ^{xv}.
Tarsorum articuli tres, unguis duo.

Unicum specimen vidi et servavi. Admodum singularis nova forma.

(³) PEDICULUS *leptocephalus*. Capite antennarum porrectarum articulis duobus superato, gracili, oculis distinctis nullis.

Huic simillimus est pediculus, quem Pallas ex HYRACE *capensi* descriptis et pinxit, cuius caput vero longius est et antennis non superatur. Omnia hic maxime frequens. — Haec suo loco fusius descripta offeruntur.

(⁴) CROSSOPHORUS.

Corpus teres elasticum subtilissime annulatum, antice parumper attenuatum.
Caput trivalve valvis intus sulcatis, papillosis aut fimbriatis.
Genitale masculum simplex nudum ante caudam brevissimam curvam exserendum.
Intestini coeca duo longa antrorum versa. Vesica seminalis maris appendiculata-villosa. Feminae uterus bicornis.

CROSSOPHORUS *collaris*. Capite profunde discreto, collari e fimbriis densis furcatis formato elegantissimo.

(⁵) CROSSOPHORUS *tentaculatus*. Capite parum discreto, collari nullo, ore papilloso, cilii (*tentaculis*) ad valvas tribus longioribus.

Vermis uterque Ascaridis habitu II-III pollices longus in coeco nidulatur. Prioris mares cauda curva insignes sunt, eiusque ad quinquaginta specimina in uno Hyrace reperi. Secundus rarius. In Hyracis maribus et feminis aequalis copia.

- 3) OXYURIS *flagellum* (¹). Nova species.
- 4) OXYURIS *pugio* (²). Nova species.
- 5) PHYSALOPTERA *spirula* (³). Nova species.

Ex his formas tres priores in coeco, duas posteriores formas in crasso intestino inveni.

Quod ad usum Hyracis praeter carnis nullum audivimus, nec damnum. Urina eius inspissata apud scriptores arabicos remedii nomen habet, veluti Lyncurion, miraque concinnitate in Promontorio bonae spei substantia aliqua medicinalis, tanquam quae sit urina Hyracis, *Dassenpis* vocatur. Hopp illam primus sermone tetigit et in Europam attulit, eadem vero Thunberg pro Asphaltō habuit.

Hyracis nomen apud Arabes sinaiticos *el Vabr*. Idem audiverant Forskål et Bruce idemque Burkhardt notavit. Hic etiam, solus vero, eodem nomine illic Hyaenae simile animal signari retulit, id quod equidem, qui per quinque menses inter Arabes illos vitam degi et venationi incubui, nunquam audivi, ideoque ab aliqua parte ex errore originem duxisse putaverim. Mirum sane videtur, quod olim Clemens Alexandrinus eodem Hyaenae nomine vocem hebraicam *Saphan* explicare, sed infelicius, studuit.

Anatomicae observationes in adversariis nostris proponentur.

(¹) OXYURIS *flagellum*.

- a) *obtusa*: *Pollicaris ore papilloso, corporis parte anteriore ovigera, cauda corporis tertia parte longiore curva, nec acuminata nec alata.*
- b) *acuta*: *Pollicaris ore papilloso, parte corporis anteriore ovigera, cauda corporis partem tertiam non superante, recta, acuminata, non alata.*

Varietas β praeterea a forma α differt colore albido (nec flavo). Feminas utriusque, marem neutrius formae vidi. Utraque in coeco habitat nec raro.

(²) OXYURIS *pugio*. *Trilinearis, capite alato, ore nudo, corporis parte anteriore ovigera, cauda sensilata.*
Rarior in intestino crasso.

(³) PHYSALOPTERA *spirula*. *Trilinearis, ore papilloso, caudae masculae alis clausis.*
Femina ignota. — Frequens in intestino crasso.



HYRAX *habessinicus* H. et E.

EX HABESSINIAE LITTORALIS MONTIBUS.

Aschkoko et *Gihe* incolis, testibus Bruce et Salt.

Huius griseo nigroque varii animalis iconem HYRACI *syriaco*, tanquam typo suo, proxime adiunctam dedimus.



Deficiente sceleto non audebam propriam ob hanc formam constituere speciem, hinc eam cum HYRACE *syriaco* in eadem tabula pingendam curaveram, nec nomine distinxeram, depromto vero ex pelle cranio sententiam amplexus sum, aut nullum liberum animal quoad ossium rationes adeo variare quam Hyraces, aut hanc etiam habessinicam formam a reliquis distinguendam esse.

Characterem essentialē supra ad HYRACEM *syriacum* dedimus.

Partium dimensio ad pellem siccām facta.

Longitudo ab apice nasi ad anum.....	1' 2" 3''' paris.
capitis (cum ossibus)	- 3 2
ulnae — —	- 2 3
palmae — —	- 1 6
tibiae — —	- 2 4
plantae — —	- 2 4

HYRAX *habessinicus* a *capensi* differt: *capite minus alto, multo magis compresso, mandibula angustiore, spatio inter dentes incisivos et molares primos longiore, pilorum colore vario et vitta dorsali obscura nulla*. A *sinaitico* differt: *pilorum colore e griseo vario, nec flavo-fusco, macula dorsali nigra, nec flava, et spatio inter dentes incisivos et molares primos, indeque rostro, longiore*. A *dougalano* differt: *capite concolore, nec vertice rufo, pilorum colore e griseo vario, spatio inter dentes mandibulae incisivos et molares primos longiore*.

Huius formae quinque specimina prope Arkiko et Eilet in Habessiniae montibus Gedam et Taranta dictis occidimus eaque Berolinum attuli. Quae vero de illis nunc referto non nisi ad duo specimina, quae in Museo servantur, eis quas scripsimus notis inter se bene congruentia spectant. In itinere hanc formam cum sinaitica specie convenire cum amico censui eamque ad illius varietatem retulimus, nunc vero, accuratius comparatis iis quorum copia fuit a nobis collectis pellibus craniisque, proprio nomine eam scientiae legibus magis convenienter signari duxi.

Mystacis pili (2" 6" longi), quas in reliquis omnibus formis corporis pilis rigidis paullo breviores expertus sum, in habessinica illis paullo longiores reperi.

In specimine adulto (septem dentibus molaribus instructo) palati rugas XIV numeravi. Dentes incisivi non nisi duo. Quod ad dentitionem secundam, tertium ab antico molarem in utriusque maxillae utroque latere novissimum mutari vidi, perfectis reliquis omnibus; ideoque crediderim, praeter incisivos et molares tres priores reliquos dentes non mutari.

In rupibus currentes vidimus et venati sumus, praeterea proprios et inauditos iis esse mores non observavimus.

Nomen comites nostri, e Massauensium tribu, nesciebant. Amharica vox *Aschkoko* cum Berberorum *Keeka* non male convenit. Nomen *Gihe* Tigreanum esse traditur et anglico idiomate, latinis litteris forsan alieno modo, pronuntiandum est.

HYRAX *ruficeps* H. et E.

E DONGALA.

قيقا (Keeka) et قليدوم (Kleidom) Berberis.



Character essentialis sub HYRACE *syriaco* datus exstat.

Partium dimensio ad pellem siccum facta.

Longitudo ab apice nasi ad anum.....	4' 1"10" paris.
capitis (cum ossibus)	- 3 3
ulnae — —	- 2 2
palmae — —	- 1 5
tibiae — —	- 2 4
plantae — —	- 2 4½

Hanc etiam formam in itinere ad varietatem HYRACIS *syriaci* retulimus, cum vero specimenum plurium characteres admodum constantes obversarentur, maiorem eorum numerum colligere decrevimus, qui collationi serius facienda inserviret. Mutato ex inopinata necessitate itinere non nisi sex speciminibus potiti sumus eorumque omnium ossa, plumbo distracta, faciendo sceleto, dum aliorum accipiendorum spes erat, non bene apta censebantur. De sex illis speciminiibus, quae in Europam attuli non nisi tres quoad constantiam characterum nunc inventorum conferre licuit, adulta duo et iuvenile. Hoc capitis colore parum rufescente differt, dentium autem spatio convenit. Caput apud Hyracis catulos magis convexum esse, quam in adultis, pridem notavit Cuvier.

Quibus characteribus a syriaco differat exposuimus, reliquis convenit. Quod ad mores eius, non nullius momenti esse videtur, quod ex Berberorum relatione dongalanus Hyrax arbores scandit, id quod alibi de Hyracis formis nunquam audivimus. Hemprichio teste etiam unus e grege semper in loco altiore sedens imminentे periculo reliquos sibilando monet.

Specimina nostra Hemprich ad aquas deserti inter Dongalam et Sennaar *Simrie* vocatas, in rupibus una cum Tragelapho venatus est.

Dentes Hyracis caninos nullos unquam vidi. Dentes quatuor incisivos superiores pro monstru potius, quam pro statu iuvenili, ut Cuvier vult, habuerim. Glandulam sub cute, cutisve, in loco maculae dorsalis frustra aliquoties quæsivi. Hyraces ad fodiendum aptos esse observatores omnes, nos etiam ex incolarum relatione affirmamus; saepe in fissuris rupium habitant.

Pilorum et unguium apud omnes formas eandem esse rationem bene viderunt Zoologi recentiores, ideoque species illis characteribus nisas iure reiecerunt. Evidem alios characteres, neque singulos, scrutatus sum, qui locorum differentiis gravioribus comitantur. Qui formas illas miscere volent faciliorem operam suscient, quam illa fuit, qua naturae convenienter eas dirimere nos studuimus. E maiori speciminum numero, si aliter, felicius alii, e minore facile inferius iudicabunt.

Hebraeorum *Saphan* ad animal in montibus sinaiticis obvium proxime spectat, de hoc dubitatio nulla est; sed fieri posset, ut syriacus *Hyrax*, cuius specimina conferre nobis non licuit, olim quintae speciei tribuendum sit, nostrumque *syriaci* nomine appellatum animal *sinaiticus* cognomen sibi vindicet.

Craniorum comparatio.

	<i>HYRAX capensis</i>	<i>syriacus</i>	<i>habessin.</i>	<i>ruficeps</i>	
Longitudo capitis a crista occipitali ad finem maxillae	-" -'''	2" 10'''	2" 11'''	3" $\frac{1}{4}$ '''	paris.
ad finem ossium nasi.....	3 2	2 $\frac{8}{2}$	2 10	2 $10\frac{1}{2}$	
Altitudo maxima	2 $8\frac{1}{3}$	2 2	1 $11\frac{2}{3}$	2 $1\frac{1}{2}$	
ab initio cristae occipitalis ad marginem mandibulae.....	2 $8\frac{1}{3}$	2 2	1 $11\frac{1}{2}$	2 $2\frac{2}{3}$	
Latitudo maxima ad arcus zygomaticos	1 $10\frac{1}{2}$	1 $7\frac{1}{4}$	1 6	1 10	
occipitis ad cristam.....	- 11	- 10	- $11\frac{1}{3}$	1 $\frac{2}{3}$	
Distantia apophysium orbitae posteriorum.....	1 $6\frac{1}{2}$	1 2	1 $\frac{2}{3}$	1 3	
Longitudo mandibulae maxima.....	2 11	2 $5\frac{1}{2}$	2 $5\frac{1}{2}$	2 7	
Latitudo partis mandibulae ascendentis.....	1 $2\frac{1}{2}$	1 -	1 $\frac{2}{3}$	1 1	
Altitudo mandibulae a margine inferiore ad condylum.....	1 10	1 4	1 3	1 $3\frac{2}{3}$	
Distantia condylorum	1 $1\frac{1}{2}$	- 9	- 8	- 10	



HEMPRICH ET EHRENBURG
MAMMALIUM DECAS I.

CONTINUATA EXPLICATIO.

Ex una parte me invito, consulto ex altera, hae paginae, publico usui nunc tradendae, retardatae sunt. Iter cum Excellentissimo Venerabilique L. B. ALEXANDRO AB HUMBOLDT in Asiam borealem felicissime peractum paullo longius, ad altaicos montes et Sinensium confinia usque prosequebatur, intereaque opera complura prodierunt, ad quae respicere meum erat; hinc totam materiam ex fontibus denuo tractavi nostrasque observationes novis argumentis confirmavi. In ipso illo itinere studia indefessa meam perfectioris minimorum vivorum corpusculorum mirabilis organismi cognitionem eo promoverunt, ut ejus systema stabilire et publico usui offerre possem eademque studia me adegerunt, ut EVERTEBRATORUM Decadem prius elaborarem atque traderem. Praeterea ad operam faciliorem reddendam et propter huius operis illud institutum, secundum quod singulae corporum naturalium certae classes suo titulo absolutae ab historiae naturalis cultoribus singulae pretio acquiri possent, id esse necessarium duxi, ut retentae explicationes, ne heteronymis sed homonymis Decadibus adderentur. Sic igitur hae MAMMALIUM explicationes cum nova, secunda MAMMALIUM Decade eduntur. Ultima tertia MAMMALIUM Decas seculura est, sed proxime ad hanc ORNITHOLOGICAE accident.

In opere' continuando solus quidem, sed totus occupatus sum eiusdemque prosperitatem Regio patrocinio felicissime auguror.

Ehrenberg.

ANTILOPE *Leucoryx.*

E CONFINIBUS PROVINCIAE SENNAAR AETHIOPICAE.

Arabis Dongalanis speciali nomine *Abu harb* أبو حرب i.e. *Lancearius*, generali vocatur *Bakar el vahsch* بقر الوحش i.e. *Vacca fera*. In Habessinia nomen *Hakaba* huic aut simillimo alicui animali tribuebatur.

Synonyma sunt:

Oryx Herodoti, *Oryx* Oppiani, fortassis etiam *Oryx* Aristotelis; *Oryx* Plinii ex parte, *Oryx* Aelianii ex parte.

ANTILOPE *Leucoryx* Pallas, Pennant *Hist. Quadr.*, Shaw, Schreber. —?

ANTILOPE *Leucoryx* Lichtenstein!

ANTILOPE *Leucoryx* et } Hamilton Smith.
ANTILOPE *Tao* }

Leucorygis nomen a Pallasio secundum cornu singulum, quod in Museo petropolitano vidit, anno MDCCCLXXVII (Spicilegia zool. XII.) ea de causa formatum est, quoniam auctor capensem Antilopam a Buffonio *Pasan* dictam, propter pili contrarii, ad caput versi singularem characterem et Africam patriam, pro vero Pliniano *Oryge* perperam habuit, cuius patriam igitur, antiquorum relationibus fidens, praeter Caput bonae spei, etiam Libyam esse censuit. Jam cum ANTILOPE *Pasan* colore cinereo et fascia dorsuali nigra insignis sit, Pallas album illum *Orygem*, de quo Oppianus cecinit, ipso colore differentiam speciale arguere et *Orygis* nomen variis animalibus datum esse statuit. Hinc cornu petropolitanum, quod propter gracilitatem et longitudinem ad ANTILOPAM *Pasan* referri non potuit, ad boves albos, quos Mascatae in Arabia Vincentius Maria Monachus vidit et ad Oppiani lacteum, obscurioribus genis pictum *Orygem* cum *Leucorygis* nomine delatum est. Pallas praeterea *Antilopam Gazellam s. bezoarticanam* simillimis cornibus instructam, eorundem cornuum apice longius laevigato distinxit, de qua specie praeter cornua apud Buffonium picta (XII. Tab. 33. Fig. 1.2.) nil certi constabat, quam vero recentiori tempore Parisienses vivam observarunt et pinxerunt. Fossile a Pallasio descriptum nec pictum *Gazellae recticornis* cornu Goldfuß apud Schreberum et Fischer in Synopsi Mammalium ex errore ad Pallasii *Leucorygem* detulerunt.

Pallasii de *Oryge* et *Leucoryge* sententia Lockii Angli relatione et indici animalis iconibus anno MDCCXXII factis, a Pennanto et Shawio vero MDCCCLXXXI et MDCCCI demum publico usui datis confirmata videbatur. Pallasii *Oryx (Pasan)* Africæ mansit, *Leucoryx* Persiae aut Indiae dabatur.

Lichtenstein qui anno MDCCCXII Antilopae generis historiam scripsit Pallasii de *Oryge* et *Leucoryge* distinguendo sententiam, non sine adnotatione aliqua de probabili naturae vi corpora simillima locorum natalium diversitate immutandi confirmavit, ANTILOPAM *bezoarticam* vero, seu *Gazellam* solo fere nomine notam et valde incertam esse statuit. Monocerotis cornu quod apud capenses Lichtensteinio ostendebatur *Orygis* cornu fuit, hinc Monocerotis historiam ab *Oryge* mutilato derivandam iudicavit.

Georgius Cuvier anno MDCCCXVI (*Diction. des sciences naturelles II. Antilope*) in Pallasii et Lichtensteinii sententiam non abiit, verum ANTILOPÆ *Pasan* varietates albantes eiusque varias formas variarum terrarum vi solari tribuere satius habuit. Hinc *Leucorygem* et *Gazellam* a Pallasii *Oryge* specie non differre censuit.

Anno MDCCCXIX Geoffroy St. Hilaire et Fridericus Cuvier novam opinionem ediderunt, eaque in ANTILOPÆ *Gazellæ* vivo specimine e Senegalensis terris Parisios allato nitebatur. Specimen huius Antilopae masculum et primum fuit, quod post instauratum scientiarum cultum in Europam venit, ni forte omnino primum fuit. Per aliquod tempus in vivario illic vixit, eoque innotuit, corporis colorem rufescensem subtus album et cornuum longorum formam simplicem, rugosam, subarcuatam, certum speciei characterem praebere, sed capitinis pictura et pili contraria directione hanc formam ad ANTILOPAM *Pasan* seu *Orygem* quam proxime accedere. Geoffroy St. Hilaire et Fridericus Cuvier ex hac observatione concluserunt, nisi ANTILOPE *Pasan* verus antiquorum Oryx fuerit, quod Pallas statuerat, quoniam grisea, nec alba sit, ANTILOPEN *Leucorygem* auctorum etiam verum *Orygem* non fuisse, quoniam haec indica sit. Hinc solam ANTILOPAM *Gazellam*, quam *Algazelle* Buffon appellaverit, verum antiquorum *Orygem* esse.

Res ita se habuit usque ad annum MDCCCXXII, quo cum Hemprichio equidem Aethiopiam intravi. Illic enim in provinciae Dongalanae et Sennaarensis confinibus nos alias *Oryges* vidimus et venati sumus, qui antiquorum *Orygi* colore et patria propius, quam reliqui omnes quos hucusque praedicaverant zoographi accedunt. Harum ipsarum aliarumque memorabilium Antiloparum exuviae eodem anno a nobis Berolinum missae Lichtensteinii pristinum Antiloparum amorem resuscitarunt, ut novo ardore antiquorum et recentiorum libros evolveret et his ipsis nostris speciminibus *Orygis* nomen, tanquam archetypo suo vindicaret. Commentatio anno MDCCCXXIV Academiae scientiarum berolinensi tradita in Actis Academiae eiusdem anno MDCCCXXVI editis typis expressa est.

Hemprich mecum huic Antilopae in ipsa Dongala A. *ensicornis* nomen adscriperat, quoniam nec *Orygis* nec *Leucorygis* nec *Gazellæ* detrita nomina vacare videbantur, Arabum vero nomen *Abu harb* bellicosum animal indicabat et cornuum forma curvum Turcorum ensem referebat. Ponderatis scriptorum relationibus Lichtenstein *Leucorygis* nomen ad compellandam hanc dongalanam formam ea potissimum de causa suscipiendum esse censuit, quoniam Oppiani albus *Oryx* omnibus notis cum illa conveniat et Africa *Orygis* patria plurimis dicatur. Praeterea recentiores, Pennanto praeeunte, *Leucorygem* Indiae quidem adscriperant, hanc vero difficultatem cum Georgio Cuvier (*Dict. des sc. nat.*) ita removeri posse censuit, ut, ab africanis regibus (aut mercatoribus) dono haec animalia indicis data esse, coniceret. In India enim nisi in vivariis nullibi obviam facta erant. *Orygem* denique Pallasii capensem, cuius differentiam olim ambiguam censuerat, ab hoc afrieano *Leucoryge* plurimis notis gravissimis et specie differre

Dsj

ita argumentatus est, ut ipse Cuvier in altera libri de Regno animali editione MDCCCXXIX pristinam suam dubitationem reiecerit. Sed ANTILOPAM *Gazellam* ab hac *Leucoryge* specie differre in eodem opere Cuvier nondum statuit (cf. I. p. 271).

Recentissimo tempore novam nominum mutationem molitus est Hamilton Smith in Griffithii libri, *Animal Kingdom* inscripti, Vol. V. Smith *Orygem Pallasii* capensem ab ANTILOPA *Leucoryge* specie diversum esse statuit, ANTILOPAM *Gazellam* vero A. *bezoarticae* nomine pro *Leucorygis* varietate habendam censet. Praeterea alteram *Leucorygis* subspeciem nomine proprio specialique ANTILOPÆ *Tao* compellandam creavit, ita ut ANTIOPEN *Leucorygem* Pallasii aut in tres species aut in tres formas principales divisorit, et Veterum Orygis nomini quatuor animalia tribuerit. Smith *Leucorygis* proprio nomine eam solam formam complectitur, quae olim a Lockio in Persia reperta est et quam Flemmingius recentiori tempore denuo reperisse et confirmasse dicitur. Huic formae a Smithio nomina prisca Ανθόλοψ et *Iachmur* adscribuntur, sed ex philologorum studiis pridem factis, recentius vero a Rosenmüllerdo docte collatis (*Handbuch der biblischen Alterthumskunde Band IV.* p. 177) *Cervo Damae* haec nomina antiquitus data fuisse satis luculenter percipitur (cf. etiam Bocharti *Hieroz.* I. 914.). Persica etiam nomina *el WAlrush* et *Bukrus* a Smithio tanquam *Leucorygi* propria laudata, dubitationi amplum locum dant. *El WAlrush* enim cum articulo scripta vox, non Persarum, sed Arabum vocem indicat eademque quam maxime Monodontis nomen redolet. *WAl* Cete et *Risch* pennam, stylum aut cornu, hinc forsitan *WAlrusch* cete cornutum indicat. *Bukrus* etiam proprius ad peregrinam Arabum vocem *Bakar* accedit, quae Vaccam significat. Quod porro Persis Leucoryx *Gau Bahreiu* i.e. Vacca insulae Bahrein, seu barenensis dicatur, id forte non alio modo fit, quam quo Oryx, qui aethiopicus fuit, a peregrinatoribus et scriptoribus saepe aegyptiacus dictus est. Ita forsitan vaccae ferae albae, quae Ispahani barenenses (*Gau Bahrein*) vocantur, in ipsa insula Bahrein *vaccae habessinicae* appellantur, quoniam non illic, sed Habessiniae indigenae sunt, insulanis vero in pretio habentur et arcessuntur. Sic olim Vartomanus albas Antilopas unicornes (abrupto forsitan altero cornu) Meccae vidit, quas ab Aethiopum rege illic missas esse ipse audivit et retulit. Aequali facile modo Mascatae illi boves albi peregrini fuerunt, quos Vincentius Maria Monachus vidit. — De colore denique persici *Leucorygis* in capitibus pendulumque maculis obscurius et intensius rufescente, animadvertendum est, captivitate et pilo longius crescente macularum et velleris totius colorem mutari et obscuriorum reddi, qua de re in *Addacis* historia plura tradam. Praecipue animalibus, quae ex calidiore terra in frigidorem traducuntur pilus crescere solet et Persia multo temperatior Aethiopia est. Sic etiam *Addaces* iuniores frontis macula cinerea insignes sunt, quae, crescente pilo, in adultis e castaneo colore nigrescit. Vice etiam versa apud ANTIOPEN *Damam* est, cuius subulones fronte longius pilosa et rufofuscæ insignes sunt, quae, decrescente pilo, in adultis nivea fit. — Hasce igitur omnes persici *Leucorygis* differentias easque etiam, quas ex Oppiani descriptione Wiegmann in egregiis Observationibus in Aristotelem MDCCCXXVI pag. 38 docte eruit (μούναις ἀμφὶ πρόσωπα μελαινομένησι παρειᾶς) equidem non tanti habuerim, maioris vero momenti esse censeo cornu illius differentias, cuius animali, falso forsitan Oppiani descriptione adducta, *Leucorygis* nomen a Pallasio datum est. Pallas indici sui *Leucorygis* cornu disertis verbis ab illo cornu distinguit, quod *Gazellæ* (Algazelle) Buffon tribuit et quod nostro dongalano *Leucorygi* Lichtenstein

vindicare studuit. Indicum dictum a Pallasio delineatum cornu multo rectius, nec lunatum est, praeterea admodum gracile et convexius annulatum perhibetur, annuli etiam longe ultra medium cornu extenduntur, apice laevi breviore. Tale cornu, si ad nostram dongalanam speciem pertineret, ob annulorum numerum et convexitatem, masculo tantum animali contingere posset. Iam vero feminea nostra specimina cornuum basin longe crassiorem offerunt, uti collatis nostris et Pallasii mensuris intelligitur et marium cornua his validiora sunt. Gracilis igitur eximia petropolitani cornu sexui masculino et curvatura defectus *Leucorygis* dongalanae speciei contraria sunt. Hinc facile fieri potest, ut ad augendam nominum implicationem mox animal ex India innotescat, cuius cornu Pallasii *Leucorygis* nomen requirat, et ut nostrae dongalanae Antilopae *Orygis* antiquorum nomen a Lichtensteinio felicissime vindicatum fit, sed *Leucorygis* nomen indicae hucusque ignotae formae cedendum sit.

Altera species quam Hamilton Smith *Leucorygi* subiungit et proprio nomine distinguit ANTILOPE *Tao* nominatur. Characteres essentiales hos inveni: „Statura paullo maior, cornua (non oblique annulata, sed) magis spiraliter annulata (ex infelici errore Fischer in Synopsi anglicum „*very spirally annulated*“ insigniter spiraliter curvata vertit), collum longius, habitus elegantior, iuba caudaeque floccus apice alba (nec nigra).” ANTILOPÆ *Tao* nomen et descriptio secundum specimina francofurtana facta sunt, quae Rüppell ex eadem dongalana regione detulit et Francofurtum misit, in qua nos antea nostra specimina venati sumus, quae *Leucorygi* Lichtensteinii simillima sunt et quorum descriptionem Cretzschmar ea de causa omisisse videtur, quoniam a Lichtensteinio data erat. In nostris etiam speciminibus cornuum annuli passim ramosi, coniuncti et subspirales inveniuntur, vere tamen spirales non sunt. In tali re dubia unum cornu alterum explicare solet. Maculae nigrae prope oculos, ni de cutis maculis, deterso passim pilo oriundis, auctor loquitur, apud nostra specimina nullae sunt et caudae floccus in utroque nostro non albus, sed apice rufo-nigricat. Caudae pili medii, accidente vel levi post mortem putredine, facile demittuntur. Quod ad nomen *Tao* attinet infelicius id adhibuisse auctorem in propatulo est. Hebraeorum vox neutiquam *Tao* pronuntiatur, sed *Theō* vel *Tho* et vocem *Theō* non ad nubicam et aethiopicam Antilopam bene allegari, cum *Tho* animal Iudeae fuerit, probabile videtur. Doctus etiam Rosenmüller l.c. nomen *Tho* Bubalidi convenire statuit, quod probabilius est.

Tertiam denique formam *Leucorygi* similem Smith ANTILOPÆ *bezoarticae*, Pallasiano olim, sed ab auctore rejecto nomine instruxit. Lichtenstein idem nomen ANTILOPÆ *Gazellae* dederat, sed Fridericus Cuvier hoc restituit. Fischer in Addendis ad Synopsin hanc Smithii formam bene a *Leucoryge* removit et ad ANTILOPAM *Gazellam* parisiensem detulit. Fossas enim lacrymales gerit, quae *Leucorygi* deficiunt.

Haec fere de grammatica et litteraria huius *Leucorygis* historia non dici non debuerunt, facile vero, qui Bocharti methodum sequeretur, volumen unum et alterum expleret. Proprias meas et Hemprichii de ipso animali factas observationes nunc publico usui trado.

ANTILOPE *Leucoryx*.

Character essentialis.

- A. *Orygis* capensis statura; cornibus in utroque sexu dimidia totius corporis longitudine, lunatim modice recurvatis, nec tortuosis, annulatis, apice laevi longe subulatis; pilo omni

antico a prymnae vortice inde contrario; corpore pedibus auribusque flavicante albis, collo toto humerique antica parte fusco flavescentibus, facie alba, macula inter cornua, temporum, per oculos ducta obliqua, genarum validiore et medii nasi fuscescentibus, caudae albae flocco intus et apice nigricante, extus albo.

Partium dimensio ad pellem exutam et ossa facta:

Feminae I. (Pellis exuta et in animalis formam redacta.)	Cranii Feminae II. nudi.	Feminae II. (Pellis exuta et ru- dis ante cranium exemptum.)	Maris cornua sola.
Longitudo totalis ab apice oris ad basin caudae (ope fili) 5' 8" -"	-' -" -"	-' -" -"	-' -" -" paris.
capitis ab apice oris ad finem occipitis (ope bacilli) 1 2 4	1 1 8	1 1 8	- - -
— ad basin cornuum anteriorem - 11. -	- - -	1 - -	- - -
colli a fine occipitis ad scapulam 1 - 4	- - -	- - -	- - -
caudae sine flocco 11 -	- - -	- 11 3	- - -
flocci caudae 10 6	- - -	1 - -	- - -
auris a basi dorsuali 7 -	- - -	- 7 -	- - -
fissurae auris 6 3	- - -	- 6 3	- - -
oculi 1 1	- - -	- 1 3	- - -
cornuum recta 2 7 -	- - -	2 9 3	2 7 -
— curva 2 10 -	- - -	2 11 2	3 - 5
ungularum anteriorum 3 -	- - -	- 3 3	(dextrum pauculo bre- vius spicie manco.)
— posteriorum 3 -	- - -	- 3 3	
— spuriarum anteriorum - 6	- - -	- - 9	- - -
— — — posteriorum - 9	- - -	- - 9	- - -
narium aperturae 1 4	- - -	- 1 3	- - -
pilorum iubae 1 -	- - -	- - -	- - -
rictus oris 2 3	- - -	- 3 2	- - -
tarsi anter. a sole ungulae usque ad medium callum - 11 3	- - -	- 11 6	- - -
tarsi posterioris a sole 1 3 9	- - -	1 3 9	- - -
metacarpi a flexura digitorum 2 6	- - -	- 3 -	- - -
metatarsi a flexura digitorum 2 6	- - -	- 2 11	- - -
Altitudo ab interscapulio ad soleam 2 11 -	- - -	- - -	- - -
a prymna ad soleam 2 11 6	- - -	- - -	- - -
Distantia mutua aurium ad basin medianum 3 10	- - -	- - -	- - -
aperturarum meatus auditorii mutua in crano - -	- 4 -	- - -	- - -
oculorum mutua antica 4 6	- 3 10	- 4 2	- - -
— — — postica 5 4	- 4 9	- 5 -	- - -
— ab apice oris 8 6	- 8 6	- 8 10	- - -
baseos auris mediae ab apice oris 1 1 5	- - -	1 - 6	- - -
meatus auditorii aperturae mediae ab apice oris - -	1 - 2	- - -	- - -
apicis cornuum mutua 7 8	- - -	- 10 -	- - -
media 3 9	- - -	- 5 3	- - -
baseos 1 -	- 1 4	- 1 2	- - -
Latitudo ungarum anteriorum 2 3	- - -	- 2 -	- - -
— posteriorum 1 10	- - -	- 1 10	- - -
— spuriarum anteriorum - 6	- - -	- - 9	- - -
— — — posteriorum - 9	- - -	- - 11	- - -
capitis maxima (ad oculos) 5 -	- - -	- 5 1	- - -
oris 1 8	- - -	- 1 10	- - -
septi narium - 9	- - -	- - 9	- - -
Ambitus capitis maximus (ad oculos. Ope fili) 1 9 5	- - -	1 9 3	- - -
colli medii 1 5 4 (?)	- - -	- - -	- - -
pectoris pone pedes anteriores 3 5 - (?)	- - -	- - -	- - -
ventris ante pedes posteriores 3 4 6 (?)	- - -	- - -	- - -
cornuum baseos 4 8	- - -	- 4 9	- 5 9
— medius 3 6	- - -	- 3 5	- 4 -
— distantia trium pollicum ab apice 1 7	- - -	- 1 6	- 1 11
			(sinistri.)

Descriptio Feminae I.

Statura fere *Cervi Elaphi*. Pedes graciliores. Cornua lunatim aequaliter et modice recurva nec tortuosa, totius corporis dimidia fere longitudine, fere tripodalia, acutissime subulata, parte basali, paullo breviore, annulata, maiore apicali laevi. Annuli in utriusque cornu facie anteriore distincti 26, quibus vestigia aliorum nonnulla obsoleta accedunt. Intervalla annulorum interdum ramosorum fere semipollucaria, basi angustiora. Pilus brevis, durus, arcte incumbens, vix dimidium pollicem longus, aequalis fere ubique longitudinis, brevior in occipite, paullo longior ad unguis, in interscapulio pollicem longus cristam depressam, seu iubae vestigium, apicibus contrariis, caput spectantibus, refert. Pedum anteriorum scopae nullae. Longissimi pili caudam terminant iisque pedali fere longitudine sunt ipsamque caudae stirpem, maxima longitudinis parte brevissime pilosam, altero tanto superant. Arunci vel iuguli barbae vestigium nullum. Memorabilis pilorum vortex in media dorsi prymna exstat, inde a quo omnes dorsi et laterum pili apicibus ad caput vergunt ideoque totius animalis hirsutiem contrariam efficiunt. Hanc observationem Romanos veteres pridem fecisse constat. Solum uropygium a prymnae vortice inde pilos vulgari modo reuersos gerit, idemque in naso et fronte reperitur. Vibrissae rostri exiguae.

Color totius notaei, seu corporis pars posterior et superior cum lateribus, e flavicante albet, ut album et boni, vernive lactis colorem (*ειαργωνοί γάλακτος*) diceres. In eundem pedes externa facie superne abeunt. Gastraeum, seu corporis prona, posterior et abdominalis pars, cum pedum facie interna et inferiore ubique candidiora sunt. In regione lumbari fascia saturatior flava obsoleta. Cauda alba, flocci pilis mediis longioribus nigris, externis albis. Totius stethiae color (pectoris anticae partis, colli et capitidis) rufo (castaneo) flavicat, exceptis auribus albis et facie albo variegata. Capitis maculae obscurius flavicantes, albis alternae, sunt: 1) macula frontalis inter cornua, 2) macula temporalis inter oculos et aures, tertia a basi cornuum per oculos ducta et oblique per genas antrorum decurrentis, inferne dilatata, quarta denique oblonga medium nasum occupans. Hae omnes maculae colli colore pallidiores sunt. Fascia distincta flava in pedibus anterioribus nullibi appetet. Oculorum cilia flava. Cornua cum unguis nigra.

Mammarum Papillae inguinales quatuor approximatae parvae.

Fossae lacrymales distinctae nullae; obsoletum earum vestigium in cantho oculorum antico.

Fossarum inguinalium ne vestigium quidem.

Callus distinctus in pedibus anterioribus pollicaris.

Ungulae dilatatae depressae nec acutae.

Femina secunda a prima nulla alia coloris nota differt, nisi macula frontali paullo maiore, antice angustata, cum nasali fere confluente. Mensurae differentias notavimus. Annulos in utroque cornu numeravi 21, iisque 1" 6" a basi demum incipiunt et 1' - 6" a basi finiunt. Longitudo processus ossis frontalis longissimi, cornu sinistrum replentis, 11" aequat, reliqua superior pars mollis est. Apex cornuum enodis in femina I. 1' 6" 6" in secunda 1' 7" -" longus.

Maris solummodo cornua in Nubia accepimus eorumque mensuram addidimus. Horum apex enodis 1' 1" 9" longus. Annulos numeravi 45, quorum 4 obsoleti superiores et praeterea sex annuli angustissimi striarum forma in basi cernuntur. Haec cornua seminarum cornibus validiora sunt et plures annulos gerunt. Annuli magis elati sunt quam apud feminam.

ANTILOPÆ *Gazellæ* parca mensura a Friderico Cuvier data arguere videtur, illius caput corporis ratione longius esse quam *Leucorygis* caput.

ANTIOPEN *Leucorygem* inter pagum Ambukohl Dongalae et Simrie, prope Chor el lebben, Arabum et equorum ope venati sumus eiusque duo specimina feminea occidimus. Venationem eorum direxit Hemprich. Illic et in provincia Cordofan gregaria in desertis habitat, nunquam vero in septentrionalibus Aegypti desertis (vulgo Sahara dictis) reperta est, nec ultra latitudinis geographicae gradum vicesimum ab aequatore excurrere videtur. Carnem lubenter comedunt Arabes eamque fustibus percutiunt et in sole siccant. Sic praeparatas carnes, colore nigras, taediosas, sed non ingrati saporis in foro pagorum vendunt. Pelle ad scuta et calceamenta utuntur, sed inter viliora haec habentur; ob levitatem ab aliis preferuntur. Esse qui cornibus eorum se defendant in illis terris non audivimus, sed ex observata *Leucorygis* patria concludere licet, Simorum Aethiopum terram, antiquitus celebrem, hanc fuisse. Simos enim, gladii loco, *Orygum* cornibus dimicasse fuerunt qui traderent. Vox Simrie a spinis potius, quam a Simis data. De unicornibus aliquid certi et quod fide dignum censuimus nusquam audivimus. Antilopas singulis cornibus, fracto altero, occurtere certum est, nec assertione nova eget. Monstra, qualium apud Saigam Pallas mentionem facit nec adeo regularia nec adeo frequentia esse possunt, ut in hac de *Monocerote* disquisitione alicuius momenti videantur.

Arabibus e tribu Kubabisch *Leucorygem* *Abu harb* vocari supra scripsimus. In Habessiniae littore prope Massauam similis Antilope longissimis rectisque cornibus et colore albo insignis habitat, quam Massauenses et Habessini *Hakaba* vocabant et ex cuius pelle scuta fabricabant. Ex hac igitur regione, ut Cuvier et Lichtenstein suspiciati sunt, in Arabiam, Indianam et Persiam *Leucoryges* traduci posse, nostra observatione eo probabilius est.

Formidandæ ferocitatis exempla de *Oryge* Arabes nobis non retulerunt. Ad omnium illius terræ ferarum, *Orygis* etiam, venationem semper indigenas promtos socios atque duces habuimus, de Leonis solius venatione ita abstinebant, ut ad habitationem eorum usque nobis comitari pollicerentur, sed ipsam venationem abhorrent nobisque solis eam traderent, vel potius disuaderent; reliquas omnes feras vulneratas fugere, hunc solum stare et irruere dicentes. *Orygis* ferocitas igitur, antiquo Romanorum tempore celebris, forsitan imminentे mortis periculo, in amphitheatro plurima fuit.

Alia vero *Orygis* ferocitas poëtis et rhetoribus ad augendam relationum suarum vim in usu fuisse videtur, ad cuius exemplum taurum non eligerent, quoniam huius vires nimium notae essent, dum in *Orygis*, statu fero parum cogniti pugnacisque viribus describendis aliquid ponderis et infinitatis erat.

Dongalanus *Leucoryx* Acaciæ frondibus præcipue vescitur. Deserti convallium frutices *Acacia tortilis* Forskålii cum *Acacia Ehrenbergii* Hayne largiuntur.

Omnes Antiloparum icones nostræ ad unum eundemque modulum pictæ sunt sextamque verae magnitudinis partem aequant. Solius ANTILOPÆ *Hemprichianæ* (olim *Saltianæ*) caput naturali magnitudine additum est.

Corollaria.

Herodotum *Orygis* cognitionem ex aliorum relationibus hausisse liquet; facile vero factum esse possit, ut varias de tribus statura similibus animalibus relationes miscuerit. Nec enim in Libya *Oryx* habitat, sed in Aethiopia, nec huius cornua simpliciter curvata lyris conficiendis bene apta fuerunt. Libycam *Bubalidem* locum dedisse et ab *Addacis* cornubus amplis et tortuosis usum in lyris faciendis ad *Orygem* delatum esse suspicor, illa enim lyris similia ipse Plinius praedicat. Lib. XI. c. 37.

Orygem Romae in vivariis et in amphitheatro in populi conspectum venisse ex *Martialis* Epigrammate XIII. 95. redit. Hinc etiam *Oppianum*, qui auratos graecos versus Melitae aut Romae fecit, *Orygem* Romae vivum observasse probabile est. Eo enim solo fere auxilio fieri potuit, ut *Orygem* verbis tam eximie, poetica licet non sine licentia, pingeret.

Hebraeorum animal *Rem*, Arabum *Rim*, praeente Bocharto, ad *Orygem* (*Leucorygem*) plurimi et recentissimi scriptores retulerunt. Bochartus animal *Tho* ibidem detulit. Septuaginta interpres alexandrini animal *Tho* (Mosis V. XIV. 5.) *Orygis* voce reddiderunt, *Rem* vero (Mosis IV. XXIII. 22 reliq.) *Μονόκερως* verterunt. Hinc animalis *Tho* et *Rem* ea affinitas percipitur, quae Orygi et Monoceroti antiquitus tribuebatur. Lichtenstein in docta commentatione anni MDCCCXXIV p. 207 *Rem* et *Orygem* animalia domestica fuisse et *Monocerotis* vocem graecis illis synonymon *Orygis* fuisse suspicatus est. Rosenmüller MDCCXXXI vocem *Tho Bubalidi* dedit, vocem *Rem* vero detegendo olim feroci *Monoceroti* conservavit, et si noto alicui animali cedenda sit, *Leucorygem* recentiorum zoologorum, ad replendos characteres reliquis animalibus aptiorem iudicat.

Magnam equidem difficultatem in animalis *Rem* et *Orygis* geographicā patriae differentia auguror. *Rem* notissimum in Iudea animal fuisse ex sacra scriptura patet. *Oryx*, si qua in Aegypto et Iudea domesticus fuit, ob mancas veterum relationes rarus fuisse debet ipsoque antiquissimo tempore fuerunt, qui non Aegyptum, sed Libyam et interiorem Aethiopiam (Gaetuliam) *Orygis* patriam vocarent. Iam cum nosmet ipsi in Aegypti terris nullibi *Orygis* vestigium, neque in desertis, neque in ore vulgi invenerimus, in Dongala Aethiopiae vero animal ipsum (*Leucorygem*) venati simus, Antiloparum etiam maiorum geographicam in illis terris distributionem angustis limitibus circumscripatam saepius experti simus, zoologorum denique errores plurimos ex hoc nimis largae distributionis fonte manasse in propatulo sit, lubentius Bocharti sententiam cum Rosenmülleriana ita coniungerem, ut voces *Theo* et *Rem* uni eidemque animali ab *Oryge* diverso, ANTILOPÆ *Bubalidi* nimirum, adscriberem. Bochartus suspicatus est (Hierozoicon p. 974) *Theo* esse vocem ὄνοματοποιητικήν animalis *Rem*. Iam vero *Theo* non *Orygem*, sed *Bubalidem* indicare Rosenmüller statuit et ANTILOPE *Bubalis* inter magnas Antilopas hodieque ea

est, quae sola in Libya proxime ad mare mediterraneum excurrit ibique indigena est. Nos ipsi in Aegypto prope Terraneh inter Cahiraim et Alexandriam ex Arabum relationibus eius vestigia deprehendimus, et L. B. de Minutoli de magnarum Antiloparum grege MDCCCXX prope Nitri lacus (Wadi Natrum) sibi obviam facta in itinerario suo pag. 192 verba fecit. Hanc formam *Bubalidi* non adscribere non potuimus, cum Arabum nobis factae cornuum descriptiones cum *Bubalidis* bene, cum *Orygis* cornibus non convenienter. Male olim saepe *Bubalidem* Antilopam cum *Bubalo* Bove confuderunt. *Bubalis* in Iudea facilis fera et domestica fuisse potest et saevire et superbire eam eodem modo cornibus, quo *Orygem* Oppiani (Leucorygem) credibile est. Praeterea miscuisse veteres scriptores Antiloparum variarum characteres concedendum est, nam hodieque ipsis zoologis difficillimae sunt extricatu.

Recentiorum disquisitiones de Asiae occidentalis Antilopis et Orygibus parum profecerunt. Parcam aliquam de Gazella alba, *Rem* apud Halepenses nominata, notitiam Niebuhr attulit. Quaerenti responderunt: „vocem *Rem* Gazellae albae alicuius nomen esse, quae vero in desertis halepensibus non occurrat” (Niebuhr Descriptio Arabiae in praefatione pag. xxxiv. ed. gall.). Russell in historia naturali halepensi, MDCCCLVI primum edita, nullius animalis mentionem facit, quod ad *Orygem* aut *Leucorygem*, ad *Rem* aut *Tho* referri posset. Anglorum relationes de Persiae *Oryge* dubios esse Lichtenstein praecclare exposuit, deque eo supra verba feci. Nos denique ipsi, equidem cum Hemprichio, anno MDCCCXXIV Syriam et Coelesyriam ad Helipolin seu Balbek usque peragravimus, de magna vero aliqua Gazella alba illis terris indigena notitiam nullam accepimus. *Cervus Dama*, non raro colore albo insignis, Syris bene notus erat, eamque passim *Ariel* seu *Aiel* أيل (Cervi nomine), passim vero *Erru* seu *Aeru* (أرو؟?) vocabant eiusque cornua serrata *Cervi* speciem bene indicabant. Prius nomen mari, posterius feminae contingere censuimus, sed utroque varii promiscue utebantur et nonnulli voce *Ariel* tanquam generaliori Cervorum et Antiloparum omnium nomine, capris domesticis opposito, uti videbantur. Praeterea prope Balbek in planicie Antilopae generis minorem speciem e longinquo vidimus, quam Maronitae *Ghasal* غسل vocabant et quam ANTILOPAM arabicam nostram fuisse censuimus. Interrogati variis in locis Syri aliarum specierum cognitionem nullam prodiderunt. Hinc etiam ANTILOPE *Bubalis*, nisi passim in Iudea manserit, illic extirpata videtur. Soli peregrinatores, qui illarum terrarum historiam naturalem excolet, philologorum et theologorum dubiis sensim medebuntur.

Ubera denique pendula et papillis duabus (quae a latere visae unicum referunt) in Aegyptiorum pictis sculptisque ornamentis *Leucorygi* simili animali admodum distincta data esse mirum videtur. Quatuor *Leucorygis* papillae nusquam indicatae videntur. *Leucoryges* feri ubera pendula non offerunt.

Cavendum postremo iis est, qui posthac de Antilopis sribent, ne pili contrarii characterem, qualem *Oryx* gradu memorabili offert, pro charactere speciali firmoque habeant, facile enim specierum numerum frustra altero tanto augerent. Lichtenstein in Antiloparum historia MDCCCXII edita pag. 155 *Orygis capensis* pelles se vidisse in adnotationibus refert, quae pilos contrarios nullos obtulerint. Evidem tale exemplum deficientis pilorum vorticis in ANTILOPA *Dama* nostra expertus sum, de quo suo loco plura dicam, cuius mentionem etiam Ill. Lichtenstein in appendice commentationis MDCCCXXVI fecit.

Berolini Augusto MDCCCXXXII.



ANTILOPE *Addax.*

E CONFINIBUS PROVINCIAE SENNAAR AETHIOPICAE.

Arabis vocatur *Abu Akass*, أبو عكسن, أبو عقش, aut *Abu Akasch*, أبو عقش i.e. *tortuosa*, seu aliqua, quae partem aliquam tortuosam gerit. — Alterum nomen apud indigenas est *Bakar el vahsch* بقر الوحش i.e. *Vacca fera*. Illud speciale, hoc generale nomen est. In Habessinia nobis non occurrit ibique habitare non videtur.

Synonyma sunt:

STREPSICEROS *Addace* aut *Addax* Plinii —?

ANTILOPE *Addax* Lichtenstein MDCCCXXIV!

ANTILOPE *suturosa* Otto MDCCCXXV —?

ANTILOPE *Addax* et varietas *suturosa* Lichtenstein MDCCCXXVI!

ANTILOPE *Addax* Museum francofurtanum MDCCCXXVI!

ANTILOPE *suturosa* Lesson MDCCCXXVII —?

ANTILOPE *Addax* Fridericus Cuvier MDCCCXXVII —?

ANTILOPE *Addax* et varietas *suturosa* Fischer Synopsis MDCCCXXIX.

ANTILOPE *Addax*, exclusa *suturosa*, Cuvier *Règne animal* ed. II. MDCCCXXX.

ANTILOPE *Addax* et seorsim Icon } Smith MDCCCXXX.

ANTILOPÆ *suturosæ* —? } Griffith V.

Esse capris cervove simile animal in Africa, quod cornua erecta rugarumque ambitu contorta et in laeve fastigium exacuta gerat, ut lyras diceres et quod *Addacem* Africa, *Strepsicerotem* Europa appellet, Plinius auctor est. Lib. XI. c. 45. ed. bipont. Idem *Strepsicerotem* inter transmarina animalia refert Lib. VIII. c. 79.

Caius, Shaw, Belon, Pallas et Buffon vario modo Plinii brevem descriptionem interpretati sunt, reliqui vero scriptores secuti sunt illos. Alii cum Caio inter *Antilopas*, alii cum Belonio inter *Oves* Plinianum archetypum quaesiverunt. Pallas Antilopae speciem, ob cornua insigniter tortuosa, *Strepsicerotis* cognomine seu speciali nomine appellavit, addidit vero, utrum Antiquorum *Strepsiceroti* conveniat, incertum esse. Cuvier MDCCCXVI (*Dict. des sc. nat. art. Addax*) capensem Strepsicerotem Romanis cognitum non fuisse, nec *Addacis* nomen habuisse iudicavit, sed sententias in *Ove* cornibus tortuosis instructo quievisse censuit. Rosenmüller (*Handbuch der biblischen Alterthumskunde* MDCCCXXX p. 183) Hebraeorum animal *Dischon* ad *Addacem* retulit, quoniam hanc vocem pro synonymo *Pygargi* habet, quo nomine Alexandrini interpretes hebraicam vocem interpretati sunt.

In Aethiopia equidem cum Hemprichio anno MDCCCXXII Antilopae novam altamque speciem excelsis tortuosisque cornibus insignem ex Arabum relatione cognovimus et venati sumus eiusque feminae adultae et subulonum duorum pelles, ANTILOPÆ *spicornis* nomine inscriptas magnæ operæ et periculi pretium, eodem anno Museo Regio Berolinensi misimus. Primum Lichtenstein in docta commentatione academica MDCCCXXIV harum formarum descriptionem et iconem dedit, eisque Plinianam *Addacis* descriptionem ex asse convenire statuit. Hinc ANTILOPÆ *Addacis* nomen. Lichtensteiniana *Addacis* descriptio, sicut omnes eius Antiloparum descriptiones, in tam circumspecta observatione nititur et accurata descriptione gaudet, ut panca tantummodo addere possim. Paullo post Rüppell, anno MDCCCXXIII aut XXIV, eisdem animalibus in iisdem locis potitus est et exuvias Francofurtum misit, quae a Cretzschmaro serius, nuperrime etiam ab Hamilton Smith denuo picta et ab illo edita sunt. Haec specimenia a nostris solo caudæ flocco rufescente differunt, quem defluxisse apud nostros verisimile est. Alteras eorundem nostrorum animalium icones Lichtenstein in fasciculis zoologicis dedit, quos inscripsit: *Darstellungen neuer oder wenig bekannter Säugetiere; Fol. Berlin 1827. erstes Heft.*

His observationibus solis huius animalis historia satis expedita foret, sed aliae accesserunt recentiores notitiae, quae difficultates obtulerunt, in quibus removendis aliquam operam ponendam censui.

Primum anno MDCCCXXV Otto Vratislaviensis, in Actis Academiae naturae curiosorum Leopoldinae Vol. XII. animal e vivario ambulatorio descripsit et iconem illustravit, quod Antilopæ nostræ aethiopicae, quam *Addacem* Lichtenstein vocavit, simillimum est, sed dorsi colore rufescit et pellem variis pilorum vorticibus cristisque linearibus insignem gerit, ut tanquam consutam e pluribus partibus pellem habeat. Huic Otto, ipso Lichtensteinio suadente, *suturosae* nomen proprium et speciale tribuit. E Palaestina, aut ex Aegypto hoc animal a redeuntibus per Aegyptum ab itinere hierosolymitano Venetiam traductum esse, unde duorum annorum intervallo Vratislaviam venerat, Lichtenstein in scientiae commodum exploravit.

Propter ungulas in iconæ angustiores, colorem et propter insigne pilorum vortices, quæ in nubicis nostris speciminibus desiderantur, novum speciale huius animalis nomen Lichtenstein se non disuassisi refert, etiamsi in ANTILOPE *Dama* variables pilorum vortices esse expertus sit. Pilum longum Venetiae animali, cum primum advenit, non fuisse, herus pristinus retulit. Lichtensteinio Ottonianum animal omnibus notis principalibus cum *Addace* convenit, eiusque varietas esse videtur. Cretzschmar inter *Addacem* et *suturosam* se praeter capitis similitudinem nullam invenire potuisse dicit.

Anno MDCCCXXVII Geoffroy St. Hilaire et Fridericus Cuvier in egregio libro: *Histoire naturelle des Mammifères* iconem et descriptionem Antilopæ alicuius dederunt, quam instaurator Aegypti, Mehemed Ali Pascha, Francogallorum Regi una cum *Camelopardali* vivam dono dederat. Zoologi parisienses illi animali *Addacis* nomen dederunt idemque in nova Antiloparum tribu reponendum censuerunt. Maris icon duplex, altera pelle aestiva, altera hyberna data est. Auctores francofurtanam solam de *Addace* relationem neverunt eamque cum iconæ sua ex asse congruam censuerunt. Praeterea Ottonis ANTIOPAM *suturosam* idem animal, pelle hyberna indutum sistere statuerunt; marem etiam a femina nulla nota differre dicunt. Parisiense

ex Aegypto ductum animal cum primum advenerat caprona nigricante, ephippio albo nasi et collo fuscescente simili modo pictum fuit, quo noster et francofurtanus aethiopicus *Addax*, praeterea vero totius dorsi colorem flavum et tarsi anterioris flexuram cum flocco caudae rufescentes obtulit. Hyberno tempore pilus, praesertim in collo, promissior fuit et in dorso aequa ac in antica corporis parte in obscurius rufescens illique simillimum abiit, quem in *ANTILOPA suturosa* Otto obser- vaverat. Cornua neque descripta neque accuratius picta esse valde dolui. In altera icona eiusdem animalis cornuum annuli numerantur 32, sed in hyberno eodem animali 19 video, ita, ut fere crediderim feminae cornua a pictore in prima icona Maris corpori affixa esse. Praeterea flexura et forma cornuum ipsa, quae a facie picta est in folio primo valde differt ab illa in altero folio. Ungulae multo minus depressae ac dilatatae pictae sunt, quam in nostro specimine adulto observantur. Georgium Cuvier ne verbo quidem, nec huius animalis, nec iconum et descriptionum illarum, quibus annus MDCCCXXVII adscriptus est, in Regni animalis altera editione, quae MDCCCXXIX apparuit, mentionem fecisse mirum est, cum Smithii recentiores observationes adlegavit. Georgius Cuvier *ANTIOPEN Ottonis suturosam* in distinctarum specierum serie nominat, *Addacem* vero Lichtensteinii item suscepit. Hamilton Smith *ANTILOPÆ Addacis* descriptionem secundum francofurtana specimina dedit et *ANTILOPÆ suturosae* iconem Ottonis, omissa descriptione et explicatione, repetit.

ANTILOPÆ Addacis Marem statu adulto icona Cretzschmar illustravit, Feminam et subulonem a nobis allatos Lichtenstein picta bis dedit. Feminam cum utroque subulone nunc equidem a Bürdio picta offero. In picturis nostris et Lichtensteinianis caudae floccus terminalis ex memoria additus est, cuius pars in adulto specimine et qui totus apud subulones deest. Capitis maculae albae ex descriptione nostra iustiores petendae sunt. In nostra et Lichtensteiniana icona angularum forma melius, quam in francofurtana expressa est. Cornuum flexura in Lichtensteiniana prima icona, quae in Actis Academiae prostat, inter omnes icones ad formam bene percipiendam aptissima videtur, sed huic etiam descriptione subveniendum erat, ab omni enim parte res pingi nequeunt.

ANTILOPE *Addax*.

Character essentialis.

A. statura *Cervi Tarandi* (inter *Capram* et *Vaccinum* media), cornibus in utroque sexu validis, in spirae patulae formam tortuosum, annulatis, fastigio laevi rectoque longe subulatis, unguis depressis dilatatis; pilo non vorticoso, recto, iubae iugulique barbae vestigio tenui, corporis colore lacteo, collo levius, capite saturatus fuscescentibus, fascia nasi sub oculis transversa (quadricruri) et macula ante aures albis, caprona semiorbiculari castanea, cauda alba (in aliis rufo terminata).

Partium dimensio ad pellem exutam et ossa facta:

Femina adulta.	Subulo Femineus I.	Subulo Femineus II.
Longitude totalis ab apice oris ad basin caudæ, (6' ope fili) ope bacilli	5' 1" 1"	3' 10" -"
capitis ab apice oris ad finem occipitis (ope bacilli)	1 3 6	- 9 -
ad basin cornuum anteriores	- 11 -	- 7 1 - 6 9

Femina adulta.		Subulo Femineus I.	Subulo Femineus II.
Longitudo colli a fine occipitis ad scapulam	-' 10" -'''	-' 9" 6'''	-' 8" 9''' paris.
caudae sine flocco	- 9 4	- 2 8 (mancæ)	- 2 4 (mancæ)
flocci caudæ	- 2 6 (manci?)	- - -	- - -
auris a basi	- 6 -	- 4 3	- 3 4
fissuræ auris	- 5 6	- 4 2	- 3 10
oculi	- 1 2	- - 11	- - 11
cornuum recta	2 3 3	- 9 11	- 6 10
curva	2 7 -	- - -	- - -
ungularum anteriorum	- 3 9	- 2 10	- 2 4
posteriorum	- 3 3	- 2 7	- 2 2
spuriarum anteriorum	- 1 -	- - 5	- - 4
- - - posteriorum	- - 11	- - 6	- - 6
narium aperturæ	- - -	- - 10	- - 8
barbae iuguli	- 3 -	- 1 3	- 1 4
iubæ	- 1 3	- 1 -	- 1 4
rictus oris	- 3 2	- 1 9	- 1 5
tarsi anterioris a solea	- 11 -	- 9 6	- 9 4
tarsi posterioris a solea	1 2 9	1 - 6	1 - 1
metacarpi a flexura digitorum	- 2 3	- 3 3	- 3 -
metatarsi a flexura digitorum	- 2 6	- 3 4	- 3 -
Altitudo ab interscapulio ad soleam	2 8 3	2 2 9	1 11 9
a prymna ad soleam	2 11 6	2 4 3	2 1 9
Distantia aurium mutua ad basin anticam	- 4 9	- 2 4	- 2 4
oculorum antica mutua	- 4 5	- 3 6	- 2 11
postica mutua	- 5 6	- 3 11	- 3 5
ab apice oris	- 8 -	- 5 6	- 4 9
cornuum apicum mutua	1 6 9	- 7 8	- 5 6
media mutua	- 9 4	- 5 2	- 3 9
baseos mutua	- 1 4	- 1 1	- 1 2
baseos auris mediae ab apice oris	- 11 9	- 8 9	- 7 8
Latitudo ungarum anteriorum	- 3 -	- 1 9	- 1 6
posteriorum	- 2 4	- 1 6	- 1 5
spuriarum anteriorum	- 1 -	- - 6	- - 6
- - - posteriorum	- 1 -	- - 7	- - 7
capitis maxima (ad oculos)	- 5 6	- 4 -	- 3 6
oris	- 1 7	- 1 3	- 1 2
septi narium	- - 8½	- - 6½	- - 4½
metacarpi medii	- 2 -	- - -	- - -
Ambitus capitum maximus (ad oculos)	1 11 -	1 3 10	1 2 9
colli medii	1 5 6	- 11 3	- 11 3
pectoris pone pedes anteriores	3 6 3	2 5 9	1 10 10
ventris ante pedes posteriores	3 3 6	2 5 9	2 - 9
cornuum baseos	- 4 10	- 3 9	- 3 -
medius	- 4 -	- 2 7	- 2 6
trium pollicum distantia ab apice acuto	- 2 1	- 2 1	- 2 6

Descriptio Feminae adultæ.

Statura fere *Cervi Tarandi*, *Elapho minor*, ANTILOPÆ *Leucorygi* admodum similis, qua celerior est, tardiore licet adspectu. Corpus ei crassius quam Dorcadi et reliquis gracilioribus Gazellis, vaccae pumilæ similius. Cornua erecta valida bipedalia, in duos spiræ ampliae ambitus tortuosa, quorum alter basalis latior, alter terminalis angustior est; annulis 34 ad 36 obliquis et parum regularibus, hinc aegre determinandis undatim annulata, basi et apice longius laevia sunt. Annuli 5 pollicum distantia a basi demum incipiunt. Apex acutus laevis 6 pollices longus. Spiræ utriusque ambitus pollicum 12 spatio ad axin perficitur. Cornuum facies posterior plana, anterior

convexa, torsione spirali locum commutans. Corporis pilus brevis, durus, arcte incumbens nec inversus, unico distincto vortice prope occiput in cervice, a quo iubae exile vestigium incipit. Barbae parum conspicuae vestigium in iugulo exstat. Longiores pili frontem prope cornuum basin palmari spatio presse et radiatim ornant, capronam singularem formantes. Horum longitudo tres pollices aequat. Cauda brevis et gracilis apice tantum parvum floccum gerit, sed nostrum specimen putredine pilorum flocci partem amisit. Pedum anteriorum scopae nullae adsunt.

Color totius animalis plurimus albus est, Leucorygis colore candidior. Collum breve crassum brevissime rufescit, capite saturatius rufo et albo picto. Coloris rufi centrum, quod apud *Damam* in basi colli est, apud hunc in fronte et vertice reperitur, ore et collo dilutioribus. Dorsum, latera truncii, abdomen, nates pedesque cum cauda omnino alba sunt, nulla variegante macula. Collum etiam levissime rufescens immaculatum. Totum caput leviter rufescit, sed macula magna e rufo nigricans verticem a fronte ad aures occupat et in fronte pilis longioribus appressis, sursum vergentibus, tanquam caprona discoidea, radiato ornamento est. Cilia flavidant. Os cum naso leviter rufescit et dilutam maculam in labii superioris latere ostendit. Inferius labrum cum gutture alba. Iuguli barba tenuis et iuba exilis leviter rufescunt. Aures albae, apicibus extus leviter rufescunt. Macula seu fascia lata nivea transversa, ephippii instar in basi narium equitat, cruribus duobus tenuioribus arcus oculorum amplectens, totidemque deorsum vergens usque ad medianam genam. Alia macula alba pone oculos exstat, tertia labia superiora prope os tingit. Cornua fuscescente-, ungulae cinerascente-nigra.

Descriptio Subulonum femineorum.

Statura capram aequant. Cornua, neque tortuosa, neque annulata, sed rectissima, feminae adultae cornuum fastigia sola referunt, hinc subulones prorsus alias speciei habitum, praesertim. Pili eadem ratio est ac apud adultam, sed in minore specimine a pectore in utroque baseos colli latere fascia triangularis, pilis contrariis insignis, ascendit. Caudae pars terminalis in utroque specimine deest. Color candidior, caprona flavidant, reliqua longe pallidiora. Macula alba inter aures et oculos apud subulones latior est et in altero specimine equitans nasi macula ultra medianam genam descendit. Cilia oculorum pallida. Crista cervicis (iubae vestigium) iugulique barba flavidant. Capronae pili apice flavi, basi albi, medii rufi. Contrario modo apud *Damam* subulones rufa caprona ornati adolescendo frontem niveam acquirunt, *Addax* provectiore aetate in fronte nigrior evadit; in utraque pilorum longiorum defectus albedinem, presentia nigredinem efficit. Ungulae paullo altiores quam apud adultam.

Oculi in adulta, situs altitudine frontem aequant, apud subulones fronte superantur.

Nec Calli pedum anteriorum, nec Scoparum vestigia adsunt.

Mammarum papillae 4 approximatae, inguinales.

Fossae inguinales nec in adulta nec in subulonibus reperiuntur.

Fossae lacrymales nullae, etiamsi tenuerunt vestigium non omnino deesse videatur.

Callum in francofurtanis adesse apud Cretzschmarum legitur. Anne potius locus putredine depilatus est?

Animal *Akasch* ante Dongalam in Africa boreali nobis nusquam obviam fuit, nec ultra latitudinis geographicae gradum decimum nonum aut vicesimum eius vestigia apud Arabes deprehendimus. Viginti horarum meridionali distantia ab Ambukohl in valle lactis (Chor el lebben), nec procul a puteo, qui a Dorcadibus nomen gerit (Bir el ghasal) prima venati sumus, ibique Arabum Kubabisch et celeripedum equorum dongalanorum ope Mensis Junii diebus XXI^{mo} et XXII^{do} MDCCCXXII tria specimina occidimus. Velox animal parvo numero sociale est et illic cum *Struthionibus*, *Leucoryge*, *Damis*, *Tragelapho*, *Hyracibus*, *Canum ferorum* copia, *Hyaenis* et *Leone* bellicosam vitam degit. Acaciarum earundem quas apud *Leucorygem* nominavi folia et *Panicum turgidum* depascit, cuius semina ipsi Arabes comedunt. Dum equidem aliis curis studiisque Ambukohli vacabam, Hemprich venationem illam direxit, sed infelici Cameli morsu gravius manu vulneratus, impeditus fuit, qui corpora recens occisa perfectius et anatomice inquireret; delapsa vero post mortem unica hora, africanus sol putredinem rapide progredientem ciet et studium in crastinum differre non concedit.

Corollaria.

A Plinio de *Addace* dici „cornua erecta, rugarumque ambitu contorta,” si ad nostram *Addacem* illud referre vis, non sine difficultate est. Haec enim cornua tortuosa quidem, seu flexuosa et simul rugosa sunt, sed in ipso rugarum ambitu, aut propter ipsum rugarum ambitum contorta non sunt. Eadem Pliniana verba de rectis cornibus, rugarum spiralium ambitu continuo insignibus iustius dicerentur, ea enim propter rugarum ambitum tanquam contorta forent. Obscuritatem verbis inesse negare mihi non possum. Hinc utrum iure adhibeatur Plinianum nomen dubium videtur. Quod lyris similia cornua dicat expedienda difficultati parum subvenit, cum Herodotus Orygis (*Leucorygis*) etiam cornua, quae recta dicuntur, ad lyras apta tradat.

Utrum Hellenismus *Addax* nominativo casu adhibendus sit, quod Gesner in Fabri Thesauro probare videtur, an Hebraismus *Addace* vel *Haddace*, quod Rosenmüller l. c. innuit, difficile dijudicatu est. Tertio loco etiam Arabismus *Akas* negligi non debet. Id certum est, voces *Addace* vel *Haddace* (*Saltatrix*) et *Akas* (*Tortuosa*) aliquam denominationis causam prae se ferre, vocem *Addax* vero praeter sonum, quod sciamus, nihil esse et Romanos ex Germanorum *Wysent Bisontis* vocem creasse aliaque similia multa in memoriam revoco. Voce *Adas* etiam Arabes uti, quod Pliniani nominis respectu Rüppell retulit, nos non audivimus eiusdemque auctor *Ledra* (pro *el Aeddra*) et similia multa se audivisse refert, de quo confer ANTILOPAM *Damam*.

De ANTILOPAE *suturosae* charactere vere specifico ii solummodo bene iudicabunt, quibus pellium omnium denuo comparandarum occasio data erit. Cum, dorsi colorem obscurum illi

animali fuisse, antequam pilo hyberno longiore vestiretur, in Ottonis specimine a Lichtensteinio exploratum sit, in eodemque charactere parisiensia specimina convenient, — cum porro unguarum forma in illis altior seu minus depressa ac dilatata esse videatur, quam in aethiopico *Addace* nostro, — miri praeterea apud priorem pilorum vortices adsint, siue in parisiensibus speciminibus deesse non dicantur, — cum forsitan cornuum flexura differat, — annuli etiam, ut ex secunda icona Maris parisiensis (hyberni) et feminae icona breslaviensi redit, validiores et minus numerosi sint, lubentius equidem in Lichtensteinii, formas separandi priorem, quam in recentiorem eius coniungendi eas opinionem abirem, etiamsi formarum magna similitudo intercedat. Hinc ego parisienses et Ottonis icones ANTILOPÆ *suturosae* nomine comprehendendas et *Addacis* nomen nostro et francofurtano animali solis tradendum censuerim. Si enim varietates harum illae essent, uno fere, non pluribus characteribus different et ex tot speciminibus a nobis et Rüppellio in Aethiopia observatis ne unum quidem illo colore esse, nec marem, feminam et subulones ulla aetate variare, specificam differentiam ita verisimillimam reddit, ut aequali iure hae species cum magno reliquarum numero eant.

Praeterea de ANTILOPÆ *suturosae* patria sententia ita statuenda videtur: In Aegypto Libyave ANTILOPAM *suturosam* non habitare, mihi, qui 5 annorum tempore in Aegypto eiusque desertis vicinis provinciis naturae studio ardenter incubui, ita certum est, uti in Germania Tigrides aut Tarandos non dari cum omnibus persuasum est. Hinc illius animalis patria, aut Syriae deserta, aut Aethiopia esse debent, unde, more non raro, captivum in Aegyptum delatum est. Si Syria patria foret; antiquorum *Pygargum* et Hebraeorum *Dischon* facile ad ANTILOPAM *suturosam* referenda censerem, quorum nominum aequalem significationem Rosenmüller suspicatus est. — Ita vero *Addaces* nomen ad eandem formam cedendum esset. Sed haec nominum antiquorum fata sunt.

ANTILOPE *arabica* H. et E.

EX VALLIBUS SINAITICIS, ARABIA DESERTA LITTORALI ET EX INSULA MARIS RUBRI FARSĀN, ARABIAE
FELICIS URBI GISĀN PROXIMA.

Arabis vocatur *Ghasale* ܓܵܲܶܳ. In Syria eidem, uti videtur, formae passim nomen *Ghasal*, passim vero nomen
Ariel seu *Aiel* dederunt, quod *Cervo Elapho* competit.

→→→→→→→→→→

Omnium Antiloparum haec forma celeberrima est. Corporis et artuum munditas et gracilitas, velocitas, motuum alacritas et suavitas, oculus magnus apertus, obscura iride niger et nigredine cinctus, ferocitatis expers, nec non petulantiae nobilioris notula poëtis et historiographis omnique Orientis populo millena hominibus iuvenilibus et vividis, imprimis vero puellis venustis et alacribus apta epitheta largita sunt. Antimonio (Kohhl dicto) nigredinem puellarum palpebris inferre, Orientis usitatissimus mos, ab imitandis huius Gazellae oculis originem duxit. Has omnes scriptorum laudes ad Dorcadem spectare hucusque statutum erat, sed cum Hebraeorum et Arabum scriptorum longe maximus numerus in Asia, sive Arabia, sive Syria vixerit, ibi vero ubique fuimus, Dorcadum loco, a nobis haec altera novaque species longe maiore numero reperta sit, facile credibile est, omnes illas antiquorum laudes non proxime in africanam Dorcadem, sed in novam hanc speciem, ANTIOPAM *arabicam*, competere. Sicut Dorcades in Aegypto centuriatim per deserta vagantur, ita simillimae illis ANTIOPAE *arabicae* in Arabiae desertis magna frequentia habitant et nigrioribus capitis et laterum notis lineisque maioreque colorum vigore distinguuntur. Ipsi Arabes *arabicam* Gazellam ab aegyptiaca non distinguunt, sed hoc zoologorum recentiorum curae reliquerunt et in genere ambae coloribus, formis et consuetudine simillimae sunt. In Aegypto nunquam ANTIOPAM *arabicam* vidimus, Dorcadem vero in Arabia prope Tor rarius cum illa occidimus, etiamsi plurimas in utraque terra, scientiae et stomachi causa (carnes enim Arabis in deserto exoptatissimae sunt), venati simus. Hinc ultra Africam, orientem versus, ANTILOPE *Dorcas* rarius, ultra Asiam vero, occidentem versus, ANTILOPE *arabica* vagari nunquam videtur.

Primam huius speciei iconem et descriptionem Ill. Lichtenstein anno MDCCCXXVII in fasciculo secundo libri *Darstellungen neuer Säugetiere* dedit.

ANTILOPE *arabica*.

Character essentialis.

A. *Dorcadii* statura et colore simillima, cornibus in utroque sexu parum lyratis, fere parallelis, leviter sigmoidibus, annulatis, apice laevi in frontem adunco, feminae gracillimis; colore supra et extus e castaneo fulvo, subtus albido, fascia laterali obscurius fusca, macula nasali nigra striaque alba, nigro marginata, ab oculo ad nares protensa.

Partium dimensio ad carnes in Arabia facta:

Feminae.	
Longitudo ab apice oris ad basin caudae	2' 11" -''' paris.
capitis	- 7 9
colli ab humero ad auris basin	- 10 -
auris a basi superiore	- 6 3
fissuræ auris	- 5 6
Altitudo ab interscapulio ad soleam	2 - -
a prymna ad soleam	2 1 -
Distantia baseos auris mediae ab apice oris	- 6 3
a femore ad humerum	1 4 6

Partium dimensio ad pellem exutam, ossa capitis, caudae pedumque facta:

Mas adultus I.	Femina adulta eadem cuius dimen- siones in Arabia scripsimus.	Subulo Femina.
Longitudo ab apice oris ad basin caudae	3' 3" 6"	3' -" 9'''
capitis ab apice oris ad finem occipitis	- 8 -	- 7 2
ad basin cornuum anteriorem	- 4 10	- 4 8
colli a fine occipitis ad scapulam	- 9 8	- 9 4
caudae sine flocco	- 4 9	- 4 -
flocci caudae	- 1 10	- 2 6
auris a basi superiore	- 4 9	- 5 1
fissuræ auris	- 4 6	- 4 9
oculi	- - 10	- - 10
cornuum recta	- 9 11	- 5 7
curva	- 10 7	- 5 11
ungularum anteriorum	- 1 5	- 1 4
posteriorum	- 1 6	- 1 5
spuriarum anteriorum	- - 3	- - 1½
posteriorum	- - 4	- - 2
narium aperturæ	- - 7	- - 6
rictus oris	- 1 3	- 1 3
pilorum cristæ barbae nullum vestigium	- - -	- - -
tarsi anterioris a sole aungulae usque ad medium callum	- 9 -	- 8 9
posterioris	- 11 -	- 10 -
metacarpi a medio articulo pedis antici	- 2 10	- 2 7
metatarsi a medio articulo pedis postici	- 2 8	- 2 6
Altitudo ab interscapulio ad soleam	2 - 2	1 10 -
a prymna ad soleam	2 1 4	1 10 9
Distantia aurum media mutua	- 1 9	- 1 8
oculorum antica mutua	- 2 4	- 2 1
postica mutua	- 2 8	- 2 5
ab apice oris	- 4 -	- 3 7
fossæ lacrymalis ab apice oris	- - -	- - -
baseos auris mediae ab apice oris	- 7 3	- 6 8
mutua cornuum apicis	- 3 6	- 2 9
cornuum media	- 1 4	- 2 1
cornuum baseos	- - 8	- 1 1
Latitudo ungarum anteriorum maxima	- - 11	- - 9
posteriorum	- - 10	- - 9
spuriarum anteriorum	- - 3	- - 1
posteriorum	- - 4	- - 2
capitis maxima (ad oculos)	- 2 11	- 2 7
oris	- - 6½	- - 6½
septi narium	- - 1½	- - 2
Ambitus capitis maximus (ad oculos)	1 - 2	11 3
colli medii	- 10 1 (?)	- 8 11 (?)

Mas adultus.	Femina adulta eadem cuius dimen- siones in Arabia scripsimus.	Subulo Femina.
Ambitus pectoris pone pedes anteriores	2' -" 1" (?)	1' 9" 3" (?)
abdominis ante pedes posteriores	1 11 9 (?)	2 - 3 (?)
cornuum baseos	- 3 10	- 2 -
— medius	- 3 1	- 1 9
— trium pollicum distantia ab apice	- 2 5	- 1 9

Partium dimensio ad Maris adulti II. skeleton facta:

Longitudo capitis ab apice oris ad finem occipitis	6" 7" paris.
— ad basin cornuum anteriores	5 -
collis a fine occipitis ad costam primam usque	9 4
cornuum recta	8 6
— curva	9 6
ungularum anteriorum	1 7½
— posteriorum	1 6
tarsi anterioris a sole ungulae	8 9
— posterioris	10 9
metacarpi a medio articulo pedis antici	2 6
metatarsi a medio articulo pedis postici	2 4
Distantia meatuum auditoriorum mutua	2 3
oculorum antica mutua	2 -
— postica mutua	2 10
— ab apice oris	3 5½
baseos auris mediae ab apice oris	5 9
mutua cornuum apicis	3 ½
— cornuum media	3 1
— cornuum baseos	- 11½
Latitudo capitis maxima (ad oculos)	2 10

Descriptio Maris:

Color castaneo-fulvus tergaeum omne, collum, caput pedumque faciem externam et anticam occupat. In fronte, caudae basi et abdominis marginibus castaneus. A cornibus inde striae duae atrofuscae, striae albae contiguae, nasum petunt in eoque medio macula obscure nigra pollicari terminantur. Niger color etiam in stria per fossam lacrymalem protensa, in palpebris, apice caudae et pilorum fasciculo inter ungulas posito locum habet, eodemque cornua et ungulae tinguntur. Albus in linea ab oculorum et cornuum intervallo nares non attingens petit et in macula pone oculos exstat; modice albo colore etiam gula, gastraeum omne, nates et pedum interna facies insignia sunt. Aures e fulvo cinerascent, intus magis albent. Pilus eleganter appressus brevis, vorticibus conspicuis nullis. Scopae tarsorum distinctae. Caudae floccus exilis, pilis vix ultra sesquipollicaribus. Cornua leviter sigmoidea, medio reclinata, apice in frontem leviter adunca, capite longiora, fere parallela, annulata, annulis 14 distinctis obliquis, apice laevi (in specimine cuius dimensiones supra dedimus) 2" 3" longo, basi valde approximata.

In altero mare, cuius skeleton mensus sum, cornuum apex laevis 1" 7" aequat, annuli distincti numerantur 17, summo tamen obsoleto et praeterea rugae basales parum distinctae plures adsunt. Dentes { 6. 6. - 6. 6. 8.

Feminae:

Color a Maris colore non differt, nisi obscuritate paullo leviore. Pictura capitis eadem est. Cornua longe graciliora, apice magis adunca, annulis solummodo 7 distinctis, nec capite longiora, basi pollicari, apice tripollicari spatio laevia sunt. Mammae duae nigrae inguinales.

Subulonis feminei:

Color magis pallens, sed picturae eadem, nec deest characteristica nasi macula nigra. Cornua brevissima, vix sesquipollicaria, inaequalia et fere recta sunt, eorumque mensuram supra indicavimus. Bursae inguinales utrique sexui sunt. Nec desunt Fossae lacrymales distinctae.

Hæc, sicut Dorcades, interdum solitariae, saepe gregatim ita obviam fiunt, ut fortior singulus mas seminarum catervam ducat. Viso homine aufugiunt omnes, mox vero primus consistit Mas et sensim femellæ; approximante venatore mas diu tranquillus erecto collo et adverso pectore stat et hoste demum propius imminentे, pede anteriore terram calcat fortiterque halitum cum strepitu emittit. Hoc fugae denuo velocius et longius ineundæ certissimum signum erat.

Apud Arabes Lohaiæ puellas quatuor fere annorum aetate vidi, quibus parentes, praeter palpebras intus et margine nigredine inductas, volam et unguis rufos, etiam arcus superciliares utrinque linea curva nigra pinxerant, a quibus duas lineas nigras continuas parallelas in nasum ita deduxerant, ut huius Gazellæ faciem proxime imitavissent. Nudis istis puellulis, collaribus etiam et armillis ex vitri colorati particulis ornatis totoque corpore bene butyro unctis hæc picturae summo decori apud indigenas habebantur.

Specimina maxime septentrionalia prope Balbeck Syriae nos vidisse censuimus, sed prope Hamam Faraun Arabiae inter Tor et Sues prima occidimus. Maxime meridionalia in insula Farsan prope el Gisan, Arabiae felicis urbem, venati sumus eaque habitata insula, geographis ignota, a nobis anno MDCCCXXV primum perlustrata et detecta, ambitu suo Pomeraniae Rugorum insulam (*Rügen*) fere aequans, hisce Gazellis plena dicebatur. Ab Arabia vero haec quatuor fere horarum spatio distat (¹).

Viscera, quorum partem spiritu vini asservatam Berolinum attuli, alibi describentur.

Corollaria.

Plinii de *Dama* relatio ad hanc Antiloparum speciei facilius spectare posset, quam ad *Addram* seu *Damam Lichtensteinii*. Imbecillius enim animal hoc et transmarinum est et cornua

(¹) Rüppell Francofurtanus notitiam huius insulae a me et famulis meis sociisque mercede conductis anno MDCCCXXV Octobre Cahirae acceptam, omissa nomine meo, serius (18. Nov. 1825) in litteris. Illustri Zachio publicandam dedit (vide Zach Corresp. XIV. 1826), nec postea restituit idemque insularum et littoris formae notitias in sinus Akabani ostiis in Mari rubro a me et Hemprichio anno MDCCCXXIV emendatas, a me vero anno MDCCCXXVIII in itinerarii mappa geographica I. publicatas, omissa nostro nomine, suis observationibus MDCCCXXVI factis et MDCCCXXIX demum publicatis vindicavit. Vide Rüppells *Reisen* etc. — Similia istis suo loco monebo. Haec vero tradenda erant ne plagiarius illius videar. Plura de hac insula scripsi in Berghaus *Annalen der Erdkunde* 1827. p. 312.

in frontem adunca gerit. Tergoris fulvi etiam ab Ovidio de Romana *Dama* laudata similitudo in hanc speciem bene quadrat. Reliqua vide ad *Damam*.

Striatam ANTILOPAM, quam Arabum scriptores et Lexicographi *Adm* ادم, vel *Idma* إدما vocant et ex cuius nomine Shaw *Lidmeae* nomen male fabricasse videtur (nam *el Idma Lidma* pronuntiari solet), ad nostram ANTILOPAM *arabicam* spectare, nullus dubito. *Damiro* enim *Ghasale* seu *Ghasal* غسل non *Dorcas*, sed cuiuslibet Gazellae hinnulus fuit, uti Bochartus exploravit, idemque nomine *Adm* ادم (quod ne *Adam* pronunties) *Dorcades* adultas intellexisse videtur. Iam vero in Syria, ANTILOPAE *Dorcadis* loco, nostram *arabicam* fronte saturatiū striatam) vagari auctores sumus.

ANTILOPE *Dama*.

E CONFINIBUS PROVINCIAE SENNAAR AETHIOPICAE.

Arabis dongalanis *Addra* vel *Aeddra* عَدْرَة (an عَدْرَة *Addra* i.e. *Velata*?); ‘Αδρή Sacrae Scripturae? (¹).

Synonyma sunt:

DAMA Plinii? nec DAMA Horatii, nec Virgilii, nec Martialis, nec Ovidii, nec
Columellae reliq.

NANGUER Adanson et Buffon?

ANTILOPE *Dama* Pallas?

ANTILOPE *Dama* Lichtenstein! Cretzschmar! Exclusis synonymis.



Elegans altumque animal, nec defuerunt, qui Romanis veteribus hoc innotuisse, perperam ut
videtur, censerent.

Quae a Plinio de *Dama* narrantur propter brevitatem obscura et ambigua sunt, neque
id vero satis certum esse liquet, docere Plinium, *Damam* africanum animal esse. Quae
Martialis, Horatius, Virgilius, Ovidius et Columella de *Dama* referunt omnem
dubitacionem de eo tollunt, *Damas* eorum non africanum, sed agri Romani animal fuisse.
Apud Martialem Hispaniae etiam indigenum et canibus, laqueis plagiisque capiendum esse
(L. 50.) traditur. Infelicius igitur Pallas, Gesneri eruditione ductus, Ovidii verba „fulvo
tergore damae” cum Buffonio ad Adansonii Antilopam *Nanguer* senegalensem veri-
simillime quadrare censuit. Neque ex eo, quod Ovidio *Damae* „fulvo tergore” dicantur
sequitur, illas abdomine pedibusque albis fuisse, quod postulant zoologi. Scriptorum antiquorum
de vulgatissima *Dama* mira sane est obscuritas. Plinium saepe diversissimas relationes, nullo
proprio iudicio ponderatas conscribi iussisse notum est ideoque factum esse potuisset, ut brevem
relationem aliquam de animali transmarino, *Damis* Romanorum simillimo, cornibus in frontem
aduncis insigni, in aliquo codice repertam, sine ullo ad Romanorum *Damam* respectu suscepit,
sicut Aristotelis Orygem cum Romanorum Oryge sine ulla difficultatis nota coniunxit. —

(¹) a. Nomen *Ledra*, quod Rüppell se apud dongalanos audivisse tradidit, *el Acddra* scribendum esse, procul dubio est. Sic
Arabes semper *Lassad* pro *el Assad* Leo, *Laser* pro *el Ascr* Tempus pomeridianum, *Laerneb* pro *el Aerneb* Lepus, *Leffendi* pro *el*
Effendi dominus, *Lism* pro *el Ism* nomen, *Locht* pro *el Ocht* soror, pronuntiare videntur, qui vero arabicae linguae operam dant, illas
voces ita scribi aequali modo non censem, quo, etiamsi germanice semper pronuntiamus *Drabend*, pro *Der Abend*, id nunquam scribunt.

b. Septuaginta interpres Alexandrini semel (Iesaias XXXIV. 7.) vocem Αδρή (Remim) graece ἀδρῆς dederunt, sed recentiores
cum Lutherο Monocerotes verterunt. Rosenmüller (*Handbuch der bibl. Alterthumsk.* p. 190) anno MDCCXXX græcam vocem
germanice: starke, fortes indicare censet. Quidni vox ‘Αδρῆ nomen appellativum sit? Forsan illo etiam tempore Antilope aliqua τρῶ
Rem similis *Hadrae* nomine nota erat. ANTILOPE *Addra* nostra statura ad *Bubalidem* (Rem?) aliquantum accedit. An legendum ‘Αδρᾶι?

Georgius Cuvier in adnotationibus ad Plinii gallicam versionem, anno MDCCCXXIX editam, *Damam* Romanorum vere *Cervum Damam* fuisse eumque neque in Europa neque praeter Barbarorum Africanam regionem, in ulla terrarum alia parte, feram versari statuit. *Cervum Damam* in Syria vulgarem esse ipse vero expertus sum et in Persia eum vulgarem esse Gmelin auctor est. Utrum in Europa nusquam ferus, sed, cum ubique adsit, ubique semi-ferus sit, de eo difficilima disquisitio est, sed, ferum ab initio fuisse, Cuvierum negare miror.

Poëtarum Romanorum vocem *Damam* venatoriam vocem solennem fuisse eaque veteres hinnulum aliquem ex Cervi genere aut omnes promiscue significasse, facile censuerim. Simili modo ζόρες apud Aelianum, quos Cretzschmar, versione seductus, ad *Damam* falso retulit, Lib. VII. 47. δορκάδων seu caprearum foetus dicuntur. Arabes etiam veteres Antiloparum hinnulos donec cornua creverint nomine peculiari appellarunt, ut ex *Damiro* constat (cf. Bochartum I. pag. 946). Plinii vero *Dama*, cum non disertis verbis ab eo ad Africam delegetur, asiatica fuisse potest et tunc mihi ANTILOPE *arabica* nostra, propter mediocrem staturam cum hinnulo quocunque cervino europaeo, sive Capreoli, sive Cervi, sive Platycerotis, aliquam similitudinem habere et cornibus in frontem aduncis ad Plinianam descriptionem proxime accedere videtur. Ibidem color fulvus tergoris ab Ovidio (in Halieutici versu 63^{to}) memoratus apte referri poterit, etiamsi, quod supra monuimus, Ovidii et Plinii verba minime ad unum idemque animal respiciant. *Cervum platycerotem* sive *eurycerotem* a recentioribus *Damam* appellatum esse non moveo; *Cervum Damam* enim ab ANTILOPE *Dama* zoologi bene distingunt, et spurii nominis origo apud Gesnerum in propatulo est.

ANTILOPAM *Damam* primus Adanson circa annum MDCCCL ad Senegalis ripas captivam in vivariis observavit eiusque iconem et descriptionem Buffon in Volumine XII publicavit. A Buffonio tum *Dama* Plinii primum ad hanc Antilopam, quam *Nanguer* Senegalenses appellant, delata est.

Pallas caput illius animalis se vidisse anno MDCCCLXVII refert, eique (in Spicileg. zool. fasc. I.) ANTILOPAE *Damae* nomen primus imposuit. Dentes mandibulae senos incisivos inter characteres habuit.

Lichtenstein MDCCCXII, Cuvier MDCCCXVI, Desmarest MDCCCXX et reliqui recentiores scriptores, quod Adansonii de captivo animali relationi addi possit, non invenerunt, sed ANTILOPAE *Damae* nomen suscepérunt.

Anno MDCCCXXII cum Hemprichio equidem in Dongala, de féri animalis patria primam notitiam collegi et data opera institutaque venatione quinque varii sexus et aetatis speciminibus potiti sumus; eodem vero anno pelles et scleleton prima in Europam et Berolinum misimus, quae Lichtenstein in laudata academica de Africae borealis Antilopis commentatione primus descriptis. Serius a Rüppellio ibidem collecta eiusdem animalis plura specimina Cretzschmar eodem ANTILOPAE *Damae* nomine descriptis, uterque iconibus ea illustravit.

Quae de dato antiquo nomine monenda erant supra monui. Cum Hemprichio equidem huic Antilopae in ipsa Dongala nomen ANTILOPAE *Addrae* adscripsérunt. ANTILOPAM *Nanguer* Adansonii iuvenilem nostrae statum esse Lichtenstein in docta dissertatione probare studuit. Dentes vero mandibulae seni, quos Pallas urget, in nostro animali non adsunt, sed octonis ut reliquae Antilopae omnes armatur. Utrum igitur hoc charactere, et collo crassiore et bre-

viore eoque quod Adanson, etiamsi complura specimina se vidisse retulit, brevissima tantum in omnibus cornua notavit, *Nanger* senegalensis ab *Addra* dongalana specie differat nec ne, ea de causa potissimum sub iudice esse censuerim, quoniam magna intercedente terrarum distantia observatae sunt. Antiloparum species enim angustis terrarum limitibus cingi probabilius est, donec pelles et uberiores de fero animali observationes ex longe distantibus illis terris pari valore allatae sint. Pallasii exemplum, qui capenses Antilopas Romanorum nominibus oneravit, in recenti memoria manebit. Etiamsi igitur dentium senorum characterem ex unico cruento desumptum non maximi habendum esse liquet, cum in multis Antilopis dentes posteriores valde tenues sint et facile aetate proiectiore amitti possint, ANTILOPE *Addra* tamen cum senegalensi certius non convenit. Sed, ne difficultates augeam, accepto nomine utar.

ANTILOPE *Dama* (*Addra*).

Character essentialis.

A. statura *Cervo Damae* paullo minor longe gracilior; collo capitinis fere dupli longitudine; pedibus tenuibus altis; cornibus in utroque sexu capitinis fere longitudine, Dorcadum more sed insignius flexuosis, annulatis, apicibus in frontem aduncis, recta linea longioribus in Feminis, curva in Maribus; colore corporis capitinis pedumque in adultis niveo, dorso summo et antico colloque toto modice rufis, tanquam velamine indutis, macula iugulari magna alba; Hinnulorum macula frontali rufa.

Dimensio partium ad pellem exutam et sceleton integrum facta:

Mas adultus.	Sceleton	Femina	Subulones	
	Maris adulti.	adulta.	Mas.	Femina.
Longitudo totius ab apice oris ad basin caudae 5' -" 6"	4' 10" 11"	4' 10" 6"	4' 3" 6"	4' -" -" paris.
capitis ab apice oris ad finem occipitis 11 4	- 9 7	- 10 10	- 9 6	- 8 9
— ad basin cornuum anteriorem 7 1	- 7 -	- 6 11	- 6 3	- 6 2
colli a fine occipitis ad scapulam 1 8 -	- - -	1 5 4	1 3 6	1 2 6
colli a fine occipitis ad costam primam usque - - -	1 4 5	- - -	- - -	- - -
caudae sine flocco 8 -	- - -	6 11	6 6	6 1
flocci caudae 1 -	- - -	1 -	1 -	- - -
auris a basi 5 8	- - -	5 10	5 6	4 11
fissurae auris 5 6	- - -	5 6	5 1	4 8
oculi 1 1	- - -	1 -	- 11	- - 10
cornuum recta 9 2	- 9 -	9 10	3 7	3 1
— processus ossis frontalis - -	- - -	- - -	- - -	1 10
— curva in facie antica 1 - 3	- 10 11	- 10 10	5 -	3 4
ungularum anteriorum 2 3	- 2 3	- 2 3	2 1	2 1
— posteriorum 2 -	- 2 -	- 2 1	1 11	1 10
spuriarum anteriorum - 3	- - -	- 3	- 2	- - 2½
— posteriorum - 6	- - -	- 6	6	4
narium aperturæ - 9	- - -	9	8	8
pilorum iubae vestigii seu cristæ - -	- - -	- - -	- - -	- - -
rictus oris 2 7	- - -	2 7	2 -	1 10
tarsi anter. a solea ungulae usque ad medium callum 1 1 9	- - -	1 2 -	1 1 9	1 - 9
tarsi anterioris ad flexuram medianam usque - -	1 3 -	- - -	- - -	- - -
tarsi posterioris 1 5 -	1 5 5	1 4 6	1 3 2	1 2 5
metacarpi a medio articulo ad soleam - 4 3	- 4 3	- 4 -	4 4	3 9
metatarsi a medio articulo - 4 -	- 3 9	- 3 8	3 9	3 5
Altitudo ab interscapulo ad soleam 2 10 9	- - -	2 9 3	2 6 6	2 3 8
a prymna ad soleam 2 11 3	3 2 2	2 9 6	2 6 7	2 3 -?
Distantia mutua aurium media - 3 7	- 2 6½	- 2 6	1 3	1 3

Mas adultus.	Sceleton			Femina	Subulones	
	Mari adulti.	adulta.		Mas.	Femina.	
Distantia mutua oculorum antica	-' 3" 1"	' 2" 6"	' 3" -"	' 2" 9"	' 2". 9"" paris.	
postica	3 8	3 5½	3 6½	3 3	3 1	
oculorum ab apice oris	6 1	- - -	5 8	4 11	4 7	
ab apice maxillae	- -	5 2	- - -	- - -	- - -	
fossae lacrymalis ab apice oris	5 5	- - -	5 1	4 4	4 2	
baseos auris mediae ab apice oris	9 8	8 4	9 6	8 3	8 -	
mutua cornuum apicum	6 7	5 2	6 4	1 9½	1 10½	
media	4 4	4 6	3 3	2 -	1 5	
linea recta	- -	1 11	- - -	- - -	- - -	
baseos	- 9	- 7	- 11	- 8	- 10½	
Latitudo angularum anteriorum maxima	1 3	- - -	1 2	1 2	- 11	
posteriorum	1 2	- - -	1 ½	1 -	- 10½	
spuriarum anteriorum	5	- - -	5	3	3	
posteriorum	6	- - -	6½	6	6	
capitis maxima (ad oculos)	3 8	3 6	3 6	3 3½	3 3½	
oris	1 -	- - -	11	10	10	
septi narium	4	- - -	3	2	2	
Ambitus capitinis maximus (ad oculos)	1 4 10.	1 2 9	1 3 3	1 1 6	1 - 11	
colli medii	11 7 (?)	- - -	9 - (?)	7 5 (?)	7 10 (?)	
pectoris pone pedes anteriores	2 9 3 (?)	- - -	2 6 3 (?)	2 - 3 (?)	1 11 5 (?)	
ventris ante pedes posteriores	2 9 4 (?)	- - -	2 7 3 (?)	2 - - (?)	2 2 8 (?)	
cornuum baseos	5 1	4 11	3 6	4 4	2 8	
medius	3 7	- - -	2 7	2 6	1 11	
in annulo ipso	- -	4 8	- - -	- - -	- - -	
trium pollicum distantia ab apice curva . . .	2 4	2 6½	2 -	- - -	- - -	

Descriptio Maris adulti:

Corpus ultra 5 pedes longum, fere 3 pedes altum gracillimum. Collum capitinis fere dupli longitudine. Pedes tenues, alti. Cornua in utroque sexu lyrata, apice laevi antrorum adunca, annulata, Maris magis hamata et robustiora. Mirum in hac specie est, quod Feminae cornua longiora quam Mari sint, sed una tantum directione. Curva directione Maris cornua longiora sunt, ut apud omnes Antilopas, sed linea recta Feminae cornua excellunt. Feminae cornua rugarum seu annulorum etiam numero eminent, sed Maris cornua rugas elatiores gerunt. In Maris pelle cornuum rugas distinctas 17 numeravi, quarum nonnullae fissae seu ramosae; in Maris sceleto 16 distinctas vidi, ramis exceptis. Apud Feminam 23 distinctas rugas numeravi et duas obsoletas, 6 basalibus angustissimis. Corpus pedesque et Sinciput niveo alba; collum, sumum dorsum et occiput castaneo-rufescentia. Macula in medio collo antica, suborbicularis, colli fere latitudine (tripollicaris) alba. Aures extus mediae flavicant, basi albent, apice nigricant, intus apice seriatim albo villosae, basi nuda. Ruboris centrum in basi colli est, dehinc diluitur per dorsum et collum, pallidissimus in prymna et occipite. In pedum tarso et metatarso antice linea rufa, pallida, quae in digitorum flexura finitur. Pilus brevis, durus, arcte appressus, vorticibus in interscapulio et ad basin aurium superiorem. Dorsi pilorum vortex in unico subulone femineo deest. Praesente vortice in interscapulio, pilus in solo humero sinistro collique basi sinistra contrarius est, in reliquo corpore vulgari modo aversus. Conniventes pili in posteriore cervice cristae irregularis crispataeque speciem praebent. Scopae distinctae albae pilis conniventibus. Cauda alba, apicis barba tenui cinerascente. Cilia nigra sunt eodemque colore ungulae acutae cum cornibus.

Subulonis masculi:

Statura inferior, Dorcadis habitu. Colore niveo rufoque parenti aequalis; frontis macula rufa pilisque longioribus basin cornuum obvelantibus differt. Cornua valde in frontem adunca maris cornuum apices laeves tantum referunt, basique tument.

Feminae adultae:

Statura marem adultum fere aequans, paullo minor. Color exakte idem. Cornua graciliora, minus curvata, minus adunca, sed recta dimensione longiora quam apud marem ipsoque capite longiora. Maris cornua capite breviora sunt, ni curvaturam respicias. Rugas distinctas numero 23 et duas obsoletas esse supra retuli. Basi cornua feminae maiore intervallo distant quam maris, hinc caput feminae aequali fere crassitie et ambitu est, et maris caput non nisi levius tumet. Mammarum papillae inguinales duae nigrae, approximatae.

Subulonis feminei:

Statura masculo subulone paullo inferior, colore aequat. Frontis macula rufa pilique longiores cornuum basin obtegentes aequali modo inveniuntur. Cornua brevissima laevia, antrorsum adunca, feminae cornuum apicem laevius hamatum referunt, et basi levius tument. In hoc specimine praeterea memorandus est defectus verticis pilorum in interscapulo. Hinc pilus in cervice contrarius nullus nec cristae crispatum vestigium.

Bursae lacrymales et inguinales in omnibus distinctae adsunt.

Barbae iubaeque vestigium nullum est. Calli parvi obsoleti.

Patriam huius Antilopae Dongalam meridionalem esse experti sumus, ibique Julio mense MDCCCXXII cum *Addace* et *Leucoryge* eam venati sumus. Cum frequens et gregaria sit, facilius interficitur, nec equis opus est. Acaciis potissimum vescitur, ut reliquae. Ante latitudinis geographicae gradum vicesimum ad Aequatorem adscendentes in Africa nullum eius vestigium reperimus, illic subito frequentissima. Carnem Arabes comedunt et siccum vendunt. *Addacem* et *Leucorygem* in Aegypto etiam in vivariis vidimus, *Addram* nusquam. Ad Nilum usque eam vagari non audivimus. In mediis desertis eorumque vallibus, imprimis vero ad Chor el lebben vitam degit.

Corollaria.

Arabum nomen *Addra* عَدْرَع rectius forsitan scribi supra indicavimus. Coloris enim rufi ea dispositio in corpore est, ut tanquam velamen rufum corpori transluenti niveo superiectum referat. Nomen *Damīrī Adm* seu *Idma* (plur. *Edām?* ne *Adam*) non ad hanc speciem quadrare sed ad ANTILOPAM arabicam verisimilius referendum esse, apud illam probare studui. Quinimo Plinii narratio de *Dama* transmarina in Arabum antiquorum voce *Idma*, litteris consonantibus

simillima, niti posset. Shawii etiam *Lidmeae* vocem in hanc disquisitionem cadere et forsan ex *el Idma* derivandam esse innuerim.

Pilorum vortices contrarium pilum efficientes, quos apud *Orygem* cum Plinio Pallas inter graves Antiloparum specificos characteres habuit, quos vero Georgius Cuvier in adnotationibus ad *Plinium* pluribus speciebus maioribus communes esse statuit, Lichtenstein, hoc ipso nostro specimine ductus, variare censuit. De quo ad *Orygem* plura diximus.

De Antiloparum colore interdum, pilorum imminuta auctave magnitudine, in eodem individuo variante apud *Addacem* verba fecimus. Memorabilis apud hanc Damam status iuvenilis est, qui longiore pilo frontis maculam rufam offert, quae decrescente illo evanescit. Contrarium casum apud *Addacem* esse demonstravimus, ubi, deficiente longiore pilo, hinnulis seu subulonibus frontis macula nigricans deficit, quae, crescente pilo, in adultis emergit.

Berolini Augusto 1832.



ANTILOPE *Hemprichiana* E.

IN HABESSINIAE MARIS RUBRI LITTORE PROPE ARKIKO ET EILET IN SYLVIS FREQUENS.

Synonyma sunt:

ANTILOPE *saltiana* Tabulae nostrae VII. anno MDCCCXXVIII sculptae!

ANTILOPE saltiana Lichtenstein et Cretzschmar, exkluso synonymo *Blainvillii!*

ANTILOPE saltiana Fischer, exclusis synonymis Blainvillii et Smithii.

— 1 —

Ludolf (in Lexico amharico pap. 17 et in Appendice pag. 103) nomen habessinicum *Mədākuia* amharice scriptum enumeravit, idemque *Rupicapram*, *Ibicem* aut simile animal significare statuit.

Recentiore tempore Henricus Salt Anglus, dupli in Habessiniam facto itinere clarus, nominis *Madoqua* denuo mentionem fecit (vide Appendicem ad itinerarium *Travels to Abyssinia* inscriptum p. xl) idemque eo titulo caput pedesque parvae alicuius Antilopae, pelle obducta, anno MDCCXI in Museo britannico depositus. A Saltio nulli animalis characteres narrantur, nisi quod parvum et Antiloparum generi adnumerandum sit et quod idem in Capite bonae spei et in littore Mosambicensi occurrat.

Anno demum MDCCXVI uberiorem fragmentorum illorum et zoographicam descriptionem publicavit Blainville, qui (in *Bulletin de la société philomatique* eiusdem anni) singulos illos artus alicui animali tribuit, quod inter ANTILOPAM *Grimmiam* et ANTILOPAM *pygmaeam* Pallasii medium sit, ab utraque vero specie differre videatur. Hinc ANTILOPAE *saltuuae* nomine appellandum illud censuit.

Anno MDCCXIX Oken in Iside Blainvillii observationes germanice vertit eisque icones fragmentorum animalis addidit: Tab. XII. fig. 5. pedes; fig. 9. caput referunt.

Desmarest MDCCCXX in libro *Mammalogie* inscripto Blainvillianam novam speciem suscepit, sed icones in Iside datas ignoravit, nec novi aliquid, quod adderet, habuit.

Anno MDCCCXXV equidem cum Hemprichio Habessiuam intrando Antilopam aliquam pumilam, incolis prope Arkiko nomine *Mădăka* notissimam inveni, quam vero alii nomine *Addro*, aut, ex Hemprichii notula, *Atro* appellabant. Anno MDCCCXXVI octo pellis specimina et skeleton huius tenerrimae Antilopae Berolinum attuli. Nostrae Antilopae, propter patriam, nomen et magnitudinem cum *saltiana* forma bene congruentia, etiamsi ex Blainvillii descriptione differentiae nonnullae redirent, novum nomen dare per aliquod tempus haesitavi,

hinc tabulae Blainvillianum nomen incidendum dedi. Cum primum vero iconem in Iside reconditam exploraveram, de eo non amplius dubitavi, nostram formam a Saltiana quam maxime diversam esse, nec ullo modo in unam speciem cum illa consociari posse.

Lichtensteinianae icones anno MDCCCXXIX editae (*Darstellung neuer Säugetiere Heft 3.*) ad eadem nostra specimina factae sunt, de synynomio igitur nulla difficultas est. Neque fugerunt Lichtensteinii sagacitatem et doctrinam mensurarum notae, differentiam gravem inter nostrum et Blainvillianum animal arguentes. Illustris vero auctor dubitasse videtur, quin fragmenta a Blainvillio descripta vere ad animal istud a Saltio notatum referenda sint.

Cretzschmar, qui paulo post tertias icones Antilopae habessinicae secundum specimina anno MDCCCXXVII a Rüppellio ex Habessinia missa dedit, nullam de ANTILOPAE *saltianae* nomine difficultatem suspicatus est. Quin francofurtana forma cum nostra ex asse conveniat dubitatio nulla est.

Recentius Hamilton Smith in libro: *Animal Kingdom* V. 857. *Saltianae ANTILOPAE* anglica fragmenta denuo perlustrasse videtur. Smith Blainvillianam speciem remittendam esse censem eamque pro varietate ANTILOPAE *pygmaeae* habet, quam proprio ANTILOPAE *Madokae* nomine instruxit, posthabito Blainvilliano. Fragmenta illa a Saltio allata nunc in aedibus *College of Surgeons* servari Smith refert. Nostrae speciei mentionem non fecit.

Novissime (anno MDCCCXXX) Fischer, Blainvillii, Cretzschmari et Smithii relationes ad unam eandemque ANTILOPAE *saltianae* speciem contulit, differentias singularum cum Cretzschmario non curavit (Addenda ad Synopsin Mammalium pag. 438).

ANTILOPE *saltiana* Blainvillii seu ANTILOPE *Madoka* Smithii ab ANTILOPE *Hemprichiana* nostra gravissimis his notis differt: Color capitis totius pallide fulvus est, nec variegatus; Pili frontis confertissimi breves, nec elongati sunt; Sinus lacrymales nec Blainville nec Smith observavit, qui in nostra specie quam distinctissimi et valde singulares adsunt; Auriculae breves late ovales, nec longae lanceolatae; Nasi apex nudus (Chiloma), nec pilosus; Cornua leviter reversa, nec leviter adversa; Pedes duplo longiores; Ungulae longissimae angustae, colore corneo, nec breves cordatae, colore atro.

Cum Smith ANTILOPAM *saltianam* Blainvillii ad ANTILOPAM *pygmaeam* Pallasi retulerit, utriusque characteres paucis comparare liceat. Conveniunt ambae: Africa patria; statura parva tenera; cornubus parvis rectiusculis; capitis pedumque colore; aurium forma; fossae lacrymalis defectu; ungularum elongata forma et colore corneo. Sed non desunt notae graviores, quibus differant, hae: 1) Pedes ANTILOPAE *saltianae* duplo fere longiores sunt, quam adultae ANTILOPAE *pygmaeae*; 2) Linea nuda obliqua genarum, fossae lacrymalis vices fere gerens, apud hanc distincta, apud illam nulla perhibetur; 3) Cornua huius recta levissime antrorsum curvata, illius retrorsum; 4) Capitis pilus densissimus brevis illi tribuitur, qui apud hanc nec admodum brevis, nec admodum densus est; 5) ANTILOPAE *pygmaeae* patria in solo Africae australis littore occidentali est, ANTILOPE *saltiana* in solo septentrionalis orientali littore reperta est.

Hinc statuendum est: in Habessinia varias parvas Antilopas habitare, quas incolae passim uno nomine *Madoka* appellant, quas alii vero specialibus nominibus distinguant. Aliam *Madokae*

speciem primus Salt obiter observavit eiusque artus ab hoc in Angliam delatos Blainville ANTILOPAE *saltiana* nomine salutavit et descriptis. Aliam *Madokae* speciem, speciali *Addrae* nomine ipsis indigenis notam, primus Hemprich mecum in Habessinia observavit. Sexum utrumque, aetatem teneram et adultam, formamque nos funditus eruimus. Hanc equidem ANTILOPAE *Hemprichiana* nomine inscribo. ANTILOPE *saltiana*, quae ad Pallasii ANT. *pygmaeum* proprius accedit, sed ab eadem characteribus multis gravibusque, a diversis beneque doctis observatoribus memoratis, differt, suo ordine et valore retinenda videtur.

ANTILOPE *Hemprichiana*.

Character essentialis.

A. Leporis fere statura, gracilitate excellens, fronte plana, vertice comoso; femina ecorni; cornibus maris decumbentibus parvis cultriformibus, geniculatis, basi annulatis, apice divergentibus et levissime antrorsum curvis; auribus elongatis; poro lacrymali insigni; chilomate nullo; Corpore, pilis albo et rufo annulatis, eleganter et subtilissime variegato, dorso pedibusque rufescentibus, fronte saturatius rufa, gula, pectore et abdomen albidis; unguis cordatis cornibusque atris.

Dimensio partium ad sceleton et pelles exutas facta:

Mas ad pellem bene farctam.	Feminae adulta <i>e</i>			Sceleton Hinnuli masculi.			Maris adulti pellis r.		Hinnuli feminei pellis f.	
	pellis farcta I.		pellis rudis II.	1' 5"	6"	-"	-"	11"	3"	paris.
Longitudo totius ab apice oris ad basin caudae	1' 9"	-"	1' 10"	-"	-"	1' 5"	6"	-"	11"	3"
capitis ab apice oris ad finem occipitis	4	9	4	4	4	5	-	-	4	7
— a fine maxillae superioris mancae	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
— ad basin cornuum anteriorem	3	1	-	-	-	2	3	2	10	-
colli a fine occipitis ad scapulam	4	3	4	9	-	-	4	2	4	5 (?) 2 1
caudae sine flocco	-	9	-	7	-	5	(ad costam primam)	-	9	- 3
flocci caudae	-	9	-	8	-	7	-	-	5	- 4
auris a basi	2	4	2	6	2	4	-	-	2	3 1 6
fissurae auris	2	3	2	5	2	2	-	-	2	4 1 6
oculi	-	7	-	7	-	9 (?)	-	-	-	9 (?) - 5
cornuum recta	2	7	-	-	-	-	-	2	4	-
processus frontalis	1	8	-	-	-	-	-	3	-	-
cornuum curva	2	8	-	-	-	-	-	2	5	-
ungularum anteriorum	-	10	-	9 $\frac{1}{2}$	-	9 $\frac{1}{2}$	-	8	-	10 - 6
— posteriorum	-	10 $\frac{1}{2}$	-	10	-	10	-	9	-	10 - 7
— spuriarum anteriorum	-	1	-	1	-	1	-	-	1	- $\frac{1}{2}$ (?)
— — — — — posteriorum	-	1 $\frac{1}{2}$	-	2 $\frac{1}{2}$	-	1 $\frac{1}{2}$	-	-	2	- 1
narium aperture	-	2	-	1 $\frac{1}{2}$	-	1 $\frac{1}{2}$	-	-	2	- 1 $\frac{1}{2}$
rictus oris	-	11	-	11	-	11	-	-	1	- 7
tarsi anterioris a solea ad medium articulum	4	10	4	7	4	8	-	3	4	6 2 9
— — — — — a genu ad soleam	-	-	-	-	-	-	-	7	3	- -
— posterioris	-	6	9	6	8	6	10	-	5	7 6 4 3 11
metacarpi a medio articulo ad soleam	-	1	6	1	4	1	5	-	1	3
metatarsi	-	1	7	1	6	1	6	-	1	4 1 5 1 -
Altitudo ab interscapulo ad soleam	1	-	9	1	1	1	-	-	-	7 5
a prymna ad soleam	1	2	3	1	2	4	-	-	11	9 - 7 11
Distantia mutua aurium baseos superioris	-	11	-	1	-	-	-	-	-	1 $\frac{1}{2}$
— meatus auditorii	-	-	-	-	-	-	1	3 $\frac{1}{2}$	-	-
— oculorum antica	-	1	9 $\frac{1}{2}$	1	7	1	6	-	1	2 1 8 1 $\frac{1}{2}$
— — — — — postica	-	2	1 $\frac{1}{2}$	1	9 $\frac{1}{2}$	1	10 $\frac{1}{2}$	-	1	7 2 - 1 3 $\frac{1}{2}$
oculorum ab apice oris	-	2	3	-	2	1	2	2 (?) -	1	3
fossae lacrymalis ab apice oris	-	1	9	-	1	8	1	7	-	1 9 1 -

Mas	Feminae adultae						Sceleton	Maris	Hinnuli	
	ad pellam bene farctam.			pellis farcta I.	pellis rudit II.	Hinnuli	adulti	feminei	pellis r.	2" 10''' paris.
	-'	4"	1'''	3" 10''' (?)	-'	2"	9'''	4"	-'''	2" 10''' paris.
Distantia baseos auris mediae ab apice oris	-'	4"	6'''							
mutua cornuum apicis	-	1	9	-	-	-	-	-	-	-
— cornuum media	-	-	9½	-	-	-	-	-	8	-
— cornuum baseos	-	-	10	-	-	-	-	11½	-	9
Latitudo unguilarum anteriorum	-	-	6	-	6	-	-	-	6	- 4
— posteriorum	-	-	5½	-	5½	-	6	-	6	- 3½
— spuriarum anteriorum	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-
— — — posteriorum	-	-	2½	-	2	-	2	-	3	- 1
capitis maxima (ad oculos)	-	2	1½	-	11	1	11	-	2	1½ 1 4
oris	-	-	3½	-	4½	-	4	-	4	- 3
septi narium	-	-	½	-	¾	-	¾	-	½	- ½
Ambitus capitis maximus (ad oculos)	-	7	7	-	7	1	7	1	7	6 4 7
colli medii	-	5	7 (?)	-	5	9 (?)	-	-	4	4 (?) 3 4 (?)
pectoris pone pedes anteriores	1	1	3 (?)	1	1	6 (?)	-	-	-	6 10 (?)
ventris ante pedes posteriores	1	1	10 (?)	1	2	6 (?)	-	-	-	7 4 (?)
cornuum baseos	-	1	9	-	-	-	-	-	-	-
— medius	-	1	5	-	-	-	-	-	1	2

Descriptio Maris adulti:

Elegantissima tenerrimaque Antiloparum cognitarum omnium forma, statura ANTILOPA *pygmaea* paullo inferior eaque ipsa gracilior est. Capitis forma singularis, fronte depressa seu plana et ore acuto insignis. Cornua decumbentia, bi-tripollicaria, extorsum curva et levissime in frontem adunca, basi inflexa, quasi geniculata, forma singulari. Ab ima basi inde oblique compressa et carinata, cultriformia sunt, apice tereti acuto; carina ad verticem versa interna unica est, altera parte rotundata. Cornuum posterior facies planior et cum apice tereti laevis, exterior longitudinaliter rimosa et annulata est. Annuli elati 7, partim obliqui et ramosi, quorum 5 basales circulares, superiores imperfecti seu dimidiati sunt; infima basis rugulosa est. Singulares etiam processus frontales ossei compressi soli arcui oculorum affixi sunt et ab ossis frontalis reliqua parte sulco profundo distinentur. Pilus totius corporis setaceus, brevis, appressus, sine vorticibus, in fronte longior. Ab utraque aure pili in cristam occipitalem convergunt. Coma verticis, frontisve, 1½ pollices (in altero mare 2") longa, reversa. Caudae brevissimae obtectaeque pilus apicalis 9" longus. Singuli pili, praesertim in lateribus, quaternis coloribus picti sunt. Basi flaviant, supra basin sensim nigrofuscum trahunt, medii colore albo longius picti et apice nigrofusco tinguntur.

Color tergaei, totius colli, caudae, genarumque (propter pilos rufo et albo annulatos) e cinereo rufus et subtilissime striolatus est. Verticis coma et linea utrinque supra orbitam frontalis saturatius rufae. Nasus, macula ante aures, inter aures et oculum et aurium dorsualis facies anterior cum femorum parte externa podiisque flavo rufescunt, seu flavo castanea sunt. Guttur, tota mandibula, macula ante et pone oculum utrinque, aurium baseos margo externus cum tota earum facie interna, macula denique in flexuram pedum posteriorum protensa albida. Pectus, abdomen et femorum interna facies aequaliter albent. Aurium margo extimus tenuis nigricat. Abdominis albus color limbo flavo cinctus. Oculorum cilia, vibrissae rostri tenues, macula ad fossam lacrymalem rotundam nuda, cornua et ungulae atra, hae cordatae, apice acutae.

Femina eosdem maris characteres fere omnes ac singulos offert eaque differt solummodo cornuum defectu, et macula frontali media latius cinerascente. Mammarum papillas quatuor approximatas inguinales gerit, statura aequalis est. In uno occiso specimine, caeso ventre, hinnulum utero inclusum, tam maturum invenimus, ut mater in ipso partu occisa videretur.

Hinnulus femineus, omni parte bene excultus, in Museo regio iuxta matrem positus, caeso est, idemque capitis colore flavo-castaneo laetiore superne, fronte media concolore, aurium limbo nigro distincto, pectore et gula paulo magis flavicantibus insignis est. Collum magis cinerascit, prymna rufo colore saturatiore est; uropygium cinerascit.

Calli scopaeque aetati nulli neutrique sexui adsunt.

Bursarum inguinalium ne vestigium quidem reperitur.

Mandibulae dentes octoni incisivi, molares in iunioribus quini. Hinnulus, caeso, perfectos incisivos dentes in utero gessit.

Prima specimina Hemprich prope Arkiko mense Maio in sylvis montium Gedam dictorum venatus est, alia equidem medio mense Julio prope Eilet occidi. Lepidissimum animalculum magna frequentia illic habitat, sed nunquam gregarium vidimus. Avidum in novas res saepe caprarum more proxime accurrebat et facillime ictu capiebatur, conspecto vero tempestive periculo, fuga veloci insidiis se subducebat. Gravida femina ineunte Maio potiti sumus. Cenchri graminis herbas potissimum pascit. Caro sapidissima erat, etiamsi nulla arte ad coenam pararetur.

Oestris hae omnes africanae Antilopae multo minus infestantur quam asiatica *Saiga*, cuius cutem in cribri modum perforatam vidi. In sola ANTILOPE *Dorcade* aliquoties Oestrorum larvas offendimus. Rarius etiam Entozois obnoxiae sunt. Cysticercos in Dorcade aliquoties reperi et in unico ANTILOPAE *Hemprichiana* specimine Ascaridis speciem in intestino nidulanten vidi. Illi vero parasiti suo ordine describentur.

Corollaria.

Apud Bruceum etiam nomen *Madoqua* legitur, sed aliquam eius explicationem apud illum non inveni.

Antilope a Cretzschmaro *saltiana* nomine descripta colore et vellere a nostra parumper differre videtur, hinc quod illuc omissum est addere liceat, hyberno tempore a Rüppellio francofurtana animalia occisa esse. Rüppell enim Ianuario, Februario et Martio in Habessinia fuit, quod ex eius itinerario constat. Utrum differentia colorum, quae in francofurtana iconē canocinerea animalia exhibet, capitis fusco-colore in carneum vergente, ad pictorem remittenda sit, de eo iudicabunt, qui comparationem denuo facient. Maculae pedum anteriorum albae, quae in uno francofurtano specimine pictae sunt et adultis competere dicuntur, nostris omnibus speciminiis defuerunt, eademque igitur hyberno potius velleri esse videntur. Praeterea lanam cinereum

tenerrimam pilos basi cingere Cretzschmar auctor est. Evidem vero neque in adultis neque in praematuoro hinnulo lanae illius vestigium deprehendi. Etiamsi igitur hybernae pelli ea natura esse sane possit eademque destitui possit aestivum animal, id tamen mirum videtur, ne hinnulos quidem caesones tali lanugine praeditos a nobis visos esse. Frontis denique maculam medium variegatam iunioribus his Antilopis a francofurtanis adscribi, non probaverim. Hinnulus caeso talis variegatae frontis maculae nullum vestigium habet. Aliis adesse hanc maculam, aliis deesse, characterem vero generaliorem non praebere, censendum est.

Ludolfio nomina habessinica *Orna* et *Decula* etiam ad simile animal referenda esse videntur. Historia Aethiop. L. I. c. 10.

I c o n u m e x p l i c a t i o .

Tabula VII^{ma} nostra ANTILOPAM *Hemprichianam* ad sextam longitudinis partem imminutam reddit, ad quem modulum reliquae omnes Antilopae pictae sunt. Mas et femina adulta erecta, femina cubans, Caeso iuxta matrem.

Inferior tabulae pars Maris, Feminae et Hinnuli caesonis capita naturali magnitudine offert.
Berolini Augusto MDCCXXXII.

SCIURUS *syriacus* H. et E.

IN MONTIS LIBANI MEDIA ET INFERIORE PARTE PROPE ARISSAM ET IN SUPERIORE PARTE PROPE EDEN
FREQUENS IN SYLVIS.

Incolis vocatur *Orkedaun*, quod arabie Syrus aliquis nobis scripsit كركدن (Kerkedun), quod vero rectius scribi videtur عرقسون (Aerkesun) i. e. *Saltator*, *Agilis*.



Syriacus SCIURUS zoographorum nemini tractatus est, etiamsi Sciuri in omni terra hominum attentionem sibi facile vindicent. Antiquissimo tempore Sciurorum pelles in pretio fuisse statutum est, hinc omnes huius generis species diu *murium ponticum* (μύων ποντικῶν Aristotelis) nomine agitatae sunt. Σκιουροί (Sciuri) graecum nomen apud Herodotum, Aristotelem, Aelianum et reliquos antiquiores graecos scriptores non legitur, sed a Plinii et Oppiani tempore inde in usum venit. *Pontici* vero *murus* nomen, cum ad pelles magis, quam ad animalia respexerit, diversis animalium formis, pelle molli convenientibus, antiquitus datum est. Sic ab Aeliano duplex murium genus in Ponto perhibetur alterum (VI. 41.) ad veros Mures terrestres migratorios pertinere videtur, alterum vero, cuius pelles Persis vendantur, facile Sciurum indicat (XVII. 17.). Cuvier mures ponticos Plinianos Arctomyes Bobak et Suslik fuisse censuit ad Plinii VIII. pag. 457. Hesychio teste Graeci etiam Καρκάνειον et Ἰππούρειον nomen Sciuris dederunt.

Arabis asiaticis recentiori tempore, Persis Turcisque nomine *Sanjab* aut *Sunjab* سنجاب Sciuros indicari Lexicographi scribunt et *Damirus* auctor est. Indis etiam nomen *Sanjab* usitatum esse Shakespeare in Lexico indico testatur. Praeterea coloris cineritii genus in Oriente *sanjabi* سنجابي vocari dicunt. Nos vero illa nomina non audivimus. Syri, quibus *Arissae* et *Bischerrae* Sciuros venatione occisos ostendimus, nomen *Orkedaun* uno ore pronuntiabant.

Vestes, quas Deum Adamo in paradyso fecisse scriptum est, e Sciuri pellibus fabricatas veteres censuisse, ex Habessinorum Sciuri nomine redire videtur, de quo confer SCIURUM *brachyotum* nostrum. Inter cognitas vero species, Paradyso alicui proximas, SCIURUS *syriacus* est, quem in ipso loco hodieque Eden dicto in monte Libano venati sumus. Sed haec ad scientiam naturalem parum faciunt et antiquitatum studiosis ulterius examinanda sunt, uberius etiam in itineris nostri relatione tractantur.

SCIURUS *syriacus*.

Character essentialis.

Sc. statura SCIURO *vulgari*, adulto paullo inferior, auriculis nunquam penicillatis, acutis, subtilius pilosis, toto pilo molliore brevioreque, cauda disticha, breviore quam corpus;

uraei colore aestate cum femoribus cinereo, hyeme vulpino, stethiae cum capite rufescente, in abdominalis margine cum pedibus caudaque superne ferrugineo, subtus ubique auriculisque flavo, caudae limbo nigro, extus albido, oris margine rutilante-castaneo, rarius pallido, oculorum annulo obsoleto albido; unguibus brevibus curvis corneis, vibrissis atris, setis in brachio apice flavis.

Dimensio partium ad carnem, sceleton pellesque exutas facta:

Feminae I. pellis bene farcta.	Feminae II. pellis bene farcta.	Maris pellis rudit.	Carnes.	Sceleton.
Longitudo totius usque ad basin caudae	9" 8"	8" 9"	7" 8"	7" 6" paris.
capitis ab apice nasi	2 -	2 3	1 11	2 2
colli ab occidente ad primam costam	- -	- -	- -	- 11
trunci corporis cum collo	- -	- -	- -	5 6
stirpis caudae	5 4	5 6	- -	6 -
pilorum apicis caudae	1 6	1 3	1 4	- -
auris a basi superiore	- 8	- 7½	- 7½	- -
fissuræ auris	- 10	- 11	1 -	- -
oculi	- 4	- 4	- 4	- 5
narium aperturæ	- 1½	- 1½	- 1½	- -
rictus oris ab apice nasi	- 7½	- 8	- -	- 5½ (?)
pedum anteriorum a cubito	2 9	2 10	2 9	2 9
palmae	1 3	1 4	1 3	1 3
pedum posteriorum a genu	- -	- -	- -	4 1
plantæ	2 1½	2 ½	2 2	2 1
unguis maximi anterioris	- 3¾	- 3¾	- 3½	- 3¾
— — — posterioris	- 3¾	- 3¾	- 3½	- 3¾
vibrissæ oris maximaæ	2 -	1 11	2 -	- -
setæ temporum	- 9	- 6	- 10	- -
— manuum	- 8	- 8	- 8	- -
Distantia mutua aurium basi	- 11½	1 -	- -	- -
— aperturæ meatus auditorii	- -	- -	- -	- 10½
— oculorum antica	- 11	- 11	- 9½	- 9
— — — media	- -	- -	- -	- 7
— — — postica	1 1½	1 1½	1 1	- 11
oculorum ab apice nasi	- 10	- 9	- 9½	- 9
baseos auris ab apice nasi	- -	- -	1 7	- -
aperturæ meatus auditorii ab apice nasi	- -	- -	- -	1 7
Latitudo apicis nasi	- 2½	- 2½	- 2½	- 2½
aurium baseos	- 6	- 7	- 5	- -
dentum binorum superiorum ad basin	- 1½	- 1½	- 2	- 2
— — — inferiorum	- 1½	- 1½	- -	- 2
caudæ expansæ	1 9	1 9	1 6	- -
Ambitus capitinis maximus	4 1	4 1	3 9	3 3

Descriptio Feminae.

(*Vellus aestivum.*)

Corpus pedis longitudinem non attingens, cum cauda expansum pede parum longius, SCIURI *vulgaris* adulti longitudinem non aequans. Cauda cum ipso pilo corpore brevior, lata, disticha, in dorsum reflexa. Aures subacutæ nec barbatae, pilis brevissimis appressis subtilibusque vestitæ. In SCIURI *vulgaris* speciminibus auriculis imberbibus instructis pili earum rigidiores et inaequales, nec arcte appressi sunt. Vibrissæ, longitudine vix caput aequantes, in labio superiore quadruplici fere serie dispositæ sunt. Aliae setæ in temporibus ternæ fere et paulo minores

exstant, tertiae et longitudine inferiores quaternae in carpi externa parte sunt et quartae, semi-pollicares minimaeque, ternae eadem, in fronte supra oculum anterius reperiuntur. Vibrissae setaeque omnes atrae praeter carpi, quae totae aut apice flavent. Dentes {^{5.}_{5.} ^{2.}_{2.}} molaribus anterioribus minimis deciduis. In dextra maxilla sola quinti dentis minimum vestigium in sceleto vidi. Plantae pentadactylae; palmae tetradactylae, ungue pollicari remoto plano. Color: alius in corporis anteriore, alius in posteriore, alius in inferiore, alius in superiore parte. Ipsum corpus in capite supra rufescit, auriculis flavidis, margine diluto rufescente. Dorsum a cervice inde fuscescente-cinereum in uropygio et femoribus posticis saturatius cinereum, colore ex pilis albo et nigro variis oriundo, apicibus pilorum nigris. Pedes anteriores extus toti, posteriores a tarsis inde, abdominis margo lateralis et caudae supera facies rufo-ferruginea sunt. Subtus omnia a gula inde usque ad anum et apicem caudae flava. Mandibula sola levius rufescit et circum os totum margo tenuis saturate rufus, seu potius rutilante-castaneus nitidusque serpit, quem deficientem rarissime invenimus. Oculi annulo tenui pallido proxime cinguntur. Cauda tricolor; supra media rufo-ferruginea, margine dupli, interiore nigro, extimo flavo aut albido; subtus media et margine cinerascente-flava, limbo nigro sub margine.

Velleris pili dorsales 5" longi, caudae 1" 6" longi. Pili omnes fere teretes, dorsi quadri-colores basi cinerei apice nigri, medii infra nigri supra albi. In abdomine tricolores, basi cinerei, medii flavi aut rufi, apice nigri. Basi crispantur et lanugine cinerea obvallantur. Palmae plantaeque nudae nigrae. Ungues cornei apice albicant et sicut in vulgari Sciuro curvi, sed paulo breviores sunt et basi pilo appresso involvuntur. Dentes extus ferruginei.

Mammarum papillae octo adsunt, duae pectorales, quatuor abdominales, et duae inguinales; aequali fere spatio distantes.

His omnibus characteribus tria mascula et 9 feminea specimina, quae denuo exactissime conferre potui, ex asse congruunt, nec ullum characterem invenimus, qui sexui proprius sit, praeter ipsa sexus organa. E viginti speciminibus duo tantum, alterum masculum, alterum femineum, oris margine non castaneo, sed albido insignia vidimus.

(*Vellus hybernum.*)

Specimina 20 venati sumus et Berolinum attulimus, pelles 19 et skeleton. Haec omnia Iulio mense occidimus ideoque aestivam pellem induerant. Attamen nonnulla specimina aestiva mutatione nondum peracta, hyberni velleris residua vestigia obtulerunt. Horum auxilio intelligere licuit, hyeme rufos hos Sciuros esse, qui cinereo dorso aestate reperiuntur, contrario vulgaribus modo. Reliquos colores mutari non vidi, verum in toto dorso progerminantes cineritii pili alios longiores copiososque apice late rufos expellunt.

Prima prope Arissam obvia specimina in Pino halepensi et in Quercubus vidimus. Postea in pago Eden non procul a Bischerra frequentes in Iuglandis regiae sylvula invenimus. Vitae genere totoque habitu a vulgari Sciuro non differunt. Sibilantes non audivimus.

A SCIURO *vulgari* differt: auriculis caudaque brevioribus, illis semper imberibus acutioribus, subtilius pilosis, abdomine nunquam albo; Cauda limbata; aestivo vellere in dorso cinereo.

A SCIURO *anomalo* Güldenstaedtii, quem Schreber et Pallas pictum descriptumque dederunt, statura minore, auriculis acutioribus, nec obtusis, cauda angustiore, limbata, nec unicolo-

pilis aestate apice atris nec albis, hyeme apice rufis, abdominis colore non rufo, sed flavo, oris margine ut plurimum rutilante-castaneo nitidoque et auriculis non rostri rufo colore, sed flavis differt.

Quin a SCIURO *vulgari* haec diversa sit species, aliquis, qui omnino firmas animalium species statuit, vix dubitabit; propius vero ad SCIURUM *anomalum* accedit, quem Pallas in Zoographia rossica, deleto *persici* speciali nomine, *caucasicum* appellavit. *Persici* et *caucasici* SCIURI specimina ipsa conferre non licuit et a Schreberi descriptione Pallas, qui animalis exuvias in Museo petropolitano olim servatas coram habuisse videtur, non nihil aberrat. Evidem Petropoli SCIURI formam syriaco nostro bene aequantem anno MDCCXXIX non vidi, nec illic specimina bene farcta erant. Evidem de his formis ita fere sentio. Nisi *persici* SCIURI characteres a Gmelino iuniore scripti veritate carent, quod veritus est Pallas (Zoogr. ross. I. pag. 187.), coloris, praesertim laterum lineae albae, cum patriae differentia, speciale characterem innuere sane videntur. Gmelin ipse quidem *persicos* SCIUROS a *vulgaribus* non aliter differre censuit, quam *aquatici Canes* a *pomeranis* differant, in hac vero re falso eum iudicasse verisimilium est. Quod ad SCIURUM *anomalum* vel *caucasicum* attinet, eum propterea potissimum a *syriaco* specie differre censeo, quoniam viginti specimina nostra omnibus colorum notis exacte convenerunt, eaque cauda nigro et albido seu flavido limbata et ore rutilante-castaneo characteres praebent, qui nec a Güldenstaedtio, nec a Pallasio, nec a Kuhlio memorantur.

Iam cum eo potissimum Sciurorum historia laboret, quod a paucissimis zoographis et peregrinatoribus exactae copiosaeque partium mensurae datae sint rarissimeque plurium specimen variaeque aetatis et sexus mutatique velleris notae congruentes erutae sint, operae pretium et scientiae commodum esse duxi, has edere *syriacae* formae adumbrationes, quae futurae inseruent comparationi.



SCIURUS, XERUS, *brachyotus* H. et E.

IN HABESSINIAE MONTIBUS GEDAM ET TARANTA IUXTA MARIS RUBRI, INSULAE MASSUAE PROXIMUM, LITTUS
IN RUPIBUS AC FRUTICIBUS.

Incolis vocatur *Adal* (Ἄδαλ), pellis: *Adal dabe*; forsitan etiam passim *Schele* aut *Schillu* appellatur.

Synonymon dubium:

SCIURUS *rutilus* Cretzschmar?



SCIURI *habessinici* alicuius primam notitiam Thevenoto, celebri olim gallico peregrinatori, deberi, notissimum zoologis est. Ille quidem anno MDCLX in Indiae urbe Amendava ad apud batavum colonicum Sciuri magnam speciem vidit, quam ab Habessino aliquo emtam dixerunt. Incertissimam hanc animalis patriaeque zoographicam notitiam Boddaert MDCCCLXXXV in zoologiae compendia ita introduxit, ut ab illo inde usque ad nostra tempora SCIURUS iste *habessinicus* dictus deleri nequiverit, etiamsi a nemine in Habessinia inventus sit et maxima illius relationis congruentia cum ceylonensi SCIURO *macruro* et malabarico SCIURO *maximo* liqueat. Georgius Cuvier enim, SCIURUM *maximum* a *macruro* specie non differre, quod alii suspicati sunt, firmiter elocutus est (*Règne animal* ed. II.) eandemque auctoritatem nuperrime secutus est Fischer (Synopsis Mammalium pag. 362.).

Anno MDCCCX Henricus Salt, Anglus, qui de Habessiniae cognitione duobus itineribus bene meruit, nec historiam naturalem eius plane intactam reliquit, Sciuri etiam alicuius illic obvii mentionem primus fecit. Praeter nomen vero in Appendice ad itinerarium *Shele el helioot* scriptum quo Tigrenibus vocetur et Sciuri generis indicationem nihil retulit.

Anno MDCCCXXV mea et Hemprichii itinera per Mare rubrum ad Habessiniam usque protensa sunt, primamque nos uberiorem de SCIURO aliquo vere habessinico et *gingianio* affini notitiam collegimus et scripsimus, quam ineunte postero anno cum animalis pellibus Berolinum attuli. Nomen SCIURI *brachyoti* in manuscriptis dedimus. Iconem anno MDCCCXXVII sculptam pictamque suoque nomine instructam conventui Naturae curiosorum Germaniae anno MDCCCXXVIII Berolini in hoc ipso fasciculo proposui et ineunte anno MDCCCXXIX descriptione uberiore, itineris cum Excell. Humboldtio per Asiam borealem ineundi causa, dilata, edidi.

Anno MDCCCXXVII Rüppell francofurtanus complurium animalium exuvias ex eodem Habessiniae littore Francofurtum misit. Ex his Cretzschmar Sciurum aliquem SCIURI *rutili*

nomine descriptis pictumque anno, ut videtur, MDCCCXXIX ⁽¹⁾ publicavit. Habessinicum eius nomen *Schillu* perhibetur.

SCIURUM *habessinicum* Boddaerti delendum esse censeo, cum aperte erroneus sit, nec extricari queat. Saltii et Rüppellii relationes nomine habessinico convenient ideoque Saltianum animal hac observatione statutum est. Utrum SCIURUS *rutilus* Cretzschmari a nostro *brachyoto* specie vere differat non certum est, nam descriptio a Cretzschmari data ad faciendam exactam comparationem non sufficit. Colorem, quem Cretzschmar rutilus vocat, in ione flavo-fuscum esse, levioris momenti prima differentia foret, nam nostri color in dorso rufofuscus est et albo tenuissime adspersus. Praeterea vero SCIURUS *rutilus* a *brachyoto* statura minore differre videtur, collo (iconis) longiore capiteque angustioribus, auriculis magis dilatatis, nudioribus carneis, cauda (stirpe?) corporis longitudine, quae corpore brevior in *brachyoto* est, porro unguibus rectioribus, longioribus (in ione valde a nostri unguibus diversis, in descriptione vero magis congruis), colore, ut diximus, flavicante, vibrissis setisque capitinis denique nonnullis albis, quae in nostro nigrae sunt omnes.

SCIURUS, XERUS ⁽²⁾, *brachyotus*.

Character essentialis.

X. statura SCIURO *vulgaris* et (XERO) *Levaillanti* inferior, reliquis vero notis huic proximus; auriculis rotundatis brevissimis, altitudine bilinearibus, nigris, brevissime pilosis; cauda corpore breviore, disticha; unguibus brevissimis, levius uncinatis, corneis; mammis feminae quaternis; colore supra continuo rufofusco, albo tenuissime adperso (dorsi taeniis albis nullis); subtus et oculorum annulo albo, cauda rufofusca albo marginata et obsolete albo fasciata.

Dimensio partium ad pelles, ossa capititis pedumque et cranium facta:

Maris I. ad pellem bene farctam.	Maris II. ad pellem bene farctam.	Feminae pellis ruditis cum pedum ossibus.	Feminae eiusdem crani.
Longitudo totius usque ad basin caudae	9" 8"	9" 4"	— " — "
capitis ab apice nisi	2 -	2 -	2 -
trunci corporis cum collo	7 6	- -	- -
stirpis caudae	7 -	7 -	6 5
pilorum apicis caudae	2 6	2 6	2 -
auris a basi superiore	- 2	- 2	- -
fissurae auris	- 6	- 6	- -
oculi	- 4	- 4	- 5
narium aperturae	- 1½	- 1½	- -
rictus oris ab apice nisi	- 7½	- 7½	- -
pedum anteriorum a cubito	2 6	2 5	2 6
palmae	1 -	1 -	1 2
plantae	2 1	2 1	2 3
unguis maximi anterioris	- 3	- 3	- 2¾
— — posterioris	- 3	- 3	- 3¼
vibrissae oris maximae	2 -	2 -	1 7

(1) Liber, in quo Rüppellii animalia describuntur, annum MDCCCXXVI in fronte gerit; sed non omnes icones ac descriptiones illo anno factae sunt. Rüppellum enim anno MDCCCXXVII demum, Martio, ex Habessinia abiisse ex eius itinerario constat. Vide Rüppells *Reise* pag. 10.

(2) De Xeris vide Corollarium primum.

Maris I. ad pellem bene farctam.		Maris II. ad pellem bene farctam.	Feminae pellis ruditis cum pedum ossibus.	Feminae eiusdem crani.
Lougitudo setae temporum maxima	2" 1"	2" 1"	1" 10"	— " — " paris.
— manuum maxima	1 -	1 -	- 10	- -
— supraorbitalis anticae maxima	- 4	- -	- 6	- -
— — — posticae maxima	- 6	- -	1 -	- -
Distantia mutua aurium basi	1 -	1 -	- -	- -
— aperturae meatus auditorii	- -	- -	- -	- 11
— oculorum antica	- 10	- 9	- -	- -
— — — postica	1 2	1 $\frac{1}{2}$	- -	- -
oculorum ab apice nasi	- 9	- 8	- -	- 8
baseos auris ab apice nasi	1 8	1 8	- -	- -
aperturae meatus auditorii ab apice nasi	- -	- -	- -	1 $7\frac{1}{2}$
Latitudo apicis nasi	- 3	- 3	- -	- $2\frac{3}{4}$
aurium baseos	- 6	- 6	- -	- -
dentium binorum superiorum basalis	- $1\frac{3}{4}$	- $1\frac{3}{4}$	- -	- -
— — — inferiorum	- $1\frac{3}{4}$	- $1\frac{3}{4}$	- -	- $1\frac{3}{4}$
caudae expansae	2 6	2 6	2 6	- -
capitis maxima	- -	- -	- -	1 $1\frac{3}{4}$
Ambitus capitidis maximus	4 -	3 10	- -	- -

Descriptio Maris:

Statura fere SCIURI *vulgaris*, pilis vero setaceis appressis rigidisque gracilior. Ad formas tropicas illas accedit, quas SCIURI *ginginiani*, *Levaillanti*, *albocittati*, *setosi* et nuper *rutili* nomine auctores appellarunt. Caudae stirps corpore brevior, laxius sed distiche pilosa, pilis flexuosis, crassis, planis, sulcatis. Pilus in toto corpore admodum singularis, setaceus, rigidus, in laminae tenuis formam compressus, apice attenuatus, acutus, supra sulco longitudinali medio insignis, colore varius; subtus planus et albus, Abietum aciculos referens. Lanugo nulla. Mystaces setaeque teretes. Corporis pili omnes rufi, apice albi, rarissimis intersitis apice nigris, 3 lineas longi, caudae 2" 3" longi, hi basi et apice albi, fasciis tribus latis rufis, mediis albo bis interruptis, variegati. Vibrissae mystacis temporumque setae nigrae, hae longitudine illas aquantes et superantes, utraequaque totius capitidis longitudine. Praeter vibrissas oris et temporum setas pone et sub oculos collocatas, aliae breviores adsunt supra oculorum canthum posticum et anticum, quintae brachiorum pollicares setae albae sunt. Minores interdum, detersae, non conspicuntur (¹). Caput plantae pentadactylae carneae. Ungues parvi lunatim curvi ad SCIURI *vulgaris* unguium formam propius accedunt, quam ad X. *Levaillanti*, sed brevitatem ab utroque recedunt. In pedibus posticis paullo minus curvi sunt, quam in anticis, in omnibus valde compressi et pilis appressis fere obiecti sunt. Corporis color supra ubique e rufo fuscescens, pilis variegatis subtilissime albo punctatus est; subtus ubique et in pedibus extremis omnibus albus. Caput dorso obscurius

(¹) Mystaces in nostra icona bene, sed reliquae capitidis et brachii setae minus perfecte indicatae sunt, hinc descriptionem consule. Ungues etiam statu tranquillo paullo minus curvi, nec atri sunt. Pictor vitam exprimere maluit. Corporis forma colorque pilorumque rigor a nostro pictore bene reddita sunt.

fuscam, maximeque in vertice. Os album. Oculi et aures annulo tenui albido circumdati. Cauda rufofusca, albo irregulariter variegata, fasciis obsoletis aliquibus transversis, margine albido, vittis nigris longitudinalibus nullis. Dorsi laterumve vittae albae nullum vestigium est.

Feminam a mare colore pilove differre non observavimus. Mammae distinctae quatuor inguinales nigrae, nec aliarum vestigia. Dueae mammae rectius abdominales dicentur, dueae inguinales.

In montibus Gedm seu Gëdam prope Arkiko Hemprich quatuor speciminiib⁹ mense Maio potitus est. Evidem in Täranta montibus prope Eilet duo specimina in itinere mense Iulio vidi; ab earum vero venatione abstinui. Ad hanc faciendam descriptionem tria specimina, mares duos, feminam unam Berolini coram habui. Rhamni Napëcae, forsan etiam Dobërae glabrae fructibus vescebantur, in Rhamno Napëca picti sunt. In rupe currentes, salientes et in Rhamni ac Dobërae fruticibus arbusculisque scandentes observavi. Arborum illic inopia, copia fruticum, praesertim Acaciarum erat, hinc diversum a reliquis Sciuris vitae genus apud hunc non statuerim. In rupium speluncis eos habitare Habessini nobis non retulerunt, nos ipsi non vidimus.

Sciuri pilis setaceis arcte appressis instructi, praeter eum characterem, etiam auribus minimis et unguibus compressis parum uncinatis congruunt eoque sane et propter corpus paullo magis elongatum fodientium animalium characteres p̄ae se ferre videri possent. Cum vero salientes et scandentes hos viderim, nec Habessini fide digniores, quos comites habui, illam eorum naturam noverint, quin fodiant dubito. SCIURUM rutilum dictum et alborvittatum (*Levaillanti?*) fodere et in speluncis habitare Rüppell auctor est; vereor tamen, ut *Hyracis*, Sciuro e longinquo simillimi et in utroque loco frequentis consuetudines ii addiderint, quorum relationem ille audivit.

Vellus hyeme mutare noster non videtur, verum, pilos sensim restitui, ex mea pellium observatione probilius est.

Nec Epizoon, nec Entozoon ullum in utroque Sciuro reperimus.

Corollaria.

Sciuris, saccis buccalibus cutoque in alas producta destitutis caudaque omnino, aut basitereti, nec disticha et qui fronte depresso insigne sint, Fridericum Cuvier *Macroxi* nomen imposuisse Lesson auctor est. In libro utilissimo: *Les dents des Mammifères*, MDCCCXXV edito, F. Cuvier eo nomine primum usus esse videtur, quod certo ad *Myoxi* formam infelicius fabricatum est et tanquam „*Myoxos maiores*” indicare debuit. Characteres generis apud Lessonium in libro: *Manuel de Mammalogie* leguntur, sed praeter hunc et Latreillium nemo genus novum recepit, nec Georgius Cuvier eius serius mentionem fecit. Characteres etiam illi leviores novo generi constituendo parum apti sunt. Evidem alium characterem zoologis ulterius resipiendum commendaverim, quem mammae praebent. Sciuris veris, SCIURO vulgari simillimis, octo mammas esse recentiores observationes omnes meaeque ipsae probarunt, etiamsi adhuc anno MDCCXIX Fridericus Cuvier vulgari Sciuro 4 mammas tribuerit (*Diction. des sc. nat. Ecureil*). Ex octo illis mammis dueae sunt pectorales, quatuor ventrales et dueae inguinales.

SCIURO *brachyoto* nostro pectorales et ventralium par anterius deficiunt, reliquae quatuor valde distinctae solae adsunt. Aequali modo apud SCIURUM *ginginianum* africanum, seu SCIURUM *Levaillanti*, mammae pectorales nullae adsunt, sed ventrales quatuor duaeque inguinales, ideoque sex mammae reperiuntur. Hinc illos Sciuros pectoralibus mammis carentes, pilis setosis maxime singularibus insignes, vellus hyeme non mutantes, auriculis semiorbicularibus minimis, et Mustelarum elongato corpore instructos facilis a reliquis removendos et, ad *Pteromyum* exemplum, in peculiari Subgenere collocandos censuerim eosque eisdem XEROS, Ξηρός, voco, quippe qui duro pelo et propter mammarum pectoralium defectum reliquis Sciuris sicciores ac rigidiores sunt. XERUM aliquem *albovittatum* in Aethiopia habitare Cretzschmar ex Rüppellii collectione nuntiavit, eum vero sennaarensem SCIURUM *albovittatum* cum capensi SCIURO *Levaillanti*, seu *setoso*, specie congruere, parum verisimile est et novo examine egere videtur. Praeterea SCIUROS *ginginianum* indicum et *rutilum* habessinicum, post confirmatam specialem differentiam, ad XEROS referendos esse, ex habitu liquet. — Cum cauda nostrae speciei non teres sit, ad *Macroxos* dictos Sciuros haec non pertinet, nec, setosarum specierum ullam cauda tereti uti, ad hunc usque diem probatum est.

Nomen *Adal* habessinicum in versione Scriptorum Mosis aethiopica (Genesis III. 21.) legitur ibique hebraicam vocem *Oor* אֹור, quae pellem in genere indicat, exprimit. Iam vero pellis in genere apud Habessinos Aethiopes *Anda* et *Daba* vocatur, ideoque *Adal* speciale nomen esse verisimilius est idemque nunc SCIURO *brachyoto* dari experti sumus. Hinc vero concludere licet, Aethiopes interpres, primum hominem Adamum primas vestes e *muribus ponticis* seu SCIURI pellibus consuisse, ideoque bene comitum fuisse, arbitratos esse. De eo tamen plura quam nomen et historiam tradere non meum est. *Adal dabe* seu *Adal daba* hodieque est: SCIURI *pellis*.

In monte Libano Sciuri nomen *Orkedau* esse, ad SCIURUM *syriacum* supra notavi, eandem vero vocem apud Arabum scriptores nemo legit. Syrum aliquem mihi vocem illam arabicis litteris *Kerkedun* scripsisse non magni habui, quoniam vox *Kerkedan* *Unicornu* et *Rhinocerotis* nomen apud Persas, Indos vicinosque Orientis populos est, quod illi forsitan in memoria fuit et in quo scribendo doctrinam, quam non scribendo inscitiam suam arguere maluit. Utrum *Aerkesun* rectius scribatur, quod innui, sub iudice est. In aliam nominis illius originem ex hebraica lingua, cui operam navavi, petitam incidi, et profecto complura sunt in Sciurorum historia, quae hanc aliquantum probabilem reddant. Quid si vox *Orkedau* ex antiquo et obsoleto aliquo hebraico Sciuri nomine orta sit? Sciurus in hebraica lingua nomine omnino caret, sed singulare illud animal, quod Hebraeorum antiquae terrae, ut probavimus, indigenum est, sine nomine speciali fuisse, vix credibile est. *Oor* seu *Or-katōn* עֹר in hebraica lingua significat: *pellis parea*. Iam litteras *t* et *d* in ore vulgi et ab aure facillime commutari non opus est, ut probetur. Gallicorum pellionum vox *Le petit gris*, qua SCIURI *vulgaris* cinereas pelles indicant et quae a Buffonio inde non sine celebritate est, simillimam

orientali Sciurorum denominationem largitur. Ex illa denique verbi *Orkatōn* significatione facilius intelligi poterit, cur Habessinus interpres vocem *Or* hebraicam SCIURI habessinico nomine *Adal* reddiderit. De terminatione *aun* animadvertisendum est, nos montis Libani incolas pronuntiantes audivisse *Sultaun* loco *Sultān*, ideoque forsitan *Orkatān* scribendum est, quod ad hebraicam linguam aequa bene referri potest, nam *katān* κατάν vulgatus quam *Katōn* hebraice de parvo dicitur.

Ambae nostrae Sciuri generis species magnitudine naturali pictae sunt, id quod nota subiecta $\frac{1}{4}$ indicatur.

Berolini Augusto MDCCCXXXII.

SIMIA, CERCOPITHECUS, *pyrrhonotus* H. et E.

EX AETHIOPIAE PROVINCIIS DARFUR, CORDOFĀN ET SENNAAR.

Arabis aegyptiacis vocatur *Nisnās* نسنس. In Habessinia habitare non videtur, nec in Senegalisi ripa.

Synonyma sunt:

Kῆπος Pythagorae et Aelianī!

Kῆπος Agatharchidis, Diodori Siculi et Artemidori.

Kῆπος et *Kεῖπος* Strabonis ex parte.

CEPUS Plinii et Solini? nec *Kῆβος* Aristotelis, nec *CERCOPITHECUS* Iuvenalis, nec
CEPHUS Linnei nec *CEBUS* Erxlebenii, nec *GIBBON* (*CIBOS*) Gallorum.

SIMIA Cercopithecus Callitriches Belon MDLX!

SIMIUS Callitrichus tertius Prosperi Alpini MDLXXX!

SIMIA rubra Calliaud *Voyage à Meroë* MDCCCXXVII.

CERCOPITHECUS pyrrhonotus Ehrenberg *Verhandl. d. Gesellschaft naturf. Fr. zu Berlin* I.
MDCCCXXIX, lectum MDCCCXXVII!

—<<*>>—

Inter animalia antiquitus multum tractata fabulosisque relationibus exornata haec etiam Simiarum forma est, quam Arabes hodieque *Nisnas* vocant et quam Veteres Romani et Graeci *Cepi*, *Cebi* aut *Cephi* nomine novisse videntur. *SIMIAM rubram* senegalensem, a Buffonio *Patas* appellatam, minus feliciter ad explicanda antiqua nomina et relationes adhibitam esse probare studebo.

Antiquissimis Aegyptiacis animal de quo agimus divino cultu adoratum esse non constat, sed pictum sculptumque in monumentis eorum sane reperimus. Perfecte conservata aliqua eius sculpta effigies Berolini etiam in egregio monumentorum aegyptiacorum Regio thesauro exstat eamque Passalacqua cum pretiosissimis numerosissimisque aliis rebus, ex agro memphitico detulit. Lapis spatus sepulcralis, cui icon insculpta est in thesauri catalogi parte altera numero 1405 inscriptus est eumque Passalacqua *Saccahrae* invenit. Cingulo ligatum animal inter mortui oblectamenta fuisse videtur eiusque facies rubro picta fuit, quod nigrofuscum cutis faciei colorem indicare solet, quem a Nigritarum atro colore studiose Aegyptiaci distinxerunt. Magnitudo ipsius effigiei semipedalis est. Minorem aliam in sepulcrali lapide a Passalacqua Thebis reperto idem Museum conservat, ea vero non integra est et cum Denonis ictone Tab. 97. ad *SIMIAM Sabaeam* spectare posset. Brachia illorum anteriora iusto breviora sunt. In libro *Description de l'Egypte* certam aliquam hieroglyphicam ictinem huc spectantem non vidi, nisi forsitan illam duplicem ex Hypogaeis thebanis Pl. 75., medium, colore flavo vere pictam; nec

aliis in libris tales inveni. Hamadryades adultae, iuvenis et Femina non rarae sunt. — *Cepos* a *Cynocephalis* diversos Babyloniis cultos fuisse Strabo (XVII. p. 559) auctor est et *Cercopithecus* divino honore apud Aegyptios fuisse Iuvenalis (V. 15.) narrat, sed cum praeter *Cynocephali* *Hamadryadis* cultum nullus ex antiquis monumentis redeat, idem vero frequentissimus reperiatur, errasse illos verisimilius est. Nomen **SIMIARUM** antiquius *Hobē* et *Koph*, omnium vero antiquissimum, quod sciamus, *Kapi* fuisse, ex quo facile *Cepus* derivatur, apud *Hamadryadem* fusius exponam. Sic *Cepus*, quod primum generale Simiarum nomen fuit, sensim ad specialem formam abiit. Aristoteli *κῆρος* nomine non species aliqua, sed Simiarum tribus vocabatur. Primam Simiarum speciem eo nomine appellatam *īdicām* fuisse probabile est, secundam *Hamadryadem* aethiopicam, Aegyptiis sacram, fuisse iudico, tertio loco demum **CERCOPITHECUS** *pyrrhonotus* noster eo nomine Pythagorae historiographi tempore speciatim appellatus est. Iuvenalem, versus causa, **CERCOPITHECI** nomen pro *Cynocephalo* posuisse verisimilius est.

Pythagorae vero *Cepi* descriptio apud Aelianum (XVII. 8.) haec est: „Pythagoras in „libro de mari rubro narrat: animal quoddam terrestre circa illud aequor gignitur, quod hortus „(*κῆπος*) vocatur. Nomen et omen habet merito, namque multos habet colores. Adultum magni- „tudinem canis Eretriensis acquirit. Colorem eius varium scripturus verbisque picturam daturus „sum. Caput, dorsum et spina ad extremam caudam usque, mere rufa (*πυρσά*) sunt, aureos „etiam nonnullos pilos illic dispersos videbis. Facies alba (pilis albis vestita?) ad ipsas „genas usque, inde vero taeniae aureae usque ad collum decurrent (gula et gutture albi- „cantibus), cuius inferior pars ad pectus pedesque anteriores usque omnino albet. Mammae „duae manum repletæ caeruleæ, venter albus, pedes pone nigri (*plantis nigris*). Faciei „formam si cum Cynocephalo compares, recte feceris.”

Alii antiquissimi supra laudati scriptores *Cepum* eundem, ob mystaces magnas, iubam fulvumque pili colorem, a fronte Leoni, a tergo (ob caudam teretem longam, flocco non terminatam) Pantheræ similem dixerunt et magnitudine atque colore Dorcadi propinquum habuerunt, neque deficiunt illæ similitudines *Pyrrhonoto*. Maculatam enim ad Pantheræ modum Simiam veteres indicare, zoologus nemo censem.

Arabes antiquiores voce *Nisnas* rubro pilo et corpore (cute!) caeruleo insignem aliquam Simiam appellare, Lexicographi testantur. In Meninskii Lexico insula Serendib (*Ceylon*) patria ei tribuitur. Praeterea bicipites et hermaphroditæ Elephanteque capiendo idoneae fabulose dicuntur.

Gesner MDLI Simiarum veteribus cognitarum historiam operosa cum eruditione congessit, sed parum expedivit. Historia animal. pag. 971.

Primus Belon MDLX Aeliani *Cepum* et *Pyrrhonotum* nostrum in Aegypto observatum autopta descripsit eumque *Callitrichen* e *Cercopithecorum* genere vocavit, addens: „rutilat, ut aurea pensa.” Observat. pag. 121.

Prosper Alpinus MDLXXX Cahirae Simiam habuit, quam SIMII *Callitrichi* tertii nomine enumeravit et cuius iconem dedit. Icon pessima ex memoria delineata videtur eaque a zoologis ad **SIMIAM rubram** senegalensem passim allegata est. Alpini descriptio ad nostrum *Pyrrhonotum* omni titulo accedit, ex eademque argumentum deduxi, cur Plinianus *Cepus* ad idem nostrum animal referendus videatur. Plinius enim (VIII. 19.) id potissimum de *Cepo*

praedicat, quod maximam inter Simias Romae visas manuum cum hominis manibus pedibusque similitudinem habeat et in Aethiopia nascatur; eandem homini similem formam de suo laudat Alpinus. Histor. Aeg. nat. pag. 244.

Bochart, qui MDCLXIII in Hierozoico Hebraeorum *Cophim* interpretari studuit, id quidem enucleavit, vocem illam ad κῆπον Graecorum et *Cephum* Romanorum referendam esse, κῆπον etiam inepte ab horti voce derivari, cum ab aliquo peregrino potius vocabulo deducendum sit, sed descriptiones auctorum ita inter se differre iudicavit, ut praeter Aethiopiam patriam et Simiarum genus de specie aliquid certi statui nequeat.

A Navarcho Brué, Gallo, anno demum MDCXCVIII senegalensis rubra Simia observata est, quam *Patas* incolae vocent et quam recentiores ad rubrum *Cepum* retulerunt. *Histoire générale des Voyages* II. pag. 521 (¹).

Hasselquistio MDCCCLI in Aegypto Simia rufa aethiopica non innotuit, verum eius SIMIAM *Aethiopem* Linné in Systematis Naturae editione XII^{ma} MDCCCLXVI pro SIMIAE *Cephi* sui varietate declaravit, de quo mox loquar. *Reise nach Palaestina* pag. 270.

Linné MDCCCLVIII in Systematis Naturae editione X^{ma} *Cephi* antiquum nomen Simiae alicui americanae a Marcgravio et alteri guineensi a *Rao* in Synopsi MDCCXXIII memoratis dedit, quae simili colore pictae sunt et quarum alterius forsitan Dapper nomine *Sifac* MDCLXXXVI mentionem fecit. Recentiores zoographi Linnéanum nomen guineensi animali conservarunt, in Aethiopia vero talis *Cephi* forma a nemine observata est. Linné ad hanc labem, quam sensisse videtur, removendam in proxima libri nova editione MDCCCLXVI SIMIAM *aethiopem* Hasselquistii aegyptiacam, tanquam varietatem illarum addidit, sed ipsa ab Hasselquistio descripta forma ad SIMIAM (CERCOCEBUM) *Sabaeam* pertinet, a qua SIMIA *subviridis* Friderici Cuvieri forsitan aetate solum differt.

Forskål MDCCCLX nomen *Nisnas* apud Aegyptios audivit et huius nominis Simiam ex Nubia afferri notavit. Descript. Animalium pag. III.

Buffon MDCCCLXVI (Tom. XIV. pag. 10 et pag. 258 ed. 4.). *Cebi* et κῆπον antiquorum nomine mauritanicam *Monam* intelligendam censuit; — Prosperi Alpini *Callitrichum* tertium ad SIMIAM *Callitricha* (*Sabaeam*) allegavit, quae eadem in Mauritania habitat; — Rubram senegalensem Bruéi Simiam, incolarum nomine *Patas*, primus zoographice descriptis; — Linnéi denique *Cephum* nomine *Moustac*, neglecto Linnéo, ex novis fontibus constituit.

Pennant MDCCCLXXI. Simiae rubrae nomen (*Red ape*) introduxit, quo Simiam *Patas* recentiores, Gmelino praeiente, appellant. *Synopsis of Quadr.*

Primus omnium Schreber MDCCCLXXV κῆπον Aelianum cum SIMIA *Patas* senegalensi congruum censuit; Alpini *Callitrichum* tertium ad mauritanicam *Monam* cum Buffonio perperam allegavit et Linnéi *Cephi* nomen, quo guineensem a Buffonio *Moustac* dictam Simiam indicat, seorsim suscepit. *Säugthiere* I. pag. 98.

Erxleben MDCCCLXXVII in eandem fere sententiam abiit, *Cepum* antiquorum pro Simia *Patas* habuit et *Cebi* nomine americanarum Simiarum Subgenus iniquius notavit. *Systema regni anim.*

(¹) Virey in *Nouveau Diction. des scienc. naturelles* 1803 T. XX. p. 525. loco Brué Bruce scripsit, quod ne de Habessinia patria in errorem ducat cavendum est.

Gmelin MDCCCLXXXVIII in Systematis Naturae editione XIII^{ta} nihil mutavit, nisi quod Simiam *Patas* dictam SIMIAE *rubrae* nomine suscepit, eumque recentiores omnes secuti sunt. Praeterea *Cephun* Linnéi guineensem non deseruit.

Abbas Lichtenstein MDCCXCI in tractatu Hamburgi edito antiquorum Hebraeorum, Graecorum et Romanorum Simiarum cognitionem revidens, eorum notitias ad 22 species referendas censuit. Antiquorum *Cebi* nomen quatuor speciebus perperam tribuit. 1) *Kuph* Hebraeorum, κῆρος Aristotelis, κῆπος Agatharchidis, Artemidori, Strabonis et Diodori Siculi nec non *Cephum* Plinii et Solini ad SIMIAE *Diana* speciem refert; 2) πιθηκός ἀνθρωποῦ Aeliani XVI. c. 10. SIMIAE *Cephi* nomine salutat; 3) SIMIAM *Monam* cum Buffonio pro veterum *Cebo* habet et 4) κῆπος Aeliani XVII. c. 8. cum Erxlebenio (iustius cum Schrebero) pro SIMIA *rubra* senegalensi habet.

Georgius Cuvier in libro paeclaro *Le Règne animal* MDCCCXVI *Cephum* Linnéi suscepit et SIMIAM *aethiopem* Hasselquistii ad SIMIAM *aethiopem* Linnéi refert eamque ex altero errore Habessiniae tribuit; Hasselquist enim Aethiopiam i. e. Aethiopum terras notavit, quae ultra Nubiam sunt et ab Habessinia, olim Aethiopia dicta, differunt.

Desmarest MDCCXX *Monam* *Cebum* antiquorum non esse censuit, *Cephum* Linnei suscepit et reliqua Schreberi et Gmelini nomina huc redeuntia ad recentiorum Gallorum Systema constituit. *Mammalogie*.

Anno MDCCXXII Nubiam cum Hemprichio peragradi et in provincia Dongala dicta apud mercatores ex terra Darfur redeentes rufam aliquam Simiam iuvenilem vidi, qui ad *Cepum* antiquorum quam proxime accessit. Emtam hanc anno MDCCXXVI vivam Berolinum attuli.

Eodem illo anno Calliaud, Gallus, in Nubiae provincia Sennaar commoratus est ibique Simiam rubram aliquam indigenam, sed rariorem vidit, quam in itineris relatione MDCCXXVII edita Vol. IV. pag. 267 pro SIMIA *rubra* zoologorum senegalensi habet.

Ego quoque anno MDCCXXVII de illa Simia rufa aethiopica coram societate Naturae curiosorum Berolinensi notitiam exposui, quae in Actorum (*Verhandlungen*) Volumine I. MDCCXXIX edita est. Simiam a nobis observatam et a me Berolinum allatam a senegalensi *rubra* SIMIA specie diversam esse docui eique *CERCOPITHECI pyrrhonoti* nomen imposui.

Anno MDCCXXIX Georgius Cuvier in Gallica Plinii scriptorum versione ad Cap. VIII. pag. 424 suam de *Cepo* antiquorum sententiam edidit. Notitias illas nimirum de *Cepo* ad tres Simiarum species referendas censet. Strabonis κῆπος XVI. pag. 775 et Diodori III. pag. 168 pro SIMIA *Sphinge* habet, Aeliani κῆπος XVII. c. 8. ad SIMIAM *rubram*, *Patas* dictam, referri probat et Agatharchidis *Cepum Hamadryadi* similem iudicat. Attamen, quin SIMIA *Sphinx* capensis in Aethiopia habitat valde dubito, quod infra exponam; Simiam *Patas* cum aethiopica specie non congruere mox docebo; Agatharchidis denique *Cepus* cum *Hamadryade* ea de causa coniungi nequit, quoniam ipse Agatharchides apud Photium pag. 1362 *Cepum* a *Cynoccephalo*, quem *Hamadryadis* nomine nunc appellamus, distinguit.

Has fere principales eruditorum de hoc animali sententias studiose eruendas censui, ut humanae sensim et laboriose augendae scientiae historia religiose servaretur. Id vero monuerim, plurimos auctorum errores, sicut ubique in historia naturali, ita et in hoc ipso casu eo commissos esse, quod in remotis terrae regionibus similia oblata corpora eodem nomine appellarent, quae

revera diversa erant. Si forent, qui dicerent, parvi momenti esse tales differentias easque solo et soli, nec formationi corporum deberi, ii ad Aegyptiorum sepulcra in Museis creberrime nunc aperta accedant, ut formarum mutationem externa vi factam difficillimam creditu esse discant.

CERCOPITHECUS *pyrrhonotus*.

Character essentialis.

C. statura SIMIA *rubra* senegalensi superior, capite longiore ampliore Cynocephalis similior, faciei, aurium manuumque cute nigra, facie tota sparsim, naso densius albo pilosis, oculorum annulo carneo; colore mystacis amplae albido, corpore subtus pedibusque a genibus inde albis; supra ubique aureo ferrugineo, macula triangulari frontis et basi caudae saturationibus; pectoris cute livida, scroto viridi, clunibus cinnabarinis; iuba maris elongata aureo rufa.

Partium dimensio ad carnem pellem et sceleton facta:

Maris pellis farcta.	Sceleton et carnes eiusdem.	Mensurae Buffonii <i>Patas feminae</i> ad carnes factae.
Longitudo totius ab ore ad basin caudae a latere, mensura recta 1' 10" 6"	-' -" -"	1' 6" -" paris.
— in dorso medio 2 3 -	2 2 6	- - -
capitis in dorso medio - 5 6	- 5 6	- 3 10
collis ad primam costam usque - - -	- 2 9	- 1 10
trunci ab initio sterni ad tuber ischiadicum - - -	1 4 6	- - -
stirpis caudae 1 7 9	1 6 3	1 2 -
auris a basi superiore - - 11	- - -	- 1 2
— aperturae inferiore - 1 5	- - -	- - -
oculi - - 4	- - -	- - 4
nasi ab apice ad palpebrae inferioris marginem - 2 -	- - -	- - -
narium aperturae - - 5	- - -	- - -
rictus oris - 1 5	- - -	- - -
septi narum - - 1 $\frac{3}{4}$	- - -	- - 2
brachiorum anter. a cubiti angulo poster. sine manu - - -	- 8 5	- 7 -
palmae anterioris - - -	- 3 7	- 3 2
brachiorum poster. a medio cubito poster. sine manu - - -	- 8 3	- 7 -
palmae posterioris - - -	- 5 9	- 4 4
unguis maximus manus anterioris - - 6	- - -	- - -
— posterioris - - 5	- - -	- - -
pollicis anterioris - - -	- - 7	- - -
— posterioris - - -	- - 9 $\frac{1}{2}$	- - -
digiti medii anterioris - - -	- 1 9	- - -
— posterioris - - -	- 1 9	- - -
Distantia mutua aurium basi superiore - 2 8	- - -	- 2 10
— aperturarum meatus auditorii - - -	- 2 3	- - -
— oculorum minima - - 11 $\frac{1}{2}$	- - 2 $\frac{1}{2}$	- - 3
oculorum ab apice oris - 2 8	- 2 6	- 1 6
aperturae meatus auditorii ab apice oris - - -	- 4 2	- - -
baseos auris ab apice oris - 4 9	- - -	- - -
apicis nasi ab apice oris - - 11	- - -	- - -
Latitudo nasi - - 8	- - -	- - -
aurium baseos - 1 4	- - -	- 2 4
oculorum coniuncta - - -	- 2 $\frac{1}{2}$	- - -
oculi singuli - - -	- 1 $\frac{1}{2}$	- - -
capitis maxima - - -	- 2 10	- - -
— minima in medio rostro - - -	- 2 2 $\frac{1}{2}$	- - -
oris maxima - 1 8	- - -	- - -
ossis maxillae superioris apicis - - -	- 1 5	- - -

Maris pellis farcta.	Scleton et carnes eiusdem.	Mensurae Buffonii <i>Patas feminae</i> ad carnes factae.
Ambitus capitinis maximus	1' -" 3""	- 10" 7"
caudae basalis	3 8	2 8
trium pollicum distantia ab apice	1 8	- - 8
oris extremi	6 4	- - -
Altitudo capitinis maxima in fronte	3 9	3 4
mandibulæ minima	- -	- 8
dorsi anterior ab interscapulo ad soleam anteriorem	1 6 6	- - -
— posterior a prymna ad soleam posteriorem	1 6 7	- - -

Descriptio Maris adulti:

Sedentis altitudo fere sesquipedalis. Ab ore nasoque per dorsum mensura ad basin caudæ usque duos pedes superat. Cauda sesquipedalis apice parum attenuata flocco nullo. Caput corporis ratione magnum, ore producto truncato, mystaces genarum ampliae albae et iuba cervicis humerique rufa characterem singularem praebent. Habitus severus, gravis. Crista orbitalis arguta capitis altissimam partem exhibet. Vertex complanatus. Oculi parvi approximati sub crista orbitali profundiores. Angulus facialis 45°. Nasus depresso parvus, apice obliquo, ab oris fine remotior. Nasi basis sub crista orbitali profunda, hinc facies canina. Rictus oris amplius caninus. Dentes validi 32. Molares {^{5. 5.}_{5. 5.}}; laniarii {^{1. 1.}_{1. 1.}}; incisivi {^{4.}_{4.}}. Molarium postremi utrinque quadratuberculati, mediis similes. Mandibulæ dens molaris anterior utrinque apice unico subconicus, basi elongatus est et ad laniarium arcte accedit. Maxillæ prior molaris a laniario suo parumper distat, spatio 1½ linearis, et apice bituberculatus est. Dentes laniarii superiores longissimi, clauso ore mandibulæ marginem infra excedunt, inferiores brevius conici, sed etiam validi. Dentes incisivi superiores latiores, quam inferiores.

Corpus ad inguina valde gracilescens in pectore amplius, forma canis leporini. Brachia pedesque longitudine excellunt, plantis praelongis. Hirsuties corporis inaequalis. Genae, humeri, cervix, interscapulium et femora longius, reliquæ partes brevius et paullo rarius pilosa. Stethiae pili in humeris 6 pollices superant, iubae et femorum pili quadripollicares. Iuba et mystaces adultum ad Hamadryadem marem associant, quo statura longe inferior est, iuniori et feminæ iuba nulla est. Pili rufi strictiores basi albiant, apice tenui nigro. Lanugo apposita flavidat. Stethiae pili basi ferruginei sunt. Barbae albae tenuisque pili pollicares. Palmae, plantae et clunes circa callum pilo omnino destituta sunt; facies raro pilo vestita, aures extus nudæ, intus tenuiter pilosæ, mystace non obiectae. Cutis color in facie, auribus, manibusque quaternis niger est, in labro superiore sub naso parumper rufescit, oculorum annulo et palpebris carneis. In pectoris cute color lividus, in scroto laete viridis, in clunium parte nuda laete cinnabarinus. Reliqua cutis carnea est. Iris fusco-ferruginea. Ex aliquo errore in Actis Sodalium Nat. Cur. Berolin. MDCCXXIX cutis ubique nigra notata est. — Pili tenuis color in tota nigra facie albus est, sed nasus antica parte densius pilosus ideoque colore albus. Genarum mystaces latae e pallide flavidante albae. Gulae, pectoris et abdominis pilus e flavidante albus. Pedum brachiorumque anterior facies alba, a cubito inde manus omnes totæ albae. In brachiis anterioribus color fulvus cubitum paululum excedit, in posterioribus non omnino eum attingit, uraeo albo.

Corporis totius externa et supina facies aureo-rufa, saturatus rufescens in frontis macula triangulari (nigrofusco tenuissime marginata), medio dorso et maxime in basi caudae superiore, quae in castaneum vergit. Inferior caudae pars ubique pallet et albicat, summo vero apice pollicari longitudine utrinque rufescit. Aures intus albo pilosae. Supercilia nigra sola pilis albo maculatis mixta tenuissimam frontis lineam nigrum largiuntur, quae ad cristae frontalis angulum utrinque in maculam triangularem parvam nigrum abit ab eaque linea exigua nigra utrinque proficiscitur, quae in vertice convergit et maculam frontis rufam triangularem includit. Digitorum ungues elongati cornei, albantes. Auriculae semicirculares apice subacuto. Calli anales parvi. Clunium pars superior calva laetissime cinnabarina. Penis glans agariciformis patula biloba. Pulmonum sacci aërei distincti.

Iuvenile animal amabile, vividum, alacre, nunquam lascivum, nec libidinosum, adultum severum, saepe saevum, canis naturae proprius quam Simiae, forma et habitu gravi humani aliquid prae se gerens. Alexandriae idem adultus *Pyrrhonotus* europaeo iuveni alicui eum vexanti per vestem brachium ita male momordit, ut sine amputatione brachii vix convaluerit ille. Hoc facto vagantem, catena fracta, Simiam plumbi grandine e sclopeto interficere studuerunt, sed levius vulneratum aliis amicus noster catena denuo vinxit et in domo sua servavit. Idem antea, nobis praesentibus, catena licet alligatus, canem venaticum se multo maiorem et irruentem male laceraverat. Canes enim Simiae illae maxime abhorrent. Vexatus fauces aperire et iterata vice tanquam oscitare solebat, ita, ut totum dentium validorum apparatus promptum ostenderet. Ad defensionem semper paratus erat, caeterum metuosus vagoque vultu. Idem de suo *Alpinus* refert. *SIMIAE rubrae* senegalensis consuetudines alias Brué narrat. Lactis et dactylorum amans erat, Melopepones etiam lubenter comedebat. Carnem non in deliciis habuit, panem non recusavit. Oryzam, Fabas aliasque mensae nostrae reliquias ore prono lubentius, quam admota manu devorabat, Dactylis saepe buccas genarum avidissime ita replebat, ut genarum gibbere utrinque maximo et ridiculo cerneretur.

Feminam huius Alexandriae captivam me vidisse censeo eaque ad *SIMIA rufam* senegensem forma graciliore ac debiliore proprius accedebat. Cauda orbata et captivitate degenerata emere nolui. Colores omnes pallidiores erant, dentes minus validi, faciei cutis minus atra, fuscescens, pilus brevior.

Mas quem descripsi, quemque per 4 annos in Aegypto nutrivi, et vivum Berolinum adduxi, in vivariis regiis, quae in insula de pavonibus nomen gerente exstant, annum vixit. Morbo correptus iubae egregiae maximam partem amisit. In mortui cerebro et in cordis ipso parenchymate complures Cysticeros reperimus. Gravior mortis causa in intestinis reperta nulla est, nec vulnerum alexandrinorum vestigia, nec alia Entozoa vidi. Depilatum illum morbosumque statum pellis in Museo regio egregie praeparata conservataque refert. Bene validum animal iuba larga longe generosius erat, in illo vero ipso morboso statu *SIMIA rubra* senegalensi longe validius et venustius est. Neque icon nostra eo tempore facta est quo iuba valuit.

Reliqua de intestinis, quae cum sceleto integro in Museo zootomico servantur, alibi tradentur.

Characteres quibus a *SIMIA rubra* differt hos colligam:

Characteres externi: Statura maior; Caput validius, rostrum longius, facies Cynocephali; Brachia manusque quaternae elongata, hae maxime posteriores; Aures minores; Facies

manusque maris nigrae (feminae fuscae?), albo pilosae, naso saturatius albo; Color dorsi maris saturatius rubens. Indoles canina.

Characteres interni: Pulmo dexter tripartitus nec 4 partitus, quod Buffon *S. rubrae* tribuit; Linguae papillae vallatae maiores in triangulo positae 6, nec 3.

Characteres e sceleto: Sterni partes 6 nec 8; Costae 13 nec 12, spuriis 5 nec 4; Dentes laniarii validissimi.

Calliaud SIMIAM *rubram* aliquam Nubiae provinciae Sennaar indigenam observavit, quam notitiam ad hanc formam referendam iudico.

Corollaria.

Utrum ad CERCOPITHECOS an ad *Cynocephalus* haec forma referenda sit, de eo ambiguisse videntur aliqui viri docti, qui vivam viderant idemque Fischer in *Synopsi Mammalium* ad SIMIAM *rubram* publice declaravit, sed Cercopithecis eam iure omni adnumerandam esse, nullus dubito. Nasus depresso parvus nasique apex pollicis distantia ante apicem oris oblique finiens caninum illum oris habitum, quem Cynocephali prae se ferunt, non praebent, etiamsi os productum et truncatum cum his conveniat. Maximam autem differentiam praeterea dentes exhibent, qui etiamsi validi sint et saevum animal indicent, forma tamen ad Cercopithecorum dentes proprius accedunt. Molarium postremi inferiores minime ita dilatati sunt, ut plura quam 4 tubercula aut appendicem gerant. Praeterea tota corporis gracilior forma artuumque longitudo a Papionibus hanc formam amovent.

Antequam Buffon Bruéi SIMIAM *Patas* descriptis eique Gmelin SIMIAE *rubrae* nomen dedit Brisson Alpini de *Pyrrhonoto* relationem ad novam speciem allegaverat, quam nomine *Le singe rouge de l'Egypte* instruxit.

Explicationis.

Icon tertiam verae magnitudinis partem imitatur.

Sedentis icon pectus dorso concolor indicare videtur, sed promotis humeris pectus et collum abscondere solebat. Una manus alteram obtegit, sic enim in consuetudine eius fuit.

Berolini Augusto MDCCCXXXII.



Natura-picta

URSUS * syriacus.
Lithanov.

Seminate in caputum oculorum.



12.
HYRAX ruficeps.
Dongala.



13.
HYRAX syriacus.
Sinai.

Müller pinxit.

Schmidt in lepidum delineavit.



ANTILOPE
leucoryx femina.
Dongaa.

F. Bürte pinxit in tabula.



ANTLOPE Addae femina.
Dongane.



ANTILLOPE **arabica.*

Sinai.

F. Boëtius pinxit et in tapp. dicit.



ANTLOPE *Dama*

desertic

inter Dongadam Sonnar et Cordophan

1. *Moschus adonis* 2. *Femina* adulta. 3. *Moschus* juvencis. 5. *Femina* juvencis.



ANTILOPE *Salliana*
Habessinia.

Le Brun pincet & Jouy



SCIURUS *
syriacus.
Libanon.

F. Bürde in loc. del.



SCIURUS^{} brachytarsus*
Habessinia.

E. Bärde fecit.



CERCOPITHECUS * hyloponotes. MISVAS.
Darfur.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00270 4799

INDEX DECADIS PRIMAE.

- I. URSUS *syriacus*.
 - II. HYRAX *syriacus*.
HYRAX *habessinicus*.
HYRAX *ruficeps*.
 - III. ANTILOPE *leucoryx*.
 - IV. ANTILOPE *Addax*.
 - V. ANTILOPE *arabica*.
 - VI. ANTILOPE *Dama*.
 - VII. ANTILOPE *saltiana*.
 - VIII. SCIURUS *syriacus*.
 - IX. SCIURUS *brachyotus*.
 - X. CERCOPITHECUS *pyrronotus*.
-