

www.e-rara.ch

Historiae amphibiorum naturalis et literariae

Schneider, Johann Gottlob

Impressus lenae, 1799-1801

Zentralbibliothek Zürich

Shelf Mark: NNN 1514

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-41460>

Genus III. Bufo.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

Genus III. B u f o.

Characteres generici.

Corpus totum verrucis seu papillis, salivam foetidam, albam pro lubitu animalis fundentibus, asperum: capitis latera ante oculos compressa et angulata; post tympanum parotis magna poris crebris pertusa: pedes, praecipue posteriores, breviores, ad saltum minus idonei quam in ranis: palmarum pollex divaricatus, index brevissimus.

Generis notas primus. Bradley erare et de-
 finire conatus est in libro egregio Account of
 the Works of Nature. London 1759 p. 164.
 ubi memorat i Cutem tantam laevem, mo-
 tum corporis agilem, pilorum contra cutem
 nodosam et alperam, motum lentum et terri-
 tum similem a plantis tantam palmatas, pu-
 sillum non item, sed digitos omnes divilos.
 3. Quae tantum pilorum mole in nullam con-
 globata, bufoium contra minuta et in series
 duas concatenata: 4. Haec ponit extra adnas
 vitam omnem durare non posse; bufoies contra
 loca umbrata et uliginosa habitare, nec adnas
 iugredi. 5. Vocem aut bufoium multo rancio-
 rem et obtusorem esse tannas; vitam etiam et
 mores omnino differre. Bufoes sub cany
 ut, extracto omni aere, diutius durare, et
 tantam intra diuturnam eius temporis partem
 exspirare. 6. Denique bufoes minam renega-
 tam eisculati ait; quae cum aliando in eis

Generis notas primus *Bradley* eruere et definire conatus est in libro egregio *Account of the Works of Nature*. London 1739 p. 164, ubi memorat 1 Cutem ranarum laevem, motum corporis agilem, bufonum contra cutem nodosam et asperam, motum lentum et reptatui similem. 2 Plantas ranarum palmatas, bufonum non item, sed digitos omnes divisos. 3 Ova ranarum pisorum mole in massam conglobata, bufonum contra minora et in series duas concatenata: 4 Ranas ponit extra aquas vitam omnem durare non posse; bufones contra loca umbrosa et uliginosa habitare, nec aquas ingredi. 5 Vocem ait bufonum multo rauciorum et obtusiorum esse ranarum; vitam etiam et mores omnino differre. Bufones sub campana, extracto omni aere, diutius durare, et ranam intra dimidiam eius temporis partem exspirare. 6 Denique bufones urinam venenatam ejaculari ait; quae cum aliquando in eius oculos

oculos incidisset, nihil tamen noxae attulisse, quoniam aqua pura statim fuerit abluta.

Has igitur notas non usquequaque veras esse, diligens specierum singularum comparatio unumquemque docebit. Cutis quidem laevitas motusque agilitas, pedum haec posteriorum prolixitate nixa, satis constans et ranino generi peculiaris esse videtur, quanquam cutem ranarum pro tempore anni variari supra iam annotatum fuit. Pedes vero posteriores palmatos cum ranis aquaticis bufones palustres, veluti igneus, communes habent, pro uti vitam aquaticam et convivium nocturnum cum vulgari rana esculenta bufo clamorosus Surinamenfis communem habet. Tertiam ovorum magnitudinis differentiam etiam ad larvas pertinere, colligi potest ex Roeseii narratione. Sed ova in series duas concatenata quanquam plures europaeorum bufonum edunt, excipiendus tamen est igneus, qui per plures massas dispersita edit.

De voce et aquatica vita iam antea monui. Omnes autem bufones tempore coitus aquas ingredi ibique ova deponere, Roeseii experimentis edocti scimus. Brevis tamen haec est

est commoratio plerumque. Plus temporis in aquis degit bufo viridis; totam fere vitam ibi peragit igneus. Superest, ut aliquis experiatur bufonis terrestris cinerei naturam, quamdiu vitam in aquis tolerare, respiratio-
ne abstinere atque urinare possit. Insignis certe differentia generis utriusque, campanae pneumaticae subiecti, est ea, quam Bradleius annotavit, cui congruit vita longissima bufonum truncis quercinis, et saxis marmoreis, arte etiam *Heriffanti* gypso inclusorum. Vide exempla a Bradleio ipso et a Blumenbachio Specim. I Physiol. compar. p. XVI memorata.

Deinde *Laurentius* bufonini generis notas has posuit. Corpus orbiculare, verrucosum, sordidum, tetrum: caput antice obtusum, rotundatum, supra gibbum: dorsum rectum, latera tumido inflata: pedes breves; hinc saltum exiguum: amplexationem foemellae in coitu imperfectam: urethra eiaculatoria; ova in taeniam longissimam connexa: vitam nocturnam, dum lucem solemque perosi, latent interdum in humidis obscurisque locis; si protrahantur, pupilla angustata in rimam: noctu vagari inhiantes praedae praecipue phalaenarum:

rum: itaque ab affinibus ut strigem a falcone, ut caprimulgum ab hirundine, ut phalaenam a papilione differre.

In quibus sunt quaedam plane reiiculae; veluti corpus orbiculare, quale est potius ranae gibbosae, systomae et ovalis. Vocabulum *tetrum* ab historico naturae rerum usurpatum nollem, cui nihil esse debet tetrum foedumve, quod universi partem facit.

Caput antice obtusum et rotundatum bufones cum ranis et calamitis habent commune, si paucas aliquot species exceperis. Caput gibbum quale voluerit intelligi, etsi ex vocabulo, contra morem linguae latinae usurpato, mihi non constat, tamen ex specie capitis bufonini colligo, eam capitis formam eum dicere voluisse, quae bufonibus aliquatenus cum calamitis communis est. Latera enim capitis sunt ita compressa, ut ante et post oculos angulus capitis exsitet, qui palpebram superiorem, in bufonibus plerisque pustulosam, crassam et rigidam, includit, et versus nares declivis excurrit, ita ut spatium inter angulum istum et marginem superioris maxillae interceptum sit triangulare, apice antorsum converso.

verso. Praeterea bufones quidam angulum
hunc margine satis alto exstantem, et spatium
ante et inter oculos depressum et concavum
gerunt. Contra ranarum caput undique con-
vexum, et versus ambitum leniter devexum
est.

Dorsum rectum, bufonum non magis est,
et dici potest, quam ranarum; quanquam an-
gulatum non tantopere apparet desidentis bu-
fonis quam ranae; cuius rei causa a minore
ossis coccygis longitudine in bufonibus repe-
tenda est. Latera tumida et inflata non ma-
gis sunt quam in ranis, nec magis minusve
costarum pectinato vallo, vel libera, vel con-
clusa.

Pedum brevitatis, sed posteriorum tantum,
saltum imminuit; foeminarum autem amplexa-
tionem in coitu imperfectam, quo iure *Lau-
rentius* dicere sit ausus, equidem comminisci
non possum. Urethram iaculatoriam in rana
saltum exordiente vel manu capta nemo non
facile experiri potest. Vitam nocturnam bu-
fonum saltim a coitus tempore alienam, esse
constat; quid? quod bufo igneus in sole lu-
bentius, capite solo aquis exserto, lacunas
gemi-

gemitu replet; noctu clamantem nemo facile audiverit; quod de Surinamensi bufone clamoso traditum a Linnaeo accepimus.

Notas Laurentianas sed non omnes repetiit Gallus *Cepede* p. 501, quasdam etiam immutavit, quanquam non in melius; veluti cum caput convexum pro gibbo dixit. Civis eius *Cuvier* bufones a ranis corpore ventricoso, plantisque brevioribus distingui voluit, eosdem saltare negat, et ab aquis magis abhorere ait quam ranas. Quibus notis similes sunt, quibus vir doctus raninum genus separat, venter scilicet productus (*ventre affilé*) plantae palmatae, et vita in aquis aut in pratis uliginosis traducta.

Equidem quas posui in characteribus genericis notas communes omnibus esse bufonibus existimo, si discesseris a fusco aquas habitante, quem nondum ipse potui inspicere. Hic cute laevi esse, adeoque certissima bufonum nota parotidum, quas cum salamandris ut papillosam cutem habent communes, carere dicitur. Suspicio tamen in fusco minus manifestam mole et pororum foraminibus parotidum et papillarum fabricam esse, veluti in salam-

lamandris aquaticis parotides et papillae fere inconspicuae esse solent nec tam manifestae, quam in terrestribus.

Species.

I. *Cinereus*.

Corpus ex cinereo olivaceum, vel flavidum fuscumve pustulae ex rufo fuscae variegant, parotides similes colore oblongae, oculi rubri, pedes semipalmati posteriores. Roeseii tab. XX. XXI.

Colorem corporis ex cinereo flavidum vel fuscum pustulae, per pedes etiam sparsae, fuscae vel rufae, parotides longae ex rufo fuscae, et maculae variae magnitudinis ex rufo fuscae vel nigricantes distinguunt: oculi rubri: pedes posteriores digitos membrana iunctos ad alterum usque articulum gerunt: ventrem ex cinereo albicantem feminae maculae variae signant: mas tempore coitus brachia crassiora gerit, et maculas aliquot nigras cutis in pollice et vicino digito, quae post coitum evanidae fiunt. Terram praecipue humidam habitat; et vespere latebris subterraneis egressus infecta praedatur: post pluvias etiam saepius inter-

interdium conspiciuntur: interdum in cellas subterraneas aberrans de via defertur. Territus urinam ei aculatur, vexatusque parotidum salivam spumeam emittit: nihilo minus ciconiae avibusque rapacibus aliquot in cibo appetitur. Cum vere mense Martio aut Aprili amore incallescunt, et coitum in terra saepius exercent; femina tamen marem sub axillis amplectentem secum portans semper ad aquas properat, ubi ova in duo fila moniliformia, albimine circumdata et conglutinata edit, ipsa in fundo profusa, dum mas superincumbens pedibus posterioribus ovorum massam particulatim pertractans et crissans, simul ano opposito et femine emisso foecundat. Per omne coitus tempus mas inprimis vocem modo grunniendem modo ululantem die nocteque tollit, quam qui procul exaudiverit, canem ululantem audire sibi videtur. Ova calore solis et aquarum incallescunt in dies magis magisque intumescunt, et in ora paludum lacunarumque innatantia conspiciuntur una cum ovis ranae temporariae. Pullus demum quadrimus ad procreandum idoneus fit. In sceleto iuxta pollicem digiti sexti vicem gerunt ossicula duo invicem articulata, quorum loco in fusco bufone fulcrum corneum adest. Generationem post Roeselium

selium persecutus est etiam Spallanzani l. p. 52 seqq. versionis germanicae. Sed is bufonem viridem Laurentianum etiam vidisse et pro altera bufonis terrestris specie habuisse videtur.

II. *Igneus.*

Corpus totum olivaceum cum pedibus; supra glandulis tuberosis inaequale, labia superiora cum pedibus nigro maculata; infra igneis maculis color atro caeruleus variatur.

Nostratium bufonum minimus statura vix ad ranam arboream accedit, valde agilis, a Roefelio in tab. XXII et XXIII pictus. Vitam aquaticam satis arguit pedum forma, quorum posteriores digitos omnes ad extremum apicem membrana iunctos habent. Habitat aquas stantes turbidas fossarum et lacunarum, ubi exfertis oculis naribusque veluti gemitus lugubres mas edit per tempora coitus, quem mense Iunio exercet, feminae lumbos amplexus: quanquam etiam Aprili et Maio copulatus vanis amplexibus conspicitur. Oculorum protuberantium sibi que invicem magis quam in ceteris vicinorum pupilla a luce solis in figuram triangularem contrahitur. Post coitum

mane

mane interdum et vespere in ficcum egressus deprehenditur: ubi territus aut vexatus quasi Proteus formam corporis mutat, dum resupinatus caput cum pedibus dorso applicat, inferiorisque corporis colorem miranti spectatori ostentat; qui si vexare pergit bestiam, haec femorum poris spumam exudat oculis naribusque ingratam. Ova omnium ranarum bufonumque nostratium solus maxima mole parit, verum non conferta in more fasciae, uti ceteri bufones, sed per plures massas dispersita, quae in aquis desident, nec unquam emergunt. Pullus tertio demum vere ad procreandam aptus, staturam corporis trimus explet.

In Linnaei Systemate nomen miris modis fuit variatum. In Editione X Systematis *Hyla* audiebat, dorsoque angulato transverse gibbo, abdomine fasciâ replicata inguinali intercepto distinguebatur. Addebat annotatio, sonum ranæ campanarum boatum e longinquo imitari. In Itinerario Scaniae p. 153 versionis germanicae obiter meminit ranarum voce e longinquo exaudita bombum campanarum imitantium, simulque *Hylam* ab Hercule inclamatum narrat. Rustici Scaniae incolae ranam hordeariam (*Korngrödar*) vocant. In Faunae

Suecicae Editione prima no. 251 bombina au-
diebat, et abdomine fulvo distinguebatur; in
altera Editione no. 277 corpore verrucoso, ab-
domine luteo nigro maculato et plica gulari
discernebatur. Addit nomen Scanicum *Sädes-
Pompa*, Suecicum *Kläck-Groda*. Unde ori-
go nominis *Hylae* et *Bombinae ranæ* satis ap-
paret. Quae in Editione secunda Faunae edi-
tur *Bombinae* nota, eadem in Editione Syste-
matis X *ranæ variegatae* adiungitur; nec du-
bitari potest, quin eandem Linnaeus speciem
utrobique intelligi voluerit, quamvis in Syste-
mate *variegata* in exteris regionibus habitare
dicatur.

Laurenti secutus Roeselium bufonem igne-
um appellavit, colore corporis supra terreo oli-
vaceo, maculis nigris, infra albido caerulefcenti
et punctato maculis laete miniatis, distinctum;
addidit varietatem abdomine infra nigro punctis
maculisque candidissimis. De voce tacet. Nu-
pera Systematis Editio ex Laurentio ranam
campanisonam addidit bombinae veluti varie-
tatem; nullam, credo, aliam ob causam, nisi
quod eius boatus sonum campanarum e longin-
quo perceptum imitari dicitur. Laudavit Lau-
renti Gesnerianam descriptionem in Historia
piscium

piscium p. 951 et 909 propositam, mihi Chae
 reperio verba: Duplo minor vulgari rubeta,
 tergo lurido aspero, ventre ex fusco albicante,
 oculis aureolis, sed aureo colore per medium
 diviso, clunibus cruribusque sed praecipue digi-
 tis posterioribus pilosis.

Tu mihi cum his notis compara Laurentianas
 p. 93 in cinereo lividus, vesiculis aspersus: dorso
 utrinque limbo laterali longitudinali a lateribus
 distincto, abdomine pallido, inguinibus rugosis.
 Quas num ex autopsia bestiae, an ex libro aliquo
 mihi ignoto duxerit, equidem divinare non po-
 tui. Certe notae hae omnes in bufonem igneum
 non quadrare videntur. Multo minus etiam
 cum igneo quasi varietas aliqua confundenda
 est, exemplo Gmelini, bufo fuscus Roesei et
 Laurentii; nisi forte habitatio similis in palu-
 dibus virum doctum in opinionem eam de-
 duxerat.

Gronovius Zoophylacii p. 16 no. 69. bufo-
 nem Guineensem, abdomine ex flavescente al-
 bido, nigris maculis, comparavit cum Linnaei
 rana bombina; num vere, aliorum esse iudi-
 cium.

Optime speciem hanc notavit Albertus Magnus: Genus quoddam ranunculi coenulentum in dorso, croceis in ventre maculis, quod non clamat, nisi post quartam diei horam fervente sole. Idem p. 251. de Animalibus: Est quoddam bufonum genus, cornutum a sono vocis dicitur, quod est coloris cinerei fusci, et crocei in ventre, et sedet in paludibus putridis, et vocat unum contra aliud. De quo dicitur quod non vocat extra Galliam, et hoc falsum esse sum expertus, quod per totam Germaniam altissime vocat. Refellit Albertus ita scriptorem Gallicum de rerum natura, cuius locum posuit Vincentius Belvacensis Speculi natur. 20. c. 57. ubi bufo igneus cornifare dicitur. In Italia paludes mari vicinas habitat, contra regiones montibus propiores et frigidas fugit, annotante Valisnerio in Saggio di storia naturale, Opere T. III. p. 577. ubi picturam eius sub nomine Ululone promittit; ipse eo loco *Botta acqua juola* vocat. En tibi egregiam notitiam! Sono nel dosso di bruttissimo squalidore disgustoso colore con la pelle scabrosa e bernocoluta, come le botte ordinarie, ma il ventre tanto del maschio quanto della femmina è macchiato di giallo come quello delle salamandre.

Sono piccole assai piu delle rane, et la loro esterna ed interna figura e struttura non è dissimile dalle botte ordinarie, spirando pure andrebbe un odore bucciaccio grato ingrato e stomacoso. Sono lussoriosissime ed in ogni stagione, incominciando della prima vera fino a primi freddi le ho vedute intente all' opera della generazione. Fanno anch' esse le uova ed a loro nascono i girini, e da' girini le botte. Venendo i freddi si rintanano e s' imbacano, nè piu fino a primavera si veggono. Alla prima tiepidezza del aria escono e gridano o cantano, ma con un grido o canto curioso et noiosissimo, parendo un uomo che si lamenti, e che da lontano si senti quella voce fiacca e dolente o come se fosse nel fondo d'una profondissima caverna. In quibusdam Helvetiorum regionibus a sono vocis Bo audire ranam hanc testatur Rasoumowsky Histoire du mont Iorat I. p. 97.

Denique Gallus Cepede hanc speciem primum inter ranas, Gallico nomine *La Sonante*, appositio, brevitè p. 535. annotavit, et supinam in tabula XXXVII ruditer delineatam exhibuit; deinde eandem inter bufones sub titulo *Le couleur de feu* p. 595. quasi a Laurentio primo annotatam copiosius descripsit.

III. *Cruciatus.*

Colorem corporis supra olivaceum parotides et pustulae tuberosae rufo fuscae, pedes, maculae saturate olivaceae variegant, dorsum linea sulphurea dividit, latera utrinque linea sinuata rufo flavicans percurrit.

Hunc Roesehus in tab. XXIV pictum descripsit p. 106 seq. Calamitam alii cruciatum vocant in Germania, teste Roeseho: unde bufonem calamitam appellavit Laurentius p. 28. Vulgari cinereo similis corpore minore, magis quadrato, pedibus brevioribus crassioribusque, dorsi sulphurea linea longitudinali, oculis caecis, membranae natatoriae inter digitos posticos absentia, incessu murium cursum magis quam congenerum saltus imitante, denique irritata foetore pulveris pyrii accensi teterrimo distinguitur. Colorem corporis supra saturate olivaceum pustulae vel glandulae tuberosae rufo fuscae variegant, maiores et melius ordinatae quam in cinereo: ventrem dilutiore colore maculae viridescentes olivaceae variegant, maiores utrinque: latera a dorso separat linea inaequalis latitudinis et sinuata, rufo-flavicans, ab oculis ad femora ducta. Parotides adsunt: humeri brachia cum femoribus et cruribus colorem ven-

tris habent, maculis olivaceis saturatioribus variegata, quales etiam labia ornant; digitorum apices rufi in aliis nigricant. Noctu praedatur insecta, interdiu quemadmodum per hie- mem in rimis murorum et cavernis latitat gregalis: murorum rimas dum subit, interdum pedum 3 altitudinem ascendit, digitorum apicibus corneis et metacarporum tuberculis duobus ossis, in sceleto Roefelii no. 10 conspicendis, adscensum adiuvens. Praeterea os coccygis breve cum reliquis duobus congeneribus commune habet: unde saltus tantos bufones edere non possunt, sed cursum murium magis imitantur. Mas tempore coitus, quem Iunio mense, eodem quo rana esculenta, in lacunis aquarum exercet, pedibus anterioribus crassioribus, pollicum caruncula nigra alpera, et corpore tenuiore a femina distinguitur; caruncula firmat amplexus, dum mas feminam inter pectus et axillas utrinque attingit.

Desiderio coitus mas mense Maio extremo iam cum noctibus incalescere incipit, clamorem fere similem arboreae ranae edens, dum gularis vesica, ante laryngis rimam patens, simul inflatur. Vexatus urinam ut cinerea non ei aculatur; sed glandularum foetidum humo-

rem

rem longius quam ceteri congeneres prolicere, quo se defendat et vindicet ab hoste, dicitur a Roeselio, qui glandulas quatuor flavidas, duas superiores alterasque inferiores in corpore intus conspicendas, et in tabulae XXIV f. 6 pictas, humorem hunc per ramos et fibras ductuum cutaneorum suggerere suspicabatur. In Saxonia mea frequens in rusticorum domibus ab habitaculis iis *Hausunke* vocatur. Voce fusca superstitiosos homines terrere dicitur; hinc ranam portentosam vocavit Blumenbach. Florem nitrosum parietum cellarum subterraneorum depasci tradit Goetze nostras in libro *Natur, Vorsehung* Vol. II p. 84.

Hic idem bufo esse videtur, quem Pennant in *Zoologia Britannica* sub nomine *Natter-Jack* descripsit. Cursum murinum aemulatur, gregatim degit in siccis et arenosis locis: digitos posticos parumper membrana iunctos dixit vir doctus. Gmelinus hunc ceu varietatem *Ranae bufoni* Linnaci adiunxit.

Italicam speciem digitis posticis lobatis, saltu simili ranarum, defectu lineae fulvae medii dorsii, et sibilo producto vocis a Roeseliano bufone cetera similem distinguere conatus est Spallanzani de *Generatione animal.* I. p. 42.

IV. *Fuscus.*

Corporis laevis maculae ex nigro fuscae fundi ex flavo fusci colore in morem taeniae, per medium dorsum ductae, separatae, digitos posticos membrana usque ad secundum articulum distinguit. Roeseii tab. XVII. XVIII. XIX.

Cutis fere tota laevis, ut in ranis, nec pustulosa, congenerum corpori similis. Mas a femina magnitudine corporis maiore et ventre unicolore ex flavido albicans. Corporis color supra ex flavo fuscus, in femina interdum ex griseo albicans, maculis multis inaequalibus saturatioribus, margine nigricantibus, in medio punctis lucidis conspersis, distinctus, quasi in dorso taenia ex flavo fusca separat: lumborum regionem et latera puncta umbracea variegant. Aquas habitat, capite ad oculos usque exserto natans, timidus, per solem perosus, cuius lumine pupilla in riuam verticalem contractitur, raro in siccum egreditur, ubi maiores saltus facit, quam congeneres. Pedes posticos ad natandum aptos tuber corneum, sexti instar digiti basi minimi appositum, et ossi peculiari infidelis, firmat. Mas vocem modo temporariae modo arboreae similem edit, nulla malarum vel glandulari vesica auctam; femina grunitum ali-

quem

quem edit, sed laesa aut vexata velut etiam
 mas cati clamore lamentatur, simulque allia-
 ceo tetro odore hostem repellere conatur. Dum
 coeunt mense Martio et Aprili mas feminae
 lumbos pedibus anterioribus iunctis amplecti-
 tur; femina dum ova edit, in fundo quiescit,
 protensis pedibus posticis; mas autem, contracto
 corpore, pedibusque antroorsum retractis, animum
 ano femin^{ae} opponit, quo propius femine emis-
 so ova conspersa foecundet, simulque crassans
 pedibus posticis fere iunctis ovarum fasciam
 pertractat. Ova edita arundinibus plantis
 que aquaticis adhaerent. Pullus larvatus ma-
 ior, ut congenerum, quam ranarum, opiscum
 refert: caudam postremam omnium deponit,
 posteaquam pedibus primis anterioribus de-
 inde posterioribus a sinistro primum latere ex-
 fertis quadrupes factus cibum cum interaneis
 mutavit. Skeleton simillimum Pipae bufoni-
 habet, cui formae gradatim accedit bufonis
 cruciati et ignei skeleton: contra in vulgari ci-
 nereo forma ranarum paulum mutata fere tota
 adest.

Suspicio hunc esse bufonem, quem a piscato-
 ribus sibi oblatam cum cruciato comparabat
 Spallanzani II. p. 151. Dicitur cruciato mi-

nor,

nor, ventris colore albidiore, cute corporis laeviore (versio splendidiorē habet errore) statura breviorē, voce magis fusca: saltus minutos facit in terra; femina seriem unicam ovorū excludit: mas feminam in coitu amplectitur, pedibus anticis supra abdomen feminae positus: irritatus hic bufo foetorem alliaceum spargit: alterius foetorem nulla comparatione addita interpretatus est Italus.

Nondum vidi, qualem Roeseilius noster descripsit et in tabula XVII. et XVIII pinxit, ex quo notitiam omnem repetiit Laurenti p. 122. nec vidi aut legi, qui postea speciem eandem sibi visam aut notam esse diceret. Plane tamen cum notitia Roeseilii convenit descriptio iunioris, ut suspicor, animalis in fossa exsiccata reperti, quod a bufone calamita et fusco Roeseilii notis aliquot sed levibus discernere conatus est Razoumowsky Histoire du Jorat I p. 283, cuius ipsa verba ponam:

Le 4 Septembre 1738 je trouvai près des rochers des environs de Criffier dans un fossé sec un petit crapaud, qui quoique jeune avoit toutes ses parties assez bien développées, pour qu'on put croire, qu'il n'étoit pas loin d'avoir fait toute sa
crue

crue. Ce petit animal ressembleroit assez à la Calamite de Laurenti, s'il n'avoit sous la gorge un gonflement ou une poche ronde, qui le rapproche du Goëtreux, *rana ventricosa* Lin. Ce Crapaud a le ventre assez gros, les yeux vifs, noirs, petits, environnés d'un cercle d'un jaune d'or et qu'il gonfle toutes les fois qu'il se met en colère, ce qui lui arrive assez souvent. Il est en dessus d'un gris de limon mélangé irrégulièrement de roux, qui devient plus vif lorsque l'animal est en action ou en courroux, et semé tant sur le corps que sur la tête, le tour de la lèvre supérieure et les jambes, de taches brunes rondes ou allongées avec une bordure blanche qui n'est bien sensible que lorsque l'animal est en repos, dans lequel cas aussi la teinte générale de son corps tire plus sur le verd. Outre cela, il y a une raie saillante sur le milieu et une de chaque côté du dos un peu dentelée, toutes trois jaunâtres. En dessous il est entièrement blanc, clair semé de taches plus foncées à peine sensibles, qui peut-être le deviennent davantage à mesure que l'animal avance en âge, et recouvert de petites pustules ou points saillants très rapprochés, qui font ressembler la peau de son ventre au galuchat. Sur le dos il y a à peine quelques verrues. Tous les doigts des pieds de devant sont séparés; il y en a

quâtre à chacun, bruns à leurs extrémités; où ils sont terminés par une membrane arrondie ou obtuse, dure approchant comme la corne.

À la plante des pieds à l'origine du tarse, il y a un tubercule calleux et dur. Les pieds de derrière sont palmés, les doigts au nombre de cinq sont terminés par une membrane dure, pareille à celle des pieds de devant, et il y a à la plante des pieds deux tubercules calleux durs et un peu allongés. Les notes caractéristiques de l'espèce sont: 1. un goëtre ou une poche ronde sous la gorge bien marquée en tout tems, mais surtout lorsque l'animal est en colère. 2. les dos terminé en angle vers l'anus, et la région du coccis saillante, comme un bout de queue, ce qui m'a engagé à lui donner le nom de Crapaud-à-bout-de-queue, *Rana ecaudata, ventricosa, jugulo prominulo, ano attenuato.* Ce petit crapaud est plus vis et plus agile que la plupart de ceux du même genre, et il tient toujours ses pieds de devant fort en dedans. Ses couleurs s'alterent après sa mort et sur tout dans l'esprit de vin.

V. Viridis.

Corpus superne maculis prasinis distinctum, interstitiis albido livescens, papillis interstiti-

tio-

litorum fulvo aut carneo colore punctatis, plan-
 tis semipalmatis,

Primus accurate descripsit *Valisnerius Anatomiae Chamaeleonis* p. 145. editionis Venetae, his verbis: *Una botta ortense di spaventosa vista, macchiata d'un verde livido e con un fondo color di cenere. Spirava un grave et fionacchevole odore per un certo viscoso e bianco fiera stillante da tutta la cute, bernoccolata e scabrosa forata a guisa di vaglio, e che molto putiva. Guardata con una lente si vederano le bocuccè aperte delle glandule, da un nero cerchietta orlate, che tagliate rusciano colla cute molto dura.*

In eodem bufone ut in rana esculenta *Valisnerius* praeter pulmones vesiculosos iuxta dorsum utrinque vesicas duas positas, natatoria piscium vesicae similes, reperisse se ait, quae quo pertineant, equidem divinare non potui. Eundem bufonem in Italia repertum dicere videtur *Spallanzani* in *Experimentis de Generatione Animalium* p. 37 versionis germanicae.

Bufonum is vocat terrestrem coloris viridis dilutioris, verrucis in rubrum vergentibus, et miore bufonis cinerei coitum exerce re narrat.

Omnium

Omnium accuratissime anno 1763 descripsit
 et pinxit *Laurentius* p. 111. 112 tab. I. fig. 1. Cu-
 tem ait in fundo lurido albicantem, supra maxi-
 mam partem maculosam, maculis viridibus,
 subpunctatis, in ambitu linea nigra cinctis, non-
 nunquam discretis, passim confluentibus, et
 rudem speciem lacuum in mappis geographi-
 cis pictorum exhibentibus. Verrucae in late-
 ribus confertiores et grandiores, in nucha et
 ventre minores creberimae: in dorso quidem
 in macularum intervallis rubent, cetera viri-
 des: ventris et verrucarum color pallido-luri-
 dus: digiti posteriores membrana vix manifesta
 iuncti, ut ipse notitiae auctor admonet, quam
 tamen pictura Laurentiana reddidit. Oculi au-
 rei, prominentes, palpebra ferruglobosa, tecta
 macula ovata. Feminae omnia subfusco vi-
 tiantur colore. Habitat inter fissuras seu ca-
 vernas murorum obscuras, ubi oculis auro lu-
 centibus e longinquo introspicientibus distin-
 guuntur. Evocantur inde virga immissa ac
 continuo agitata. Irato oculi fulminant electri-
 ci, odor spargitur ambrosiacus, caput tentans,
 solani nigri foetorem aliquantum referens sed
 multo intensior et tota replens cubilia. Idem
 denique ex variis experimentis collegit acri-
 moniam salivae ex papillis manantis columbis
 in *instans* avi-

avibusque ceteris innoxiam, canibus vero externe rubefacientis seu escharotici instar; interne vero pro emetico esse, lacte tamen temperatam facile mitigandam. Coitum, foetumque et vocem plane annotare Laurentius omittit. Marchiae hortos frequentissimus habitat, ubi cum femina Martio et Aprili mense cohaerentem vidi; mas feminam pedibus sub anterioribus axillis applicatis complectitur. Eodem tempore bufonem vulgarem cinereum in continente copulatum cum femina vidi. Sed marem per totam fere aestatem in aquis stantibus capite exserto clamantem audire licet; quod dum facit, aperto ore, lingua parte postica palato applicata et vibrans e longinquo aspicienti vesicae albae speciem exhibet. Vox cardinis stridentis sonum refert. Dum coitum exercent, iridem punctis aureis densissimis conspersam et fere totam auream habent; tacti aut irritati odorem similem solano nigro sed graviolem spirant. Macularum color saturate viridis in spiritu vini statim transit ad olivaceum aut fuscum. In animalibus ab hortulano captis et ligneo spiculo pro more transfixis in sole vita intra diei dimidia et noctis spatium abire solet; mucus vero in corpore induratus colorem macularum, a sole expallescentium, et inter-

interstitiorum splendidum et veluti pinguem reddidit. Per hiemem conditur hic bufo in terra; vere enim anni 1795 plures mihi allati sunt, quos hortulanus in solo horti marra verso repererat. Color erat corporis sordidus, nigricans, nec ullum macularum viridium vestigium aderat: contra totus fere oculus aureus, pupillae foramine angusto verticali aperiebatur. Serius prodeuntes bufones oculorum colorem minus aureum habebant, oculique pupilla fere semper aperta patebat, membrana plerumque dicta tantel tecti.

Mentionem huius speciei circa Halam Saxonum repertae ex relatione *A. C. D. Schreberi* fecit *Roesehus* noster p. 108, sed de colore is pauca, de forma et moribus nihil retulit. Hic ipse est *bufo Schreberianus* carneus, lineis radiatis viridibus, quem *Laurentius* p. 27, nulla tamen *Roesehii* facta mentione, enumeravit.

Deinde eodem fere, quo *Laurentius*, tempore, Anno 1769, eiusdem exempla duo spiritu vini condita Lubecae vidit et descripsit egregius *Pallas* in *Spicileg. Zoolog. Fascic. VIII*,

ad-

iuncta pictura in tabulae VI fig. 1 et 2, ranam
variabilem appellans. Coloris variationem in
vivo et mortuo bufone inprimis enarravit ex
aliena inventoris *Edleri* narratione. De sexus
discrimine, vita et moribus nihil inaudiverat.
Habitationem terrestrem in locis abditiis um-
brosis vitamque lucifugam nocturnam tradit
eadem narratio *Edleri*. Vocem is audiverat
fridori ianuae seu cardinis similem.

Postrema *Sytematis Linnaeani* Editio viri-
dem *Laurentii* bufonem tanquam varietatem
ranae bufoni *Linnaei* subdidit; rectius tamen
variabilem *Pallasii* ranam cum bufone *Schre-
beriano Laurentii* comparavit.

Gallus Cepadé cum bufone viridi, nunquam
a seotiso, ranam *Pallasii* sitibundam compara-
vit, eamque tanquam synonymum excerptae
adiunxit; notitiae ex *Laurentio*. Quod quo-
iure factum sit, alii iudicabunt. Mihi ranas
Pallasiana, quanquam cetera satis similis et ad
bufones certissime referenda, non solum ma-
iore corporis mole, sed inprimis capite brevi,
retuso, pone orbitas quasi filo constricto differre
re videtur.

Daniam habitare arguit locus in *Out. Fr. Mülleri* Prodromo Zoologiae Danicae p. 55. no. 293, ubi rana bufonina veluti nova species breviter ita notata reperitur: *corpore subverrucofo griseo, supra maculis virentibus, capite simo, pustula pone oculos sinuata.*

Eundem bufonem in Suecia repertum postremus descripsit *Andreas Sparrmann* Actorum Stockholmiensium Vol. XVI Parte II anni 1795 et in tabula VII pinxit magnitudine naturali. Mense Augusto saepius inspectum negat foetorem solani spirasse. Sed Laurentianam notitiam et picturam is non viderat, sed solam Galli *Cepede* narrationem comparaverat; idem ad Galli opinionem ranam sitibundam *Pallasii* comparantem ^{is} inclinare videtur.

Exemplum *Musei Blochiani* triplo maius vulgari europaeo bufone ex India orientali a *Johnio* transmissum forma corporis macularumque plane congruit; sed color viridis in fuscum transit, spiritu vini, uti videtur, immutatus.

In *Museo Barbyensi* exempla tria vidi ex Russia transmissa, quorum maculae omnes virides magis separatae erant, nec invicem

con-

confluebant; in uno adeo maculae rotundae plane non connexae sed singulares appa-
 -parebant.

VI. Typhonius.

Margo capitis auct^{us} membrana alta supra oculos et aures eminente, dorsi medii et laterum ordine triplice callorum acutorum.

Primus Linnaeus in Systematis Editione X descripsit, et auricularibus lobis ovatis distinxit, notitiae auctorem Rolandum nominans. Habitare in America, et noctu sono cornicis tetro clamitare dicitur. Dorsum rugis quatuor longitudinalibus, punctis elevatis, maculisque nigris notatur: pedes mutici, palmae tetradactylae fissae: plantae pentadactylae palmatae, digitis angustis, secundo longissimo absque unguibus orbiculatis. Haec sunt verba Linnaei in Editione X, ex quibus membranae mentio pedum posteriorum omissa est in Gmeliniana.

Ante Linnaeum descripsit et I tab. 71 fig. 6. 7. 8 pinxit ranam eandem Seba; cuius notitia hac transferam.

Ad Numerum igitur 6 ita refert: Bufo Bra-
 filiensis margaritis veluti conspersus Aquaqua
 dictus; capite triangulari, superne quadrato
 fere, limbis acutis munito, mitrae sacerdotali
 haud abfimili oculisque igneis conspicuo. Cor-
 poris superni pictura ex fusco rubra granis di-
 letius rubellis ceu totidem margaritis undique
 dispersis varia est. Per dorsum a naso ad anum
 usque taenia decurrit alba artificio singulari
 elaborata; femora pedesque diluta flavedo mar-
 moris instar variegat; a naso utrinque supra
 caput juxta ventris latera chorda tenuis candi-
 da protenditur: pedes cum unguibus crenati
 quasi et margaritis conspersi sunt. Ad nu-
 merum 7 haec leguntur: Idem inversus;
 rictus pars inferna triangularis, subrotun-
 da antierius est, et limbo tenui albo succingitur;
 venter tumidulus candicat et totum corpus gra-
 nulis veluti margaritis dilute caeruleis tam per
 pedes quam crura et clunes distinguitur: Ad Nu-
 merum 8 est: Bufo Brasiliensis granis veluti con-
 spersus, ejusdem speciei, sed dilute luteus, gra-
 nulis rubris supra et infra obsitus est. Antici
 pariter et postici huius pedes quinquefidi sunt,
 cum priorum antici pedes non nisi quatuor in-
 digitos findantur. Clunium quoque latitudi-
 ne hic vincit alios.

Effinxit hinc Laurenti ranam margariferam, ad quam Sebanam picturam I tab. 71 fig. 6 et 7. laudavit: sed de suo pedibus hispidis addidit. Huius varietatem dixit, quam Sebanam figura 8 pinxit, et palmis pentadactylis distinxit.

Laurentium secutus nuper Bonaterre ranam eodem sub nomine (*Grenouille perlée*) descripsit et pinxit in tab. 4 fig. 1. Sed pictura ex Sebanam I tab. 71 fig. 6 repetita et depravata est. Rectius Bonaterre refellit civem suum *Cepede*, qui ranam Virginicam Laurentii cum typhonia Linnaei permutavit: cuius eum erroris admonere et arguere facile poterat comparata ab ipso pictura Sebanam I tab. 71 fig. 4. Ipse Bonaterre characterem Linnaeanum *loborini auricularium ovatorum* omisit, eorumque in locum substituit notas ex Linnaeana notitia ductas, sed multo inconstantiores, magno argumento, multo minus ipsum quam civem eius *Cepede* bestiam unquam inspexisse.

In Museo Huttuiniano Partis I p. 19 no. 118 reperio locum: *Rana mitrata Brasiliensis, Genyterde Rad, als mer Pareltjes bezauid.* Seba I, 71, fig. 8.

119. *Dezelfde met een witte streep op de Rug
over langs.* Seba ibidem fig. 6. 7. Lin-
naeo incognita.

Quo quidem testimonio opinionem vidi
meam confirmari, putantis unam eandemque
ranam tribus picturis Sebanis expressam fuisse.

Tria huius ranae exempla in Museo Electo-
rali Dresdensi exstantia cum Sebanis picturis
comparare non potui, sed statim postea in iis-
dem agnovi. Noscitur species haec in exem-
plis his margine membranacea elato supra or-
bitam et aures ut braculi instar, et tribus or-
dinibus callorum acutorum, uno utrinque per
latera excurrente; medius brevior gemina se-
rie vicinorum callorum constat. In Seba-
na pictura 6 medius duplex ordo expressus adest.
Color trium exemplorum cinereus maculas nul-
las ostentabat. Sexannis post exemplum *Meyer-
rianum* inspexi multo macrius hinc etiam aspe-
rius. In medio dorso tubercula quinque bifida
deinceps posita conspiciebantur: postica
dorsi pars laevis. Lateralis utraque linea cal-
lis aspera ab auricularibus lobis usque ad fe-
mora decurrit. Caput omne laeve ut medium
dorsum: ceterum corpus omne cum pedibus

et digitis callis maioribus et minoribus minus magisve acutis asperum. Praeterea a lobis auricularibus futura alta sinuosa utrinque ad occiput concurrit in locum, unde exorta futura vel plica minus alta et curva ad latera decurrens, non longe infra lobos auriculares extremos evanescit. Color erat magis albidus quam cinereus.

Exemplum Musei *Lampiani* coloribus suis pictum et cum *Sebanis* picturis comparatum, aliquamdiu dubium me tenuit. Quare accuratam eius descriptionem ponam. Caput obscure fuscum, margine maxillae superioris ex flavo et albedo mista; similis fascia a maxilla inter oculos per dorsum usque ad anum decurrit. Lobi auriculares ab oculis usque in ipso angulo et facie interna seu posteriore cum ipsius parotidis latere posteriore et dorsi parte vicina usque ad taeniam colore dilutiore tinguntur; reliquae dorsi partes iuxta taeniam latam obscure fuscae, versus latera tamen sensim dilutiore colore pinguntur; dorsum ipsum versus posteriora latius in corpore inflato. A lobis auricularibus per latera taenia lata obscure fusca decurrit usque ad genua, quam in lateribus series callorum maiorum et acutiorum

cin-

tingit. Pedes omnes dilute fuscis nebulæ
 obscuriore colore variegant; cubiti inferiorē
 faciem ut tarfi, metatarfi et digitorum po-
 sticorum pingit color obscure fuscus; gulæ
 etiam et thoracis color obscurior, ceteri corporis
 densissime granulati albidus. Corpus supra et
 ad latera utrinque callis minutis oblitum, inter-
 sparsis maioribus; parotides comprehenduntur
 a lobis auricularibus: calli laterum et pedum
 in facie superna et inferna usque ad digitorum
 apices obtusos et rotundos acuti; calli duo ad
 basim digitorum posticorum, quales in ceteris
 bufonibus: membrana angusta digitos postico-
 rum usque ad alterum articulum iungit. Simi-
 les digiti anteriores, ad quorum basim calli
 duo adsunt infra.

Exemplum Musei Ducalis Brunovicensis,
 priori cetera simillimum, per medium dorsum
 et ipsum occiput pingitur taenia nigra inae-
 quali, quam dirimit linea albida, reliquum cor-
 pus dilutiore colore imbutum, hinc inde nigris
 punctis variegatur. Brachium et crus supra
 fascia gemina obscure fusca pingit.

Denique agnovi eundem bufonem in Le-
 vini Vincentii Musei no. 14. et 15 his verbis

de-

descriptam: Bufo dictus *Bragoen-Pad* fusco variegatus Promontorii Bonae Spei. Linea alba decurrit a naso per caput et totum corpus ad coccygem usque. No. 15 Bufo eiusdem generis, magnis oculis, fundo corporis cinereo: dorsum est planum, tuberculis eminentibus constitutum: a nasi parte superiore decurrit linea seu taenia leviter flava firaminis latitudine. Superciliis insident maculae duae nigerimae ad taeniam usque decurrentes, maculae itidem duae supra coccygam. Supercilia et quod super eminentibus membranibus *Bragoen* dictis cernitur, intense fusca sunt, velute collum: venter est albicans et asper.

VII. *Salsus.*

Corporis color terreus vel olivaceus supra, albidus infra, extra aquas caerulescens, nigro maculatus, verrucae concolores, latus interior palmarum cum solo flavum, crura cum digitis quinque liberis fuscis fascis cincta.

Lucifugus sallas lacunas habitat, tractatus manibus nullum mucii vel foetoris vestigium relinquit. Bufonis ignei varietatem num haberet, dubitavit qui primus in Epistolis Auliacis T. 1 p. 308 eius notitiam brevem posuit

fuit *Schrankius*; sed pedum posteriorum digiti liberi non palmati diverſitatem certam facere videntur.

VIII. *Clamofus*.
Corpus ex lurido fuscoque varium, palmae fiſſae; plantaeque ſubpalmatae digitis quinque.

Linnaeus in Syſtemate Naturae primus breviter annotavit ex Surinamo allatum, ubi veſpertinus et nocturnus aquas dulces lacunarum clamore perſtrepit. Corpus eſſe dicitur ſtatura ranae bufonis Linnaei (cinereum puto intelligi) ſed maior, ex lurido fuscoque varius, palpebra ſuperiore rugoſa, ſubverrucofa: humeri utrinque gibbo ovato, punctis pertuſo, inſignes dicuntur; unde notam ſpeciei Linnaeus humeros gibbos punctatos fecit. Intelligit parotides duas generi bufonum proprias. Abdomen et femora punctis eminentibus occupatur: palmae fiſſae, plantaeque ſubpalmatae digitis quinque unguibus vix ullis. Haec ſunt ipſa Linnaei verba; ex quibus licet, fateor, numerum digitorum plantarum palmarumque quinarium deducere, quod fecit Gallus *Cepede* p. 608 *clamofum* bufonem mecum appellans; verum aliter etiam licet interpretari verba et

numerum quinque ad solas plantas trahere. Alioquin ipse Linnaeus notam in toto hoc genere unicam non neglexisset, credo, multo certiore, quam sunt humeri gibberii punctati, bufonibus omnibus communes. Interim verba Linnaei ambigua repetita posui: nec, si digiti palmarum quini omittendi sint, notam aliam equidem reperire possum, qua speciem a congeneribus separem.

IX. *Semilunatus.*

Corpus nigricans, post parotides macula alba rotunda; tympanum atrum, post id macula alba semicircularis, plantae semipalmatae.

Color animalis ex Surinano in *Museum Blochianum* allati supra nigricans, infra dilutior; truncum et artus verrucae ubique aequales occupant. Post parotides adest macula magna, alba, rotunda; versus medium dorsum utrinque macula longa, angusta; tympanum atrum; post illud macula magna, alba, semicircularis, apertura circuli retro conversa. Palmarum pollex crassior, digitus tertius longissimus; ante et iuxta pollicem callus crassus: plantarum semipalmatarum digitus quintus lon-

longissimus: ante et iuxta pollicem callus longus sexti digiti speciem praebet. Inter oculos cranium depressum. Statura nostrates omnes aliquantum superat.

X. *Melanostictus*.

Verrucae capitis dorfi et artuum corpori cinereo concolores, atropunctatae, limbus laterum capitis maxillaeque superioris ater, plantae semipalmatae, digitorum omnium apices atrii.

Ex India orientali immigravit *Museum Blochianum*, colore cinereus; verrucae capitis, dorfi, artuumque densae, pleraeque planiusculae, nigro punctatae: contra in lateribus utrinque et ventris concolores, cinereae. Spatium inter oculos depressum, laeve, marginis orbitalis exstantis limbus ater retro ad tympanum usque excurrit, antrorsum vero descendens utrinque ante nares coit. Idem limbus maxillam superiorem cingit; apices item digitorum et calli palmarum plantarumque bini atrii.

Alterum exemplum eiusdem *Musei*, ubi sub nomine *Chinensis bufonis* prostabat, coloris

ris fundum habebat ad fuscum magis inclinantem, et dorsi maculis minutis atris carebat.

XI. *Nasutus.*

Rostrum obtusum nares utrinque appositas gerit; ab orbitae margine alto plica elata ad parotidem, altera ad occiput, excurrit.

Exemplum geminum *Musei Linckiani* auctor editi *Musei* sub numeris 297 et 320 ad marginatam ranam, alterum *Surinamenſe* ad ranam bufonem *Linnaei* retulit. Alterum multo minus, verrucisque minutissimis asperius, et colore fusco saturatius. *Posticorum* digitorum basis palmata: crura cum digitis supra nigro fasciata: in brachiis et palmis fasciae sunt oblitteratae.

Exemplum maius limbo atro cinctum gerit latus superius et posterius tarsi usque ad apicem digiti ultimi et penultimi longissimi: similis limbus ater a cubito usque ad apicem digiti extimi et penultimi longissimi decurrit, etiam in minore exemplo conspicuus: Plica elata et acuta ab orbita ad parotidem pertingit: ab eodem orbitae margine exsante plica altera elata

ta ad occiput excurrit, fere eo usque, quo per-
tingit similis plica in rana typhonia. Caput
ab oculis inde sinuatum et contractum in ro-
strum obtusum, ab utroque eius latere posita
gerit parva narium foramina. Qua ex nota sta-
tim bufonem hunc agnovi in Sebanâ pictura
1 tab. 71 fig. 9, quem Sebanus descriptor Bra-
siliae assignat patriae, albidum nigro et fusco-
maculatum. Caput breve nasum parvum in-
tropicissimum habere dicitur: cui tamen notae
verbis latinis expressae gallica versio eidem ad-
iuncta minime respondet: *son nez est court,
petit, aplati.*

XII. *Cittatis.*

Corpus supra griseo flavescens, oblongum, in-
fra flavo guttatum, caput planum, laeve.

ex Museo Edleriano sub nomine ra-
Exemplum ~~Musei Blochiani ex India Orien-~~

rae margi-
ratae & ~~tali missum, caput supra planum et laeve, tym-~~
pano manifestio concolore, parotidibus magnis,
dorsum et pedes supra tuberculis magnis rotun-
dis seu glandulis confitos habet; infra vero caput
cum pedibus ^{et} corpus omne paulo saturatius colo-
re conspersum est guttis flavis. Pedes pro bufone
fatis longi et graciles: corpus oblongum: color

su-

supra griseo flavescens, glandulis tuberosis dilutioribus. Digitorum posticorum membrana natatoria angusta et obscura.

XIII. *Marinus.*

Corpus ex flavescente griseum, fusco maculatum, caput ante et inter oculos depressum margine exstante, plantae subpalmatae.

Linnaeus ex icone Sebana 1 tab. 76 fig. 1 descriptam speciem, ultra 6 pollices longam, posuisse in Systemate videtur. Nota scapularum gibbosarum et clunium nodosorum fere omnibus bufonibus communis est. Multo monstrosior est notitia Laurentiana haec: *Scapulis singulis scuto punctato, corpore lemnicis convexis rotundis tectis, ano quadrifido.* In Sebana notitia est: *per dorsum et scapularum interstitium gibbosior est et albescentibus quasi lineis distincta: supra pedes anteriores quasi scutum: inter nates et os coccygis quaternaria tubera teretia oblonga, — postici digiti ad radices media membrana tantillum colligantur.* Quibuscum si pictura comparetur, manifestum fit, scutum supra pedes dici parotidem magnam, bufonibus fere omnibus communem. Nihil

minus Linnaeana notitia falsi Galli duo, *Daubenton* et *Cepede*, nomen speciei ab armatis scapulis indiderunt, & *Epaule armée* vocantes. Posterior etiam inter ranas loco plane alieno p. 559 retulit.

Deinde verba Sebana volunt bufonem hunc in scapularum interstitio verrucas maiores et elatiores gerere: quae tamen Linnaeus male accepit, ut ex tuberibus quaternis inter nates et os coccygis Laurentius ineptissime anum quadrifidum effecit; Linnaeus indidem clunes nodosus duxisse videtur.

Exemplum *Musei Blochiani* siccum et vernice inductum plane cum icone Sebana magnitudine formaeque et colore congruebat, nisi quod tubera illa quaterna inter nates et os coccygis posita, et orbiculos extremorum digitorum, unguibus tectos, quos pictura et notitia Sebana loquuntur, desideravi. Utramque notam in gemino exemplo Sebanae picturae simillimo desideravit etiam medicus Lubecensis *Wallbaum*, cuius notitiam vide in *Scriptis Societatis Berolinensis Curiosorum naturae* Vol. V. p. 230 *seqq.* Recte is vidit, speciem tuborum teretium oblongorum effici, dum femora

cum

cum pedibus retracta extenduntur, et cutis inter os coccygis et nates corrugatur. Contra in exemplis iis, quae femora adducta pedesque anfrorsum protensos gerunt, quale est Blochianum et geminum aliud Walbaumii, nullae cutis tensae nec rugae nec tubera apparent.

Alterum *Musei Blochiani* exemplum minus, liquore spirituoso conditum, formam corporis multo expressiorem, necullo modo immutatam, plane tamen cum sicco exemplo et Sebana pictura congruentem habebat. Colorem Sebanus annotator ita annotavit: verrucis magnis, parvis, quae subtus dilute griseae, supra cinereae luteae sunt, dum corpus ipsum colore ex cinereo saturate griseo perfusum est: Walbaumius colorem paulo diversum in exemplis duobus, spiritu vini conditis, repertum descripsit; idem tamen notam capitis insignem bene annotavit, expressam etiam a pictore Sebano. Caput videlicet ante et inter oculos depressum et margine utrimque satis alto inclusum conspicitur.

Character is, quem a Walbaumio acceptum posuit Gmelinus, superciliis verrucosis, conchatis, scapulis pulvinatis, plantis pentadactylis subpalmatis, nihil habet, quod peculiare

hanc huic speciei, nec reliquis commune dici possit: pulvini scapularum aequè inepte ac scuta et gibbi scapularum dicuntur.

Nondum mihi satis de notis speciei characteristicis liquet, et plures in pluribus exemplis indagandae sunt. Similem sed plane excolorem bufonem, magnitudine duplo grandiorē vidi in Museo Blochiano; quem quo referam, mecum constituere et definire hucusque non potui.

Species dubiae.

XIV. *Scaber.*

A praecedente his praecipue notis differre mihi videtur. Caput versus latera magis latefcit, anterius etiam et posterius magis depressum et concavum: margo orbitae supra palpebram superiorem magis exstat, palpebraeque ipsa, convexa, infra marginem, non aequa margini, ut in marino, apposita est: verrucae totius corporis conici multo asperiores: pedes breviores verrucis asperis obfiti. Exemplum Musei Blochiani totum excolor et albidum erat, bufonibus nostratibus maius.

Bufo

376 Bufo pustulosus Laurentianus non convenire videtur pedibus anticis quater fissis longis, acutis, asperis et veluti spinis obfritis, quos Seba illi tribuit. Brasiliensis Laurentii ex Sebana notitia et pictura I tab. 73 f. 1. et 2. concinnatus, cinereo flavescens, maculis rubris flammatis nebulatus, verrucosus, subtus glaber. Gallus *Cepede* exemplum Musei Parisiensis publici, pollices septem et lineas quatuor longum, supra verrucis parvis asperum, ex cinereo griseum maculis rufis, paene ignei coloris, confersum; plantarum digitos palmatos esse ait, *Agua* vocans.

Quae notitia num Sebanae picturae congruat, aliorum iudicium esto. Nec magis ausim pronuntiare de notitia *Levini Vincentii* in Catalogo no. 23, posita, huc ne an alio pertineat. En tibi illam! *Bufo Americanus*, tumidus coloris cineracei, dorso ubique marmoreo, callis albicantibus et protuberantibus ubique notato; capite brevi lato, oculis magnis, ciliis in medio leviter callosis, collo et ventre albo, pedibus pedumque digitis fusco marmoreis maculis notatis.

Exemplum alterum *Musei Blochiani* ex orientali India transmissum, multo minus, verrucis

rucis

ruis densissimis corpus obtusum et asperum gerit: verrucae istae supra in trunco, et pedibus eminent pluribus mucronibus nigricantibus aut ex nigro fulcis. Spatium inter oculos cavum alias laeve, verrucis asperum parvis, velut etiam basis et ambitus palpebrae superioris et regio circa nares horret mucronibus verrucarum. Ventris verrucae minores minusque asperae: color ubique cinereus.

Anno altero ex eadem India orientali a *Ielunio* missa exempla duo eiusdem bufonis, statura aequalia, colore vario corporis superni differabant. Artus praecipue fasciati apparebant colore nigricante.

Exempla tria postrema, Indiae orientalis incolae, a priore multis notis differre ipse agnosco; igitur *scabri* cognomen his postremis praecipuum maneat. Alterum viri docti, qui exempla plura eiusdem bufonis aut viva aut coloribus suis distincta comparaverint, notis certioribus a congeneribus separabunt.

XV. Sitibundus.

Supra ex glauco cinerascens, maculis ex viridante nigricantibus variis, sub^{us}tus sordide alb^{is}, plantis semipalmatis subheptadactylis.

Bufonis cinerei forma, sed maior, habitat deserta loca ad fluvium Ural, interdiu latens. Caput breve, retusum, pone orbitas quasi filo confriictum: palpebrae subcarnosae: corpus punctis prominulis fuscis et verruculis ad latera maioribus, per inguina et hypochondria creberrimis conspersum: palmarum pollex divaricatus: plantarum callus ad metatarsum utrinque prominulus. Haec est notitia a Cel. *Pallas* profecta Itinerarii I. p. 458 no. 16 quam supra cum viridi bufone comparavi.

XVI. Vespertinus.

Macula inter oculos transversa posterior bicurva aliisque oblique ab oculis ad nares, corpore supra cinereo, maculis longitudinalibus subconfluentibus fuscis, viridi variantibus vario, sub^{us}tus albido cinerascente inquinato.

Habitat in Sibiria cinerei magnitudine, forma *fesculentae*, at aegre saliens: caput breve: *Stranae* corpus supra papillis subverrucosis conspersum.

Haec notitia debetur eidem egregio viro
Ibidem no. 15.

XVII. *Ridibundus.*

Corpore supra cinereo fusco maculato, linea
dorsali flava vel subviridi, subtus albido gla-
bro, clunibus fuscis lacteo maculatis.

Fluvios Wolgam et Ural versus mare
Caspium habitat, in siccum nunquam egressus,
maximus, ut semilibram pondere aequet; vox
vespertina cachinni aemula: forma tempora-
riae, sed latior et brevior: Caput latum plagio-
plateum, palpebra superior convexa poris ad-
sperfa, ut dorsum: laterum verrucae obsole-
tae: palmarum pollex divaricatus, basi crassus,
indice reliquis brevior: artus posteriores sub-
fasciati: plantae callo interno accedente sub-
hexadactylae, digitis subtus ad articulos ver-
ruca notatis. Haec Cel. Pallas l. c. no. 14.

XVIII. *Arunco.*

Rana temporaria maior, paene eiusdem co-
loris, corpore verrucoso, pedibus omnibus pal-
matis: aquas Chilenfes habitat, auctore Moli-
na histor. . . Chilensis p. 190 versionis germa-
nicae, Araucanis *Genco* audit.

XIX. *Thaul.* Haec notitia.

Rana esculenta multo minor, forma tamen fere similis, cute flava, verrucosa, pedibus palmatis membrana angustiore, habitat aquas Chilenfes, eodem *Molina* auctore l. c.

Museum Huttuini no. 120. nominat ranam papillofam, totam flavescentem, nigro maculatam, et in dorso toto papillis exasperatam; quaeritque num *Sebae* ibid. fig. 9? an tab. 73 fig. 1. 2?

XX. *Rubeta.*

Plinii locus est 32 sect. 18. Sunt quae in reprobis tantum vivunt, ranae, ob id rubetarum nomine, ut diximus, quas Graeci phrynos vocant, grandissimae cunctarum, geminis veluti cornibus, plenae veneficiorum. Mira de his certatim tradunt auctores. Locus alter erat libro 8 sect. 48. Ranae quoque rubetae, quarum et in terra et in humore vita, plurimis refertae medicaminibus, deponere ea quotidie ac resumere a pastu dicuntur, venena tantum semper

sibi

sibi reservantes. Ex quo loco priore collectam olim suspicionem de rana cornuta Linnaei et propositam ad Nicandri Alexipharmaca p. 277 nunc ipse improbo. Cornuta enim rana Americae indigena ad genus aliud pertinet. Cornuunt species in rubetis annotata a Plinio in nullam earum specierum quadrat, quas hucusque cognitae habemus ranas: nec reliqua conveniunt deinceps narranda. Obsidere alvearia, apesque sufflatu (*Qvæ*) evocatas devorare rubetas narrat Aristoteles h. a. 9. 40. et ex eo Plinius l. i. sect. 18. Bufonem ore aperto assidentem alveari quasi vi magica apes in fauces attrahere affirmat *Algren* in Actis Stockholm. Vol. 58 p. 259. Ipsam etiam ranam apibus insidiari testatur *Hagstroem* de Apium cultura Suecica Holmiae 1775, ranam addit vasa urticis pleno recentibus inditam intumescere et post paucos dies emori. Aelianus h. a. 17. 10 rubetae (*Qvæ*) genus esse ait potu et visu noxium; contritae enim sanguinem vino vel alicui potioni admixtum statim interficere;

vel si acriter hominem aspicientem contra in-
 tucatur atque afflet (καὶ τὴ φουσμὰ ἐκπύουσι) colorem
 hominis corpori induci inde pallidam, qui
 post paucos dies abeat. Vides afflatum rubet-
 tae (ὀφθαλμὸν et φουσμὸν) tribui: vomitum non affla-
 tum vocat idem Aelianus 9, 11.; verum Lucianus
 7 p. 261 iuxta phrynos nominat phylalos
 ab afflatu proprie dictos. Halitum et afflatum
 venenatum rubetae respexit Alciphron in Frag-
 mento IV Epistolae nuper edito p. 220. Afri-
 cani Cesti post Mathematicos graecos editi in-
 ter animalia venenata, aquis hostium in scien-
 tis apta, nominant p. 295 ὀφιν, τὸν φουσμὸν ἢ φου-
 σμὸν ποταμίας, quas postremas equidem ignoro: ibi-
 dem p. 279 in simili usu scriptor παρὰ τὸν χόλον δὲ δὲ
 ὀφιν, φουσμὸν ἢ φουσμὸν id est, ranam arboream, ru-
 betam et echin, nominat.

Postremo loco ponam notitiam Aetii, medi-
 ci graeci ex libri Alexipharmacorum cap. 36
 traductam et ex verbis graecis vulgatis olim in
 annotatione ad Nicandri Alexiph. p. 274. 275

conversam, quam Laurentius male ad bufonem fuscum Roeseii referri voluit p. 124.

Phrynos genus est ranae, quae postea quam ex lacustri vita ad terrestrem transit, phrynos seu rubeta vocatur, statura non cedit testudini parvae: terga exasperat, et aere inflata intumescit audax bestia: hostem enim saltibus impetit, raro mordens: contra afflatu nocet venenato proximis. Plura omitto, quae de bestia hac narrantur, solam utilitatem secutus. Quod rubeta vitam aquaticam cum terrestri permutare dicitur a Plinio et Aetio, partim falsum, partim verum est. Coitus enim et procreationis desiderium genera ranarum omnia ad aquas congregare solet.

XXI. Rufus.

Adultum pondere libram excedere, colore testaceo saturato esse, iratum intumescere, asurgere et coaxare refert *Bartram* Itinerarii Americ. p. 267 vers. germanicae, qui plures

septen-

septentrionalis Americae ranas p. 264—268
 nominat, nullis tamen corporis notis certis
 positis.

XXII. *Arboreus.*

In Americae eiusdem septentrionalis arbo-
 rum truncis cortici simillimus colore adhae-
 rere et in rimis latere, parvus, maxillis elon-
 gatis voce alta diluculum vespertinum et
 matutinum perstrepere, et tempestates quasi pro-
 vocare dicitur. Vide Britanni Itinerarium ex-
 ceptum in Promptuario physico Lichtenbergii
 Vol. III. P. III. p. 77.

XXIII. *Siamensis.*

Siamenses in cibo assumere bufonum ali-
 quam speciem a clamore altissimo et molestissi-
 mo *Hahan* vocatum, tetrum, rotundum, capi-
 te cum corpore confuso, narrat Turpin *Histoire*
civile et naturelle de Siam I p. 256. Chinenfes

item

item bufones in cibo amare, traditum a multis
ita interpretatur *Bradleius* (Account p. 165), ut
ab ignaris formam ranarum et bufonum per-
mutatam fuisse dicat.

A m p h i b i o n i u m

Classis

Ordinis Quatuor Serpentinum

Genus II. H y b r i s

Characteres Generis.

Corpus antea et postea gracile, sensum crassescit et in
caudam angustam vel compressam utrinque ex-
currit. Genus novum faccedens An-
serum cognatum.

XXIII. Siamensis

Siamensis in cibo allucione botanum ali-

quid dicitur a cinnamomum et uolubilis

ita dicitur vocatum. Siamensis vocatur capi-

te cum corpore dicitur in Siamensi

etiam dicitur in Siamensi p. 200. - Chinesis

item