

Werk

Titel: Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gotti

Verlag: Dieterich

Jahr: 1828

Kollektion: Wissenschaftsgeschichte

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN35283028X_0006_2NS

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN35283028X_0006_2NS

LOG Id: LOG_0007

LOG Titel: Commentationes classis physicae

LOG Typ: section

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN35283028X

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN35283028X>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

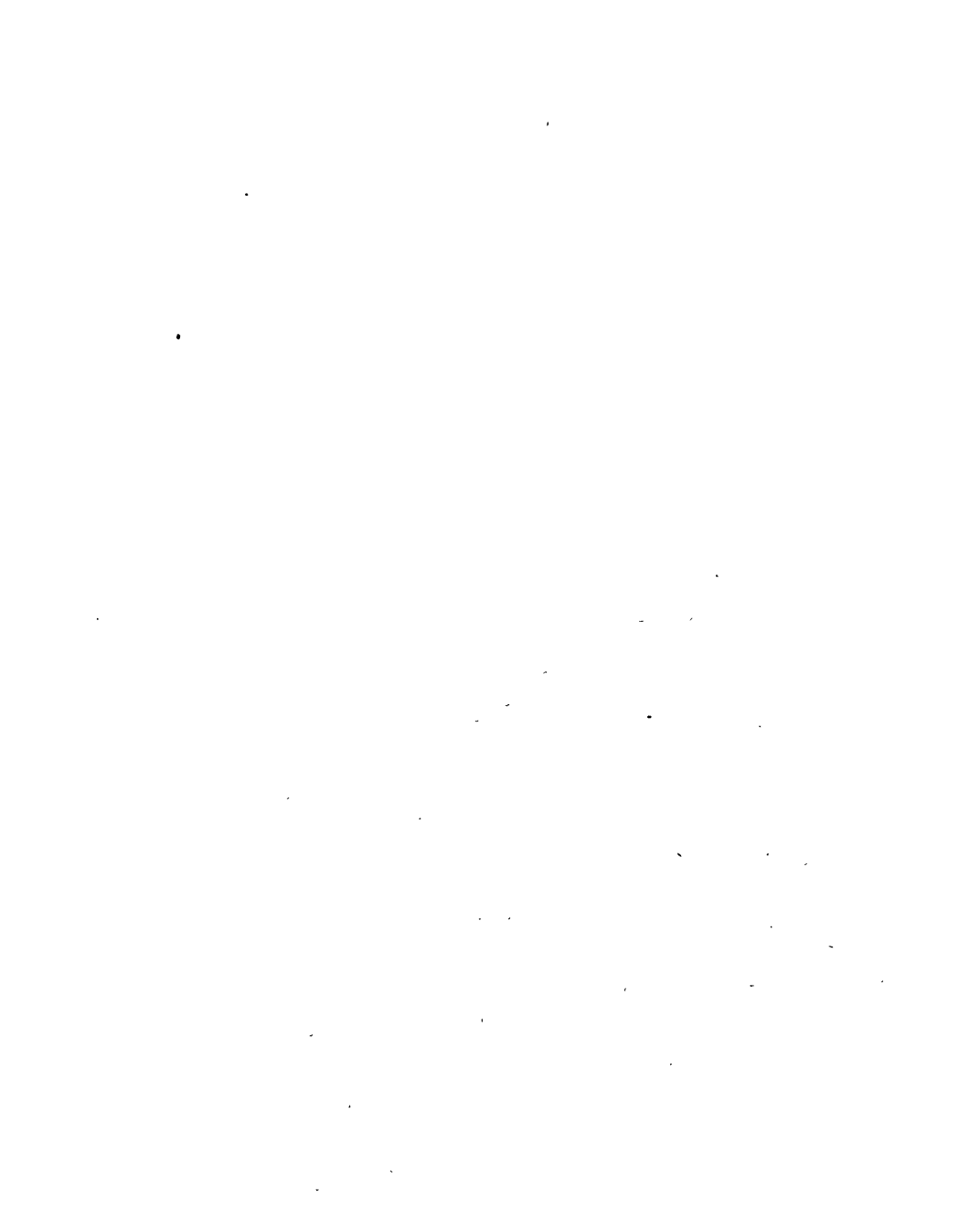
COMMENTATIONES

SOCIETATIS REGIAE SCIENTIARUM
GOTTINGENSIS

RECENTIORES

CLASSIS PHYSICAE

TOM. VI.



COMMENTATIO
DE
MANIA SINE DELIRIO
IN CONSESSU

SOCIETATIS REGIAE SCIENTIARUM DIE XXXI. JUL. MDCCCXXIV.

RECITATA

A

D. JO. GUIL. HENR. CONRADI.

De argumento huius commentationis iam abhinc annis quatuor in Annalibus literariis Heidelbergensibus (1820. Jul. p. 627-628.) breuiter disputaui. Cum enim de compendio medicinae forensis a Cl. *Henkio* edito iudicium mihi ferendum esset, atque animaduverterem, illum in hoc libro vt in commentationibus suis ad medicinam forensem pertinentibus, eam maniae speciem, quae ab ill. *Pinelio* primum descripta et nomine *Manie sans delire* designata est, negare, rationes vero ab illo adlatae mihi neutiquam certae esse viderentur, paucis exposui, quae me impedirent, quo minus a *Pinelii* sententia, quam ipse quoque in compendio meo pathologiae et therapiae specialis professor eram, discederem et *Henkii* opinionem probarem. Hisce impulsus *Henkii* hanc rem grauissimam retractandam sibi esse censuit atque et in annalibus suis medicinae publicae (*Zeitschrift für die Staatsarzneykunde*, 1822. H. 1. p. 1 sq.) et in secunda commentationum ad medicinam forensem pertinentium editione (B. II. p. 309 sq.) copiosius de ea disseruit, ac

licit quaedam nobis concesserit, omnem operam ad causam, quam susceperat, tuendam adhibuit. Iam vero cum et iis, quae novissimè ab illo disputata sunt, mihi neutiquam persuasum sit, hanc maniae speciem recte in dubium vocari, cumque mihi quoque haec quaestio et in psychologia atque pathologia, et in foro maximi momenti esse videatur, operae pretium duxi, eandem repetere atque paulo vberius tractare, ut pateat, minime me obstinatione impulsam pristinae sententiae adhaerere, sed rationes idoneas sequentem ab ea desciscere non posse.

Ab antiquis autem medicis mania species insaniae (παράφροσύνης), quo nomine in vniuersum omnis imaginationis mentisque a recta ratione aberratio significabatur, iudicata et *vehemens desipientia ac mentis alienatio absque febre* (παράφροσύνη σφοδρὰ ἄρην πυρετοῦ) definita est. (Conf. *Gorraei* definit. med. et *Foesii* Oecon. Hippocrat. sub voce μανία). Deinde communis fere sententia haec erat, maniam oriri et gradu modo differre a melancholia (quo nomine a medicis ille morbus vocatur, in quo aeger delirat diu et pertinaciter, sine febre, in vna eademque fere cogitatione semper defixus a). Sic iam *Aretaeus* (morb. diurn. Lib. I. cap. 5. p. 29. Ed. *Boerhaave*) dixit: "mihi profecto melancholia μανίας „initium atque pars esse videtur." *Alexander Trallianus* autem de diurna melancholia agens (Lib. I. cad. XVI. p. 103. ed. *Guinther*. *Andernac.* monuit: "Inueteratus enim et veluti in naturam „conuersus, incurabilis propemodum euadit: et tali morbo affecti „non tantum melancholia laborant, sed etiam per circuitus insaniunt. Nil enim aliud est mania, quam melancholiae ad maiorem „feritatem intensio." Haec antiquorum medicorum de mania sententia principibus recentiorum medicorum probata est. Sic *Boerhaavius* professus est hisce verbis (Aph. §. 1118.): "Si melanco-

a) *Boerhaave* Aphor. §. 1089.

„lia eo usque increscit, ut tanta accedat agitatio liquidi nervosi, quae in furorem agantur saevum, Mania vocatur.” Et §. 1119.: “quae gradu modo differt a Melancholia tristi, huius proles est, ex iisdem causis oritur, iisdem fere remediis curari solet.” Eandem sententiam secutus est *Irid. Hoffmannus* (med. rat. Tom. IV. P. IV. p. 188.) de delirio melancholico et maniaco dicens: “Haud paucos fore arbitror, qui mirabuntur me affectus, qui natura et symptomatibus plane dissimiles videntur, in vno capite pertractandos sumsisse et ad vnam retulisse speciem. Attentiori vero usu et observatione discimus, utrumque morbum ex vna eademque origine et causa continente, videlicet nimio sanguinis ad imbecille cerebrum appulsu, suboriri et nisi gradu et inuasionis tempore variare, adeo ut melancholia pro morbo primario, mania vero pro eius exacerbatione et effectu accidentali habeatur, rectissime.”

Praeterea medici non gradu solum et accedente furore, sed etiam *delirio vniuersali* Maniam a melancholia differre crediderunt. Ita apud *Burserium* (Inst. med. pract. Vol. III. p. 177.) legitur: “Primum venit *Μανία*, quae communi omnium sententia definitur delirium sine febre, sed furiosum et audax. — In hac autem insania plures simul ideae et cogitationes perturbantur, et mentem exagitant cum aucto virium robore, audacia, furore: quo fit, ut longe differens videatur a *Μελαγχολία*, in qua vni, aut alteri ideae, aut obiecto tantum mens pertinaciter adhaerens hallucinatur, aberratque cum metu et tristitia; in reliquis vero praeclare sana, et rationis optime compos.” Pariter a *Cullenio* *Melancholia* insania partialis cum dyspepsia, *Mania* insania vniuersalis definita est. *Swietenius* (Commentar. in Boerhaave aph. T. III. p. 519.) quidem iam monuit maniam, etsi melancholiam diuturnam sequi soleat, quandoque et aliis causis oriri. Item *Lorryus* (de melancholia et morbis melancholicis, T. I. p. 364.) monuit, maniam, quae melancholiae succedit, etsi frequentissimam, tamen non vnicam esse. Non minus *Arnoldius* (Ueber die Natur, Arten, Ursachen und Verhütung des

Wahnsinns oder der Tollheit, p. 53.) notauit, maniam non semper a melancholia oriri. Quod et b. *Sellius* (Med. clin. ed. 7. p. 329.) confessus est, dicens: „Die Manie kann ein verstärkter Grad „der Melancholie seyn, aber nicht immer geht ein Stadium melancholicum vorher, sondern sie entsteht oft plötzlich, und wird „nicht selten ohne alle zurückbleibende Melancholie und Hypochondrie gehoben.“ Idem tamen (ib.) vulgarem maniae definitionem retinuit atque eam delirium vniuersale vehemens aut chronicum esse iudicauit. Cl. *Sprengelius* (Handb. d. Pathol. Th. 3. §. 518.) itidem notauit: „Die Raserei unterscheidet sich von der „Melancholie durch das irrige Urtheil über alle oder die meisten „Gegenstände der Vorstellungen und durch die Heftigkeit und Unregelmäßigkeit der damit verbundenen Begierden.“ Neque minus monuit (§. 519.), maniam potissimum e melancholia oriri. Et horum quidem virorum auctoritatem plurimi recentiorum medicorum secuti sunt.

Silentio tamen hic praetermittere non possumus, iam ab antiquis medicis obseruatum esse, phreneticos adeo in accessionibus nonnunquam speciem sanitatis in vsu rationis praebere. Ita *Celsus* (Lib. III. c. 18.) de iis agens monuit: „atque ex his ipsis „alii nil nisi impetu peccant; alii etiam artes adhibent, summamque speciem sanitatis in captandis maiorum operum occasionibus „praebent; sed exitu deprehenduntur.“ — — „Neque credendum est, si vinctus aliquis, dum leuari vinculis cupit, sanum iam „se fingat; quamuis prudenter et miserabiliter loquatur, quoniam „is dolus insanientis est.“ Sic a *Wedelio* (path. gen. Sec. III. c. 9.) relatum legimus, furiosum quendam abblandientem commensalibus suis ipsum visitantibus, gladium bona verba et gestum prae se ferentem, ab vno horum impetrasse, mox vero eodem omnes ex hypocausto fugasse. Alius autem simulans se optime habere, coniugi persuasae ipsum sanum esse, imprimis cum eandem ad preces fundendas hortaretur, vltimis mensibus grauidae, noctu fauces prae-

cidit. Propriam autem animaduersionem desiderant, quae diu ante *Pinelium* de *perturbatione mentis melancholica*, in qua recta ratio sine delirio constitisse dicitur, relata sunt, quaeque ab *Ettmüllero* (Prax. Lib. II. Sect. III. c. 4. opp. T. III. p. 368.) *melancholia sine delirio* appellata est. "*Melancholia* haec *sine delirio*, dixit *Ettmüllerus*, simpliciter solet vocari apud Practicos „*Perturbatio Mentis*, quae *Perturbationes Mentis melancholicae* „satis sunt frequentes, ita vt adhuc recta Ratio sine Delirio constet: Sic *Platerus* obseruat talem animi *Perturbationem* in Muliere, „quae subinde stimulabatur, vt interficeret infantem; erat tamen „adhuc compos rectae Rationis, et resistebat istis cogitationibus. „Et haec est *Perturbatio Melancholica*, non vero perfectum *Delirium*: sicuti talis Animi *Perturbatio* est, quod idem refert *Platerus* de quadam muliere, quae subinde impellabatur ad maledicendum Deo; ipsa vero sana recta Ratione resistebat his Cogitationibus malis, adeoque erat tantum *Perturbatio Animi*, non vero „*Delirium Melancholicum*." Conferantur quoque, quae ab *Arnoldio* (l. c. p. 173 sq.) notata sunt. Denique notandum est, b. *Brendelium* (Praelect. acad. T. II. p. 18. §. 11.) maniam quidem delirium chronicum audax et furiosum esse iudicasse, sequenti autem §. addidisse, illam habere suos gradus atque et ipsam periodicum malum esse. Aliam esse *leuiorem*, per interualla saltem venientem, cuius *Delirium* circa vnum saltem obiectum sic versetur, vt in remissionibus homo aut melancholicus saltem, aut integrae ceteroquin mentis esse videatur. Et hac specie affectum sui etiamnum, per ipsas etiam exacerbationes, imo aliorum quoque conscium esse et homines discernere. Aliam vero *grauiore* esse et ferociorem, *Hippocrati ferinam*, quum homo rabienti bruto similis sit, neque aliarum extra se rerum, interdum ne obiecti quidem delirii sui sibi conscius, et nisi vinctus claususque in quoscunque inuolaturus.

Pinelius vero, cum initium obseruationum suarum in nosocomio mente captorum, quod Bicêtre vocatur, faceret, itidem

credebat *Lockio* aliisque, maniam a delirio inseparabilem esse, adeoque non parum miratus est, videns plures aegros, qui neque imaginibus neque mente fallebantur, quorum iudicium minime laesum erat, qui tamen furore instincti consurgebant et violentius se gerebant, nil nisi impetu peccabant, sine nonnisi voluntatis vitio laborare videbantur. Comparatis deinde multis maniae paroxysmis edixit, illos potius excandescencia furibunda sine iracundo animi motu, quam idearum perturbatione insignes esse. Quare posuit, duas esse maniae species, alteram sine delirio, alteram cum delirio, atque utriusque differentiam ita significavit: „Dans le premier cas, il n'y a aucune altération sensible dans les fonctions de l'extendement, la perception, le jugement, l'imagination, la mémoire etc.; mais perversion dans les fonctions affectives, impulsion aveugle à des actes de violence, ou même d'une fureur sanguinaire, sans qu'on puisse assigner aucune idée dominante, ni aucune illusion de l'imagination qui soit la cause déterminante de ces funestes penchans." Dans la manie avec délire, on remarque la lésion d'une ou de plusieurs fonctions de l'entendement et de la volonté, avec des émotions gaies ou tristes, extravagantes ou furieuses." Praeter casum autem, qui primas fere notas huius maniae exhibet (Exemple d'une sorte d'emportement maniaque sans délire, quod cum *Platneri* excandescencia furibunda conuenit), praesertim sequentes relatu digni ab ipso enarrati sunt.

La manie sans délire rendue manifeste par un fait bien constaté.

Je puis rendre sensible par un exemple le plus haut degré de developpement de cette espèce d'alienation. Un homme livré autrefois à un art mécanique, et renfermé maintenant à Bicêtre, éprouve par intervalles irréguliers des accès de fureurs marqués par les symptômes suivans: d'abord, sentiment d'une ardeur brûlante dans les intestins, avec une soif intense et une forte constipation; cette chaleur se propage par degrés à la poitrine, au col,
à la

à la face, avec un coloris plus animé; parvenue aux tempes, elle devient encore plus vive, et produit des battemens très-forts et très-fréquens dans les artères de ces parties, comme si elles alloient se rompre; enfin l'affection nerveuse gagne le cerveau, et alors l'aliéné est dominé par un penchant sanguinaire irresistible; et s'il peut saisir un instrument tranchant, il est porté à sacrifier avec une sorte de fureur la première personne qui s'offre à sa vue. Il jouit cependant à d'autres égards du libre exercice de sa raison, même durant ses accès; il répond directement aux questions, qu'on lui fait, et ne laisse échapper aucune incohérence dans les idées, aucun signe de délire; il sent même profondément toute l'horreur de sa situation; il est pénétré de rémords, comme s'il avoit à se reprocher ce penchant forcé. Avant sa reclusion à Bicêtre cet accès de fureur le saisit un jour dans sa maison, il en avertit à l'instant sa femme, qu'il chérissoit d'ailleurs, et il n'eut que le temps de lui crier de prendre vite la fuite pour se soustraire à une mort violente. A Bicêtre, même accès de fureur periodique, mêmes penchans automatiques à des actes d'atrocité dirigés quelquefois contre le surveillant, dont il ne cesse de louer les soins compatissans et la douceur. Ce combat interieur que lui fait éprouver une raison saine en opposition avec une cruauté sanguinaire, le reduisent quelquefois au désespoir, et il a cherché souvent à terminer par la mort cette lutte insupportable. Un jour il parvint à saisir le tranchet du cordonnier de l'hospice, et il se fit une profonde blessure au coté droit de la poitrine et au bras, ce qui fut suivi d'une violente hémorrhagie. Une réclusion severe et le gilet de force ont arrêté le cours de ses projets suicides.

Autre exemple d'une manie non délirante.

La manie sans delire a donné lieu à une scène singulière, à une époque de revolution qu'on voudroit pouvoir effacer de notre

histoire. Les brigands, lors du massacre des prisons, s'introduisent en forcenés dans l'hospice des aliénés de Bicêtre, sous prétexte de délivrer certaines victimes de l'ancienne tyrannie, qu'elle cherchoit à confondre avec les aliénés. Ils vont en armes de loge en loge; ils interrogent les détenus, et ils passent outre si l'aliénation est manifeste. Mais un des reclus retenu dans les chaînes fixe leur attention par des propos pleins de sens et de raison, et par les plaintes les plus amères. N'étoit-il pas odieux, qu'on le retint aux fers, et qu'on le confondît avec les autres aliénés? Il défioit qu'on pût lui reprocher le moindre acte d'extravagance; c'étoit, ajoutoit-il, l'injustice la plus revoltante. Il conjure ces étrangers de faire cesser une oppression, et de devenir ses libérateurs. Des-lors il s'excite dans cette troupe armée des murmures violens et de cris d'imprécation contre le surveillant de l'hospice; on le force de venir rendre compte de sa conduite, et tous les sabres sont dirigés contre sa poitrine; on l'accuse de se prêter aux vexations les plus criantes, et on lui impose d'abord silence quand il veut se justifier; il reclame en vain sa propre expérience, en citant d'autres exemples semblables d'aliénés nullement delirans, mais très-redoutables par une fureur aveugle; on réplique par des invectives et sans le courage de son épouse, qui le couvre, pour ainsi dire, de son corps, il seroit tombé plusieurs fois percé de coups. On ordonna de délivrer l'aliéné, et on l'amène en triomphe au cris redoublés de *vive la République!* Le spectacle de tant d'hommes armés, leurs propos bruyans et confus, leurs faces enluminées par les vapeurs du vin, raminent la fureur de l'aliéné, il saisit d'un bras vigoureux le sabre d'un voisin, s'escrime à droite et à gauche, fait couler le sang, et si on ne fut promptement parvenu à s'en rendre maître, il eut cette fois vengé l'humanité outragée. Cette horde barbare le ramène dans sa loge, et semble céder en rugissant à la voix de la justice et de l'expérience.

Pinelius itaque non temere concepta opinione, sed observationibus inductus illam maniae definitionem dedit. Ad eius vero sententiam primi accessere b. *Reillius* b) (quem secuti sunt Cl. *Haindorsfius* c), *Wildbergius* d), b. *Grunerus* e), *Todereus* f), *Heinrothius* g), qui illam *maniae simplicis* nomine signavit, *J. Rehmannus* h), nuperrime quoque b. *Masius* i) consentiens cum iis, quae a nobis contra *Henkium* in Annalibus literariis Heidelbergensibus disputata sunt) et ex philosophis Cl. *Hoffbauerus*.

Hoffbauerus quidem prius (Untersuchungen über die Krankheiten der Seele, Th. I. S. 257 sq.) *Pinelium* contendentem, aegrum vel in paroxysmo maniae mente captum non esse, impugnauerat, atque rem neutiquam ita se habere posse iudicauerat. Postea vero (ib. Th. 3. p. 305 sq.) maniam et delirium utique natura inter se differre professus est et simul monuit, non minus maniam sine delirio quam delirium sine mania esse posse, nisi cito praeterlabentem phantasiae concitationem, quae omnibus maniae accessionibus communis sit, pro delirio habere velis. Praecipue vero in libro, qui Psychologie in ihren Hauptanwendungen auf die Rechtspflege inscribitur (p. 152 sq.) eam sententiam, ex qua mania species delirii esse dicitur, impugnauit et maniae sine delirio a *Pinelio* et *Reillio* descriptae accuratius studium adhibuit. Dixit enim:

b) Fieberlehre, B. 4. S. 357 fg. Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Curmethode auf Geistes-Zerrüttungen, S. 387 fg.

c) Versuch einer Pathologie und Therapie der Geistes- und Gemüths-krankheiten S. 403 fg.

d) Handb. der gerichtl. Arzneywissenschaft. p. 184.

e) *Metzger's* System der gerichtl. Arzneywiss. Ed. 4. Ed. *Gruner*, §. 434.

f) Traité du délire T. I. T. I. p. 398 sq.

g) Lehrb. der Störungen des Seelenlebens, Th. I. §. 215.

h) In *Harless* Rhein. Jahrb. der Med. und Chir. B. I. H. 1. n. 11-12., qui casum notabilem ab ipso observatum communicavit.

i) Handb. der gerichtl. Arzneywissenschaft. B. I. Abth. 2. §. 397.

„Allein die Manie ist von dem Wahnsinn in psychologischer Bedeutung specifisch verschieden, und kann also so wenig eine Art desselben seyn, als in einem Grade desselben bestehen, obschon öfters beyde, die Manie und der Wahnsinn, mit einander verbunden sind, und die eine dieser Krankheiten die Folge der andern ist. Denn dem Wahnsinn liegt immer ein Mißverhältniß zwischen den Sinnen und der Einbildungskraft zum Grunde; da hingegen in der Manie die Vernunft zu schwach ist, die Ausbrüche eines gewalthätigen Zorns zu hindern, und der Kranke wider seinen Willen zu Handlungen, welche jene vielleicht mißbilligt, fortgerissen wird“ u. s. w. Praeterea haec professus est (p. 156): „Ich würde es mir nicht so sehr angelegen seyn lassen, auf diese Art der Manie, von der, meines Wissens, vor mir niemand als *Reil* und *Pinel* geredet hat, aufmerksam zu machen, wenn es hier nicht die Sache der Menschheit gälte. Denn so lange man auf diese Art der Manie nicht Rücksicht nimmt, wird man, wenn man anders consequent bleiben will, Ungerechtigkeiten in der Bestrafung solcher Unglücklichen, die wegen einer Handlung, zu welcher ihre Raserey sie fortgerissen, von den Gesetzen in Anspruch genommen werden, begehen müssen. Denn welcher Schluß ist alsdann natürlicher, als: dieses Subjekt zeigt in seinen Urtheilen keine Verwirrung des Verstandes, also kann seine Handlung nicht die Wirkung einer Manie seyn. Es ist also als ein Verbrecher zu bestrafen, der seiner Handlungen völlig Herr war.“

Ex philosophis post *Hoffbauerum* Cl. *Schulzius* k) hanc maniae speciem agnoui simulque notauit, in ea praecipue facultatem appetendi laesam esse atque neququam delirium aut melancholiam hanc perturbationem praecedere aut comitari, sed potius stimulis intestinis aegrum concitari et sine consilio ferri. Non minus Cl. *Frie-*

k) Psych. Anthropol. §. 293-295.

sins (psych. Anthropologie, §. 112. 119.) *Pinellii* sententiam de mania sine delirio probavit atque huius accessiones cum iis hydrophobia laborantium et nonnullis hypochondriacorum, qui caeco impetu rapiuntur, bene comparavit.

Denique silentio praetermittere non possumus, b. *Ern. Platnerum* iam in programme de *excandescencia furibunda*, quod priusquam *Pinellii* tractatus de mentis alienatione, anno nimirum 1800 editum est, propinquam cognationem iracundiae morbosae et maniae demonstrasse ¹⁾. Esse scilicet genus quoddam iracundiae morbosae atque hanc perturbationem stimulos intestinos habere, eosque perpetuo vigentes et in humorum ac nervorum recessibus oclusos, quorum tam facilis sit ad exardescendum fomes, vt, si vel tantillum ignis admoueat, subito in flammam erumpat. Illorum vero stimulorum ad iram impellentium et acrimoniam nonnunquam et perpetuitatem morbosam esse deprehendi; quod hanc vim habeat, vt homo insaniae sit proximus. Cuius vicinitatem cum hoc modo aliquis attingat, vt aequaliter a mania et ab iracundia distet: medium illud et ambiguum genus effici excandescenciae furibundae, quae iracundiam exsuperet aegrotatione, mania autem inferior sit, propter furoris temporarii breuitatem et intermissionem. Etenim in hoc genere non insaniam habere interualla sanitatis, sed sanitatem accessionibus insaniae interrumpi. Atque ex his quidem de statu mentis oportere aestimari; nam tentamina per interrogationes et responsiones non posse non fallere, praesertim quum animus sedatus sit omnique vacuus commotione. Enimvero non solum ad criminum cognitionem, sed inprimis etiam propter securitatem publicam, permagni interesse, hanc excandescenciae furibundam suis signis perspectam habere, cui non magis vitiosum arbitros poenas irrogare, quam alios ab eius audacia non tueri. In responso autem Ordinis

1) Cf. *Goodius* physiol. Syst. of Nosology p. 279 - 282. et the Study of Medicine Vol. III. p. 133. maniam sine delirio ad *Empathema* (*Ungovernable Passion*) retulit et a mania separavit.

medicorum Lipsiensis de tali furioso, quod huic programmati adiunctum est, haec verba, quae ad maniam sine delirio omnino pertinent, leguntur: „dafs es allerdings eine Art des Wahnsinns (von Gemüthskrankheit) giebt, welche bei der besten Verfassung nicht allein des Gedächtnisses, sondern auch der Urtheilskraft besteht, ihren Sitz überhaupt nicht in dem Erkenntniß-, sondern in dem Empfindungs- und Begehrungsvermögen hat, und, ohne dafs der Verstand an sich schwach und zerrüttet ist, von einer, im Verhältniß gegen desselben natürlichen Kräfte, allzugroßen Lebhaftigkeit der Empfindungen und allzugroßen Heftigkeit der Begehrenisse und Willensthätigkeiten herrührt; wobei insgemein ein physischer Reiz, z. B. eine äußerst wirksame Schärfe, verborgen liegt, die von Zeit zu Zeit, bald durch innerliche mit der Verdauung, oder auch mit dem Blutlauf zusammenhängende Ursachen, bald durch die allergeringsten Gemüths- und Nervenbewegungen erregt und bis zu dem Grade der Wuth entzündet wird, der alle Leidenschaften und Handlungen der Aufsicht und Macht des Verstandes entziehet.“

Contra ea Henkius consurrexit atque maniam sine delirio neutiquam esse contendit. Ipse quidem in compendio med. for. §. 272. professus est, iudicium de mania saepius difficillimum atque tum praesertim maxima circumspectione opus esse, *vbi in paroxysmis huius morbi intelligentia minime laesa esse videatur* (wo die Anfälle der Tob-sucht (scheinbar) mit ungestörtem Gebrauch des Erkenntnißvermögens verbunden vorkommen. Verumtamen haec verba addidit: „Da der Manie, wie jeder wahrhaften psychischen Krankheit, Aufhebung des Selbstbewustseyns, folglich der Vernunft und Freyheit wesentlich ist, so kann es auch keine Wuth ohne Verkehrt-heit des Verstandes und keine Manie ohne Geisteszerrüttung geben. Die Täuschung, welche zu jener unrichtigen Annahme An-lafs gab, beruhte theils darauf, dafs man nur einen einzelnen Abschnitt einer aussetzenden Manie beobachtete und beurtheilte,

„ohne den ganzen Verlauf der Krankheit zu kennen, theils darauf, „daß man übersah, der Wüthende habe wenigstens *im Anfall* „Vernunftgebrauch und Selbstbewustseyn verloren.“

Nuper vero hoc argumentum retractans (in Zeitschrift für die Staatsarzneik. 1822. H. 1. S. 1 fg. et in Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medicin, 2te Aufl. 2tem B. S. 309 fg.) concessit quidem, in breuibus paroxysmis maniae saepius remittentis et typum fixum non seruantis memoriam permanere, conscientiam non plane perturbari et aegrum non omnino mentis vsum amittere. Nihilominus proxime haec verba adiuncta sunt: „Aber „es verlieren die Kranken, durch den beschriebenen, das Gehirn ergreifenden, Proceß, das *Selbstbewustseyn* und werden „der Vernunft und der freien Selbstbestimmung beraubt.“ Quod ad aegrum, cuius *Pinellius* in historia morbi secunda mentionem fecit, adtinet, manifestum esse contendit, illum mania intermittente laborasse. Nam nonnisi in lucidis interuallis sana locutum esse et vere iudicasse, et hoc tempore non desipientem visum vel reuera mentis compotem siue *liberum* fuisse; in paroxysmis vero mentem non constitisse, sed libertate voluntatis priuatum fuisse etc. Deinde quidem fassus est, *Pinellium* vtique dixisse, aegrum suum vel in paroxysmis sana ratione vsum esse atque apte ad quaestiones sibi propositas respondisse. Neque minus tamen illam enuntiationem certam esse dubitat, cum vix sermo cum maniaco conferendus sit in ipsa accessione furoris, sed tantummodo tempore remissionis, quae vel post breue spatium sequi possit m).

m) Cl. Jos. Frank (prax. med. praecept. P.II. V.I. S.I. p. 717-718.) quidem monuit, fuisse aegros, qui reconditam saenitiem et ferociam dissimulare et abscondere scirent, pro tempore de plurimis rebus sat rite disserendò, atque praeter casum secundum a *Pinellio* enarratum et illum, quem a b. Gregory obseruatum Cl. *Coxius* (prakt. Bemerk. über Geisteszerrüttung, p. 221-222.) tradidit, similem, quem ipse in nobilissima femina prope Vilmam vidit, me-

Haec fere sunt, quae Cl. *Henkius* contra *Pinellium* eiusque adseclas disputavit. Subiiciendum iam nobis est, quae proxima vero videri possint. Quod igitur *Henkii* opinionem adinet, ad naturam maniae aequae ac aliorum morborum psychicorum pertinere perturbationem mentis, defectum scilicet tam conscientiae quam libertatis, hoc primum monendum est, a nemine negatum atque ab ipso *Pinelio* eiusque adseclis intellectum et verbis expressum esse, furiosum arbitrio uti et libere agere non posse. Verum enimvero id potissimum quaeritur, an in casibus a *Pinelio* observatis maniae *verum delirium* (*Wahnsinn* in sensu angustiori) (in quo ideae perturbantur et iudicia a communi sensu aberrantia feruntur, imaginationis effectus pro veris sensuum impulsibus habentur, iunctum sit, an haec mentis aegritudo versetur in vitio cogitationis, imaginationis et intelligentiae, aut anne potius, quae *Pinelii* sententia est, instinctus et voluntatis vitio laborent. Prius vitium hic subesse, iis, quae *Henkius* disputavit, minime probatur. Nam si vel conscientia, ut ipse contendit, obscuratur, non tamen ideo credendum est, verum delirium adesse, cum non observentur ideae fixae vel phantasiae alienationes, quae impetum illum infelicem efficere possent. Atque tunc adeo, ubi consilium aegros adeo non fallit, ut vel ipsi peruersam eorum, quae agunt, rationem intelligant et de iis conquerantur, tamen impetum, quo feruntur, vincere et sibi temperare non possunt. In quos valet illud *Ovidii* (metamorph. Lib. VII. v. 19.):

“Sed trahit inuitam noua vis: aliudque cupido,
 „Mens aliud suadet. Video meliora proboque,
 „Deteriora sequor.” n)

Etiamsi

morauit. Deinde tamen ea, quae *Henkius* contra *Pinellium* dixit, probauit.

n) Conferantur, quae de impetu eiusmodi morbozo notauit Cl. Collega *Mendius* in *Henke's Zeitschrift*. Jahrg. I. H. 2. p. 267 sq.

Etiamsi aeger in paroxysmis vehementibus tranquillum animi sensum non seruet eiusque iudicium ratio non omnino dirigat ac moderetur, atque adeo nonnunquam desipiat et aliena loquatur, tamen et tunc haec maniae species originis modo et symptomatum illam comitantium ratione a vulgari, quam delirium praecedat et excitat, aut quae ex melancholia nascitur, diuersa est o).

Igitur non amplius admittenda est opinio, maniam gradu modo altiori a melancholia differre, cum obseruationibus *Pinellii* et aliorum hoc saltem efficiatur, maniam non semper e melancholia oriri.

- o) Cl. *Hartmann* quidem (der Geist des Menschen in seinen Verhältnissen zum physischen Leben, p. 35.) ad sententiam, quam *Hoffbauerus* primum professus est, deinde vero mutauit (conf. supra p. 223.) accessit, postea tamen (p. 348.) fassus est, maniam sine delirio non a phantasiae alienationibus effici, dicens: „Bei der Wuth „ohne wahrnehmbare Verstandesverwirrung sind es nicht die täuschenden Traumbilder der Phantasie, welche den Geist zu verkehrten Handlungen bestimmen, sondern es sind krankhafte Gefühle, welche von starken Affectionen des Gemeingefühls und dessen Organen ausgehend, die Seele heftig ergreifen, ihre ganze Aufmerksamkeit auf sich hinlenken, alle Reflexion auf ihre übrigen Verhältnisse unterdrücken und eben dadurch den Verstand zwar nicht verwirren, aber doch eine Zeitlang ganz außer Thätigkeit setzen. Die zerstörenden Ausbrüche von Wuth, welche dabey Statt finden, sind wohl zum Theil Wirkungen des heftigen Strebens der Seele, sich von einem unausstehlichen Gefühle zu befreien, zum Theil aber auch Folgen des, in den Organen der Willkühr zu hoch gesteigerten Lebensprocesses, der dann wieder durch ein eigenes dunkles Gefühl, oder durch eine Art von Instinct, zu gewaltsamen Bewegungen auffordert, um dadurch gleichsam entladen zu werden.“ etc.

Veringius (psych. Heilk. B. 2. Th. 2. p. 261.) credidit, *Henkium* argumentis idoneis probasse, maniam sine delirio non esse, Attamen simul concessit, illam speciem propriam exhibere, quae singularem animaduersionem desideret, atque maniam fatuitati partiali (?) iunctam esse contendit.

Quin etiam Cl. *Henklius* rationem singularem casuum, quorum ill. *Pinelius* mentionem fecit, agnuit, illos scilicet nomine *maniae intermittentis*, cuius *decessiones inordinatae sint* (*einer aussetzenden Manie mit unregelmäßigen freien Zwischenräumen*) comprehendens. Hanc vero potius ab affectione gangliosi systematis, quam a vitio encephali protopathico oriri contendit *p*). Illos vero casus non minus ab iis, in quibus maniae periodicae delirium manifesto iunctum est, quam ab iis, ubi delirium continuat, maniae vero accessiones per circuitus redeunt, distinguendos esse putamus.

Ceterum patet ex citato *Henkiani* compendii med. for. §, sicut ex iis, quae idem in commentationibus med. for. de hac re proposuit, ipsum maniae genus admittere, in cuius paroxysmis intelligentia non perturbata esse videatur. Esse autem morbos mentis, in quibus signa desipientiae deficiant et aegri speciem sanitatis in vsu rationis praebeant, hoc non exemplis a *Pinelio* et *Reillio* traditis probari credit, sed iis potius, quae *Hoffbauerus* obscuro quidem et miro nomine *des Anreizes durch einen gebundenen Vor-satz* in medium protulit. Haec respiciens dixit *Abh. II. 353.*: „Es „ist gewiss, daß die Freiheit oder Unfreiheit des Menschen nicht „immer nach den scheinbaren Merkmalen des ungestörten Ge- „brauches des Verstandes bestimmt werden kann.“ Ii quoque casus, quos h. *Platnerus* nomine *amentiae occultae* proposuit, ipsi argumento sunt, esse animi alienationem, quae arbitrium peruertat, speciem tamen sanae mentis praebeat (*Zustand der Unfreiheit bei anscheinend ungestörtem Gebrauch des Verstandes*). Neque mi-

p) „Bei einer aussetzenden Manie, dixit in *Abh. II. p. 322.*, in welcher plötzlich so heftige Anfälle von kurzer Dauer mit völlig lichten Zwischenräumen wechseln, scheint nicht ein anhaltender und primärer krankhafter Zustand des Gehirns zum Grunde zu liegen, sondern eine vom Gangliensystem anhebende kranke Thätigkeit, die das Gehirn plötzlich ergreift und vielleicht eben so plötzlich wieder verläßt.“ etc.

nus de cupiditate incendiū faciendi (*Brandstiftungstrieb*) agens (Abh. B. 3. S. 233.) contendit adeo, defectum symptomatum pathognomicorum mentis alienationum non magis quam signa praesentia, quibus conscientia et vsus rationis probari videtur, medicum fallere debere; esse re vera *mentis alienationem, quae arbitrium tollat, speciem tamen sanae mentis praebeat* (*Unfreiheit bei anscheinend nichtgestörtem Verstande*), hominesque ea affectos non solum antequam incendium fecissent, sed et cum ipsum facinus infelix committerent, non incognito ac temere egisse etc. Atqui mentis alienatio, in qua arbitrium aegri peruertitur, isque instinctu vel impetu ad facinora patranda impellitur, etsi laesio intelligentiae non adesse videatur, etiam ex *Pinellii* sententia maniae sine delirio propria est. Quo magis miror, *Henkium* hanc maniae speciem negare, cum cupiditatem incendia faciendi admiserit, etsi plurima exempla, quae ad hanc referuntur, magis incerta et dubitationibus obnoxia sint, quam ea, quibus *Pinellius* adductus est, ut illam maniae speciem proponeret.

Ex his itaque colligitur, mancam esse descriptionem maniae; nisi simul illius speciei, quam *Pinellius* proposuit, ratio habeatur. Eadem vero singularem quoque animaduersionem desiderat in quaestionibus difficillimis, quae de sanitate mentis in foro saepe proponuntur. Nam si eam non respexeris, plures casus tibi occurrēt, qui ad genera mentis morborum vulgo recepta referri non possint. Quod nuper etiam illo casu probatum est, quem a Cl. *Hinzio* observatum et enarratum Cl. *Henkius* iis, quae ab ipso contra maniam sine delirio (*Zeitschr. f. die Staatsarzneikund.*) disputata sunt, subiecit. *Hinzius* enim species insaniae, quae a medicis et philosophis vulgo proponuntur, respiciens, *melancholiam* nempe, *moriam* et *maniam*, haec verba addidit: „Unter diese angeführten Hauptgattungen der psychischen „Krankheiten lassen sich gemeiniglich alle in der gerichtlichen oder „praktischen Medicin vorkommenden Fälle subsumiren. Indessen

„palst der zur Beurtheilung vorliegende Gemüthszustand des Ernst G. keineswegs in die Kategorie der oben angeführten Krankheiten des Seelen-Organ. Hier hilft uns die vervollkommneter „ärztlich-philosophische Bearbeitung der psychischen Krankheiten „aus der neueren Zeit einige Schritte weiter vorwärts zu machen, „welche zum Ziele zu führen scheinen. Es giebt nämlich eine „Krankheit des Seelen-Organ, welche *Reil eine Wuth ohne Ver- „kehrtheit des Verstandes, Paalzow, Hoffbauer Manie ohne Gei- „stesverrücktheit, Henke eine remittirende Manie, eine periodi- „sche Verstandesverrückung* nennen. Diese psychische Krankheits- „form (deren Beschreibung und charakteristische Zeichen hier nach „*Reil's* Schilderung mitgetheilt werden) ist genau dieselbe, woran „der in Untersuchung befindliche Ernst G. zu leiden scheint. — — „Vergleicht man diese Krankheits-Schilderung mit den Zufällen „und der Krankheitsform des von mir untersuchten Bauers G., so „wird man zwischen beiden Zuständen die größte Aehnlichkeit, „und meine Behauptung sehr wahrscheinlich finden, daß die Seelen- „krankheit des mehrerwähnten Ernst G.

„eine remittirende (richtiger intermittirende) Manie, oder „eine nach periodischen Typen eintretende Verstandes- „Zerrüttung genannt werden müsse.“

Ceterum *Henkius*, cum ex eius opinione nostrates nonnunquam *auctoritates*, praesertim exterorum, pluris aestiment quam argumenta, monendum esse credidit, non solum Cl. *Esquirolium* eam mentis aegritudinem, quae Gallis *folie raisonnante* dicitur, ad maniam intermittentem retulisse et pro lucido eius intervallo habuisse q), sed et *Pinelium* ipsum in secunda tractatus sui de

q) Addere potuisset, *Esquirolium* adeo fere omnes casus maniae sine delirio, qui a variis auctoribus memorati sunt, ad eam delirii speciem retulisse, in qua mens in vna tantum idea defixa est. Vid.

alienatione mentis editione, quae ann. 1809. prodiit, p. 138. a sententia, quam antea de mania sine delirio proposuisset, recessisse. Atque hunc id his verbis significasse: „J'ai reconnu seulement, que „la manie sans délire n'étoit point une espèce, mais une variété, „puisque ces aliénés, dans le moment où ils raisonnent avec justesse, „donnent d'autres marques d'égarement dans leurs actions et offrent „d'autres caractères, propres aux maniaques.” Eam igitur *Pinelii* sententiam a germanicis medicis et psychologis adhuc acriter defendi, quam ille medicus insignis dudum vt falsam retractauerit.

Exprobrationem a Cl. *Henkio* hic factam, nostrates nonnunquam auctoritates exterorum pluris aestimare quam argumenta, ad nos quidem non pertinere, ii facile concedent, qui scripta nostra qualiacunque et ea inprimis, quibus medicorum quorundam exterorum, *Broussavii*, *Tommasinii* etc. placita impugnaimus, norunt. Illam igitur missam facientes, hoc solum pace Cl. *Henkii* monere volumus, ipsum *Pinelii* verba perperam intellexisse et falsam eorum interpretationem proposuisse. Nam ex eo, quod *Pinelii* maniam sine delirio nonnisi *varietatem* maniae esse declaravit, neutiquam colligendum est, eam ab hoc viro non amplius agnoscere. Certe idem vel in sexta Nosographiae suae editione, quae multo serius quam secunda tractatus de mentis alienatione editio, anno nempe 1818 prodiit, et sententiam, quam de mania in genere prius pronuntiauerat, retinuit, et maniam sine delirio inter species maniae retulit, atque, eam reuera inueniri, iisdem, quibus antea vsus erat, argumentis probavit q). Haec atque alia

Dictionnaire des sciences med. sub voce Manie et *Jacob's* Sammlungen für die Heilkunde der Gemüthskrankheiten, B. I. p. 388-389.

q) Conf. eius verba supra p. 220. citata et ea quae p. 103-105. eiusdem Nosographiae leguntur. Ibidem vero p. 107. dixit: „Le jugement pa-

argumenta nos mouerent, vt hanc maniae speciem in posterum agnosceremus, etiam si *Pinelius* a sua sententia discederet.

„rait quelquefois entièrement oblitéré pendant l'accès, et l'aliéné
 „ne prononce que des mots sans ordre et sans suite, qui suppo-
 „sent les idées les plus incohérentes. D'autres fois le jugement est
 „dans toute sa vigueur et sa force; l'aliéné paraît modéré; il fait
 „les reponses les plus justes et les plus précises aux questions des
 „curieux, et si on lui rend la liberté, il entre dans le plus grand
 „accès de rage et de fureur, comme l'ont prouvé les déplorables
 „événemens des prisons au 2 Septembre 1792. (an 1er de la républi-
 „que). Cette sorte de manie est même si commune, que j'en ai
 „vu huit exemples à-la-fois dans l'hospice de Bicêtre, et qu'on
 „lui donne le nom vulgaire de *folie raisonnante*.”

COMMENTATIO
DE
HYMENE SEU VALVULA
VAGINALI.

IN CONSESSU SOCIETATIS DIE XXII. JUL. MDCCCXXVI. RECITATA

A

LUD. JUL. CASP. MENDE.

Anatomia et hominis et bestiarum physiologiae fundamentum iure habetur. Antiquitati igitur, cui antistitum sacrorum mandatis, populorumque moribus ac institutis, ne hominum dissecarent cadavera, interdictum, vitae humanae rationem, quum partium quibus sustinetur nec structuram nec functionem recte perspexisset, occultam fuisse patet. Animalia omnino pristinis quidem secabantur temporibus, quoniam ea autem quae in iis inuenerant veteres constitutionis ac formae vitaeque generis in homine et brutis diuersitate neglecta ab his ad illum, cuius structuram et habitum nesciebant, simpliciter transtulerunt, iisdem ex quibus nobis deinde tantum lucis affulsit profundius in errorem inducebantur.

Quod ea vero iam pridem elapsa aetate maioribus, id nobis etiam hodie adhuc contingit, vt constructione partium organicarum vel non detecta vel per classes, genera ac species animantium minus persecuta functionem earum enucleare nequeamus, quod inter

reliqua corporis humani instrumenta, quorum vsum et modum agendi ignoramus praesertim glandula thyrioidea et thymus probant.

Fingunt plerumque, vbi vera rei cognitio deest, homines sibi met ipsi sententiam quandam opinatam, quae, licet non vnico fulciatur argumento, ab hoc tamen ad illum et ex vno in alterum lustrum transmigrat et sanctioris fidei apud omnes aestimatur. Sic vaginae muliebris in puellis hucdum non defloratis introitum clauastro virginali, seu hymene, opertum esse et antiquiores et recentiores scriptores, ne, vti dicunt, inter tot libidines virginei corporis contaminatio lateat, vaticinantur, eoque bestias ideo carere alta voce clamant. Postea autem plures, et inter illos perillustis *Blumenbach* et celeberrimus antecessor *Osiander* hanc rem subtilius perscrutati sunt, et origini structurae ac formationi apparatus, quo infimum vaginae lumen in virginibus angustatur accuratius explicandis operam et studium impenderunt, nec eum in brutis, quamuis ad aliam in iis normam formatus sit, penitus deficere, docuerunt. Quorum clara vestigia pressurus Vestra Viri illustres! venia, hanc materiam diligenter continuabo, atque meas in diuersae aetatis puellis et in animalium quorundam domesticorum feminis institutas de ea obseruationes, annexis meis de origine, structura et vsu hymenis, qualescunque sint, annotationibus publici iuris faciam.

I. *Hymen in sexus sequioris homine.*

A. *Genitalium conditio in foetibus femineis ac neonatis puellis.*

Partes sequioris sexus genitales inter ea organa habentur, quae ab prima infantia vsque ad pubertatem minimas fere incremento patiuntur mutationes, nihilosecius tamen nos eas dum perscrutati sumus in qualibet hominis aetate ad figuram, situm ac extensionem alias quam in praecedente reperimus.

In feminino ex primis grauiditatis mensibus foetu, in quo partium genitalium externarum imperfecta conformatio sexus differen-

tiam

tiam extrinsecus certo cognoscere non sinit, internae ut vterus cum tubis, prima ovariorum rudimenta, armato praesertim oculo clare cernuntur. Matricis in secundo graviditatis mense superior pars, seu fundus, instar fili albi aduersus parietem pelvis posteriorem transuerse situs duas, unam scilicet ex quolibet latere, eiusdem structurae ac coloris graciliores autem lineas pariter filiformes ad annuli abdominalis regionem demittit, ligamenta nimirum uteri rotunda, quae in tenerima aetate, ut dein per totam vitam omnium iam iam quibus ipse subicitur mutationum partem suam capiunt. Inferior uteri pars et vagina, quum ex massa pulposa aut gelatinosa, quae distinctam ac constantem formam non admittit, consistant, nec inter se nec ab circumiacentibus partibus perspicue discernuntur. Tubae Fallopianae ab extremis sinibus eiusdem lineae albae, quam fundum uteri repraesentare diximus, in utroque latere egrediuntur, et subtilis ac candidae taeniae similes ab superiore ad inferius flexuram faciunt postea vero pone ovaria, quae in utraque spinæ dorsi parte ad longitudinem erecta iacent, ascendunt, iisque tandem absconduntur. Ab puerorum genitalibus internis, quibuscum primo intuitu omnino commutari queunt, haec tenerima puellarum praecipue ligamentis rotundis distincta, quae non ut funiculi spermatici ab testiculis ad prostatam descendunt, sed ab utero, cuius forma simulac comprehenditur alia est quam ea prostatae, in cauum pelvis versus parietem eius anteriorem. Penis virilis et clitoris inter partes sexuales eae sunt, quae formam ac structuram, hactenus conspicuae, easdem fere habent, propterea hanc ab illo distinguere vix poteris, nisi in rimam vulvae attendas, quae clitoride quidem, labiis minoribus praeputio eius intime connexis detracta, ad maximam partem obtegatur, subter ea tamen semper paululum hiat. Coles hoc tempore plerumque altior clitoride exstat, et pensilis quamquam erectu tamen facillimus est; dum tollitur autem in scroto, compresso quidem ac fere plano, nunquam vero, excepto praeternaturali statu, in duas partes separatas diuiso, vllum cuius-

dam aperturæ vestigium relinquit. Quibus ex omnibus iure colligendum opinionem quorundam scriptorum nullum foetum ab origine femininum non esse, vnam embryonum partem dein vegetiori autem efformatione et incremento in viriles transire, alteram vero in gradu efformationis inferiore retineri, feminasque manere, itidem aliorum foetus tenerrimae aetatis caractere ac qualitatibus sexus prorsus carere, ad fictitias referendam esse.

Tertio grauiditatis mense filum, quod fundus vteri est, in media parte parum intumescit, tubae extensiores ad latus vtriusque ovarij externum magis prominent, quae autem ipsa situm obliquum obtinent, extremis suis superne sitis obtusioribus ab se invicem remotis, inferioribus et tenuioribus autem appropinquantis. Corpus, collum et orificum vteri ob substantiae suae teneritudinem circumscriptam ac stabilem figuram hoc aetatis mense non receperunt, ideoque ea ab partibus vicinis et praesertim portione s. d. vaginalem ab superiore vaginae parte, in quam modo inobservabili se subducit accurate distinguere nequeas. Inferior cunni portio canali perangusto perforatur, qui mollibus quidem ac fere gelatinosis sed superficie tamen rugosa insignitis parietibus, mucoviscido et albido paululum extensis, coercetur. Rima vulvae labiis minoribus, ad inferiorem maiorum commissuram protractis, inter se autem distantibus formata, ad maximam partem clitoride contegitur.

Quarto mense omnes partes sexuales et externae et internae perspicuae sunt. Vterus triangularis cernitur, sed ab anteriore ad posteriorem superficiem complanatus et superne instar membranae compressus. Ovaria extremitate superiore magis magisque ad latera subsidunt annexis in externo margine tubis, quae integre cum fimbriis ostium eius abdominale circumvelantibus in conspectum veniunt. Portio vteri inferior cum media et superiore comparata extensior, et magis cylindrica in fundum vaginae apice subrotundo medio rima transverse fisso protenditur. In vaginae parietibus rugosis ab omni

latere compressi et angustissimi canalis limine inferiore integer hymen dissecto antea perinaeo labiisque minoribus inuicem ab se remotis nunc primum visui patet. Consistit hoc septum, quo partes genitales externae ab vagina seiunguntur, ex duplicatura internae eius membranae, quae ad formam ouata ab ostio urethrae incipiens versus commissuram inferiorem labiorum vulvae descendit, in medio autem arcuissima ad longitudinem fissâ rima in duas aequales plicas diuiditur. Attentione dignum est ut urethra cum suo orificio eodem tempore quo hymen sub oculos cadit, perfecte conformata conspiciatur, ex qua aequali praesentia non malo iure relationem quandam inter hanc et illam admittere queas. Idem mucus gelatinosus, qui in praecedente mense parietes canalîs vaginae paululum extendebat, nunc maiori copia non solum hunc sed etiam cauum uteri praesertim inferiorem eius partem implet, quum superior ob suam angustiam non nisi minimam eius portionem recipere possit. Sexto grauiditatis mense internas partes generationi inseruientes elegantissime effinxit natura, iisque peculiarem et ad partus terminum vix variabilem formam tribuit. Ouaria cum caeteris organîs sexualibus comparata, maiora quam dein post partum, situm quidem obliquum porro obtinent, magis tamen horizontalem quam perpendicularem apicibus suis ad uterum versis; tubae cum fimbriis et uteri ligamenta tam rotunda quam lata ab partibus vicinis optime distinguuntur. Vterus longiusculus, et in media et superiore parte paulum crassior, interne maxime rugosus et materia gelatinosa vndique repletus infima sua portione multo ampliore profundius in vaginam pendet, ore suo autem peculiari constructione, scilicet exili eminentia, denticulo simili, in medio labii anterioris prominente, quae impressione sibi apta in posteriore labio recipitur, firmiter clausus. Vagina superiore parte paululum amplior, inferiore vero contractior parietibus suis maxime rugosis, inuicem ad se compressis, sed ob mucum gelatinosum quo separantur, inter se non concretis, magis inflexa et protracta descendit

et valunlam vaginalem prae se protrusam ad rimam inter vtrumque labium vulvae minus hiantem deprimit, quo fit, vt spatium inter hanc et illam, quod nomine atrii vaginae salutamus, arctius nunc quam antea contrahatur. Orificium vrethrae, quae recta linea sub ossium pubis coniunctione seu symphysi decurrit, immediate super introitu ad vaginam apertum, igiturque desuper hymene praeceminet, eoque non clauditur.

In foetu maturo vterus eandem fere formam ac situm, quae ad pubertatis initium obtinet, substantiam autem magis compactam, et, nisi oculi me fefellerunt, ex tenerrimis fibris compositam offert. Propria sua interna membrana mucosa multis duplicaturis transversalibus ad margines crenatis aut dentatis in cauum prominet, atque id gelatina albida ac glutinosa plenum, valde coarctat. Pars inferior, canali colli vteri longissimo ac tenuissimo nihilosecius tamen ea gelatina cuius mentionem fecimus repleto, transfixa, praesertim autem portione sua vaginali, non solum maior est, quam antea, sed superiorem etiam extensione superat. Os labiis suis versus finem deficientibus et tenerrimis, fissura ampliore oculis nudis satis conspicua, latius quidem nunc apertum, nihilosecius tamen apparatu quo antea firmitus praecludebatur, ex tribus plicis longioribus, quae ex canale colli vteri ad internam superficiem labiorum orificii descendunt, duabus nempe posterioribus sulcum oblongum inter se relinquentibus, et vna anteriore quam iste sulcus recipit composito, contractum. Ab hisce plicis longitudinaliter decurrentibus ad vtrumque latus aliae transversae discedunt, quibus fit vt ipse fundus sulci posterioris striis transversalibus arcte completus sit. Arbor sic dicta vitae ex iisdem plicis composita, sed ouula quae a Nabothio nominantur, glandulae nimirum muciferae, adhuc desiderantur. Vagina muliebris in duas inter se diuersas sectiones, superiorem breuiorem, perpendiculararem ac spatiosiore, et inferiorem longiorem ad rimam vulvae autem oblique decurrentem et magis contractam bene distinguendas diuisa, in toto suo ambitu interno rugosa qui-

dem, hac vero propius sita quatuor rugarum columnis ab totidem internis parietibus, superiore, inferiore et duobus lateralibus, prosilientibus, et tegmento quasi papilloso vestitis, adeo coarctatur, ut canalis quo transfigitur formam ex iis quadrangularem recipiat. Interstitia inter has columnas eadem materia glutinosa implet, qua totum uteri et vaginae cauum refertum esse diximus, quominus haec vero effluat utrumque crus valuulae vaginalis in quolibet introitus ad vaginam marginis latere affixum, impedit. Amho crura hymenis basi sua ipsis rugis adhaerent, margine autem libero versus mediam cunni aperturam assurgunt, et fossas inter columnas, ut gelatinam contineant apertas, operculorum instar obtegunt.

Pinaeus, qui ex quatuor carunculis myrthi baccas referentibus in quatuor sinus pudoris virginum angulis, in singulis videlicet singulae positus, hymenem compositum esse contendit, hasce rugarum columnas duplicatura membranacea qua iunguntur vel praetermissa vel iam detrita absque dubio pro valuula vaginali habuit, quod ex descriptione eius ab ipso viro celeberrimo data clare cognoscitur; hunc vero externam figuram hymenis in tenerrimae aetatis puellis benesse imagine eius depicta et libro suo “de virginitatis notis, graviditate et partu a)” adiecta, quae etsi rudis fida tamen est, probatur. Rugarum hae quatuor columnae eam sane partem carneo-verucosam hymenis *Garengeoti* repraesentant, quam basin membranaceae per omnem ambitum efficere vir celeberr. affirmavit.

Hymen ipse, sicuti nos eum descripsimus, formam suam ovatam et in medio longitudinaliter fissam, ita tamen ut rimam non ad inferiorem commissuram pateat, omnino adhuc servat, sed alium nunc in relatione ad labia minora et maiora vulvae situm habet quam antea, quum maiori quod cepit incremento, rimae vulvae retractis labiis minoribus, quae extremis suis inferioribus maioribus versus dimidiam longitudinem accretae sunt, his ipsis autem maioribus ab utro-

a) Lugduni Batavorum 1650, p. 50. 52.

que latere ad medium protensis adeo appropinquetur, ut in neonata puella, viua ac vegeta quae, ut solent, expansis cruribus in dorso iacet, proxime pone eam, scilicet vulvae rimam conspiciatur.

Integro mense post partum vterus praesertim si ouariis comparatur, longe extensior quam in neonatis, et fundo ab anteriore ad posterius crassior, ad cauum vero per se et ob parietes nunc laeuiores ac in ipsum minus prosilientes, spatiosior videtur. Substantiae suae intima structura euidentius fibrosa se offert. Si in medio eam a fundo ad portionem vaginalem et a quolibet tubae ore interno pari intervallo in longitudinem perscidiisti fibrillas ab superiore ad inferiorem partem recte decurrentes armato oculo eo promptius conspicias, quo lumina vasorum, dein illam perreptantia, angustiora adhuc sunt, easque non disturbant, quas autem musculos esse dicere tamen nequeas, quum hi largiori sanguinis influxu, igiturque in adultis, et non nisi statu grauidi ex iis modo formentur. Vaginae superior pars ad inferiorem breuior et spatiosior, haec vero asperior, et quatuor rugarum columnis ut antea insignis, quibus introitus in vaginam arctior fit quam ipso hymene. Cavitates, quas omnes hae partes inter se sinunt, coalescentibus parietibus certe obturarentur, nisi muco gelatinoso crebro a nobis memorato constanter expansae, qui ex ea causa etiam in earum formatione maximi momenti habendus.

Status hic genitalium tenerrimae aetatis puellarum quem descripsimus, is sane est qui quum quotidie, omissis minutioribus mutationibus, videatur, naturalis vel consuetus illorum iure nominatur, hunc vero ut ceterae corporis humani partes, multis aberrationibus subiecti optimorum scriptorum relationibus non minus quam propriis nostris observationibus satis constat, quas quatenus ad hymenem pertinent hodie proponere sufficiat. Est autem id quo hymen in foetu ac recens natis a naturali statu recedit attentione praecipue dignum, quia hoc tempore adtrectationibus externis non ex-

positus est, aberrationum suarum igitur species naturae duntaxat lusu efficiuntur. Sequentes sunt quas ex hisce ipse vidi, et ad maximam partem in egregia collectione anatomica Regis munificentia nobis donata conseruo. In puella in Xenodochio Regio obstetricio hic florente recentissime natâ hymen rima non fissus supra ostium vrethrae ascendebat, et non nisi perexiguo foramine transfigebatur, ex quo vrina non sine sanitatis et vitae amittendae periculo, molestissime et modo guttatim efflueret. Cultro hoc vitium congenitum et omne ex eo ortum periculum cito ac tuto remotum.

Altera species aberrationis valuulae vaginalis in nostro museo asseruata, eam vt plicam sémilunarem ab inferiore liminis vaginae margine pone fossam naicularem, quae inferior et excauata pars atrii eius est, sic ad medium adsurgentem offert, vt inferior dimidia pars aperturæ ea operiatur, altera tamen superior non nisi cunni rugis in eam prominentibus claudatur.

In tertio exemplo, quod pariter apud nos seruatur, hymenis ad substantiam, non ex sola membrana interna vaginae sed ex cutis prolongatione compositi, duplicem aperturam in vagina simplici habemus. Rima qua plicae eius separantur, modo consueto ad longitudinem decurrens, hoc casu transuerse fissa magisque expansa est, et septo longitudinali in duas aequales partes diuiditur. Eadem haec formatio plerumque ad annos pubertatis perdurat, quinimmo non impedit quo minus femina eo vitio maculata concipiatur, postea vero in partum enixura caput foetus in exitu retinet. Ego ipse hoc septum in xenodochio nostro obstetricio ex genitalibus puellae viginti sex annorum impudicae et libidinosae consuetudini antea deditae, durante partu, cum capiti prorumpenti viam clauderet excidi, et non exiguus numerus trabecularum eiusdem originis membranacearum, quas celeberrimus antecessor feminis sub vltimis ad partum doloribus exsecavit et dein in spiritu vini conseruauit in museo nostro spectaturis monstratur.

In quarto exemplare, quod nos habemus, inferior pars hymenis adeo extensa est, ut expansionem sacciformem ex labiis vulvae minoribus iusto longioribus exstantem efficiat. Apertura non, uti in aliis, rima est, ab superiore ad inferiorem angulum, qui hoc casu non existunt, in longitudinem decurrens, sed magnum foramen superne apertum. Duas species huius difformitatis in museo nostro reperies et in utraque substantiam hymenis eandem labiorum minorum, quae praesertim in recentissime asseruata vasis sanguiferis laticem rubrum continentibus manifeste perreptatur.

B. Hymen impuberum ac puberum.

Genitalium in puellis ante pubertatis annos morte abreptis accuratius inquirendorum raram occasionem habui, in iis autem quae cultro meo subiiciebantur ratione hymenis, praeter profundiores atque abditiores locum quo sedet, qui ab maiore incremento partium circa atrium vaginae et vulvae rimam sitarum, dum ipse paulo minus increscit, pendet, nihil fere notatu dignum observavi. Puella tamen septem annos nata, vitam degens morbo autem scrophuloso vexata hymenis defectum mihi obtulit. Inter caetera morbi symptomata misella continuo muci effluxu ex genitalibus mox spissioris mox tenuioris, nunc gelatinosi et albidii, tunc vero flauo-iridis ac purulenti cruciebatur, quamquam ab prima infantia sub oculis prudentis ac providissimae matris vixerat, et vlla externa irritatio partes suas genitales violare, imo tangere non potuerat. Fontem humoris excreti ut certius detegerem, partes ex quibus defluebat diligenter inspexi, easque iusto laxiores, extensiores ac magis dilatabiles, et absque hymenis vestigio vidi. Vagina quidem rugosa fuit sed mollis et lubrica, et in limine suo paulo contractiori nec vllum caruncularum myrtiformium indicium habuit. Vtrum defectus hymenis inter causas effluuii mucosi ex utero et vagina habendus, an ipse inter sequelas morbosas peruersae et auctae secretionis numerandus, quae absque membranorum
vaginae

vaginae internarum laxitate et destructione admitti nequit, decernere non audeo, sed ab vero non prorsus discedere crederem, per magnam materiae mucosae copiam quae ex solo vaginae atrio profluere certo non potuit, ab parietibus internis vteri et vaginae nec hymene nec materia gelatinosa, quae hoc deficiente libere effluebat, contra aëris influxum munitis, ad maximam partem secretam esse.

Virginibus marito maturis quae iam saepius fluxum menstruum absoluerunt vagina ab anteriore ad posterius compressa est, ad latera autem magis extensa ac minus rugosa, hymen vero ad eius ambitum adeo retractus vt saepius in medio non rimam sed foramen longiusculo rotundum relinquat cuius limbus inferior magis prominet quam superior et lateralis. Aperturam hanc in statu regulari semper ampliorem vidi quam ipsum aditum in vaginam columnis rugarum contractum. Dolor in primo cum viro congressu matrimoniali et sanguifluxus ex genitalibus qui eum comitari solet, minus ab ruptura hymenis quam ab violenta extensione ipsius vaginae pendent, iisque vero quae laxiorem cunnum habent, illaeso hymene, desunt. Carunculae myrtiformes nec semper existunt, nec in omni casu originem suam ex reliquiis disrupti hymenis trahunt. Videntur interdum in virginibus non defloratis, sed in genere saepius quam existunt, desiderantur.

Insolitae hymenis absentiae valvula vaginalis integre clausa opposita est, cuius memorabilem casum observaui. Membrana cutis similis in virgine viginti annos nata, vegeta ac bene formata sanguine menstruo, excreto quidem sed quia effluere non potuit in cauo vteri et canali vaginae accumulato, in tumorem globosum colore ex fusco liuidum et magnitudine caput infantis neonati superantem, expansa, sed basi sua limini vaginae affixa ex rimâ valvulae propendebat. Quum haec virgo sanguinis in genitalibus stagnantis pressione male afficeretur, et vagina clausa ab matrimonio quod inire voluit retinebatur auxilium petiit. Hymen

occlusus duabus lineis inter se transversis ad similitudinem literae X, vt olim a *Celso* iam commendatum, incidebatur, et labia eo formata ad maximam partem exsecabantur, recens vulnus autem inmisso implicito in longitudinem linimento extendebatur, quibus auxiliis effluxus sanguinis, retractio hymenis, et introitus vaginae apertus efficiebantur. Dolor quem puella sub excisione querebatur et sanguinis stillicidium ex vulneris marginibus nervorum vasorumque sanguiferorum in hymene praesentiam sub ea conditione, vt non ex sola epidermide sed vera cuti compositus sit, probant. Eandem hanc aberrationem hisce diebus vir clarissimus et collega ac amicus aestumatissimus Langenbeck vidit, similique curationis methodo correxit.

Bis in cadaueribus virginum adularum, quarum castitatem non solum ratio morum sed praecipue etiam imperfectus ac fere infantilis externorum et internorum sexualium organorum status egregie confirmabant, defectum hymenis conspexi. In utroque casu epidermidis duplicatura in vaginae limine omnino existerat, sed tam parca ac gracilis vt magis plicula tenuissima quam valuula videretur, vagina caeteris partibus arctissima. In aliis exemplis hymene laxiori pendulo et late aperto vagina etiam ampla et minus rugosa fuit. Marita quaedam vita adhuc laetans descripto hoc modo formata nullum, vt maritus mihi dixit, in primo coitu sensit dolorem, nec effluuium sanguinis ex genitalibus in eo experta est. Vexabatur haec femina, quae, nullum hucusque partum ediderat, iam ante matrimonium per plures annos fluore ex genitalibus mucoso, sic dicto albo, qui praeter constitutionem universaliter laxiorem, speciales causas, vitam molliorem ac sedentariam et foculorum abusum habuit, de quo sanando consilium medicum ex me petens explorationi obstetriciae se subiecit. Argumenta ponderosiora me impellunt, vt statum descriptum hymenis et vaginae quem in hac femina memorato cognitionis auxilio reperi, in multis puellis aetate prouectoribus et valetudinariis ce-

teroquin castissimis saepissime obueneri, easque igitur, si viro se dant doloribus et sanguifluxu in primo congressu vacare, id vero prae ceteris in medicina forensi non leuioris momenti habendum esse crederem.

Hymenem euidenter duplicem in cadauere virginis viginti quatuor annorum infelicissimo casu lapsus ex granario in pauimentum occisae vidi ac depingi *b)* curauit. Introitus in ipsius vaginam modo consueto ac regulari plica duplici ac in medio rima fissis munitus, ante eam vero altera duplicatura semilunaris membrancea margine crenato eam cingebat, in inferiore parte magis protracta in superiore autem ad interiora recedens, hanc vero valvulam ordinarie perexiguam nunc autem praeter ordinem auctam qua fossa naucularis interdum ab reliquo vaginae atrio seiungitur non malo iure haberi, putarem.

C. *Hymen in vetulis.*

Fluxu menstruo ex senectute cessato genitalia et externa et interna in vetulis collabuntur et ad statum fere infantilem redeunt, excepto hymene, qui haud raro adeo increscit vt in omnibus suis dimensionibus maior fiat et marginibus externis plerumque dentatis ex rima vulvae emineat. Sequitur in eo, vt credibile est, istam naturae legem ad quam genitales partes, annis maturis ab generatione impeditae, in senili aetate vario modo deformantur. — Exemplar tale hymenis vetulae sexagenariae in nostro museo asseruatur, sed id non ex ea virgine (octoginta annos nata) excisum, cuius hymenis imaginem aeri incidi curauit celeberr. antecessor.

II. *Valvula vaginalis in brutis.*

Partes genitales femininas bestiarum partus viuos edentium non minus quam hominis intus excauatae sunt, pariterque muco quodam tenaci ac glutinoso refertae, qui non solum mechanico

b) Tab. I.

modo earum parietes expandit, sed certe ista materia primitiva est ex qua omnes generantur. Quae ne profluat aut liquore amnii durante graviditate, post partum vero vrina eluatur, vagina uti in homine pone orificium vrethrae contrahatur oportet.

Ex simili igitur feminarum in homine ac in brutis mammalibus genitalium formatione ac structura speciem quandam hymenis in hisce etiam adesse iure colligi potest, quam in brutis domesticis, quas ea ratione perscrutatus sum, peculiari quidem modo conformatam et quasi duplicem, scilicet valuulam vrethralem et vaginalem, nullo fere labore reperi.

Vitulae, equulae, porculae, feliculae et caniculae eae erant bestiolae, quarum genitalia primis post partum mensibus antequam maribus tacta ventribus exsecui et accuratori explorationi subieci.

1. *Valuula vaginalis in equulis.*

In vitula equina atrium vaginae, in quo ostium vrethrae dehiscit, satis amplum quidem est, sed mox contrahitur, et ab cunni canale duplici apparatu seiungitur, cuius alter inferior plica membranarum vaginae transversa formatur, quae os vrethrae tegit et vrinam, cuius riuus dum excernitur alia eminentia longitudinali deorsum dirigitur, ab illo retinet, margine suo libero autem ad ipsum atrium spectat; alter vero superior, tenuior et ex epidermide modo conflata limbo suo sursum erecto instar marsupii in vaginae canali pendet, quo introitus ad vaginam ut claudatur et mucus gelatinosus cohibeatur aptissimus c).

Eundem finem alio modo assecuta est natura

2. *in vitulis,*

quibus vaginam proxime pone ostium vrethrae adeo coarctavit ut exili specillo eam inire vix non nequiturus sis, quod ope plurimum valuularum artificiosissime compositarum egregie perfecit. Quin-

c) Tab. II. fig. a. b.

que tales duplicaturae oblongae epidermidis eo modo pone ostium vaginae ab membrana eius interna assurgunt, vt superficie sua conuexa ac superiore se inuicem tangant et aditum ad vaginam penitus claudant. Si cuticulam qua componuntur remoueas impressionem subter singula longitudinaliter decurrentem, et extensione ipsis valuulis aequam, inter tales binas autem trabeculam membranaceo-mucosam supra eas ascendentem reperiēs. Valuularum numerus minime tamen certus ac constans est, sed nunc maior nunc minor, supra sex tamen aut infra tres non reperitur. Superficiem internam vaginae in toto suo ambitu eminentiae quidem graciliores et longiusculae angustant, inferiore autem pariete, eo loco quo valuulae descriptae sedem suam habent, maiores surgunt obliquae ac inter se cruciatae ad latera sic decurrentes vt angulo proxime supra ostium vrethrae formato id obtegant, et vrinae in vaginae canalem infiltrationem prohibeant *d*).

Duplex ideo in his etiam animalibus apparatus existit, alter ad arcendum mucum viscidum ac gelatinosum qui in tenerrimarum vitularum internis genitalibus nunquam non reperitur, alter autem ad retinendum ab hisce vrinae radium.

3. *In porculis*

vrinae in longiori ac profundiori fossa duplicaturis internae cunni membranae mucosae composita via patet, supra quam atrium vaginae adeo coarctatur vt saccum interiore parte penitus clausum exteriore autem apertum reddat, eoque vrinae in vaginam instillationem prorsus impediat. Eodem modo quo atrium versus vaginam, haec ipsa etiam multis plicis ex ambitu ad medium decurrentibus versus atrium suum constringitur, pariter sacco infra operto contrahitur, quo materia gelatinosa, quae constanter adest, recipitur, et in-situ ac integritate sua tuetur.

4. *In caniculis et feliculis*

similem apparatusum quo vagina in vitulis infra angustatur non sine admiratione inuenies, quum ceteris omnibus haec animalia prorsus inter se differant. Eminentiae membranaceo-mucosae quae in vitulis supra ostium vrethrae pendent in caniculis et feliculis desiderantur, in quibus, situ orificii vrethrae magis decliui et rimae vulvae propiore, valvula vrethrae compensatur.

Omnia haecce animalia feminina, quorum nos mentionem fecimus si in statum genitalium, antequam marem experta sunt, respicimus, duplicem ideo in sua vagina apparatusum habere, quo ex vna parte vrina ab eius canali cohibetur, ex altera vero haec ipsa infra clauditur et materia gelatinoso-viscida qua internae partes genitales plenae sunt, retinetur, opinionemque illorum igitur, qui in domesticis praesertim in pullis asininis ac equinis femininis valvulam vrethralem quidem sed non vaginalem admittant, ad erroneas et ex conditionis genitalium manca cognitione nactas referendam esse liquet.

Admoueamus nunc si placet oculos nostros ad finem ac vsum hymenis in homine, quos dicunt morales esse, quoniam in animalibus eum non reperiri nec vllum physicum vsum, qui hymenis praesentia ac functionibus effici posset existere.

Primum argumentum demonstratione nostra ac descriptione structurae partium sexualium quarundam quadrupedum viuos partus edentium radicitus vt credimus euellimus, alterum nos autem, dum peculiarem finem et propriaque hymenis negotia ad oculos ponimus, haud minus reiecturos esse speramus.

Sunt autem quatuor momenta ratione ipsius vsus reputanda:

1. Ad structuram ac formationem partium genitalium sexus sequioris ea necessitate pertinet, vt hae absente hymene nec ad functiones suas recte perficiendas formari, nec in sua integritate conseruari possint. Subsidia quibus, in animalium perfectioris con-

structionis praesertim hominis corpore, ut maximae angustiae partem expandendi facultatem adiungat, natura vititur, plicae sunt seu valvulae, quas prae ceteris igitur partibus etiam genitalibus femininis tribuit. Quo iunior ante partum puella eo rugosior magisque complicata interna superficies vteri et vaginae, incremente autem aetate, et maiori parietum internas quas sinunt cauitates amplectentium extensione, magis magisque tamen laeuigatur, in aditu autem ad cauum vteri, qui facultatem tam extendendi quam contrahendi pari gradu possidet, plicae resident, et ad id tempus, quo rima vulvae et canalis vaginae cole virili repetito concubitu, et protruso dein ex iis in partu foetu maturo saepius ac validius expanduntur, excepto irregulari statu, integre conseruantur, hisce autem causis infestatae ac violatae partim laxiores et planiores fiunt, partim delentur, inter quas valvula vaginalis primum certe locum obtinet. Incipit hac vero si ab interioribus ad externas configurationem partium genitalium prosequaris, noua plicarum series longitudinalium loco transversalium cauum vteri et canalem vaginae coercentium, quarum ista non solum ob suam sedem, sed maturioris etiam efformationis causa, primitiua existit, dum ceterae, labia scilicet vulvae minora ac maiora, adhuc imperfectae sunt, et ab ea ideo normam nanciscuntur ad quam formantur.

2. Hymen tegmentum est quo introitus in vaginam tam arcte clauditur, ne gelatinosa in cauitate vteri et vaginae contenta materia effluat. Materia haec ista sane substantia elementaris ac primitiua est, quae eo tempore quo nec vllum partium sexualium internarum vestigium conspicitur iam existit, et ex quo dein omnes singulae succrescunt ac firmam substantiam ac distinctam figuram recipiunt c), qua igitur parietes cauitatum in genitalibus ex natu-

c) Noster *Langenbeck*, vir acutissimus, hancce materiam vasis sanguiferis tenuissimis, liquidioris colorato fluido absque labore iniiciendis, perreptari non malo iure contendit, periculis vero quam primum poterit instituendis opinionem suam confirmare promittit.

rae lege obuientium non solum extenduntur, sed prius etiam ex ipsa formantur ac ea deficiente perfici nequeunt. Sua dignitate igitur eximia haec gelatina primitia vsum tegmenti, quo retinetur, et quominus effluat impeditur satis probat. Quantus sit iste vsus ex eo etiam patet vt similem apparatus et in hominum et in omnium animalium feminis propter eam rationem exploratis peculiari quidem formatione sed suis negotiis bene aptum indagatores naturae inuenerint.

3. Remouetur etiam hymene liquor amnii ab internis partibus genitalibus quo, si libere in eas inuadere posset, materia nutriens immo formatrix elueretur, eamque parietum amplectentium imperfectum ac peruersum incrementum efficeretur, quod eo facilius fieri posset quo erectior rimae vuluae foetus feminini in vtero materno situs, eiusque apertura, pudendarum labiis imperfectis et gracilioribus minus contracta, latior, et affluxus igitur liquoris foetalis expeditior.

4. Non minus auertit hymen vrinam ab vagina, quo si probari posset foetum in vtero vrinam emittere, tanto maiorem vsum afferret, quanto imminentius ob situm introitus ad vaginam decliuorem eius instillandae periculum foret. Primis post partum diebus quibus neonata situm resupinum genibus versus abdomen adtractis constanter obtinet, vrina nisi hymen eam retineret retro certe in vaginam laberetur. Quum in brutis praeter eum quo cunus infra contrahitur proprius apparatus riuum vrinae ab eius aditu remoueat, huius negotii maiorem necessitatem in iis quam in homine adesse pleno iure colligitur. Aequalis existentia et vrethrae et hymenis, non minus quam nexus vltioris cum partibus vrethrae eiusque aperturam inferiorem cingentibus, eum in harum efformatione et praesertim vt rectam suam positionem obtineant aliquid valere, probant.

Quibus omnibus, quod probandum erat, hymenem mere physicum vsum et peculiare ad efformandas et conseruandas partes sexuales functiones habere, minime autem finem moralem, probatum esse, credimus.

EXPLICATIO TABULARUM.

TAB. I. Genitalia externa virginis viginti quatuor annos natae, ob valuulam vaginalem duplicem insignia.

TAB. II. Partes genitales equulae mare intactae sic apertae vt in conspectum veniant

a. valuula vaginalis,

b. valuula vrethralis.

TAB. III. Fig. 1. Vagina cum atrio vitulae trium circiter hebdomadam sic incisa, vt

aa. eminentiae membranaceo-mucosae, quae

b. valuulam vrethralem formant, et subter iis,

cc. valuulae vaginales in oculos cadant.

d. Ostium vrethrae.

Fig. 2. Atrium vaginae ex vitula sex hebdomadam.

a. Paries eius superior infra resectus et ad vaginam ita sepositus vt

b. contractio vaginae pone

c. orificium vrethrae adspiciatur.

TAB. IV. Fig. 1. Parietis superioris vaginae vitulae eiusdem aetatis et partis lateralium superficies interna, denudata et modice distenta.

aaa. Valuulae vaginales quibus vagina supra orificium vrethrae coarctatur.

bbb. Interstitia membranaceo-mucosae inter has valuulas.

c. orificium vteri.

Fig. 2. Eiusdem partis vaginae superficies interna.

- a. Valvula vaginalis integra.
- b. b. Impressiones longitudinales quae disruptis valvulis vaginalibus conspiciuntur.
- c. Interstitia membranaceo-mucosa.

TAB. V. Fig. 1. Partes genitales externae et vagina porculae quinque hebdomadam, a superiore diffissae.

- a. Atrium vaginae superne modo sacci contractum.
- b. Ostium vrethrae,
- c. pars vaginae angustissima,
- d. vagina infra arctissime constricta.

Fig. 2. Genitalia caniculae nouem hebdomadam.

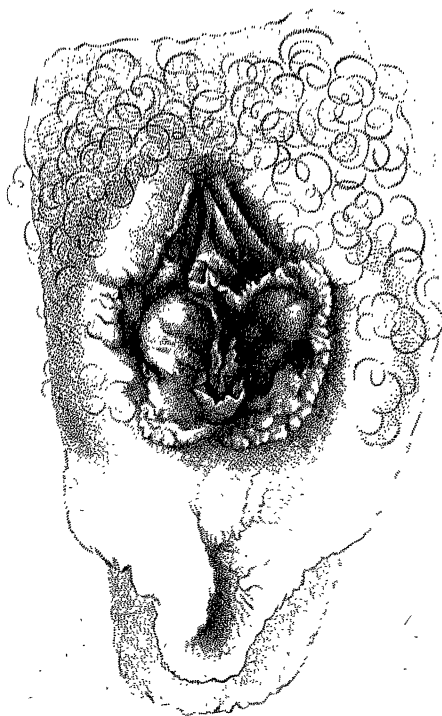
- a. Vagina a superiore aperta,
- b. vesica vrinaria,
- c. ostium vrethrae,
- d. valvulae vaginales
- e. insteritia inter has valvulas.

TAB. VI. Fig. 1. Genitalia puellae parturientis labiis maioribus et minoribus adeo retractis vt rima vulvae valvula vaginali integra coarctata in conspectum veniat. Observatus est hic casus singularis, recitata iam commentatione, in Xenodochio Regio Obstetricio heic florente, et arte viri iuvenis egregii *Stechweh* Hildensis paulo ante partum ad naturam depictus.

Fig. 2. Eadem valvula vaginalis plicis conniuentibus tertia circiter parte imminuta.

Fig. 3. Eadem statim post partum simul cum interna superficie labiorum vulvae minorum disrupta.

TAB. I.



Viendo Com. do hymeno.

Com. Tom. VI.

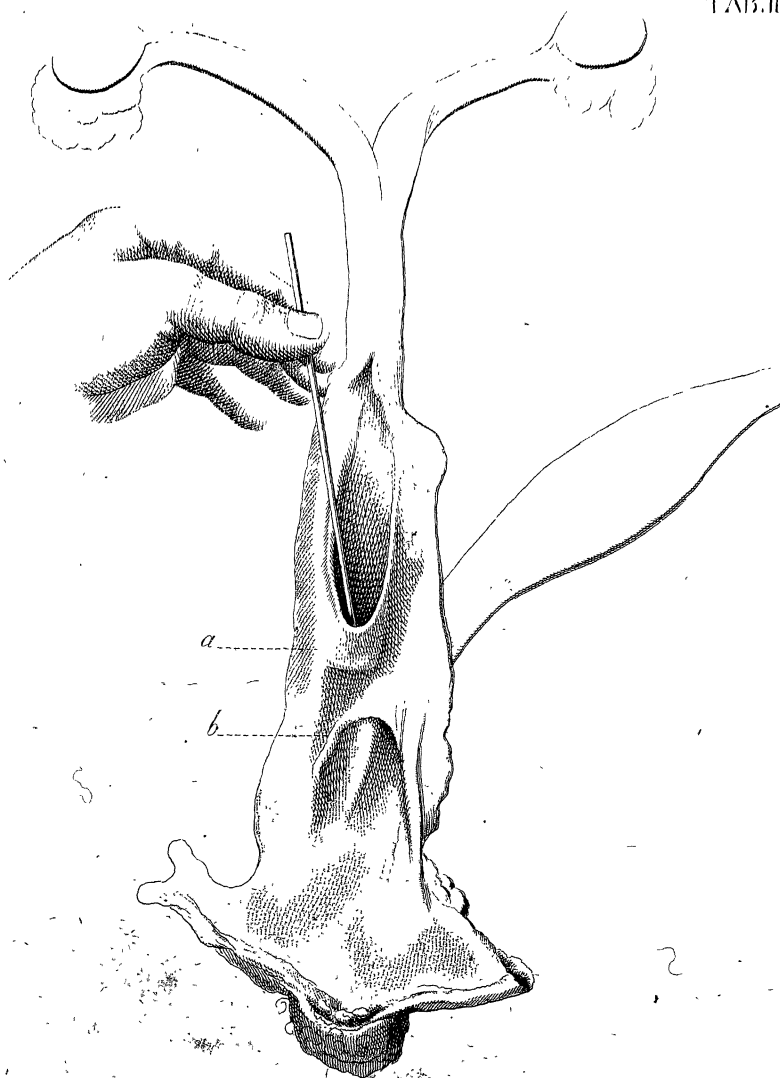




Fig. 1.

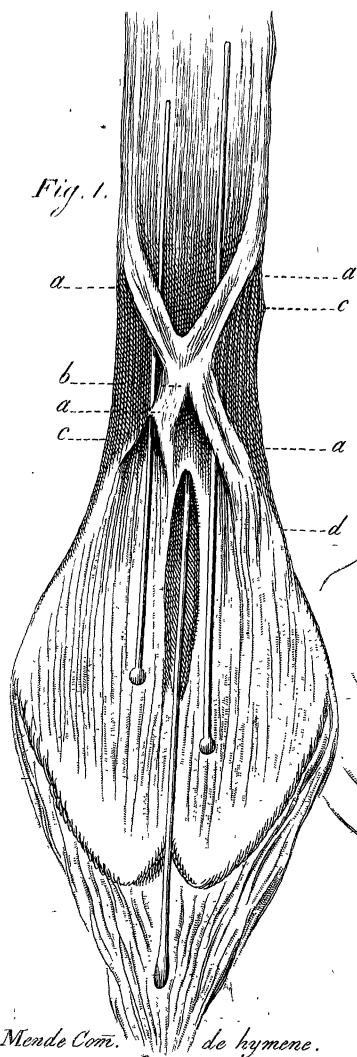


Fig. 2.



Mende Com. de hymene.

Com. Tom. VI.

Fig. 1.

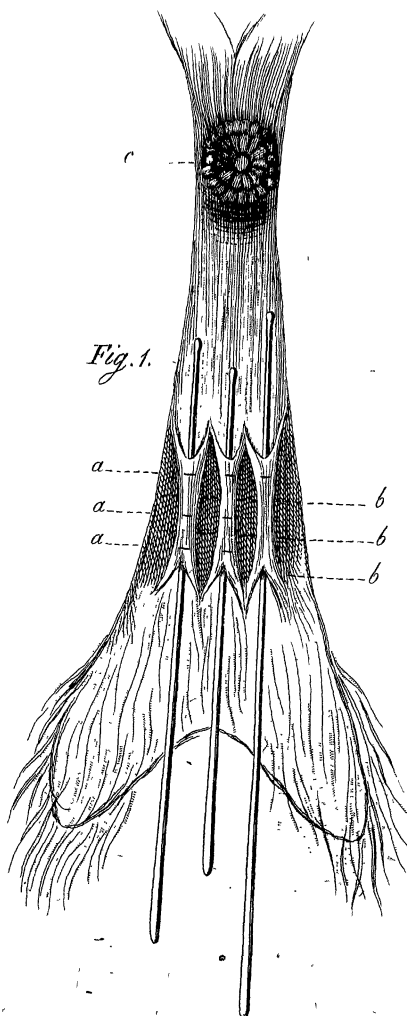


Fig. 2.

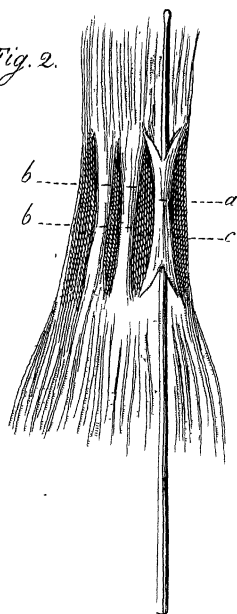




Fig.1.

d.....
b.....
a.....
c.....

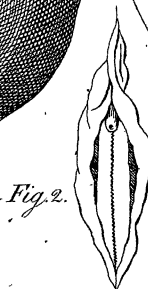
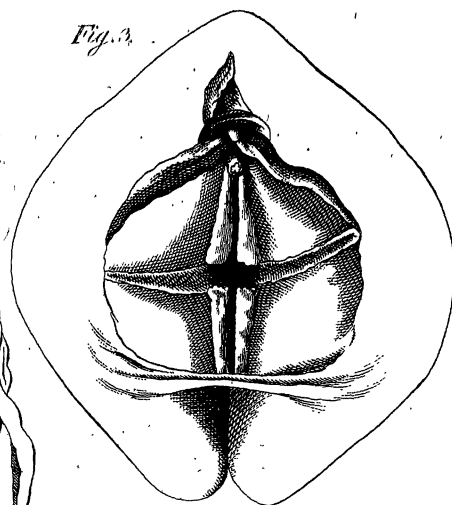
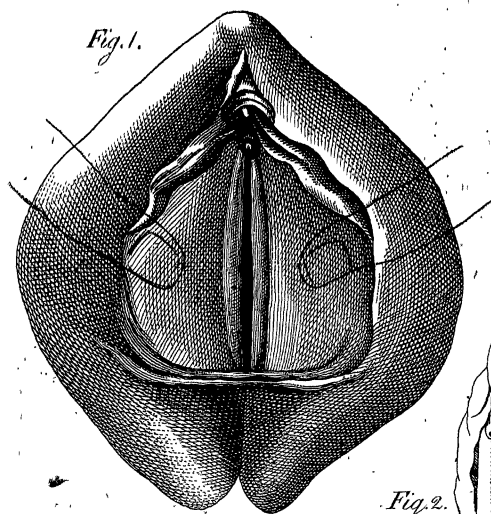
Merde Com. de humene.

Fig.2.

a.....
d.....
d.....
b.....
c.....
e.....

Com. Tom. VI.





Mende Com. de hymene.

Com. Tom. VI.



D. JO. GUIL. HENR. CONRADI
COMMENTATIO
DE
VARIA AFFECTIONUM PULMONUM,
QUAE APOPLEXIAE PULMONALIS NO-
MINE SIGNATAE SUNT, RATIONE,

IN CONSENSU SOCIETATIS REGIAE SCIENTIARUM D. XII. AUG. MDCCCXXVI.
RECITATA.

Apoplexiae pulmonalis nomen plane nouum quidem non est. Certe iam *Dolaeum* eo vsum esse ad sanguinis intra vasa pulmonum stasin designandam *Bruno* a) notauit. E recentioribus *Mauclerc* b) catarrhum suffocatum apoplexiam pulmonalem nominauit. Nuper autem Cl. *Hohnbaum* c) et Cl. *Laennec* d) sub eodem nomine diuersas pulmonum affectiones significauerunt. Quorum viro-
rum exemplum cum iam plures secutos esse atque adeo ea, quae Cl. *Hohnbaum* de apoplexia pulmonum disseruit, ad id genus morbi, quod Cl. *Laennec* apoplexiam pulmonalem appellauit, translata

a) Diss. de catarrho suffocativo. Altdorf. 1690. §. XV.

b) Diss. sur le catarrhe suffocant ou l'apoplexie pulmonaire. Monspel. 1803. Conf. Dictionn. des scienc. med. T. IV. p. 337 sq.

c) Ueber den Lungenschlagfluß nebst einer Einleitung über Schlagflüsse überhaupt. Erlang. 1817. 8.

d) De l'auscultation médiate. T. II. p. 40 sq.

vidissem, operae pretium esse putavi, ea, quae a viris Cl. de affectionibus apoplexiae pulmonalis nomine signatis tradita sunt, diligentius considerare atque diuersam earum affectionum rationem demonstrare. Atque in hac ipsa re verum sine ambitione scrutans semper memor fui eorum, quae a *Celso* egregie dicta sunt: „Oportet autem neque recentiores viros in his fraudare, quae vel repperunt, vel recte secuti sunt; et tamen ea, quae apud antiquiores, aliquos posita sunt, auctoribus suis reddere.”

Apoplexia autem *κρίσις* dicta est vehemens et repentina totius corporis resolutio et stupor. Sic *Aretaeus e)* dixit: „Apoplexia, Paraplegia, Paresis, Paralysis eiusdem generis sunt omnia. Nam in his vel motus, vel tactus, vel vterque deficit: interdum etiam mens, aut alius aliquis sensus. Sed Apoplexia quidem totius corporis, et sensus, et mentis, et motus resolutio est” etc. *Celsus f)* quoque de resolutione neruorum agens inquit: „Interdum tota corpora, interdum partes infestat. Veteres auctores illud *ἀποπληξίαν*, hoc *παράλυσιν* nominauerunt, nunc vtrumque *παράλυσιν* appellari video.” Saepe vero etiam *Hippocrati g)* eiusque discipulis *ἀποπληξίη* et *ἀπόπληκτον* de corporis parte resoluta et siderata effertur. Pariter Cl. *Hohnbaum* nomen apoplexiae partium aliquarum paralyti tribuit, atque praeter apoplexiam cerebri apoplexiam cordis (syncope, asphyxiam), et hypogastricam s. abdominalem esse posuit. Ex eius sententia causae, quae paralytin efficere valent, neruosi, qui pulmonibus seruiunt, aequae ac cerebrum in apoplexia cerebri et cor in syncope laedere possunt, ideoque non minus apoplexiam pulmonum quam apoplexiam cerebri et cordis esse iudicauit. Re

e) De caus. et sign. diurn. morb. Lib. I. c. 7.

f) Lib. III. c. 27.

g) Cf. *Foësius* Oecon. Hippocratis sub voce *ἀποπληξίη*.

vera quoque observationibus probari eiusmodi apoplexiam addidit, propriis phaenomenis insignem atque ab aliis morbis, qui in similitudinem eius formantur, quibusque itidem dyspnoea et suffocatio superuenirent, utique natura differre. Neque dubitat, quin haec apoplexia pulmonum iam in compendia medicinae tanquam peculiaris morbi species relata fuisset, nisi medici eam cum morbis illis cognatis, nominatim apoplexia cerebri et catarrho suffocatio, qui colluvis mucosa insignis sit, confudissent. Eandem vero vel phaenomenis suis ab hisce morbis differre atque morbum sui generis exprimere, sequente descriptione, qua illius verissimam imaginem proponere studeo, se monstraturum esse speravit.

„Er befällt meist Leute in den besten Jahren, von wohlgenährter, fetter Leibesbeschaffenheit, entweder unter Vorläufern, wie sie uns der Cerebralschlagfluß darbietet, als Gefühllosigkeit, oder Mangel an Wärme in Händen und Füßen, Herzklopfen, Schwindel, Gesichtsverdunkelung, Beklemmung und Gefühl von Schwere auf der Brust, allgemeine Schwäche u. s. w., oder auch ohne sie. Im letzteren Falle ist der Kranke plötzlich seiner Sinne nicht mehr mächtig, fällt bewußtlos zu Boden, oder sucht, wenn er noch so viel Besinnungskraft übrig behält, irgend einen Gegenstand zu erreichen, auf welchen er sich stützen kann. Dabei fängt er an, sehr tief und mit großer Beschwerde Athem zu schöpfen. Bei jedem Athemzug ist während des Eindringens der äußern Luft in den Bronchien gewöhnlich ein rauschender Ton, oder eine Art von Röcheln hörbar. Bisweilen fehlt aber auch dieses und das Athmen hört schon nach wenigen, tiefen Zügen gänzlich auf. Bisweilen tritt Schaum vor den Mund, bisweilen auch nicht; eben so wird bei einigen das Gesicht roth, bei anderen nicht. Entweder sind die Augenlider geschlossen, oder halb geöffnet, mit nach oben gekehrtem oder vor sich hin starrendem Blick. Dabei ist der Pulsschlag sehr schwach, kaum fühlbar oder fehlt ganz. Erholt sich der Kranke wieder, so läßt

„nach und nach das beschwerliche Athmen nach, und das Bewußt-
 „seyn kehrt wieder; die vorher kalten Glieder werden wieder
 „warm, der Pulsschlag wieder fühlbarer und schneller. Nur bleibt
 „längere Zeit noch das Gefühl großer Schwäche zurück. Biswei-
 „len reden auch die Kranken, jedoch nur auf kurze Zeit, irre,
 „oder es folgt Fieber auf den Anfall, oder sie husten ein hollro-
 „thes, schäumiges Blut aus. Geht aber die Krankheit in den Tod
 „über, so wird das Athmen, wenn es nicht gleich anfangs gänz-
 „lich unterdrückt ist, immer beschwerlicher, ängstlicher und röcheln-
 „der, die Extremitäten werden immer kälter, es gehen Harn und
 „Darmkoth unwillkürlich ab, Puls- und Herzschlag hören gänz-
 „lich auf, das Auge sieht gebrochen und die Pupille bleibt auch
 „beim hellsten Lichte unbeweglich, und so fort bis zum Aufhören
 „aller Lebensfunctionen.“

„Bei Leichenöffnungen solcher, die an dieser Krankheit ver-
 „storben sind, findet man, wenn nicht etwa eine andere Krankheit
 „mit ihr complicirt oder ihr vorhergegangen ist, in keiner Höhle
 „des Körpers etwas Widernatürliches, die Brusthöhle ausgenom-
 „men. Hier erscheinen die Lungen strotzend von theils flüssigem,
 „theils geronnenem, dunkelgefärbtem Blute. Eben ein solches Blut
 „füllt den rechten Ventrikel des Herzens; dagegen findet sich der
 „linke Ventrikel leer oder enthält doch im Verhältniß zum rech-
 „ten nur wenig Blut.“

Ceterum se ter hunc morbum per id tempus, quo artem me-
 dicam exercuit, obseruasse notauit, eorumque casuum historiam
 subiecit.

Proxime a Cl. Hohnbaum Cl. Laennec apoplexiae pulmonalis
 nomine vsus est, alium autem sub eo morbum significauit. Et pri-
 mo monuit h) morbum, qui ab ipso apoplexia pulmonalis nomina-
 tur, frequentissimum quidem, eiusdem autem rationes, quae ana-

h) L. c. p. 40. §. 511.

tome illustrandae sint, pene ignotas esse. In vulgus autem notum esse praecipuum eius symptoma, *haemoptysin* nempe grauem et copiosam.

Deinde de causis haemoptyseos agens monuit, eam a recentioribus perturbationi virium vitalium membranae mucosae bronchiorum, qua fiat, vt pro muco sanguinem excernat, tribui. Neque dubium esse, quin leuior eius gradus, qui catarrhum pulmonalem, peripneumoniam etc. comitatur, ex hac causa nasci non possit. Grauiorem vero et copiosam haemoptysin, quam venae-sectione et deriuantia vix reprimere possint neque semper reprimant, a vehementiori et grauius pulmonum vitium efficiente causa originem ducere.

Hoc vitium, quod in obstructione et induratione vnus aut plurium locorum pulmonis constet, ipsius verbis ita expressum est: „Cette alteration consiste en un endurcissement égal à celui du poumon le plus fortement hépatisé, mais d'ailleurs tout-à-fait différent. Cet endurcissement est toujours partiel et n'occupe même jamais une grande partie du poumon; son étendue la plus ordinaire est d'un à quatre pouces cubes. Il est toujours très-exactement circonscrit; et, au point, où cesse l'induration, l'engorgement est aussi considérable que vers son centre. Le tissu pulmonaire environnant est tout-à-fait crépitant et sain, et n'offre rien d'analogue à cette densité progressivement moindre à mesure qu'on s'éloigne du lieu affecté que l'on observe dans la peripneumonie. Le tissu pulmonaire est souvent même très-pâle autour des engorgemens hémoptysiques: quelquefois cependant il est fortement rosé ou même rouge, et infiltré ou plutôt teint d'une certaine quantité de sang vermeil; mais, dans ce cas même, la ligne de démarcation entre l'engorgement dense et la légère infiltration sanguine dont il s'agit est toujours très-tranchée.

„La partie engorgée présente une couleur d'un rouge noir très-foncé et tout-à-fait semblable à celle d'un caillot de sang

„veineux. La surface des incisions est granulée, comme dans „l'hépatisation; mais, d'ailleurs, l'aspect de ces deux altérations est „tout-à-fait différent. Dans l'hépatisation au second degré, la „couleur vermeille du tissu pulmonaire enflammé laisse distinguer „parfaitement les taches noires pulmonaires, les vaisseaux et les „légères intersections celluleuses, qui partagent çà et là le tissu „du poumon; et c'est même le mélange de ces couleurs qui donne, „comme nous l'avons dit, au poumon hépatisé l'aspect de certains „granits. La même chose s'observe encore dans la péripneumonie „au troisième degré, et lorsque l'infiltration purulente a converti „la totalité du poumon en une masse jaunâtre. Dans l'engorge- „gement hémoptysique, au contraire, la partie endurcie présente „un aspect tout-à-fait homogène, et sa couleur, presque noire ou „d'un brun rouge très-foncé, ne permet de distinguer autre chose „de la texture naturelle du poumon que les bronches et les plus „gros vaisseaux, dont les tuniques ont même perdu leur couleur „blanche et semblent teintes de sang.

„Si l'on racle avec le scalpel la surface de ces incisions, ou „en enlève un peu de sang très-noir et à demi coagulé, mais en „beaucoup moindre quantité que la serosité sanguinolente qui suinte „d'un poumon hépatisé au second degré. Les granulations que „présente la surface des incisions quand on l'expose à contre-jour „m'ont toujours paru plus grosses que dans l'hépatisation.

„Quelquefois le centre de ces indurations est ramolli et rem- „pli par un caillot de sang pur.”

Cum igitur pateat, hoc vitium a sanguine in parenchyma pul-
monum effuso originem habere, atque haec ἐκχύμωσις sanguinis
ei, quae in apoplexia cerebri locum habeat, plane similis sit, cre-
didit morbum *apoplexiae pulmonalis* nomine signandum esse.

Etsi vero haec affectio grauis sit, tamen obstructio facile re-
solui posse videtur, cum multos, qui grauem et copiosam haemopty-
sin perpassi sint, sanatos esse videas, neque in pulmonibus eorum,
qui

qui pluribus annis ante, quam alio morbo conficerentur, graui haemoptysi laborabant, vlla obstructionis vestigia reperta sint.

Quod ad signa apoplexiae pulmonalis adtinet, tanquam praecipua symptomata a Cl. *Laennec* proponuntur grauis pectoris oppressio, tussis, cui magna laryngis irritatio, interdum etiam dolores pectoris non leues, quin vehementes iunguntur, electio sanguinis floridi et spumosi vel puri, vel salua et parua muci copia mixti, pulsus frequens, magnus atque vibrationem singularem exhibens, etiamsi mollis et debilis sit, qualis saepe paucis diebus elapsis esse solet. Ex hisce vero symptomatibus sanguinis sputum maxime perpetuum atque grauissimum, plerumque vero copiosum esse notauit. Si vero symptomata minus graua sint, et praesertim minor sanguinis copia exeat, vel solam membranam mucosam bronchiorum fontem sanguinis esse posse, illiusque tunc insolitum ruborem atque tumorem obseruari. Neque vero sola sanguinis copia haemoptysin bronchiale ab ea, quae ex pulmonum obstructione nascitur, distingui posse. Nonnunquam enim in magna obstructione parum sanguinis, qui viginti quatuor horis scyphum non excedat, in haemoptysi bronchiali vero multo maiorem illius copiam exscreari. Praeterea subita pulmonum obstructione aegrum suffocari posse atque adeo mortem inferri, antequam sanguis exspuatur.

Ceterum de rationibus apoplexiae pulmonalis non amplius deseruit, neque vsquam significauit, in illa paralytici quid locum habere. Duae vero observationes i) ab illo in medium prolatae certe non ad solam apoplexiam pulmonum pertinent, sed potius ad alios morbos, quibus ad summum apoplexia pulmonalis superuenisse dicitur, referendi sunt. Sic primus casus ab ipso vocatur *apoplexie pulmonaire chez un sujet attaqué d'hypertrophie et de végétations du coeur*. Alter autem inscribitur: *Apoplexie pulmonaire chez un sujet attaqué d'hypertrophie et de dilatation du coeur*.

i) p. 49 sq.

Classis Phys. Tom. VI.

Iam cum Virorum Cl. de apoplexia pulmonali sententiae a nobis expositae sint, nostra quoque opinio interponenda est.

Quod igitur affectionem pulmonum adinet, quam Cl. *Hohnbaum* apoplexiam pulmonalem appellavit, ea antea catarrhi suffocatiui nomine descripta est. Catarrhus suffocatiuus autem in genere dicebatur summus gradus dyspnoeae aut subito inuadens ἀπνοία, suffocatio, quae mortem minatur vel infert. Nequaquam vero, ut recentiores quidam opinantur, ea solummodo suffocatio, quae a colluie mucosa oritur, hac voce significata, sed varias eius causas esse notatum est. Praesertim autem ei affectioni nomen catarrhi suffocatiui impositum est, in qua suffocatio ex subita pulmonum oppletionem a sanguine nascitur. Sic iam *Baglivi*, vir egregius, de raris pulmonum affectionibus agens *k)* dixit: „Sequitur porro periculosus pulmonum morbus, qui dicitur catarrhus „suffocatiuus. Oritur hic catarrhus prae ceteris a stagnatione et „coagulatione sanguinis repentina in pulmonibus et circa praecordia, facta ob susceptum repentinum frigus, praeuia sanguinis ex- „candescencia a motu, igne, usu rerum calidarum, aut aliis id ge- „nus causis, vel ob nimiam ingurgitationem cibi potusque, ac re- „rum acidarum. In hoc catarrho adest grauedo, et dolor pectoris, „spirandi difficultas, vox amputata, anxietas, tussis, stertor, pul- „sus rarus, tardus, spuma ex ore etc. — — Oritur itaque hic ca- „tarrhus a repentina stagnatione sanguinis circa cor et pulmones, „non vero a pituita depluente a capite, quod affectum in hoc morbo „crediderunt antiqui, sed falso.”

Ita b. *Brendelius l)* qui in optimorum de catarrho suffocatiui scriptorum numero iure referendus est, notauit: „quod si vero „ipsius paroxysmi phaenomena, causasque manifestas, quorsum ante-

k) De praxi medica, L. I. c. 9.

l) Diss. de catarrho suffocatiuo. Gotting. 1746. (rec. in opusc. ed. Wrisberg. P. II.) §. X.

„cedentes pleraeque, etsi internae sint, tum procatareticae, referendae sunt, paulo studiosius intueri, atque ista omnia cum affectuum fabrica partium, ut causae proximae erui solent, conferre placeat: verisimile videri poterit, causam catarrhi suffocatiui proximam in motu sanguinis per pulmones repente sufflaminato sitam esse.”

Alii catarrhum suffocatum inter asthmatis species retulerunt, illumque non solum a colluie serosa et mucosa, ut in peripneumonia notha, sed etiam a congestionibus sanguinis versus pulmones et a sanguine in telam cellulosa pulmonum effuso oriri posuerunt *m*).

Catarrho autem suffocatio nonnunquam paralytici s. apoplectici quid subesse, itidem a medicis iam dudum notatum est. Ita *Fr. Hoffmannus n*) dixit: “Discernere porro oportet asthma, convulsium a catarrho suffocatio, quippe qui cum vultus rubore, stertoreque stipatus, paralytici quid inuoluit” etc. Pariter *Brendelius* in diss. laudata *o*) monuit: “Ut causae proximae sua discrimina ab antecedentibus procatareticisque, et corporum singulari compagine recipiunt; ita quae vel graui spasma, tum fibrarum motricium, vesiculis pulmonum innexarum, vel vicissim pressis nervis recurrentibus, vel diaphragmatis, a pari vago et intercostali abortis, vel plexus pulmonalis cardiacae, vario paralyseos gradu modo laryngem, modo asperam arteriam, pulmonesque ipsos, modo diaphragma, modo cor ipsum in letali malo afficere queunt, sic nocebunt, ut partim impeditus ille sanguinis motus inde existeret, partim ipse una alteraue de causa productus onustus sanguine vasis nervos comprimere, morbique augmentum esse queat.”

m) Conf. *Selle* Medic. clin. p. 430.

n) Med. rat. T. IV. P. III. p. 269. §. IV.

o) §. XI.

Deinde etiam in praelectionibus academicis *p)* haec de causa catarrhi suffocatiui professus est: „quantum igitur ex phaenomenis „patet, affectus hic quam proxime accedit ad peripneumoniam „quandam, eamque notham multo acutissimam, sed praeterea procul „dubio cum particulari quadam paralysi neruorum pneumonicorum „intercostalium, quin et diaphragmaticorum tum ex ceruicalibus, „tum ex pari sympathico magno vel intercostali dimissorum, quae „quidem posterior accessio maxime in senibus locum habere videtur.”

Neque minus *Gaubius q)*, pathologorum recentiorum facile princeps, neruorum mala paralytica in organis respiratoriis in causarum catarrhi suffocatiui primario orientis numerum retulit *r)*. Idem catarrhum suffocatiuum alias comitari circuitus vitalis defectionem, hinc grauioribus animi deliquiis, vt symptoma symptomatis superuenire, alias primario suis ex causis oriri, monuit. —

Denique, praetermissis aliis, qui eandem sententiam secuti sunt, tacere non possum, *b. Heckerum* vel in compendio suo medicinae practicae *s)* catarrhum suffocatiuum in morborum neruorum numero posuisse eiusque causam cum paralysi quadam comparari posse iudicasse.

Imaginem quoque catarrhi suffocatiui primario suis ex causis orientis accurate expressit *t)* *Brendelius* hisce verbis. „Malum „hoc repente quidem impetum facit: at sui praesagis non semper „caret signis. Quae, vt eadem, sed leuiora fere sunt ac imminen- „tis apoplexiae, antecesserit aliquis pectoris morbus an minus: ita „digitorum ille torpor stuporue, interpret futurae paralyseos, apo-

p) T. II. p. 81. §. 5.

q) Inst. path. med. §. 767.

r) Ad hanc sententiam ego quoque accesseram in comp. path. gen.

s) Kunst die Krankheiten der Menschen zu heilen, Th. II. §. 583.

t) Diss. de catarrho suffocat. §. II.

„plexiam non confestim letalem comitatae, alosse vulgo solent.
„Protinus acprehendit, cor palpat; mox a breui vertigine, tene-
„bras offundente, sensus deficiunt, collabitur homo, difficillime mo-
„veri thorax occipit, cuniquē stertore et strepitu quasi aëris, an-
„gustias laryngis asperaeque arteriae et bronchorum, lento humore
„sartorum, eluctati. Tumque spumat os, rubetque facies, at non
„omnino omnibus. Aliis clausae sunt palpebrae: aliis ocysime af-
„fectis, semiadapertae, non sine extuberantibus toruisque oculis,
„relaxata etiam pupilla, si vitae spes nulla est. Pulsus arteriarum
„longis deficit intervallis, et si quis sentitur, est debillimus, idem
„tamen ex tremulo abit in febrilem, si superesse ab illo impetu
„aeger potest. Huic si imminutis stertore spumisque, liberior non
„sine oscitatione respiratio, sensusque redeant, magna virium pro-
„stratio est: at nequaquam resoluta membra, vt ab apoplexia.
„Nonnunquam, dum sese colligit, mens leuiter errat: at neque diu,
„neque lethargico modo, nisi hunc in morbum transitus fiat. Sub-
„inde nouum insultum fieri contingit, eumque non sine grauiori
„periculo: alioqui febris quaedam gliscere occipit, acuta futura,
„typosque quotidianae remittentis, aut ex tertiana, vt exacerbatio-
„nes singulae citiores pridianis adsint, vt alias fere fit, integra-
„tura. Neque vero hae exacerbationes carent noui metu impetus,
„vtique priores. Quidam ad se reduces nonnihil sanguinis tussunt:
„aliis tussicula est sicca, aliis omine non optimo frequentior ster-
„nutatio. Neque demum rarissimum obseruatum est, veram peripneu-
„moniam vel pleuropneumoniam succedere.”

Si hanc catarrhi suffocatiui descriptionem atque eam, quam idem auctor in praelect. acad. u) proposuit, cum iis conferas, quae de symptomatibus et decursu apoplexiae pulmonalis a Cl. *Hohnbaum* tradita sunt (conf. supra p. 45-46.), vtique videas, eundem morbum sub nomine diuerso ab vtroque depictum esse.

u) T. II. p. 79. §. 2.

Ceterum *Brendelius* quoque intellexerat, nomen catarrhi suffocatiui minus aptum esse, largiriue voluit, alio nomine opus esse, si ita videretur rei medicae arbitris. Neque tamen temere mutare fas esse existimauit, neque morborum cognitionem synonymis intricatiorem reddere x).

Quod sententiam a Cl. *Hohnbaum* y) relatum adinet, catarrhum suffocatiuum non vt morbum sui generis in compendiis pathologicis proponendum esse, cum sub illo nomine significetur affectio pulmonum, quae ex variis causis oriri possit, s. complexum symptomatum, quæ pluribus pulmonum morbis superueniat et praecipue exitum eorum letalem aut saltem summum gradum exhibeat, monendum est, eandem animaduersionem non minus in apoplexiam et plurima morborum genera valere. Ipse quoque professus est, praeter apoplexiam pulmonalem, cui paralysis subsit, aliud eius morbi genus esse, quod ex plethora oriatur. Neque mirandum est, eo tempore, quo causae morborum adhuc minus exploratae essent, homines potius a symptomatibus morborum nomina deduxisse. Neque damno esse potest, si quis hodieque illis nominibus vtatur, dummodo varias causas affectionum, quae illis signantur, indagare non negligat.

Nomen autem apoplexiae pulmonalis huic affectioni, quam sub eo Cl. *Hohnbaum* significauit, saltem melius conuenire crediderim, maxime si paralytici s. apoplectici quid subsit, quam ei, cui Cl. *Laennec* illud imponere voluit. Attamen notandum est, catarrhum suffocatiuum saepe potius subitae pulmonum a sanguine oppletioni tribuendum, affectionemque pulmonum paralyticam tum vel ex illa consequi, vel omnino deesse. Cl. *Hohnbaum* quidem credit z), eos casus, vbi apoplexia pulmonalis a plethora oriatur

x) Diss. de catarrho suffocat. §. X.

y) p. 68.

z) p. 107 sq.

rariores esse. *Brendelius* contra in praelectionibus a) edixit, causas manifestas itemque maxime singulares aetati potissimum infantili, deinde senili proprias, docente experientia semper redire ad plethoram quandam, quin et sanguinis densitatem inflammatoriam, saltem gelatinosarum partium in sanguine abundantiam. Equidem observationibus et antiquioribus et meis compertum mihi est, illam saepius a plethora vera atque a causis, quae plethoram commotam efficiunt, oriri b). Huc accedit, quod in iis casibus, ubi paroxysmus mortem non adfert, sed aegri ad sese redeunt, febris adeo inflammatoria vel peripneumonica quaedam affectio illum excipere possit c), paralysis autem artuum eius pedisequa non esse soleat. "Senes etiam, monente *Brendelio* (p. 81. §. 7.), primum „paroxysmum eluctati, plerumque febre inflammatoria satis acuta „posteaprehenduntur, quod nullibi recte notatum est, sequente verissima aut pleuropneumonia cum sputo cruento, doloribus pectoris „acutis, et reliquo satellitio, aut peripneumonia quadam notha. — „Paralysis autem nulla unquam consequitur, ut post apoplexiam." *Heckerus* quidem tam paralyses, quam pectoris morbos, peripneumoniam etc. illum consequi dixit. Verum potius doctissimo atque experientissimo *Brendelio* adstipulandum esse crediderim meis etiam observationibus adductus. Cl. *Hohnbaum* quoque, etsi paralysis nervorum, qui pulmonibus inseruiunt, plerumque causam apoplexiae pulmonalis esse credit, tamen professus est d), sibi hucusque ne unum quidem exemplum notum esse, ubi apoplexiam pulmonalem, quae aegrum non confecerit, paralysis partis cuiusdam secuta esset.

a) p. 81. §. 6.

b) Conf., quae supra (p. 50.) de causis cat. suff. ex *Baglivii* praxi medica commemorata sunt.

c) Conf. *Brendelii* praelect. p. 79. §. 2. p. 81. §. 7.

d) l. c. p. 99.

Ceterum huic catarrho suffocatio, qui ex plethora vera et commota nascitur, cuique paralysis non subest, praeter V. S. etiam alia antiphlogistica conueniunt, minime vero Naphth. Vitri. s. Tinct. Valerian. aeth. c. Liqu. C. C. succin., Infusa Valerianae, Angelicae, Chamomillae et alia analeptica, quae a Cl. *Holnbaum* in apoplexia pulmonali ad excitandam vim systematis nervosi et praesertim neruorum, a quibus respiratio regitur, proposita sunt.

Diuersa ratio est eius affectionis pulmonum, quae a Cl. *Laennec* apoplexia pulmonalis appellatur. Eam nempe sanguinis ἐκχύμωσι cum apoplexia cerebri conuenire posuit, (conf. supra p. 48.) neutiquam vero paralytici quid ei subesse significauit. Sicuti autem apoplexiae cerebri non eadem semper ratio est, eaque non soli haemorrhagiae cerebri tribui, sed etiam ex aliis causis nasci potest, ita quoque apoplexiae pulmonalis nomen certe non ad solam haemorrhagiam pulmonum referendum est. Cl. *Laennec* autem ad auctores, qui prius hoc nomine vsi sunt, minime respexit, neque an id nomen fortasse alii affectioni magis conueniens, et qua ratione apoplexia pulmonalis ad catarrhum suffocatiuum referenda sit, quaesiuit. Quae de obstructione et induratione vnius aut plurium locorum pulmonis in hoc morbo confectis obseruata notauit, ea vtique non negligenda sunt. Attamen monendum est, indurationem ex sanguine effuso et stagnante nasci, eamque in iis casibus, vbi mors subito adfertur, non accedere, neque in iis, vbi malo idoneis remediis occursum et sanguis effusus discussus est, admitti posse. Neque silentio praetermittere possumus, iam dudum notum fuisse, esse haemorrhagiam pulmonum internam, qua sanguis thoracis in caua effunditur, atque aliquando etiam in ipsum pulmonum parenchyma penetrat e). Observationes autem, quae a Cl.

Laennec

e) Confer. J. P. Frank Epit. de curand. homin. morb. Lib. V. P. II. §. 605.

Laennec in medium prolatae sunt, non ad solam apoplexiam pulmonalem pertinere, supra iam a nobis notatum est. Quod reliquum est, ea, quae *Cl. Laennec* de ratione apoplexiae pulmonalis proposuit, non eiusmodi sunt, vt sententiam, quam medici hucusque de causis haemoptyseos eiusque curandi ratione tulerunt, mutare possint.

Contra vero ea, quae nuperrime *Cl. Lorinser* de apoplexiae pulmonalis ratione tradidit, si pro certis habenda essent, etiam ad curandi rationem quam maxime pertinerent. Hic in libro *f)* a multis laudibus laudato, a nobis in relationibus nostris de rebus literariis *g)* diiudicato, ea, quae *Cl. Hohnbaum* de apoplexia pulmonali tradidit, cum iis, quae a *Cl. Laennec* proposita sunt, coniungere studuit. Suscipiens enim opinionem a *Cl. Laennec* propositam, apoplexiam pulmonalem eum esse morbum, qui alias haemoptyseos nomine signatus est, atque similem ἐκχύμωσιν sanguinis in ea locum habere vt in apoplexia cerebri, simul cum *Cl. Hohnbaum* consentit credente, paralysin neruorum, qui pulmonibus inseruiunt, causam huius morbi esse. „Die Krankheit, inquit, von der hier „gehandelt wird, ist von einigen Schriftstellern unter dem allge- „meinen Namen der *Apoplexie* aufgeführt, von den meisten jedoch „als eine Lungenblutung beschrieben worden, obgleich diese letz- „tere keineswegs beständig zugegen ist. Zufällige Lungenblutun- „gen, die durch Eröffnung eines Aneurysma in die Lungen-sub- „stanz und die Luftröhre, durch Brustverletzungen, Zerreißung „der Blutgefäße in den Knotenhöhlen entstehen, gehören nicht hier- „her. Eben so wenig der leichte Bluthusten, welcher beim Katarrh „und der Entzündung der Lunge, oder auch als das Product einer „vicariirenden Absonderung nach unterdrückten Katamenien, Hä-

f) Die Lehre von den Lungenkrankheiten. Berl. 1823. 8.

g) Götting. gelehrte Anzeigen, 1825. Nr. 144 - 145.

„morrhoiden etc. beobachtet werde. Es gebe aber einen eigen-
 „thümlichen Krankheits-Zustand der Lungen, wo wegen gesun-
 „kener Energie der Lungenerven nicht die ganze in die Lungen
 „gebrachte Blutmasse auf dem natürlichen Wege wieder fortge-
 „schafft würde. Das Blut häuft sich an, und bewirkt entweder
 „eine plötzliche Stockung des Kreislaufes, oder es tritt in die
 „Luftbläschen, bisweilen auch in die Höhle des Brustfels aus, auf
 „dieselbe Weise, wie bei der Apoplexia sanguinea des Gehirns
 „das Blut aus seinen Gefäßen trete. In dem Fall, wo das Blut
 „in die Luftwege sich ergieße, erfolge gewöhnlich ein höchst be-
 „deutender *Bluthusten*, der dem Kranken für den Augenblick das
 „Leben rette. Diesen Krankheitszustand, welcher meistens als
 „Haemoptysis vera, idiopathica bezeichnet, zuweilen auch mit der
 „Apoplexia cerebri verwechselt worden sey, nenne er, nach *Hohn-*
 „*baum's* und *Laennec's* Untersuchungen, den *Lungenschlagflufs*
 „(Apoplexia pulmonum).“

Ceterum catarrhi suffocatiui nomine nonnisi eam suffocatio-
 nis speciem significari vult *h)*, quae a colluue mucosa oritur, il-
 lumque adeo cum bronchitide acuta maxime conuenire contendit (!) *i)*.
 Nomen autem illud ei praesertim suffocationi, quae ex subita pul-
 monum oppletione a sanguine nascitur, impositum esse, catarrhum-
 que suffocatiuum cum ea potius apoplexia pulmonali, quae a Cl.
Hohnbaum descripta est, conuenire, ab ipso non animaduersum,
 neque eorum, quae praecipui scriptores, *Bagliuius*, *Brendelius*
 de hoc morbo tradiderunt, vsquam mentio facta est.

Iam vero affectionis, quam sub apoplexiae pulmonalis nomine
 Cl. *Hohnbaum* significauit, eandem omnino rationem esse ac hae-

h) p. 165.

i) p. 183.

moptyseos, quae a Cl. *Laennec* apoplexia pulmonalis nominatur, neuliquam concedere possumus. Cl. *Hohnbaum* quidem cognationem apoplexiae pulmonalis cum apoplexia cerebri et catarrho suffocatio agnuit, vix aut omnino non ei autem in mentem venit, apoplexiam pulmonalem et haemoptysin eundem morbum censendum esse. Neque haemoptysis ad id catarrhi suffocatiui genus, quod primario suis ex causis oritur, semper accedit, neque, si accedit, grauis et copiosa esse solet. Sic *Baglivius* haemoptysin in symptomatum catarrhi suffocatiui numero minime retulit, licet, vt supra iam monuimus, crediderit, hunc a stagnatione sanguinis circa cor et pulmones, non vero a pituita oriri. *Brendelius* autem *k)* inquit, quosdam ad se reduces nonnihil sanguinis tussire, aliis tussiculam esse siccam; in praelectionibus autem *l)* notauit, tussiculam etiam adesse, quicum aliquando aliquid cruenti, sed raro elidatur. Ipse quoque Cl. *Hohnbaum* monuit, interdum modo aegros, vbi ad se redierint, sanguinem floridum et spumantem tussi excreare. Neque minus mihi compertum est, in grauissimo catarrho suffocatio, qui ex plethora ortus et V. S. atque remediis deriuantibus a me sanatus est, parum vel nihil sanguinis exiisse.

Sed etiamsi haemoptysis grauis et copiosa nonnunquam ad catarrhum suffocatiuum s. apoplexiam pulmonum accedit, tamen non semper paralysis neruorum pro causa huius morbi habenda, verum catarrhus suffocatiuus, vt supra (p. 50 sq.) iam demonstraui-mus, saepe potius subitae pulmonum a sanguine oppletioni tribuendus est.

Omnium minime autem ea, quae Cl. *Lorinser* de apoplexiae pulmonalis ratione tradidit, ad haemoptysin, quantumuis grauem et copiosam, quae *actiua* vocatur et frequentissima est, transferenda

k) Diss. de catarrho suffocat. §. II.

l) p. 79. §. 2.

sunt. Huic enim irritabilitas cordis et vasorum sanguineorum aucta, orgasmus sanguinis, motus febriles aut adeo vehemens febris et inflammatoria pulmonum affectio potius subsunt, quam debilitas siue paralysis. Atque ideo quoque remedia excitantia, Infusa plantarum aethereo-oleosarum, Chamomillae, Valerianae etc., aut Naphth. Vitriol. s. Tinct. Valerianae aether. c. Liqu. C. C. succ., quae Cl. *Lorinser*, vbi primum pulmonum a sanguine oppletioni Venae-sectione et aliis euacuantibus et deriuantibus occursum est, aduersus debilitatem aut paralyisin neruorum pulmonum proposuit, neutiquam idonea sunt. Saepius vero etiam ipsius catarrhi suffocatiui s. apoplexiae pulmonalis paroxysmum febrem inflammatoriam et peripneumonicam quandam affectionem sequi, supra (p. 53.) iam dictum, atque tunc per omne tempus a remediis antiphlogisticis et deriuantibus praesidium petendum est.

DEMONSTRATIO
HYDROCEPHALI HUMANI
MEMORABILIS

IN

CONSESSU SOCIETATIS REGIAE SCIENTIARUM GOTTINGENSIS

DIE XXV. NOVEMBRIS MDCCCXXVI.

EXHIBITA.

A

C A R O L O H I M L Y.

Regiae literarum societatis sodalium oculis sceleton subiicio, quod stupore et misericordia animum quemque quam maxime afflicturn esse censeo, hydrocephalum scilicet ingentis magnitudinis. Miser, cuius reliquias nunc adspicimus, ad duodecimum et quod excurrit annum vitam protraxerat, illo non solum capitis vitio, immo vero ossium aliorum emollitie nec minus magna defiguratione vexatus.

Quem quum viuum examinandi mihi data fuerit potestas, quae ipse examinibus repetitis de miseri infantis eiusque parentum vita comperi, tum quae ab aliis artis medicae peritis, inter quos dilectum amicum et quondam discipulum Doctorem *Wedemeyer*, cui prius Han-nouerae casum examinandi occasio se obtulit, nomino, in infante viuo obseruata mecum communicata sunt multa notatu digna Vobis tradere liceat.

Totum cranium quasi globum exhibet in basi magis extensum, in vertice autem plus minus conicum e segmentis quatuor magnis compositum, quorum fines sunt suturae coronalis et sagittalis magis depressae; ita ut primum segmentum ab ingenti osse frontis, secundum et tertium ab ossibus petrosis et lateralibus formentur, quibus quartum, sed minus, tanquam appendix superadditur, nimirum os occipitis. In osse frontis insignia duo tubera frontalia conspiciuntur, nulla sutura ab invicem distincta, cuius vestigium solum supra nasum adest. Pars orbitalis eiusdem ossis tam declivis est, ut orbitae ipsae arcu supraorbitali careant, et, coni horizontalis loco, figuram coni fere verticalis nactae sint, in cuius fundo oculi ipsi a margine orbitae inferiore tecti absconderentur. In superficie interna huic ossi, nec non ossi ethmoidali, tanta est declivitas, ut laminae cribrosae ipsius foramina, a magna crista galli diuisa, iusto obliquiora facta sint. Eadem conditio in permagna sella turcica videri licet, et in parte condyloidea ossis occipitis, ita ut totum spatium a facie interna partis orbitalis ossis frontis ad foramen magnum ossis occipitis planum sit quam maxime inclinatum.

Pars squamosa ossium temporum valde protuberans lateraliter et deorsum ossi zygomatico maxime appropinquatur, ut fossa zygomatica vix vlla adsit et meatus auditorius valde comprimatur. Tanta protuberantiae magna excauatio cranii hac in regione respondet, si internam eius superficiem inspicis, loborum cerebri posteriorum sedes, cui magna ala ossis sphenoidi (hic maxima) superincumbens atque os petrosum fines sunt. Nec minus suggestum cerebello ab osse occipitis hemisphaerii in modum protuberante, paratum est: pars eius condyloidea a basilari iam distinguenda.

In suprema ossium bregmatis frontisque parte fonticuli duo figurae irregularis oculis sese offerunt, divisi a parte ossea duo et quod excedit pollices lata. Tam dexter minor, quam sinister

maior membrana tenuissima et nunc pellucida tecti sunt. Qui hiatus, etsi, ossibus frontis et lateralibus tantopere distantibus, materie ossea repleri non potuissent, tamen naturae ad huncce defectum corrigendum conamina admodum conspicua sese manifestant. Totum enim spatium, quod suturam inter coronalem utriusque lateris et sagittalem interest, praeter membranam illam tenuem ossiculis numerosis intercalaribus, siue Wormianis, maximam partem vnum vel duo pollices latis, est impletum; quae ossicula fonticulos non solum circumdant (rudimenta ossiculorum minima, et propter vim productiuam non satis magnam tenuia et squamosa ultimi fines eorum sunt), sed etiam pontis, qui ipsos dirimit, partem constituunt. Omnino ossium intercalarium tanta farrago suturarum et coronalis et squamosae et occipitalis locum tenet, ut nullo modo numerari possint. In sutura sagittali nonnulla tantum conspiciuntur. Cranium ipsum in parte posteriore crassius, quam in anteriore.

Ossa faciei a magnitudine et positione, quas habere solent, minus discrepant. Nam praeter superiorem maxillam prominentem, inferiorem vero retractam atque distortam, ita ut dentes inferiores, maxime propter obliquam eorum positionem, longe post superiores positi sint, nil nisi concharum narium decliuitas maxima a toto sincipite decliuo dependens, notandum est. Praeter quatuordecim dentes, quoad maximam partem cariosos et peruerso ordine maxillae superiori insertos, duo alii insuper secundi ordinis supra dentes bicuspidatos tabulam maxillae externam perforant: maxillae inferiori dentes etiam quatuordecim insunt.

Extremitatum peluisque ossa omnibus rhachitidis signis excellent, succulenta, emollita et deinceps curuata, ita ut illae, quum infans vel in lectulo, vel in matris gremio non satis commode semper cubisset, huic positioni sese accommodassent. Brachium sinistrum verbi causa in angulum reflexum et manus dorsum natibus incubuisse, manum vero dextram prorsum et sursum porrectam,

extremitates ambas inferiores mirum in modum incuruatas atque deliguratas, tamen normam quamdam retinuisse videtis, quum modus curuaturae iis sit idem. Vncorum duorum cum manubrio figuram simulant. Tibiae et fibulae circumflexae sunt tali modo, ut calcanei vsque ad caput fibulae adscendant, plantaeque pedum nihilominus ad faciem sceleti auersam reflexae sint eorumque dorsum a media tibiae fibulaeque flexura tectum.

Cavitas peluis minima, quum et ab ossibus omnibus ipsis, quae peluim constituunt, inflexis (literae: V figuram propemodum oculis offerunt) et a vertebribus lumbalibus vltimis dextrorsum imminetibus coarctetur. Praeter illam vertebrarum vltimarum flexuram vix vllus morbus in spina dorsi observari licet. Thorax justo amplior esse videtur a costis veris infimis deductis.

Capitis sceleti dimensiones haecce sunt:

1. Peripheria a mento ad suturam coronalem vsque: $14\frac{1}{4}$ pollicum Calenbergensium.
2. — — a spina nasali vsque ad suturam coronalem: 11 poll. Calenb.
3. — — a sutura coronali ad foramen magnum ossis occipitis: $16\frac{1}{2}$ poll.
4. — — a sutura squamosa vna vsque ad alteram circa nasum: 12 poll.
5. — — a meatu auditorio vnus lateris ad eundem lateris oppositi circa verticem 28 poll.
6. Circumferentia maxima capitis circa frontem et os occipitis: $33\frac{1}{4}$ poll.
7. Diameter a medio fronte ad mediam partem ossis occipitis: $9\frac{1}{2}$ poll.
8. — — a mento ad verticem: 11 poll.
9. — — ab altero osse bregmatis ad alterum: $9\frac{1}{2}$ poll.
10. — — a vertice ad medium foraminis magni occipitalis: $10\frac{1}{2}$ poll.

11. Funiculus minor $4\frac{1}{2}$ poll. longus, 3 autem latus est.
12. Funiculus major $6\frac{1}{2}$ poll. longus, 3 vero latus.
13. Orbitae a cantho externo ad internum diameter $1\frac{3}{4}$ pollicum est; a margine superiore ad inferiorem 2 pollicum.

Maximam hujus capitis peripheriam, $33\frac{1}{4}$ pollicum nempe, omnia quorum autores mentionem fecerunt, quantum scio, praesertim respectu aetatis habito, magnitudine antecellit. Hydrocephali, quos *Warner a)* et *Cruikshank b)* conseruauerant, solummodo viginti nouem pollicum fuerunt; hydrocephalo foeminae XXX annorum a *Büttner* laudato *c)* triginta pollicum peripheria fuit; illi XVII annorum, quam Collega coniunctissimus *Blumenbach d)* in supellectili amplissima conseruat, XXIV et semis pollicum; *Sandifort e)* crania duo descripsit, quorum infantis XIV semisse pollicum, alterum adulti XX pollicum fuit. Maximus forsan Hydrocephalorum in musaeo quondam *Loderi* anatomico conseruatorum, quos *Köhler f)* descripsit peripheriam triginta trium pollicum non

-
- a) BENJAMIN GOOCH *cases and practical remarks on surgery Vol. I. pag. 37.*
 - b) IOH. AUG. EHRLICH's *auf Reisen gemachte Beobachtungen. Leipzig 1795. B. 1. S. 31.*
 - c) CP. GLI. BÜTTNER's *Beschreibung eines innern Wasserkopfs und des ganzen Beinhörpers einer von ihrer Geburt an bis in das 31ste Jahr krank gewesenen Person weiblichen Geschlechtes. Königsberg 1773. et in eiusdem: anatomische Wahrnehmungen. Kgsberg. 1769. Kap. 10. S. 132.*
 - d) I. FR. BLUMENBACH *Medicinische Bibliothek. Band III. 1788. pag. 626.*
 - e) SANDIFORT *musaeum anatomicum academ. Lugdunense Vol. I.*
 - f) *Beschreibung der physiologischen und pathologischen Präparate, welche in der Sammlung des Hrn. Hofraths LÖDER enthalten sind. Th. 1. Leipzig 1795. pag. 103. Nro. 365. Huius descriptionem continet: KALTSCHMIDT progr. de hydrocephalo interno rarae magni-*

excedit, et auctor "maximum hoc cranium, ad hoc vsque tempus forsán descriptorum", et foeminae (rachiticae) iam viginti duos annos natae fuisse dixit. Aliud ibidem exemplar qua praesertim memorabile notatum est infantis nouem annorum, ergo aetate demonstrati infantis similioris, cuius cranium autem in peripheria maxima solummodo XXVI pollices metitur. — Proximum erit in museo *Listonii g)* a homine viginti quinque annorum, cuius peripheria pollicum anglicorum 36 illam $33\frac{1}{2}$ pollicum Calenbergensium non superat. Totum, quod nunc videtis, sceleton, ab atlante ad extremam pedis partem pollices viginti quinque cum dimidio longum, si totius corporis longitudinem compares, cum illa capitis ($10\frac{1}{2}$) ratio erit = 5:2 circiter. Nunc *ad vitam* huiusce miseri me conuerto.

Nicolaus Kösingk infans spurius in pago Hannouerano natus est, a patre molitore tum temporis triginta octo, matre vero viginti duos annos natis. Parentes eorumque cognati semper bona valetudine gauisi fuerunt, si febrem intermittentem excipias, qua pater semel affectus fuit.

Mater, quae post conceptionem nunquam cum stupratore cohabitasse affirmat, grauida nulla aegritudine affecta, et hunc filium, et, postquam stuprator pluribus annis post eam in matrimonium duxerat, duos liberos sanos insuper partu edidit. — Parentes caput huius infantis natu maximi magis magisque emolliri atque extendi primo aetatis semestri sese obseruasse, quo fere tempore extremitates inferiores etiam, etsi infans nunquam iis vsus esset, deinde vero superiores indies curuari coepisse retulerunt. De

tudinis, quod progr. adiectum est dissertationi inaugurali: MITTELHAEUSER *de via chyli ab intestinis ad sanguinem*. Jenae 1752. cum tabula aenea (non satis correctâ).

- g) MACKENZIE illustrations of phrenology Edinb. 1820. p. 24. et Plâte VI, fig. 3.

vitae anno, quo hae figurae mutationes maxime excelluerint, nil certius dici potest, quum quae, a parentibus de hac re relata sunt in hac vrbe et Hannouerae, nullo modo plane congruant. Mater, infantem semper secum portans, ad *septimum* vitae annum eum continuo suo lacte nutrebat, quo tempore iterum grauida alia nutrimenta ei porrexit.

Primo vitae anno dentes superiores primi prodierunt, quos paullo post lapsos noui altera vice a septimo ad duodecimum vsque annum, post breue tamen temporis spatium carie vitiiati, secuti sunt.

Quo factum, vt nutrimenta, inter quae praesertim panem, solani tuberosi tubera, nutrimenta farinacea et carnem, mater praemanderet necesse fuerit. Radices dauci carottae crudas et cerasa acida aliis fructibus praeferebat, mel vero et syrupum sacchari respuebat. E nutrimentis fluidis lac lebutyratum, acetum vini aqua dilutum, decoctum malti deliciae erant, quas lacti dulci, coffeae aliisque antepondere solebat; omnino maioris adpetitus nutrimentorum acidorum multa indicia adfuerunt. Excrementa iusto solidiora saepe altera die, nec sine dolore, deicere solebat.

Somnus a sexto mense inquietus erat. Insultus complures eclampsiae ad deformitatem extremitatum inferiorum, nullo autem modo superiorum, prouocandam magni momenti fuisse dicunt. In miserum infantem sex annos natum variolae irruerunt, sine villo damno, quid quod ne cicatrices quidem reliquerint. Anno nono oculus dexter protrudi, valde inflammari et maximam partem exulcerari coepit. — Medicamina perpauca parentes adhibuerunt, v. c. emplastra, sed frustra: doctissimi *Albers* Bremani consilio, qui caput galea aënea obducendum esse aestumauit, postquam parentes annuerant, infans doloribus cruciatus videbatur, ita vt sex septimanis praeterlapsis ab illa abstinere coacti fuerint.

Infans nouem annos natus in hac vrbe et alibi producebatur. Caput tunc vidi horrendum ingens, maius immo quam nunc conspicimus, capillis fuscis et longis, sed propter ipsius magnitudinem parcis, tectum; circumferentiam capitis, circa frontem et occiput mensuratam, tum *triginta quinque* pollicum, circa mentum et verticem *triginta septem* pollicum esse reperi; ad suturae sagittalis latera ab osse frontis vsque ad os occipitis nulla materie ossea clausum, (lamina ossea excepta, quae in illa regione tanquam ossificationis vestigium sentiri poterat) ita vt seri, quo caput repletum erat, Undulationes a digito premente facillime distinguì possent; cutem capitis sordibus obductam, quas abstersas continuo renouari mater dixit; oculum dextrum penitus destructum, sinistrum versus marginem superiorem orbitae protrusum, lacrymis multis semper humectatum; iridem fuscam lucem sequi; narium superficiem internam siccam propter peruersam viarum lacrymalium positionem (nunquam coryza obnoxius fuisse dicitur); genas rubras; aures externas normales, cerumine obstructas; palatum demissum; linguam crassam, difficillime mouendam, deglutitionem difficilem. Maxilla superior protrusa, inferior retracta; thorax normalis fuit. Thorax ipse et abdomen calore normali gaudebant, quo autem extremitates distortae gelidae et, nullis crinibus tectae, nec satis pingues carebant. Abdomen aequè ac genitalia normalia; nec illud iusto turgidius. — Appetitum infantis eum adulti aequare, quod nunquam tamen stomachum aegre tulisse mater affirmavit. — Ungues extremitatum tam superiorum, quam inferiorum, paralyticorum celeriter crescebant, quod Dr. *Wedemeyer* etiam in hominibus ex apoplexia paralyticis sese obseruasse dixit; phaenomenon forsàn a nimia vi systematis vegetatiui deriuandum, dum functiones mentales suppressae sunt.

Urinae quantitas parua nonnisi ab infante admonito frequenter reddi solebat. Ipsa subflaua, mox sedimentum mucosum, et crasum demisit.

Analysis chemica, quam Cl. *Gruener* Hannoueranus, a Cl. *Wedemeyer* rogatus, instituerat, hanc ab aliorum hominum urina mirum discrepare docuit.

Continere enim, Cl. *Gruener* retulit, nullam calcem phosphoricam et principium uricum, paullulum acidi urici, salium sulphuricorum atque albuminis, maiorem ammonii vel natri quantitatem, maiorem mucii copiam, paruum acidi lactici, salia muriatica nulla.

Quod attinet ad functiones sensorii, *cutis* valde sensibilis erat, *lingua* tanta gustandi facultate praedita, vt solutionem sacchari albi et pellucidi (*Kandis*) discernere potuerit; *nares* olfactui, et *aurēs* auditui bene praestabant. Musices, imprimis symphoniae Turcae, nullo autem modo sibili strepitusque amator fuisse dicitur, ita vt cantus soporem producere valeret. Unius *oculi* videndi facultas perfecta.

Risus et fletus vehementes saepe inuicem sese exceperunt; soni quidam v. c. tussi, vel sternutatione producti et corui vox infantem ipsum plorantem in contrarium paroxysmum tantae vehementiae vertere solebant, vt suffocationis periculum afferre potuissent. Ipse hos sonos tres interdum imitabatur; praeter quos non nisi verba: "*Ja, Nein*" et "*Papa*" pronunciauit. Num sonorum effectus ille insignis ab ossiculis caui tympani peruerse positis, vel a nervis acusticis repetendus sit, difficile diiudicatu est.

In sensum communem infantis coeli mutationes maxime influxisse dicunt, vnde parentes e vario faciei colore, nec non e vultibus infantis tempestatem praesagiebant. Attamen notandum est, quod parentes, per vrbes pagosque vagantes, filiumque animalis peregrini instar lucri causa secum ducentes, de ipso forsan plura confabulati fuerint. Itaque ne ipse quidem mihi persuasum habere possum, eos vbique eadem retulisse. Tempestatem frigidam melius ferebat, quam calidam, quo tempore sanguis versus caput ingens congestus, dum truncus atque extremitates minus incalescerent, miserum valde turbauit; cuius rei ipse testis fui.

Mense Iunio anni millesimi octingentesimi decimi noni corneam oculi hucusque sani infantis, duodecim et quod excurrit annos nati, turbidam et opacam reddi, oculumque ipsum paulatim coecum fieri mater observauit, ita ut, si mater manum oculo ad-moueret, nullum palpebrarum motum discernere licuerit. Omnino a mense Martio eiusdem anni varia symptomata morbosa sese palam fecerunt, scilicet lienteria, diarrhoea cruenta, nullum ciborum desiderium, miliariae, dysuria; excretio urinae fusci coloris atque lintea nimis tingentis, cutis excoriationes producentis, odorisque foetidi. Tantum inter haec infanti erat iudicium, facultasque percipiendi, ut lintea madefacta aegre ferret. Manus, pedes et genitalia oedematosa frigidiora facta sunt, caput vero propter sanguinem in illud congestum, venis magnis insignitum, tumuit et erubuit. Cor, quod hucusque sanum fuerat, palpitare coepit, tussis continua et vehemens, sputa eiiciendi nulla potestas. *Berger*, prosector quondam Brunsuicensis, infantem triginta sex vicibus spiritum ducere, cor eius septuagies sexies per minutam primam pulsare observauit.

Quum ad mortem infantis vsque certam pecuniae summam quotannis parentibus largitus sim, hi infantem, die vicesimo primo mensis Iulii anni 1819 Einbeccae mortuum, sed propter aetatem feruidam semiputridum, me absente, huc portarunt. Propterea nil nisi ossa conseruare licuit; observationes nonnullas de vitae diebus supremis *Dr. Firnhaber*, tum candidatus medicinae et in nosocomio academico degens, collegit.

Itaque cerebrum curatius examinare prohi dolor! non contigit; ex analogia tamen concludendum est, seri sedes fuisse ventriculos cerebri, quorum parietes explicatae sint atque tenuiores redditae. Ossa caluariae ex impetu, seri emollita et destructa esse vix credo, quum et in hoc casu, ut in aliis similibus, rhachitis valde conspicua adesset. Attamen emollitiei ossium nomen praeferrem, quum

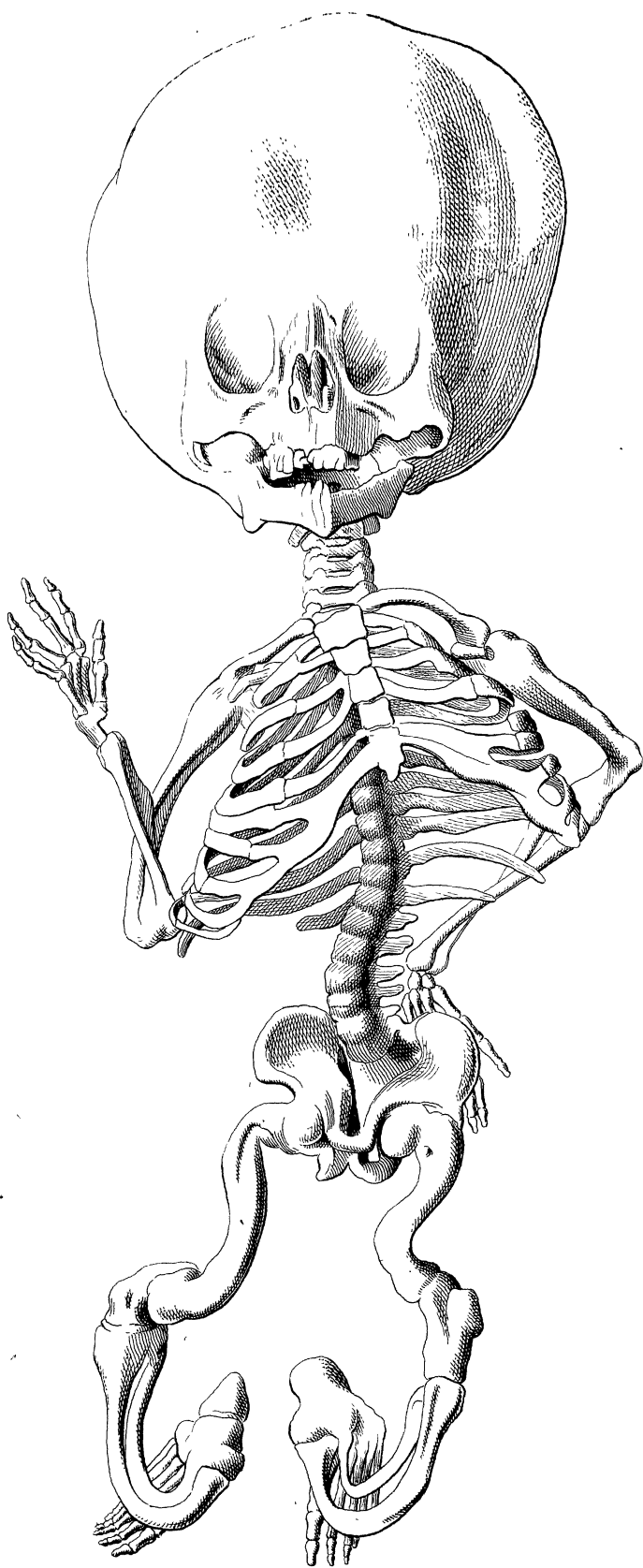
serius, quam rhachitis, sese manifestauerat, sine magna epiphysium, thoracis spinaeque dorsi mutatione. Nullo autem modo de originibus mali hypothesin construere audeo.

Nunc in fine noviore hydrocephali casum in Ephemeridibus sub nomine: *the Lancet* Vol. II. Londini 1824 pag. 19. memoratum, quoque gradu, praesertim autem quia aeger annos viginti nouem natus tunc adhuc vixit, memorabilem adiiciam.

“*I. Cardinal* annos viginti nouem natus in nosocomium admissus est, mense Aprilis anno 1822. hydrocephalo chronico affectus. Mater eius dixit, caput filii sui die natali maiusculum esse quam in infantibus commune sit, idque paulatim increuisse, donec annum aetatis quintum adtigerat, quo tempore caput eius talis erat magnitudinis, quale hodie inspicere licet. Corporis exigui est aegrotans; statura quinque pedum et quinque pollicum; facies macilenta, oculi subfusi, vox acuta, membra extenuata, sed nulla, vt videtur, organorum deficientia.

Caput eius magnitudinis mirabilis est; circumferentia $33\frac{1}{2}$ pollicum, spatio ad extrema vtriusque auris $20\frac{1}{2}$ pollicum; a tuberositate occipitis ad radicem nasi emetitur $21\frac{3}{4}$ pollicum. Summi capitis depressio est quam notatissima; os frontis satis prominens; tuberositas occipitis proiecta. Circa duos pollices supra tuberositatem cranium valde proiectum. Intra fere quinque annos proximos conuulsionibus epilepticis laborauit, quibus maxime affligi solet, vbi animus aliquo modo irritatur. — Conuulsiones quoque fere mense recurrunt; signa paroxysmum praecedentia sunt torpor posterioris partis capitis prope os parietale dextrum, dolorque acutissimus in regione occipitis. Digestio haud mala, aluus vero aliquando torpida, iisque temporibus recurrit epilepsia. Non potest plusquam pauca spatia ambulando conficere, quoniam caput eius enorme cito vertigine corripitur. Appetentia cibi naturalis est. Capilli capitis rigidi, nulla barbae signa; ipse vero affirmat

sibi ter quaterne anno opus esse tonsoris auxilio. Congressum venereum nunquam iniuit; erectiones vero habet naturales, coitusque voluptates vehementissime desiderat; interdum poscit, efflagitat. Prorsus singularis est huius hominis status physicus, quum de his rebus interrogatur. Color certus in genas alioquin pallidas ruit; oculi micant, os semihileum cachimmo distenditur, totumque corpus nescio qua perturbatione exagitari videtur. Nescit an semen unquam noctibus emiseric; bene dormit, salusque generalis, ut dicitur, minime praua. Nonnunquam lectione animum recreat, nec ars scribendi ei prorsus ignota; quae legere solet haud equidem memoria tenet, sed libris religiosis maxime gaudet. Satis sorte contentus videtur, dicitque se nunquam velle e nosocomio egredi."



Homily demoustr. hydrocephali. C. Tom. VI.

DE
CEREBRO, AQUA INGENTI SACCI-
FORME DISTENTO, CUM NONDUM
PERFECTO CONFERENDO.

C O M M E N T A T I O

IN CONSESSU SOCIETATIS

DIE III. FEBR. MDCCCXXVII. RECITATA

A

CONR. JOH. MART. LANGENBECK.

1.

Anátome pathologica physiologiam informat — grauiſſima vero vox! — Nec minus verum dictum habetur: — physiologiam informare pathologiam. — Quamquam ad eruendam et explicandam morborum naturam multum confert anatome subtilior, tamen indagandae partium structurae cadauerum, statum normalem praebentium, disquisitio non semper ſufficit, et etiam ea, in quibus partes spectandae in statu pathologico se habent, examinanda sunt.

2.

Vt variae exerceantur functiones, corpus humanum variis organis instructum est, ex quo sequitur, nonnullos morbos non prius, quam organa adsunt, aut saltem perfecta, existere. Et quamuis provinciae sint multiplices, tamen omnes quoad structu-

ram ac functiones organis cognatis praeditae sunt. — Et sic etiam, analogice concludens, hydrocephalum, quem dicunt internum, nimiam aquae in cerebri ventriculis accumulationem scilicet, comparo cum ascite, hydrothorace, ac cum ovarii hydropse; nam cauitates, aquae accumulationi praeter naturam obnoxiae, membranis serosis vestitae sunt. —

3.

Cerebri cameras intus conuegit tenerrima membranula, quam vocant epithelium, quae iusta quantitate secernit humorem; ergo talem, qualem pleura ad thoracem, et peritoneum ad abdominis cauum, — ad cerebri cameras rationem habet. Et vbi sunt bursae serosae, ibi etiam secretio humoris nimis magna incipere potest.

4.

Prius, quam de cerebri, aquae pleni, conditione disseram, liceat mihi, quaedam de cerebelli ac cerebri structura et conditione a prima formatione vsque ad perfectam atque statui normali aptam conformationem praemittere, qua ex comparatione, quanta sit similitudo inter vtrumque, elucet.

5.

De eo, cerebrum medullae propago sit, an contrarium, non est disputandum; quia medulla prius, quam cerebrum, adest, quin in embryone, cui cerebrum deest, exstat. Quare a describenda medulla inchoabo: — Massa medullari genita, adsunt vasorum fasciculi, e quibus secernitur materies mollis consistentiae. — In embryone mensis primi et secundi medullam spinalem veluti tubum membranosum inuenimus, nec vllum vnquam structurae fibrosae vestigium visum est. —

Secundi mensis finem versus contentum pulti simile apparet. — Quarto vero mense inchoante, tenues fibrae longitudinales perspicuae sunt, quae fasciculos formant, quibus medulla sic in duas

partes diuiditur, vt inter illos haereat canalis sic dictus spinalis, qui in quorundam animalium medulla perdurat, in hominum medulla non nisi sulcum relinquit. — Quo magis volumine crescunt medullae fasciculi, eo magis structura caua in solidam immutatur, et quartus ventriculus, pro canale spinali reliquo habendus, oritur: — medullae fasciculis, inferius stipatis, superius a se discedentibus. — Quo facto, hi fasciculi cerebellum, cuius radices habendi sunt, intrant.

6.

Cerebellum e his fasciculis, quos medullae oblongatae crura ad cerebellum appello, concipitur, dum quilibet submittit folium medullosum, quod introrsum se flectit, et cupide acriterque propagatur. — Confluunt haecce cerebelli primordia tandem super ventriculo quarto, vnde crescit massa a centro ad extus. — Fruges duplicis generis sunt: — Ad primum partes, ex quibus vermes sic dicti constant, adnumerandae sunt, alterum complectitur hemisphaeria. — Qua planta magis magisque cerebellum incrementum capit, radices arborescunt, e stirpibus gignuntur trunci, quorum alter est erectus, alter procumbens, et e truncis procedunt surculi, folia tenuia emittentes.

7.

Nunc ad cerebrum transeamus.

Striis medullaribus se extensis, medulla oblongata ad hemisphaeria cerebri exit, quorum primordia sunt: — primum pyramides, — tum striae medullares oliuarum, — deinde fibrae, lemniscum construentes, — deinceps fasciculi, in quarto ventriculo pyramidibus exaduersum siti, quos medullae oblongatae crura ad corpora quadrigemina appello. Omnes hae fibrae variant cursu, quarum aliae recta linea procedunt, aliae transuersam persequuntur viam, et vt pleniores atque numero plures in multa loca distri-

buantur, quadam massa pulposa, crebris gaudente vasculis, fouentur alunturque, cuius finis sunt ganglia.

8.

Pyramides diuergendo pontem Varolii transeunt, ex quo auctae exeunt, et crura cerebri formant, quorum fila, iam nunc magis diffusa, thalamos neruorum opticorum et corpora striata intrant, e quibus radiorum instar excurrentia, in membranam teneram explicantur. Nonnullae fibrae transeunt corpora oliuaria, quo facto, harum idem decursus est. — Aliae fibrae, utroque latere corpus oliuare inter ac corpus restiforme enatae, crura cerebelli ad corpora quadrigemina supereuntes et corpora quadrigemina ingredientes, a gangliis maioribus, nempe thalamis neruorum opticorum et corporibus striatis, accipiuntur, et etiam in teneram membranam nerueam transmittuntur. Omnibus hisce fibris illae, quas crura medullae ad corpora quadrigemina appellaui, in decursu ad membranam nerueam sociae se adiungunt.

9.

In embryone biménsi ganglia — corpora striata, thalami neruorum opticorum, corpora quadrigemina — intacta nudaque conspiciuntur. — Multa in posterum adduntur semina, vnde tenerrima membrana possit augescere, vndeque tecta se tollant a parte anteriori ad posteriora, et ab intus ad extus, quae denique ad extremum crescendi finem perducuntur, donec tenerrima membrana ganglia saciforme inuoluat, paullatimque se dispergat et gradum hemisphaeriorum scandat completorum. — Vt cerebrealis massae tantum capere caluaria possit, quantum satis sit ad agendum, magis magisque solidior fit, et semina alia aliunde coeunt, ut agmine condensato naturam hemisphaeriorum expléant. — Eundem ad finem membrana plicatur et in gyros conuoluitur. Quo solidiora facta sunt hemisphaeria, eo angustius fit, quod iis subest. Qua ra-

tione nil caui ampli, membrana antea subtili obtecti, nisi ventriculi, superest.

10.

Striae medullae oblongatae, in hemisphaeria, siue membranam subtilem, se diffundentes, reflectuntur ad intus et medium in cerebrum, ac constituunt ventriculorum lateralium tegmen, — centrum semiouale Vieussenii —, vnde fibrae transversales utriusque hemisphaerii cerebri in commissuram maximam — corpus callosum — concurrunt. — Vti hemisphaeria cerebri singulis mensibus pedetentim et gradatim ad extremum crescendi finem perducuntur, ita corpus callosum posteriora versus porrigitur, quod in cerebro embryonis bimensis et ineunte tertio nondum adest, cuius primum vestigium non nisi tertio exeunte mense animaduerti potest, et quidem ad instar angustae trabis, qua antrorsum hemisphaeria copulata sunt, dum eorum medium et extremum nondum cohaerent. — In cerebro perfecto autem bina hemisphaeria vbique corpore calloso inter se cohaerent. Ad corporis callosi posteriora accedunt illae hemisphaeriorum fibrae reflexae, quae ventriculorum lateralium cornua media atque posteriora percurrunt; hoc in decursu transeunt ganglia — cornua Ammonis et pedes hippocampi minores —, et decussant fibras, crura cerebri formantes.

11.

Praeter hanc commissuram maximam adsunt et etiam commissurae, siue trabes, minores, quibus inter se iunguntur cerebri hemisphaeria, quarum in numerum refero: — primum septum pellucidum, cuius laminae fibrarum corporum striatorum propagines sunt, quae, ex horum superficie interna exeuntes, decussatae ad corporis callosi genu atque faciem internam transeunt, vnde ad fornicem abeunt; deinde fornicem, cuius radices crurum cerebri, thalamos neruorum opticorum ingredientium, propagines sunt, quae, ex hisce

gangliis emergentes, iterumque ganglia, — corpora mammillaria — penetrantes, in crura fornicis sic dicta anteriora se propagant. Haecce crura fornicis corpus constituunt, cuius fibrae retrorsum a se discedunt, et crura posteriora formant, quae cum cornuum Ammonis fibris commiscuntur; tum pauimentum medullosum, tertio ventriculo subiectum, sic dictum tuber cinereum, quo crura cerebri uti bina tigna inter se iunguntur, et quod istorum fibris propagandis productum est; denique commissuram anteriorem atque posteriorem.

12.

Vti medullae oblongatae fibrae in cerebri hemisphaeria propagantur, sic dispergunt etiam in basi encephali plura filamenta, quae, postquam per ganglia sua transierunt, atque in illis magis aptae redditae sunt variis functionibus, serius citius ex encephali basi efflorescunt. Hunc ad modum oriuntur paria duodecim nervorum encephali.

13.

Nunc demum ostendam, quatenus cerebrum, ingenti intra cameras suas aquae copia quam maxime extensum, nondum perfecto aequetur, quod mihi probare posse videor, hydrocephalum eiusmodi internum, accuratissime a me disquisitum, si describam: —

Puella duorum annorum cum dimidio venit in nosocomium chirurgicum, curae meae demandatum, quam, hydrope ventriculorum cerebri affectam, parentes me rogarunt, ut curarem. — Recepi eam, non quo ipsam curari posse confiderem, sed ut aegrotam observarem, nec a fortuna datam occasionem, si moriatur, cerebri adhuc recentis disquirendi dimitterem.

14.

Hydrocephali diametros a fronte ad occiput octo pollices et quadrantem, ab uno tubere frontali ad alterum novem et qua-

drantem, et a mento ad occiput decem pedis Parisiensis metiebatur. Linea, vsque in capitis circumferentias ducta, viginti et septem pollices eiusdem pedis aequabat. — Fontanella anterior maxima erat, cui impositi digiti aquam fluctuantem facile deprehendebant. — Nil fluidi sub integumentis communibus animadverti poterat. Penitus stupida fuit puella, caruit loquendi facultate, sonos edidit ore dissonos. Facies, a mento ad glabellam duorum pollicum cum duabus lineis alta, fere fronti prominenti subiecta. — Oculi depressi, motu carentes, semitecti, et crebre lacrymantes. — Puella caput non poterat erigere, lecto continuo occiput adfixum. Vixit in nosocomio viginti hebdomades, et subita morte extincta est.

15.

Sectio capitis haec docuit:

Fontanella maior pellucens, sic vt cerebrum per hanc conspici posset. Caluaria tenuis. Os occipitis continuo iacendo planum et depressum, vasorum absorbentium vi vno loco, formae rotundi foraminis, membrana non obtecti, perforatum. Maxime distenta ossa bregmatis regione tuberum parietalium. Inter ossa parietalia et os occipitis multa ossicula, in quorum medio foramen, membrana obturatum, interiecta. Sutura ossi frontis nulla, lamdoidea, coronalis et squamosa oclusae, non item sagittalis. — Caluaria dissecta caute provideque remouenda erat, quippe quae arctior, quam solebat, durae matri inhaereret, et cauendum, ne discerperentur cerebri hemisphaeria. Illa sine vlla hemisphaeriorum laesione detracta, nil fluidi inter caluariam et duram matrem adfuit, nec inter caeteras meninges, nec inter cerebrum et piam matrem.

16.

Nunc de notatu dignis in ipso cerebro:

Quanta caluariae, tanta cerebri distentio. Interstitium inter vtrumque cerebri hemisphaerium, in quod falx durae matris maior

descendit, nullum. Corpus callosum aqua, in cerebri cauo accumulata, tantopere in sublime elatum erat, vt ossibus adiaceret, et cum hemisphaeriis in planum deductum esset. Hemisphaeria explicata, et sulci aequati erant, sic vt illa cum corpore calloso, vesicae, aqua plenae, ad modum expansa essent, quorum substantia tam tenuis, tam pellucida, vt per aquam numerabiles alte partes cerebri omnes essent. Tenuissimum erat corpus callosum, eiusque structura delicatissimae membranae instar. Palma manus, alteri imposita hemisphaerio, dum alterius digitis oppositum placide pulsabatur, aquam fluctuantem percipiebat.

17.

Hemisphaeriis circumcisis, excepta parte anteriori, et antrum versus reuolutis, vnum cauum, aquae plenum pellucidae, detectum erat, cuius paries internus leui membrana, iusto densiori, vestitus erat. — Fornix tanta destructione, vt nil nisi tenerima fila duo conspicerentur, quae mihi epithelii fornicis reliquiae esse videbantur; nec vlla crurum fornicis posteriorum, cornuum Ammonis, neque pedum hippocampi minorum vestigia animaduerti poterant; at fornicis crura anteriora formae normalis. Commissura anterior abfuit, nec non sic dicta mollis; adfuit vero commissura postica, solito longius producta.

18.

Thalami neruorum opticorum minori, quam esse solent, amplitudine, condensati, arctique cerebri cruribus haud dissimiles, quibus autem corpora striata ampliora. — Gangliis hisce epithelio nudatis, striae medullares quam maxime clarae et distinctae in conspectum veniebant. Inter thalamos neruorum opticorum recessu ventriculus tertius sueto maior ampliorque apparebat. Pone tertium ventriculum corpusculum subrotundum, duriusculum animadvertebatur, quod mihi esse videbatur glandula pinealis indurata.

Corpora

Corpora quadrigemina, quamquam exiguiora erant, et forma et situ facile cognosci poterant.

19.

Circa cerebellum nil insoliti, neque circa formam, neque substantiam. Modulla spinalis et oblongata plane normaliter formatae. Quartus ventriculus amplior, quam hac aetate esse solet. Crura medullae ad cerebellum tumidissima. Valvula cerebelli tali, quali in statu normali, forma. Aquaeductus Syluii naturali ambitu.

20.

Iam de his, quae de basi encephali proponenda sunt:

Pontis Varolii et crurum cerebri integra conditio conseruata. Tertiū ventriculi pauimentum pellucidum atque tam tenue, quam membrana delicatissima. Corpora mammillaria non visa. Glandula pituitaria naturali magnitudine. Infundibulum nil abnorme exhibens, non apertum, tertiū ventriculi pauimento affixum. Nerui normales erant, et quoad formam et substantiam, exceptis neruis olfactoriis et opticiis. Illi tenuiores, hi ex toto fere exhausti, quorum circiter nil nisi chiasma superfuit. Eo loco, quo hi circum cerebri crura ducuntur, mihi ita absorpti esse videbantur, vt solae graciles, vix perspicuae, fibrae reliquae essent.

21.

Si cerebrum, fluido scatens, atque ad immensam magnitudinem extensum, cum eo embryonum bene comparamus, satis obuium erit intellectu, in quantum sit illi cum hoc similitudo. Quae qualis sit — exponam: —

Primo pertinet haec ad magnam hemisphaeriorum analogiam, quae in modum vesicae extensa sunt. Quo habitu aequat cerebrum hydropicum ei embryonis quarti, quinti, sexti mensis.

Secundo aliud alteri in eo simile est, quod hemisphaeria, sacciforme distenta, vnum solum cauum obtegan, in cuius fundo

iacent cerebri fundamenta. Quod attinet ad hoc, cerebrum hydropicum cum eo embryonis comparari velim, quo tantum fornicis futuri significationem crura fornicis anteriora praebent, idque circa mensem tertium, vel quartum.

Tertio vti absunt in cerebro hydropico cornua Ammonis, pedes hippocampi minores, atque eminentiae collaterales Meckelii, ita etiam desunt in cerebro embryonis mensis secundi et tertii.

22.

Antequam causam hydropis ventriculorum cerebri proximam et naturam aggrediar, et exquiram, quo tempore hydrops ventriculorum enasci, et quomodo cerebri supra memoratus status morbosus effici queat, commemorare conuenit: — quot genera hydrocephali interni sint: —

Hydrocephalus internus generatim aqua sub caluaria est, — speciatim exsudatio aquosa: —

primo inter caluariam et duram matrem;

secundo inter hanc et Arachnoideam;

tertio inter hanc et piam meningem;

quarto inter hanc et cerebrum ipsum;

denique intra cerebri cameras, quam speciem iure hydropem cerebri appellare possumus.

23.

Aqua vt sit sub caluaria, causae hae sunt: —

Primo si vasorum absorbentium et exhalantium systema non iuste operatur. Quae species, postquam cerebrum omne absolutum est, citius serius modo acuta, modo chronica nasci potest. Haec species est morbus secundarius, variis affectionibus morboris primariis ortus, qua praecipue laborant pueri, et ex his maxime scrophulis, vermibus, et alio vitioso abdominis statu affecti, atque difficili dentium eruptione excruciatii. Oboritur etiam hydrocephalus istiusmodi ex inflammatione, et acuta et chronica, imprimis metastatica, ex qui-

bus iste morbus tanquam stadium frugiferum, siue secretionis contingit. — Diagnosis haud facilis est, cum caluaria de forma naturali non decedat, de qua etiam ideo non decedere potest, quod non tantum aquae diffunditur, quantum, caluaria distendatur, necesse est; scilicet magis secretionem lymphatico-gelatinosam, ad modum exhalationis plasticæ, siue purulentæ, super omne cerebrum diffusam, quam fluidum in vno solo continenti inuenies.

Secundo oboritur aqua ingens sub caluaria — inter hanc et cerebrum —: cum natura creatrix, dum cerebri formam in foetu nondum ad extremum crescendi finem perduxit, auctum refrenat, in vasculis, quæ secretioni praesunt, metamorphosis adcidit talis, vt magnam aquae vim, cranii cauum maxima ex parte possidentem, cerebrum adhuc inabsolutum inundantem, grauitate prementem, et caluariam distendentem, diffundant.

Hoc inter duas accumulationes aquosas sub caluaria interest, quod haec congenita est, et ad priorem foetus cerebri formam magnitudinemque quoad quantitatem se accommodat; — illa autem post partum in cerebro absoluto oritur.

24.

Quum oboritur hydrocephalus ante partum eo tempore, quo massae cerebri primordia tantum adsunt, tum tanta aquae vis reperitur, vt caput aqua distentum non nisi perforatorio adhibito nascens procedere possit; sin serius, tum aquae accumulatio minoris quantitatis post partum est, quæ etiam sensim sensimque tantopere augescere potest, vt caluaria adhuc tenuis quam maxime intumescat. — Hydrocephalus congenitus saepenumero istiusmodi esse videtur, vt aquae exsudatio sub foetuum caluaria non prius, quam in mensibus extremis incipiat, quod mihi ideo verisimile est, quia interdum in infantibus, quorum capita post partum citius serius imaginem hydrocephali interni manifestissimam praebent, illa neque inter partum, neque paullo post magnitudine iusto maiori excel-

lunt, aut saltem non tali, vt morbum praesagire possis, quamquam aqua iam adest. Vtuncque sit, tamen ad huiusmodi hydrocephali naturam pertinet dicta vitae vegetativae metamorphosis — scilicet loco auctae substantiae cerebri secernitur aqua, cuius secretio quidem ratione periodi variat, quae tamen semper incipit ante partum. Quo minor substantia cerebri, eo maior aquae vis, quod patescit, si consideremus, cerebrum embryonis fere omnium animalium formas percurrere, donec per gradus tandem ad naturam humanam peruenerit. Comprehendenda itaque est haec species cum cerebro piscium, quorum hemisphaeria humore quodam, insigne cranii spatium occupante, obiecta sunt.

25.

His praegressis, de hydropis ventriculorum natura dicitur: — Si quaerimus, quid sit, quod cerebri hemisphaeria sacculiforme extendantur; quid porro sit, quod sub his insignis aqua accumuletur, facile perspicitur, huius status abnormis causas processibus organicis siue vegetativis esse tribuendas. Si contemplerur, caput atque cerebrum interdum ad immensam magnitudinem extensa esse, non possumus, quin existimemus, hoc non nisi aut in primis periodis cerebri foetalis efflorescentis, aut in regrediendo in statum, cerebro embryonis haud absimile, fieri posse. — Meo arbitrio vtrumque fieri potest.

26.

Si illud spectes, infantes cum hydrope ventriculorum, ex magnitudine capitis praeter normam iamiam inter partum manifestato, nascantur; — si hoc, processus, in statum embryonis regrediens, iam quidem ante partum incepit, sed tamen inter partum quoad magnitudinem capitis non tam clare apparet, vt morbum agnoscere possimus. Cerebri substantia vero magis magisque absorbetur, et aquae vis tanta secernitur, vt mox ex capitis forma morbus manifestetur. Mea sententia non datur hydrops camerarum

acquisitus tam insigni magnitudine, vt caluaria ad immensam magnitudinem extendatur, sed quicumque, immensa capitis magnitudine manifestatus, pro morbo congenito habendus esse videtur, quippe qui sine vllis processibus organicis praeparantibus non fieri possit, qui processus, vel causae antegressae cernuntur in vasis absorbentibus; supra modum agentibus, vt substantia cerebralis, iam quasi congelata, adeo absorbeatur, vt hemisphaeria quasi excauentur. Idem etiam obseruatur in musculis abdominalibus ascite laborantium, qui interdum adeo tenues fiunt, vt aqua pelluceat, aequae ac intestina.

27.

Quamquam, hydropem ventriculorum morbum acquisitum esse, negaui, tamen interdum inuenitur contrarium. Nonnunquam re vera ventriculi aqua scatentes reperiuntur in illis, quorum cerebrum numeris suis absolutum fuit, idque in infantibus varia aetate, et in aetate adulta, imo etiam in senecta. Equidem ipse ventriculos laterales in femina sexagenaria aqua plenos vidi, sic vt corpus callosum, cuius fibrae transversales admodum eximie perspicuae erant, vna cum fornice valde distentum ac tenue factum esset, ita vt tactu aqua, sub eo fluctuans, sentiretur. Sed inter hanc aquae accumulationem in cameris et illam, quam non acquisitam, sed multo magis congenitam, esse diximus, ratione formae cerebri hoc maxime interest: — quod acquisita nunquam tanta, quanta illa, fieri potest, et quod porro in hac nunquam hemisphaeria sacciforme extenduntur, quia illic dicti processus organici praeparantes hic desunt. — Scilicet perfectissima et solidissima quaeque massa ac forma cerebri vasorum absorbentium vi non in talem indolem regredi possit, qualis est in hydrope camerarum congenito. Quod de hydrope camerarum acquisito dixi, id etiam in cerebro memoratae feminae sexagenariae confirmatum vidi: — Exceptis ventriculis, nulum contra normam in cerebro visum.

28.

Tempus, quo hydrops ventriculorum congenitus incipere possit, varium est. In vniuersum non prius oriri potest, quam in illis grauiditatis mensibus, in quibus membrana, supra memorata, tenuis, vesicae clausae instar, iam adest.

29.

Ex iis, quae de differentiis cerebri hydropici et normaliter constructi adhuc disputauimus, fortasse conicere licet, quae cerebri partes, siue prouinciae, in homine praestantissimae sint, et quae pro animae rationalis, siue mentis, organo habere possint? Inesse nobis animam, scimus, quae? qualis? et vnde sit? nescimus. Nec anatomi est, rei adeo obscurae et obuolutae naturam inuestigare. Quoniam tamen anima, quidquid sit, cum corpore, praecipueque cerebro acutissime coniuncta est atque cohaeret, et ad agendum materia organisque corporeis indiget, concedendum est corporis humani scrutatori, eius domicilium, omisso possessore ipso, paulo diligentius inspicere atque considerare. — Cerebrum proprium animae organon esse, vix dubitari potest; tamen fuerunt, et adhuc sunt, qui haud certam ei sedem esse contenderint. — Si anima natura agens est, cui regimen debeatur, instrumenta etiam, quibus operetur, et quae ad eius nutum ac voluntatem modo moueri possunt, necessaria sunt. — Quae instrumenta, systemata sic dicta, duplicis generis sunt; — nimirum vegetatiua, quibus mixta et formata corporea integra seruantur, atque animalia, quae animae rationalis muneribus inseruiunt. Ergo est vita nostra duplex, nimirum vegetatiua atque animalis. — Quemadmodum nil ad effectum adduci potest, dum deest id, quod excitat, — ita in ista duplici vita aliquid immateriale, quod impellat, esse debet. Quod si ita sit, etiam duo statuere principia possumus — nimirum psychicum, atque vegetabile.

30.

Etsi animae rationalis arbitrium haud intra terminos certos coercitum est, quia fibrae cerebri vndique nexae inter se et iugatae sunt, sic, vt cerebrum in vnum coniunctum sit organon; — tamen hae mea opinione prouinciae in cerebro humano nobiliores sunt, quae huic soli insunt, certe in eo perfectiores, quam in vilo alio animali inueniuntur. — Comparandis cerebris hominum, atque ceterorum animalium, horum longe imperfectiora reperimus. In horum quidem nonnullis cerebrum efformatum simile est ei embryonis humani, sed longe abest ab adulatorum absolute. — Amphibiorum verbi causa cerebri hemisphaeria in forma sacci membranacei aequant cerebrum foetus humani trium mensium. — Avium hemisphaeria cerebri maiora sunt, quam amphibiorum, sed deficiunt gyri et corpus callosum, vti in foetu humano priorum mensium. — Mammalia transitum faciunt ad hominem, in quibus simiarum aliquae species proxime ad hominem accedunt. Quarum quidem hemisphaeria magnitudine et concameratione longe superant cetera mammalia, magis referunt cerebrum foetus humani vltimorum mensium; tamen et his grandiora humana sunt, ac plurimis gyris sulcisque instructa. —

31.

Itaque hemisphaeria, multo, quam in simiis, maiora, convexitate ac gyrorum numeris praeualentiora, instrumentum nobilissimum esse videntur, quo principium hominis psychicum agit, idque probabilius etiam fit, quod omnes fibrae ad hanc prouinciam conueniunt, vnde et anima per omnes encephali nervos dominari potest, et quo res externae per quinque sensuum organa ad conscientiam peruenire possunt.

32.

Quae de nobilitate hemisphaeriorum dixi, sequentibus comprobari videntur: — In cerebro hydropico, cuius mentio facta, omnes

baseos encephali partes, exceptis nervis olfactoriis et opticis, plane normaliter formatae erant; in ventriculis iacentes ad fungendum muneribus suis iustae erant. — Hemisphaeria contra cum commissura magna plane a conditione normali recesserant, ut nullis impressionibus moveri, nec ullam vim in basin encephali exercere possent. Puella, cuius de cerebro hydropico mentionem feci, ita comparata erat. — Stupida illa nullum mentis indicium prodebat. Veruntamen non desunt observationes, quae contrarium probent: — Tulpus quidem exemplum affert pueri quinquennis hydrocephalici, ad mortem usque sana mente gaudentis. Vesalius autem puellam biennem commemorat, quae sensibus integris utebatur. Et Michaelis de immensae magnitudinis hydrocephalo loquitur, qui insigni memoria excellebat.

33.

Nec mea de cerebri hemisphaeriorum dignitate sententia confirmari videtur laesionibus capitis: — Simulac enim cerebri hemisphaeria vel a sanguine vel ossibus fractis premuntur, animae rationalis functiones turbantur, interdum plane extinguuntur. Quibus impedimentis remotis — mens porro muneribus suis fungi solet. Quamvis vero multum sanguinis in cranii basin effusum, quin haec vi mechanica in duas partes diuisa esset, tamen vulneratos per octo dies vixisse ac integra mente gauisos vidi.

EXPLICATIO TABULARUM, AD COMMENTATIONEM SPECTANTIUM.

TAB. I. Repraesentat hemisphaeria, vesicae instar, aqua plenae, extensa.

A. A. Hemisphaeria explicata.

B. Corpus callosum, aqua in sublime elatum, et cum hemisphaeriis in planum deductum.

TAB. II. Hemisphaeriis circumcisis, et antrorsum versus reuolutis, vnum cauum detectum visum.

A. A. Hemisphaeria, antrorsum versus reclinata.

B. B. Fibrae medullares.

C. C. Epithelium reflexum.

D. D. Cauum apertum, dextrorsum membrana serosa vestitum, quae sinistrorsum ex parte denita est, vt cerni possint

E. Fibrae medullares thalami nerui optici condensati arctique, atque

F. Corporis striati, thalamo nerui optici amplioris.

G. Thalamus nerui optici dextri lateris, epithelio obtectus, aequae ac

H. Corpus striatum.

I. I. Tercii ventriculi pauimentum pellucidum, atque tam tenue, quam membrana delicatissima.

a. Commissura postica.

b. Glandula pinealis.

c. Tenerrima fila — fornicis reliquiae —.

d. Cerebellum.

e. Dura mater.

TAB. III. Exhibet basin encephali.

A. A. Lobi anteriores.

B. B. Fossa Syluii.

C. C. Lobi posteriores.

D. D. Cerebellum, cui denti sunt lobi inferiores, vt fibrae medullares conspici possint.

a. a. Tercii ventriculi pauimentum, tuber cinereum dictum, pellucidum.

b. Infundibulum.

- c. Glandula pituitaria.
- d. d. Crura cerebri.
- e. Pons Varolii.
- f. f. Corpora pyramidalia.
- g. Decussatio fibrarum medullae.
- h. Corpus oliuare.
- 1. 1. Nervi olfactorii tenuiores.
- 2. 2. Graciles neruorum opticorum fibrae, circum cerebri crura ductae.
- 3. Chiasma neruorum opticorum.
- 4. 4. Nervi oculorum motorii.
- 5. 5. Nervi trigemini.
- 6. 6. Nervi abducentes.
- 7. 7. Nervi faciales.
- 8. 8. Nervi auditorii.
- 9. 9. Nervi glossopharyngei.
- 10. 10. Nervi vagi.
- 11. 11. Nervi hypoglossi.

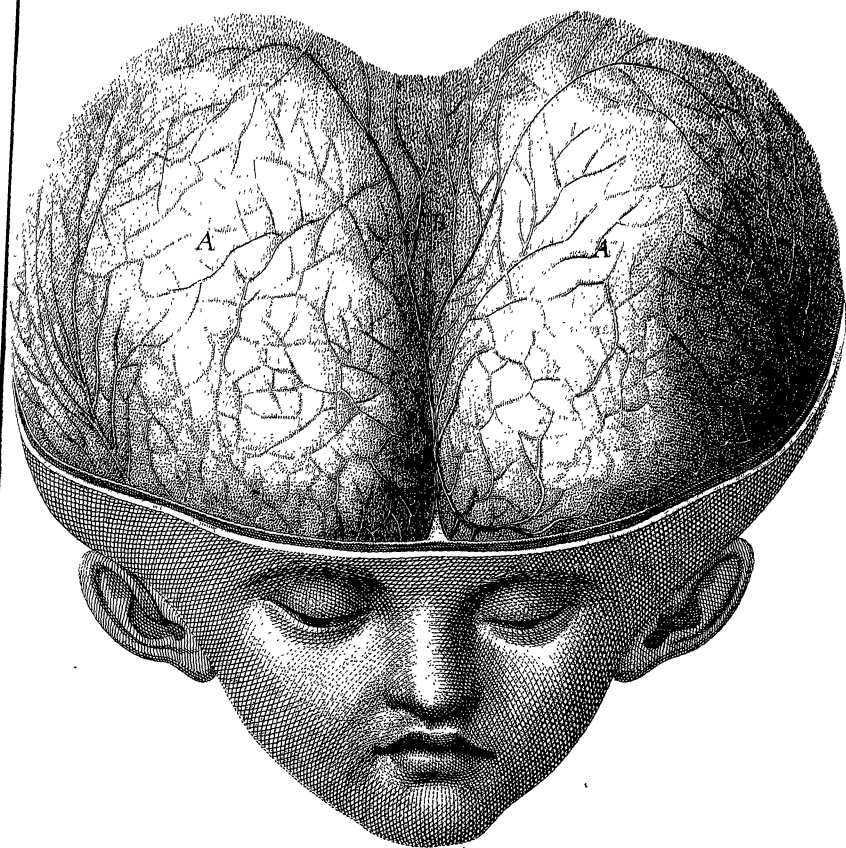
TAB. IV. Repraesentat cerebrum nondum perfectum.

- a. Medulla spinalis.
- b. b. Crura medullae ad cerebellum — cerebelli radices —.
- c. Quartus ventriculus.
- d. Cerebellum incipiens.
- e. Massa corporum quadrigeminorum, adhuc caua.
- f. f. Hemisphaeria cerebri nondum plicata.
- g. g. Dura mater.

TAB. V. Fig. 1.

- a. Hemisphaerium sinistrum, nondum plicatum. — In dextro latere suprema hemisphaerii pars remota est, vt cauum, thalamum nerui optici, et corpus striatum continens, in conspectum veniat.
- b. Thalamus nerui optici.
- c. Corpus striatum.
- d. Massa corporum quadrigeminorum.
- e. Cerebellum incipiens.
- f. f. Crura medullae ad cerebellum.

Fig. 2. Repraesentat abscissam hemisphaerii partem.



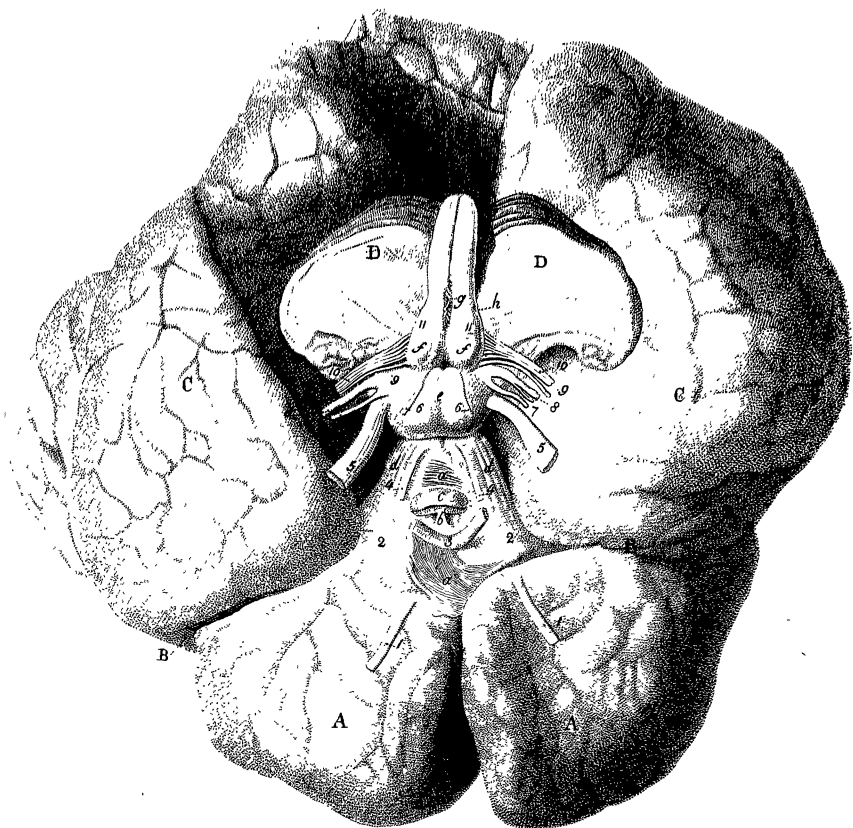
Cherloun del. Rucpouh^{me} sc.

Langenbeck. Icon de cerebro, aqua ingenti, distante. Tom. VI.C.



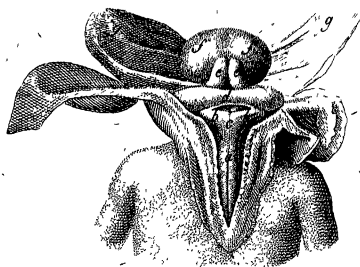








TAB. IV.

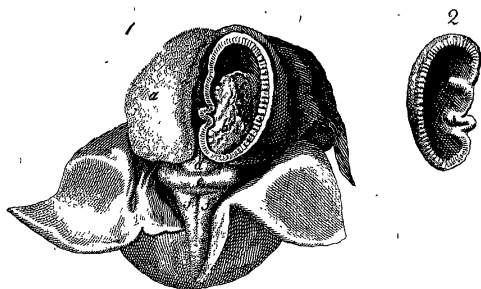


Langenbeck Fön do cerebro etc.

Com. Tom. VI.



TAB.V.



Langenbeck Icon de cerebro, et.c.

Com. Tom VI.

**BLUMENBACHIA,
NOVUM E LOASEARUM FAMILIA GENUS;
ADIECTIS OBSERVATIONIBUS**

SUPER NONNULLIS ALIIS RARIORIBUS AUT MINUS
COGNITIS PLANTIS.

AUCTORE

HENRICO ADOLPHO SCHRADER.

SOCIET. REG. TRADITA SEPT. 18. 1825.

Loasearum familia a JUSSIEUO primum in *Annal. Mus. Paris.* *) constituta, certis innixa characteribus, ab omnibus confirmata et probata est, adeo vt super loco ei in Classe Polypetalorum assignato, dubium nullum superesse possit. Verum plantae, familiam hanc constituentes, non vbique et maxima ex parte tantum exsiccatae in Herbariis Musei Parisin. obuiae, vix adhuc in botanicorum notitiam peruenerunt, quibus potissimum curae erat, vt internam earum partium structuram, praecipue fructum spectantem, accuratius cognitam haberent. Interea Cl. KUNTHIUS **), describenda hac familia, quatenus ad consilium suum pertinebat, botanicorum desideriis satisfacit. Laudandum quoque est, quod Vir Clarissimus

*) Tom. 5. p. 18.

**) Noua Gen. plant. 6. p. 118. fq.

Loaseas in duas sectiones, *veras* atque *Turneriaceas* dispescuit, cui posteriori praeter *Turneram* *) huic affinem *Piriquetam* (cuius nullus adhuc locus fixus in familiarum serie) adnumerat. Procul dubio autem melius esset, si respectu discriminis, utramque sectionem intercedentis, *Turneriaceae*, ut peculiaris familia, a *Loaseis* in posterum separarentur. *Klaprothiae* novum genus, a KUNTHIO descriptum, ut tertium primae sectionis et medium inter *Loasam* et *Menzeliam* tenens, praecipue memoratu dignum est. Quartum adhuc his addo, quoad flores *Loasae* quidem haud dissimile, fructu vero ab hac, ut et a reliquis huius familiae adeo diversum, ut iure nomine singularis generis dignum sit, prout ex data descriptione, icone et partium analysi additis, satis patebit.

BLUMENBACHIA,

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Calix ovario adnatus; fauce coarctata; limbo libero, quinquepartito, marcescente. *Petala* 5, compresso - cucullata. *Squamae* 5, cum petalis alternantes: singulae parastemonae 2 includentes. - *Stamina* creberrima, per phalanges quinque petalis oppositas disposita. *Stylus* 1, stigmate obtuso. *Fructus* in 10 partes, basi spirales sponte secedens: 5 planis, ad axem cohaerentibus *Dissepimenta* mentientibus; 5 reliquis, his interpositis, crassioribus, basi in processum filiformem attenuatis velut *Valvulas* constituentibus. *Semina* plura, utriusque parieti laminarum versus axem affixa, intra velamen reticulato - fibrosum appendicula carunculæ-

*) Ex sententia Cl. ST. HILARII hoc genus a *Portulaceis* remota, ad *Loaseas* translata est. Conf. *Memoir. du Mus.* 2. p. 203.

formi aucta. *Integumentum* duplex, vtrumque membranaceum. *Embryo* axillis, rectus, inuersus.

CHARACTER NATURALIS.

Calix ovario adnatus, costis spiralibus notatus; fauce coarctata; limbo libero, profunde quinquepartito, laciniis lineari-lanceolatis, acutis, aequalibus, corolla triplo breuioribus, marcescentibus. *Petala* quinque, limbo calicis inserta, compresso-cucullata, basi in unguem breuem canaliculatum angustata. *Squamae* quinque, ibidem inter petala insertae, laciniis calicinis oppositae iisque vix longiores, circa stylum connuentes, cucullato-concauae, supra basin appendiculis tribus capillari-filiformibus auctae. *Parastemon*es duo intra singulas squamas inclusi earumque basi inserti, lineares, falcati, apice appendiculati. *Stamina* creberrima, sub disco epigyno inserta, in quinque phalanges, ante apertionem floris petalis reconditas, disposita. *Phalanges* e staminibus 14-16, inaequalibus, distinctis compositae. *Filamenta* capillaria. *Antherae* ellipticae-ouato, biloculares, longitudinaliter latere dehiscentes. *Discus* epigynus, paruus, orbicularis. *Ovarium* calici adnatum, quinqueloculare; ouulis 7-10 in quo-vis loculo, ouatis. *Stylus* 1, e centro disci prodiens, staminibus paulo longior, erectus, subulatus. *Stigma* obtusum. *Fructus* calicis limbo marcescente coronatus, costis decem, alterne angustioribus et versus basin spiralibus insignitus, maturitate in totidem partes longitudinaliter sponte secedens, quarum quinque alterne

semiellipticae, planae, submembranaceae, basi inuicem connatae et ad axem leuiter cohaerentes *Dissepimentata* mentiuntur; quinque reliquae, his interpositae, crassiores, paulo angustiores, dorso conuexae, lateribus planae, ad latus internum arcuatim excisae et basi in processum breuem filiformem attenuatae velut *Valvulas* constituunt. *Semina* 5-10 in quouis loculo, vtrique parieti laminarum versus axem affixa, velamine reticulato-fibroso laxè obiecta, quo denudato elliptico-oblonga, basi appendicula carunculaeformi aucta apparent. *Integumentum* duplex, vtrumque membranaeum: interiori tenuissimo, vtraque extremitate areola punctiformi notato. *Albumen* oblongo-ellipticum, carnosum. *Embryo* axilis, rectus, inuersus. *Cotyledones* plano-conuexae. *Radicula* teres, umbilicum spectans.

HABITUS. Herba subscandens, ramosa, pilosopruriens. Folia opposita, petiolata, lobata, exstipulata. Pedunculi axillares, uniflori: fructiferi longiores. Flores bracteati; petalis albis. Aestivatio valuata.

AFFINITAS. Loasae generi proxima quoad flores; diuersa calice ouario toto adnato, fauce coarctata eiusque limbo abbreviato marcescente, imprimis vero fructus structura *), qua simul a reliquis huius familiae generibus facile dignoscitur.

*) In Loasa capsulam constituyente, calicis limbo persistente coronatam, subturbinatam, unilocularem, apice triualuem; placentis parietalibus tribus, suturis valvularum respondentibus. *Kunth, Nov. Gen.* l. c.

. ETYMOLOGIA. Genus consecratum JOAN. FRIEDERICO BLUMENBACHIO, Viro summo, cum Georgia Augusta d. XVIII. Sept. 1825 eiusdem summorum in medicina honorum Semisaecularia celebraret.

1. BLUMENBACHIA INSIGNIS. Tab. 1.

Crescit in Chili, locis vmbrosis subhumidis, et Cl. OTTONE monente, etiam in Montevideo a SELLOWIO observata est. 4. — Culta floret per totam aestatem in autumnum vsque. Propagatio fit per semina et taleas.

Radix perennis, ramosa, fibrillis pluribus obsita, sordide alba.

Ex qua

Caulis plures, herbacei, serius basi lignescentes, sesqui-bipedales et ultra, procumbentes, vel erecti et subscandentes adstantibus plantis sustentati, fragiles, ramosi, tetragoni, vndique pilis exiguis verticillato-glochidatis tecti et pilis aliis maioribus vren-tibus conspersi, dilute virides, striis saturatoribus interruptis variegati, nitidi. *Rami* similes, ramulosi, patenti-diuergentes; superiores patentiores.

Folia opposita, petiolata: seminalia 4-5 lineas longa, ovato-elliptica, apice emarginata, serius quam in aliis affinis fieri solet, decidua; caulina sesqui-bipollicaria, patentissima, alia deflexa, palmato-quinqueloba, basi cordata, neruoso-venosa, costa venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, vtrinque simili indumento ac caulis obsita, supra laete viridia, subtus dilutiora; lobis obliuisculis, inferioribus breuib. oblongis dentatis, reliquis lanceolatis, inaequaliter suppinatifido-dentatis: intermedio productiori, profundius diuiso, dentibus omnibus acutiusculis, superne decrescentibus. Folia ramorum minora, tri-

loba; lobis supinnatifido-incisis, acutioribus. *Petiol*i lamina breviores, canaliculati, pilis copiosioribus vrentibus instructi. *Stipulae* nullae.

Pedunculi axillares, alterni, solitarii, teretes, praeter pilos verticillato-glochidatos aliis maioribus geniculatis inspersis hirti, apice bracteati, uniflori; sub anthesi sesquipollicares circiter et erecti; post anthesin paulo longiores et crassiores, recurvi, serius penduli. *Bractae* duae, oppositae, parvae, lineari-lanceolatae, patenti-divergentes, deciduae.

Flores pollicem ad lineas 14 in diametro aequantes, cernui, postice spectantes, inodori.

Calix ovario adnatus, globoso-obovatus, costis spiralibus notatus, punctis quasi saccharinis (glochidium capitulis) dense tectus pilisque vrentibus conspersus; fauce coarctata; limbo libero, profunde quinquepartito: laciniis lineari-lanceolatis, acutis, aequalibus, pilis geniculatis inmixtis verticillato-glochidatis hirtis, corolla triplo brevioribus, patenti-divergentibus, marcescentibus, per aestivationem vt petala valuatis.

Petala quinque, limbo calicis inserta, quinque ad sex lineas longa, compresso-cucullata, basin versus in vnguem breuem canaliculatum angustata, apice denticulo recurvo, margine reflexo vtrinque infra medium appendicula bi-1. tridentata aucta, aequalia, dorso supra medium pilis sparsis vrentibus, reliqua exteriori parte imprimis margine pilis verticillato-glochidatis et inmixtis geniculatis conspersa, alba.

Squamae quinque, ibidem inter petala inserta, laciniis calicinis oppositae iisque vix longiores, circa stylum connuantes, ovato-oblongae, cucullato-concauae; dorso crassiusculae, conuexae, tricostatae, citrinae, versus apicem fascia transversali interrupta sanguinea eleganter pictae; apice truncatae, margine revoluta sanguineo; supra basin angustatam et leviter incurvam appendiculas tres, capillari-filiformes, luteas, apice albas, patentes, curvatas,

vatas, squama ipsa minores exerentes; lateribus compressis, planis, membranaceis, ciliatis, flavescenti-albis.

Parastemonas (Stam. sterilia Iuss.) duo intra singulas squamas inclusi earumque basi inserti, lineares, compressi, falcati, basi incrassata et dorso tenuissime glanduloso-pubescentes, apice processum emittentes subulatum, hispidulum, squamam excedentem.

Stamina creberrima, sub disco epigyno inserta, in quinque phalanges ante apertionem floris petalis reconditas, disposita. Phalanges e staminibus 14-16, inaequalibus, distinctis compositae.

Filamenta capillaria, tenuissime pubescentia. *Antherae* basi affixae, erectae, elliptico-ouatae, effoetae ellipticae, biloculares, longitudinaliter latere dehiscentes. *Pollen* globosum, album.

Discus epigynus parvus, orbicularis, pilis geniculatis dense obtectus.

Ovarium calici totum adnatum, globoso-obouatum, quinqueloculare; ouula 7-10 in quovis loculo, parietibus longitudinaliter versus axem affixa, ouata, imbricata. *Stylus* 1, e centro disci prodiens, staminibus (post anthesin) paulo longior, erectus, rectus, subulatus, hirtellus. *Stigma* obtusum.

Fructus magnitudine Cerasi majoris, globoso-obouatus, etiam subglobosus, calicis limbo marcescente coronatus, costis decem, alterne angustioribus et versus basin spiralibus insignitus, vndique glochidibus exiguis tectus pilisque nonnullis vrentibus adpersus, dilute armeniacus, per maturitatem in decem partes spon te secedens, quarum quinque alterne semiellipticae, planae, submembranaceae, vtrique reticulato-venosae ac nitidae, versus marginem incrassatae, margine ipso subconvexae, basi invicem connatae et ad axem leviter cohaerentes *Dissepimenta* mentiuntur; quinque reliquae, his interpositae, crassiores, fungosae, paulo angustiores, triangulari-compressae, dorso (periphaeriae costas latiores efficiente) convexae, lateribus planae nitidaeque,

ad latus internum arcuatim excisae et inferiora versus in processum *) breuem filiformem, basi pericarpium affixum, attenuatae velut *Valvulae* constituunt. Delapso calicis limbo dissepimentorum cohaesio soluitur, et ope processuum filiformium valvulae nunc facile reflecti ac reflexae iterum inflecti se patiuntur.

Semina quinque ad decem in quovis loculo, utrique parieti laminarum versus axem funiculis suis umbilicalibus absque ordine affixa, imbricata, sesquilineam circiter longa, velata, detracto velamine dimidio fere minora, elliptico-oblonga, teretiuscula, basi aucta appendice carunculaeformi, conico-ovata, acutiuscula, subobliqua, glanduloso-carnosa, siccitate in apiculam exiguum exarescente.

Velamen semen totum laxè obtegens, oblongo-ovatum, obtuse subrostellatum, sub rostellii apice affixum ibique foramine ovali, pro recipiendo funiculo, instructum, dorso convexum, latere ventrali planiusculum, transverse tuberculoso-rugosum, fusco nigrum, versus rostellum dilutioris coloris, e fibris rigidis, dense parallelis, flexuosis, reticulatim anastomosantibus compositum; interstitiis patentibus nonnisi distracto velamine conspicuis. Anastomosium coniunctiones subnodosae, tubercula transversalia constituentes. Excusso semine velamen apice patet, et tunc levi pressione longitudinaliter finditur.

Integumentum duplex: *exteriori* membranaceo, albescenti-brunneo, siccitate ruguloso et saturatiori; *interiori* tenuissimo, albumini tenaciter adhaerente, albo, nitido, utraque extremitate areola punctiformi fuscescente notato. Mediante duplici hac areola integumentum interius cum exteriori ad germinationem seminis vsque coniungitur.

*) Hunc processum proprie nervum esse, valvulae dorsum percurrentem, apparet, si is cortice suo celluloso denudatur.

Albumen oblongo-ellipticum, teres, vtrinque obtusum, carnosum, lacteo-album.

Embryo albumine paulo minor, axilis, rectus, inuersus. *Cotyledones* breues, plano-conuexae. *Radicula* teres, obtusa, umbilicum spectans.

Datam descriptionem sufficere arbitror, vt intelligatur, quae noui huius generis plantae cum proxime affini *Loasa* propria sint, et quibus iisque grauissimis notis ab ea recedat. Praecipuum discrimen omnino a fructu repetendum est, peculiari conformatione et interna sua structura insigni, adeo vt mirum non sit, nullum ex magno pericarpiorum numero huic prorsus conuenire. Accedit quidem ad capsularem fructum, si cum *MEDICO* aliisque hoc nomine omnia congregare velimus pericarpia sicca et dehiscentia, non cum legumine et siliqua coniungenda; quod tamen carpologiae, solidiori fundamento superstructae, repugnat. Repugnat quoque haud negligendus situs fructus, in capsula vera superus, in nostrae plantae fructu inferus *). — *Loasa contorta* LAM., icone

*) Persuasum mihi est, in diuisione fructuum praecipue relationem calicis ad ouarium respiciendam esse. Hoc respectu fructus in genere habentur: I. *NUDI* s. *superi*, ex ouario libero orti et plerumque toti nudi, rarius externa floris parte persistente, facile tamen separabili obuallati, in tres sequentes subdiuisiones commodè separandi: 1. in *non-dehiscentes*, vt *Caryopsis* (Gramina), *Nucula* (Cyperaceae), *Nux*, *Samara*, *Bacca*, *Nuculanum* Rich., *Drupa* etc. 2. in *dehiscentes* sensu latiori, vt *Utriculus*, *Folliculus*, *Legumen*, *Siliqua*, *Capsula*; et 3. in *partibiles*, *Coccum*, *Synochorium* Mirb. (Malvaceae). II. *TECTI* s. *inferi*, quorum ouarium cum calice sibi adhaerente in fructum mutatur. Huc spectant: *Achenium* Rich. (Compositae), *Cremocarpium* Mirb. (Umbellatae), *Polachaena* Rich. (Rubiaceae, Araliaceae), *Diplotegium* Desv. (Orchideae, Onagrae plurimae et similes capsula infera), *Pepo*, *Pyrenarium* Desv. (Crataegus, Mespilus etc.), *Po-*

Iussienana *) leviter inspecta, ob costas fructus spiritaliter tortas, Blumenbachiae forte alteram speciem constituere videtur; comparata vero descriptione l.c.data, secundum quam: "*capsula contorta, quasi pluricostata, ab apice ad basin demum trinalis; valvularum extus 3-lineatarum margines introflexi, singuli seorsim cum proximo valvae vicinioris margine constituentes semisepta, quorum iugis, affinguntur 3 receptacula seminifera, post valvarum deliscentiam libera etc.*" — sequitur, hanc Loasam, etiam nullo respectu ad calicis limbum persistentem habito, a Blumenbachia alienam et sui generis esse plantam.

Semen quod attinet, multis forsitan videri posset, eiusdem integumentum retiforme ad mentem GAERTNERI arillo esse adscribendum. Quoniam vero ex sententia RICHARDI **), cui prorsus adsentior, illud tantum seminis integumentum arilli nomine insigniri meretur, quod ex ipso funiculo umbilicali originem suam trahit, siue semen totum siue ex parte includat: conferenti facile patebit, integumentum seminis Blumenbachiae arillum non esse, sed forte seminis integumentis propriis adnumerari debere. Si vero statuas — et quae est sententia vulgaris — integumenta seminis propria nucleum tegentia, duobus non esse plura (rarius solitaria), sibi arcte incumbentia: exteriori s. *Testa* (si duo adsunt) firmiori, saturatiori, umbilico instructa et ab interiori (*membrana interna*), embryoni magis adhaerente, facile separabili: nec huius loci esse potest integu-

mentum Linn. etc. — Ex breui hoc conspectu, cuius specialem expositionem alio loco daturus sum, facile intelligitur, fructum Blumenbachiae inter Polachaenam et Diplotecium posterioris sectionis sibi locum vindicare. Simul quoque clarum fit, Achenium non cum Nucula coniungendum esse, Nuculanum cum Pyrenario misceri non posse, et denique Rubiaceis plurimis non Drupa exsucca aut Coccum, sed Polachaena vel Pyrenarium adscribi debere.

*) Annal. du Museum, 5. p. 24. 25. t. 3. f. 4.

**) Anal. du Fruit. p. 23.

mentum nostrae plantae, quippequod testae superadditum siue tertium a nucleo inter integumenta tenet locum, et tota sua structura recedit. Quapropter illud, vt accessoriam seminis partem, *Velaminis* nomine separandum duxi *).

Velamine suo denudatum semen si respicis, primo in conspectum venit appendicula carunculaeformis, quae sicut aliae fun-

*) Semina igitur a pericarpio inclusa, quoad integumenta accessoria, testam tegentia, generatim occurrunt: 1. *velata*, integumento accessorio, ex ouulo oriundo, et testa sponte secedente vel separabili instructa; 2. *arillata*, si testa funiculi vmbilicalis dilatatione vel tota vel ex parte oblegitur, vt in Celastro, Evonymo, Oxalide, Xylopia aliisque; quibus addi possunt: 3. *tunicata*, quorum testa epicarpio velaminis vel arilli in modum inuestitur, vt in Coffea et in quibusdam affinis (Kunth. Nov. Gen. 3. p. 374. 373.) Integumenti nomine e contrario haud meretur insigniri substantia vasculoso-spongiosa, qua semina Theobromae, Nymphaeae aliarumque per maturitatem fructus inuoluuntur. Sicuti et pubes varia, et quaecunque similia testam adhuc obsidentia ac cum epidermide ab ea detrahenda, merito seminis indumento adnumerantur.

Simili modo velata semina, quibus Blumenbachia gaudet, nonnullis tantum Loasae speciebus propria. Verum et aliis plantis velamen competit, forma et structura valde varium. Vssitatissimum est *fusiformi* - l. *scoliiformi* - *membranaceum*, perperam (monente RICHARDO) arillo adscriptum, vt in plurimis Orchideis; in Pyrola, Menziesia etc. inter Ericaceas; in Drosera, Hilla aliisque, quibus omnibus semen in medio laxè iuhaeret. *Reticulato-cellulosum* et semini conforme illudque laxè vestiens, occurrit praecipue in Castilleja et Lamourouxia Rhinanthearum. In aliis eiusdem familiae generibus (Pedicularis, Euphrasia etc.) velamen e contrario obuium est *carnosum*, exsiccatione membranaceum, semen arcte tegens et nonnisi per frustula soluendum. Subinde quoque, quamuis rarius, obseruatur *pulposum*, vt in Bixina et forsan nonnullis congeneribus. Nec deest incompletum, quale in *Pitcairnia albucaefolia* (tab. nostr. 3: figg. p - t.) et affinis huius generis speciebus locum habet.

gosae epiphyses, e. gr. Euphorbiacearum, proprie funiculi umbilicallis intumescantiam constituit (quod in seminibus non plane maturis etiam rudimento funiculi, appendiculae adhaerente probatur); unde sequitur, semina Blumenbachiae, praeter velamen, quo tota involvuntur, simul, ut illae, arillo sic dicto incompleto *) esse stipata: structura saepe adhuc aequae insolita ac singularis. Nec minus notatu digna videtur areola exigua fuscescens, forma puncti post excussam testam in utraque nuclei extremitate conspicienda. Quae areolae chalazae GAERTNERI quidem simillimae; sed haec, si adest, semper solitaria, et vel prope umbilicum externum, vel, et quod frequentius locum habet, huic e diametro opposita occurrit. Quaeritur igitur; quatenam harum areolarum pro chalaza sit habenda. Quaestio haud facile soluenda si reputas, nullum discrimen inter utramque oreolam intercedere, et nullum quoque vasorum umbilicalium fasciculum in oppositum nuclei areolam descendere. Nisi igitur duplicem chalazam statuere velimus, assumi saltem debet, ope harum areolarum, cum testa coniunctarum, succum nutritium nucleo ad ulteriorem perfectionem afferri, quod tantum finis verae chalazae esse potest.

Postremo adhuc ratio habenda est indumenti, quod, ut vidimus, pube filamentorum et parastemonum forsitan excepta, constat: 1. *pilis verticillato-glochidatis*, nonnisi lentis ope maxime augente conspiciendis, quibus tota fere superficies dense oblecta est, quibusque planta tacta ubique tenaciter adhaeret (conf. tab. 1. f. dd, **); 2. *pilis vrentibus*, reliquis maioribus, sparsim occurrentibus, conico-subulatis, pellucidis et bulbo innascentibus (l. c. f. dd.

*) Ab hac arilli specie, quae omnium frequentior occurrit, parum omnino differre videtur umbilicus fungosus, Phylcae aliisque adscriptus; sed cauendum est, ne cum hac, ut GAERTNERUS aliisque fecere, confundatur forma et substantia haud dissimilis Strophiola, saltem sensu a R. BROWNIO et DE CANDOLLIO in Leguminosis, et a nobis in Boragineis adhibito.

**); 3. *pilis geniculatis*, similibus iis, qui a SCHRANKIO (*Nebengef. d. Pfl.*) tab. 1. f. 12. a. delineati sunt, sed gracilioribus, praecipue discum epigynum et calicis lacinias obsidentibus (l. c. fig. p. * et **); et denique 4. *glochidibus* s. pilis hamatis Schrank., quibus fructus maturus tantum obsitus reperitur, et qui tactu facilius quam visu percipiuntur (l. c. fig. o. * et **). Si de scopo multiformis huius indumenti quaeris, facile patet, pilos urentes et forte quoque geniculatos humorum excretioni inseruire, pilos verticillato-glochidatos vero pro adminiculis esse habendos ad faciliorem plantae sustentationem.

EXPLICATIO TABULAE (primae).

BLUMENBACHIAE INSIGNIS superior plantae pars, magnitudine naturali repraesentata.

Fig. a. Flos cum pedunculi parte, a latere visus, modice auctus.

b. Petalum, eiusdem magnitud.

c. Squama, magnit. natur.

d. Squama a dorso; e. a latere; et f. a facie visa, magnit. valde auct.

g. Eadem a facie, parastemonibus exemptis, magn. valde aucta.

h. Parastemones seorsim, magn. valde aucta.

i. Fasciculus staminum } magn. nat.

k. Stamen, e minoribus; }

l. Idem, magnit. aucta.

m. Anthera adhuc clausa a facie et } magnit. valde aucta.

n. Eadem effoeta a latere visa; }

o. Ovarium foecundatum, magn. natur.

p. Idem, magn. auctum.

* Calicis laciniae particula pilis geniculatis obsita, magn. aucta.

** Horum vnus seorsim, magnit. valde aucta.

q. Fructus maturus e maioribus, calicis limbo marcescente adhuc coronatus, longitudinaliter secedens, magn. natur.

* Particula epidermidis fructus glochidibus obsita, magn. aucta.

** Glochides nonnullae seorsim, magn. valde aucta.

Fig. r. Fructus calicis limbo denudatus, valvulis reflexis, vt seminum insertio melius appareat, magnit. natur.

s. Semina nonnulla, velamine adhuc vestita, magn. natur.

t. Horum vnum a latere visum, magn. aucta.

u. Velamen separatum et longitudinaliter fissum, eiusdem magnitud.

v. Semen recens velamine suo denudatum, magn. natur.

w. Idem, magnit. valde acutum.

* Appendicula carunculaeformis,

x. Idem testa denudatum, eiusd. magnit.

* Chalaza umbilicalis.

y. Embryonis in albumine situs, eiusd. magnit.

z. Embryo solutus, eiusd. magnit.

aa. Semina germinantia, cotyledonibus adhuc intra albumen et membranae internae tubum reconditis, magn. natur.

bb. Plantula seminalis primi stadii, magn. natur.

cc. Plantula adultioris status, foliis seminalibus adhuc residuis, magn. natur.

dd. Costae foliorum particula pilis verticillato-glochidatis et nonnullis vrentibus conspersa. * modice aucta; ** Pilus vrens, magnit. valde aucta. *** Pili nonnulli verticillato-glochidati, eiusd. magnit.

Absoluto genere *Blumenbachiae* ad alia genera illustranda progredior, inter quae *Stachytarpheta* locum primum obtinet.

STACHYTARPHETA VAHL.

Calix tubulosus, quadri-rarius bidentatus. *Corolla* tubo recuruo; limbo quinquefido, inaequali. *Stamina* quatuor: duo sterilia. *Stigma* peltatum. *Drupa* exsucca, bilocularis, bipartibilis; loculis monospermis.

Herbae, suffrutices aut frutices; ramis brachiatis. Folia opposita, petiolata. Spicae terminales, demum alares, solitariae, teretes, graciles: fructiferae elongatae. Flores alterni, sessiles, rhachi carnosae magis vel minus immersi, bracteati. Calices compressi. Corollae violaceae, caeruleae, coccineae aut roseae; tubo calice duplo longiori. Stamina inclusa: fertilia lateri, sterilia inferne inserta. Antherarum loculi diuergentes.

† *Calicibus bidentatis.*

1. *STACHYTARPHETA elatior*, caule herbaceo hirsuto, foliis lineari-lanceolatis vtrinque attenuatis remote serratis scabris, bracteis calice longioribus. Tab. 2. f. 1.

Stachytarpheta elatior. Schrad. in *R. et Schult. Mant.* 1. p. 172.

Hab. in Brasiliae humidis et viginosis. Semina a Principe Sereniss. Maximil. Neowidensi, vna cum plurimis aliis in itinere per Brasiliam lectis, liberaliter missa. Flor. Iulio et Augusto; semina fert Septembri vel Octobri.

Radix annua, perpendicularis, fibrillas plures ramosas emittens, sordide alba. *Caulis* 3-4 pedalis altiorque, rarius simplex, plerumque superne ramosus, versus basin teretiusculus, reliqua parte vna cum ramis obtuse tetragonus, imprimis ad nodos supe-

riores hirtus. *Rami* erecto-patentes, pilis copiosioribus tecti: opposito altero breviori. *Folia* patentissima, serius (praesertim caulina inferiora) flaccida, 5-6 pollices et ultra longa, dimidium ad lineas 8 lata, vtrinque praecipue apice attenuata, acutiuscula, basi in petiolum carinatum desinentia, remote serrata, venosa, rigidula, vtrinque et margine scabra, margine basin versus et ad costam subtus prominentem pilis similibus quibus caulis vestitus obsita, pallide viridia: superiora et ramea duplo minora, brevius petiolata, angustiora, carinata. Ramulorum rudimenta in omnibus axillis superioribus. *Spicae* pedunculatae: iuniores recurvae; adultiores erectae, magis vel minus curnatae, fructu maturescente sensim ad sesquipedalem et ultra longitudinem protensae. *Flores* rhacheos scrobiculis toti immersi: inferioribus remotioribus. *Bracteae* ovato-lanceolatae, cuspidato-acuminatae, margine tenuissime serrulatae, calicibus paulo longiores. *Calix* oblongus, compressus, hinc sulco longitudinali inscriptus, inde (vbi ad rhachin spectat) costa notatus, apice bidentatus; dentibus acuminatis, subaequalibus, hispidulis. *Corolla* violacea; tubus calice duplo longior, intus pilis brevibus conspersus; limbi laciniae obovatae, integerrimae, vel omnes excepta infima retusae; faux glabra. *Stamina* 4, summo tubo imposita, inclusa, quorum 2 fertilia lateri, 2 sterilia inferne inserta *). *Filamenta* hirta: sterilia fertilibus plerumque paulo longiora, tenuiora, apice glabra et violacea. *Antherae* biloculares, didymae; loculis diuergentibus, ovato-ellipticis, flavis, longitudinaliter superne dehiscentibus. *Ovarium* disco epigyno exiguo insidens, ovatum, in stylum continuum, subcompressum, biloculare, ouulis duobus erectis foetum. *Stylus* tubo corollae paulo brevior, capillaceus, glaber. *Stigma* peltatum, conuexum,

*) Similis staminum insertio in omnibus Stachytarphetis obtinet, quas viuas examinare mihi licuit, vt eam normalem statum constituere facile credas; nunquam vero stamina sterilia ex VAHLII sententia superiori tubi lateri inserta obseruauit.

emarginatum. *Drupa* inclusa calice persistente, sesquilineam vix superans, per maturitatem exarescens, cuneato-oblonga, obtuse mucronata, basi excauata discum epigynum recipiens, compressa, bilocularis, bipartibilis. Loculi vel si mauis carpella lineari-oblonga, deorsum leuiter angustata, subincurua, hinc convexa, a medio ad apicem reticulato-rugosa, glabra, fusca, nitida; inde (qua gemina sibi incumbunt carpella) plana, granulis minutissimis conspersa, lutescenti-brunnea, margine incrassato circumscripta; endocarpio crasso, duro, subosseo. *Semen* in quolibet carpello vnum, eiusdem cauitatem replens, oblongo-cylindraceum, basi attenuatum, hinc planiusculum, album. Membrana propria seminis tenuissima. *Embryo* semini conformis, erectus, lacteus. *Cotyledones* oblongae, plano-conuexae. *Radicula* longa, teretiusscula, crassa.

2. **STACHYTARPHETA** *angustifolia*, caule herbaceo foliisque lanceolatis vtrinque attenuatis remote serratis glabris, bracteis calice minoribus.

Stachytarpheta angustifolia. *Vahl. Enum. 1. p. 205. R. et Schult. System. 1. p. 203.*

Planta annua, pedalis vel sesquipedalis, nonnisi ad petiolorum basin hirta. *Caulis* plerumque a basi ramosus, inferne teres, superne vt rami tereti-compressus, vtrinque sulco longitudinali. *Folia* duos, in vegetioribus tres pollices longa, pollicem dimidium ad integrum lata. *Spicae* primariae fructiferae pedalem longitudinem raro superantes; ramorum minores. *Calices* fructiferi vt in *elatiori* toti immersi. *Bractea*e lanceolatae, cuspidato-acuminatae, exceptis infimis calice paulo breuiores. Reliqua cum praecedente conueniunt.

Num *Stachytarpheta indica* VAHL. etiam huic Sectioni iungenda sit, ob defectum speciminum affirmare non possum.

†† *Calicibus quadridentatis.*

3. **STACHYTARPHETA** *urticaefolia*, caule suffruticoso scabro, foliis elliptico-ouatis subserrato-acute crenatis rugosis supra glabris

subtus scabriusculus, bracteis subulato-acuminatis calice minoribus.

Stachytarpheta vrticifolia. Sims in *Curt. botan. Magaz.* t. 1848. (superiorem plantae partem exhibens). *R. et Schult. Mant.* 1. p. 173.

Stachytarpheta Fischeriana. Hortor.

Cymburus vrticaefolius. Salisb. *Parad. Lond.* n. 53. (excl. syn.)

Zapania vrticaefolia. Poiret. in *Encycl. bot. Suppl.* 5. p. 520.

Habitus *Stachyt. jamaicensis* s. *cayennensis* et cum utraque in Hortis saepe confusa. Caulis suffruticosus, pedalis vel sesquipedalis altitudinis, erectus, subflexuosus, rigidus, internodiis bi-1. tripollicaribus, subaequalibus, primo simplex, dein apice in duos ramos diuisus, versus basin teretiusculus et scaber, reliqua parte obtuse tetragonus, internodio ultimo vna cum ramis subcompresso et minus scabro. Rami erecto-patentes, internodio infimo (4-6 pollicari), subsequis duplo triploue longiori. Folia petiolata, patentia-diuergentia, bi-1. tripollicaria, sesqui ad duos pollices lata, inferiora ouato-elliptica et obtusa, subsequa elliptico-ouata, obtusiuscula, acute crenata, crenis ad folii apicem leuiter spectantibus, basi integerrima, rugosa, reticulato-venosa, submembranacea, supra plerumque glabra, margine et subtus ad costam et venas prominentes scabriuscula, laete viridia: ramorum duplo minora, acuta. Petioli vnam tertiam laminae partem circiter aequantes, praesertim in foliis iunioribus pilis rigidulis ciliati. Spicae pedunculatae, crassitie pennae columbinae: iuniores subrecuruae; adultiores erectae, curuatae, pedales et longiores. Flores semiimmersi, conferti: inferioribus remotioribus. Bractee calice minores, ouatae, subulato-acuminatae, versus basin margine tenui membranaceo subciliato cinctae. Calix latere anteriori bicostatus, scabriusculus, quadridentatus, dentibus duobus anterioribus paulo minoribus. Corolla violacea. Stamina sterilia (quae non vidisse asserit Simsus) fertilibus vix longiora, subinde paulo breuiora, apice violacea. Drupa exsucca, oblonga, rugulosa, basi parum excavata.

Seminum structura et reliqua omnia vt in *St. elatiori*. — Variat foliis supra scabriusculis, et quandoque ramorum apice vna cum foliorum costa magis vel minus violaceis.

Stachytarpheta iamaicensis, in Hortis frequentissima, quam maxime variat altitudine et superficie; dignoscitur tamen haud difficile: foliis ouato-ellipticis, obtusioribus, subsucculentis et plerumque glaucescenti-viridibus. Bracteae calice semper breuiores, quae in affini *pilosiuscula* KUNTH. longiores. Duratio huius et *verticillifoliae*, cultura conueniente, perennis.

Ad alteram huius generis Sectionem, *indica* forsan excepta, procul dubio reliquae omnes a VAHLIO, KUNTHIO aliisque recentiorum descriptae Stachytarphetae pertinent, quibus plerumque etiam spicae, saltem specierum mihi cognitarum, graciliores sunt, et quarum flores rhachi minus immersi reperiuntur. Quas inter *Stachyt. trispicata* NEES. et MART. (*Nov. Act. Acad. C. L. C. Nat. Cur. Vol. XI. p. 70.*) calicem ad medium quadrifidum habet, characteribus tamen reliquis conuenientibus. Profundius adhuc calix in *Stach. squamosa* VAHL. est diuisus, quae vero et aliis notis a generis charactere recedit, vt merito separetur. Hac igitur exclusa, Stachytarpheta in Verbenacearum serie omnino proprium constituit genus, a Verbena, nulla etiam ratione ad inflorescentiam et florum magnitudinem habita, distinctum: calice compresso, rhachi magis vel minus immerso, corollae tubo recuruo, staminum insertionem et proportionem, antherarum loculis diuergentibus, stylo recuruo, stigmate peltato, denique fructu disco epigyno minori insidente et semper bipartibili. Limitibus sic positis, Cl. ST. HILARIO adsentire nequeo vtrumque genus coniungenti; nec vllum superesse potest dubium, quin *Verbena* sua *pseudogaruao* (*Plant. vsuelles des Brasiliens t. 40.*) nonnisi inflorescentia et florum magnitudine ad Stachytarphetam accedat, reliquis vero omnibus et quidem essentialibus characteribus cum Verbena conueniat.

De structura huius et Verbenae generis fructus magnus est inter Botanicos dissensus. Non esse semina nuda, vt recentiorum quorundam adhuc est sententia, per se liquet. Nec minus is in Stachytarpheta cum NEESIO et MARTIO, VV. Cl., l. c. p. 70. pro vtriculo, vel in vtraque cum Cl. St. HILARIO l. c. pro capsula haberi potest. Nec multum proficias, si cum Clarissimo R. BROWNIO, Viro alias acutissimo, in Verbena pericarpium tenue euandidum statuas (*Prodr. Flor. N. Holl.* p. 514.). Comparatione cum fructibus affinium generum facta, drupae exsuccae maxime similis esse videtur. Quae etiam est sententia Cl. KUNTHII (*Nov. Gen.* 2. p. 272 et 279.) et quam eo magis approbandam esse censeo, cum GAERTNERUS eiusdem structurae fructus drupae exsuccae nomine insignirit. Huc accedit, quod Verbenaceae verae fructu drupaceo gaudent, adeoque tam vtriculum quam capsulam excludunt.

PITCAIRNIA L'HERIT.

Calix semisuperus, tripartitus, coloratus. *Petala* tria, basi squama instructa. *Stigmata* tria. *Capsula* trilocularis; loculis introrsum dehiscentibus, polyspermis. *Semina* appendiculata.

Herbae perennes; caule erecto, simplici. Folia angusta, saepius spinosa. Flores racemosi, bracteati.

1. *PITCAIRNIA albucaefolia*, foliis subtus puluerulento-tomentosis basi ciliato-spinosis, racemo simplici, floribus approximatis acutis, bracteis pedicellis longioribus, petalorum squamis dentatis. Tab. 3.

Hab. in India occidentali. Floret et fructescit cum congeneribus.

Radix e fibrillis longis, ramosis, nigris composita. *Caulis* bipedalis et altior, crassitie calami, erectus, teres, tomento puluerulento, denum euanescente obductus, foliatus. *Folia* radi-

calia numerosa, $1\frac{1}{2}$ -2 pedalia, lineas 8 ad pollicem lata, linearia, acuminato-cuspidata, reclinata, infra medium canaliculata et rigida, reliqua parte planiuscula vndata et membranacea, margine basin versus spinosa, spinulis fuscis recurvis et incurvis, supra glabra laete viridia nitida, subtus puluerulento-tomentosa: caulina sparsa, acuminato-subulata, basi vaginantia, cauli appressa, superne sensim breviora, vt summa pollicem vix superent. *Racemus* apice cernuus, per deflorationem ad spithamae longitudinem protensus. *Flores* alterni, pedicellati, approximati, bracteati. *Pedicelli* 3-4 lineas longi, teretes, vna cum pedunculo communi et bracteis simili tomento quibus caulis et folia teguntur vestiti. *Bracteae* pedicellis duplo fere longiores, lineari-lanceolatae, acuminatae, carinatae. *Calix* nouem circiter lineas longus, basi carnosus et flauescens, ouario protuberanti trigono adnatus, superne tripartitus; laciniis lanceolatis, acuminatis, carinatis, glabris, petalis dilutioribus. *Petala* tria, calice plus duplo longiora, lanceolata, breue acuminata, medio hinc dilatata, basin versus angustata, ipsa basi squama parua alba subouata apice plerumque inaequaliter bidentata instructa, in tubum conniuentia, dein vna cum staminibus et stylo spiraliter conuoluta, coccinea: superiori lateralia angustiora amplectente, apice adscendente. *Stamina* 6, subinclusa, ex parte superiori ouarii orta. *Filamenta* filiformia, subcompressa, alba. *Antherae* erectae, lineares, didymae, flavae, post anthesin basi sagittatae, subflexuosae. *Ovarium* oblongum, vtrinque attenuatum, trigonum, triloculare, in stylum continuum. *Stylus* directione staminum et petalorum, filamentis paulo longior et duplo crassior, albus. *Stigmata* tria, linearia, semiteretia, flauescencia, in corpus ouale spiraliter conuoluta. *Capsula* semiinfera, oblonga, vtrinque attenuata, trigona, trilocularis, glabra, brunnea; loculis acuminatis, dorso conuexis, vnilocularibus, ad axim inter se connatis, sutura interiori dehiscentibus. *Semina* suturae dehiscenti dense inserta, minutissima, adscendentia, teretiuscula, obtusa, scrobiculis minu-

tissimis serialis exarata, rubescenti-brunnea, vtrinque appendiculata. Quae appendiculae, lentis ope accuratius examinatae, velamen constituunt incompletum, celluloso-vasculosum, lutescenti-brunneum, semen altero latere secundum longitudinem fasciae in modum arcte tegens, deorsum modice attenuatum, sursum vero in processum filiformem vario modo curnatum productum. *Integumentum* seminis albumini adnatum. *Embryo* minutissimus, in infima albuminis parte locatus, ovato-oblongus.

Huic *Pitcairniae* proxime accedunt *P. latifolia* CURTISII et ANDREWSII, duae diversae species, hoc modo distinguendae;

Pitcairnia latifolia, foliis subtus puluerulento-tomentosis basi ciliato-spinosis, racemo subdiviso, floribus approximatis obtusis, bracteis pedicellos subaequantibus, petalorum squamis integerrimis. — *Pitc. latifolia* Curt. bot. Magaz. t. 856. (non descriptio) et hoc teste: *Ait. Hort. Kew.* ed. 1. T. 1. p. 401. *Folia* quandoque, ut CURTISII icon ea exhibet, apicem versus spinula una alteraque instructa. *Flores* maiores. *Bracteae*, exceptis inferioribus, pedicellos vix superantes.

Pitcairnia platyphylla, foliis subtus puluerulento-tomentosis basi serrato-spinosis, racemo subdiviso, floribus distantibus, bracteis pedicellis brevioribus, petalorum squamis integerrimis. — *Pitc. latifolia* Andr. Repos. t. 322. — *Folia* praecedentium duplo latiora, rigidiora, basi serrato- (nec ciliato-) spinosa. Inprimis vero differt: racemo laxiori; floribus adhuc maioribus, distantibus, pedicello longiori et crassiori suffultis. *Petala* diametro transversali fere aequalia, obtusiuscula. *Squamae* petalorum lato-ovatae, integerrimae.

2. *PITCAIRNIA integrifolia*, foliis angusto-linearibus subintegerrimis subtus puluerulento-tomentosis, racemis paniculatis, floribus distantibus patenti-divergentibus, bracteis pedicellis longioribus, petalorum squamis dentatis.

Pitcairnia integrifolia. Gawl. in Curt. bot. Magaz. t. 1462.

Venit

Venit in Hortis sub *graminifolia*. Habitu proxima *P. angustifoliae* REBOUR. *Plant. Liliac.* T. 2. t. 76. (sine dubio ab homonyma *Ait. Kew. Curt. Mag.* t. 1547. separandae). *Caulis* 2½ pedalis, penna cygnea crassior, tomento tenuissimo fugaci tectus. *Folia* caulem aequantia, infra medium pollicem dimidium circiter lata, canaliculata, nonnisi basi spinulis nonnullis exiguis instructa, etiam integerrima, substantia firmiora et tenaciora ac in *albucaefolia*, supra saturate viridia et opaca, subtus leuiter puluerulento-tomentosa. *Folia* caulina multo angustiora, in tenuissimum apicem attenuata, vt radicalia reclinata. *Racemus* terminalis pedalis et vltra; laterales 3 l. 4, alterni, breuiores, sicut terminalis erecti. *Flores* lin. 20 ad duos pollices longi, distantes, sub anthesi diuergentes. *Pedicelli* 4-5 lineares, aequae ac pedunculi, bracteae et calices tomento tenui fugaci conspersi. *Bracteae* pedicellis longiores, lineari-lanceolatae, acuminatae. *Calicis* laciniae petalis dimidio minores eisque dilutiores. *Petala* angusta, acutiuscula, coccinea, superne conuoluta, vnde apice minus patent, quam in affinibus. *Squamae* petalorum oblongae, membranaceae, apice subtridentatae. *Stamina* longitudine petalorum. *Stylus* subexsertus. Reliqua generis.

Pitcairnia angustifolia vtraque iam foliis toto margine spinosis dignoscitur. *Planta Hort. Kew.* insuper a nostra et simul ab illa in *Plant. Liliac.* delineata recedit: habitu robustiori, foliis paulo latioribus, racemo densiori, floribus maioribus, bracteis pedicellos subaequantibus, calicibus nonnisi apice coloratis, petalis superne latioribus apice patentibus.

Totum genus recognoscendum. Praecipue vero in partes essentielles floris et fructus singularum specierum inquirendum esset, vt limites inter *Pitcairnia* et *Pourretia* accuratius determinarentur. Fructus et seminum structura, qua *albucaefolia* nostra gaudet, et qua-si petalorum squamas forte excipias-praeceipuum vtriusque generis discrimen nititur, etiam *latifoliae*, *angustifoliae*,

bromeliaefoliae, *integrifoliae* et procul dubio omnibus *Pitcairniis* Indiae occidentalis (ad quam Floram hoc genus specialiter pertinet) indigenis, propria est. Cum his pericarpio et seminibus quoque conueniunt *Pitc. lanuginosa* et *pyramidata* Ruiz. et Pav.; *puluerulenta* horum Auctt. vt et *pungens* et *pruinosa* KUNTHII (*Humb. N. Gen.* 1. p. 294.) e contrario quoad semina potius ad *Pourretiam* accedunt. Nequaquam tamen ex CAVANILLESII aliorumque sententia vtrumque genus coniungi posse, vetat *Pourretiarum* habitus prorsus alienus, imprimis vero capsulae structura, si re vera talis est, qualis a *Florae Peruvanae* Auctoribus in *lanuginosa* describitur et depingitur.

DRIMIA JACQ.

Corolla infera, sexpartita; laciniis aequalibus, infra medium reflexis. *Stamina* laciniarum basi inserta. *Capsula* triloba, trilocularis; loculis ad axem conatis, dorso longitudinaliter dehiscentibus, semibivaluibus. *Semina* angulo loculamentorum centrali affixa.

Plantae bulbosae. Folia varia. Flores parvi, racemosi, bracteati.

† *Foliis scapum praeeuntibus* *).

1. *DRIMIA lanceolata*, foliis scapo paulo brevioribus lanceolatis vtrinque acuminatis eneruiis immaculatis; racemo paucifloro, pedicellis patenti-recurvis floribus sesquilogioribus.

Lachenalia reflexa. Andr. Repos. t. 299.

Habit. cum congeneribus in Cap. b. sp.

Bulbus tunicatus, globoso-ouatus, nucis Iuglandis fere magnitudine, extus sordide purpurascenti-brunneus. *Folia* 3½-4 polli-

*) Huius sectionis etiam *Drimia media* JACQ.

ces longa, pollicem dimidium ad lineas octo lata, lanceolata, utrinque acuminata, versus apicem angustiora, eneruia, laete viridia, immaculata. *Scapus* subsolitarius, folia longiora paulo superans, erectus, flexuosus. *Racemus* sesquipollicaris; floribus 6-8, distantibus, quatuor lineas longis. *Pedicelli* 5-6 lineares, patentes, sub anthesi - patenti - recurui. *Corollae* laciniae extus ut pedicilli rubro-punctati. *Stamina* corollam subaequantia. Reliqua ut in sequente.

2. **DRIMIA lanceaefolia**, foliis scapum subaequantibus lanceolatis acuminatis eneruiis supra maculatis, racemo elongato multifloro, pedicellis patenti - recuruis floribus plus duplo longioribus.

Drimia lanceaefolia. *Gawl. in Curt. Magaz.* t. 1380. var. *a*.

Lachenalia lanceaefolia. *Jacq. Collect. Suppl.* p. 69. *Link. Ic. plant.*

rar. (t. 402.). *Spec. Plant. ed. Willd.* 2. p. 178. *Redout. Plant.*

Liliac. 1. t. 59.

β. densiflora.

Lachenalia lanceaefolia. *Gawl. in Curt. Magaz.* t. 643.

γ. longepedunculata.

Scilla lanceaefolia. *Schrank. Hort. Monac.* n. 100.

Tota glabra. *Bulbus* ovatus, etiam globoso-ovatus, diametri sesquipollicaris, tunica fusca tectus. *Folia* semipedalis fere longitudinis, pollicem et ultra lata, lanceolata, longe acuminata, eneruia, laete viridia, supra maculis saturationibus picta. *Scapi* plures, inter folia solitarii, primo erecti, flexuosi, dein curvati, serius flaccidi totique decumbentes. *Racemus* 3-4 pollicaris, multiflorus, laxus. *Flores* subconferti, $2\frac{1}{2}$ lineas longitudine aequantes. *Pedicilli* 5-6 lineares, ante anthesin patentes, post anthesin patenti - recurui, fructu maturescente erecti. *Bractaeae* exiguae. *Corollae* laciniae oblongae, obtusae, aequales, sordide ex albo virides, margine dilutiores, sicut pedicelli rubro-punctatae, sub anthesi infra medium reflexae, serius erectae. *Stamina* laciniarum basi inserta iisque vix breviora; filamenta filiformia, purpurea; *antherae* ellipticae, biloculares. *Ovarium* subpedicellatum, late

conicum, obtusissimum sexsulcatum. *Stylus* subulatus, purpureus, longitudine staminum, post anthesin paulo longior. *Stigma* obtusum, obsolete trifidum. *Capsula* corolla emarcida tecta, membranacea, reticulato-rugosa, cinerea, subglobosa, triloba, trilocularis; loculis dorso fere ad basin vsque dehiscentibus. *Valvae* post dehiscentiam ut antea axi centrali inter se connexae. *Semina* in quovis loculo pauca (in nostris non plane matura), angulo loculamentorum centrali affixa.

In β . flores copiosiores et confertiores; γ . differt foliis minoribus, et racemo breviori, pedicellis pollicaribus composito; utraque varietas procul dubio cultura orta.

3. *DRIMIA Gawleri*, foliis scapo duplo brevioribus oblongo-ovalibus nervosis immaculatis, racemo multifloro, pedicellis patentirecurvis floribus triplo longioribus.

Drimia lanceaefolia var. β . *Gawl. l. c. t. 1380.* (excl. syn. Andr. ad lanceolatam pertinente).

Hyacinthus reoulutus, *Ait. Hort. Kew. 1. p. 458. ed. 2. 2. p. 283.* (ex *Gawlero*).

Species a binis praecedentibus diversissima. Bulbus duplo minor, magis globosus, tunica fuscescente. *Folia* bipollicaria vel paulo longiora, semipollicem ad lineas octo lata, oblongo-ovalia, acuta, basi angustata veluti in petiolum canaliculatum semipollicarem, supra nervosa, immaculata. *Scapus* plerumque solitarius, inter folia prodiens, valde flexuosus aut vario modo curvatus, versus basin rubro-punctatus. *Racemus* bi-tripollicaris. *Flores* mediae magnitudinis inter *lanceolatam* et *lanceaefoliam*. *Pedicelli* fere pollicaris longitudinis. Reliqua cum praecedente conueniunt. — Datur varietas foliis longius petiolatis.

4. *DRIMIA oualifolia*, foliis scapo multo brevioribus ovalibus nervosis immaculatis, racemo paucifloro, pedicellis patentirecurvis floribus triplo longioribus.

Drimia lanceaefolia. Botan. Cabin. t. 278.

Præcedenti proxima, sed minor et gracilior. *Bulbus* nucis Anellanae magnitudine, tunica fuscescente. *Folia* pollicem circiter longa, lineas 4 l. 5 lata, ovalia, apiculata, in petiolum breuem subcanaliculatum attenuata, supra nervosa, immaculata. *Scapus* solitarius, 4-5 pollicaris, gracilis, flexuosus, curvatus, serius procumbens, punctis rubris vix conspicuis notatus. *Racemus* pollicaris aut sesquipollicaris; pedicellis 5-10, lineas 6-8 longis, purpurascentibus, sub anthesi patenti-recurvis, serius erectis. *Flores* vix duas lineas longitudine æquant, sordide purpurascentes. *Filamenta* longitudine corollae, alba, basi purpurea. *Stylus* stamina æquans; stigmatibus obtusis. *Capsulae* structura et reliqua omnia vt in præcedentibus.

†† *Foliis post scapum præeuntibus.*

Huc pertinent *Drimia ciliaris*, *elata*, *pusilla* et *undulata* JACQ. *Icon.*, atque *purpurascens* JACQ. *fil. Eclog.*, quibus omnibus scapi solitarii et, duabus posterioribus exceptis, ad foliorum vaginam laterales.

In *Drimiae* affinium generum characteribus definiendis imprimis quoque fructus respiciendus est, quippe qui generatim quidem capsulam trilocularem, at loculorum structura et dehiscencia in diuersis generibus diuersam constituere solet, vt exemplis *Hyacinthi*, *Scillae* etc. docemur. Discrimen inter *Drimiam* et *Lachenaliam* proxime iunctas, praeter florem praecipue etiam fructus suppeditat, in posteriori, secundum JACQUINUM, capsulam trilocularem trialuem (adeoque a *Drimia* valde diuersam) constituyente. Quibus vero *Lachenaliarum* fructum maturum inspicere contigit, in eius dehiscendi modum simulque in placentationem attente inquirent, vt omnia dubia soluantur.

PLANTAGO LINN.

Calix tetra-rarius triphyllus *). *Corolla* hypocrateriformis; limbo quadripartito, aequali, patentissimo. *Stamina* quatuor, longissima. *Capsula* corolla persistente vestita, circumscissa, in 2 l. 4 locula divisa ope sporophori demum mobilis; loculis monodi- aut polyspermis.

Herbae acaules, scapigeræ, foliis radicalibus confertis; aut caulescentes oppositifoliae. Spicae terminales, bracteatae.

1. **PLANTAGO** *canescens*, foliis lanceolato-linearibus linearibusque acuminatis villosopubescentibus, scapo tereti appressopiloso foliis altiori, spica cylindrica dense villosa, bracteis calicem subaequantibus.

Plantago canescens. Catal. sem. Hort. Gotting. a. 1821.

Habitat in America boreali. ☉.

Tota pilis mollibus canescens. *Radix* tenuis, fibrillosa. *Folia* primaria sesquipollicaria, spathulato-lanceolata, subsequa bi-tripollicaria, lanceolato-linearia, etiam linearia, in petiolum attenuata, acuminata, plana, tringruia (angustiora v. nineruia), vtrunque imprimis subtus pilosa. *Scapus* foliis altior (3-4 pollicaris), fructiferus paulo longior, erectus, gracilis, pilis appressis tectus. *Spica* cylindrica, obtusa, continua, dense sericeo-villosa, pollicaris circiter; in humilioribus individuis dimidio minor et cylindraceo-oblonga. *Bractee* exceptis inferioribus calicem aequantes, lanceolatae, acutae. *Calicina foliola* quatuor, elliptica, obtusa, concaua,

*) In *Pl. lanceolata* et pro varr. huic adnumeratis: *altissima* SCHM., *sericea* KIR. et *argentea* LK., nec non in *virginica* L. inter exoticas mihi cognitae species.

vnineruia: duo anteriora sicut bracteae margine membranacea; duo posteriora paulo breuiora, membranacea. *Corollae* lacinae lato-ouatae, obtusae, concavae. *Capsula* elliptica, disperma. Reliqua generis.

Species ab *albicantis* varietate angustifolia, cui habitu haud dissimilis, iam duratione annua, a *microcephala* (*monspeliensi* WILLD.) scapo foliis altiori et spica satis diuersa.

2. *PLANTAGO montana*, foliis lineari-lanceolatis vtrinque attenuatis, scapis teretibus, spica ouata, bracteis lato-ouatis obtusissimis mucronatis calicem tetraphyllum subaequantibus.

Plantago montana. *R. et Schult. Syst.* 3. p. 117. c. synn. quibus addenda:

Plantago alpina. *Hoffm. Germ.* 2. p. 76. *Host. Austr.* p. 77. *Schrank. Salisb. n.* 150. *Eiusd. Bauar. n.* 293. *Jacq. Hort. Vindob.* 2. p. 58. t. 125.

Plantago angustifolia alpina. *J. Bauh. Hist.* 3. p. 505. c. ic. *Moris. Hist.* 3. sect. 8. t. 16. f. 11.

β. foliis niueo-pilosis.

Plantago Victorialis. *R. et Schult. Syst.* 3. p. 126. *Poiret. in Encycl. Bot.* 5. p. 377. *Decand. Gallic. n.* 2302. (fide specim.)

Plantago intermedia. *La Peyr. Abr.* p. 69.

Plantago argentea. *Villars. Delph.* 2. p. 302. *Bellard. App.* (fide spec. a Balbisio missi).

Plantago foliis lineari-lanceolatis, pubescentibus, spica subrotunda, nuda, scapo subangulato foliis longiori. *Gerard. Prov.* p. 333. t. 12.

Habit. in albis et subalpinis Europae mediae; β. praecipue in Galloprovincia inque valle Pedemontana. 4. — α. Floret Iunio, Iulio; in hortis ab Aprili in Iunii initium.

Facies *lanceolatae* et quidem var. γ., quacum olim saepe confusa. *Folia* plerumque angustiora, tri- in maioribus indiuiduis quinqueruia, subpilosa, et vt in *lanceolata* modo integerrima modo denticulata. *Scapi* teretes, pilis patentibus obsiti. *Spica* ouata l. oblongo-ouata, in minoribus subrotundo-ouata. *Bracteae*

lato-ouatae, obtusae, etiam truncatae, saturatius coloratae; neruo latiori, viridi (imprimis inferiorum florum, quod JACQUINI icon optime repraesentat), in breuem et obtusum mucronem desinente. *Calicina foliola* quatuor, bracteis nonnihil breuiores, subrotundo-obouata, neruo viridi, versus medium euanescente insignita, apice pilosa; anteriori foliolo reliquis paulo latiori.

Plantago Victorialis (*lanceolatae* δ . quoad superficiem similima) conuenit *montanae* habitu, foliis et florum structura, et recedit nonnisi superficie pilis copiosioribus niueis vestita, discrimine nec sufficiente, nec, vt in aliis vidimus, constante. Ab hac ipsa varietate β . *Plant. argentea* RAM., quoad specimina a b. FLÜGGE communicata, vix nisi paruitate et superficie magis sericeo-pilosa differre videtur. — *Plant. saxatilis* M. BIEB. suae speciei est, nec *argenteae* iungenda, vt Cl. TREVIRANO visum.

3. **PLANTAGO lanceolata**, foliis lanceolatis vtrinque attenuatis, scapis sulcato-angulatis, spica conico-ouata, bracteis oualibus acuminatis calicem triphyllum vix superantibus.

α . *major*, foliis subpilosis, spica elongata.

Plantago altissima. Schmidt in *Meyer's Physik. Aufs.* 1. p. 239, (sive specim.) Krock. Siles. n. 233. et aliorum Floristar. germ.

Plantago sylvatica. Pers. in *Schaub's Beschreib. d. Meisn.* p. 235.

β . *media*, foliis subpilosis, spica conico-ouata.

Plantago lanceolata. *Spec. Plant. ed. Willd.* 1. p. 643. (excl. var. γ . ad montanam pertinente). *Decand. Gallic.* n. 2299. *Smith. Britan.* 1. p. 184. *Eiusd. Engl. Flora* 1. p. 214. *Roth. Germ. T.* 2. P. 1. p. 177. — *Hayn. Ic. plant. Offic.* 5. t. 15. *Engl. Bot. t.* 507. *Curt. Lond. Fasc.* 15.

Plantago collina. Pers. in *Schaub.* l. c.

Plantago Serraria. Krock. Siles. n. 235. (excl. synn.)

Plantago foliis lanceolatis, quinqueneruiis, scapo nudo, spica ouata. *Hall. Helv.* n. 656.

Plantago lanceolata. *Tabern. Kräuterb.* p. 1111. c. ic. *J. Bauh. Hist.* 3. p. 504. c. ic.

Plantago quinqueneruia, siue lanceolata. *Lob. Ic.* 1. p. 305.

γ . *mi-*

γ. minor, foliis subpilosus, spica subrotundo-ouata.

Plantago angustifolia minor. *Tabern. Kräuterb.* p. 1107, c. ic. *Moris. Hist. 3. sect. 8. t. 16. f. 12.*

δ. foliis niuco-pilosis, spica ouata.

Plantago sericea. *Waldst. et Kitaib. Hung. 2. p. 163. t. 151.*

Plantago argentea. *Link in Schrad. Diar. botan. 1800. 1. p. 58.* (fide specim.) — *Pl. eriophora Flor. Portug. 1. p. 423.* eadem videtur.

Plantago dubia. *Liljebl. Svec. p. 64.* (fide spec. a Swartzio missi).

Plantago foliis lanceolatis longitudine scapi, spica oblonga. *Linn. Svec. 2. p. 132.* (excl. syn. *Tabern. ad var. γ. pertin.*)

ε. spica diuisa.

Plantago lanceolata. *Roth. l. c. γ. Leers. Herborn. n. 108. var. — Flor. Batav. (l. 42.)*

Plantaginis lanceolatae speciem minima. *J. Bauh. Hist. 3. p. 504. c. ic.*

Habit. per totam Europam, et quidem *α.* in siluaticis humidis; *β.* in pratis, pascuis, cultis et ad vias; *γ.* in montosis et subalpinis; *δ.* in apricis, arenosis, sterilibus.

Radix obliqua, etiam perpendicularis. *Folia* petiolata, 4-10 pollices longa, lanceolata, vtrinque attenuata, in petiolum desinentia, acuminata, quinqueneruia, subpilosa, basi lanata, integerrima vel denticulata. *Scapi* foliis duplo fere altiores, adscendentes, dein erecti, sulcato-angulati, appresso-pilosi. *Spica* conico-ouata, obtusa, densa, erecta. *Bractee* ouales, acuminatae, acumine calicem paulo excedente, neruo lato viridi versus apicem enanescente instructae, glabrae. *Calicina foliola* tria, longitudine subaequalia, apice pilosa, sicut bractee membranacea et nitida: anteriori lato-obouato, emarginato, neruis duobus notato, conuexo; duobus lateralibus lato-ouatis, obtusiusculis, carinatis, vnineruiis. *Capsula* elliptico-oblonga, mucronata, disperma. Reliqua generis.

Hoc in statu *β.* fere vbique locis indicatis obseruatur; in *α.* folia duplo longiora, latiora, magis glabra et neruis septem percurta, scapi ad bipedalem et vltra longitudinem protensi et spicae cylindraceae. Var. *γ.* a *β.* tantum habitu minori, foliis breuius petiolatis plerumque trineruiis et spicis subrotundo-ouatis

recedit; cultura tamen aequae facile in β . transit, sicut β . solo fertiliori in α . mutatur. In δ . (cuius et semina et specimina sicca h. KITAIBELIO debeo) folia quidem minora, brevius petiolata, angustiora, saepius nonnisi tribus nervis donata et pilis copiosis niucis vestita; spicae etiam plerumque magis subrotundo-ovatae. Verum haec omnia tantum soli naturae adscribenda, praesertim cum ipse hanc varietatem, solo fertiliori cultam, in β . siue vulgarem huius plantae statum, transiisse observauerim.

In specierum reuisione, qua hoc genus prae aliis eget, inspicienda praeprimis sunt foliola calicina, respectu tam ad numerum et mutuam formam, quam ad proportionem versus bracteas habito. Attente quoque inquirendum in spicarum directionem ante et post anthesin, nec non in capsulae loculamenta cum incluso seminum numero. Ex sola paruitate, vt *Plant. minima*, *nana* aliisque docemur, nullum discrimen petendum; nec foliorum et spicarum forma, neque superficies, nimis a solo pendentes, vix vllius valoris sunt, nisi cum aliis et constantioribus notis iungantur. Hinc, praeter modo memoratas et ad suas species relatas Plantagines, coniungendae adhuc sunt: *villosa* MOENCH. cum *microcephala* POIR., *eristachya* TEN. (olim ante editam Flor. Neapolitanam alienam a me dictam) cum *Lagopode* L., *serpentina* LAMK. cum *maritima*, et *sibirica* POIR. cum *depressa* WILLD. (quae ipsa *asiaticae* nimis affinis est). Procul dubio quoque *sphaerocephala* POIR. *montanae*, et *holosericea* GAUD. huius var. β . adnumerari debet.

Generis characterem quod attinet, monendum est: calicem, quem fere omnes quadripartitum, imo quadrifidum putant, accuratiori examini subiectum, esse compositum e foliolis, mediante denticulo exiguo, quo rhachi adhaerent, subinde quidem, basi leuiter cohaerentibus; sed omnino (paucis forsitan speciebus exceptis) discretis et absque laesione (imprimis fructifero. statu) facile separabilibus, quod praesertim Pl. *Cynope* aliisque probatur, qua-

rum calicina foliola duo anteriora obtegunt posteriora, capsulam includentia. Cum Littorellae eadem calicis structura sit, Plantaginearum familiae calix tetra-rarius triphyllus vt adscribatur necesse est.

WAHLENBERGIA.

Calix ouario adnatus; limbo 5 -, rarius 4-l. 3 partito.

Corolla campanulata; limbo 5 -, rarius 4-l. 3 fido, regulari. *Stamina* 5, rarius 4 l. 3; filamentis basi dilatatis. *Stylus* 1, *stigmatibus* 3-5 fido. *Diplotegium* semiinferum, 5 -, rarius 4-3-l. 2 locale, apice libero in totidem valuas dehiscence. *Dissepimenta* valuis contraria. *Sporophora* angulis loculorum inserta. *Semina* creberrima.

Herbae annuae vel perennes, lactescentes. Folia alterna, rarius opposita. Flores terminales, solitarii aut paniculati. Corollae caeruleae, caerulescentes, albae.

1. **WAHLENBERGIA** *repens*, radice repente, caulibus diffusis procumbentibus basi radicantibus ramosissimis, foliis oppositis subsessilibus ellipticis subserratis, pedunculis terminalibus vni-floris.

Hab. in Cap. b. spei. 4 — Flor. in Hortis a Junio in Augustum; frutescit Septembri et Octobri.

Radix repens. *Caules* cespitosi, ad semipedalem longitudinem protensi, filiformes, procumbentes, ad genicula terrae appressa radicales, ramosissimi, compresso-teretes, internodiis alternatim bisulcatis, glabris. *Rami* similes, oppositi, pilis sparsis obsiti; *ramuli* adscendentes, tenuissime pilosi. *Folia* opposita, breuissime petiolata, 3-4 linearia, elliptica, alia ovato-elliptica,

marginata, subserrata, venosa, basin versus cum petiolo ciliata, ceterum glabra nitidaque: ramulorum minora, confertiora, basi leniter angustata. *Pedunculi* solitarii, teretes, tenuissime pilosi, vniflori: primo ramulos terminantes, erecti et folia parum superantes; serius (ex ramulorum innouatione) plerumque laterales (et tunc modo oppositifolii modo axillares), paulo subinde duplo fere longiores et recuruati. *Flores* $\frac{1}{4}$ lineas circiter longi. *Calix* ouario adnatus, globoso-obouatus, pubescens; limbi laciniis lanceolatis, acutiusculis, obsolete serratis, glabris. *Corolla* calicis limbo triplo fere maior, campanulata, albo-caerulea vel paulo dilutionis coloris, striis 5 saturatioribus notata; limbo quinquesido, laciniis oblongo-ouatis, acutis, patentibus. *Stamina* quinque, basi corollae inserta eaque duplo breuiora; *filamenta* versus basin dilatata et ciliata; *antherae* lineares. *Ouarium* apice liberum; *stylus* staminibus longior, corolla paulo breuior; *stigma* trifidum. *Diplotegium* calice sibi adnato supra medium vestitum, subglobosum, triloculare, apice libero trialuae; valuis ouatis, acutis. *Dissepimenta* valuis contraria, duplicata, per aetatem partibilia: locula constituentia simplicia (hinc tenuiora), integra, nec, vt in Campanula, emarginata. *Sporophora* ad medium axem in ipsis loculorum angulis inserta, parua, hemisphaerica, scrobiculato-punctata, fungosa. *Semina* creberrima, minutissima, elliptica, lenticulari-compressa, tenuissime eleuato-punctata, rufescentia.

Huic generi, iam ante plures annos GEORGIO WAHLENBERG, Professori Vpsaliensi Celeberrimo et de re botanica meritissimo, dicato, praeter *Campanulam grandifloram* L., *elongatam* WILLD. (capensem THB.), *lobelioidem* LINN. f. (Wahl. pendulam Nob.), *hispidulam* THB. et *hederaceam* LINN., coniungendae adhuc sunt: *C. paniculata* THB., *gracilis* FORST. aliaeque affines, quas alio loco, imprimis quoad partes fructificationis, iconibus illustratas in publicum exire curabo. *Wahlenberg. ouata*, cuius Cl. DON in

Prodromo Florae Nepalensis mentionem facit, dehiscencia fructus recedit et forte diuersum a nostra constituit genus.

SENECIO LINN.

1. *SENECIO lilacinus*, caule frutescente, foliis oblongis basi angustatis mucronato-dentatis sessilibus semiamplexicaulibus subdecurrentibus rigidulis glabris, floribus corymbosis, radii multiflori ligulis elongatis. Tab. 4. f. 1.

Hab. in Cap. b. spei. 24. Flor. in Hortis a Maio in Iulium.

Ex elegantioribus sui generis. *Caulis* frutescens; tri-quadripedalis altiorque, erectus, superne ramosus, teres, glaber, inferne a casu foliorum squamulosus, cinereus. *Rami* sparsi, patentes, vt superior caulis pars a basi foliorum decurrente subalati, glabri, saepe purpurascenti-virides, nitidi. *Folia* alterna, sessilia, venosa, neruo medio subtus prominente, crassiuscula, rigidula, laete viridia, nitida: caulina 2-2½ pollices longa, pollicem dimidium ad lineas octo lata, patenti-recurua, semiamplexicaulia, oblonga, obtusa, basi angustata, mucronato-dentata, dentibus baseos profundioribus, carinae inferioris parte magis vel minus hispida, ceterum glabra; superiora ramos fulcipientia basi latiora, amplexicaulia; ramorum duplo minora, confertiora; angustiora, acuta, leuiter carinata, carina glabra l. subpilosa. *Corymbi* terminales, subramosi, ramorum simplices; pedunculis subangulatis pedicellisque bracteatis, vnifloris. *Flores* magnitudine venusti. *Inuolucrum* campanulatum (rarius vt in icone oblongo-campanulatum), per maturitatem basi ventricosum, profunde multipartitum, caliculatum; laciniis 18-22, lanceolato-linearibus, acutis, aequalibus, apice sphacelatis et pubescentibus. *Caliculi* foliola 6-8, laciniis similia, sed triplo minora. *Receptaculum* planum, scrobiculatum; fructiferum obsolete mamillatum. *Flosculi* disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii 14-18, ligulati, feminei. *Hermaphroditi* inuo-

lucro paulo longiores: *Corolla* flava, apice infundibuliformis, quinque-dentata; dentibus ovatis, acutis, unineruiis, patentibus. *Antherae* exsertae. *Ovarium* oblongum, dense hispidulum. *Stylus* glaber. *Stigma* exsertum, bipartitum; laciniis linearibus, recurvis. *Achenium* elongato-oblongum, vtrique in aliis basi tantum attenuatum, leniter incurvum, subangulatum, costis circiter 9 longitudinalibus notatum, glabriusculum, nigrescenti-fuscum. *Pappi* pili corollam subaequantes, scabriusculi, albi. *Feminei*: *Corolla* lilacina; tubo tenui; ligula pollicem dimidium et ultra longa, lineari-lanceolata, obtusa, apice tridentata, quadrineruia, plana, diuergente. *Ovarium* et reliqua vt in hermaphroditis.

Flores in luxuriantibus maiores, radiorum ligulis iusto latioribus, subinde quinqueneruiis; folia tunc etiam latiora, potius ovali-oblonga, profundius diuisa.

2. *SENECIO venustus*, caule frutescente, foliis semiamplexicaulibus pinnatifidis, laciniis acutis dentatis margine reuolutis: iuniorum costa subpilosis, corymbis terminalibus, inuolucro glabro.

α. tenuifolius.

Senecio venustus. *Ait. Kew.* 3. p. 192. *Spec. Plant. ed. Willd.* 3. p. 1990. *Lindl. in Hortic. Transact.* 6. p. 99. *Bot. Reg.* t. 904.

β. latifolius.

Species ab *elegante*, cui nonnulli nimis affinem habent, diversissima, habitu et crescendi modo potius ad *lilacinum* accedit. Planta primi anni semipedalis, herbacea, cuius folia oblonga, obtusa, in petiolum breuem attenuata, pinnatifida: laciniis oblongis, dentatis, costa margineque muricato-pilosis. Altero anno iam bipedalem et ultra altitudinem adepta, sequentes offert characteres: *Caulis* frutescens, ramosus, teres, cortice scabro, cinereo. *Rami* sparsi, patentes, subteretes, glabri, nitidi: iuniores subangulati, ad angulos pilis sparsis obsiti. *Folia* alterna, sessilia, semiamplexicaulia, subdecurentia, venosa, neruo medio subtus prominente, crassiuscula, rigidula, scabriuscula: caulina sesquipollicaria et ultra,

profunde pinnatifida, laciniis linearibus, acutis, margine revolutis, dentatis, dentibus obtuse calloso-mucronatis; superiora et quidem ramorum floriferorum remotiora, sensim minora, laciniis tenuioribus, minus dentatis; ramorum iuniorum confertiora, minus diuisa, in basin dentatam decurrentia, subtus ad medium plerumque subpilosa. Rudimenta ramulorum in omnibus foliorum axillis. *Flores* pollicem et 4-6 lin. in diametro aequantes. *Inuolucrum* fere campanulatum, multipartitum, caliculatum; laciniis 20-21, lanceolato-linearibus, acutis, aequalibus, margine membranaceis, apice sphacelatis et leuiter pubescentibus, ceterum glabris. *Caliculi* foliola 12-14, pedicellorum squamulis similia, inuolucro non appressa. *Receptaculum* planum, scrobiculatum, per maturitatem fructus mamillatum. *Flosculi hermaphroditi* crebri, inuolucro paulo longiores: *Corolla* flaua, infundibuliformis, quinquedentata, dentibus ouatis, acutis, patentibus. *Antherae* exsertae. *Ovarium* oblongum, striatum, hispidulum. *Stylus* glaber. *Stigma* exsertum, bipartitum, laciniis linearibus, recuruis. *Achenium* elongato-oblongum, hinc planiusculum, leuiter incuruum, etiam rectum, sulcis 10 l. 11 longitudinalibus notatum, glabrum, fuscum. *Pappi* pili corollam subaequantes, hispiduli, albi. *Feminei*: *Corolla* amoene lilacina; tubo tenui; ligula semipollicari, lineari-oblonga, apice obtuse tridentata, quadrinerviata, plana, diuergente. Reliqua cum flosculis hermaphroditis conueniunt.

Var. β . in hortis frequentior et procul dubio ex α . orta, per 3 vel 4 annorum culturam ad humanam fere altitudinem ascendit, caule proportionate crassiori. Folia maiora, magis elongata, plerumque tantum ad medium fissa; laciniis paucioribus, valde inaequalibus, lanceolatis, euidentius dentatis; ramorum iuniorum folia lineari-lanceolata aut lanceolata, pinnatifido-dentata.

3. *SENECIO Thunbergianus*, caule frutescente, foliis leuiter pubescentibus pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis subsinuato-denti-

culatis, denticulis obtuse mucronatis, floribus corymbosis, radio octofloro. T. 4. f. 2.

Hab. in Cap. bon. spei. 2 h. Flor. in Horto a Iunio in Iulium. E collectione seminum a Reuer. *Nesse* missorum.

Caulis frutescens, bi-tripedalis, erectus, superne ramosus, teres, cortice scabro, albescenti-brunneo, per aetatem saturatori. *Rami* sparsi, patentes, cauli similes: iuniores tomentoso-pubescentes, sordide virides, rarius in purpureum vergentes. *Folia* alterna, venosa, vtrinque imprimis subtus ad neruum medium et venas pubescentia: caulina patentissima, serius (praesertim inferiora) flaccida, in petiolum attenuata, 3-4 pollices longa, sesquipollicem vel parum ultra lata, pinnatifida, laciniis oblongis obtusis, superioribus confluentibus, inferioribus remotioribus et decrecentibus, omnibus inaequaliter subsinuatis denticulatis, denticulis obtuse calloso-mucronatis; superiora vt ramea sensim minora, basi minus attenuata minusque diuisa, sessilia, semiamplexicaulia. *Corymbi* caulem ramosque terminantes, compositi, inaequales. *Pedunculi* sesquipollicares et minores, tenues, subangulati, bracteis foliaceis leuiter pubescentibus stipati. *Pedicelli* 5-3 lineares, squamulis sparsis obsiti. *Flores* parui. *Inuolucrum* ovato-conicum, serius subcampanulatum, profunde multipartitum, caliculatum, glabriusculum; laciniis 16-18, lanceolato-linearibus, acutis, margine membranaceis, apice pubescentibus. *Foliola caliculi* pauca, bracteis pedicellorum similia, inuolucro appressa. *Receptaculum* planum, scrobiculatum, fructiferum mamillatum. *Flosculi* disci 20-24, tubulosi, hermaphroditi, citrini; radii 8, ligulati, feminei, hermaphroditis concolores. *Hermaphroditi* inuolucro paulo longiores: *Corolla* infundibuliformis, quinquedentata; dentibus, ouatis, acutis, patentibus. *Antherae* exsertae. *Ovarium* elongato-oblongum, striatum, dense hispidulum. *Stylus* glaber. *Stigma* exsertum, bipartitum; laciniis linearibus, recuruis. *Achenium* elongato-oblongum, superne attenuatum, rectum l. leuiter incuruum, sulcato-angu-

angulatum, hispidulum, fuscum. *Pappi* pili corollam subaequant, scabriusculi, albi. *Feminei*: *Corollae* tubo tenui; ligula sesquilineam vix longa, elliptica, apice obtuse tridentata, quadrinerviata, plana, diuergente. Reliqua vt in hermaphroditis. — Indumentum Senecionum saepius arachnoideo-tomentosum, in hoc, vt in *rigido*, pilis articulatis compositum.

In serie specierum Willdenowiana *Sect. ††† floribus radiatis, radio patente (rectius diuergente), foliis pinnatifidis, ante S. vernalem inserendus.*

4. *SENECIO glomeratus* Desf. *Cat. plant. Hort. Paris.* p. 124. Poir. in *Encycl. botan. Suppl.* 5. p. 130.

Descriptioni Poirétianae sequentia addere liceat. *Radix* plantae per hiemem in frigidario seruatae perennat. *Caulis* pro vario solo vni-1. bipedalis, a basi ramosus, infra diuisionem teres, reliqua parte vna cum ramis subangulatus, arachnoideo-tomentosus. *Folia* et quidem vegetioris plantae profunde pinnatifida, supra glabriuscula, subtus leuiter tomentosa: caulina inferiora fere tripollicaria, in petiolum attenuata, laciniis oblongis obtusis, angulato-dentatis; superiora et ramea minora, sessilia, amplexicaulia, angustiora, laciniis lanceolatis, acutis. *Laciniae* omnes inaequales et inaequaliter dentatae, dentibus congenerum more calloso-mucronatis. Plantae contra sterili solo, innascenti omnia minora, folia potius pinnatifido-dentata, margine reuoluta, subtus tomento densiori et minus fugaci tecta; flores quoque in corymbum coarctatum dispositi.

Discrimen glomeratum et quadridentatum LABILL. intercedens sane haud leue, vt POIRETTO, *glomeratum* forte ex Billardiana planta ortum statuenti, adsentire nequeam. *Glomerato* tamen procul dubio iungenda est Senecionis species, *lanuginosi* nomine haud raro in Hortis occurrens. In transitu simul moneo, et *Senecionem lycopifolium* Hortor. (et Poir.?) non diuersam, sed

eandem constituere plantam cum *squalido* LINN., quo SMITHIO et GUSONIO, VV. Clariss. iam monentibus, etiam *chrysophyllus* BIV. et *laciniatus* CYR. pertinent. Nec Viros doctos fugere potuit, inter Seneciones cultos, *montanum*, *rupestrem*, *dentatum* et *glaucescentem*, species nimis affines, limitibus accuratius esse circumscribendas; sed harum characteres in aliud tempus differo, quando et alias congeneros expositurus sum.

Omnes Senecionis species, quas examinare mihi licuit, receptaculo magis vel minus scrobiculato instructae sunt; quae nota igitur, licet et Cinerariis veris conueniat, in huius generis characterem, monente iam GAERTNERO, haud plane negligenda videtur.

EUPATORIUM LINN.

1. *EUPATORIUM paniculatum*, caule herbaceo pubescente, foliis deltoideo-ouatis acuminatis serrato-crenatis trineruiis subtus in venis nervisque pubescentibus, panicula terminali corymbosa, floribus pedicellatis solitariis, inuolucro multifloro.

Ageratum paniculatum *Hornem. Cat. sem. Hort. Hafn. a. 1822.*

Eriopappus paniculatus *Bess. Cat. sem. Hort. Volh. a. 1819.*

Sub duplici hoc nomine, sine patria indicata, semina missa fuerunt. Planta annua, sub dio florens; radice perpendiculari, fibrillas plures ramosas emittente, sordide alba. Ex qua *Caulis* sesquipedalis, erectus, a basi ramosus, teres, ut rami pubescens. *Rami* oppositi, decussati, teretes, patenti-divergentes, apice ascendentes: superiores alterni, patentes. *Folia* opposita, petiolata, pollices duos longa, sesquipollicem lata, deltoideo-ouata, breue acuminata, serrato-crenata, rugulosa, reticulato-venosa, trineruia, tenuiter membranacea, supra pilis exiguis adspersa, subtus ad venas nervosque pubescentia, laete viridia: superiora (ramos fulciantia) alterna, sensim minora et acutiora. *Petiolus* dimidium

folii superans, canaliculatus, pubescens. *Panícula* terminalis, corymbosa, foliata; ramis alternis, elongatis, patentibus. *Corymbi* bi-1. trifidi; pedunculis teretibus, patenti-divergentibus. *Flores* pedicollati, 3 circiter lineam; pedicellis subcompressis pedunculisque leuiter pubescentibus et bracteatis. *Bractee* parvae, lanceolatae, acuminatae, basi angustatae. *Squamula* insuper paulo minor versus pedicellorum apicem vel ipso inuolucro subiecta. *Inuolucrum* oblongum, polyphyllum; foliolis 15-18, imbricatis, neruosis, virescentibus, leuiter pubescentibus: interioribus oblongis, basi angustioribus, mucronatis, versus apicem ciliatis; exterioribus sensim minoribus, lanceolatis, acuminatis. *Receptaculum* nudum. *Flosculi* 20-25, inuolucro paulo longiores, duas lineas longi. *Corolla* alba, glabra, tubulosa, versus basin angustata, quinque-dentata; dentibus ovatis, obtusiusculis, patentibus. *Antherae* inclusae. *Ovarium* elongato-oblongum, basi angustatum, quinqueangulare, ad angulos hispidulum. *Stylus* glaber. *Stigma* bipartitum; laciniis elongatis, linearibus, apice vix incrassatis, albis, exsertis, patentibus. *Achenium* semilineam vix aequans, ovario conforme, angulis vt in illo hispidulis, fusco-nigrum. *Pappus* pilosus, pilis corollae tubum subaequantibus, leuiter pubescentibus, albis, patentibus.

Est vera *Eupatorii* species, vt ex descriptione patet, et primae huius generis Sectioni Kunthianae (*Humb. N. Gen.* 4. p. 105.) adnumeranda. *Eupatorium paniculatum* MILL. (*Dict.* n. 15.), a nullo recentiorum visum, merito pro dubio habendum, saltem cum nostro nullo modo coniungendum. Habet enim, secundum Auctorem caulem tripedalis altitudinis, folia cordata et flores rubros, in spicam laxam, ramos terminantem, dispositos; quae posterior nota potius alius affinis quam huius generis speciem indicare videtur. *Eupat. melissaefolium* Hort. (non LAMARCK.) plantae nostrae haud dissimile, iam duratione perenni recedit.

ECHINOPS LINN.

Flores capitato-congesti, ebracteati. *Involucrum* polyphyllum, vniiflorum, imbricatum foliolis inaequalibus: infimis minoribus, paleaceo-setaceis. *Flosculi* tubulosi, hermaphroditi. *Achenium* oblongum, coronatum margine tenuissime lacinulato, persistente.

Herbae aut suffrutices. Folia alterna, pinnatifida, spinoso-dentata. Capitula terminalia, pedunculata; floribus caeruleis vel albis.

1. ECHINOPS *sphaerocephalus*, caule herbaceo ramoso, foliis pinnatifidis supra viscoso-pubescentibus subtus cano-tomentosis, lacinii diuergentibus oblongo-ouatis acutis sinuatis spinoso dentatis.

Echinops sphaerocephalus. *Linn. Spec. Plant. ed. Willd.* 3. p. 2396.
cum synonymis, quibus addenda:

Echinops paniculatus. *Bot. Reg. t.* 356, non descriptio.

Echinops horridus *Hortor. germ., non Hort. Paris.*

Echinops viscosus *Hortor.*

Radix perennis, ramosa. *Caules* 4-10 pedales, stricti, superne ramosi, teretes, sulcati, aequae ac rami pilis guttuliferis rubicundis dense tecti. *Rami* erecto-patentes, simplices, striati. *Folia* margine subrecurua, magis vel minus rugosa, supra pilis similibus sed minoribus et pellucidis obsita, subtus cano-tomentosa: radicalia et caulina inferiora (adiecto petiolo) sesquipedalia, pedalia, subpinnata, pinnis inferioribus discretis, pinnatifidis; caulina media sessilia, basi lata amplexicaulia, spithamea, pinnatifida, lacinii utroque latere 3 l. 4, diuergentibus (saepe leuiter basi aduersis, unde folium subruncinatum euadit), oblongo-ouatis, acutis, sinuatis: lobis dentiformibus, ouatis, spinosis, squarrosis. *Folia* superiora sensim minora, vt ramea sinuata, lobis reliquorum similibus. *Pedunculi* 2-3 pollicares, stricti, striati, tomentosi et pilis guttuli-

feris conspersi. *Capitula* globosa, diametro bipollicari, ramorum paulo minora. *Flores* albo-caerulei. *Involucri* foliola imbricata, persistentia: 3 l. 4 interiora lanceolata, glabra, apice lacinulata, inter lacinulas setula hispidula instructa; exteriora paulo longiora et firmiora, spathulato-lanceolata, basi cuneata, apice setaceo-cuspidata, versus apicem ciliata, carinata, dorso pilis guttuliferis adspersa, sordide viridia; inferiora similia, sed minora et minus acuminata; infima numerosa, dimidio minora, inaequalia, paleaceo-setacea, complanata, hispidula, brunnescenti-alba, fructu maturescente patula. *Achenium* oblongum, deorsum angustatum, subcompressum, setulis hispidulis appressis dense vestitum, apice coronatum cupula membranacea (ex achenii integumento exteriori s. epicarpio continua), dentato-simbriata, lacinulis inaequalibus hispidulis. Reliqua generis, de cuius caractere naturali praecipue conf. Cl. CASSINI Obseruat. in *Journ. de Physique* a. 1819. p. 157.

2. *ECHINOPS paniculatus*, caule herbaceo paniculato-ramoso, foliis pinnatifidis superne viscoso-pubescentibus subtus cano-tomentosis, laciniis patenti-diuergentibus lanceolatis acuminatis sinuatis spinoso-dentatis.

Echinops paniculatus. *Jacq. fil. Eclog. 1. p. 72. t. 49. Baumg. Transilv. 3. p. 80.*

Accedit ad praecedentem habitu, duratione et indumento viscoso-pubescente, quo superior foliorum pagina et reliquae partes dense teguntur. Differt caule superne paniculato-ramoso, ramis patentibus minus strictis, praecipue vero laciniis foliorum caulorum magis distantibus, lanceolatis, acutioribus, profundius sinuatis et acutius dentatis: inferioribus semper diuergentibus (s. sub angulo recto patentibus), superioribus contra (vt a JACQUINO exhibentur) apicem versus spectantibus. Reliqua eadem. Variat quoque vt *sphaerocephalus* caule nunc altiori nunc humiliori et minus diuiso, rarissime subsimplici, quo in posteriori statu vterque difficiliter et nonnisi foliorum laciniis dignoscitur. Talia specimina

quondam et me fefellere, vt *paniculatum* pro varietate *sphaerocephali* haberem.

Duratio a Cl. JACQUINO biennis creditur, sed certe perennis, quoniam planta horti nostri iam in quintum annum duravit. Adsunt aliae ex hac enatae triennes.

Icon JACQUINI optima, mala contra videri posset, in *Bot. Reg.* t. 356 delineata, si re vera nostra planta esset; huius vero loci non esse, sed ad *sphaerocephalum* pertinere, facile patebit conferenti, quae de vtriusque foliorum discrimine supra prolata sunt.

3. *ECHINOPS bannaticus*, caule herbaceo ramoso, foliis pinnatifidis supra pubescenti-hirtis, subtus albo-tomentosis, laciniis oblongis acutis subsinuatis dentatis spinescentibus.

Echinops bannaticus. *Rochel. in Cat. semin. Hort. Vindob.* a. 1823.

Radix parennis, ramosa, profunde descendens. *Caules* trisexpedales, minus stricti, satis tamen crassi, subflexuosi, superne ramosi, in humilioribus simplices, teretes, sulcati, pilis exiguis guttuliferis tomento arachnoideo intertextis conspersi, vna cum ramis purpurascenti-virides. *Rami* patentes, striati, tomentosi. *Folia* plana, supra pubescenti-hirta et saturate viridia, subtus tomento albo arcte adhaerente vestita, margine hispida: radicalia et caulina inferiora (petiolo adiecto) plus quam pedalia, subhipinnatifida; caulina media spithamea et minora, sessilia, basi lata amplexicaulia, pinnatifida, laciniis utroque latere 3 l. 4, diurgentibus, oblongis, acutis, magis vel minus sinuatis, lobis hinc modo maioribus modo minoribus, semper tamen dentiformibus et in spinulam desinentibus. *Lacinia* terminalis reliquis longior, angustior et acuminata. *Foliorum* superiorum sensim minorum vt et ramorum laciniae oblongo-lanceolatae, basi tantum vno alteroue dente notatae. *Pedunculi* $1\frac{1}{2}$ -2 pollicares, striati, albo-tomentosi. *Capitula* et flores magnitudinis inter *sphaerocephalum* et *Ritro mediae*. *Inuolucris* foliola fere *sphaerocephali*, sed exteriora dimidia

superiori parte caerulea et dorso scabra. Reliqua, vt in praecedentibus.

Noua haec species, quam Experientiss. ROCHER primo in Banatu obseruauit, praeter florum colorem et florescentiam seriore, quibus *Ritro* conuenit, etiam foliorum substantia tenuiori et ramis pedunculisque gracilioribus a binis praecedentibus satis diuersa.

4. *ECHINOPS exaltatus*, caule herbaceo simplici, foliis pinnatifidis supra scabris subtus cano-tomentosis, laciniis lanceolatis acuminatis sinuatis dentatis spinescentibus.

Echinops exaltatus. Schrad. Hort. Gotting. p. 15. t. 9.

Caules octo-decempedales altioresque, stricti, quandoque subflexuosi, simplices, sulcato-angulati, pilis sparsis guttuliferis minutissimis et insuper tomento arachnoideo tecti. *Folia* pinnatifida, plana, supra scabra saturate viridia, subtus cano-tomentosa, margine spinuloso-hispida: radicalia (adiecto petiolo) fere sesquipedem longa, densius tomentosa; caulina inferiora pedalia, subsequa spithamea et minora, laciniis vtrinque 4, patenti-diuergentibus, lanceolatis, acuminatis, sinuatis: lobis dentiformibus, ouatis, acuminatis, spinescentibus. Foliorum superiorum lacinae minores, angustiores, dentatae, dentibus spinula graciliori terminatis. *Pedunculus* solitarius, caulem terminans, 6-8 pollicaris, striatus, laevis, arachnoideo-tomentosus. *Capitulum* diametro sesqui-l. bipollicari. *Flores* caerulescentes, etiam saturatiores. Inuolucri foliola *sphaerocephali*, sed dorso glabra et infima setacea pauciora ac paulo minora. — Folia superiora per aetatem subinde dilutiora, etiam minus scabra; et caulis proprie vniflorus, in luxuriantibus indiuiduis, quamuis rarissime, subdiuisus. Reliqua l. c.

Quem *stricti* nomine tanquam nouam huius generis speciem in *Bot. Magaz. t. 2364.* proponit Cl. SIMS, est idem cum nostro *exaltato*. Quo iure vero idem *Echinops* a STEUDELIO aliisque recentiorum *sphaerocephalo*, notis essentialibus obstantibus, adnumerari possit, nondum assequor.

5. **ECHINOPS** *Ritro*, caule herbaceo subdiuiso, foliis rigidis supra glabris subtus albo-tomentosis, inferioribus bi-superioribus simpliciter pinnatifidis, laciniis spinoso-dentatis.

Echinops Ritro. *Spec. Plant. ed. Willd.* l. c.

β. ruthenicus.

Echinops ruthenicus. *M. Bieberst. Taurico-Caucas.* 3. p. 597. cum synonym.

Praecedentibus humilior et gracilior. *Caulis* magis vel minus diuisus, etiam simplicissimus. *Folia* rigida, supra glabra saturate viridia, per aetatem nitida, subtus, aequae ac caulis rami et pedunculi tomento albo dense vestita: inferiora bipinnatifida; superiora et ramea sensim minora, simpliciter pinnatifida, lacinulis omnibus squarrosis, spinoso-dentatis. *Capitula* pollicaris circiter diametri. *Flores*, amoene caeruleo colore insignes, post *sphaerocephalum* explicantur. *Inuolucri* foliola infima setacea quam in congeneribus breuiora, quandoque breuissima, vt fere nulla *).

Varietati *ruthenicae* omnia maiora, caulis magis ramosus, folia profundius diuisa, capitula etiam proportionate maiora et inuolucrorum setae paulo longiores; reliqua conueniunt. Ad quam, siue eam pro specie distincta, siue pro varietate habeas, praeter synonyma in *Flora Taurica* allata, referendus quoque esset sub *Ritro* a LINNEO citatus *Echinops* caule subunifloro, foliis duplicato-pinnatifidis, foliolis latiusculis vicinis *Griegl. Sib.* 2. p. 100. *Echinopem* vero *paniculatum* JACQ. fil. ad mentem Illustr. MAR-SCHALLII pro *ruthenici* „varietate per culturam gigantea” haberi non posse, ex supra allatis satis patere arbitror.

6. **ECHINOPS** *strigosus* LINN.

Species satis nota, cum nulla congenerum confundenda, modo foliorum superficiem, modo capitulorum structuram respicias. Icon

*) Posterioris huius status specimina Cl. DE CANDOLLO (nullas inuolucris setas in *Ritro* statuente) obuia fuisse, verisimile videtur.

bona adhuc desideratur, in Repertorio enim botanico anglico (*Botan. Magaz.*) t. 2109 data, laxuriantem huius plantae statum repraesentat, neglecta, ut fieri solet, partium essentialium analysi. — Varietas foliis bipinnatifidis, laciniis angustioribus *Lamarck. Encycl.* 2. p. 337 mihi nunquam visa. Num re vera huc pertineat, an potius separanda sit, videant autoptae.

Inter reliquas cognitae aut recenter descriptae huius generis species, quantum ex comparatione speciminum siccorum observare mihi licuit, distinguere merentur sequentes: 7. *ECHINOPS horridus* *H. Paris., Pers. Syn. et Poir. in Encycl. Suppl.* 2. p. 534. Descriptioni a POIRETIO l. c. datae, haec addi possunt: Caulis, nisi epidermide sua denudatus (quale specimen amicissimo PERSONIO debeo, et quale etiam sine dubio POIRETIUS ante oculos habuit), sicut rami pedunculi et foliorum pagina superior pilis exiguis guttuliferis dense tectus. Qua quidem nota haec species *sphaerocephalo* valde appropinquatur, specificae tamen, praeter folia spinis validioribus munita et capitula multo maiora, ab hoc ut et a reliquis congeneribus florum inuolucro differt, cuius foliola in apicem longe subulatum rigidum pungentem attenuata, basi setis copiosioribus, mollioribus, albidioribus et longioribus cinguntur. (Conf. tab. nostra 2. f. 2.) — 8. *ECHINOPS spinosus* *Linn. Spec. Plant.* Statura a *sphaerocephalo*, quocum LINNE comparat, omnino (secundum specimina spontanea a Cl. HORNEMANNO aliisque missa) diuersus. Caulis $1\frac{1}{2}$ -2 pedalis, rarius altior, crassitie pennae anserinae, ramosus, vna cum ramis tomento albo fugaci vestitus. Folia caulina bipollicaria et minora, profunde bipinnatifida, supra subtomentosa (serius glabra), subtus albo-tomentosa; laciniis linearibus, margine reuolutis, in spinam saepe pollicarem desinentibus; lacinulis subulatis, rigidis, spinescentibus. Capitula pedunculo breui tomentoso suffulta. Inuolucris foliola 4 interiora tenuiora, mucronata; exteriora rigida, spinosa, foliolo vno saepe in spinam

longiorem et validiorem desinente. Dantur tamen et capitula inuolucris spinis omnibus subaequalibus, flores non superantibus; quapropter spinarum proportio diagnosin intrare nequit, multo minus cum LINNEO pro unico discrimine haberi potest. — 9. ECHINOPS *microcephalus* Smith. *Prodr. Flor. Graec.* — 10. ECHINOPS *lanuginosus* Lamarck. *Encycl.* 2. p. 336.; et 11. ECHINOPS *humilis* M. Bieberst. *Taurico-Caucas.* 3. p. 598.

Dubiis et minus cognitis speciebus adnumerandi sunt: 1. ECHINOPS *virgatus* Lamarck. 1. c. p. 337. 2. ECH. *persicus* Stev. (M. Bieberst. 1. c. 3. p. 597.) 3. ECH. *grandiflorus* (caule suffrutescente scabro, foliis bipinnatis supra scabris, subtus tomentosis, laciniis perangustis; capitulis globosis pedunculatis amplis) Clark. *Trav. ed.* 2. P. 2. Sect. 1. p. 455. 4. ECH. *spinosus* Sieb. *Herb. Cret.* (a cognomine modo memorato LINNEI diuersum: caule, vt videtur, altiori, foliis remotioribus, supra nullo tomento vestitis, sed vt in *sphaerocephalo* pilis exiguis guttuliferis dense tectis, minus diuisis, laciniis in spinam graciliorem et breuiorem attenuatis. Inuolucra *spinosi* LINN. Reliqua desiderantur). 5. ECH. *orientalis*, acanthi aculeati folio, capite magno spinoso caeruleo (et albo) Tournef. *Cor.* 34., a LAMARCKIO cum *spinoso* iunctus, procul dubio etiam aliam affinem speciem respicit; et 6. ECH. *Ritro* β. LINN. s. *Echinops* caule subunifloro, foliis duplicato-pinnatifidis, foliolis linearibus remotis *Gmel. Sib.* 2. p. 102. t. 46.

EXPLICATIO TABULARUM

II - IV.

TABULA II.

Fig. 1. *STACHYTARPHETA elatior*, planta magnitudine naturali, cui ad latus est folium vnum ex inferioribus caulinis, et spicae fructiferae pars modice aucta.

- a. Calix cum bractea, a latere et
- b. Idem absque bractea, a dorso delineatus; } magnitudine naturali.
- c. Calix a dorso, et
- d. Idem a facie repraesentatus; } aucta magnitudine.
- e. Corolla, magnitud. naturali.
- f. Eadem ad longitudinem dissecta, stamina situ naturali ostendens, magnitud. aucta.
- g. Anthera staminis fertilis loculis dehiscentibus, magnit. valde aucta.
- h. Pistillum, magnitudine naturali.
- i. Stigma a superiori et inferiori parte visum, magnitud. valde auctum.
- k. Fructus integer
- l. Idem in duas partes secedens; } magnitud. naturali.
- m. Fructus integer, magnitud. auctus.
- n. Eiusdem loculi s. carpella seorsim et ab vtroque latere visa, magnit. valde aucta.
- o. Sectio transversalis fructus integri, eiusdem magnitudinis.
 - * Pars corticalis.
 - ** Endocarpium.
 - *** Semen.
- p. Carpellum seorsim, supra medium transversim sectum et a commissura spectatum, eiusdem magnitud.
- q. Semen seorsim } eiusdem magnitudinis.
- r. Embryo solutus; }

Fig. 2. *ECHINOPS horridus*.

- a. Involucrum ex vltiori statu,
- b. Huius foliolum interius
- c. — — exterius et
- d. — — inferius; } magnitudine naturali.

TABULA III.

PITCAIRNIA *albucaefolia*, magnitudine naturali repraesentata.

- Fig. n. Calix
 b. Petalum superius
 c. — laterale } magnitud. naturali.
 d. Squama petalorum
 e. Stamina cum pistillo, corolla et calice denudata, magnitud. naturali.
 f. Anthera adhuc clausa
 g. Eadem loculis apertis; } aucta magnitudine.
 h. Pistillum cum adhaerente inferioris calicis parte, magnitud. naturali.
 i. Stigma seorsim, magnitud. auctum.
 k. Fructus petalis et calicis laciniis marcescentibus tectus.
 l. Idem denudatus et deliscens, cum filamentorum rudimentis; } magnitudine naturali.
 m. Similis, modice auctus.
 n. Fructus loculo vno aperto, eiusdem magnitudinis.
 o. Huius loculum seorsim et ab interiori latere visum, vt seminum insertio melius perspici possit, eiusdem magnitudinis.
 p. Semina nonnulla matura, magnitud. naturali.
 q. r. Semen a dorso et a latere delineatum, magnitudine valde aucta.
 s. Idem velamine suo denudatum, et
 t. Simile sectione verticali, vt embryo melius appareat, eiusd. magnit.

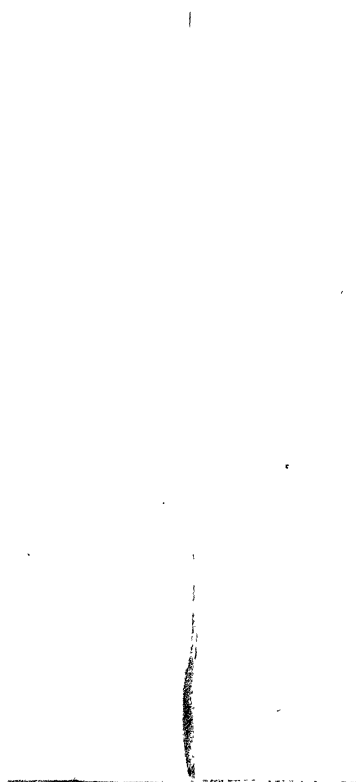
TABULA IV.

Fig. 1. *SENECIONIS lilacini* ramum iunioris plantae magnit. natur. exhibens.

- a. Ramulus sterilis annuae plantae
 b. Huius folium a dorso visum
 c. Involucrum fructiferum adhuc clausum
 d. Idem dissectum, receptaculum floriferum ostendens; } magnitudine naturali.
 e. Receptaculi floriferi pars insigniter aucta.
 f. Ovarium foecundatum, magnitud. natur.
 g. Idem, magnitudine auctum.
 h. Achenium pappo denudatum, magnitudine valde aucta.

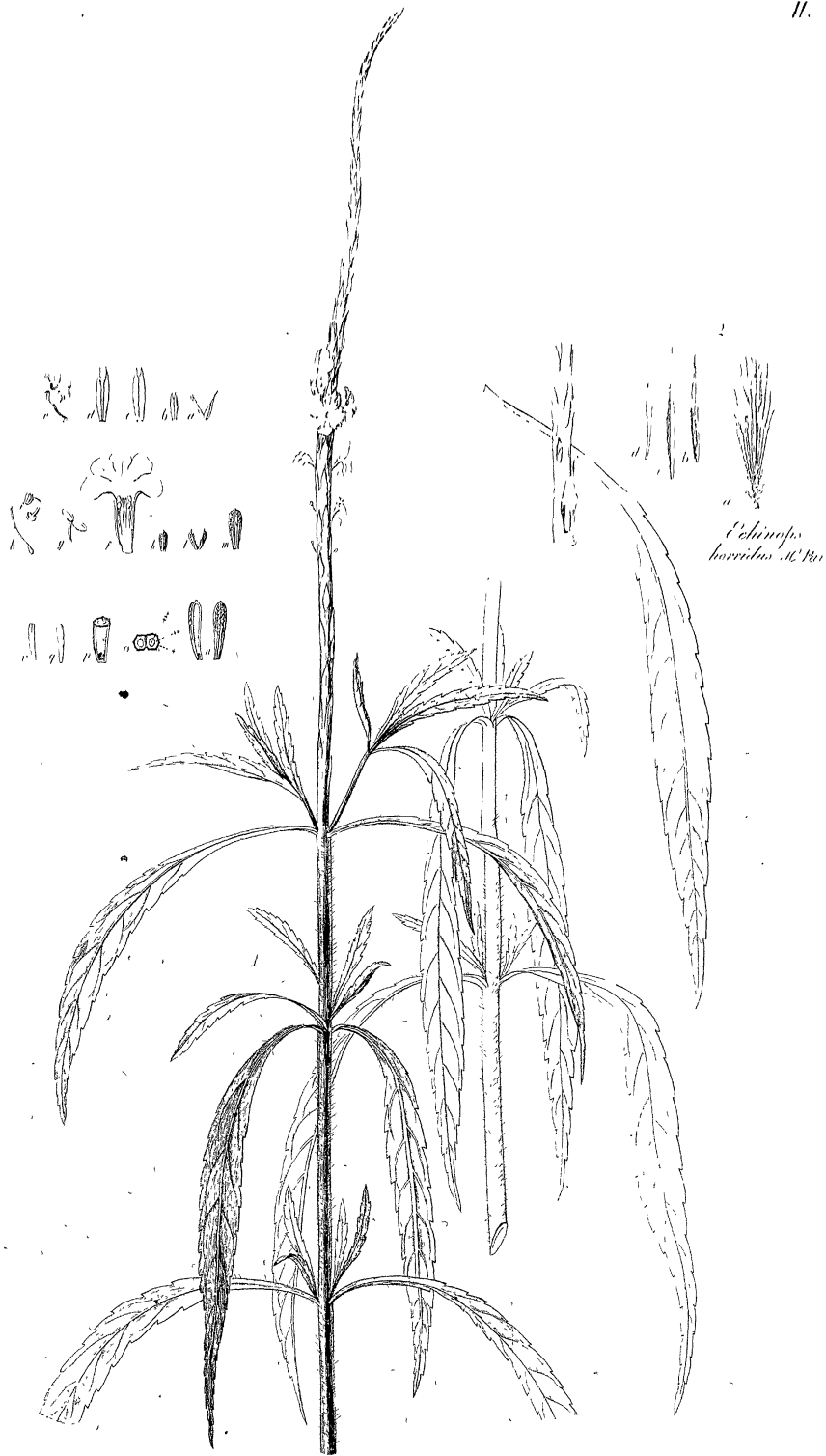
Fig. 2. *SENECIONIS Thunbergiani* superior plantae pars, magnitud. naturali delineata.

- a. Folium ex inferioribus caulinis, a dorso visum, eiusd. magnitudinis.
 b. Corymbi fructiferi ramus, eiusd. magnitud.
 c. Flos seorsim, aucta magnitudine.
 d. Flosculus radii femineus, natural. magnitudine.
 e. Idem, aucta magnitudine.
 f. Flosculus hermaphroditus, eiusd. magnitud.
 g. Receptaculum fructiferum denudatum, magnitud. naturali.
 h. Receptaculi floriferi pars insigniter aucta.
 i. Achenium immaturum, modice auctum.
 k. Pappi pilus separatus et insigniter auctus.





Blumenbachia insignis.



Stachytarpheta elatior.



W. E. Harlan delin

Pitcairnia albucosifolia
 Schrader de gen. Blum. *Ess. Bot. VI*

F. Gumpel sculp.



1. *Senecio lilacinus*.

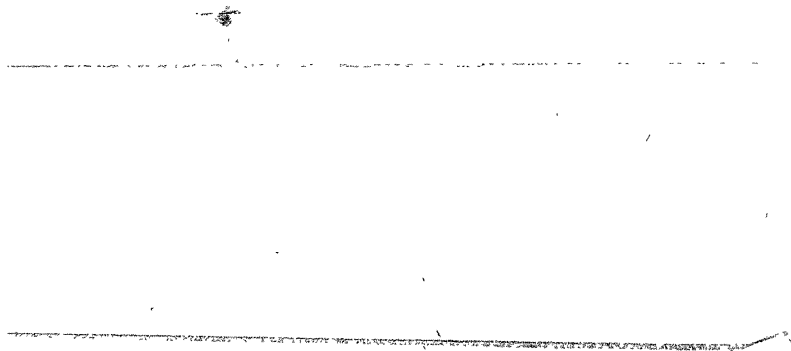
Dr. Hooper delin



2. *Senecio Thunbergianus*.

Sehrador de gen. Plant. Com. Tom. VI

F. Gumpel sculp



I O. FRID. BLUMENBACH

NOVA PENTAS
COLLECTIONIS SUAE
CRANIORUM
DIVERSARUM GENTIUM

/TANQUAM COMPLEMENTUM PRIORUM DECADUM

EXHIBITA IN CONSESSU SOCIETATIS D. VIII. JUL, MDCCCXXVI.

Ex denis inde annis postquam sextam decadem craniorum diversarum gentium sodalitie nostro exhibueram, collectio mea ethnographica capitum osseorum augmentis memorabilibus adeo ditata est, ut jam operae pretium videatur saltem quinas istarum accessionum tanquam complementa antecedentium coronidis loco exhibere. Et quidem ex pluribus tales selegi calvarias quae integrarum gentium historiam, habitum corporis et vitae genus illustrare poterunt.

LXI. *VETERIS GERMANI.*

(— TAB. LXI —)

Atque ut ab antiquis orbis veteris gentibus oriar, prout antea de craniis priscorum Aegyptiorum, Hellenorum, Romanorum et Tschudarum disserendi occasio mihi data est, ita iam de popularium nostrorum, veterum inquam Germanorum capitibus osseis paucis agere liceat.

Et quidem quanquam difficile sit aevum quo quondam vixerint, imo vero stirpem gentilitiam ad quam referenda sint, curatius definire, nullus tamen destiti huiusmodi reliquias conquirere, earumque satis magnam copiam per Germaniam inde a Cimbricis tumulis ad Austriacos, et a Rhenanis ad Lusaticos usque erutam, colligendi et invicem comparandi mihi data est occasio.

Rarissimum vero est vnum alterumue craniorum integrum ex tumulis eruere, quale hac tabula exhibetur, prope Romsted in terris Vinariensibus cum multifariis aliis eius aevi et gentis reliquiis detectum, quarum notitiam dedit Perillustris DE GOETHE, societatis nostrae sodalis *a)*, cui Viro mei amantissimo hoc ipsum cranium debeo; quod habitu vniuerso symmetricum et formosum spectatur, et quidem pro coronae dentium integritate extremisque adhuc latentibus *iuvenile*, et si frontem globosam et limbi alveolaris angustiore arcum spectes, *femineum* videtur, crassitie tamen ossium planorum insigne, hincque et pondere alia eiusdem magnitudinis capita ossea superans.

Quotquot vero praeter hanc ipsam alias veterum Teutonum calvarias e tumulis erutas, etsi minus integras, imo vero et magnam copiam fragminum osseorum, ex urnis praesertim sepulcralibus desumptorum comparavi, in his omnibus ne unicum quidem reperi

a) Ueber Kunst und Alterthum T. II. P. I. pag. 495.

quod magnitudine insolita similes sceleti partes nostri aevi Germanorum,

qualia nunc hominum producit corpora tellus, superare dixeris *b)*), adeo ut ad hanc ipsius naturae veritatem sublestior videatur fides et ad licentiam si non poeticam certe politicam referenda relatio scriptorum Romanorum de veterum Germanorum corporibus ingentibus, immanibus, altissimis *c)*).

Quamquam enim nemo dubitauerit extitisse etiam inter veteres Germanos passim aequae ac inter hodiernos, et plerasque alias gentes individua vulgarem staturam popularium suorum mire superantia, adeo rara tamen et tunc ea fuisse ex modo dictis apparet, ut ad exceptiones quod aiunt, regulam potius confirmantes, pertineant.

b) Perbene iam eo argumento usus est ad diluenda *Jo. Picardti* somnia de giganteo veterum Westphaliae et Frisiae incolarum habitu *Io. H. Cohausen* in *ossilegio historico-physico*. 1714. 4. pag. 19.

Ex nuperrimis vero Teutonicorum tumulorum curatis indagatoribus eandem de mediocri tantum veterum ad quos pertinerunt incolarum statura declarantibus, videsis praesertim *H. Schreiber* in *neuentdeckten Hünengräbern im Breisgau*. Friburgi 1826. 8. pag. 27 et 66.

c) Adeant, quibus volupe est, siluam eorum in *Cluveri Germania antiqua* pag. 92. ed. L. B. 1631. Fol. et *Conringii* l. *de habitus corporum Germanicorum antiqui et noui causis*, c. annotat. *Burg-grayii* Francof. 1727. 8. pag. 128 et al.

LXII. *KAMTSCHADALI GENUINI.*

(— TAB. LXII. —)

Uti ad maxime memorabiles in historia generis humani eventus referre oportet integrarum nationum non una ex causa extinctionem, ita et crania eorum in museo meo anthropologico superstita ad cimelia eius inprimis memorabilia numero.

Exhibui ex horum ordine prioribus iam decuriis calvarias genuinorum Caribaeorum rubeorum (probe a nigris maronibus aethiopicae originis distinguendorum) et mumiæ Guanchi, incolae aboriginis insularum fortunatarum.

Iam vero contigit mihi esse tam felici alius adhuc gentis hodiernum ut videtur prorsus extinctae cranium acquirendi, sinceri nempe Kamtschadali, ab aliis istius peninsulae incolis Mongolici stemmatis, quales Koraeki et Tschudae sunt, plane diversi.

Numerum horum Kamtschatkae aboriginum (qui se ipsos *Iti-almen* vocabant) jam inde a classici super iis auctoris, STELLERI tempore indies magis magisque ita decrevisse constat, ut meritissimus navarcha, sodalis noster perillustis DE KRUSENSTERN jam ante vicanos et quod excurrit annos in celebri suo periplo exiguos saltem eorum superesse memoret, hosque ipsos paucis fortasse annis plane extinctos fore praedicet.

Pridem iam spe decideram genuini aboriginis Kamtschadalici cranio museum meum locupletandi, postquam et Aschii nostri, qui ipsum istud tanta liberalitate ditaverat, et Krusensternii itineris sociorum conatus eo scopo frustranei fuerant, cum nuper AUGUSTARUM VINARIAE PRINCIPUM gratia, quibuscum desiderii huius mentio inciderat, ex itinere Petropolitano reducum, ipso hocce de quo iam agitur cranio donarer, uno ex binis quae ibi in Museo historiae naturalis servabantur.

Fa-

Facies in universum respondet tam iis quas quondam STEPH. KRASCHENINNIKOW de Kamtschadalis aboriginibus notavit, vultum nempe eorum etsi aliis nonnullis Sibiriae gentibus depressa planitie similem, tamen zygomaticum late extantium prominentia singulariter insignem conspici *d)*, tum vero et curatis et vere characteristicis iconibus istorum hominum, omnium maxime vero muliebri imagini, quae Cookii ultimi itineris historiae inserta visitur. *e)*.

d) *Description du Kamtschatka* pag. 14. ed. Paris. 1768. 4.

e) Vol. III. (CPTN KING's *continuation*) tab. 76.

LXIII. *BATAVI GENUINI.*

(— TAB. LXIII —)

Cum longe diversissima sit ratio formae gentilitiae eorum populorum, qui cum aliis vicinis seu aduenis per longas iam generationum series mixti sunt, et e contrario eorum, qui aut patriae glebae fideliter adscripti haeserunt, aut saltem etiamsi longe lateque dispersi fuerint, tamen non extra nativam stirpem coniugia ineunt; facile intelligitur horum etiam crania constantem magis formam prae se ferre, cuiusmodi exempla ex Europaeis gentibus iam prioribus decadibus exhibui Iudaeorum et genuini Cingari.

Eorum autem qui fixis sedibus inde a longo tempore adhaeserunt, memorabilia specimina nactus sum terna eaque singula reliquis quoad characterem gentilitium aequalia genuinorum inquam Batavorum ex insulis sinus australis (*Zuyder - Zee*) Marken, Urk et Shokland.

Interim tamen illud hic exhibendum selegi quod eum characterem, praesertim frontem valde reclinatam, glabellam contra cum arcibus superciliaribus, et maxillaribus ossibus prominentem, maxime prae se fert.

Hoc ipsum debeo cI. D. PRINS, reliquos medicis meritissimis CRULL, KUYFER et VAN SWINDEREN, quibus omnibus istae quas dixi insulae earumque incolae propius notae sunt.

LXIV. *FEMINAE SINENSIS HYBRIDAE.*

(— TAB. LXIV. —)

Prout iam prioribus decuriis de characteristico habitu agendi occasio data est eiusmodi aut populorum aut singulorum hominum qui ex diversorum stemmatum connubio ortum suum duxerunt, quales Mulatti sunt, aut passim Kirgisi et Jacutae medium inter Tataricum et Mongolicum vultum tenentes; ita nunc memorabile specimen huiusmodi progeniei mixtae, et quidem Malaicae generis humani varietatis cum Mongolica exhibere mihi licet.

Cranium inquam Javanae quae matrem quidem Malaicam, patrem vero Sinensem habuit, quod ex itinere sexenni Indico unice ad illustrandam remotissimarum istarum plagarum historiam naturalem et anthropologicam instituto retulit celeberrimus mihiq[ue] amicissimus C. G. C. REINWARDT Prof. Leidensis, qui simul rarissimae huic calvariae hybridae aptissime iunxit bigam aliorum, integri inquam Sinensis et genuini Malaici Bantamensis.

Collatum cum his cranium hybridae progeniei de quo iam agitur, singulari leuitate insigne, paterno stemmati praeter alia glabellam planam et ad nasum declivem, materno vero mandibulas prominentiores debere videtur.

LXV. *VETERIS PERUANI.*

(— TAB. LXV. —)

Cum in humani generis naturali historia praeter nativas varietates etiam ad eas attendere oporteat quae artificiosae tantum encheiresi debentur, per longas generationum series constanter iteratas, earum quae cranii formam spectant exempla in Caribaeis et Indis Americae borealis exhibui, et nubem testium inde ab Hippocratis macrocephalis ad pontum Euxinum et veteres Siginos apud Strabonem usque ad recentioris aevi cultioris Europae nationes pridem alias congressi. *f*).

Inprimis memorabilis videtur ritus priscis Peruanis *Incarum* aëro sollemnis neonatorum capitula in singularem formam diffingendi; cuius encheiresin curate descripsit auctor de rebus Peruviae classicus Jo. de TORQUEMADA *g*). Tempus vero quo mos ille gentilitius sensim exolevit, augurari licet ex cardinalis DE AGUIRRE collectione conciliorum novi orbis *h*).

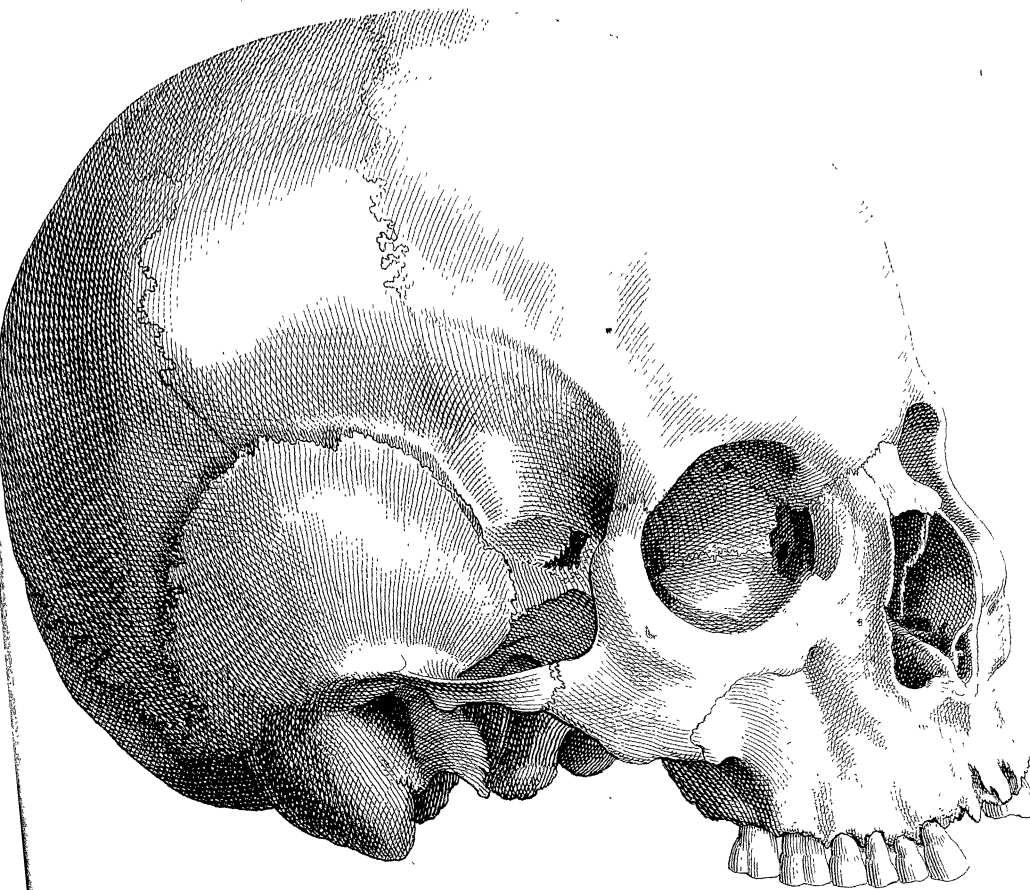
Ipsa autem huiusmodi crania singulari ex pressura contra naturae modulum transformata hodiernum adhuc in catacombis sepulcralibus veterum Peruviae incolarum reperiri, praeter bigam eorum, gypso ad prototypa effictorum, quae cel. chirurgus Londinensis J. C. CARPUE servat, iam ipsissima genuina Indi calvaria docet ex veteri tumulo (quos Peruani *Guakas* vocant) prope *Quilcam* effossa, qua cl. ALEX. CALDCLEUGH (descriptione itineris triennis per magnam Americae australis partem celebrer) museum meum ditavit.

Catagrapho quod explicatione haud eget subiunxi minorem iconem eiusdem calvariae secundum *normam verticalem* quam alias commendavi delineatae.

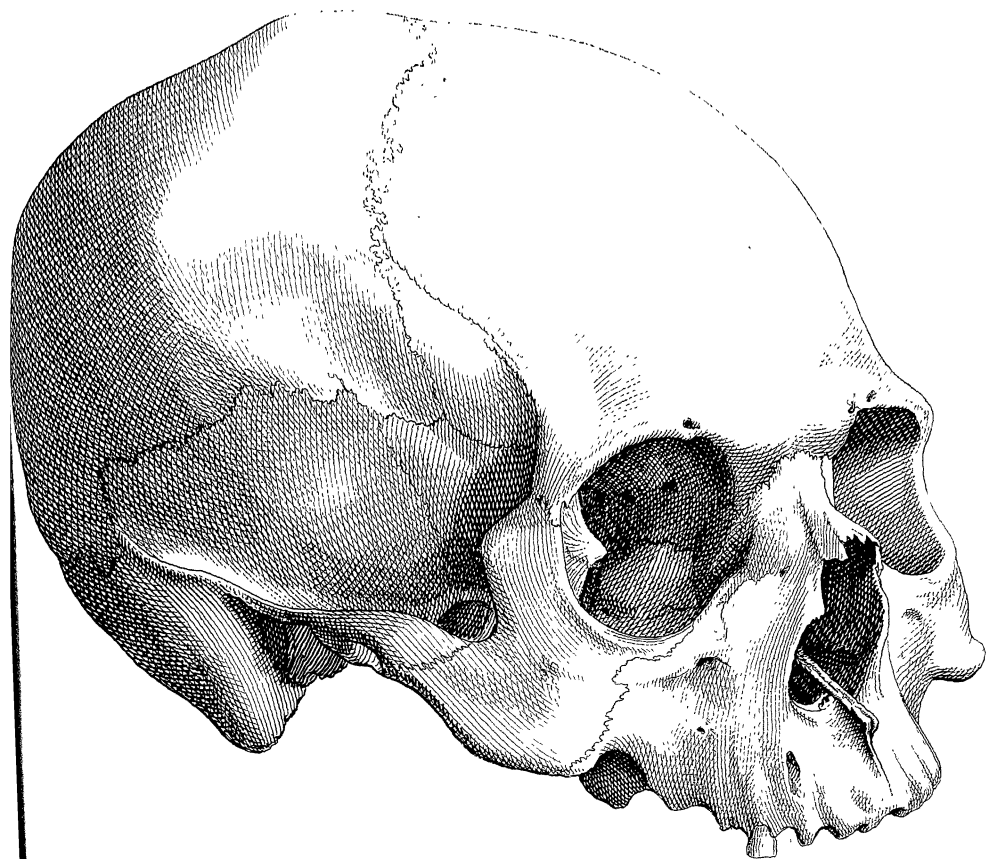
f) de generis humani varietate nativa pag. 214—23. quibus adde duumavros anthropologiae peritissimos W. LAWRENCE in *Lectures on the natural History of Man* pag. 368 sqq. et J. C. WARREN on the sensorial and nervous Systems, pag. 400 sq. et 431 sq. Attamen et hodiernum extant viri physiologicæ docti, qui capitis infantilis in gentilitium quandam formam redigendi artificia in dubium vocant, ut cl. KNOX in *Memoirs of the Wernerian Society* Vol. V. P. I. p. 248. et cl. DESMOULINS in *Histoire naturelle des Races humaines* p. 308.

g) *Monarchia Yndiana*, Seville 1615. fol. T. II. l. XIV. cap. 25.

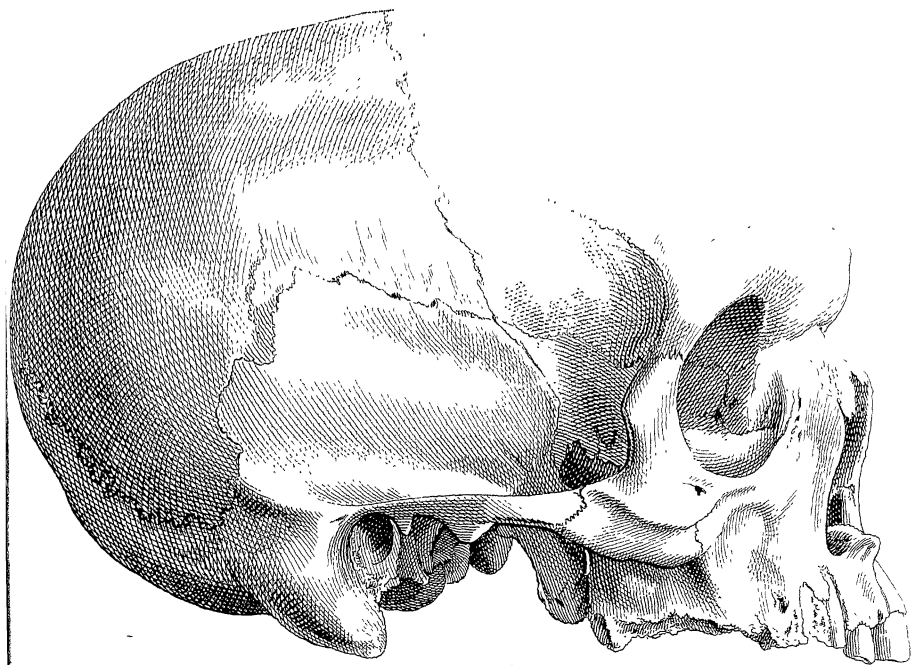
h) Vol. VI. ed. Romanae 1755. fol. pag. 493—208.



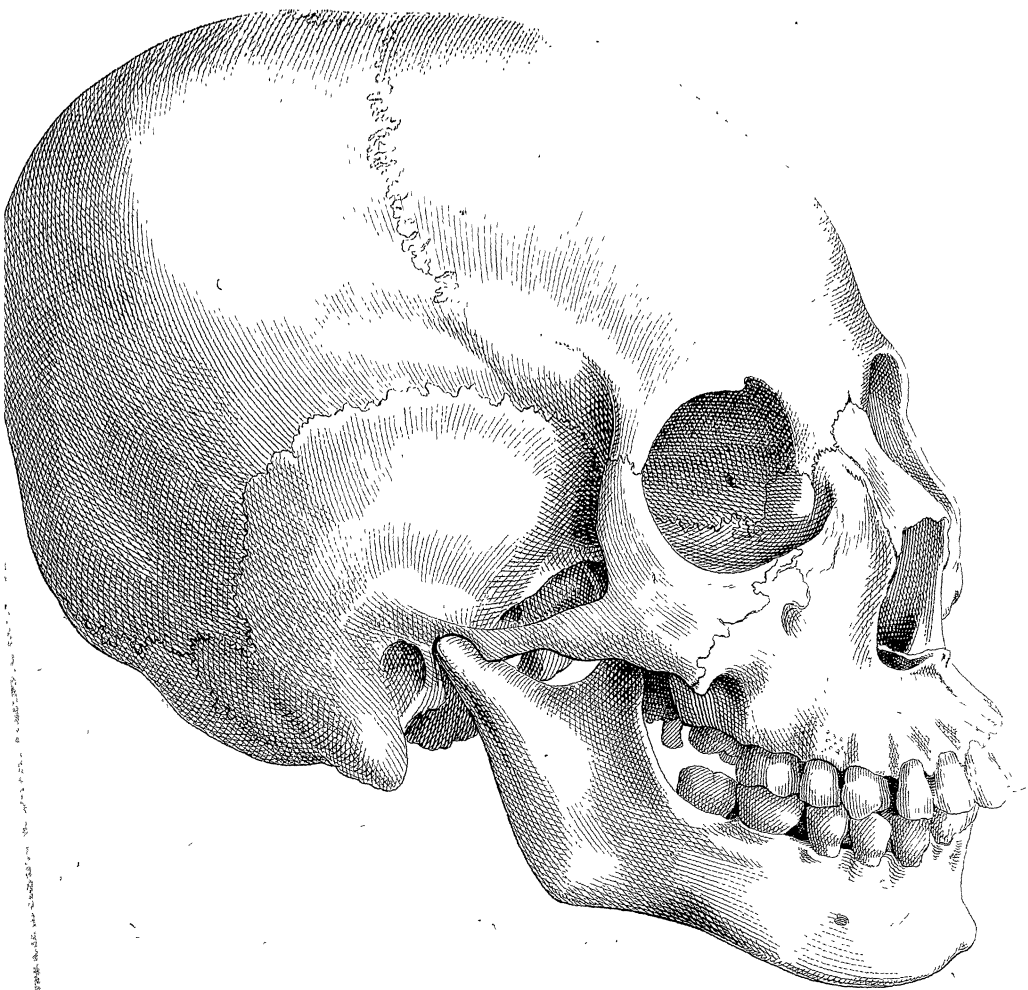
LXI. veteris Germani.



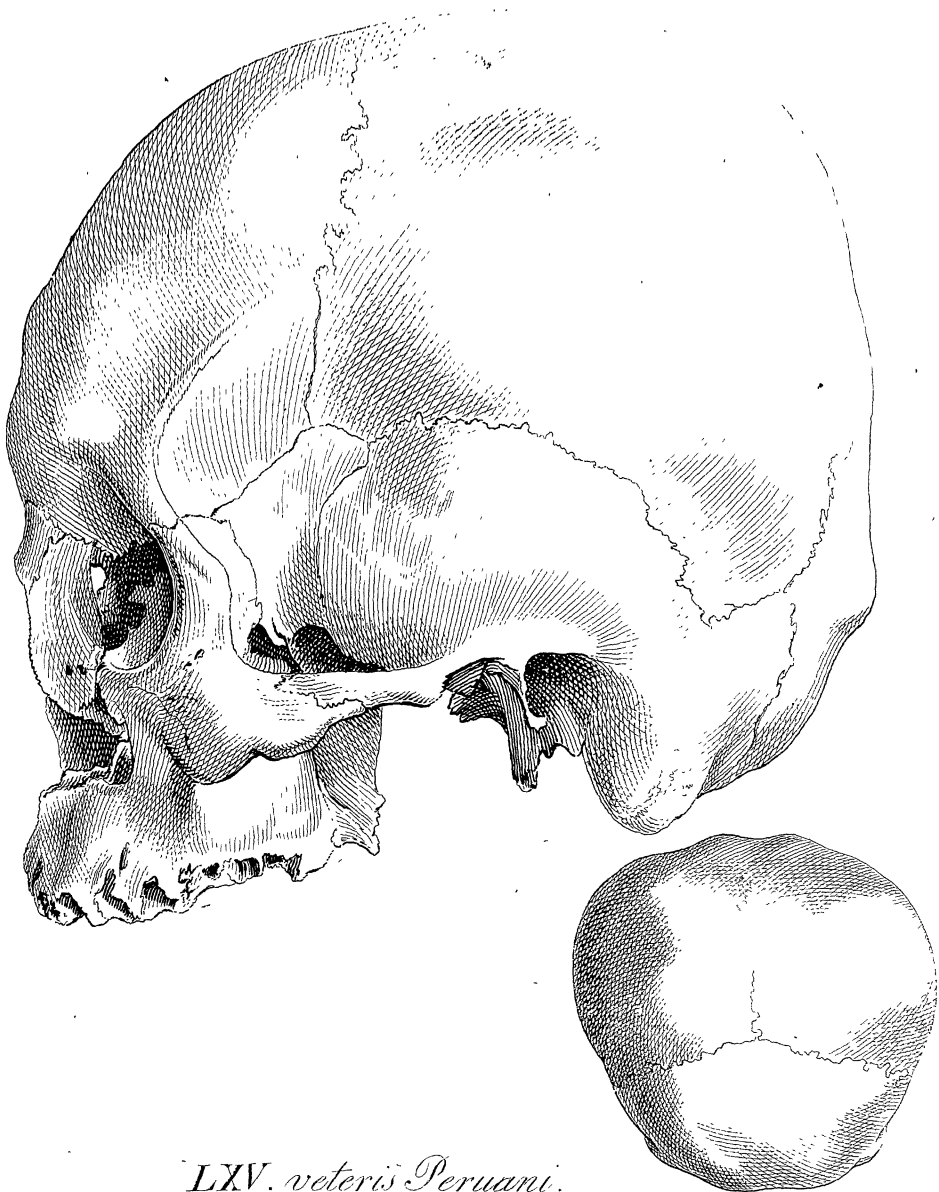
LXII. . Viamtschadali genuini.



LXIII. Batavi genuini.



LXIV. *Fremine Sinensis hybrida*.



LXV. veteris Peruviani.

