

5028

2022

D. D.

GENERATIO AMBIGENA.

QUAM
CONSENS. EXPERIENT. FACULT. MEDICÆ
IN REGIA ACADEMIA UPSALIENSI,
PRÆSIDE

VIRO NOBILISSIMO ET EXPERIENTISSIMO

**DN. DOCT. CAROLO
LINNÆO,**

EQUIT. AURAT. DE STELLA POLARI,
S:Æ R:Æ M:TIS ARCHIATRO,
MEDIC. ET BOTAN. PROFESSORE REG. & ORD.
ACADEM. SCIENT. UPSAL. HOLMENS. PETROPOL.
BEROLIN. IMP. NAT. CUR. LONDIN. MONSPEL.
TOLOS. ET FLORENT. SOCIO,
h. t. RECTORE MAGNIFICO,
SPECIMINIS ACADEMICI LOCO,
PUBLICÆ EXAMINANDAM SISTIT

CHRISTIAN. LUD. RAMSTRÖM,
STOCKHOMIENSIS.

IN AUDIT. CAR. MAJ. AD DIEM XII. DEC.
ANNI MDCCLIX.
H. A. M. S.

UPSALIÆ

VIRO *Experientissimo*

D: NO MATHIÆ
RAMSTRÖM,
ad Legionem Prætorianam CHIRURGO,
PARENTI INDULGENTISSIMO.

T*enerrimus ille amoris adfectus, quo ab
ipsis vitæ meæ primordiis, ad hunc us-
que diem, me Pater Optime, amplexus
es, ita animo meo obversatur semper, ut occasio-
nem hanc, qua pium atque gratissimum erga Te
animum publice testari liceat, intermittere non pos-
sim. Adeo certe fidelem mei semper gessisti curam,
adeo cumulata Tuæ in me bonitatis exstant docu-
menta, ut istius immemor plane forem, si gratias
Tibi pro eo, ac debeo, satis haberi, ne dum re-
ferri, posse crederem. Accipias igitur, Parens
Amantissime, tenues hasce studiorum Academico-
rum primitias faventi, ut soles, animo easque tes-
feram qualemcunque intimæ, & non nisi mecum
intermorituræ venerationis esse permittas! Quem-
admodum enim nulli in mea commoda labori, nul-
lisque sumtibus pepercisti: ita in beneficiis Tuis
agnoscendis inque piis pro Tua, Matrisque dile-
ctissime perenni incolumitate precibus ad Deum
benignissimum, nullo non tempore, fundendis me
parcum ac cessantem nunquam invenies. Ad ur-
nam usque permaneo,*

OPTIMI PARENTIS

Filius obedientissimus
CHRISTIANUS LUD. RAMSTRÖM.



§. I.



Palatium Naturæ arte, splendore
& structura prorsus admiran-
dum curiosorum omnium ocu-
los ita in se convertit, ut eos
vix abstinere valeant; at vero
in sacraria ejus penetrare pau-
cissimis tantum permissum est.

Qui multa experientia dignos se reddiderunt, in
atrium intromittuntur; at res sanctissimæ, cimelio-
rum instar, intimis adservantur penetralibus. Ego
hac ætate tantillum expertus, eo pertingere non
sum conatus; verum per fenestram subapertam in
cameram quandam, tamquam absconditam introspi-
ciens, ea, quæ in medium jam adducturus sum,
observavi. Et quamvis cuncta ex voto perspiciere
non licuerit, spero tamen fore, ut ad eadem na-

A

turæ

turæ admiranda adcuratius & clariori luce contemplanda alii meis excitentur conatibus.

§. II.

GENERATIO animalium & vegetabilum primum est & maxime reconditum naturæ Phænomenon. Originem vitæ, & fontes omnium viventium anxie omnes hucusque quæſiverunt Phyſici, adhuc vero reperire potuit nemo. Phyſiologi, qui recentiori hoc ævo tantam adepti ſunt experientiam, tot inſtituerunt experimenta, tot cadavera diſſecuerunt, & adhibita quaſi lucerna, omnes corporum angulos ad minimas uſque fibras perveſtigarunt, difficillima ope Mechanices ac Phyſices ſolverunt problemata, fateri tamen coguntur hanc rem ſubtiliorem eſſe atque abſtruſiorem, quam ut explorari in hunc uſque diem potuerit. Aliam igitur per Naturæ campos ingreſſus ſum viam, viſurus, quo uſque per hanc progredi liceat.

§. III.

Theoria Generationis in orbe litterato duplex eſt, veterum nempe Generatio æquivoca & recentiorum generatio univoca. *ÆQUIVOCAM* admiferunt veteres, in minimis præſertim animalculis, infectis & Vermibus, exiſtimantes diverſis mixtionibus, putrefactionibus & fermentationibus produci poſſe Pulices, Culices, Vermiculos & infima certe vegetabilia, ut ſunt Muſci & Fungi. Obtinuit hæc Theoria uſque dum minutiffima hac animalcula & vegetabilia, attendendo ad eorum Mechanifmum, generationem, mores, vitæ genus, & cetera, adcuratius
fuere

fuere examinata; tum enim ad conceptum de natura adeo crassum, exhorrescere quisque cepit, ut jam dudum nemo sit Naturæ peritus & puriori iudicio instructus, qui generationem æquivocam sine nausea audiat, & vulgus tantum ex traditionibus eam adhuc credit, donec propriis non videat oculis.

§. IV.

Altera Generatio est, quæ UNIVOCA dici solet, quam stabilivit primum Magnus *Harvæus*, qui, explosa omni generatione æquivoca, omnia ex unico *Ovo* generari, & rudimenta futuri foetus in cicatricula, vel, ut jam appellatur, in puncto saliente ovi, tota contineri pronuntiavit. Et hæc quidem res ad liquidum adeo est perducta, ut, præter eos, qui sponte cœcutiunt, nemini possit esse dubia. Hæc vero generatio univoca duplicem Theoriam complectitur. Alii enim in puncto saliente ipsius ovi rudimenta futuri foetus inesse statuunt ante fecundationem, ut *HARVÆUS* ipse docebat; genituram vero maris, nihil facere amplius, quam ut parvulum hoc germen excitetur primum atque animetur. Altera Hypothesis *LEUVEN-HOËKII* est, autoritate summi *Boerhavii* maxime nobilitata: Scilicet videbat *Leuvenhoekius* vermiculos feminales quam plurimos omni genituræ masculæ prolificæ, piscium instar innatare. Hinc ex his sexcentis fere vermiculis, qui sedes quaerendo ovum pervagentur, unum cicatriculam, in ovo cavam & vacuum, casu quopiam feliciori reperire, eamque

eamque intrare & implere, ibique metamorphosin subire, & carinam Malpighii, quæ in ovo, per aliquot dies incubato oculis primum occurrit, constituere putabat.

§. V.

Quam indubium est, sine ovo nullam fieri generationem, tam certum quoque ovum sine genitura mascula, nunquam existere sæcundum. Cur vero hæc tantopere sint necessaria, quomodo combinentur, & quantum quisque sexus contribuat, illud nondum constat, sed multorum votis quaeritur.

§. VI.

Vermiculos feminales Leuvenhækii vivos esse vermes, in omni genitura prolifica maris præsentés, ad nostra tempora firmiter satis credidit orbis eruditus. Nob. D. PRÆSES Lugduni Batavorum 1737 commemoratus curiosorum quorundam amicorum & commilitonum utebatur consortio, quales erant *J. Fr. Gronovius* Floræ Virginicæ Author, hodie Consul Leidensis; D. v. *Svieten*, hodie Lib. Baro & Archiater Imperatoris; *Isaac. Lawson*, pie memoriæ Scotus, Med. exercitus Angliæ D. *Lieberkühn* p. m. Berolinensis; D. *Kramer*, Autor libri artis Docimasticæ; *Joh. Barisch* p. m. Regiomont-Borussus, Med. Surinamensis; & D. *Abrah. Ens* Pomerano-Petropolitanus. His igitur quodam die congregatis, ostendebat D. *Lieberkühn* præstantissima sua microscopia, quem rogabat N. D. Præses, ut horum ope *vermiculos feminales* in cane observandos præberet,

ret, quod statim impetravit; Contemplabatur illos adcurate, atque infectorum naturæ gnarus, statim vermiculos hosce Leuvenhækianos non esse corpora organis prædita & animata, atque adeo, neque infecta, neque vermes, sed particulas mutas, quarum motus a calore dependeret liquoris, rotundo ore exclamabat. Præsentes omnes attenti hos intuebantur, & oculis suis alii credere, alii vix quidem videbantur. Conclusionem hujus rei in dissertatione desponsaliis plantarum, anno 1746 pag. 24 edidit Nob. Dn. Præsides his quidem verbis: *Vermiculi isti Leuvenhækiani minime sunt animalcula proprio & voluntario motu gaudentia, sed corpuscula inertia, quæ calido semini innatant, non secus ac particulae oleosæ, quod selecta Lieberkühnii microscopia nobis manifesto ostenderunt.* Hoc postea etiam vidit & confirmavit, summus & Physiologus illustris D. v. Hallerus, ut adeo auctoritas vermium feminalium jam prorsus fere in desuetudinem venerit.

§. VII.

Quamvis vero hæc corpuscula feminalia non sint animata certissimum tamen est, quod veram maris genituram, constituent, quodque his non existentibus in genitura, ea sit infæcunda; sed quomodo agant adhuc ignoramus. Generationis Leuvenhækianæ defensores hæc corpuscula cicatriculam ovi intrare contendebant, & Botanici hos secuti, ut *Morilandus* & plures, qui pollen in floribus, corporibus his genituræ maris plane respondere, idque ex vero, agnoscebant, pollen quoque per stigma & sty-

lum in germen florum descendere statuebant. Hoc autem secus fieri palpabilia docent in generatione plantarum experimenta, & omnium exceptione majus in flore, qui *Mirabilis* nominatur, ubi pollen facile est omnium maximum, quod stigmati plane adhærescit, & quamvis nulla ratione angustissimum stylum penetrare valeat, nihilominus tamen fecundat. Quin etiam in plerisque floribus pollen stigmati adhærens, liquorem ad rudimenta feminum deferendum tingere, sed ipsum tamen in stigmati remanere, nec unquam stylum penetrare, multo minus ad primordia feminum intra germen progredi, evidenter constat.

§. VIII.

Per continuam Naturæ catenam, a maximis Animalibus ad insecta usque & vermiculos minimos descendentes, in regnum Vegetabile adeo sensim deferimur, ut terminos observare non liceat. Natura enim per gradus, nunquam vero per saltus, procedit. Ultima animalia in ramos abeunt, & ad basin velut radices agunt, flores seu genitalia emittunt, pericarpia velut & capsulas formant, quæ ova vel semina, plantarum instar, deponunt, ut, nisi motus voluntarius & sensatio obstaret, etjamnum vegetabilibus eadem accenseremus.

§. IX.

Vegetabilia constant substantia medullari & corticali. MEDULLARIS, vita vegetabilium præcipua, admirandæ omnino est indolis, quæ vim habet multiplicativam in infinitum, accrescit & augetur

getur ad ramorum apices, ubi minima est resistentia, sed ad primordia sua plerumque perit; unde videmus in plurimis arboribus truncum sine medulla solidum, adeo ut saepe, concavo licet & exsculpto intus vel exusto caudice, maxima tamen crescat *Quercus*: sed minimi ramusculi, qui incrementis continuatis plantam multiplicabunt, medulla carere prorsus nequeunt. Hac enim ab insecto vel etiam frigore aut calore nimio destructa, vita quoque sine reparatione destruitur. Hoc medullare intra substantiam *corticalem* quasi incarceratur, quæ illam omni nisu retinere studet, quamdiu conditiones ejus sufficiunt. Sed ubi substantia corticalis ob altitudinem, æstum, humoris & nutrimenti defectum, morbum, non satis valida est, tum medulla enititur, corticalem substantiam rumpit, tumque planta metamorphosin subit, fructificatio peragitur, medulla in semina granulatur. Sed hæc tamen semina, atque ipsa medullaris substantia, non sufficiunt ad vitam continuandam & multiplicandam, nisi antea polline seu genitura maris fuerint fecundata.

§. X.

Altera vegetabilium pars constitutiva essentialis est substantia *CORTICALIS*, quæ nutrimenta atrahit, succum deducit, & medullam, quæ aliunde sustentari nequit, alit ac protegit. Hinc etiam fit, ut Arbor ad peripheriam circulariter decorticata supra ejusmodi anulum emoriatur, cum succus ex defectu substantiæ corticalis impeditus ulterius medullæ nutrimenta non suppeditet; cum
igitur

igitur ad plantam biennem attendimus, qualis est *Rapa*, *Daucus*, *Pastinaca*, *Beta*, &c: videmus radicem ejus primo anno copiosissima medulla factam, sed ubi insequente anno caulem & flores producit, medullam per caulem extrahi & in semina fructificationum effundi observamus, ut maxima tandem *Rapæ* radix vacua & prorsus cava remaneat absque omni medulla, manifesto sane indicio, quod *medulla ex parte feminae semina* constituat. Idem obtinet etiam in Culmis gramineis & tubulosis, licet medulla fistulosa & interiori parti culmorum quasi adglutinata sit. Antheræ partes plantarum *masculæ*, quæ pollen filamentis suis insidentes producant, ex substantia *corticali* originem habent, quod in *Asaro* perquam evidens est. Corticis munus est *librum* deponere; liber in substantiam *ligneam* abit, unde oriuntur stamina; ubi vero substantia hæc extima, in librum reducitur & remollescit, stamina in petala *floris pleni* permutantur. Substantia igitur medullaris dat semina, corticalis vero, cujus proles liber ac lignum est, pollinifera stamina mascula subministrat. Non sufficit, ut substantia medullaris ad nova semina protrudatur; nam se ipsam sustentare non potest. Accedere igitur debet substantia corticalis, a patre sustentationi ejus destinata, & hæc suam, æque ac illa, agnoscere debet originem, atque adeo ex Polline staminum exoriunda, quæ igitur in vegetabilibus, ubi generant, dant medullæ pistilli substantiam corticalem; Hæc omnia sana ratio nobis ostendit; Sed quem
 omnis

omnis veritas Naturæ observationibus & experimentis demonstrari debet, de his in sequentibus erimus solliciti.

§. XI.

Facit arctior illa, quæ sub naturæ, saltum penitus excludentis, imperio, inter vegetabilia & animalia intercedit cognatio, ut Naturæ catenam sequentes non facile confundamur.

Demonstrarunt Botanici *Sexum plantarum*; ostenderunt earum genitalia & *Generationes*; nec non florescentes herbas, eo ipso, more insectorum suas subire *metamorphoses*. Nuper etiam ostensum est, dari *Animalia composita*, & quemlibet plantæ ramum per se novam esse plantam, perinde ac ramus in animali composito. Atque existere animalia composita non magis est mirandum, quam quod abeant in ramos vegetabilia; quia medulla, in infinitum multiplicabilis, non est nisi continuatio ejus, quæ a primordiis rerum cœpit, & quæ adhuc eadem vita se multiplicare ac dilatare pergit; modo simul substantia corticalis medullarem involvere & nutrimenta eidem præstare non desinit. Mirandum potius foret, existere posse *Animalia simplicia*, quæ non sunt alia, nisi quorum interior substantia medullaris intra duriores quandam crustam osseam tegitur, coarctatur & conservatur; et quamdiu vertebræ dorsales in his animalibus per cartilagineas crescere possunt, tamdiu quoque ipsum crescit animal; ossibus vere perfecte induratis, incrementum cessat. *Insecta* vero, quæ statim a metamorphosi valde obdurefcunt, crescere simul desinunt, & insecta aquatica seu

aptera, quæ quotidie & quorannis accrescunt, ossæam quoque crustulam quovis anno commutare necesse habent cum capaciiori.

§. XII.

Eadem substantia medullaris, quæ vegetabilibus est, in animalibus quoque obtinet, ubi *medulla spinalis* nominatur; quæ tenuia emittit filamenta, suis vestita meningibus, unde *Nervi* constituuntur: qui sunt fila tenuissima medullæ; sic medulla ut in nervis opticis perspicue cernitur, ad partes sensibiles & motivas totius corporis sese exporrigunt. Nulla adhuc nervorum in vegetabilibus sunt vestigia; Nervis omnino omnis *sensatio* & *motus* animalium debet originem: nullum enim punctum sentit, nec ulla fibra contrahitur, motumque efficit, nisi eo pertinent nervi. Ut vero e substantia medullari oriuntur nervi, ita sensus & motus omnis ei videtur adscribendus: Et quia vegetabilia nervis & musculis destituuntur, difficillimum omnino erit de sensatione eorum quidquam constituere: Nondum certe nobis eandem ostendere potuerunt plantarum Anatomici. Quod enim ad *Mimosas Oxalidesque* sensitivas attinet earum forte alia est ratio.

§. XIII.

In animalibus majoribus medulla ad alterutram extremitatem coacervata est & organisata in corpus *Cerebri*, quod tot partibus distincte nominatis, tamque admirabili fabrica est constructum, ut nulla hucusque mechanismum ejus & organismum rimari potuerit humana perspicacia; in hoc autem mentis sedem esse quærendam eo minus dubita-

bitamus, quo certius ex Pathologicis novimus defectus heic existentes, vel sensationem tollere, ut in Apoplexia & Epilepsia; vel motum involuntarium inferre, ut in morbis Spasticis; vel motum prorsus abolere, ut in morbis Soporosis.

Animalia, quibus capacior est percipiendi facultas, majorem quoque habent officinam mandatis ejus exsequendis idoneam. Sic plurimæ partes cerebri numero diminuuntur, ut variæ partes cerebri, quæ sunt in *Quadrupedibus*, in *Avium* cerebro desint, *Piscium* vero longe pauciores sunt, *Insectis* nullum videtur esse cerebrum, nisi forte tenue & exile filum, & *Vermes*, qui capite carent, cerebro gaudere non possunt, nec præter sensationem & exilem valde motivatem, alios videntur præstare effectus animales.

§. XIV.

Conspirant itaque animalia & vegetabilia inter se duabus partibus constituentibus, medullari nempe substantia, quæ Vita est, & corticali substantia, quæ Naturæ nutrimenta conciliat. Hæc apud vegetabilia vasis constat, quibus in animatis Systema vasculosum respondet; ipsi enim *musculi*, quos inter vasa perreptant, non sunt nisi Folia, apice suo adnexa, ut motum ab interno quopiam pelente adquirant, quando ab externo habere nequeunt. Quemadmodum igitur medullaris substantia in generatione diversam a corticali essentiam constituit, ut illa apud plantas a parte scæminina, hæc vero a parte masculina manifesto proveniat, ita non possumus non apud animalia, in æquabili natura

curæ cursu, eandem nobis proponere legem naturæ. Neque hoc esset in animalibus perceptu difficillimum, nisi structura cordis admirabilis, viscerum organisatio, organa sensuum mirifice constructa, primordio tam simplici percipiendo insignem obicerent difficultatem.

§. XV.

Medullam in plantis esse multiplicativam, & multiplicationem quamlibet priori similem esse ramuli docent; medullam quoque multiplicari in animalibus, & soboles producere similes ex Tænia evidentissimum est. Si jam supponimus similes medullæ particulas ad ovaria animalium deferri, & pari modo nervos suos emittere, etiam hæc res aliquatenus concipi poterit; maxime cum prima carina Malpighii in ovo incubato idem prorsus testari videatur; sed qua ratione genitura maris suo polline vel corpusculis Leuwenhoekianis, corpus tam organisatum producere possit, imprimis cum semen vel ovum ipsum non intrant, quod in plantis perspicuum est, res manet altioris sane indaginis; hoc autem omnino fieri a posteriori me videre videor.

§. XVI.

Quod ad plantas attinet, habemus specimen lulentissimum heic Upsalæ in *Veronica maritime* filia, a *Verbena officinali* fecundatæ; Videmus enim adhuc in hac sobole hybrida fructificationem e substantia medullari, matri plane similem; externa vero, ut Folia & cetera corticalia, patri simillima. Accidit ante aliquot annos, ut in aliquo pulvillo Horti Academici, ubi *Tragopogon pratense*, &
Trago-

Tragopogon porrifolium una crescebant, oriretur planta *Tragopogon pratense* referens, sed floribus rubicundis; sumsit ergo N. D. Præses Anno 1757 experimenti causa *Tragopogon pratense*, quod flores nuper excluserat, in eis pollen vehementiori adflatu discussit, & decerpto flore *Tragopogonis porrifolii* pulvisculos genitales ei leviter adpersit; iterabatur hoc aliquot diebus in eodem flore; Flos hic demum in semina transiit; secebantur semina Anno 1758, & anno jam currente 1759 floruerunt, fructumque tulerunt. Notatu dignum erat, quod hujus flores seu corollæ fere ad basin usque purpureum ostenderent colorem; quod calyx longior esset, quam in *pratensi*; & pedunculi solito satis crassiores; paucis, externa patri, interna matri erant similia. Venerit forte dies, quæ ostendet, plurima *Gerania africana* & *Mesembryanthemata*, plurimasque species *Generum* ditorum ex eo forte provenisse, quod Pater peregrinus plantam fecundaverit matrem. Et quamvis partus hybridi sæpe sint steriles, tam in vegetabili, quam animali regno, hoc tamen universale non est; sed multas admittit exceptiones, saltem in *Tragopogone* nuper nominato *Passeribus*. Hinc nova forte regula aliquando erit Botanicis: *Tot species dici congeneres, quot eadem ex substantia medullari seu matre sint progenitæ.* Hoc vero *Oeconomiam Naturæ* non interrumpere ex *Insectis* edocemur, quæ Plantas exedunt ejusdem generis, antea illis non visas & nuper ex India asportatas. Sed ad hanc *Thesin* confirmandam rationibus uti præsertim debeo

deo ex Regno animali depromtis. Stabiliuntur enim leges generationis exemplis maxime animalium, ubi partus hybridi omnium luculentissima præbent vestigia.

§. XVII.

Vulgatissimum experimentum partus hybridi ab ASINO & EQUO desumitur. Ubi Equus mas Asinam feminam intrat, foetus evadit *Mulus*, id est, Asinus natura talis, sed forma, aures, juba & cauda patrem Equum expriment; sunt igitur externa Patris, interna vero Matris. Ubi autem Asinus mas Equam feminam intrat, contrarium obtinet; soboles enim fit natura Equus, sed quoad exteriora, staturam, colorem griseum cum cruce nigra patri asino similis, & vocatur *Hinnus*.

Frequens apud nostrates mos invaluit, methodo Nobiliss. Alstræmeri per Arietes ex Hispania adductos præstantiorem quærendi OVIUM indolem. Hi Arietes Hispani cum Rusticis nostris ovibus scæminis committuntur, ubi foetus Hispanicis, qua lanam, staturam & reliqua externa plane similes evadunt. Verissime quoque Oeconomi nostri dicunt ejusmodi oves clima nostrum melius, quam hispanicas genuinas perferre; vires enim eorum animales, adeoque ipsa vita, a matre dependent. Oves vero scæmellæ hispanicæ a maribus Svecanis aliquando imprægnatæ, agnos progenerant non hispanicæ, sed vulgaris indolis; quod Thesin positam prorsus roborat.

Quando CAPRI *Angorenses*, qui recentiore tempore studio & opera Nob. D. Alströmmeri in patriam sunt adducti, cum vulgari-
bus committuntur capris fœmellis, parimodo soboles præstantissimam, longam & molliorem dederunt lanam camelinam, sed casu contrario, ubi Capræ fœmininæ angorenses ex vulgari-
bus nostris hircis fuere imprægnatæ, nulla mutatio lanæ nobilitata existit. Hoc vero latius quam ad lanam ipsam patere, ex Cornibus etjam perspicitur. Anglicus enim aries incornis cum Ove Svecana cornuta, agnum procreat cornibus destitutum, ut taceam structuram aliam, quæ non adeo facile describitur.

§. XVIII.

Ad mixturas ejusmodi differentium specierum observandum quoque est, quod post plures generationes interdum, magis magisque evanescat indoles per patrem acquisita, & vis matris, quæ ope systematis nervosi reliquum corpus sensim ad suam indolem modificat, tandem paternæ prædominat. Mihi sane hæc exempla, tam in plantis, quam animalibus, adeo videntur perspicua, ut, si deceperint, nulla sit res a fraude aliena. Hinc Physicis suadeo, ut viam hanc, inveniendi quid Mater ad medullarem substantiam conferat, quid ad corticalem Pater, sedulo tentare non desinant; neque enim dubito, quin major lux in his rebus brevi sit ori-tura. Ego interim fungar vice cotis, qui acuit, exfors ipse secandi.

COROLLARIA.

Ex præcedente jam disquisitione sequentia elicimus corollaria.

1. Et Vegetabilia & Animalia substantia Medullari & Corticali essentialiter consistere;
2. Sedem Vitæ primariam in medullari substantia collocatam esse, corticalem vero medullari Alimenta præbere.
3. Medullarem substantiam esse infinite multiplicativam in vegetabilibus & animalibus, ut ex compositis constat; adeoque singula viva non esse, nisi continuationem ejusdem vitæ, quæ in primordio rerum erat creata.
4. Medullarem substantiam e trunco Plantarum evacuari, fructificationem earum intrare, ac tandem in Semina concentrari & granulari.
5. Genituram masculam plantarum a substantia corticali, non vero medullari esse productam.
6. Medullarem in vegetabili suo, in ramos, ramulos, &c. in infinitum ceteris paribus crescere posse; sed novam genesin & distinctum individuum non constituere, nisi a mare corticalem acceperit, quæ continuari non potest, ubi medulla propria in femina formanda erit.

Heic vero tangam experimentum maxime notabile, quod videmus in *Graminibus Viviparis*, quæ medullarem substantiam germinis cortice suo continuato obtegunt, ubi semen in ipso vegetabili germinat, atque ideo staminibus masculis non indiget; postmodum vero germinatum decidit, velut ramulus cum suo nodo.

7. Sub-

7. Substantiam corticalem a mare oriundam esse, ex dictis speciebus hybridis clarum est. Quum illæ qua externa semper Patri, qua interna vero matri, tam in vegetabilibus, quam in animalibus assimilantur. Si enim genitura nihil præstaret nisi vivificaret germen matris, similes soboles omnino a quocunque patre generante existeret, jam vero, ut diximus, externa patri fiunt familia.
8. Superest ut a Physiologis exploretur, quid mas contribuat, ut inde quidquid ad similem prolis figuram, vasa, viscera &c. requiratur, resultare possit; Nec non qua ratione Medulla deferatur ad ovaria.
9. Interim manifesto sequi videtur, quod rudimentum futuri fœtus non sit in patre solo, neque in matre sola, sed quod Parens uterque suum conferat, illa ad medullarem, is vero ad corticalem substantiam.
10. A matre igitur sana validæ oriuntur functiones animales, a sano patre fortiores vitales, quæ observatio novam Diæteticis lucem adfundat. Medullam simplicem simplex constituere animal, abrupta vel quocunque modo in partes absque vitæ dispendio dissecta, accrescere & novum animal ita formare posse liquet. Soboles a diversis parentibus natos Patris, externam figuram induere etjam alii observarunt. Confer
Hall. Phys. p. 786.

S. D. G.

Politissimo atque Eruditissimo DOMINO,
CHRISTIAN. LUD. RAMSTRÖM,
Amico Exoptatissimo.

Eximia sane diligentia, artificia genera-
tionis in Regno tam animali, quam
Vegetabili demonstras Amice Honora-
tissime, atque adeo tuos in scientia Naturali pro-
gressus singulares, publico hoc specimine, prodis.
Hinc ego, cui Amicis Tuis adnumerari contigit,
occasionem hanc lætus arripio, qua meam ex Tuo
successu delectationem publice testatam faciam. Di-
cerem simul de præclaris, quæ Te ornant, virtu-
tibus, sicque eos, qui Tuam candorem nondum
norunt, meo qualicumque præconio ad Tuam ami-
citiã quærendam excitarem. Sed nec mihi verba
appetunt, nec Tua, quam bene novi, id permi-
serit modestia. Paucis itaque cuncta complectar.
Non Pater unquam percelebris digniorem nactus
est Filium iisdem artibus imbuendum, nec scien-
tia Medica præstantiorem inveniet cultorem. Ex-
spectat non exvano Respublica membrum honorifi-
cum, promittunt ægroti sibi Medicum experientis-
simum & Amici Tui Amicum sibi gratulantur
fidelissimum.

J. A. N.

11,458

F 66

W. L. M. H. N. S. J. N.
III-66