

Sæpe de cortice interno feminis ne vestigium quidem videre est, sed tunc quoque nulla farina adest. Haud raro uterque cortex deest, ita ut pedicellus truncatus quasi videatur.

Sequenti ergo tabula omnes mihi visas diversitates breviter sistam.

Exteriore cortice morbofo existente

Interior vel abest, vel adest, & tunc vel

sanus, simul & vacuus est; vel

sanus, - - farina, vel totus, vel vario gradu repletus, vel

morbosus, - - - vacuus; vel

morbosus, - - - farinam recondens. (Fig. II.)

De ipsa farina feminis morbofi illud mihi dicendum superest; quod in tot mille intumescentiis feminum, quas studiose examinavi, nunquam ipsam farinam ullo modo morbosam & in pulverem nigrum versam, vel loco farinae sanæ pulverem istum *p)* deprehenderim; verum constante lege observaverim corticem feminis interiorem vel prorsus farina caruisse, hinc vacuum eundem me reperisse; vel sanissimam farinam condidisse, exteriore licet cortice morbofo. Quandoque semina cæteroquin sana & perfecta occurrunt, quorum cortex externus in aliqua parte tantum intumuit, quod etiam Cl. AYMEN *lib. cit. p. 363.* observavit.

§. IX.

Jam Styli degenerationem expositurus sum, quæ qua ratione fiat, ante me nemo, ni fallor, dixit. Est ea tanto memorabilior, quo luculentius ex morbofo statu fabrica illius illustratur. *Styli morbofo fabrica.*

Siste tibi Ben. Lect. corticem externum morbofum, (*b. Fig. III.*) atque sursum in cylindrum, crassitie circiter calami scriptorii, aut in conum (*a. fig. ead.*) productum, longitudine unius pollicis aut duorum, & habebis ipsius morbofi styli, quoad exteriorem formam, rationem. In interiorem fabricam sæpe & reiteratis tentaminibus inquisivi, adeo ut de ea certissimum me & plane convictum esse asseverare queam. Scilicet si cortex exterior feminis morbofus & stylo pariter morbofo præditus,

p) Quod Cl. AYMEN *loc. cit. pag. 362.* & TILLET *loc. cit.* & Cl. BONNET *lib. cit. pag. 328.* putant & docent, ut ex eorum verbis patet.

secundum longitudinem dissectur (Fig. II.), tota ejus fabrica C. luculenter apparet.

Canalis styli *i.* in recentissimis quoque prorsus vacuus est *q)*, & si cum statu sano comparetur, amplissimus. Canalis is cum cavo prægrandi *A.* corticis exterioris, in quo cortex internus *e. d. f.* inclusus est, immediate communicat atque continuatur; ita ut membrana interna corticis exterioris *b.* simul interna ipsius styli *l.* sit, quæ canalem styli *i.* format, & ex illo in hunc producat; eodem colore argenteo, glabritie & splendore prædita est ac illa corticis seminis: sic & exteriorem corticis membranam continuari in membranam styli externam & illius (cort. exter.) vascula produci in ipsum stylium usque, quilibet, qui vel obiter rem tantum examinat, perspiciet. Utrum hæc vasa sint tubuli corculiferi (*Keimröhrchen*) L. B. VON GLEICHEN *r)* num ne, ego non decidam; verum de aliis vasis, præter suos tubulos, ne quidem iste cogitat *s)*; ea autem, quæ ego vidi, vasa, istum usum, quem de suis tubulis corculiferis VON GLEICHEN prædicat *t)*, sane haud præstare possunt. Nec magis video, qua ratione, hac in fabrica styli, illud quodcumque a stylo absorbetur & germen fœcundat, ad illud ipsum pervenire possit, quum corculum interiore cortice circumdatum & undique munitum nihil accipere possit de eo quod inter utrumque corticem ex styli cavitate adfertur. Ceterum intra binas istas styli membranas idem pulvis cellulas replet, perque illas pellucet, prorsus eodem modo ac in omnium reli-

q) LUDWIG *Institut. Regni vegetab.* Lips. 1757. §. 510. „Nec styli cavitate præditi sunt, sed medium cavum, quod assumi possit, cellulosa tela, succo turgida, repletur.“

r) In egregio libro *microscopische Untersuchungen &c.* Nürnberg 1777. S. 69. *an einem kleinen Stückchen, das ich von der äussern Fläche des Griffels (Cactus LINN.) abschnitt, entdeckte mir das Microscop sogleich vier Bündel neben einander liegender Keimröhrchen.*

s) *In dem neuesten aus dem Reiche der Pflanzen.* Nürnberg. 1764. Tab. XIX. ZEA, ubi dicit „stylus filiformis quilibet ex multis constat tubulis, latere ramosis, ramulis apertis, &c.“

t) *Lib. cit. microscop. Untersuch.* S. 14. *Die Saamenkeimchen der Staubkörner werden auf dem Stigma verbreitet, daselbst von den hervorragenden Haar-oder Keimröhrchen angezogen und verschluckt, und durch diese in das Ey geführt.*

Quarum partium tumoribus. Vitium sæpiſſime baſin ſtyli occupat lon-
gitudine pollicari, quandoque ad duos pollices & ultra, uti jam
dictum eſt, ſe extendit.

Neque quilibet cortex morboſus exterior ſeminis ſtylo pariter
morboſo præditus eſt, ſed sæpe ſanus deprehenditur, sæpius autem
prorſus deſt. Examinavi ſpicas, in quibus omnium ſeminum corti-
ces exteriores morboſi, atque ſtylis pariter morboſis inſtructi fue-
runt, illorumque cavum prægrande cortice interno plane deſtitutum
erat; in aliis rurfus cortex *internus* utique aderat mox ſanus, mox
morboſus; verum nunquam deprehendi, ſtylum in *hujus* cavum
hiare neque cum cortice *interno* concreſcere; quod denique vulgari af-
ſumtæ opinioni *u)* repugnat. Stigma ipſum prorſus nunquam
morboſum vidi, ſed vel deerat, vel aderat, & tunc ſanum ſemper
reperi:

Pedicellum ipſum quoque (vel potius tantum ejus integumenta)
productum & tumidum atque pulvere, inſtar maſſæ compactæ con-
ſertum deprehendi; abſque ullo veſtigio alicujus partis ſeminis.

Ipa ſubſtantia axis ſpicæ nunquam in ſimiles tumores intume-
ſcit, licet diu quidem id crediderim & vidiſſe vere putaverim, atque
cuilibet etiam allicerte ita viſum eſſet: ſed examine ſolertiori tandem
convictus ſum, iſtos tumores eſſe ipſas valde tumentes ſquamam in-
feriores calicem, quæ ex ipſo margine inferiore cujuſlibet receptaculi
proprii, cujuſ fibræ fere lignæ in tumorem ipſum uſque continuatæ
ſunt, producuntur, ut ſupra § II. jam docui. Plures ejuſmodi ſpicæ,
quæ fere me decepiſſent, valde imperfectæ, earumque plures glumæ
calycum pedicellis, hinc & corollis deſtitutæ fuerunt.

Pedunculus ſpicæ femineæ morboſus, eodem prorſus modo ac
ejuſmodi culmus ſeſe habet; ſpica ceterum mox ſaniſſima mox pari-
ter morboſa. In univerſum axis cujuſlibet ſpicæ integre morboſa
ſemper valde macilenta, contracta & parca medulla prædita eſt.

u) LUDWIG *lib. cit.* §. 509. Stylus non tantum centro ovarii inſidet, ſed
vatis continuatis ex ipſa quoque ejuſdem ſubſtantia producitur. Idem Cl.
DIETERICH in *Anfangsgründen der Pflanzen-Kennntn.* §. 457. iſdem
verbis converſum dicit.

Spicæ hermaphrodite morboſa. Spicæ hermaphrodite utriusque generis, tam illæ quæ femina in masculina, quam quæ antheras in femininis spicis gerunt, pariter morboſæ reperiuntur.

§. X.

Masculina spica morboſa. Nunc quæ circa masculos flores, morbo affectos observavi, breviter exponam. Spicam *masculinam* ejusque omnes partes morboſas deprehendi; ita tamen ut omnium frequentissime *filamenta*, proxime ad antheras usque, & valvulæ corollæ; multo rarius valvulæ calicis; admodum raro ipsæ antheræ morboſæ occurrant: plurimæ quidem antheræ, quando filamenta morboſa sunt, marcidæ utique, vix non omnes absque polline fecundante, cæterum bene formatae sunt: ut tamen etiam reperiantur, quæ sanissimæ filamentis morbo affectis infideant; nunquam vero vice versa.

Filamentis morboſis eadem prorsus fabrica & habitus est, ac intumescens valvularum floris femineæ (Fig. IV. a. b. d.) hinc jam dicta non repetam. Sæpe quidem aliquot modo, sed sæpe etiam omnia sex filamenta suis antheris prædita ejusdem glumæ calicis morboſa vidi, iisdem figura cylindrica aut conoidea est, sæpiſſime antheris, quæ facile decidunt, destituuntur; multa eorundem reperi quæ octies naturalem longitudinem superabant; verum tam longitudo quam crassities quam maxime variant.

Anthera morboſa brevior est quam sana, neque tam insigniter intumescit, proportionem servata quam reliquæ partes morboſæ; imo nunquam integram antheram morboſam, verum vix ultra dimidiam partem malo affectam deprehendi.

Nunquam omnes flores ejusdem spicæ morboſos offendi, e contrario longe maxima pars eorundem, semper sana a me reperta est. Spica masculina licet morboſa existente reliquam totius plantæ partem sanissimam sæpe vidi.

§. XI.

Culmi morboſi ratio. Jam tumores in culmo occurrentes qui omnium maximi sunt, quoque describam. Locus quo primum oriuntur ipsa genicula sunt, seu potius ex ipsis geniculis, eo loco, quo folium circum abſolvit & pedun-