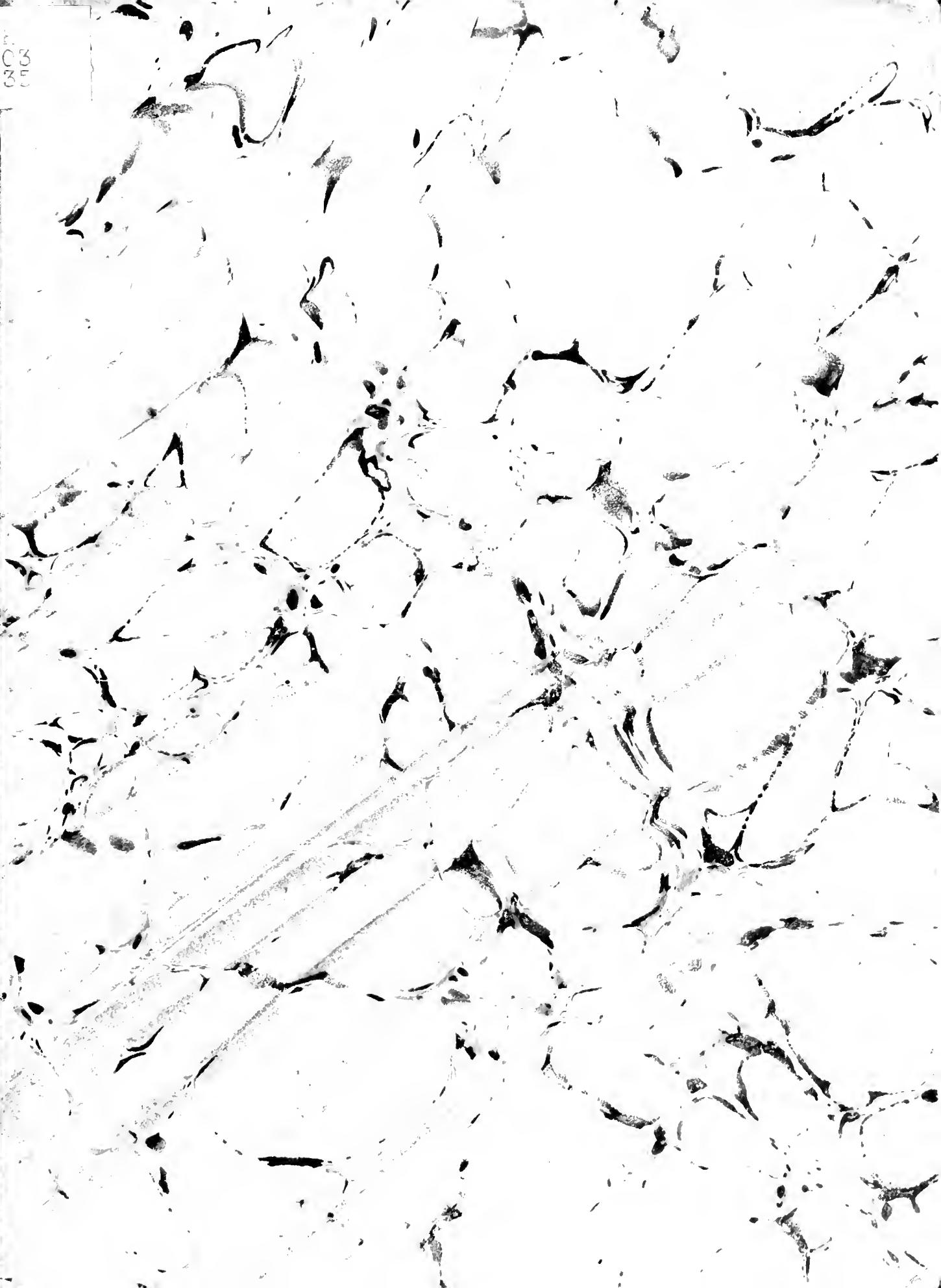
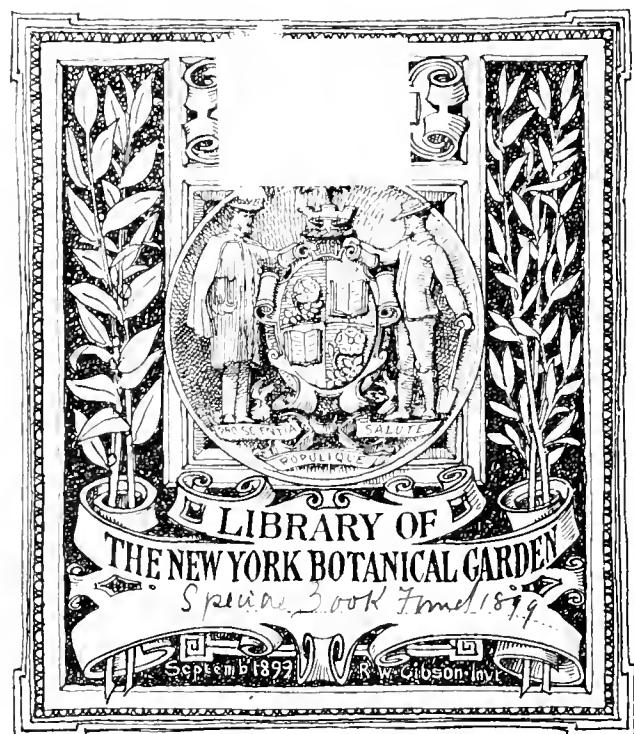


+
603
H3



4. v. 1025



W.E.P. 1
EW. NOLLE
WITANCAI
GELEDEN

OBSERVATIONUM
BOTANICARUM
FASCICULUS PRIMUS.

S C R I P S I T

D. ROMANUS ADOLPH HEDWIG

SOCIETATIS SYDENHAN. HALENSIS, NATURAL CURIOSORUM HALENSIS ET RATISBONENSIS, PHYSICAL JENENSIS, PHYTOGRAPHIAE GOTTINGENSIS, LINNAEANA LIPSIENSIS ETC.

S O T A L I S.

C U M T A B U L I S XI P I C T I S

L I P S I A E
I N B I B L I O P O L I O S C H A E F F R I A N O
C I O I C C Q I I .
1 8 0 2 .



+6, K603

435

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100% 100% 100%

100%
100%
100%
100%

Magna est atque eximia multos per annos in vegetabilium ad familiam cryptogamicam Linnaei pertinentium genere, variis et locis et temporibus inuentorum detectorumque abundantia, quae, ut omnes norunt, copiam suppeditauit, noua fingendi comprehendique genera et species. Sed quo facilis fit, ut assiduo multorum studio in dies noua innentantur, eo difficilior existit haec rite examinandi, et per microscopia disquirendi opportunitas. Quibus praetermissis multas fallacias induci, quotusquisque est quin intelligat. Quae enim primo intuitu allucere posset blanditiis suis Botanici cuiusdam hand ignobilis opinio, qua putat, negligendum esse microscopiorum usum in iuueniendis cryptogamicarum plantarum partibus sexus

fructusque, eam paucissimos, si ullos, arbitramur natam esse fautores, imo a grauissimis viris spretam, quin praecipue perspicerent, in adornandis secundum partes fructus systematicis dispositionibus intelligentiam omnem atque veritatem his vnicce adiumentis et solerter comparari, et, natura ipsa iubente, confirmari. Quod quidem, etsi fusius iam monitum esse scimus, nunquam tamen nimis saepe repeti posse arbitramur. Admiramus scilicet eorum rationem, qui inter phaenogamicas plantas nona constituentes genera, eorum partes singulas quoad sexum et fructum tabulis proponunt, notasque characteristicas earum non tantum literis referunt, sed oculis etiam subiiciunt, neglectam esse in describendis nouis et generibus cryptogamicis, quorum vera cognitio curiose eiusmodi conspectu percipitur. Quod enim nuper inter Filices a SMITHIO actum esse scimus, et a WILLENOVIO et BERNHARDIO, a Patre inter muscos, a ROTHIO et MERTENS inter plantas aquaticas, id inter Fungos in primis neglectum suspicimus. Multa enim PERSOONIUS et SCHRADERUS,

viri grauissimi, nobis desideranda videntur reliquise, quum constituerent synopticas tabulas et conspectus cryptogamicarum plantarum a se nuperrime detectarum.

Suscepimus igitur hos labores non nisi eo consilio, ut observationibus nostris microscopicis, via ac ratione eadem, quae olim pater desideratissimus usus est, institutis, partium internarum indolem demonstraremus, et in primis fructificationis fructusque partes respiceremus, quae vera est et constans systematicae normae adiutrix. Nam profecto quod ad Filices, de quibus alio loco et tempore plura dicemus, Lichenes, Fungosque pertinet, causae non leues obstant, quae, quo minus de eorum sexualibus partibus vera enucleare possimus, nos impediant, quum et per dies noctesque vario a primordiis statu obseruari et per longum temporis spatium indefesso studio recenti in statu disquiri debeant. Apud animum igitur constituimus nostrum, non tantum muscorum, sed et lichenum, et fungorum res agere, et vel in exemplaribus recentibus, in ipso loco natali a nobis detectis et disquisitis,

rationem reddere , neque vero ea negligere , quae ab amicis nobis fuerint suppeditata , ita , vt hoc institutum nostrum assiduo et iusto naturae admonitu perficiatur . Hinc certe nobis spes est , fore vt non nisi aequos iudices his disquisitionibus inueniamus , qui intelligant , nos non celeri cursu et sicco intuitu obseruata proposuisse , sed quae veritatis auctoritate , et diligenti accurataque disquisitione extra omnem dubitationis aleam posita videantur .

TETRAPHIS RIGIDA.

T. trunco simplici, rigido; foliis ouato acuminatis, laevis, consertis, ductuorum fasciculo destitutis: Sporangio ouato.

TETRAPHIS OVATA amicissimi Funk, qui mihi beneuole exemplaria communicauit.

DESCRIPTIO. Truncus simplicissimus, humilis, rigidus. Elongatio fructigera per pedunculum foliosa parte multo longior, glabra, saepe flexilis et torta, in primis per siccitatem. *Folia* apressa, rigida, ouato-lanceolata, varia: hinc inde ad summum denticulata: perigonalia conuexa, acuminata, dentata: fasciculo ductuorum nullo instructa.

SPORANGIUM in pedunculo elongato ouatum, laeve, fuscum.

PERISTOMII dentes pyramidales, denticulati, striati, fusi.

CALYPTRAM nondum vidi, neque OPERCULUM.

TEMPUS inflorescentiae ignotum.

LOCUS, auf nackten Granitfelsen des Fichtelgebürges.

T R E M E L L A N I V E A.

Tremella orbicularis, alba, ad margines viridula, spumosa quasi; partibus fructiferis ramosis, articulatis; articulationibus dichotomis; globulis minutissimis, albicantibus.

Occurrebat elegans haec Treniella, quae vera est, neque RIVULARIS Rotini annumerari potest, in fossa ad viam cauam versus Gonnewitz, quotannis medio Iunio, et adhaerebat ramentis Caricis sub aqua in glomerulis spumosis quasi, veluti spumiae ad Lilium album; unde fugitiuo intuitu nidum insectorum mentiebatur.

Continebat autem Conferuis simillima filamenta ramosa, articulata; diuisa in tres, quatuor, quinque ramifications, ad apicem dichotomas, vel sii plures subdivisiones, dein aequae longas abeuntes.

Interspersa his erat granulata alba materia. Haec in excoscatione eadē manebat: filimenta autem illa articulata quasi dispergerunt ad microscopium, superstribus tantum hinc inde fituris amoene luteo-viridibus.

Humectata autem demum redibat, redibantque fila illa: manifesto indice lituras illas virides fuisse ramosas extremitates, ytpote articulis propriis a se inuicem distantibus.

Lente No. III. conspecta integri glomeruli oblique extantia circa superficiem sese exhibebant. Fila simplicia, transparen-
tia aideo, vt non nisi luce reflexa animaduerterentur.

His subiecta erant granula innumera minutissima, viridantia, splendentia, quibus succedebant apices ramificationum.

3.

A G A R I C U S N I V E U S.

Truncus in cyathum ampliatus, perquam tenerae consistentiae, margine tantillum reuoluto, summa extensione striato, de pressoribus crispulo. Lamellis cum contractiori parte confluentibus aliis, breviori circa marginem interposita. Totus quantus albus, basi ima tantillum villosa, prona cuitate neque viscida, neque splendente. Pars angustata solida.

Sub finem Iunii versus Proedel et Zwenckau ad aggerem muro superstructum, cum e nuda terra, tum inter gramina, post pluviosam tempestatem.

4.

A G A R I C U S S A G I T T U L A.

Fuscus, plenus lamellis decurrentibus, superne furcatis. Truncus ad basin villis albis radicantibus obsitus, inde tantillum angustatus, in conum inuersum ampliatus, lamellis tenuerrimis, circa marginem furcatis, adscendentibus; prona superficies in decrepitis tantillum concava, in iunioribus aequalis. Totus fungus fuscus, lamellis tantillum dilutioribus.

Eodem cum praecedenti tempore et loco.

A G A R I C U S V I O L A C E U S.

Solitarius, violaceus, carnosus, lamellis alternantibus, simplicibus.

Truncus conicus, et ut totus fungus violaceus, nitens, glaber, ad basin fuscellus, solidus, carne fusca farctus, ad imum semper granulis cinnabarinis, vel sporis a lamellis deciduis, glabris, viscosis notatus. Expansio trunci umbraculiformis, conuexa, violacea, colore persistente, glabra, nitida, membrana quasi coriacea. Lamellae alternatim dispositae, dilute fuscescentes, aliis longioribus, ad trunci summitatem terminatis, aliis minoribus, illarum medium vix excedentibus. Expansio trunci ipsa carnosa.

Singularis huius fungi exemplaria duo tantum obvia in sylva academica mense Septembri, substantia sua peculiari asseruo, neque colorem perdiderunt per anni spatium.

P O L L I N A R I A r u s c a.

P. puluinata, sulcato-rugosa; sporis dilutissime lateritiis.

Truncus sectione perpendiculari umboniformis, fuscus, superne profundior.

Receptaculum sporarum puluinatum expansum, quasi in hemisphaerium, planiusculum, fuscum, sulcatum, tenerium, frustulatim dehiscens emicat.

Sporarum color dilutissime lateritius. Sunt antem per quam minutulae viscore quasi immersae: earumque receptaculum in madore quasi resilit.

7.

S P H A E R I A L Y C O P E R D O I D E S .

Sph. puluinata, aeruginea, tuberculis callosis nigris punctata.

Sph. lycoperdoides, composita conuexa subsolitaria, medulla farinosa atra Weigel obseru. bot. 47. no. 10. tab. 5. f. 2.

TRUNCUS depresso, pavidinatus, rotundus, vel rotundatus; PRONA superficie profunde fuscus emissariis obscurioribus, carunculiformibus, punctata: SUPINA fusca, striata, substantia albida, diaphana, quasi floccosa, intra quam

FRUCTIFICATIO lageniformis nigrescens, collo in superficiem pronam tendente.

SPORE obouatae, fuscae, laeues.

LOCUS in cortice ramorum emortuorum, raro obuia in pomario Merseburgensi, vulgo Haard dicto. Autumno.

8.

S P H A E R I A P U L U I N A T A .

an eadem Hoffm. tab. 2. fig. 5.?

Sph. puluinata, nigra, superficie inaequali tuberculata Sphaeriis ouatis, sporae lunulatis.

Sphaeria puluinata, composita atra, connexa tuberculata,
HOTTM. Veget. crypt. pag. 9. tab. 2. fig. 5.

TRUNCUS niger, opacus, filamentoso - vasculosus, lin. 1.
aut 2. basi cartilaginea, dilutioris coloris; in puluillum plus,
minus aequalem eleuatus; superficie SUPERA rotundato - tuber-
culosa.

Sphaeriae intus contentae ouatae, nigrae, refertae cor-
pusculis fuscillis, clavatis intra massam gelatinosam, cui in-
sunt SPORAE semilunatae, albae.

Nunc solitarie, nunc gregarie per series quasi decurrentes
emergit de cortice putrescente, epidermide fissa; aestate,
autumno et vere sporas emitens.

9.

OCTOSPORA TREMELLOIDES.

Octospora trunco basi breuiter angustata, in pileum su-
pra sulcatum, desuper rugosum ampliato, toto nigrescente.

TRUNCUS gelatinosus, viscidus, magis quam Oct. elastica.
Diffinit enim subinde quasi de superficie. Basis angusta, ex-
plicata primum in vmbonem quasi marginatum, deinde refle-
xum. Superficies superior subinde sulcata, inprimis ubi
marcescit; inferior rugosa; rugis circum angustatam partem
ductis. Interna caro valde mucida, fusca, vaseulosa. THE-
CAE albae, pellucidae. SPORAE ouatae, tantillum irregula-
res, nigrae. Chartae imposta planta eandem atramenti ad in-
star, nec non digitos inquinat. PARAPHYSES tenerrimae, ne-
que, nisi augmentis maioribus, conspicuae. Thalamus albus.

Diflert. ab *Octospora elastica* superficie viscida, carne magis mireda, fusca; thecis non coloratis, sporulis atris.

10.

O C T O S P O R A N I V E A.

Octospora exigua, alba, extusque hirsuta, disco concordi laeui.

TRUNCUS ab exigna angusta basi dilatatus, margine tantillum inflexo, albus, superficie omni villis simplicibus, furcatisque, quasi pruina alba inspersus.

THECAE exiguæ, clauatae; SPORAE rotundæ, minutissimæ. PARAPHYSES tenerimæ. Ad finem Nouembris in putrido salicinum ligno ad Litschene et Haenichen.

11.

O C T O S P O R A P A R A D O X A.

Octospora lateritia, tuberculato-rimosa, e diuisione in plures acerulos fructiferos digesta.

TRUNCUS appressus quidem videtur in hac specie singulari modo loco natali: nihilominus ex angusta basi mox quaque versum dilatatus quasi in vmbonem, colore fuscō tinctus; perpendiculariter sectus striis vasculosis lentibus multum augmentibus conspicuus. PRONA superficies dilute lateritia, microscopio instrata quasi tuberculis rimosus appetet. THECAE clauatae, tenerimæ, foetae SPORIS obonatis, albicantibus.

LOCUS et TEMPUS. Semel in sylva, Rosenthal quae dici-

— tur, gregariam reperi autumno, Tremellam purpuream mentionem, quod iam Vir grauissimus WILLENOVIUS monuit.

L Y C O P E R D O N F E R R U G I N E U M.

Lyc. vesparium BATSCH fung. cont. 253. no. 172. tab. 50.
f. 72.

Basis rufescens perfecto fungo, sicca duriuscula, fragilis, emollita cartilagineo-gelatinosa. Inde eriguntur denso grege fungi oblongi, variae ex pressione figurae; libera conuexa summitate profunde quasi enigricante rufa, inde dilutioris coloris. Maturitate ab evolutione filorum elasticorum crepat membrana in primis de convexa summitate: idque maxime sicca tempestate. — Tum filamenta extricantur, et sporulae averruncant.

FILAMENTA ista intricatissima sunt, coloris laete ferruginei; et sporae vel minutissimae. Vitis maxime augmentibus conspecta offerunt filamenta tubum teneriunum, membranaceum, circa quem spirali forma voluitur filum, tunc crassiusculum, hinc a latere protuberans, armatum ramentulis filorum, quibus sporulae adhaeserant. Inde filamenta sub ipsis augmentis quasi spinulosa. Filamenta autem ipsa non, nisi aquae submersa, conspicua euadunt. SPORAE glabrae, vel per quam teneriime punctatae.

TEMPUS. Nouembri maturescit in ligno truncorum putredine spongiae ad instar emolliito. In sylva Rosenthal.

15.

LYCOPERDON LURIDUM.

Lycop. favogineum BATSCH fung. contin. 257. no. 175. tab. 3o. fig. 175.?

Crusta basilaris similis praecedenti, lutea. Planta ipsa eadem ratione, ut in praecedenti, disposita, eademque desuper, excepto colore, visa; inuerso ouatam habet figuram. Suprema convexa pars ex luteo luride, et obscure fusca, abinde dilutior. Maturitate crepans filamenta elastica, sporulasque exhibet fusco-luteas.

FILAMENTA ELASTICA teneriora, nec non sporae, intra aquam ad maxima augmenta pellucida, torta quasi: sporulae vero diversae magnitudinis. Appendices filamentosi hic non conspicui in filis. SPORAE in sicciori statu longitudinalem rimam, triangularem vel quadrangularem depressionem offerunt.

Eodem tempore, iisdemque locis cum *Lycop. ferrugineo*.

Notandum hoc videtur. An uterque fungus primordium gelatinosum foecundans masculum habeat, ex quo deinde crusta basilaris residua?

14.

LYCOPERDON ENTOMOIDES.

Lycoperdon gregarium, albidum, basi fuscum, theca propria instructum, filamenta alba; sporae ad columnulam rotunda, albo-luteola, forma fungi.

Plantula naturali magnitudine, vix sinapeos semen aequalis; nondum matura luteola, deinde alba.

PEDUNCULUS, sive TRUNCUS breuis, basi lata, radicante; fuscus.

EXPANSIO inde uniformis, membranacea, tenerima, alba, maturitate multum eleuata: demum rumpens de summitate.

Intus THALAMUS fuscellus, cum columella breuissima. Huic insidet cornea quasi THECA, alba, euacuata contracta, in oualem formam marginibus, et rimam tunn representans; in eius basi maculam fuscam obseruo, cui COLUMELLA adhaeserat. Discerpta intus filamentis elasticis hirta.

SPORAE rotundae, oblongae: ad summum augmentum vel plantulas perfectas formatasque repraesentantes.

FILAMENTA ELASTICA ad maiora augmenta spiralia, alba, pellucida, utrinque tenerimo acumine.

In eodem frustulo superioris anni reliquias forma patellatum fuscarum obseruo.

LOCUS in lingno salicum putrido pone Gohlium.

TEMPUS Septembri mense.

EXPLICATIO TABULARUM

T A B. I.

- Fig. 1. Tetraphis rigida naturali statu et magnitudine.
2. Duo exemplaria segregata, aucta ad augm. no. V.
vna resecto fructu.
5. Foliis perigonialibus remotis uno residuo, residuis fi-
lamentis ad augm. VI.
4. Capsula dissecta cum dentibus peristomii duobus ad
augm. no. VI.
5. Folia ad augm. VI. *a.* folium perichaetii.
6. Plantae jnuencae e sporis germinatae.

T A B. II.

- Fig. 1. Tremella nivea ad Caricis folia naturali magnitudine.
2. Sectio cum tremellis duabus ad augm. III.
5. Filamenta desumta cum materia granulosa alba ad
augm. V.
4. Filamentum dichotomum articulatum seorsim ad augm.
VI.

T A B. III. A.

- Fig. 1. Plantulae summo incremento proximae.
2. Plantula iuuenca et maxime dilatata cum summa ex-
tensione striata.
5. Altera no. I. tantillum aucta.

T A B. III. B.

- Fig.** 1. Fungi naturali magnitudine.
2. Vnus desuntus, auctus no. I.

T A B. IIII.

- Fig.** 1. *Agaricus violaceus* naturali magnitudine, sursum positus.
2. Vnus deorsum habitus.

T A B. V.

- Fig.** 1. Pollinaria fusca naturali magnitudine.
2. Aucta ad augmentum I. visa.
3. Eadem, superne ad profundiores partem visa ad augm. III.
4. Sporae ad augm. III.

T A B. VI.

- Fig.** 1. Ramulus cum Sphaeria *lycoperdoide*.
2. Plantulae individuae ad augm. II.
3. Segmentum perpendicularare a. pronae superficie stratum. b. supinae. c. substantia d. d. thecae dissectae e. etiam per ostium.
4. Sporae ad augm. III.

T A B. VII.

- Fig.** 1. Sphaeriae puluinatae in ramo particula naturali magnitudine.
2. Particula inde dissecta plantulis solitariis ad angm. II.
3. Planta utrinque perpendiculariter secta ad augm. III.
4. Corpusecula clavata; ad augm. III.
5. Sporae ad augm. III.
6. Ad augmentum. V.

T A B. VIII. A.

- Fig.** 1. Octospora tremelloides a latere visa basi explicata reflexa, naturali magnitudine.

2. Eadem planta desuper visa.
 5. Eadem ex inferiori pagina visa.
 4. Segmenti perpendicularis portio cum thalamo; ad augmentum III.
 5. Thecae cum sporis; ad augm. VI.

T A B. VIII. B.

- Fig. 1. Ligni frustulum plantalis Octosporae *niveae* onustum.
 2. Individuum segregatum ad augm. III.
 5. Thecae cum paraphysibus in particula expansionis fructigerae: ad augm. V.

T A B. VIII.

- Fig. 1. Octospora paradoxa in frustulo corticis fagi, naturali magnitudine.
 2. Plantulae prona superficies.
 5. Supina ex angusta basi: vtraque ad augm. III.
 4. Sectio perpendicularis ad idem augmentum. a. truncus striis vasculosis b. thalamus cum thecis.
 5. Thecae ad augm. III.
 6. Item ad augm. V.

T A B. X.

- Fig. 1. Lycoperdon ferrugineum: fungi lente aucti no. I.
 2. Forum duo segregati ad augm. III. cum membrana nondum decrepita.
 5. Fungus membrana dejecta cum filamentis ad augm. VI.
 4. Filamenta seorsim cum sporis ad augm. V. et VI.

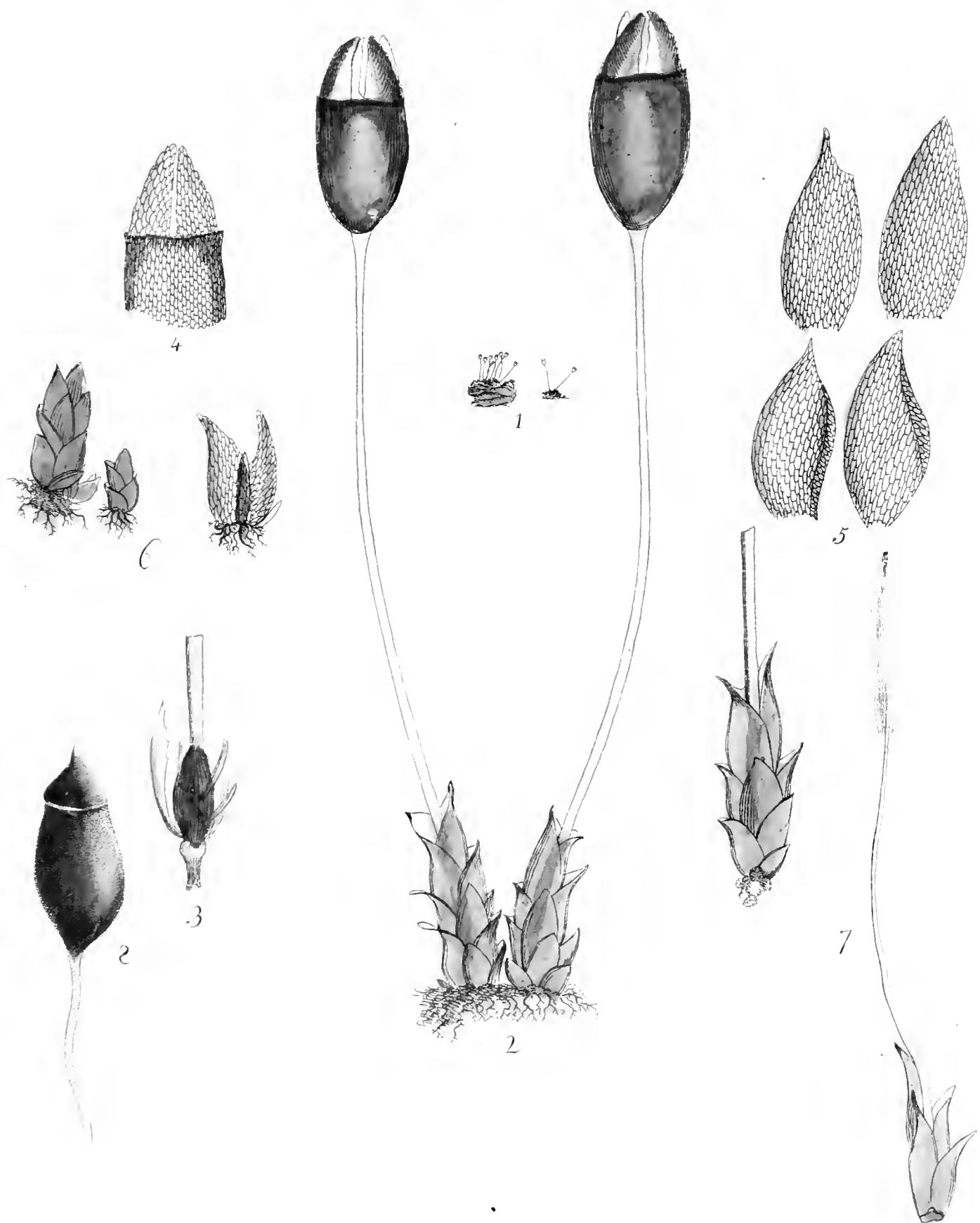
T A B. XI. A.

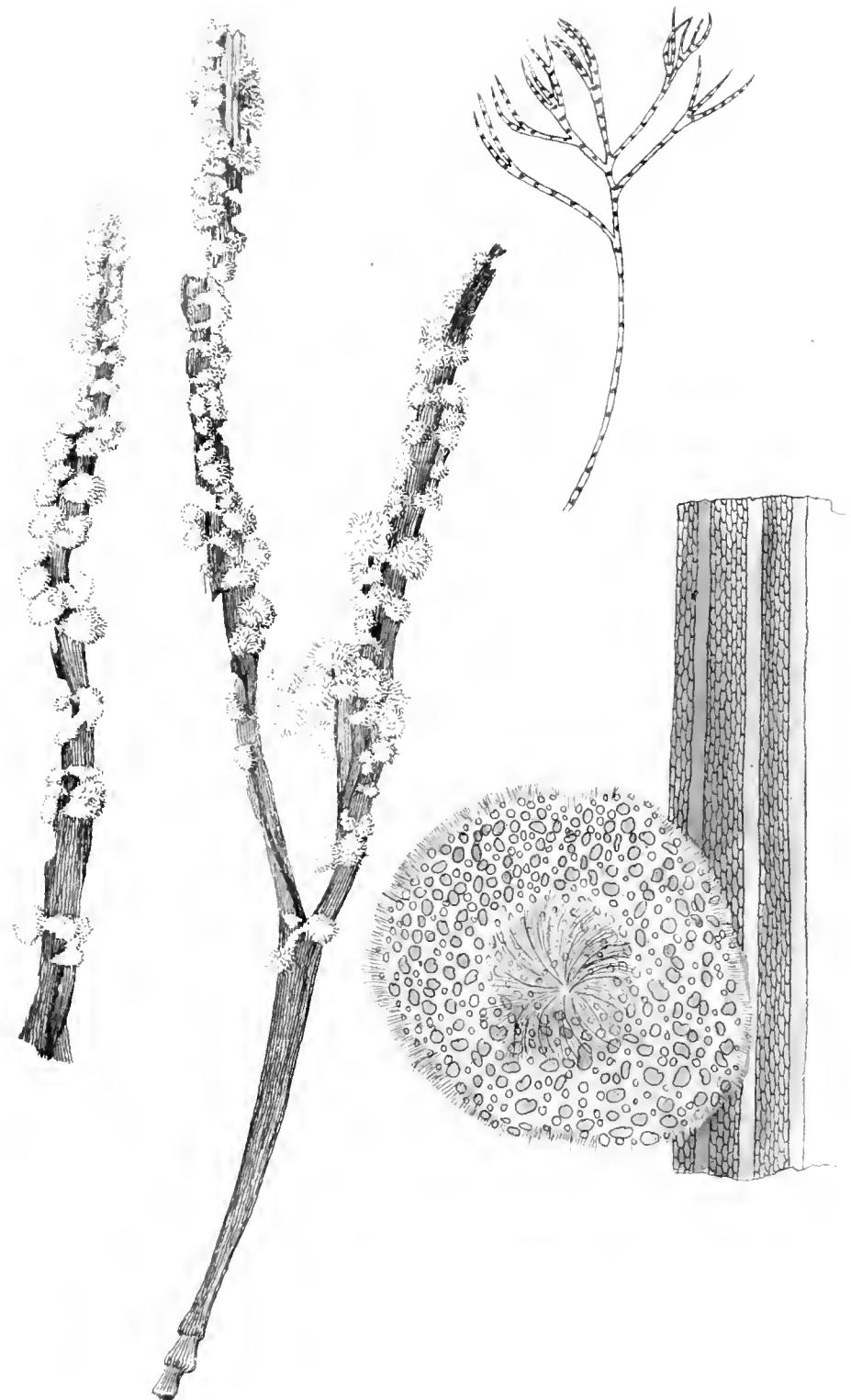
- Fig. 1. Frustulum cum Lycop. lurido naturali statu.
 2. Aucta portio ad no. I.
 5. Fungi seorsim aucti ad augm. no. III.
 4. Filamenta elasticā cum sporis rima triangulari notatis ad augm. V. et VI.

T A B. XI. B.

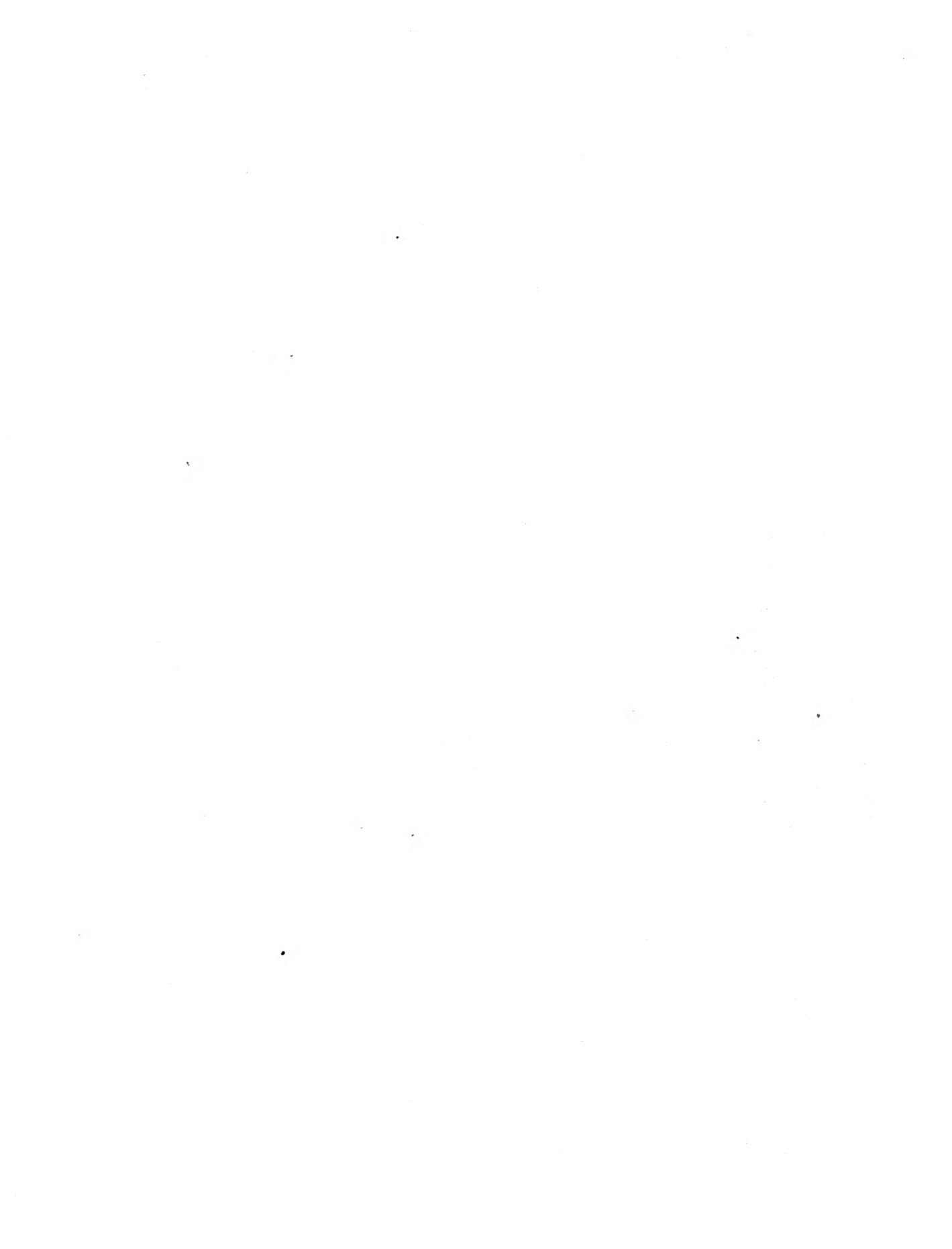
- Fig. 1. *Lycoperdon entomoides* naturali magnitudine gregarie
in particula ligni putridi.
2. Plantula maturitati proxima augm. I.
3. Plantula matura summitate depressa: eodem augm,
4. Plantulae figurae 3. aucta lente III.
5. Plantulæ effoetae membrana exteriore rupta de sum-
mitate cum pedunculo et basi radicante: ad augm.
III. a. thalamus. b. columnula.
6. Theca de summitate rima transuersa aperta vacua, de-
super visa atque exempta de fig. 5. eodem augm.
7. Sporae ad augm. III.
8. Item ad augment. V.
9. Item ad augment. VI.
10. Filamenta elastica ad augm. V.
-

Tub. I.





TREMELLA fuciformis.

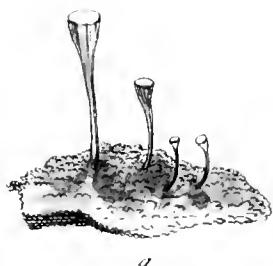


C. J. C. III.

c t



c B







2

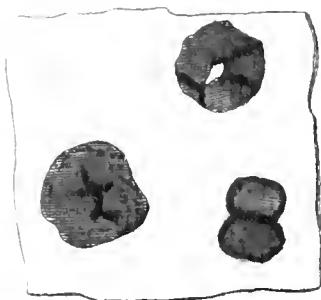


1

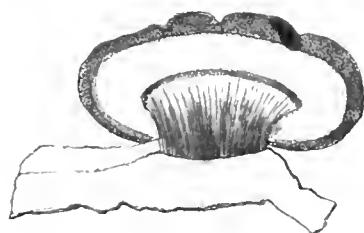
C. tigrinus violaceus.



1



2



3



4



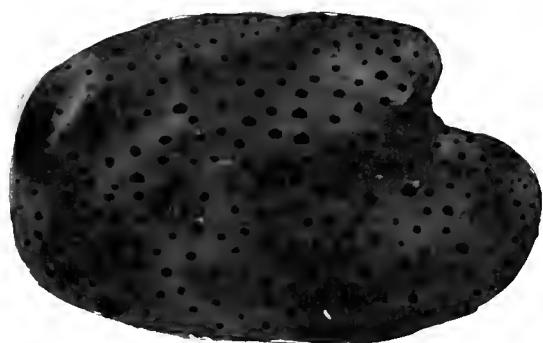
Tab. VI.



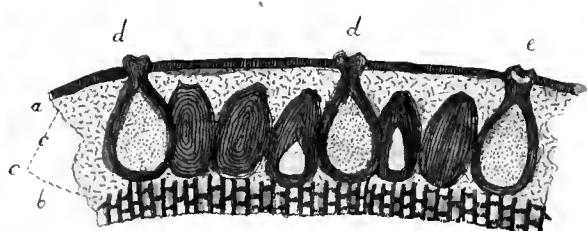
1



4

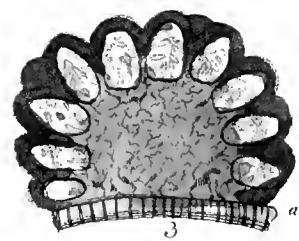
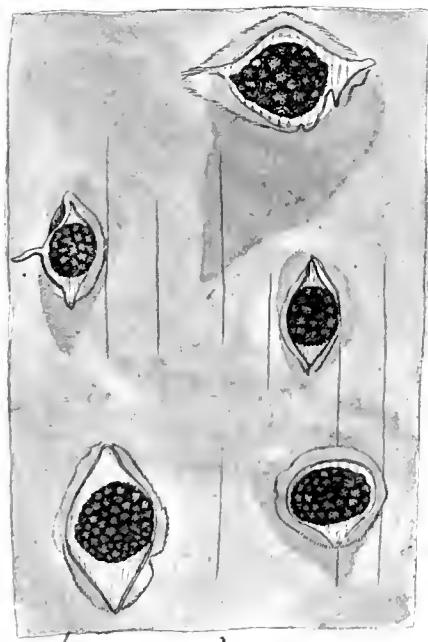
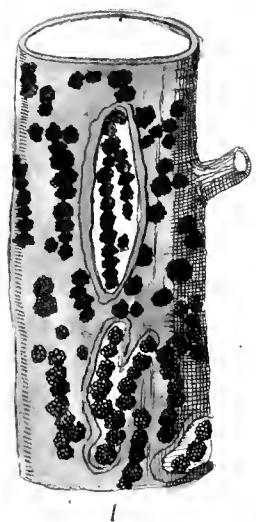


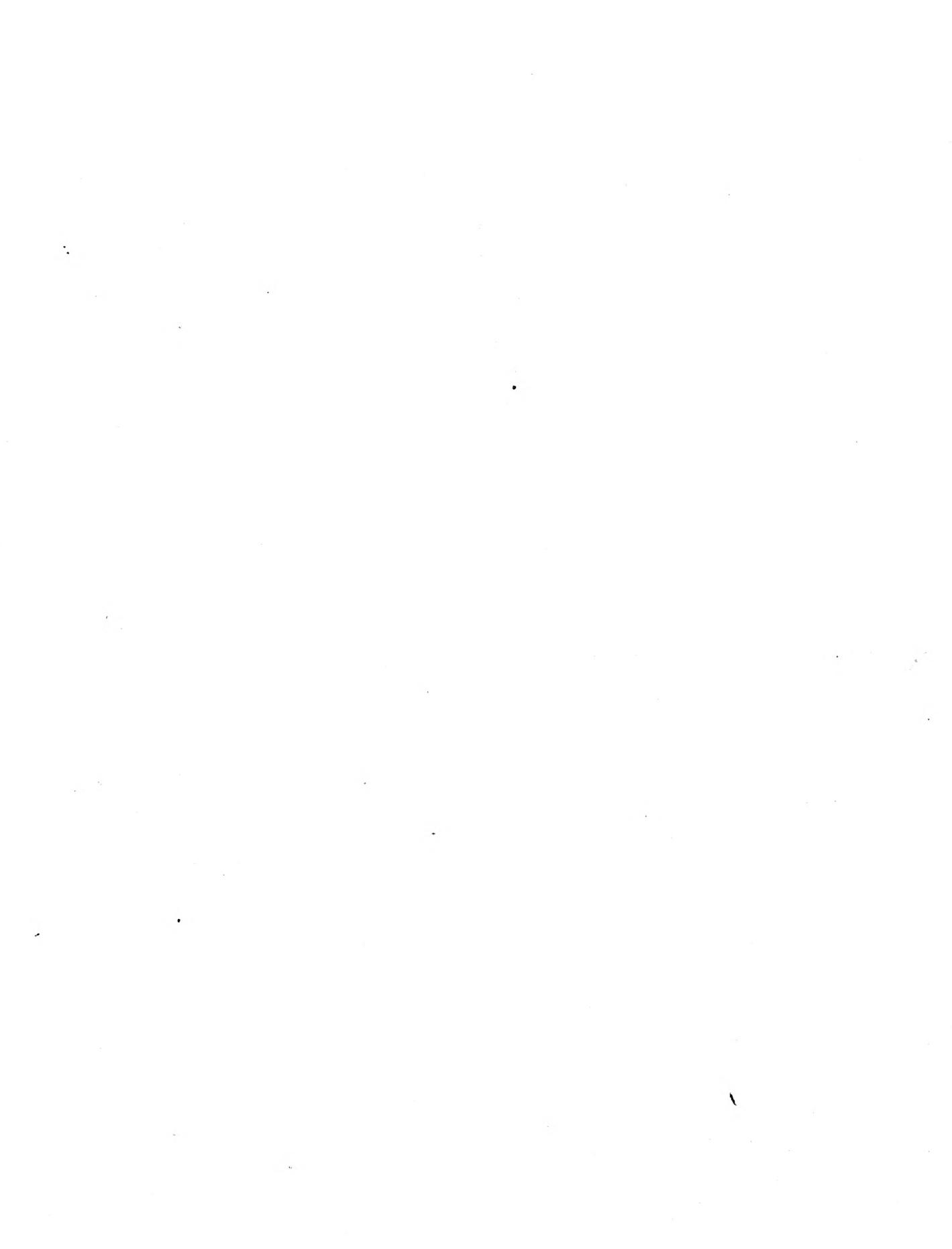
2



3







Tab. III.

Q. t.



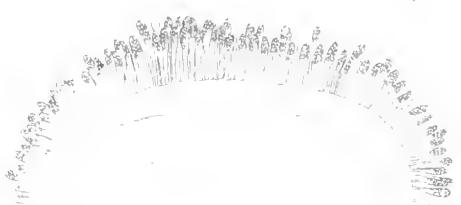
1



3



2



4



5

B.



1

2

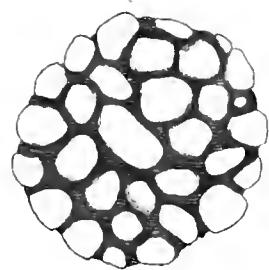


3

Feb. VIII.



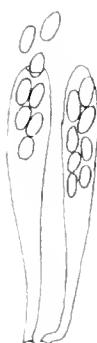
1



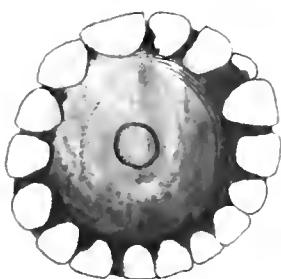
2



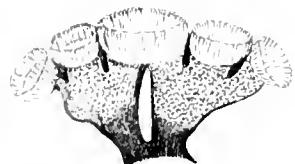
5



6

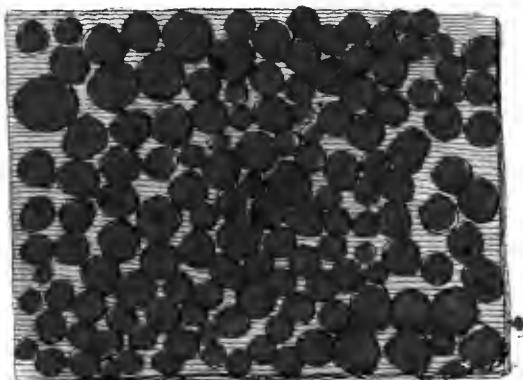


3

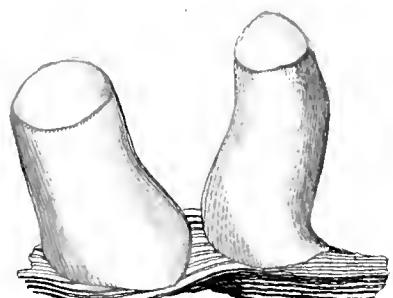


4

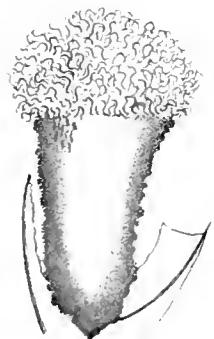
Tab. X.



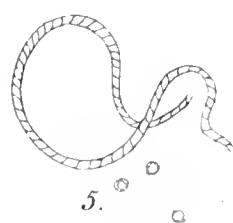
1.



2.



3.



5. ♂

4.



6.

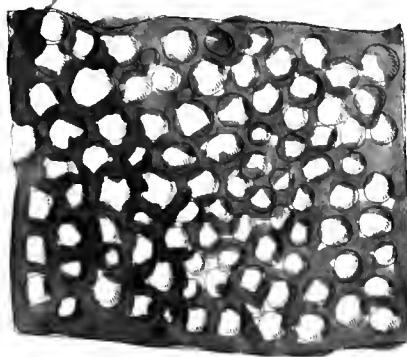


Tab. XI.

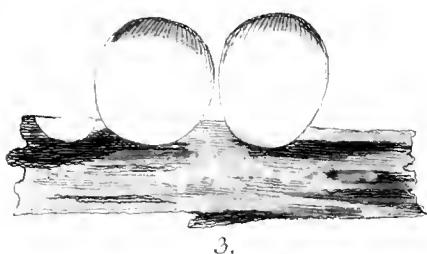
A.



1.



2.



3.



4.

B.



1.



5.



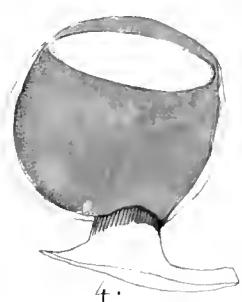
6.



3.

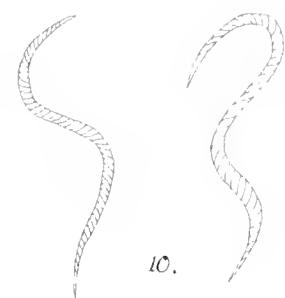


2.



4.

7.



10.



9.



8.

New York Botanical Garden Library
QK603 H35 gen
Hedwig, Romanus Ado/Observationum botani



3 5185 00126 0007

