

distantibus inaequaliter sublonge pedunculatis erectis v. nutantibus subcompositis laxis $2\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ poll. alt.; pedunculis compressis infra apicem dilatatis, laevibus, altero 4—2 poll. longe, altero multo breviore; paniculae ramis erecto-patentibus validulis ad angulos subscabridis 2— $1\frac{1}{2}$ poll. long.; bracteis secundariis linearibus angustis ramos subaequantibus; spiculis ferrugineis spicatum dispositis, masculis praevalidis oblongo-linearibus leviter compressis obtusiusculis $2\frac{1}{2}$, lin. long.; squamis membranaceis ferruginescensibus v. pallide fusco-purpureis e carina mucronulatis: foemineis suborbiculatis breviter acutatis, masculis linearis-oblongis obtusiusculis; car. eburnea magna nitidula squama parum breviore sesquilineam longa late ovata obsolete trigona umbonato-apiculata obscure foveolato-tuberculata, tuberculis hirtellis; perigynio interiore caryopsi arcte adhaerente eaque concolorato (quasi dupli) triangulari trilobo, lobis dentiformibus adpressis, a basi patelliformi obtusangula subdisjuncto; perigynio inferiore in squamarum fundo remanente cyathiformi externe fusco interne margineque albido. — Cum specie praecedenti in viciniam *S. elatae* Thwait. ponenda. — Schw. hb. n. 2474.

Africa centr., Agada terr. Djur.

11. *S. racemosa* Poir.

Herb. Schweinf., sine nro.

Africa centralis.

De Hypothallo notula.

Scripsit W. Nylander.

Jam in notula circa Lichenes vitricolas (in Flora 1879 pp. 303, 304) animadverti, prothallum cito transire in hypothallum neque ambos limitesullo definiendo separari; prothallus hypothalli sistit initium vel prima stamina, qualia a spora germinante emittuntur.¹⁾ In hoc autem capite maxime notatu digna videtur natura peculiaris elementorum anatomicorum filamentiformium, quae prothallum hypothallumque constituunt;

¹⁾ Terminus Prothallus sic sensu maxime legitimo adhibetur. Tum vero Prothallium dicenda est in Filicibus formatio cellulosa archegoniophora (vel antheridiophora), ne ambo hi termini confundantur sicut fit hodie apud quosdam auctores parum attentos.

sunt enim haec filaments mox et semper Lichenino pro longe amplissima parte composita atque vi singulari adhaesiva pollutia, ita ut fortissime substrato adglutinentur. Simul observandum est, eadem tunc substrato aplicari tota sua longitudine, aut plus minusve radiata et inter se lateraliter juxtaposita aut in membranulam applanatam connata; perpetuo firma et elastica in vegeto statu, in sicco (aeque normali) indurata: nihil commune habentia cum hyphis Fungorum vel protohyphis (promycelio) eorundem. Fundamentum thalli sistit stratum illud hypothallinum substrato arcte agglutinatum, tenuissime expansum, jam dendritico-divergens vel aliter effiguratum, jam magis continuum ambituque solum subtiliter subplumoso-radians; atque super idem stratum nasci demonstravi granula cellulosa, quae offerunt et conformant cetera elementa pertinentia ad structuram plenam thalli cuiusvis. Inter haec elementa anatomica sunt Gonidia. Ita primordium thalli ipsius efficitur granulo celluloso, quod supernascitur hypothallo juvenili; saepe vero granula talia plura super eundem hypothallum simul advenientia conspi- ciuntur.¹⁾

Valde absonum est loqui, ut mos est in schola Schwenderiana, de hyphis protallinis involventibus, quae scilicet (secundum conceptionem fabulosam) Protococcus aliasve Algas gonidioideas insidiose consecteturarentur et velut in laqueis vel telis aranearum involverent, nam cuique res sincere examinanti aperte patet, elementa prima thalli hyphoidea, protallina et hypothallina, non occupari nisi fixura solida Lichenis in superficie substrati, quod ille inhabitat, neque ulla involvendi facultate instructa esse neque ullam ejusmodi quidem intentionem apud eadem unquam observari. Elementa filamentiformia rigescientia, quae sola adsunt, tali operae minime conveniunt et, quod non minus grave habere fas sit, nihil in his casibus involvendum

¹⁾ Lichenes dupli vita modo gaudentes, vita videlicet aquatili (vel plantae aquose madidae, vegetae) et vita siccitatis (vel lethargica), necessario organa habent huic naturae dupli perenni accomodata et structuram eidem conformem, recedentem a structuris apud alia vegetabilia obviis. Jubentibus his usibus vitalibus explicari debeat praesentia lichenini imputribilis praevalens in texturis lichenicis, quae inde facile siccantur, aequo vero facile m. defactae revigescunt, atque chlorophylli aut phycochromatis gonidiorum seu gonimiorum involuti in cellulis et syngonidiis aut syngonimiis, ut ita munera satius se defendant et ut contra variationes summas temperaturae et contra desicationes vel ab ardore solis vel a vehementia ventorum effectas impunissime resistant.

in natura adest, nullum vestigium protococcoideum vel aliud heterogeneum quæcunque hic intervenit. Imaginationis delirantis meram prolem sic sistit fabula involutionis, quae locum non habet et locum habere non potest.

Hypothallus primam basin sistens thalli est coloris albi vel albidi et in aliis obscuratus vel nigricans. In thallis crustaceis saepe demum haec basis destruitur confunditurque cum strato medullari superposito, at in ambitu magis persistens invenitur limitationesque hypothallinas format (plerumque obscuratas), quae individua Lichenum inter se circumscribunt. In montosis, ubi haec vegetabilia optime vigent, haud raro occurunt individua annosa saxicolae contigua, quae extensionis nisu limitibus utrinque se repellunt et impetu hoc in illis limitibus thalli jugose elevati observantur, nam individua singula contermina pro loco, quem occupant, h. e. pro vita vel pro focis ita enixe luctantur atque in ipso limite (ubi vita maxime activa) nova incrementa thallina potissime accedunt.

Elementa filamentosa prothalli et hypothalli sunt tenuissima et vulgo vix crassitatem 0,003—0,004 millimetri superant; sed saepissime plura lateraliter connata discernuntur aut demum membranose in stratulum simplex appланatum coalita. In diversis autem typis genericis (ut dicitur) varias mutationes ostendit evolutio ulterior hypothalli, prout fixaram gompho constituit (ex. gr. in Usneis, Umbilicariis, etc.), aut in aliis evanescit vel obliteratur (in Cladoniis, Cladinis, Stereocaulis, Collematibus, etc.), aut in aliis cum rhizinis confunditur, quae omnes differentiae seorsim sunt tractandae. Deesse denique hypothallus videtur in Lichenibus multis infimis (exemplo citetur *Ulvella* Nyl. in Flora 1879, p. 359).

Philosophiae botanicae considerationem offerat similitudo texturae anatomicae inter hypothallum substrato appланatum agglutinatumque et rhizinas thallorum a substrato liberorum versusquo substratum directas. Indicare liceat simul analogiam morphologicam, quae interest inter thallum et apothecia, nam convenientia certa physiologica anatomicaqne non deest inter hypothallum et hypothecium, nec inter medullam et thalamum, nec inter gonidia et sporas, nec inter stratum corticale et epithecum.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical
Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Nylander William

Artikel/Article: [De Hypothallo notula 574-576](#)