sich ungemein schnell und kräftig entwickelt; in den ältesten Pflanzungen, welche erst 1865—66 angelegt worden sind, haben die Bäume fast ohne Ausnahme eine Höhe von 3—5 Meter und einen Umfang des Stammes von 2—5 Decimeter erlangt.

Cleve den 3. September 1869. C. Hasskarl.

De reactionibus in genere Umbilicaria. Scripsit W. Nylander.

Observavi jam antea (in Linn. Soc. Journ. IX, p. 362), reactiones in Umbilicariis acidi erythrinici saepe modo dilutas conspici apud species, quae reactione thallina tali gaudent. Observavi quoque (in Flora 1869, p. 291), apud *Parmeliam laevigatam* reactionem erythrinicam non manifestari ope hypochloritis calcici nisi praevia affusione hydratis kalici [1]), qui materiam colorandam solvens et praeparans reactionem illam quasi stimulare acuereque videtur. Inde facilis Umbilicariis perspicienda erat applicatio, qua coloratio erythrinica intensior obtineretur, ubi obveniret, aut ubi nulla hoc certius probaretur. Atque revera haecce res ita se habet; cur prodest, ante usum hypochloritis calcici, thallum medullamque ejus denudatam guttula superfundi hydratis kalici, quorum auxiliorum chemicorum duplici actione effectus optime conspicuus evadit.

Hic, sicut alibi, notandum sit, partes vetustas thalli eo respectu saepe minus applicationi convenire (vel reactiones potius obsoletas offerre) quam partes vegetas junioresque. Animadvertendum est etiam, thallos coloris obscuri reactionem epithallinam vel superam minus vel vix distinctam exhibere; nam non praetervideatur in Umbilicariis reactio utraque et medullae et strati corticalis, prout alterutra aut ambae simul aut nulla observantur [2]).

A. — Stratum corticale hydrate kalico chrysophanice reagens.

---

1) Idem occurrit ex. gr. in *Parmelia physode.*

2) Centrum physiologicum suum, quo oritur vel elaboratur materia colorans (erythrinica), etiam hic positum videtur in strato gonidiali; unde quoque patet, quomodo absona est fabula recens, gonidia Algas intrusas sistere in thallis Lichenum. Et quid demonstrat ea res, gonidia vel gonimia discreta et disseminata evolutionem quandam continuare? Nonne diu innotuit, Lichenes Sorediis et Isidiis propagari?

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0389-8

sich ungemein schnell und kräftig entwickelt; in den ältesten Pflanzungen, welche erst 1865—66 angelegt worden sind, haben die Bäume fast ohne Ausnahme eine Höhe von 3—5 Meter und einen Umfang des Stammes von 2—5 Decimeter erlangt.

Cleve den 3. September 1869. C. Hasskarl.

De reactionibus in genere Umbilicaria. Scripsit W. Nylander.

Observavi jam antea (in Linn. Soc. Journ. IX, p. 362), reactiones in Umbilicariis acidi erythrinici saepe modo dilutas conspici apud species, quae reactione thallina tali gaudent. Observavi quoque (in Flora 1869, p. 291), apud *Parmeliam laevigatam* reactionem erythrinicam non manifestari ope hypochloritis calcici nisi praevia affusione hydratis kalici [1]), qui materiam colorandam solvens et praeparans reactionem illam quasi stimulare acuereque videtur. Inde facilis Umbilicariis perspicienda erat applicatio, qua coloratio erythrinica intensior obtineretur, ubi obveniret, aut ubi nulla hoc certius probaretur. Atque revera haecce res ita se habet; cur prodest, ante usum hypochloritis calcici, thallum medullamque ejus denudatam guttula superfundi hydratis kalici, quorum auxiliorum chemicorum duplici actione effectus optime conspicuus evadit.

Hic, sicut alibi, notandum sit, partes vetustas thalli eo respectu saepe minus applicationi convenire (vel reactiones potius obsoletas offerre) quam partes vegetas junioresque. Animadvertendum est etiam, thallos coloris obscuri reactionem epithallinam vel superam minus vel vix distinctam exhibere; nam non praetervideatur in Umbilicariis reactio utraque et medullae et strati corticalis, prout alterutra aut ambae simul aut nulla observantur [2]).

A. — Stratum corticale hydrate kalico chrysophanice reagens.

---

1) Idem occurrit ex. gr. in *Parmelia physode.*

2) Centrum physiologicum suum, quo oritur vel elaboratur materia colorans (erythrinica), etiam hic positum videtur in strato gonidiali; unde quoque patet, quomodo absona est fabula recens, gonidia Algas intrusas sistere in thallis Lichenum. Et quid demonstrat ea res, gonidia vel gonimia discreta et disseminata evolutionem quandam continuare? Nonne diu innotuit, Lichenes Sorediis et Isidiis propagari?

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0389-8

In *Umbilicaria rubiginosa* Pers. mox eo adminiculo chemico pars superior rubricosa strati corticalis (vel hoc totum) insignem sumit colorem violaceo-purpureum ex acido chrysophanico dissoluto tumque diffuso. Nulla vero reactio erythrinica medullae observatur.

B. — Nulla reactio nec hydrate kalico nec hypochlorite calcico.

Nulla cum iis adminiculis coloratio thalli conspicitur neque supra neque intus in:

U. atropruinosa Schaer.

U. ptychophora Nyl. [1])

U. polyphylloides Nyl. [2])

U. cylindrica (L.) cum varr. *tornata* (Ach.) et *Delisei* (Despr.).

U. sclerophylla Nyl.

U. erosa Hffm.

C. — Reactio erythrinica.

Hypochlorite calcico plus minusve distincte coloratio erythrinica oritur in speciebus sequentibus.

a. — Species, in quibus reactio corticalis nulla, at medullaris conspicua:

U. pustulata Hffm. et varr. *papulosa* (Ach.).

U. Pennsylvanica Hffm.

U. dictyiza Nyl.

b. — Species, in quibus reactio medullaris est nulla, at corticalis visibilis:

U. lecanocarpoides Nyl. in Hook. et Thoms. coll. Ind. or. no. 2090.

U. aprina Nyl., ex Abyssinia.

U. rugifera Nyl.

U. stipitata Nyl. (fere var. prioris).

U. cinerascens (Ach.) cum varr. *microphylla* (Laur.) et *pallente* Nyl. (nuda Schaer.).

U. proboscidea DC.

---

1) Similis fere *U. reticulatae* Duf. (quae vero mox distinguitur reactione sua erythrinica), haplocarpa, e Maladetta Pyrenaeorum et e Caucaso orientali (legit cel. Ruprecht) visa.

2) Hanc antea pertinere credidi ad *U. corrugatam* Ach. Cfr. Nyl. Lich. Scandin. p. 119; pyrenaica ibi definita est mea *U. polyphylloides*.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0390-2

c. — Species, in quibus medulla et saepe etiam stratum corticale nonnihil erythrinice tinguntur:

U. dichroa Nyl.

U. haplocarpa Nyl.

U. vellea (Ach.) cum varr. *Dillenii* (Tuck.) et *diffracta* Nyl.

U. spodochroa Hffm. cum varr. *crustulosa* (Ach.) et *mammulata* (Ach.).

U. tylorhiza Nyl.

U. calvescens Nyl.

U. hirsuta (Ach.).

U. murina (DC.).

U. phaea Tuck.

U. Mühlenbergii (Ach.)

U. polyrhiza (L.).

U. polyphylla Hffm. (melius forte dicenda *glabra* Ach.; levis saltem ei reactio medullaris versus stratum gonidiale vulgo conspicitur).

U. flocculosa Hffm.

U. hyperborea Hffm.

U. arctica (Ach.) cum varr. *sclerophylloide* Nyl. et *sublaevigante* Nyl. [1])

U. reticulata Duf. (sterilis modo visa).

Addere liceat ad reactiones *Physciarum* (in Flora hujus anni no. 21):

Ph. callosam Nyl. (in Flora 1869, p. 119) reactionem habere ut in *Ph. stellari*, hoc est thallum supra et medullam hydrate kalico flavo-tingi (vel flavoviridi-tingi);

Ph. subobscuram Nyl. pertinere ad species, quibus eodem adminiculo thallus supra flavescit, at medulla non tingitur. *Parmelia pulverulenta* var. *dimidiata* et *lilacina* Arn. varietatem sistere possit sorediatam ejusdem *(subobscurae)*; apothecia hujus varietatis non vidi, extus vero analoga est var. *sorediosae* Nyl. Lich. Luxemb. p. 366 *Ph. obscurae.* Similis reactio in *Parmeliopsi aleurite* (Ach.) Nyl.

---

1) Differt haecce ***sublaevigans*** a typica: thallo subtus laeviore toto fumoso-nigro, medio nigriore, non areolato-rimuloso. Kola (Fellman); Islandia (ex hb. Branth). Etiam in alpibus Pyrenaeorum in regione supra Barèges. Vix differt ***corrugata*** Ach.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0391-8

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 52

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

Artikel/Article: De reactionibus in genere Umbilicria 387-389