

<b>Zeitschrift:</b>	Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
<b>Herausgeber:</b>	Naturforschende Gesellschaft Bern
<b>Band:</b>	- (1849)
<b>Heft:</b>	150-151
<b>Artikel:</b>	Lichenum Europæorum Genera ex utraque methodo, artificiali, et natruali digerit
<b>Autor:</b>	Schærer, L.E.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-318289">https://doi.org/10.5169/seals-318289</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.08.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Nr. 150—151.

---

Ausgegeben den 15. März 1849.

---

**Lud. Eman. Schærer, Lichenum Euro-  
pæorum Genera ex utraque methodo,  
artificiali, et naturali digerit.**

---

### **A. Methodus artificialis.**

Classum et ordinum clavis.

Class. I. **Lichenes discoidei.** Apothecium planum, orbiculatum vel elongatum.

Ord. 1. **Peltiferi.** Thalamum absque excipulo peculiari ipsi thallo insidens. *Apothecium peltatum.*

2. **Scutelliferi.** Thalamum excipulo peculiari, a thallo formato, exceptum. *Apothecium scutellare.*

3. **Patelliferi.** Thalamum excipulo peculiari, e substantia a thallo diversa formato, exceptum. *Apothecium patellare.*

Class. II. **Lichenes capitati.** Apothecium turbatum vel sphæricum, normaliter stipiti insidens.

Ord. 1. **Floccoso - pulverulentii.** Thalamum floccoso-pulverulentum.

2. **Solidi.** Thalamum solidum.

Cl. III. **Verrucarioidei.** Apothecium sphæricum vel hemisphæricum, absque stipite thallo insidens eove inclusum.

Ord. 1. **Ectocarpei.** Apothecium aut ipsi thallo, aut verrucæ thallodeæ insidens.

2. **Endocarpei.** Apothecium vel ab ipso thallo vel a verruca thallodea *inclusum*.

**Appendix.** Lichenes apotheciis huc usque ignotis.

1. **Leprosi.** — Thallo leproso.
2. **Fruticulosi.** — Thallo fruticuloso.

### Generum characteres.

#### I. Cl. **Lichenes discoidet.**

##### Ordo I. Peltiferi.

###### A. *Thalamium constanter denudatum.*

1. **Usnea.** Dill. *Apothecium peltatum, extremis ramulis thalli filamentosi et teretis insidens, fibrilloso-radiatum.*

2. **Cetraria.** Ach. *Apothecium peltatum, thalli frondosi lobulis oblique et antice adnatum.*

3. **Nephroma.** Ach. *Apothecium peltatum, thalli frondosi lobulis productis et adscendentibus postice adnatum.*

B. *Thalamium primitus membrana tenuissima thallodea, mox dehiscente, velatum.*

4. **Peltigera.** Hoffm. *Apothecium peltatum, thalli frondosi lobulis productis et adscendentibus antice adnatum.*

5. **Solorina.** Ach. *Apothecium peltatum, mediis thalli frondosi lobulis adnatum.*

##### Ordo II. Scutelliferi.

A. *Thallus fruticosus, erectus vel pendulus, undique concolor.*

6. **Ramalina.** Ach. *Apothecium scutellare, subpedicellatum, situ varium, thalamium constanter denudatum, cum thallo subconcolor vel carneo pallidum. Thallus linearis-laciniatus, lacunosus, strato corticali cartilagineo.*

7. **Cornicularia.** Schreb. *Apothecium scutellare, subpedicellatum, terminale vel axillare; thalamium constanter*

denudatum, colore varium. *Thallus* filamentosus, tereti-compressus vel linearis-laciniatus, lacunosus, strato corticali cartilagineo.

8. *Roccella*. DC. *Apothecium* scutellare, basi thallo innatum, normaliter laterale; thalamum atrum, strato thalideo primum velatum, dein denudatum. *Thallus* teres vel loreus, æquabilis, strato corticali crustaceo.

B. *Thallus frondosus, prostratus, pagina utraque diversa.*

9. *Physica*. Schreb. *Apothecium* scutellare, subpedicellatum, terminale vel laterale; thalamum a thallo discolor, colore varium. *Thallus* linearis-laciniatus, subtus canaliculatus.

10. *Sticta*. Schreb. *Apothecium* scutellare, sessile, superficiare vel marginale; thalamum cum thallo subconcolor, fuscum. *Thallus* laciniato-lobatus, subtus tomentosus, gibbis nudis vel cypbellis distinctus.

11. *Parmelia*. Ach. *Apothecium* scutellare, sessile, superficiare; thalamum a thallo discolor, colore varium. *Thallus* subtus subfibrillosus.

a. *Lobaria*. Schreb. *Thallus* late laciniatus, laciniis rodumdato-lobatis, subtus fibrillosis, laxe adnatus.

b. *Imbricaria*. Schreb. *Thallus* anguste laciniatus, laciniis sinuato-lacinulatis, imbricatis, centrifugis.

c. *Squamaria*. Hoffm. *Thallus* squamulosus, squamulis imbricato-lobatis.

C. *Thallus crustaceus.*

12. *Lecanora*. Ach. *Apothecium* scutellare, sessile, superficiare; thalamum constanter denudatum, immarginatum, planum.

a. *Psoroma*. Ach. *Thallus* squamulosus, squamulis centralibus in crustam areolatam confertis.

b. **Placodium.** Hill. *Thallus* ad ambitum stellato-radiatus, centro rimoso-areolatus.

c. **Rinodina.** Ach. *Thallus uniformis.*

13. **Urceolaria.** Ach. *Apothecium* scutellare, sessile, superficiare; thalamum constanter denudatum, marginatum, concavum vel planum, ab excipuli limbo subdiscreturn, atrum vel rufescens.

14. **Dirina.** Fr. *Apothecium* scutellare, sessile, superficiare; thalamum strato thallodeo primum velatum, dein denudatum, planum, atrum.

### Ordo 3. Patelliferi.

A. *Patella orbiculata; discus aequabilis.*

15. **Gyalecta.** Ach. *Apothecium* patellare, urceolatum, immarginatum. *Thallus crustaceus, uniformis.*

16. **Lecidea.** Ach. *Apothecium* patellare, planum, marginatum, margo a thalamio sensim intumescente sæpe obvallatus. *Thallus crustaceus.*

a. **Psora.** Hall. *Thallus squamulosus, squamulis sæpe in crustam varie plicatam confertis.*

b. **Rhizocarpon.** Ram. *Thallus:* subicum atrum, tenuissime fibrilsum, areolis coloratis distinctum; areolis interdum in crustam rimoso-areolatam, nigro-limitatam confertis.

c. **Catillaria.** Ach. *Thallus uniformis, simplex.*

B. *Patella elongata, disco rimali vel varie plicato dehiscens.*

17. **Opegrapha.** Humb. *Apothecium* patellare, primum orbiculatum, dein ovatum vel lineare; disco ab inflexis excipuli marginibus rimali. *Thallus crustaceus.* — *Obs.* Thalamia sæpe excipulo orbata, hinc immarginata, difformia et radiato-stellata. (*Arthonia* Ach.)

18. **Umbilicaria.** Hoffm. *Apothecium* patellare, orbiculatum; thalamum prolificazione varie plicatum, rarius integrum. *Thallus* frondosus, lobatus, solo puncto centrali axis adfixus, supra umbilicatus.

II. Cl. **Lichenes capitati.**

Ordo 1. **Floccoso-pulverulent*i*.**

19. **Cyphelium.** Ach. *Apothecium*: excipulum patellare, carbonaceum, planum vel turbinatum, marginatum, substipitatum vel sessile; thalamum concavum, planum vel tumidum. *Thallus* crustaceus.

20. **Calicium.** Pers. *Apothecium*: excipulum patellare, carbonaceum, turbinatum, marginatum, stipitatum; thalamum planum vel lentiforme. *Thallus* crustaceus.

21. **Conioctye.** Ach. *Apothecium*: thalamum sphæricum, stipitatum, stipiti absque excipulo peculiari infixum. *Thallus* crustaceus.

22. **Spærophorus.** Pers. *Apothecium*: excipulum sphæricum, thallodeum, tandem dehiscens, extremis ramulis *thalli* fruticulosi insidens.

Ordo 2. **Solidi.**

23. **Stereocaulon.** Schreb. *Apothecium*: thalamum lentiforme, (fuscum), compactum, extremo stipiti ejusque ramulis dilatatis absque excipulo peculiari insidens. *Thallus* tartareo-granulosus, stipites agens solidos, extus crustaceos.

24. **Baeomyces.** Pers. *Apothecium*: thalamum sphæricum, intus araneosum, extremo stipiti absque excipulo peculiari infixum. *Thallus* tartareus, stipites agens solidos, strato crustaceo orbatos.

25. **Cladonia.** Hoffm. *Apothecium*: thalamum e peculiari excipulo scyphuliformi prodiens, primum orbiculatum, planum et marginatum, dein sphæricum, fungosum,

excipulum absoendens, stipitum subulatorum extremitatibus vel scyphiferorum oris insidens. *Thallus microphyllinus*, rarius crustaceo-granulosus, stipites agens fistulosos, subulatos et turbinato-scyphiferos.

III. Cl. **Lichenes verrucarioidei.**

Ordo. 1. Ectocarpei.

26. **Scegestria.** Fr. *Apothecium*: excipulum sphæricum, proprium, ceraceo-membranaceum, coloratum, apice papillula vel ostiolo instructum, thalamum gelatinosum servans. *Thallus crustaceus*.

27. **Verrucaria.** Wigg. *Apothecium*: excipulum sphæricum, proprium, corneo-carbonaceum, apice papillula vel ostiolo instructum, thalamum gelatinosum servans. *Thallus crustaceus*.

28. **Thrombium.** Wallr. *Apothecium*: excipulum sphæricum, proprium, corneo-carbonaceum, apice papillula vel ostiolo instructum, thalamum gelatinosum projiciens, tandem collabens, patellulamque collapsam mentiens. *Thallus crustaceus*.

29. **Limboria.** Ach. *Apothecium*: excipulum sphæricum, proprium, corneo-carbonaceum, primo clausum, dein apice stellatim dehiscens, thalamum gelatinosum? servans. *Thallus crustaceus*.

Ordo 2. Endocarpei.

A. *Thallus crustaceus*.

30. **Chiodecton.** Ach. *Apothecium*: excipulum simplex, e verruca peculiari, subthallodea, pulverulenta formatum, a protuberantibus thalamiorum ostiolis atro-punctatum.

31. **Pertusaria.** DC. *Apothecium*: excipulum simplex, e verruca peculiari, thallodea, compacta formatum,

a thalamiorum segregatorum ostiolis protuberantibus impresso-punctatum, vel, confluentibus istis, in scutellam sæpe radiato-striatam dehiscens.

32. *Thelotrema*. Ach. *Apothecium*: excipulum duplex; exterius e verruca peculiari, thallodea, compacta formatum, apice dehiscens; interius proprium, membranaceum, apice lacero dehiscens, connivens, basi sua thalamium discoideum amplectens.

B. *Thallus frondosus vel squamulosus.*

33. *Endocarpion*. Hedw. *Apothecium sphæricum*, ipsi thallo transversim innatum: excipulum simplex, membranaceum, ostiolo tandem elongato et indurato in adversa thalli pagina protuberans; thalamium gelatinosum, carneo-rubrum, tandem atrum.

**Appendix.**

34. *Lepra*. Hall. *Thallus leproso-pulverulentus*, organa peculiaria nulla offerens.

35. *Spiloma*. Ach. *Thallus leprosus*, gonidiis discoloribus, in pulvinulos nudos aggregatis, distinctus.

36. *Coniocarpion*. DC. *Thallus leprosus*, gonidiis distinctus discoloribus, in pulvinulos membrana thallodea tenuissima ad latera dehiscente tectos aggregatis.

37. *Siphula*. Fr. *Thallus*: stipites subcylindrici solidi, apicibus tumentibus, subconcoloribus.

**Corollarium.**

Plantæ byssaceæ vel collemaceæ.

---

**B. Methodus naturalis.**

Ordinum tabula analytica.

1. Apothecia nota. 2.  
» huc usque ignota . . . . . **Appendix.**
2. Apothecia discoidea. 3. . . . . 1 Cl. **Discoidei.**  
» sphæriodea. 11.
3. Thallus filamentosus vel linearis-laciniatus. 4.  
» frondosus vel crustaceus. 5.
4. Excipulum peculiare nullum. . . . . I. *Usneacei.*  
» » thallodeum . . . II. *Cornicularii.*
5. Thallus frondosus. 6.  
» crustaceus. 9.
6. Excipulum peculiare nullum. 7.  
» » præsens. 8.
7. Thalamium oblique adnatum . . . III. *Cetrariacei.*  
» horizontaliter vel vertic-  
liter adnatum . . . . . IV. *Peltidei.*
8. Excipulum proprium . . . . . V. *Umbilicarii.*  
» thallodeum . . . . VI. *Parmeliacei.*
9. Excipulum thallodeum . . . . VII. *Lecanorini.*  
» proprium. 10.
10. Thalamium orbiculatum . . . . VIII. *Lecidini.*  
» elongatum, rimale . . . IX. *Graphidei.*
11. Apothecia normaliter stipiti insidentia,  
(capitata). 12. . . . . II. Cl. **Capitati.**  
Apothecia absque stipite thallo insi-  
dentia eove inclusa. 14. III. Cl. **Verrucarioidei.**
12. Thalamium floccoso-pulvèrulentum. 13.  
» solidum . . . . . XII. *Cladoniacei.*
13. Excipulum proprium vel nullum . . X. *Calicioidei.*  
» thallodeum . . . . XI. *Sphærophorei.*

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 14. <i>Thallus frondosus</i> . . . . .  | XIII. <i>Endocarpei.</i> |
| » <i>crustaceus.</i> 15.                |                          |
| 15. <i>Excipulum proprium</i> . . . . . | XIV. <i>Verrucarii.</i>  |
| » <i>thallodeum</i> . . . . .           | XV. <i>Pertusarii.</i>   |
- 

## Ordinum et Generum characteres.

### I. Cl. *Lichenes discoidei.*

*Apothecium* discoideum, orbiculatum vel elongatum.

I. **Usneacei.** *Thallus* filamentosus, erectus vel pendulus; filis teretibus, strato corticali crustaceo, facile annulatim rumpente obductis. *Apothecium*: excipulum peculiare nullum; thalamum peltatum, thalli ramulis extremis in discum dilatatis insidens (fibrillis thallodeis radiatum), cum thallo subconcolor, vel carneo pallidum.

1. *Usnea* Dill. *Lich. barbatus* Linn.

II. **Cornicullarii.** *Thallus* filamentosus vel linearilaciatus, erectus vel pendulus, undique concolor. *Apothecium*: excipulum thallodeum, orbiculatum; thalamum colore varium.

2. *Cornicularia* Schreb. *Thallus* filamentosus, tereti-compressus vel linearilaciatus et lacunosus, strato corticali cartilagineo obductus. *Apothecium*: excipulum subpedicellatum; thalamum colore varium, nudum. *Lich. ochroleucus*. Ehrh.

3. *Roccella*. DC. *Thallus* teres vel loricatus, æquabilis, erectus vel pendulus, strato corticali crustaceo obductus. *Apothecium*: excipulum thallo innatum; thalamum strato thallodeo primum velatum, dein denudatum, nigrum.  
— *Lich. fuciformis*. Linn.

4. *Ramalina*. Ach. *Thallus* linearilaciatus, utrinque lacunosus, strato corticali cartilagineo obductus. *Apo-*

*thecium*: excipulum subpedicellatum, thalamum cum thallo subconcolor, vel carneo-pallidum. — *Lichen fraxineus* Linn.

III. **Cetrariacei.** *Thallus* frondosus vel subfistulosus, adscendens vel erectus, plerumque reticulato-lacunosus. *Apothecium*: excipulum peculiare nullum; thalamum peltatum, thalli lobulis oblique adnatum. — *Lich. islandicus*. Linn.

5. **Cetraria.** Ach.

IV. **Peltidei.** *Thallus* frondosus, prostratus, subtus tomentosus, vel venosus, laxe et interrupte adnatus. *Apothecium*: excipulum peculiare nullum; thalamum peltatum, thalli lobis horizontaliter vel verticaliter adnatum.

6. **Nephroma.** Ach. *Thallus* subitus avenius, subtomentosus. *Apothecium*: thalamum extremis et productis thalli lobulis antice adnatum, constanter nudum. — *Lich. resupinatus*. Linn.

7. **Peltigera.** Hoffm. *Thallus* subitus venosus vel spongiosus. *Apothecium*: thalamum extremis et productis thalli lobulis antice adnatum, primitus membrana thallodea, tenuissima, mox dehiscente velatum. — *Lich. caninus*, Linn.

8. **Solorina.** Ach. *Thallus* subitus venosus vel fibrillosus. *Apothecium*: thalamum mediis thalli lobulis antice adnatum, primitus membrana thallodea, tenuissima, mox dehiscente velatum. — *Lich. saccatus*. Linn.

V. **Umbilicarii.** *Thallus* frondosus, prostratus, subitus fibrillosus aut nudus, solo puncto centrali arcte adnatus supra Umbilicatus *Apothecium*: excipulum proprium, carbonaceum, orbiculatum; thalamum normaliter proliferatione varie plicatum, plicis, rupto tandem excipuli margine, in lirellas aggregatas solutis.

9. **Umbilicaria.** Hoffm. — *Lich. polyphyllus*. Linn.

**VI. Parmeliacei.** *Thallus* frondosus, prostratus vel adscendens, subitus varius. *Apothecium*: excipulum thalodeum, orbiculatum, normaliter solo centro adfixum; thalamium planum vel tumidulum, colore varium.

10. *Physcia*. Schreb. *Thallus* linear-iaciniatus, subitus canaliculatus, discolor, nudus. *Apothecium* subpedicellatum, terminale vel laterale. — *Lich. furfuraceus*. Linn.

11. *Sticta*. Schreb. *Thallus* laciniato-lobatus, subitus tomentosus, gibbis nudis vel cyphellis distinctus. *Apothecium* sessile, marginale vel superficiare, cum thallo subconcolor (fuscum). — *Lich. pulmonarius*. Linn.

12. *Parmelia*. Ach. *Thallus* varie laciniatus vel squamulosus, subitus æquabilis, subsibrillosus. *Apothecium* sessile, superficiare, colore varium.

a. *Lobaria*. Schreb. *Thallus* laciniatus, laciniis lati, sinuato-lobatis, lobis rotundatis, laxius adnatis. — *Lich. quercifolius*. Linn.

b. *Imbricaria*. Schreb. *Thallus* laciniatus, laciniis sinuato-lacinulatis centrifugis, imbricatis, angustis arctius adnatis. — *Lich. physodes*. Linn.

c. *Squamaria*. Hoffm. *Thallus* squamulosus, squamulis imbricato-lobatis. — *Lich. hypnorum*. Vahl.

**VII. Lecanorini.** *Thallus* crustaceus, effiguratus vel uniformis. *Apothecium*: excipulum thalodeum, orbiculatum, normaliter totum adnatum; thalamium concavum, planum, interdum tumescens.

13. *Lecanora*. Ach. *Thallus* effiguratus vel uniformis. *Apothecium*: thalamium constanter denudatum, normaliter immarginatum, planum vel tumidum, colore varium.

a. *Psoroma*. Ach. *Thallus* squamulosus, squamulis centralibus in crustam arecolatam confertis. — *Lich. crassus*. Huds.

b. **Placodium.** Hill. *Thallus* ad ambitum stellato-radiatus, centro rimoso-areolatus. — *Lichen murorum.* Hoffm.

c. **Rinodina.** Ach. *Thallus uniformis.* — *Lich. subfuscus.* Linn.

**14. Urceolaria.** Ach. *Thallus uniformis. Apothecium:* thalamium constanter denudatum, marginatum, concavum vel planum, ab excipuli limbo subdiscretum (atrum vel rufescens). — *Lich. scruposus.* Linn.

**15. Dirina.** Fr. *Thallus uniformis. Apothecium:* thalamium carbonaceum, planum, strato thallodeo lentiformi primum velatum, dein denudatum. — *Dirina Ceratoniæ.* Ach.

**VIII. Lecidini.** *Thallus crustaceus. Apothecium:* excipulum proprium, constanter orbiculatum; thalamium concavum, planum vel tumescens, solidum.

**16. Gyalecta.** Ach. *Thallus uniformis. Apothecium:* excipulum urceolatum, immarginatum. — *Lich. cupularis.* Ehrh.

**17. Lecidea.** Ach. *Thallus effiguratus vel uniformis. Apothecium:* excipulum planum, marginatum; thalamium planum, saepe intumescens excipulique marginem obvallans.

a. **Psora.** Hall. *Thallus squamulosus, squamulis saepe in crustam varie plicatam confertis.* — *Lich. decipiens.* Ehrh.

b. **Rhizocarpon.** Ram. *Thallus subicum atrum, tenuissime fibrillosum, areolis coloratis distinctum; areolis interdum in crustam rimoso-areolatam, nigrolimitatam confertis.* — *Lich. geographicus.* Linn.

c. **Catillaria.** Ach. *Thallus uniformis, simplex.* — *Lich. confluens.* Web.

\* Thalamio floccoso-pulverulento, vide *Calicia sessilia*.

**IX. Graphidei.** *Thallus crustaceus, uniformis. Apothecium: excipulum proprium, carbonaceum; primum orbiculatum, dein elongatum; thalamium ab inflexis excipuli marginibus rimale.*

18. *Opegrapha*. Humb. — *Lich. scriptus*. Linn.

\* *Thalamium* sæpe absque excipulo peculiariter prorumpit, immarginatum, difforme vel radiato-stellatum. — *Arthonia* genus. Ach.

**II. Cl. *Lichenes capitati*.**

*Apothecium: turbinatum vel sphæricum, normaliter stipiti, quasi capitulum insidens.*

**X. Calicioidei.** *Thallus crustaceus, plerumque in stipites intus solidos, simpliciusculos succrescens. Apothecium: thalamium floccoso-pulverulentum; vel excipulo proprio carbonaceo, turbinato, marginato insidens, vel ipsi stipiti infixum.*

19. *Calicium*. Pers. *Apothecium: excipulum carbonaceum, orbiculatum, planum vel turbinatum, marginatum, rarius sessile vel substipitatum, plerumque stipitatum; thalamium concavum, planum vel lentiforme.*

a. *Cyphelium*. Ach. Vet. ac. *Apotheciis sessilibus vel substipitatis. — Lich. tigillaris*. Ach.

b. *Calicium* Ach. *Apotheciis stipitatis. — Trichia lenticularis*. Hoffm.

20. *Conioctye*. Ach. *Apothecium: thalamium sphæricum, stipitatum, stipiti absque excipulo peculiariter infixum. — Mucor furfuraceus*. Linn.

**XI. Sphærophorei.** *Thallus fruticulosus, intus solidus, thalamium floccoso-pulverulentum, conglobatum, atrum. Apothecium: excipulum thallodeum, sphæricum, lacero-dehiscens, terminale.*

21. *Sphaerophorus*. Pers. — *Lich. globiferus*. Linn.

XII. **Cladoniacei**. *Thallus* crustaceus vel microphyllinus, stipites agens solidos vel cavos, simplices vel ramosos. *Apothecium* : thalamum solidum, turbinatum vel sphæricum, normaliter stipiti insidens; excipulum peculiare nullum vel proprium, scyphuliforme.

22. *Stereocaulon*. Schreb. *Thallus* tartareus, granulosus, stipites agens solidos, simplices vel ramosos, extus crustaceos. *Apothecium* : thalamum lentiforme (fuscum), compactum, extremo stipiti ejusve ramulis dilatatis absque excipulo peculiari insidens. *Lich. paschalis*. Linn.

23. *Bæomyces* Pers. *Thallus* tartareus, stipites agens solidos, strato crustaceo orbatos, simplices vel apice divisos. *Apothecium* : thalamum globosum, fungosum, intus araneosum, extremo stipiti absque excipulo peculiari insidens. — *Lich. bæomyces*. Linn. (*Bæom. roseus*. Pers.).

24. *Cladonia*. Hoffm. *Thallus* microphyllinus, rarius crustaceo-granulosus, stipites agens cavos, subulatos vel turbinato-scyphiferos, simplices vel ramosos. *Apothecium* : thalamum e peculiari excipulo proprio scyphuliformi prodiens, primum orbiculatum, planum, marginatum, dein sphæricum, fungosum excipulumque abscondens, stipitum subulatorum extremitatibus vel scyphiferorum oris insidens.

a. *Scyphophorus*. DC. Stipites subulati integri vel turbinato-scyphiferi. — *Lich. pyxidatus*. Linn.

b. *Chasmaria*. Flk. Stipites subulati, ad ramulorum axillas subhiantes, vel turbinati, aperte aut obscure infundibuliformes. — *Bæomyces cenoteus*. Ach.

### III. Cl. *Lichenes verrucarioidei*.

*Apothecium* sphæricum vel hemisphericum, absque stipite thallo insidens cove inclusum.

**XIII. Verrucarii.** *Thallus crustaceus.* *Apothecium:* excipulum proprium, sphæricum, vel ipsi thallo vel verrucæ thallodeæ insidens, thalamum gelatinosum includens.

25. *Segestria.* Fr. *Apothecium:* excipulum ceraceo-membranaceum, coloratum, apice papillula vel ostiolo instructum, thalamum gelatinosum servans. — *Pyrenula umbonata.* Ach.

26. *Verrucaria.* Wigg. *Apothecium:* excipulum-carbonaceum, apice papillula vel ostiolo instructum, thalamum gelatinosum servans — *V. nitida.* Weig.

27. *Thrombium.* Wallr. *Apothecium:* excipulum corneo-carbonaceum, apice papillula vel ostiolo instructum, thalamum gelatinosum projiciens, tandem collabens patellulamque sæpe corrugatam mentiens. — *Verruc. epigæa.* Ach.

28. *Limboria.* Ach. *Apothecium:* excipulum corneo-carbonaceum, primo clausum, dein apice stellatim dehisces, thalamum gelatinosum? servans. — *Limboria sphinctrina.* Duf.

**XIV. Pertusarii.** *Thallus crustaceus.* *Apothecium:* excipulum; verruca peculiaris thallodea, thalamum includens.

29. *Chiodecton.* Ach. *Apothecium:* excipulum simplex, e verruca peculiaris subthallodea, pulverulenta formatum, a protuberantibus thalamiorum ostiolis atro-punctatum. — *Chiod. myrticola.* Fée. (*Syncesia albida.* Tayl.?)

30. *Pertusaria.* DC. *Apothecium:* excipulum simplex, e verruca peculiaris thallodea compacta formatum, a protuberantibus thalamiorum segregatorum ostiolis impresso-punctatum, vel, confluentibus istis, in scutellam sæpe radiato-striatam dehiscens. — *Lich. pertusus.* Linn.

31. *Thelotrema.* Ach. *Apothecium:* excipulum duplex; exterius e verruca peculiaris thallodea compacta

formatum, apice dehiscens; interius proprium, membranaceum, apice connivens, lacero-dehiscens, basi sua thalamium discoideum amplectens. — *Lich. lepadinus.* Ach.

**XV. Endocarpei.** *Thallus* frondosus vel squamulosus. *Apothecium*: ipsi thallo transversim innatum; excipulum simplex, membranaceum, ostiolo tandem elongato et indurato in aduersa thalli pagina protuberans; thalamium gelatinosum, carneo-rubrum, tandem atrum.

32. *Endocarpon*. Hedw. *Lich. miniatus*. Linn.

**Appendix.** v. p. 55.

Als ich am 8. Februar 1849, Abends um 10 Uhr, vor die Sternwarte trat, befand ich mich in einer dünnen Nebelschichte, die an dem hoch im Südost stehenden Mond einen kleinen Hof bildete. Unter mir lag ziemlich dichter Nebel, und auf diesem zeigte sich ein sehr deutlicher Mondregenbogen, — eine, wie ich glaube, sehr seltene Erscheinung. Leider fesselte sie mich so sehr, dass ich darüber vergaß einige Messungen zu Bestimmung des Radius vorzunehmen. Am 24. Februar, um 3h. 45' Nachmittags, als ich eben aus meinem Fenster nachsah, ob die Wolkendecke nicht in soweit zerreißen wolle, dass eine Beobachtung der Saturns-Bedeckung möglich werde, sah ich zufällig im Zenith ein Bruchstück eines farbigen, gegen die Sonne convexen Bogens, dessen Distanz von der Sonne etwa  $50^{\circ}$  betragen mochte, — wohl ein Theil einer unvollständig ausgebildeten Nebensonnen-Erscheinung. Kaum aufmerksam darauf geworden, verschwand der Bogen, bildete sich aber nach wenigen Minuten wieder, und zwar wenigstens  $6^{\circ}$  näher an der Sonne. Kurz darauf verschwand er gänzlich.

(R. Wolf.)

*Fontana an Kästner, Pavia, 11. Nov. 1773:* Je viens de recevoir les ouvrages allemands de Mr. Lambert. C'est un grand génie, on ne peut pas le nier; mais il se traîne, il s'appesentit un peu trop sur les matières qu'il traite; il rebute quelquefois par sa prolixité; il semble ignorer cet art plus rare encore que les talents, cet art le plus difficile de tous les arts, — l'art d'effacer. Ne lui en déplaise pas la parallèle, je l'appelle le Dryden des géomètres, duquel a bien dit Pope:

The copious Dryden wanted, or forgot

The last, and greatest art, the art of blot.

Mais quoi qu'il soit de cela, il a tant de vertus que j'ai presqu'oublié les défauts, et où est l'homme qui en soit exempt? Optimus ille est qui minimis urgitur.

(R. Wolf.)