

Fragmente zur steirischen Flechtenflora.

Von Professor E. Kernstock.

Auf die Aufforderung meines unvergesslichen Lehrers Professor *Leitgeb* und meines hochgeehrten Freundes Privatdocent Dr. *Heinricher* hin, mein Scherflein zur Erforschung der steirischen Flechtenflora beizutragen, stelle ich in Folgendem ein Verzeichnis jener Lichenen zusammen, welche ich seinerzeit in sehr ungeordneter und wenig zweckentsprechender Weise in meiner Heimat gesammelt habe, und welche in den letzten Jahren größtentheils revidiert wurden.

Mit diesen Umständen mögen manche ungenaue Substratsangaben, der Mangel an Seltenheiten, die große Lückenhaftigkeit, sowie die sprunghaften Fundortsangaben entschuldigt werden!

Aus dem gewiss reichen Schatze der Alpenflora kann ich leider nur sehr geringe Bruchstücke bieten. Einen — eventuell beliebten — Bericht über ein paar lichenologische Ausflüge in den letzten Jahren auf den Hochlantsch und ins Bachergebirge, deren Ergebnis noch der Bestimmung harrt, muss ich mir wegen dermaligen Mangels an Zeit für einen Nachtrag vorbehalten.

Die Flechtenflora meiner Heimat mit allen Mitteln geordneter Forschung studieren zu können, ist der Gegenstand meines sehnlichsten Wunsches seit vielen Jahren.

Bozen, im Mai 1888.

Verzeichnis.

1. **Usnea barbata L.**, *v. florida L.*, Th. Fr. Sc. p. 15: an der Rinde vorzüglich der Nadelhölzer von der Ebene bis in die Alpen überall häufig und gerne fructificierend, z. B. Koralpe, Bärenschütz, Schöckel, Tobelbad, Rein etc.
sorediöse Form: Koralpe, Tobelbad.
ad hirtam vergens: Tobelbad.
f. rigida Ach. Univ. p. 621: Tobelbad (*rami robusti, parce fibrillosi v. nudi*).
forma: Bacher (*th. scabridiusculus, erectus, ramosissimus, sed non fibrillosus*).
v. hirta L., Th. Fr. Sc. p. 15: steril an Laub- und Nadelholzstämmen, Zäunen, Schindeldächern etc. in der Umgebung von Graz gemein, z. B. Eichen: Tobelbad, Föhren: Ragnitzthal, Maria-Trost, Schachenwald bei Thallerhof etc.
v. plicata Fr., Th. Fr. Sc. p. 16: steril nicht häufig an Fichtenzweigen: Koralpe.
v. dusypoga Ach., Th. Fr. Sc. p. 16: steril an Nadelholzweigen der Voralpen in ganz Steiermark gemein.
forma laevis (pendula Kbr. Pg. p. 1): steril an alten Fichten auf dem Kamme des Bachergebirges, auf der Koralpe gemein.
2. **Alectoria ochroleuca Ehrh.** Th. Fr. Sc. p. 19: steril auf steinigem Boden der steirischen Schieferalpen: Koralpe, Gleinalpe, Obdacheralpen etc.
3. **A. jubata L.**, *v. proluxa Ach.*, Th. Fr. Sc. p. 24: *thallus K* — steril an der Wetterseite der Laub- und Nadelholzstämmen vom Hochgebirge bis in die Ebene herab gemein: Schöckel, Bacher, Koralpe, Geyerkogel (*Larix*), Tobelbad etc.
v. chalybaeiformis L., Th. Fr. Sc. p. 25: *thallus K* —: steril an Eichen in Tobelbad.
4. **A. cana Ach.**, Univ. p. 593: *thallus K flavens*: c. ap. in einem Fichtenwalde der Koralpe; steril sonst häufig an Laub- und vorzüglich Nadelholzbäumen bis in die Ebene

herab: Koralpe, Schöckel, Tobelbad. Häufig ist sie gemengt mit *f fuscilula* Arn.

5. **A. nigricans** Ach., Th. Fr. Sc. p. 22: steril auf steinigem Boden der Kieselalpen mit *ochroleuca*, jedoch seltener.
6. **Evernia divaricata** L., Th. Fr. Sc. p. 30: c. ap. auf Fichtenzweigen im Gebirge: Schöckel, Koralpe.
7. **E. prunastri** L., Th. Fr. Sc. p. 30: steril auf organischer Unterlage überall gemein; c. ap. nicht sehr selten, doch zerstreut: Koralpe (Fichten), Geyerkogel (Föhren).
formae latifoliae: Geyerkogel (Föhren), Tobelbad (Eichen).
formae sat solediosae: Tobelbad (Eichen).
8. **E. furfuracea** L., Th. Fr. Sc. p. 116: an Nadelholz der Ebene bis ins Hochgebirge, hier die schmallaubige fructifizierende Form; c. ap.: Koralpe, Schöckel, Lantsch, Eisenerzer Höhe.
ad scobicinam vergens: steril an Föhren: Stiftingthal, Tobelbad, Lantsch, Kulm.
f. scobicina Ach.: auf Föhrenrinde: St. Veit, Tobelbad, Schachenwald bei Thallerhof.
9. **Ramalina fraxinea** L., Nyl. Recog. Ram. p. 36: c. ap. an verschiedenen Laubbäumen, besonders alten Obstbäumen im Unterlande sicher häufig, da sie an gleichen Standorten jenseits nahe der krainischen Grenze gesammelt wurde.
10. **R. fastigiata** Pers., Nyl. Recog. Ram. p. 39: c. ap. an Laubbäumen (Birnen) des Unterlandes und am Bacher häufig.
11. **R. calycaris** Hffm., Nyl. Recog. Ram. p. 33: c. ap. an Eichen in Tobelbad.
ad thraustam vergens: Bacher.
Die wahre *thrausta* Ach., Nyl. Recog. Ram. p. 18 ist mir nicht untergekommen, dürfte aber grösseren Fichtenbeständen, etwa der Koralpe und des Bacher, sicherlich nicht fehlen.
12. **R. farinacea** L., Nyl. Recog. Ram. p. 34: steril an Laubholzstämmen: Maria-Trost, Tobelbad, Lantsch.
forma gracilis: an Laubbäumen im Stiftingthal.
13. **R. polymorpha** Ach., Nyl. Recog. Ram. p. 50, *R. tinctoria*

Web: steril an freiliegenden Gneisblöcken an der Schneide der Koralpe.

14. **R. pollinaria** Ach., Nyl. Recog. Ram. p. 52: steril an der Rinde alter Laubbäume: Rein, Ries.
pl. rupestris: steril auf Blöcken des Sallagrabens bei Köflach (Holzinger).
15. **Stereocaulon alpinum** Laur., Th. Fr. Sc. p. 48: steril auf steinigem Boden am Kamme der Koralpe.
16. **Sphaerophoron fragile** L., Kbr. Pg. p. 21: steril in dichten Räschen auf steinigem Boden mit der Vorigen.
17. **Sph. coralloides** Pers., Kbr. Pg. p. 22: steril gut entwickelt an alten Buchenstämmen auf dem Kamme des Bachergebirges.
18. **Cladina rangiferina** L., Arn. Jura p. 11: auf Nadelholzstrünken der Alpenregion häufig, seltener als Folgende.
19. **Cl. silvatica** L., Arn. Jura p. 11 auf Nadelholzstrünken, Heideboden von der Fichtenregion bis in die Ebene gemein; in den Hochalpen, jedoch nicht häufig, fructificierend.
f. alpestris L., an gleichen Orten mit der Vorigen.
20. **Cl. uncialis** L., Th. Fr. Sc. p. 63: steril auf spärlich begrastem Boden der Schneide der Obdacher Alpen.
21. **Cl. amaurocraea** Flk., Th. Fr. Sc. p. 63: steril an Fichtenstrünken der Koralpe.
22. **Cladonia digitata** Hoffm., Th. Fr. Sc. p. 67 *pod. K flav*; c. ap. üppig entwickelt auf modernden Fichtenstrünken: Bacher, Koralpe, Vorau; steril auf Waldboden Maria-Trost, Plabutsch, Rein, Ragnitzthal.
23. **Cl. deformis** L., Th. Fr. Sc. p. 70.
v. gonecha Ach. steril an modernden Fichtenstrünken auf allen Hochgebirgen.
v. crenulata Ach.: c. ap. am Grunde von Nadelholzstämmen bis in die Ebene herab.
24. **Cl. macilenta** Ehrh., Th. Fr. Sc. p. 68: *pod. K flav., pulverulenta*: c. ap. auf sandigem Heideboden in Föhrengehölzen häufig, jedoch seltener als Folgende: St. Veit, Ragnitzthal, Tobelbad, Koralpe, Gleinalpe; am Grunde von Föhren: Tobelbad.

25. **Cl. bacillaris** Ach., Th. Fr. Sc. p. 66: *pod. K* —, *pulverulenta* c. ap. in Gesellschaft mit Voriger, gemein.
26. **Cl. Flörkeana** Fr., Th. Fr. Sc. p. 65: *pod. granulosa*, *K* c. ap. seltener in Gemeinschaft mit beiden Vorigen in St. Veit; auf sandigem Heideboden am Grunde von Föhren in Tobelbad.
27. **Cl. coccifera** L., Th. Fr. Sc. p. 70: *pod. granulosa*, *K* —, *K + Cl lutescentia*: c. ap. in Maria-Trost (Holzinger), sonst an Nadelholzstrünken der Fichtenregion in Obersteiermark häufig.
28. **Cl. Botrytes** Hag., Th. Fr. Sc. p. 72: c. ap. auf dem Querschnitte alter Nadelholzstrünke, auf Bretterzäunen nicht selten: Radegund, Gösting (Holzinger), Schöckel, Korralpe, Knittelfeld (Holzinger), Alpsteig bei Krieglach, Geyerkogel (*Larix*).
29. **Cl. cenotea** Ach., Th. Fr. Sc. p. 74: steril an modernden Nadelholzstrünken nicht selten: Tobelbad (Holzinger), Korralpe, Alpsteig, auf sandigem Heideboden in Tobelbad; c. ap. seltener an den gleichen Orten und am Bacher, Geyerkogel.
30. **Cl. squamosa** Hoffm., Th. Fr. Sc. p. 77 auf bemoostem Grunde in Nadelholzwäldern steril und c. ap.: Ragnitzthal, Tobelbad, St. Veit, Alpsteig, Korralpe, Veitsch, Hochschwab.
f. asperella Flk.: auf sandigem Boden: Tobelbad, St. Veit;
f. squamosissima Flk., Arn. Jura p. 21: am Grunde alter Föhren am Plabutsch.
31. **Cl. delicata** Ehrh., Th. Fr. Sc. p. 77: Pettau (Heinricher).
32. **Cl. furcata** Huds., Th. Fr. Sc. p. 79.
v. subulata L.: steril auf sandigem Boden in Waldblößen häufig: Tobelbad, St. Veit, Korralpe, Bacher; Maria-Trost (*pod. squamosissima, minuta, cinerea, subulata*).
f. corymbosa Ach., Th. Fr. Sc. p. 80: steril und c. ap. auf sandigem Heideboden in St. Veit.
v. racemosa Hoffm., Th. Fr. Sc. p. 78: die gemeinste Form: auf bemoostem Grunde der Nadelholzwälder von der Ebene bis ins Hochgebirge, in letzterem bestens fructi-

- ficiierend: **Maria-Trost** (hier auch eine: *forma ad subulatum vergens*), **Plabutsch, Kanzel, Koralpe, Bacher.**
33. **Cl. rangiformis Hffm.**, Arn. Jura p. 24, *furc. pungens Ach.*, Th. Fr. Sc. p. 79: *pod K flav*; steril auf sandigem Boden: **St. Veit, Kulm.**
34. **Cl. gracilis L.**
v. macroceras Flk., Th. Fr. Sc. p. 81: an mit Moosen und *Cladina silvatica* überwucherten Nadelholzstrünken im Vor- und Hochgebirge gemein: **Koralpe, Gleinalpe, Bacher.**
v. hybrida Hffm., Th. Fr. Sc. p. 82: c. ap. an gleichen Orten mit der Vorigen, seltener: **Sannthaler Alpen** (v. Schultz), **Bacher.**
35. **Cl. cornuta L.**, Th. Fr. Sc. p. 82: steril an einem Fichtenstrunk der **Gleinalpe**; an ähnlichen Orten im Hochgebirge sicher verbreitet.
36. **Cl. degenerans Flk.**, Th. Fr. Sc. p. 85.
v. aplolea Ach., substeril auf sandigem Boden in Föhrengehölzen: **St. Veit, Maria-Trost.**
ad anomaeam vergens Arn. Tir. XXIII. p. 27, no. 16: mit der Vorigen in **St. Veit.**
v. anomaea Ach., Th. Fr. Sc. p. 85: auf Heideboden: **Tobelbad, Maria-Trost, St. Veit.**
f. phyllophora Ehrh., Kbr. S. p. 20: mit Voriger in **Maria-Trost.**
v. trachyna Ach., Th. Fr. Sc. p. 85: steril auf lehmigem Boden: **Maria-Trost.**
37. **Cl. verticillata Hffm.**, Th. Fr. Sc. p. 83: üppig entwickelt auf lehmigem Boden in einem Föhrengehölze bei **Maria-Trost**; spärlicher auf Gneisboden der **Koralpe** und auf Heideboden in **St. Veit.**
f. phyllocephala Wallr., Kbr. S. p. 19: mit der Stammart in **Maria-Trost.**
38. **Cl. pyxidata L.**, Th. Fr. Sc. p. 88.
v. neglecta Fl.: auf Wald- und Heideboden, am Grunde alter Nadelhölzer, auf Mauern, Strohdächern etc., überall gemein von der Ebene bis ins Hochgebirge.

f. syntheta Ach.: üppig entwickelt auf modernden Nadelholzstrünken der Fichtenregion: Schöckel, Gleinalpe, Korralpe, Bacher, Stuhleck.

Eine Form bei Gösting: *pod. elongato-tubaeformia (omnino ut in fimbriata)*, *sed diaphragma granulatum; phylloclad. majora, adscendentia, subpalmatim divisa.*

f. carneopallida Flk.: c. ap. auf lehmigem Waldboden bei Maria-Trost.

39. **Cl. chlorophaea** Flk., Th. Fr. Sc. p. 88: steril auf Erde: Maria-Trost, Bacher; c. ap. auf der Platte.

40. **Cl. fimbriata** L., Th. Fr. Sc. p. 86, 87.

v. tubaeformis Hoffm.: steril am Grunde von Nadelhölzern (Föhren) häufig: St. Veit, Maria-Trost, Ragnitzthal, Stiftingthal, Korralpe; am Grunde von Strünken: Alpsteig, Geyerkogel.

v. prolifera Hoffm.: auf sandigem Boden: St. Veit, Maria-Trost; zwischen Moosen am Grunde von Föhren: Plabutsch.

v. radiata Schreb.: steril auf sandigem Boden in Nadelholzwäldern: Maria-Trost, Korralpe.

v. fibula Hoffm.: steril auf sandigem Boden in Föhrenwäldern Tobelbad, Maria-Trost, Plabutsch, Korralpe, Bacher.

41. **Cl. agariciformis** Wulf., Arn. Jura p. 36, *Cl. caespiticia* Pers., Th. Fr. Sc. p. 76: c. ap. auf Erde: Gösting, Plabutsch, Korralpe, Vorau, Wechsel; auf einem Strohdache bei Leibnitz.

42. **Cl. ochrochlora** Flk., Kbr. Pg. p. 11: c. ap. auf Waldboden im Sallagraben bei Köflach (Holzinger).

43. **Cl. decorticata** Flk., Th. Fr. Sc. p. 91: auf einem alten Strohdache bei Leibnitz in Gesellschaft mit *agariciformis*.

44. **Cl. cariosa** Ach., Th. Fr. Sc. p. 90: *pod K flav.*: c. ap. spärlich auf Kalkboden der Mittelalpe.

45. **Cl. Papillaria** Ehrh., Th. Fr. Sc. p. 95: c. ap. auf sandigem Boden in Waldblößen: Maria Trost.

In St. Veit die Spermogonienform: *ramuli spermogoniferi breves, numerosae, simplices, sperm. acicularia, curvata*, 0.011 — 15 \times 0.001 mm; *socia thalli sterilis Baeomyces rosei*.

46. **Thamnolia vermicularis Ach.**, Kbr. Pg. p. 14.
v. subuliformis Sw.: steril auf steinigem Boden aller Kalkalpen; auch auf Schieferalpen: Koralpe.
v. taurica Wulf.: steril an den gleichen Orten, häufiger als Vorige; auf der Raxalpe sicher mit den seltenen Früchten zu finden, mit welchen sie *Jiggerth* vom benachbarten Schneeberg in *Arn. exs.* 1028 niedergelegt hat.
47. **Cornicularia tristis Web.**, Th. Fr. Sc. p. 28: c. ap. best entwickelt auf Glimmerfelsen der Koralpe, in Gesellschaft mit *Imbricaria lanata* und *stygia*.
48. **Cetraria islandica L.**: steril auf steinigem oder moosigem Boden aller Hochalpen, bis ins Vorgebirge, hier jedoch seltener und niemals fructificierend; c. ap. auf bemoostem Waldboden der Fichtenregion nicht selten: Koralpe, Teufelstein.
 Eine *forma pallida* kommt in der Umgebung von Graz auf moosigem Waldboden nicht selten vor: Geyerkogel, Maria-Trost.
f. subtubulosa Fr.: steril auf steinigem Boden auf der Schneide der Koralpe.
49. **Platysma cucullatum Beil.**, Th. Fr. Sc. p. 101: steril auf steinigem Boden aller Kalkalpen, in Gesellschaft mit *Cetr. islandica*.
50. **Pl. nivale L.**, Th. Fr. Sc. p. 102: steril an ähnlichen Orten aller Alpen, aber seltener: Koralpe.
51. **Pl. complicatum Laur.**, *Cetraria Laureri Kpplh.*, Kbr. Pg. p. 19: steril an Zweigen und Stämmen der Nadelhölzer des Vorgebirges: Schöckel, Tobelbad.
52. **Pl. Oakesianum Tuck.**, Kbr. Pg. p. 19: steril mit Voriger, jedoch seltener: Radegund (Holzinger), Schöckel, Tobelbad, Geyerkogel.
53. **Pl. juniperinum L.**, Th. Fr. Sc. p. 104: steril an dünnen Wachholdersträuchlein der Kalkalpen: Mitteralpe.
54. **Pl. pinastri Scop.**, Th. Fr. Sc. p. 104: steril an Stämmen und Zweigen der Nadelhölzer, von der Ebene bis ins Hochgebirge häufig; Föhren: Tobelbad, Fichten: Koralpe, Schöckel, Lärchen: Geyerkogel.

55. **Pl. glaucum L.**, Th. Fr. Sc. p. 105: steril an Zweigen und Stämmen alter, freistehender Laub-, vorzüglich aber Nadelhölzer gemein, im Hochgebirge üppigst entwickelt; auf Föhren in Tobelbad.
- f. fuscum Fw.*: steril an alten Fichten auf der Schneide des Bachergebirges.
- f. ulophyllum Walbr.*: steril mit Voriger am Bacher, Lantsch; Tobelbad (Föhren).
- f. coralloideum Walbr.*: steril und schönstens entwickelt an einzeln stehenden alten Fichten auf der Schneide des Bachergebirges.
- f. bullatum Schär.*: steril ziemlich häufig mit Voriger an dem gleichen Standorte.
- v. fallax Ach.*, Kbr. S. p. 47 steril auf Föhren bei Tobelbad, Lärchen am Geyerkogel; c. ap. üppigst entwickelt an alten Fichten auf der Schneide des Bacher.
- f. coralloideum Walbr.*: Bacher.
- f. bullatum Schär.*: Ebenda.
- Diese Varietät verdient meines Erachtens den Namen einer selbständigen Art nicht; die hier weiße, oft scheckige Unterseite des Thallus, sowie die wenig kleineren Sporen ($0.004-7 \times 0.0025-4$, *apud glaucum* $0.008 \times 0.004-5$) können gegenüber der völlig gleichen Wachstumsweise des Thallus und der Apothecien, sowie gegenüber den vollständig parallelen Formen des *glaucum* und *fallax* nicht in Betracht kommen.
56. **Pl. sepinolum Ehrh.**, Th. Fr. Sc. p. 106.
- v. chlorophyllum Humb.*, *ulophyllum Nyl.*: steril an Fichtenzweigen der Alpen und Voralpen: Koralpe, Tobelbad, Schöckel (*hic th. cervino viridescens*), Geyerkogel (Larix).
- v. nudum Schär.*, *sepinolum Nyl.*: ein spärliches Exemplar c. ap. auf entrindeten Fichtenstrünken der Hirscheggeralpe.
57. **Parmeliopsis aleurites Ach.**, *placorodia Nyl.*, Th Fr. Sc. p. 109: *thallus Kextus intusque flavesc.*: c. ap. auf dem Hirnschnitte alter Fichtenstrünke in der Alpenregion gemein: Koralpe, Schöckel, Maria-Trost; auf alten Dachschindeln bei Maria-Trost.

58. **P. hyperopta Ach.**, *aleurites Nyl.*, Th. Fr. Sc. p. 120: *thallus* *K* +: steril an Planken, Nadelholzleichen mit Folgender weit verbreitet; vorzüglich in der Alpenregion.
59. **P. ambigua Wulf.**, *diffusa Web.*, Th. Fr. Sc. p. 131: *th. ochroleucus*: c. ap. an Nadelholzleichen, modernen Strünken, Planken häufig: Koralpe, Bacher, Schöckel.
60. **Anaptychia ciliaris L.**, Th. Fr. Sc. p. 132: auf Pappeln, alten Obstbäumen, auch Nadelhölzern in ganz Steiermark häufig, gewöhnlich üppig fructificierend, z. B. auf Chausseepappeln bei Leibnitz, Obstbäumen nördlich von Graz, Kulm etc.
61. **Imbricaria perlata L.**, Th. Fr. Sc. p. 111, *med. Cl* ==: steril zwischen Moosen auf Felsen, seltener Baumstämmen Maria-Trost, Tobelbad, Hochschwab, Gleinalpe.
62. **I. olivetorum Nyl.** (*non Ach.*): Th. Fr. Sc. p. 112: *med. Cl rubens*: steril an ähnlichen Orten: Stiftingthal, Bacher
r. sorediata Sch.: auf *Pyrus comm.* in St. Veit: *th. sterilis, marginibus sorediosis revolutis.*
63. **I. tiliacea Hffm.**, Th. Fr. Sc. p. 113: *med. Cl rubescit, K* —, *strat. cortic. K lutescit*: c. ap. an verschiedenen Laub-, vorzüglich Obstbäumen: Koralpe, Bacher, Gösting; steril an Buchen am Geyerkogel.
64. **I. saxatilis L.**, Th. Fr. Sc. p. 114: die sterile, glatte Form an allen Laub- und Nadelhölzern von der Ebene bis ins Vorgebirge; die isidiöse Form besonders im Gebirge an Felsen, seltener Nadelhölzern, häufig fructificierend, an Fichten: Koralpe (hier auch an Felsen), Bacher, Schöckel, Lantsch; steril an *Larix*: Geyerkogel.
65. **I. omphalodes L.**, Th. Fr. Sc. p. 114: steril auf steinigem Boden der Bergschneiden: Koralpe, Gleinalpe.
66. **I. physodes L.**, Th. Fr. Sc. p. 117 steril an Zweigen besonders der Nadelhölzer von der Ebene bis ins Hochgebirge gemein; c. ap. seltener: St. Gotthard, Koralpe
r. labrosa Ach.: steril an Föhren in der Umgebung von Graz und anderwärts häufig: St. Veit, Tobelbad, Stiftingthal, Maria-Trost.
67. **I. pertusa Schrk.**, Th. Fr. Sc. p. 118, *Menegazzia terebrata Hffm.*, Kbr. Pg. p. 32: steril an Baumrinde, vorzüglich

- der Föhren in der Umgebung von Graz und in Obersteiermark fast gemein; meist in der sorediösen, an *I. phytodes labrosa* erinnernden Form.
68. **I. encausta Sm.**, Th. Fr. Sc. p. 118: c. ap. auf freiliegenden Blöcken der Schieferalpen nicht selten: Koralpe.
69. **I. caperata Dill.**, Th. Fr. Sc. p. 127: steril an Baumrinde, vorzüglich von Föhren und alten Obst-(Birn-)bäumen gemein, an letzteren hie und da fructificierend, seltener an Feldsteinen; c. ap.: Maria-Trost, Lehwald, Klingenstein, Gleinalpe.
70. **I. conspersa Ehrh.**, Th. Fr. Sc. p. 127 c. ap. an umherliegenden Steinen (vorzüglich kieselhaltigen) von der Ebene bis ins Vorgebirge sehr häufig; Umgebung von Graz, Kulm, Koralpe etc.
f. stenophylla Ach. steril an einem Granitblock bei St. Lorenzen am Bacher.
71. **I. fahlunensis L.**, Kbr. Pg. p. 31: steril und c. ap. an einem grossen Gneisblock im Koralpengebiet.
72. **I. stygia L.**, Th. Fr. Sc. p. 124: steril auf frei liegenden Blöcken in den Schieferalpen, oft in Gesellschaft mit Folgender: Koralpe.
73. **I. lanata L.**, Th. Fr. Sc. p. 126: steril an den gleichen Orten mit Voriger: Koralpe.
74. **I. Acetabulum Neck.**, Th. Fr. Sc. p. 121 c. ap. an verschiedenen Laubbäumen in Südsteiermark.
75. **I. prolixa Ach.**, *Nyl. Flora* 1872 p. 548: *med. Cl =*: steril an Felsen: Kulm (Glimmer), Koralpe (Gneis).
76. **I. olivacea L. ?**, *Arn. Flora* 1882 p. 405 ff.: *med. Cl =*: an Laubholzrinde auf der Leber: *th. laevis, sp.* 11—15 × 6—7.
77. **I. aspera Mass.**, Th. Fr. Sc. p. 122: *med. Cl =*: c. ap. an alten Obstbäumen nicht selten: Tobelbad, Gleinalpe, Koralpe, Geyerkogel (Laubholz und Lärchen).
78. **I. exasperatula Nyl.**, *Flora* 1873 p. 299: *med. Cl =*: steril an Zweigen der Nadelhölzer häufig: Koralpe, Geyerkogel (hier an Lärchen und Buchen).
79. **I. fuliginosa Fr.**, *Arn. Flora* 1882 p. 405 ff.: *med. Cl rubens*: die gemeinste Form unter den verwandten; an der Rinde

verschiedener Bäume, meist steril: Plabutsch (Föhren), Geyerkogel (Lärchen und Buchen), Leber; *absque isidio granuloso*: an Nadelholz bei Maria-Trost; c. ap.: Koralpe, an *Pyrus communis* in St. Veit, Rottenmann (Firtsch).

f. lactevirens Fw.: c. ap. mit der Stammform hie und da untermischt auf *Pyrus comm.* in Rottenmann (Firtsch).

f. subaurifera Nyl.: steril an Nadelholz-(Föhren-)zweigen bei Maria-Trost, Geyerkogel, Plabutsch.

80. **Parmelia aipolia Ach.**, Th. Fr. Sc. p. 139: *med. K flav., ap. nuda v. pruinosa*; c. ap. an Laubbäumen aller Art häufig: Wenisbuch, Maria-Trost, Leibnitz (Pappeln).

81. **P. stellaris L.**, Th. Fr. Sc. p. 138: *med. K —*: c. ap. an allen Laub- vorzüglich Obstbäumen: Maria-Trost, Groisbachthal, Klingenstein, Tobelbad, Koralpe, Leibnitz (Planken).

f. leptalea Ach., thallus K + Pappelrinde bei Maria-Trost.

82. **P. tenella Web.**, Th. Fr. Sc. p. 140: *med. K + vel —*: steril häufig an Zäunen, Obstbaumästen etc.: Maria-Trost, Plabutsch (Föhren).

83. **P. caesia Hffm.**, Th. Fr. Sc. p. 140: c. ap. auf freiliegenden Gneisblöcken im Gebiete der Koralpe häufig; auch auf Laubholzrinde: Bacher (substerilis).

84. **P. pulverulenta Schreb.**, Th. Fr. Sc. p. 136: c. ap. an der Rinde von Obstbäumen, Pappeln (Leibnitz) ziemlich häufig, seltener jedoch als *stellaris*; in der ganzen Umgebung von Graz; Gösting, Plabutsch (Juglans), Rottenmann (*Pyrus commun.*; Firtsch).

85. **P. obscura Ehrh.**, Th. Fr. Sc. p. 141: c. ap. an berindeten Laubholzästen, vorzüglich alter Obstbäume gemein in der Umgebung von Graz.

v. virella Ach., c. ap. an Alleebäumen: Elisabethstrasse, Eggenberger-Allee, sowie an Laubholzrinde: Stiftingthal, Koralpe; an Planken bei Graz.

86. **P. lithotea Ach.**, Th. Fr. Sc. p. 143: auf einzelnen Kalksteinen hinter Eggenberg, bei Gösting.

87. **Sticta pulmonaria L.**, Kbr. Pg. p. 28: steril an alten Buchen (in geschlossenen Beständen) in der ganzen Umgebung

- von Graz nicht selten; c. ap. an gleichen Orten seltener, im Vorgebirge: Bacher, Hochschwab; besonders üppig fructifizierend und häufig mit *Celidium Stictarum* besetzt in Buchenwäldern an der krainischen Grenze.
88. **Nephromium laevigatum** Ach., Kbr. Pg. 23: steril an Föhrenzweigen am Plabutsch.
f. sorediatum Schür steril zwischen Moosen auf Walderde in der Umgebung von Graz häufig: St. Gotthard, Plabutsch.
89. **N. tomentosum** Hffm., Kbr. Pg. p. 23: c. ap. auf dünnen Fichtenzweigen: Gleinalpe, Hochschwab.
90. **Peltidea aphthosa** L., Kbr. Pg. p. 23: c. ap. auf feuchten, moosigen Waldböschungen in der Umgebung von Graz gemein.
91. **P. venosa** L., Kbr. Pg. p. 25: c. ap. auf nackten, lehmigen Waldböschungen hie und da: Plabutsch.
92. **Peltigera canina** L., Kbr. Pg. 23.
f. leucorhiza Flk. c. ap. auf trockenem Waldboden, entblößten Baumwurzeln etc. gemein; St. Gotthard: *th. rosulas diam. 30 cm formans*. An vielen Orten ist der Filz der Oberseite des Thallus bis auf geringe Spuren verwischt und scheint die Flechte dann der Gruppe der *polydactyla* anzugehören.
93. **P. rufescens** Neck., Arn. Jura p. 69: c. ap. an ähnlichen Orten wie Vorige, seltener; auch an Felsen: Schöckel, Hochschwab.
94. **P. horizontalis** L., Kbr. Pg. p. 25: meist steril auf Waldboden, nicht selten: Ragnitzthal, Stiftingthal, Kalkleiten, Schöckel; Buchkogel: *pl. optime fructifera, rosulas amplas ellipsoideas formans, ap. typice horizontaliter adnatis*.
95. **P. polydactyla** Hffm., Kbr. Pg. p. 25: meist steril auf moosigem oder nacktem Waldboden: St. Gotthard (*pulchras rosulas formans*); c. ap. zwischen Moosen auf dem Plabutsch.
96. **P. scabrosa** Th. Fr. arct. p. 45: steril auf einer schattigen Waldstelle bei St. Gotthard.
97. **Solorina crocea** L., Kbr. Pg. p. 25: c. ap. auf oberhalb begrastem Erdböschungen im Schiefergebirge: Koralpe.

98. **S. saccata** L., Kbr. Pg. p. 25: c. ap. auf Erdböschungen an Waldstraßen häufig: Plabutsch, Rein, Gleinalpe, Weiz.
Die *Arnold'schen*: *octospora* und *bispora* wurden im Alpengebiete nicht gesucht.
99. **Xanthoria parietina** L., Th. Fr. Sc. p. 145: c. ap. auf alten Bretterplanken, berindeten Zweigen alter Laubhölzer, sowie (jedoch seltener) an freiliegenden Steinen (Prellsteinen) jeder Art überall gemein.
100. **X. lychnea** Ach., Th. Fr. Sc. p. 146: c. ap. an Laubholzrinde im Stiftingthal, steril in Gesellschaft von *Ramalina polymorpha* auf einem Gneisblocke der Koralpe.
101. **Physcia elegans** Link., Th. Fr. Sc. p. 168: c. ap. auf Blöcken der Kalkalpen: Veitsch, Raxalpe, Mitteralpe.
102. **Ph. murorum** Hffm., Th. Fr. Sc. p. 170: c. ap. auf Mauern, Ziegeln, Kalksteinen der Umgebung von Graz gemein.
103. **Ph. decipiens** Arn., Jura p. 80: steril an Kalkfelsen bei Gösting.
104. **Umbilicaria pustulata** L., Th. Fr. Sc. p. 149: steril an freiliegenden Gneisblöcken an mehreren Orten im Gebiete der Koralpe.
105. **Gyrophora vellea** L., Th. Fr. Sc. p. 153: *thallus intus Cl rubens*: c. ap. an einer sonnigen Gneiswand hinter Trahhütten, steril in über 10 cm breiten, derben Exemplaren auf einem Blocke auf der Schneide der Koralpe.
106. **G. cylindrica** L., Th. Fr. Sc. p. 157: c. ap. auf Urgestein der obersteirischen Alpen gemein: Koralpe, Gleinalpe; Kulm: *vergens ad tornatam*.
f. tornata Ach.: c. ap. mit der Stammform ziemlich häufig: Koralpe.
107. **G. hyperborea** Hffm., Th. Fr. Sc. p. 160: c. ap. auf einem Gneisblocke im Gebiete der Koralpe.
108. **G. flocculosa** Kbr., Th. Fr. Sc. p. 164: *thallus indus Cl rubescit*: steril an den Seiten freiliegender Gneisblöcke im Gebiete der Koralpe nicht selten.
109. **Pannaria pezizoides** Web., Arn. Jura p. 73, *brunnea* Sw., Kbr. Pg. p. 46: c. ap. auf feuchten Waldböschungen,

- über Nadelholzwurzeln gemein in der Umgebung von Graz; auf Erde zwischen Moosen, theilweise übergehend in *f. coronata* Hoffm.: St. Veit.
110. **P. rubiginosa** Thbg., Kbr. Pg. p. 45: steril an Baumrinde: Sallagraben (Holzinger), Hochschwab.
111. **P. triptophylla** Ach., Kbr. Pg. p. 45: c. ap. auf dürren Fichtenzweigen in Hochwäldern: Bacher, Koralpe.
112. **Candelaria vitellina** Ehrh., Th. Fr. Sc. p. 188: c. ap. auf Stein, Laub- und Nadelholz gemein; Glimmerschiefer: Koralpe; Laubholz: Gösting, Wenisbuch; Föhren: Maria-Trost.
113. **Callopisma flavovirescens** Wulf., Arn. Jura 85: c. ap. auf Kalksteinen: Eggenberg, Johann und Paul, St. Gotthard, Plabutsch.
114. **C. aurantiacum** Lghtf., Th. Fr. Sc. p. 177: c. ap. auf Kalksteinen: Eggenberg, Kanzel.
115. **C. cerinum** Ehrh., Th. Fr. Sc. p. 173: c. ap. auf alten Planken: Ries; auf der glatten Rinde verschiedener Laubhölzer: Maria-Trost, Gösting, Eggenberg (Rosskastanie).
- f. cyanolepra* DC., Th. Fr. Sc. p. 175: c. ap. auf Pappeln bei Maria-Trost.
- v. chloroleucum* Sm., Th. Fr. Sc. p. 174: c. ap. auf der Rinde der Rosskastanien in der Eggenberger Allee.
- f. stillicidiorum* Horn., Th. Fr. Sc. p. 175: c. ap. über Moosen auf dem Schöckel.
116. **C. pyraceum** Ach., Th. Fr. Sc. p. 178: c. ap. auf glatter Laubholzrinde: Maria-Trost (Pappeln), Plabutsch (Juglans), auf dürren Föhrenzweigen: Maria-Trost, auf alten Planken: Heinrichstraße; überall gemein.
- f. holocarpum* Ehrh., Arn. Jura p. 90: c. ap. auf alten Planken, meist in Gesellschaft von *Lecanora Hageni*: Ries.
117. **Gyalolechia aurella** Kbr. (*Callopisma vitellinum* Mudd.): ap. K —: c. ap. auf Planken der Heinrichstraße, in Rissen der Kalkblöcke auf dem Plabutsch.
118. **G. aurea** Schär., Kbr. Pg. p. 50: c. ap. über veralteten Moosen auf Blöcken der Kalkalpen häufig: Mittelalpe.

119. **Xanthocarpia ochracea** Sch., Kbr. Pg. p. 124: c. ap. auf Blöcken in den Sannthaler Alpen (Schulz).
120. **Blastenia ferruginea** Huds., Th. Fr. Sc. p. 182: c. ap. auf Larixrinde: Geyerkogel.
121. **B. caesiorufa** Ach., Arn. Jura p. 93: c. ap. auf Gneis der Stubalpe.
122. **B. leucoraea** Ach., Th. Fr. Sc. p. 392, *sinapisperma* DC., Kbr. Pg. p. 129: c. ap. über veralteten Moosen: Mitteralpe.
123. **Pyrenodesmia chalybaea** Duf., Th. Fr. Sc. p. 172: c. ap. auf Kalkblöcken des Trienchtling.
124. **P. variabilis** Pers., Th. Fr. Sc. p. 172: c. ap. auf Kalk aus Obersteier. (Fundort nicht näher bezeichnet.)
125. **Placodium radiosum** Hffm., Arn. Jura p. 96, Th. Fr. Sc. p. 231: c. ap. auf Kalkfelsen der Umgebung von Graz nicht selten: Kanzel, Schöckel.
126. **Pl. murale** Schreb., Arn. Jura p. 97, *saxicolum* Poll., Th. Fr. Sc. p. 226.
f. saxicola: c. ap. auf Kalk der Umgebung von Graz häufig, bis in die Hochalpen: Kanzel, Lantsch, Mitteralpe; auf Gneis: Korralpe.
f. lignicola: c. ap. auf alten Planken gemein, meist in Gesellschaft der *Lec. parasema euphorea* Flk.: St. Leonhard, Stiftingthal, Andritzthal, Leibnitz.
127. **Psoroma crassum** Huds., Th. Fr. Sc. p. 220:
f. caespitosum Vill.: c. ap. in den Gesteinsspalten der Kalkalpen im Gebiete der „Kaare“ häufig: Hochschwab, Veitsch etc.
128. **Acarospora fuscata** Schrad., Th. Fr. Sc. p. 215: *th. strat. cortic. tenuiter sectum Cl ochraceo-rubescens*: c. ap. vereinzelt doch weit verbreitet auf Gneisblöcken im Gebiete der Korralpe.
129. **Dimelaena oreina** Ach., Th. Fr. Sc. p. 192: c. ap. an einer Gneiswand hinter Trahütten.
130. **Rinodina mniaroea** Ach., Th. Fr. Sc. p. 194: c. ap. über veralteten Moosen und Phanerogamen (Saxifragen) auf einer obersteirischen Alpe. (Fundort nicht näher bezeichnet.)

131. **R. lecanorina** Mass., Kbr. Pg. p. 74: c. ap. auf Kalkfelsen der Kanzel.
132. **R. sophodes** Ach., Arn. Jura p. 105, *horiza* Kbr. Pg. p. 71: c. ap.: Wenisbuch (Kirschbäume), Tobelbad (Apfelbäume), Geyerkogel (Buchen und Lärchen).
133. **R. polyspora** Th. Fr. Sc. p. 206: c. ap. auf Laubholzrinde bei Maria-Trost, Plabutsch (Juglans).
134. **R. pyrina** Ach., Arn. Jura p. 106: c. ap. auf Nadelholzzweigen bei Maria-Trost, Stiftingthal; auf alten Planken: Burgring.
135. **R. exigua** Ach., Arn. Jura p. 106: c. ap. auf alten Planken: Leibnitz; auf Laubholzrinde: Geyerkogel (Birken und Buchen).
136. **R. metabolica** Anzi., Arn. Tirol. XXI p. 125, no. 235: c. ap. auf Nadelholzzweigen bei Maria-Trost, auf alten Planken bei Leibnitz, auf Laubholz: Maria-Trost, Geyerkogel (Buchen *hic valde in corticolam Arn. vergens: sp. 0.019—22 × 0.009—10*); an Birken in der Umgebung von Graz (Glowacki).
137. **R. corticola** Arn., Tirol. XXI p. 125, no. 236: c. ap. auf Buchen: Geyerkogel: *sp. 0.024 × 0.010—11*, Plabutsch: *sp. 0.022 24 × 0.009—14*.
138. **R. Zwackhiana** Kplh., Kbr. Pg. p. 75: c. ap. auf alten Festungsmauern des Schlossberges in Graz (Holzinger).
139. **Ochrolechia pallescens** L. *corticola*, Arn. Tirol. XXI. p. 33: *thallus K —, Cl —, discus apoth. Cl rub.:* c. ap. auf Fichtenstrünken: Schöckel, auf Laubholzrinde: Hochschwab.
140. **O. upsaliensis** L., Kbr. S. p. 149: c. ap. auf abgestorbenen Moosen und Phanerogamen der Kalkalpen häufig: Mitteralpe, Veitsch.
141. **Lecanora atra** Huds., Th. Fr. Sc. p. 237: *hym. fuscoviola-ceum, K violascens:* c. ap. auf Gneisblöcken im Gebiete der Koralpe nicht selten.
142. **L. subfusca** L., Th. Fr. Sc. p. 238: *sat frequens.*
v. allophana Ach., c. ap. auf Laubholzrinde, Buchen: Geyerkogel, Ragnitzthal, Maria-Trost, Bacher,

- Rein; Juglans: Plabutsch; auf Nadelholzzweigen, Föhren: St. Veit, Maria-Trost.
- v. *argentata* Ach., Th. Fr. Sc. p. 239: c. ap. auf Laubholzrinde: Wenisbuch (Kirsche), Hochschwab (Buche), Ragnitzthal; auf Föhrenrinde: Maria-Trost, Thallerhof.
- v. *chlarona* Ach., Arn. Jura p. 109: c. ap. auf Laubholzrinde: Maria-Trost, St. Veit (Birne), Geyerkogel (Buche); auf Nadelholz: Maria-Trost und Plabutsch (Föhren), Geyerkogel (Lärchen).
- v. *coilocarpa* Ach., Th. Fr. Sc. p. 239: c. ap. auf Föhrenzweigen bei Maria-Trost.
- v. *atrynea* Ach., Stizb. Lecan. no. 11: c. ap. auf Planken in der Umgebung von Graz: Stiftingthal.
- v. *intumescens* Rebt., Th. Fr. Sc. p. 240: c. ap. auf glatter Laubholzrinde, Buchen: Geyerkogel, Plabutsch, Bacher; Pappeln: Maria-Trost.
- v. *hypnorum* Wulf., Th. Fr. Sc. p. 239: c. ap. über abgedorrten Moosen und Phanerogamen auf den Kalkalpen: Mitteralpe, Veitsch.
- v. *campestris* Schär., Arn. Jura p. 110: c. ap. auf Gneisblöcken im Gebiete der Koralpe.
143. **L. (Maronea) constans** Nyl., *Kemmleri* Kbr. Pg. p. 91: c. ap. auf Tannenrinde im Ragnitzthal (*asci polyspori*).
144. **L. cenisea** Ach., Th. Fr. Sc. p. 240: c. ap. auf Gneisblöcken der Koralpe.
145. **L. badia** Pers., Th. Fr. Sc. p. 267: c. ap. auf Blöcken der Schieferalpen gemein: Koralpe.
146. **L. pallida** Schreb., Arn. Jura p. 112 (= *albella* Pers.): *discus* Cl — auf Laubholzrinde häufig: Geyerkogel (Ahorn), Maria-Trost (Birken), Plabutsch (Buchen), Stiftingthal, Maria-Trost.
- Flora 1872 p. 365 unterscheidet *Nyl.* nach der Jod-Reaction des Hymen. und der Asci die Arten (?): *albella* Pers. (unsere!), *subalbella* Nyl. und *peralbella* Nyl.; auf diese Unterschiede wurde hier nicht Rücksicht genommen.
147. **L. angulosa** Schreb., Arn. Jura p. 113: *discus* Cl *citrimus*:

- c. ap. auf Laub-, seltener Nadelholzrinde, alten Planken: Geyerkogel (Buchen), Bacher (Buchen: ap. *minora*, *atrofusca*, *angulosa*, *pruinata*, Cl+), Wenisbuch (Kirsche), Platte (Kirsche), Maria-Trost (Birke: mit *L. symmictera* Nyl.), Stiftingthal, Maria-Trost (ap. *nuda*), Groisbachthal (ap. *erecto-imbricata*, *subpruinosa*), Lehwald, Eggenberg; auf Nadelholzzweigen bei Maria-Trost, auf alten Planken: Gratwein, Maria-Trost, Leibnitz.
148. **L. sordida** Pers., v. *glaucoma* Hffm., Th. Fr. Sc. p. 246: ap. *discus* Cl *citrinus*: c. ap. auf Gneis und Glimmer: Koralpe, Gleinalpe.
149. **L. varia** Ehrh., Th. Fr. Sc. p. 259: c. ap. auf alten Planken gemein.
150. **L. polytropa** Ehrh., Th. Fr. Sc. p. 259: c. ap. auf Gneis der Koralpe gemein. (*forma alpina*)
f. *intricata* Schrad.: steril auf Glimmerschiefer der Gleinalpe.
151. **L. symmictera** Nyl., Flora 1872 p. 249: *thallus* Cl —: c. ap. an Nadelholzzweigen, alten Planken gemein; Föhren: Maria-Trost, Thallerhof, Stiftingthal, Plabutsch; Lärchen: Schöckel; Maria-Trost (Birke).
L. symmicta Ach., Th. Fr. Sc. p. 262: *thallus* Cl *aurantiac.*: habe ich bisher nirgend gefunden.
152. **L. mughicola** Nyl., Arn. Tirol. XXI. p. 134: c. ap. auf *Pinus Pumilio* in den obersteirischen Kalkalpen. (Fundort nicht näher angegeben.)
153. **L. subintricata** Nyl., Th. Fr. Sc. p. 265: *sperm. bacillaria*, *brevia*, *recta*: c. ap. auf Föhrenzweigen bei Maria-Trost, Plabutsch, auf Lärchenrinde üppigst: Geyerkogel.
154. **L. effusa** Pers., Arn. Jura p. 118: *sperm. subfalcata* v. *bacillaria curvata*: c. ap. auf Nadelholzzweigen bei Maria-Trost.

Eine in diesen Formenkreis gehörige auf Buchen-(?) Ästen am Geyerkogel: *sperm. curvato-cylindrica*, *apicib. obtusa* 0·006—7 × 0·002, *quadr. cum Anzi* 511 (in Arn. Lich. Fragm. XIV), *sp. similia illis L. variae*.

155. **L. albescens** Hffm., *galactina* Ach., Th. Fr. Sc. p. 252: c. ap. auf Kalkfelsen bei Wildon.
156. **L. crenulata** Dicks., *caesioalba* Kbr., Pg. p. 82: c. ap. auf Dachziegeln: Ries.
157. **L. dispersa** Pers., Th. Fr. Sc. p. 254, *Flotoviana* Spr., Kbr. Pg. p. 83: c. ap. auf Kalkfelsen der Umgebung von Graz häufig: Kanzel, Gösting, Plabutsch.
158. **L. sambuci** Pers., Th. Fr. Sc. p. 247; c. ap. auf Laubholzrinde: Maria-Trost (Pappeln), Wenisbuch (Kirsche).
159. **L. Hageni** Ach., Th. Fr. Sc. p. 250: c. ap. auf alten Planken häufig: Ries, Stiftingthal, Wienerstrasse, Stattegg.
160. **L. Bormiensis** Nyl., Arn. exs. 996: c. ap. auf alten Planken: Elisabethstrasse, Burgring.
161. **L. piniperda** Kbr., *r. subcarnea* Kbr., Pg. p. 81: c. ap. auf Föhrenrinde: Stiftingthal, Maria-Trost.
162. **Haematomma ventosum** L., Th. Fr. Sc. p. 296: c. ap. auf Urgestein der obersteirischen Alpen: Koralpe (Quarz und Gneis).
163. **Lecania syringeae**, Th. Fr. Sc. p. 290: c. ap. auf Laubholzrinde: Maria-Trost (Pappeln).
164. **L. dimera** Nyl., Th. Fr. Sc. p. 293: c. ap. an Pappeln bei Maria-Trost.
165. **L. cyrtella** Ach., Th. Fr. Sc. p. 294: c. ap. auf alten Planken: Ries.
166. **L. proteiformis** Mass., Th. Fr. Sc. p. 295: c. ap. auf dem Mörtel alter Mauern: St. Johann und Paul.
167. **Aspicilia verrucosa** Ach., Th. Fr. Sc. p. 273: c. ap. über veralteten Moosen und Phanerogamen: Veitsch.
168. **A. calcarea** L., Th. Fr. Sc. p. 275.
r. contorta Hffm.: auf Kalkblöcken der Umgebung von Graz häufig, hie und da steril: Gösting, Eggenberg, Johann und Paul, Plabutsch.
r. concreta Schär.: c. ap. auf Kalkblöcken in Sulzbach.
169. **A. cinerea** L., Th. Fr. Sc. p. 280: *thallus* K flav., *dein rubens*, J mel. —: c. ap. auf Gneis und Glimmerschiefer der Koralpe und Stubalpe gemein.
170. **Gyalecta cupularis** Ehrh., Kbr. Pg. p. 108: c. ap. auf Kalk-

blöcken am rechten Murufer, häufig: Gösting, Plabutsch, Rainerkogel.

171. **Urceolaria scrupeosa** L., Th. Fr. Sc. p. 302: *thallus Cl purpur.*, *med. J* +: auf Kalk: Andritz; Gneis: Koralpe, Bacher.
f. cretacea Ach.: c. ap. auf Kalkfelsen bei Wildon.
f. bryophila Ach.: c. ap. über abgedorrten Moosen: St. Johann und Paul, über dem Thallus von *Cladonien*: Kulm.
172. **Pertus. communis** DC., Th. Fr. Sc. p. 317: steril auf Laubholzrinde häufig: Geyerkogel (Buchen), Gösting, Hochschwab etc.
173. **P. amara** Ach., Arn. Jura p. 140: *soredia K* —, (*K + Cl*) *violascens*: steril auf Buchen: Plabutsch, auf Föhrenrinde: Tobelbad.
174. **Varicellaria rhodocarpa** Kbr., Th. Fr. Sc. p. 322: steril über abgestorbenen Phanerogamen (Wurzelstöcken von *Valeriana celtica*) auf Gneisboden auf der Schneide der Koralpe.
175. **Sphyridium byssoides** L., Th. Fr. Sc. p. 328: c. ap. auf kieselhaltiger Erde: Trahütten, Koralpe, Graz; Gneis: Koralpe; über moderndem Holz: Koralpe.
176. **Baeomyces roseus** Pers., Th. Fr. Sc. p. 329: c. ap. auf sandigem Lehmboden in lichten Föhrengeländen in der Umgebung von Graz gemein: Maria-Trost, St. Veit, Plabutsch, Trahütten.
177. **Icmadophila aeruginosa** Scop.: c. ap. auf modernden Nadelholzstrünken besonders im Vorgebirge: Koralpe, Bacher, Alpsteig, Plabutsch.
178. **Thalloidima coeruleonigrans** Lghtf., Th. Fr. Sc. p. 336, *vesiculare* Hffm.: c. ap. auf Kalkerde: Kanzel, Plabutsch.
179. **Psora demissa** Rutstr., Th. Fr. Sc. p. 420, *Biat. atrovufa* Dicks.: c. ap. auf Gneiserde an Rasenböschungen der Koralpe.
180. **Ps. decipiens** Ehrh., Th. Fr. Sc. p. 408: c. ap. auf Kalkgerölle auf dem Gipfel des Hochschwab; steril auf Kalkerde der Kanzel mit *Thalloid. coeruleonigrans*.¹

¹ Durch ein Versehen blieb hier unerwähnt:

- 180a. **Ps. conglomerata** Ach.: c. ap. auf Gneis der Koralpe.

181. **Biatora rupestris Ach.**, Th. Fr. Sc. p. 424.
rufescens Light.: c. ap. auf Kalkblöcken: Plabutsch,
 Weizklamm.
calva Dicks.: c. ap. auf Kalkblöcken der Mitteralpe,
 Plabutsch (hier mit *Tichothecium gemmiferum*), Eggen-
 berg, St. Gotthard.
182. **B. vernalis L.**, Th. Fr. Sc. p. 427 c. ap. über veralteten
 Moosen: Mitteralpe, Stiftingthal.
f. corticola: c. ap. auf entrindeten Rhododendron-Zweigen
 der Mitteralpe.
183. **B. lucida Ach.**, Th. Fr. Sc. p. 432: c. ap. auf einem Gneis-
 blocke (Findling?) auf dem Hochschwab.
184. **B. obscurella Smmf.**, Th. Fr. Sc. p. 467: c. ap. auf altem
 Holze: Koralpe.
185. **B. flexuosa Fr.**, Th. Fr. Sc. p. 444: *thallus Cl rub.*: c. ap.
 auf bearbeitetem und auf verkohltem Holze im Ge-
 biete der Koralpe.
186. **B. uliginosa Schrad.**, *f. humosa Ehrh.*: c. ap. auf Erde an
 der Südseite des Schöckel.
187. **B. coarctata Sm.**, Th. Fr. Sc. p. 447: c. ap. auf Gneis-
 blöcken der Koralpe.
188. **B. Berengeriana Mass.**, Th. Fr. Sc. p. 433: c. ap. über
 veralteten Moosen: Plabutsch, Mitteralpe.
189. **B. atrofusca Fw.**, Th. Fr. Sc. p. 436: *granula coerulea in*
hym. non desunt: c. ap. über Moosen in St. Veit.
190. **B. sanguineo-atra**, Th. Fr. Sc. p. 435: c. ap. über Moosen
 Graz (Glowacki), Plabutsch.
191. **B. exigua Chaub.**, Arn. Jura p. 152: c. ap. auf Buchen:
 Ragnitzthal, Stiftingthal.
192. **Lecidea armeniaca DC.**, Th. Fr. Sc. p. 532: *thallus K flav.*,
dein rubens: c. ap. auf quarzigem Gestein der Kor-
 alpe.
193. **L. tesselata Flk.**, Th. Fr. Sc. p. 489: c. ap. auf Gneis:
 Koralpe.
194. **L. lithophila Ach.**, Th. Fr. Sc. p. 495: *f. ochracea Ach.*:
 c. ap. auf Gneis der Koralpe.
195. **L. confluens Fr.**, Th. Fr. Sc. p. 484: c. ap. auf Gneis der
 Koralpe.

196. **L. lactea** Flk., *pantherina* Ach., Th. Fr. Sc. p. 491: *thallus* *K rubens*: c. ap. auf Gneisblöcken am Wechsel.
197. **L. lapicida** Ach., Th. Fr. Sc. p. 493, *declinans* Nyl.: c. ap. auf Gneisblöcken: Korralpe, Stuhleck.
198. **L. ochromela** Arn. Tirol XXI, c. ap. auf Gneis des Stuhleck.
199. **L. auriculata** Th. Fr. Sc. p. 499: c. ap. auf Gneis der Gleinalpe.
200. **L. platycarpa** Ach., Th. Fr. Sc. p. 505: c. ap. auf Gneis der Korralpe.
201. **L. albocoerulescens** Wulf., Th. Fr. Sc. p. 508: c. ap. auf Gneis in der Klause bei Deutsch-Landsberg.
202. **L. crustulata** Ach., Th. Fr. Sc. p. 511: c. ap. auf Glimmerschiefer der Stubalpe, Gneis der Korralpe.
203. **L. goniophila** Flk., Th. Fr. Sc. p. 543: c. ap. auf Kalk: Gösting, Plabutsch.
204. **L. parasema** Ach., Arn. Jura p. 165: *thallus* *Cl* — c. ap. auf Laubholzrinde häufig: Gösting (Eiche), Platte (Pappel), Plabutsch (Nussbaum), Ragnitzthal.
v. atrorubens Fr., Arn. Jura p. 166: c. ap. auf Buchen am Plabutsch und Geyerkogel, auf Planken im Stiftingthal.
v. euphorea Flk., Arn. Jura p. 165: c. ap. auf alten Planken häufig: Stiftingthal.
205. **L. olivacea** Hffm., Arn. Jura p. 167 *thallus* *Cl ochraceus*: c. ap. auf verschiedenen Laubhölzern, seltener als Vorige: Eggenberg (Rosskastanien), Murauen (Erlen), Geyerkogel (Ahorn), St. Veit (Birnbäum).
206. **L. Wulfenii** Hepp., Th. Fr. Sc. p. 545: c. ap. auf abgestorbenen Phanerogamen: Raxalpe.
207. **Megalospora sanguinaria** L., Arn. Tirol XXI. p. 138: c. ap. auf alten Tannen am Bacher.
208. **M. alpina** Fr., Arn. Tirol XXI. p. 138: c. ap. an gleichem Standorte und untermischt mit Voriger.
209. **Biatorina lenticularis** Ach., Th. Fr. Sc. p. 567 c. ap. an Kalksteinen am Plabutsch.
210. **B. globulosa** Flk., Th. Fr. Sc. p. 575: c. ap. an alten Planken: Ries.

211. **Bilimbia sphaeroides** Dicks., Th. Fr. Sc. p. 369: c. ap. über veralteten Moosen in Eggenberg.
212. **B. obscurata** Smmf., Th. Fr. Sc. p. 372: c. ap. an gleichen Orten wie Vorige am Plabutsch.
213. **B. hypnophila** Ach., Th. Fr. Sc. p. 373, *B. sabuletorum* Schreb.: c. ap. über Moosen am Schöckel.
214. **B. Naegeli** Hepp., Th. Fr. Sc. p. 378: c. ap. an Laubholzrinde in der Umgebung von Graz nicht selten: Maria-Trost (Pappeln), Plabutsch (Wallnuss), Platte, Gösting (Eichen?).
215. **B. Nitschkeana** Lahm., Th. Fr. Sc. p. 381: *hym. K violascens*, *sp. subfusiformes*, $0.015-16 \times 0.003-4$: auf Föhren am Plabutsch häufig.
216. **B. melaena** Nyl., Th. Fr. Sc. p. 383: c. ap. auf einem modernden Baumstrunke der Koralpe.
217. **Bacidia rubella** Pers., Th. Fr. Sc. p. 344: c. ap. auf Laubholzrinde im Ragnitzthal, auf Ahorn am Geyerkogel.
218. **Scoliciosporum corticolum** Anzi., Arn. Jura p. 189: c. ap. auf düren Föhrenzweigen bei Maria-Trost, auf Laubholz: Ragnitzthal, Geyerkogel (Buchen).
219. **Rhaphiospora flavovirescens** Borr., Kbr. Pg. p. 237: c. ap. auf sandigem Waldboden am Bacher.
220. **Sarcogyne pruinosa** Sm., Th. Fr. Sc. p. 406: c. ap. auf Kalkfelsen in der Umgebung von Graz häufig: Maria-Trost, Kollerkogel, St. Gotthard, Gratwein; auf Gneis der Koralpe.
f. decipiens Mass.: c. ap. auf Kalksteinen am Plabutsch: das Hym. von einer chrysogonidienähnlichen Alge durchzogen, deren Wände durch *J* violett gefärbt werden; auf der Oberfläche des Epith. wuchert ein Gewirre von Scytonema-Fäden, Gloeocapsen und stahlblauen Körnchen; ap. daher dem freien Auge als Häufchen von Schimmelpilzen erscheinend.
221. **Sporastatia morio** Fr., Th. Fr. Sc. p. 403: c. ap. auf Quarzblöcken auf der Schneide der Koralpe.
222. **Buellia parasema** Ach., Th. Fr. Sc. p. 589, *v. vulgata* Th. Fr. Sc. p. 590: c. ap. auf Nadelholzzweigen bei Maria-

- Trost; Lärchenrinde: Geyerkogel (*habitu et reactione: K— flav., quadrans, sed sp. minores, 0·011 × 0·008*).
- r. disciformis* Fr., Th. Fr. Sc. p. 590: c. ap. auf Birken bei Maria-Trost, auf Buchen am Plabutsch und Geyerkogel, auf Föhren bei Maria-Trost.
- ad triphragmiam* Nyl., Th. Fr. Sc. p. 590 *accedens*: auf Föhren bei Maria-Trost, Birken am Geyerkogel: *sp. plerumque trisept. et curvatae*.
223. **B. punctiformis** Hffm., Th. Fr. Sc. p. 595: c. ap. auf Föhren: Maria-Trost, Stiftingthal, Kanzel, Kulm; Lärchen: Geyerkogel; auf alten Planken bei Leibnitz.
- f. chloropolia* Fr.: auf alten Planken in der Elisabethstraße.
224. **B. Schaereri** De Not., Th. Fr. Sc. p. 597: c. ap. auf Föhren: Plabutsch.
225. **Diplotomma epopolium** Ach., Th. Fr. Sc. p. 609: c. ap. sparsam auf Kalksteinen an der Nordseite des Plabutsch.
226. **Siebertia Weisii** Mass., *calcareo* Weis., Th. Fr. Sc. p. 631: c. ap. auf Blöcken der Kalkalpen: Mitteralpe.
227. **Rhizocarpon geograficum** L., Th. Fr. Sc. p. 622: c. ap. auf Blöcken kieselhaltigen Gesteines im Hochgebirge gemein.
228. **Rh. Montagnei** Fw., Th. Fr. Sc. p. 623: c. ap. üppigst entwickelt auf Glimmerschiefer am Kulm.
229. **Rh. distinctum**, Th. Fr. Sc. p. 625, *atroalbum* Arn.: c. ap. auf Kalkfelsen bei Gösting.
230. **Rh. excentricum** Nyl., Arn. Tirol XXI. p. 142, *petraeum* Wulf.: c. ap. auf einem Ziegel bei Wildon.
231. **Lecanactis abietina** Ach., Kbr. Pg. p. 247: c. ap. auf alten Eichen am Bacher.
232. **Arthonia astroidea** Ach., Arn. Tirol XXI. p. 143: c. ap. auf Laubholzrinde in der Umgebung von Graz häufig: Lehwald, Stiftingthal, Maria-Trost, Kanzel, Eggenberg.
233. **A. epipasta** Ach., Kbr. Pg. p. 266: c. ap. auf glatter Laubholzrinde im Ragnitzthal.

234. **A. rhododendri** Arn. (*dispersa* Schrad.), Arn. Tirol XXI. p. 143: c. ap. auf Rhododendron-Zweigen auf der Koralpe.
235. **Arthothelium spectabile** Fw., Kbr. Pg. p. 260: c. ap. auf Laubholzrinde: Ragnitzthal, Koralpe.
236. **Graphis scripta** L., Arn. Lich. Fragm. Flora 1881 p. 138.
f. pulverulenta Pers.: auf Laubholz: Maria-Trost, glatte Laubholzrinde: Lehwald.
f. varia Ach.: auf Laubholz bei Maria-Trost, Buchen: Buchkogel, Birken bei Graz.
f. serpentina Ach.: auf Ahorn bei Maria-Trost.
f. flexuosa Flk.: auf Laubholz bei Maria-Trost, Buchen und Birken bei Graz.
f. recta Humb.: auf Birken am Bacher.
f. abietina Schär.: auf Tannen bei Maria-Trost.
f. limitata Pers.: auf Birken bei Graz.
237. **Opegrapha atra** Pers., Kbr. Pg. p. 254: auf Laubholz bei Maria-Trost.
238. **O. herpetica** Ach., Kbr. Pg. p. 254: auf Laubholz bei Gösting, auf der Koralpe, Rein (Rosskastanie), auf Föhren bei Maria-Trost.
239. **O. varia** Pers., *v. notha* Ach., Kbr. Pg. p. 253: auf Laubholz der Umgebung von Graz: Rosskastanien und Ahorne in Eggenberg, Buchen: Ragnitzthal, Wallnuss: Plabutsch.
240. **Xylographa parallela** Ach., Th. Fr. Sc. p. 638: auf alten Planken: Koralpe, alten Fichtenstrünken: Bacher.
241. **Acolium tigillare** Ach., Kbr. Pg. p. 286: c. ap. auf Fichtenleichen am Schöckel.
242. **A. viridulum** De Not., Kbr. Pg. p. 286: c. ap. auf Föhrenrinde: Radegund (Holzinger), steril auf Lärchen: Geyerkogel.
243. **Calicium trabinellum** Ach., Kbr. Pg. p. 296: c. ap. auf Fichtenstrünken der Koralpe.
244. **C. trachelinum** Ach., Kbr. Pg. p. 296: c. ap. auf Nadelholzleichen am Schöckel.
245. **C. nigrum** Schär., Kbr. Pg. p. 290: c. ap. auf Föhrenrinde in Tobelbad.

246. **C. pusillum Flk.**, Kbr. Pg. p. 290: c. ap. auf Fichtenstrünken der Gleinalpe.
247. **C. chlorinum Stenh.**, Kbr. Pg. p. 292: steril auf Gneiswänden der Koralpe.
248. **Cyphelium melanophaeum Ach.**, Kbr. Pg. p. 297: c. ap. auf Föhrenrinde mit Folgender im Ragnitzthal.
249. **C. chrysocephalum Turn.**, Kbr. Pg. p. 298: c. ap. auf Föhrenrinde: Plabutsch, Tobelbad.
250. **Endocarpon miniatum L.**, Kbr. Pg. p. 42: c. ap. an Felswänden gemein.
forma thallo subtus laevi: Gleinalpe (Gneis), Bacher (Granit).
forma thallo subtus granuloso-exasperato: St. Gotthard (Kalk).
var. complicatum Sw., Kbr. Pg. p. 42: c. ap. auf Blöcken der Kalkalpen häufig: Mitteralpe, Hochschwab; im Urgebirge: Bacher.
251. **Endopyrenium monstrosus Schär.**, Kbr. Pg. p. 304: steril auf Kalkfelsen des Donatiberges.
252. **Segestrella lectissima Fr.**, Kbr. Pg. p. 325: c. ap. auf einer Gneiswand der Klause bei Deutsch-Landsberg.
253. **Pyrenula nitida Schrad.**, Kbr. Pg. p. 333: c. ap. auf Buchen der Umgebung von Graz häufig: Plabutsch, Ragnitzthal; Bacher.
254. **P. glabrata Ach.**, Kbr. Pg. p. 334: c. ap. auf glatter Laubholzrinde: Bacher, Koralpe.
255. **Polyblastia ventosa Mass.**, Arn. Tirol XXI. p. 148: auf Kalkfelsen der Kanzel.
256. **Acrocordia gemmata Ach.**, Kbr. Pg. p. 346: c. ap. auf alter Eichenrinde in Leibnitz, auf einem Nussbaume in Rein.
257. **Thelidium hymenelioides Kbr.**, auf Kalkmauern in St. Johann und Paul.
258. **Verrucaria calciseda Dc.**, Kbr. Pg. p. 363: auf Kalk am Plabutsch.
259. **V. rupestris Schrad.**, Kbr. Pg. p. 364: auf Kalkfelsen hinter Eggenberg.
260. **V. fusco-atra Wallr.**, Kbr. Pg. p. 367: auf Kalkfelsen: Kanzel, Plabutsch.

261. **V. fuscella** Turn., Kbr. Pg. p. 370: auf Kalksteinen am Wege hinter Eggenberg.
262. **V. Leightoni** Hepp., Kbr. Pg. p. 372: auf Gneisblöcken am Wechsel.
263. **V. Dufourii** DC., Kbr. Pg. p. 373 auf Kalkfelsen der Mitteralpe.
264. **V. plumbea** Ach., Kbr. Pg. p. 376: auf Kalksteinen am Plabutsch.
265. **V. muralis** Ach., Kbr. Pg. p. 378: auf dem Mörtel einer alten Mauer in St. Leonhard (Holzinger), ebenso in St. Johann und Paul, auf Kalkfelsen Stiftingthal, Untersteier.
- f. confluens* Mass.: auf Kalkfelsen am Plabutsch.
266. **Manzoniana Ganziana** Gar., auf Kalkfelsen der obersteirischen Alpen: Mitteralpe.
267. **Leptorrhaphis tremulae** Kbr. Pg. p. 384: auf Pappelzweigen bei Maria-Trost.
268. **Arthopyrenia fallax** Nyl. (*malepta* Kbr.), Arn. Tirol XXI. p. 149: auf Erlen: Murauen, auf einem Kirschbaum: Plabutsch.
269. **A. Persoonii** Mass., Kbr. Pg. p. 393: auf glatter Laubholzrinde im Ragnitzthal.
270. **Placynthium nigrum** Mass. (*Lecothecium Trev.*), Kbr. Pg. p. 403: c. ap. auf freiliegenden Kalksteinen der Umgebung von Graz häufig: Plabutsch, Kanzel, Maria-Trost, Bärenschütz.
271. **Leptogium cyanescens** Schär., Kbr. Pg. p. 422: steril über Moosen auf Waldboden bei Maria-Trost.
272. **L. lacerum** Ach., Kbr. Pg. p. 422: steril zwischen Moosen am Grunde von Bäumen: Kollerkogel, Kanzel, Leber, Weiz.
273. **L. tenuissimum** Dicks., Kbr. Pg. p. 424: steril über Moosen bei Graz.
274. **Mallotium tomentosum** Hffm., Kbr. Pg. p. 425: steril auf der Rinde eines Nussbaumes am Kreuzkogel bei Leibnitz (Streinz), am Fuße eines Laubbaumes am Wege von der Bärenschütz auf den Lantsch.
275. **M. Hildenbrandii** Gar., Kbr. Pg. p. 426: c. ap. an der Rinde

von Maulbeer- und Nussbäumen an der krainischen Grenze.

276. **Collema cheileum** Ach., Kbr. Pg. p. 412: c. ap. auf Kalkmauern der Ruine Wildon; Kanzel.
277. **C. pulposum** Bernh., Kbr. Pg. p. 413: c. ap. in den Ritzen der Kalkfelsen: Eggenberg, Kanzel.
278. **C. furvum** Ach., Kbr. Pg. p. 416: steril auf Gneis der Korralpe, auf Baumrinde am Plabutsch.
279. **C. multifidum** Scop., Kbr. Pg. p. 417: c. ap. auf Kalkblöcken: Maria-Trost, Gösting.
280. **C. granosum** Wulf. ? Kbr. Pg. p. 417: steril über Moosen am Schöckel; wegen Mangels der ap. nicht sicher bestimmbar.
281. **Lethagrium polycarpum** Schär., Kbr. Pg. p. 417 c. ap. auf Kalkblöcken bei Maria-Trost.
282. **L. flaccidum** Ach., Kbr. Pg. p. 419: steril auf Gneisfelsen bei St. Lorenzen am Bacher, c. ap. über Moosen im Burgwald bei Anger.
283. **L. nigrescens** Mass., *Synechoblastus Vespertilio Lightf.*, Kbr. Pg. p. 419: c. ap. auf der Rinde eines Obstbaumes hinter dem Dorfe Veitsch.
284. **Abrothallus Smithii** Tul., Kbr. Pg. p. 456: auf dem Thallus v. *Plat. pinustri*: Schöckel, Korralpe.
285. **Celidium stictarum** Tul., Kbr. Pg. p. 456: auf den apoth. der *Sticta pulmon.* in Südsteiermark häufig.
286. **Tichothecium pygmaeum** Kbr. Pg. p. 467: auf den ap. von *Callop. pyraceum* an Laubholzrinde bei Maria-Trost, auf *Biat. rupestris* am Plabutsch.
287. **Pharcidia congesta** Kbr. Pg. p. 470: auf den ap. der *Lecan. subfusca* auf einem Kirschbaume bei Wenisbuch.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Kernstock Ernst

Artikel/Article: [Fragmente zur steirischen Flechtenflora. 15-43](#)