

Lichenologische Beiträge.

Von

Prof. E. Kernstock.

(Vorgelegt in der Versammlung am 6. Juli 1892.)

IV. Monte Gazza (Paganella, 2120 m) in Südtirol.

Der aus jurassischen Kalken bestehende Gebirgszug des Monte Gazza (Culmination: Paganella) am rechten Ufer der Etsch zwischen Trient und dem Rocchettapasse war mir wegen des instructiven Anblickes, den man von seinem Kamme auf die gegenüberliegende grandiose Brentakette genießt, schon seit Langem touristisch werthvoll. Von einer lichenologischen Untersuchung dieses Gebietes hat mich bisher der Umstand abgeschreckt, dass mit Ausnahme des am nördlichen Abhange 950 m hoch gelegenen Bergdorfes Fai kein — als Nachtquartier zu benützender — Ausgangspunkt hoch genug liegt, um ohne allzu grosse Verschwendung von Zeit und Mühe genauere Studien machen zu können. Im September vorigen Jahres, zu einer Zeit, als keine einzige Malga mehr bezogen und in Folge dessen kein Tropfen trinkbaren Wassers mehr zu haben war, konnte ich endlich — leider nur einen einzigen Tag — einer lichenologischen Recognoscirung der Paganella, des mir zunächst gelegenen Culminationspunktes, widmen.

Vor einigen Jahren (1889) hatte ich eine Begehung des Kammes von Vezzano (im Süden) aus unternommen, welche aber wegen der tiefen Lage des Ausgangspunktes (Vezzano, 371 m), wegen der grossen, durch gezwungene Umwege vermehrten Horizontaldistanz zwischen Vezzano und Mezzo-Lombardo und endlich wegen der ganz unzulänglichen Unterkunft in den landesüblichen Malgen (Sennhütten) kaum mehr als ein Dauerlauf genannt werden kann. Für die Flechten blieb fast keine Zeit übrig.

Das nachfolgende Verzeichniss ist also die Frucht zweier vorläufiger Recognoscirungen. Die südliche Culmination: Monte Gazza (1986 m), habe ich damals rechts liegen lassen müssen und lediglich die Kalkblöcke in der Nachbarschaft der Malga di Covelò flüchtig abgesucht. Die von hier stammenden Pflanzen sind mit G. bezeichnet.

I. Species saxicolae.

A. Kalk.

1. *Parmelia caesia* Hffm. G.
2. *Parmelia albinea* Ach. Univ. 491: cum diagnosi omnino congruens, est Arn. exs. 429. G.
3. *Physcia elegans* Lk. G.
4. *Physcia murorum* Hffm. An Mauersteinen der Malga di Terlago.
5. *Placynthium nigrum* Huds. G., P.
6. *Calloporisma aurantiacum* Lightf. An fossilreichen Stücken. G.
7. *Calloporisma flavovirescens* Wulf. P.
8. *Xanthocarpia ochracea* Schär. G., P.
9. *Pyrenodesmia variabilis* Pers.: *ep. fuscum vel atrocoeruleum*; *si fuscum, K vix mutatur, si atrocoeruleum, K distincte roseoviolasc.* G.
10. *Pyrenodesmia Agardhiana* Ach. G., P.
11. *Pyrenodesmia chalybaea* Duf. G., P.
12. *Placodium radiosum* Hffm.: bene evolutum, sed sterile. G.
13. *Acarospora percaenoides* Nyl.: *thallus squamoso-areolatus, crassus, fuscus, ap. demum sessilia, majora, sp. 4 × 2¹), strat. cortic. thalli Cl —; squamarum marg. albobruinosi vel nudi.* G., P.
14. *Rinodina Bischoffii* f. *immersa* Kbr. G.
15. *Lecanora dispersa* Pers. G.
16. *Lecanora caesio-alba* Kbr.: *thallus nullus, rp. typica, sp. 14 × 5.* G.
17. *Lecanora Agardhianoides* Mass.: *thallus tenuis, ap. juniora innata, caesio-pruinosa, demum adnata et nuda, atra, ep. atrocoerul., sp. 12—14 × 5.* G.
18. *Aspicilia calcarea* L. G.
19. *Aspicilia flavida* f. *coeruleans* Arn.: *habitu plantae ex monte Castellazzo in Tyrolia (vide Arn. Lich. Ausfl. XX S. 26) omnino similis, sed ep. violac., K intensius colorat., exc. smaragdulum, sp. paullo minores, 12—14 × 5.* G.
20. *Hymenelia coerulea* Kbr.: *thallus pallide coeruleasc., sp. ovales, 14—18 × 5—7.* P.
21. *Hymenelia melanocarpa* Kphl.: *sp. 19—22 × 11—14, J hym. coeruleasc., dein vinose violascens.* P.
22. *Biatora rupestris* f. *calva* Dicks. G., P.
23. *Biatora incrustans* DC. G., P.
24. *Biatora subdiffracta* f. *alpestris* Arn. exs. 412: *thallus tenuis, subfarinosus, sordide albidus, ap. plana, minora, adnata, marginata, vix pure atra; ep. hym. subincol., hyp. rubricoso-fuscum, sp. ellips. vel oblongae, 9—12 × 4.* P.
25. *Biatora coarctata* Sm.: *sp. ellips. vel dacryoideae, 18—24 × 7—8.* P.
26. *Lecidea jurana* Sch. G.
27. *Lecidea coerulea* Kphl.: *ap. pruinosa, hyp. fuscoatrum, sp. obtuse ellipsoid., 12—19 × 8—9.* P.

¹) *Sp. 4 × 2 = 0.004 mm longae et 0.002 mm latae.*

28. *Lecidea petrosa* Arn.: thallus coeruleo-albid., ap. plana, regularia, ep. et hyp. supra glaucum, sp. in ascis ventricosis (evacuatis transversim rugosis) Snae, obtusae vel apicib. paullo attenuatae, 19—24 × 7—9; hyp. K rubicundium; sperm. 8 × 1, in spermog. numerosis, G.; ap. variae magnitud., rugulosa vel descissa, hic illinc cerebriformia, hyp. supra glaucum, sp. latae, 19—20 × 11—14, unicam vidi globulosam, diam. 22. P.
- f. *macrospora* m.: thallus albus, subfarinosus, ap. foveolis innata, sessilia, plana vel concava, atra, marg. crassiusculo, ep. fuligin., hyp. nigric., supra glaucum, K violascens, sp. in aliis ap. normales 24 × 11—14, in aliis 27—34 × 15—19; die Art ist schon wegen der entleert querrunzeligen, bauchigen Schläuche zweifellos. P.
29. *Lecidea lithyrga* f. *pruinata* m.: thallus albus, K —, J —, ap. primum innata, dein protuberantia, parva, caesiopruinosa, planiuscula, ep. fuliginum, hyp. et hym. infra violaceo-purpureum, sp. in ascis ventricosis Snae, dacryoideae, apicib. acuminatae, 14—18 × 5—7. P.
- Die starke Bereifung zusammen mit den kleinen, fast flachen, anfangs eingesenkten Früchten erinnert beim ersten Anblick an alles Andere eher, als an eine *Lecidea stirpis juranae*.
30. *Lecidea enteroleuca* Ach. P.
- f. *atrosanguinea* Hepp.: thallus macula lutescenti-albida indicatus, ep. sordidum, hyp. incolor. G.
- f. *egena* Kphl.: thallus vix ullus. P.
31. *Lecidea infidula* Nyl?: thallus tenuis, albus, subfarinosus, K —, J —, ap. minuta, numerosa, plana, marginata, vel demum convexa, sicca atra, humecta pellucida, viridiatra, ep. obscure smaragdulum, hyp. omnino incol., sp. ellips., 8—12 × 4—7, J. hym. vinose rubens praeced. coerulesc. G. Kann mit Rücksicht auf den Thallus und die Grösse der Sporen mich nur für Obige entscheiden; abweichend sind jedoch ep. et hyp.
32. *Lecidea immersa* Web. G., P.
33. *Catillaria tristis* Müll. Princ. p. 58: thallus sordidus, granulosus, ap. parva, ep. obscure sordide viride, hym. incol., hyp. fuscum vel rubiginosum, sp. 9—11 × 4. G.
34. *Sarcogyne pruinosa* Sm. G., P.
35. *Sarcogyne pusilla* Anzi. G.
36. *Diplotomma epipolium* Ach.: thallus albidus, subnullus, K —, ap. innata, nuda, sp. 19 × 8, 3 sept. G.
37. *Rehmia coeruleo-alba* Kphl. P.
38. *Leciographa parasitica* f. *mutilata* Arn. Lich. Ausfl. IX S. 28: ap. immersa, minuta, sp. in ascis longis (135 × 19) Snae, 22—27 × 7, 3 sept., fuscae, lateribus constrictae, J. hym. vinose rubens. G.
39. *Opegrapha* —: thallus viridescens vel fuscescens, pallidus, chrysogonicus; nec ascos nec sporas vidi. P.
40. *Endocarpon miniatum* Ach.: thallus fuscus, sp. oviformes, 9—12 × 5—7. G.

41. *Catopyrenium lecideoides* f. *minutum* Mass. Ric. 157: *thallus coerulescenti-cinereus, tenuiter diffractus, ap. minuta, prominentia, sp. oblongae, 18-19 × 5-7. P.*
42. *Amphoridium Hochstetteri* Fr.: *sp. 32-41 × 16-19. P.*
43. *Verrucaria hiascens* f. *spermogonifera*: *sperm. atomaria, ellipsoid., 3 × 1.5. P.*
44. *Verrucaria calciseda* DC.: *thallus crassus, albus, ap. omnino immersa, sp. 16-22 × 6-11. G., P.*
45. *Verrucaria Dufourei* DC.: *sp. ellipsoideae 16-19 × 5-7 vel elongato-oblongae, 16-24 × 4-8. P.*
46. *Acrocordia conoidea* Fr.: *ap. mediocria, emersa, a thallo pruinata, perith. dimidiat., sp. in ascis subcylindrac. 8 nae, ellips., obtusae vel fusiformes, hic illinc cuneato-ellips., 15-21 × 4-7, sp. 1 sept., par. graciles. Die Sporen sind variabel und erinnern hie und da an jene von Sagedia, ja von Arthopyrenia. P.*
47. *Thelidium absconditum* Arn.: *ap. immersa, minuta, perith. integrum, sp. obtusae, ellipsoid., medio saepe paullo constrictae, 19-24 × 8-11; thallus atrolimitatus. P.*
48. *Thelidium quinquesseptatum* Hepp.: *thallus albidus, tenuis, contiguus, ap. immersa, solo apice promin., minora, sp. oblongo-ellips., altero apice angustiores, 3 sept., 30-38-43 × 11-14, mediis loculis hic illinc semel divis; parum adest. P., G.*
49. *Thelidium dominans* Arn.: *ap. majora, immersa, apice deplanata, sp. 46 × 19-23, minus divisae. P.*
50. *Polyblastia singularis* Kplh. P.
51. *Polyblastia dermatodes* Mass.: *ap. majora, immersa, apice pertuso prominentia, perith. integrum, par. et gonidia hymenialia desunt, sp. 8 nae, oblongo-ellipsoid., altero apice saepe attenuatae, 38-51 × 14-22, loculis fere omnibus semel divis, inde sp. 8 loculares, thallus atrolimitatus. P.*
52. *Polyblastia cupularis* Mass.: *ap. majora, emersa, thallus tenuis, cinerascens, sp. polyblastae, incol., 30-38 × 14-19, gonidia hym. desunt. P.*
53. *Polyblastia sepulta* Mass.: *ap. sepulta, extus macula obscuriore indicata, sp. polyblastae, obtuse ellipsoid., 46-49 × 22. P.*
54. *Polyblastia abscondita* Arn. Flora 1870?: *ap. parvula, immersa, apice prominentia, sp. ellips., fuscae, 32-35 × 16, obtusae. G., P.*
55. *Collema multifidum* Scop.: *thallus olivaceus, nec nigricans, sp. 20-22 × 8-11; et forma normalis. G.*
56. *Lethagrium polycarpum* Schär.: *thallus juvenilis (?), sp. semper 1 sept., 22-24 × 8. G.*
57. *Lethagrium Laureri* Fw.: *sp. 3 sept., obtuse cylindricae, lateribus constrictae, 19 × 5. P.*

B. Porphyr.

Unweit nördlich der besagten Malga auf dem Monte Gazza traf ich auf Porphyr. Wegen des Drängens der Zeit kam ich nicht dazu, auch nur eine

Vermuthung über die Provenienz dieses Gesteines mitten im Kalk zu gewinnen. Die wenigen gefundenen Pflanzen gehören sämtlich der Kieselflora an.

1. *Candelaria vitellina* Ehrh.
2. *Acarospora smaragdula* Wbg.
3. *Lecanora polytropa*.
4. *Lecanora badia* f. *cinerascens* Nyl.
5. *Lecidea lactea* Nyl.: *thallus cinereus, planus, diffracto-areolatus, ap. innata, plana, nuda, marg. tenui, ep. fuligineum vel olivaceofuligineum, hyp. fuscum, sp. oblongae (!), 11—14 × 3—4, thalli med. J coerulea., strat. cortic. sub microscopio distincte flavescit*; die schmalen Sporen fallen mir auf.
6. *Lecidea declinans* f. *ochromelaena* Nyl.
7. *Lecidea vorticosa* Flk.
8. *Lecidea latypha* Ach.
9. *Catocarpus polycarpus* Hepp.
10. *Rhizocarpon geographicum* L.

II. Species muscicolae vel terrigenae.

1. *Peltidea apthosa* L. P.
2. *Peltigera rufescens* f. *incusa* Fw. P.
3. *Solorina saccata* L.: *ap. explanata, sp. 4nae, 64 × 22. P.*
4. *Solorina bispora* Nyl.: *sp. binae, 108 × 43. P.*
5. *Pannaria pezizoides* Fr. Musci¹⁾. P.
6. *Placynthium nigrum* Mass. Sterilis super muscos. P.
7. *Callospisma cerinum* f. *stillicidiorum* Horn. Musci. P.
8. *Blastenia leucoraea* Ach. Musci. G.
9. *Lecanora subfusca* f. *hypnorum* Wulf. Musci. G., P.
10. *Psora lurida* Ach. G., P.
11. *Biatora vernalis* L.: *ap. pallide-vel carneo-fusca, saepe botryoso-congesta, convexa, etiam obscuriora, intus omnino incoloria vel hym. paullo infuscatum, sp. elongato-oblongae, 14—16 × 3—4, par. conglutinatae, J hym. vinose rubet; musci. P.*
12. *Biatora atrofusca* Fw.: granula adsunt, musci. P.
13. *Biatora sanguineo-atra* Wulf.: granula coerulea desunt, musci. P.
14. *Toninia syncomista* Flk.: *sperm. vidi curvata, acicularia, 16 × 1; musci. P.*
15. *Bacidia muscorum* Sw.: *ap. atra, planiuscula, ep. glaucum, par. apice clavatae, hyp. fuscescens, K nonnihil in violaceum vergens, sp. apicibus acutatae, rectae, pluriseptatae, 35 × 2; musci. G.*
16. *Bacidia Beekhausii* Kbr.: *ap. minuta, plana, nigricantia, sp. olivaceum, K violascens, sp. rectiusculae, obtusae, 22—27 × 2—3, hyp. incolor; musci. P.*
17. *Catopyrenium cinereum* Pers. G.

¹⁾ Den Ausdruck „musci“ gebraucht ich auch für abgestorbene Kräuter.

18. *Dacampia Hookeri* Borr. P.
19. *Dermatocarpon pallidum* Ach., Nyl. Sc. 268: sp. *biniae*, *rectangulari-oblongae*, *fuscae*, *murali-divisae*, 43×18 , gonid. hym. *luteoviridia*, globul., diam. 4—5, thalli *squamulae hic illinc margine caesio-sorediosae*. P.
20. *Microglæna sphinctrinoides* Nyl.: par. *filiformes*, sp. in ascis *cylindræo-oblongis* Snae, *fusiformi-ellipsoid.*, $24-27 \times 8-9$, *murali-divisae*, incol.; musci. P.
21. *Leptogium intermedium* Arn.: similis Arn. exs. 526, sed paullo minor et sterilis, stratum cortic. grosse cellulose, cellulae diam. 3; musci. P.
22. *Lethagrium polycarpum* Schär.: sp. *fusiformi-oblongae*, 3sept., 24×7 ; musci. P.

III. Species corticolae.

A. *Rhododendron hirsutum*. (G.)

1. *Cladonia pyxidata* L. — 2. *Callophisma cerinum* Ehrh. — 3. *Candelaria vitellina* Ehrh. — 4. *Blastenia ferruginea* Huds. — 5. *Biatorina vernalis* f. *minor* Nyl. Lap. 145: thallus *tenuis*, *albus*, K—, ap. *pallide testacea*, *convexa*, *minuta*, *intus incoloria*, sp. *oblongae*, $9-12 \times 4$, J hym. *vinose rubens*; cum Arn. exs. 107, omnino quadrat.
6. *Lecidea parasema* Ach. — 7. *Bacidia atosanguinea* f. *affinis* Zw.: thallus *subnullus*, *leprosus*, *virescens*, ap. *parva*, *nigricantia*, *planiuscula*, ep. *subincolor*, e par. *clavis hic illinc pallide glaucis constans*, hyp. *rufescens*, K *violascens*, supra magis in *virescentem vergens*, sp. *acicul.*, *rectae*, $19-27 \times 2$, 3sept., *obtusae*. Die K-Reaktion wurde auch von Arnold (Lich. Ausfl. XI S. 35) beobachtet.
8. *Bacidia herbarum* f. *corticola*: ap. *atosanguinea*, *plana*, *nitidula*, ep. *subincol.*, hyp. *fulvum*, K—, sp. *gracillimae*, 54×2 , *clavato-aciculares*.
9. *Arthonia dispersa* f. *Rhododendri* Arn. exs. 419: sp. 1sept., 14×5 , demum *fuscidulae*, ep. *olivaceum*, K—, par. *non discretæ*.
10. *Xylographa parallela* Fr. Auf morschem Holze.

B. *Salix glabra*. (G.)

1. *Callophisma cerinum* f. *cyanolepra* DC. — 2. *Candelaria vitellina* Ehrh. — 3. *Biatorina vernalis* f. *minor* Nyl. — 4. *Lecidea parasema* Ach. — f. *atorrubens* Fr.

C. *Juniperus nana*. (G.)

1. *Callophisma cerinum* f. *cyanolepra* DC. — 2. *Lecidea parasema* Ach. — 3. *Arthonia proximella* Nyl.: ap. *minuta*, *rotundata*, ep. *fuscum*, sp. in ascis late *saccatis* Snae, 1sept., demum *fuscidulae*, $19-23 \times 7-8$, *obtusae*.

D. *Dryas octopetala*. (P.) Blätter und Stengel.

1. *Cladonia pyxidata* L. — 2. *Cetraria islandica* L. — 3. *Callophisma cerinum* f. *stillicidiorum* Horn. — 4. *Biatorina vernalis* f. *minor* Nyl. Lap. 145:

- ap. minuta convexa, lutea, intus incoloria, par. conglut., sp. elongato-oblongae, 14—19 × 3, J hym. vinose rubens.*
5. *Biatora Grisleri* Anzi?: *thallus leprosus, virescenti-cinereus, ap. rufa, marg. obscuriore, ep. fuscescens, hym. hyp. incol., par. conglutin., sp. ellips. vel ovales, 8—11 × 5—7, non raro subglobulosae, J hym. coeruleasc., dein vinose rubens; gonidia sub hyp. non vidi.*
 6. *Biatora tenebricosa* Norm.: *thallus tenuis, cinereus, humectus virescens, ap. plana, marg., atrosanguinea, humectata margine obscuriore, ep. hym. incol., hyp. lutescens, sp. oblongae, 11—15 × 4—5, J hym. coeruleasc., dein vinose rubens; eadem planta ac Arn. Lich. Ausfl. XIV S. 48.*
 7. *Biatorina sphaeroides* Mass. (*subduplex* Nyl. Sc. 201, Lap. 145): *ap. minuta, illis Biatorae vernalis f. minoris similia, sed obscuriora, intus subincoloria, hym. fuscescens, sp. fusiformi-ellipsoid., 8—14 × 3—4, simplices et 1sept.*
 8. *Bilimbia sphaeroides* Deks.: *ap. carnea, intus incoloria, sp. fusiformes, 3sept., 18—25 × 5—7.*
 9. *Bilimbia sabuletorum* f. *subsphaeroides* Nyl.: *ap. parva, convexa, atra, juniora fusca, ep. glaucum, hym. hyp. subincol., sp. 3—7sept., elongato-fusiformes, 27—38 × 4—5.*
 10. *Bacidia herbarum* Hepp: *ap. fuscorubra, plana, nitida, ep. hym. incol., hyp. fulvum, K —, sp. graciles, curvatae, altero apice sensim attenuatae, 38—54 × 2.*

IV. Parasitae.

1. *Biatorina Heerii* Hepp: *ap. minuta, plana, subnitida, ep. olivaceo-fuscum, hym. hyp. incol., sp. ellips. vel fusiformi-ellips., 9—12 × 4, 1sept.; J hym. vinose rubens praeced. coerulescentia levissima; super thallum Peltigerae rufescent. P.*
2. *Bilimbia sabuletorum* f. *Killiasii* Hepp., Stizb. sabul. p. 33, magis cum planta in Arn. Lich. Ausfl. XIII S. 50 convenit; supra *Peltideam aphthosam* emort.
3. *Tichothecium pygmaeum* Kbr.: supra thallum *Pyrenodesmiae Agardhianae, Lecideae infidulae* (G.) et *Lecideae petrosae, enteroleucae f. egenae*. P.
f. *microcarpum* Arn.: supra ap. *Callopismat. aurantiaci*. G.

V. Judicarien.

Vor einer Reihe von Jahren, da ich das wunderschöne Südtirol noch lediglich als harmloser Naturbummler durchstreifte, hatte ich auch einen an landschaftlichen Genüssen reichen Gang über Fai, Molveno und Ai Molini nach Stenico und weiter auf der linksseitigen Strasse bis nach Ragoli gemacht, auf welchem ganzen Wege ich lichenologisch naschte.

Einer näheren Untersuchung werth dürften der Fichtenwald zwischen Molveno und Andalo (am Nordfusse des Monte Gazza), sowie der von den Wellen

des Lago di Molveno — welchen ich damals südwärts befuhr — bespülte Fuss der Brentakette sein. Ich hoffe diese Oertlichkeiten, besonders da sie dem Gebiete des Monte Gazza sich unmittelbar anschliessen, wohl noch genauer untersuchen zu können und damit auch das Ziel eines langjährigen Wunsches, die lichenologische Begehung der Brenta, zu erreichen. In nachfolgendes Verzeichniss sind auch einige Flechten aufgenommen, welche ich seiner Zeit auf dem Wege von Trient gegen Vezzano in der sogenannten Buco di Vela und auf Weingartenmauern bei Cadine auffas. Auch die blöckereiche, karstähnliche Umgebung von Vezzano, sowie von Pietra murata soll noch untersucht werden.

I. Species calcicolae (et dolom.).

1. *Physcia elegans* Lk. N.¹⁾
2. *Physcia Heppiana* Müll.: *sp. medio inflatae, rhomboideae, 12—15 × 4—9*; sec. sporas magis in *Physciam callopismam* Hepp. Ic. 907 vergens, sed thallus ambitu radioso-anguste-lobatus; cum Arn. exs. 380 omnino quadrans. N.
3. *Physcia cirrhochroa* Ach. C., steril; A., cum ap.
4. *Xanthoria parietina* L. N.
5. *Callopisma aurantiacum* f. *Velanum* Mass. St.
6. *Xanthocarpia ochracea* Schär. St.
7. *Pyrenodesmia Agardhiana* Pers. C.
8. *Wilmsia radiosa* Kbr.: *prototh. non visibilis, thallus non bene evolutus, diffractus, glebosus, nigricans, ap. modo unicum vidi, atrofusum, sp. 1 sept., saepius curvatae, demum hic illinc fuscuscentes, 14 × 4—5, par. apice fuscocapitatae*; thallus gonidia *Gloeocapsae* continet. N.
9. *Rinodina Dubyanoides* Hepp: *sp. angustae, 15—18 × 5—7, juveniles fuliginosae, adultae fuscae, hyp. incolor.* St.
10. *Rinodina Bischoffii* f. *immersa* Kbr. C.
f. *ochracea* Müll. Fl. 1867, S. 435. C.
11. *Aspicilia calcarea* L.: *ap. nuda, sp. globosae, 4nae, diam. 27.* C.
f. *contorta* Hffm.: *thalli squamulis virescentibus.* A.
12. *Urceolaria scruposa* L. N.
13. *Gyalecta cupularis* Ehrh. St.
14. *Thalloidima candidum* Web. Steril. N., St.
15. *Biatora rupestris calva* Dicks. B., N.
f. *rufescens* Hffm. A.
16. *Biatora incrustans* DC. N.
17. *Lecidea immersa* Web. N.
f. *impressa* Arn. N.
18. *Biatorina lenticularis* Ach. N., St.

¹⁾ Es bedeuten in allen Gruppen: A. = Andalo, B. = Buco di Vela, C. = Cadine, N. = Lago di Nembia, R. = Ragoli, St. = Stenico, T. = Toblino.

19. *Catillaria chalybeia* Borr.: *ep. fuligineo-glaucum, hyp. fuscum, sp. oblongae, 11—14 × 3—4*. N.
20. *Catillaria tristis* Müll.: *thallus subnullus, hyp. rubricosus-fuscum, sp. 11 × 4*; vide Arn. Lich. Ausfl. XVI S. 3. C.
21. *Sarcogyne pruinosa* Sm. B., A.
22. *Leciographa parasitica* f. *mutilata* Arn.: *supra thallum cinereum tenuissimum Amphoridii cujusdam, ap. arcte approximata, maculam minutam atram formantia, ceterum ut in Arn. Lich. Ausfl. IX S. 307; sp. 16—19 × 6—8, fuscae, juniores hyalinae*. St.
23. *Opegrapha Chevallieri* Leight. Brit. Graph. p. 10, Stizb. Opeg. saxic. p. 20: *thallus macula indicatus, humectus violodorus, ap. linearia, simplicia vel ramosa, marginib. nitidulis tumentibus, asci pyriformes, pariete apicali valde incrassato, sp. 3 sept., illis Arthoniae astroïteae simillimae*. N.
24. *Catopyrenium lecideoides* f. *minutum* Mass. C.
25. *Amphoridium dolomiticum* Mass.: *thallus caesioalbus, tenuissimus, sp. 19—25 × 14—16, fuscatae, simplices*.
26. *Lithoidea nigrescens* Pers. B., C., St.
27. *Lithoidea glaucina* Ach. St.
28. *Verrucaria muralis* f. *confluens* Mass.: *sp. 19—22 × 8—10*. A.
29. *Verrucaria calciseda* DC., B.: *thallus albus, farinosus, crassiusculus, ap. immersa, solo apice prominentia, sp. oblongo-oviformes, 26—27 × 8—11*. A., N.
30. *Verrucaria Dufourei* DC. N.
31. *Verrucaria purpurascens* Hfm. C., N.
32. *Thelidium pyrenophorum* Kbr. (*Sprucei* Leight.): *thallus crassus, sordide albidus, ap. majuscula, semiimmersa, perith. crassum, dimid., sp. in ascis Snae, oblongae, altero apice attenuatae, 3 sept., 49—57 × 14—16*. B.
33. *Arthopyrenia tichothecioides* Arn.: *ap. minutissima, subimmersa, par. nullae, sp. obtusae, 1 sept., loculo superiore subgloboso, 20—24 × 8—11, fusciscentes, J hym. pallide vinose rubens praec. coerulesc. levissima, asci late saccati*. C.
34. *Staurothele caesia* Arn.: *thallus caesio-cinereus, ap. majuscula, immersa, facile elabentia, par. nullae, gonid. hymenialia globulosa, diam. 3, sp. muralidivisae, 32 × 14, altero apice attenuatae*. N., St.
35. *Microthelia marmorata* Hepp: *sp. fuscae, 1 sept., 32 × 14, loculo altero cuneato-ellipsoideo, altero rotundato-ellips., majore*. N., St.
36. *Collema granosum* Wulf.: *thallus magis pallescens, sordide olivac., lamina tenuis J sanguineo-rubens, thallus marg. versus transversim rugulosus, humectus crassus*. A.
37. *Collema pulposum* Bernh. C., N.
38. *Collema multifidum* Scop.: *ap. majuscula, sp. acutato-ellipsoid., 3 sept. et 6—8loculares, 20—30 × 11—14*. A.
39. *Lethagrium polycarpum* Schär. Lago di Terlago: *forma ap. amplis et thallo humecto pallidiore, sp. 3 sept., fusiformes vel saepius altero apice rotundatae, 20—27 × 7—8*. C.

40. *Lethagrium Laureri* Fw.: *ap. numerosa, sp. 3sept., obtuse cylindrica, 24 × 5—6. A.*
41. *Psorotichia Schaereri* Mass.: *thallus minutulus, ap. atrorufa, sp. in ascis Snae, ellipsoid., 12—14 × 5—7, par. articulatae. N.*
42. *Tichothecium pygmaeum* Kbr. *Supra thallum Biatorae rupestris rufescent. B.*

II. Species terrigenae.

1. *Cladonia endiviaefolia* Dicks. Lago di Terlago. Von hier in Rehm Clad. 279 niedergelegt.
2. *Cladonia alpicornis* Lghtf. Ebenda.
3. *Cladonia pyxidata* L. Ebenda.
4. *Cladonia furcata* Huds. Ebenda.
f. *racemosa* Hffm. Ebenda.
5. *Cladonia rangiformis* Hffm. Ebenda.
6. *Cetraria islandica* L. Cum ap. Ebenda.
7. *Peltidea venosa* L. A.
8. *Solorina saccata* L. B., Molveno.
9. *Psoroma crassum* Huds. Lago di Terlago.
f. *dealbatum* Mass. Ebenda, A.
10. *Urceolaria bryophila* Ehrh. Musci. Ebenda, N.
11. *Thalloidima coeruleonigricans* Lghtf. B., N., A., Molveno.
12. *Psora decipiens* Ehrh. Cum ap.: *ap. primitus viridescenti-pruinosa, ep. K violasc., sp. 14—16 × 4—5, hyp. fuscicululum, par. fuscoluteae; cum Peziza quadam crescens. Molveno.*
13. *Psora lurida* Sw. Molveno.
14. *Bilimbia sabuletorum* Flk.: *thallus albus, granulato-leprosus, ap. minuta, convexa, saepius confluentia, sp. juveniles 1sept., fusiformes, 15 × 5, adultae 3sept., 16—24 × 4—5, ep. fusco-violascens, hyp. fusco-rubricosum, K violascens; musci. Molveno.*
15. *Toninia syncomista* Flk. Musci. St.
16. *Placidium hepaticum* Ach. Molveno.
17. *Collema multifidum* f. *illa, quam Arn. Lich. Ausfl. XI, S. 18 pl. alpinam terrestre nomin.: thallus orbicularis, sp. fusiformi-ellips., 27—30 × 8—9, 3sept., septis parum divis. A.*

III. Species corticolae.

1. *Evernia prunastri* L. *Picea, A.*
2. *Anaptychia ciliaris* L. *Abies, A.*
3. *Platysma pinastri* Scop. *Pinus silvestris, A.*
4. *Imbricaria tiliacea* Hffm. *Picea, A.*
5. *Imbricaria saxatilis* L. Cum ap., Laubholz. St.

6. *Imbricaria physodes* f. *labrosa* Ach. *Picea*, A.
7. *Imbricaria fuliginosa* Fr. *Picea*, A.
f. *subaurifera* Nyl. *Picea*, A.
8. *Imbricaria exasperatula* Nyl. *Picea*, A.
9. *Parmeliopsis ambigua* Wulf. *Picea*, A.
10. *Parmelia stellaris* L. *Picea*, A., *Larix*, R.
11. *Parmelia tenella* Scop. *Picea*, A., *Larix*, R.
12. *Parmelia pulverulenta* Schreb. *Picea*, A., *Larix*, R.
13. *Parmelia obscura* Ehrh. *Picea*, A., *Larix*, R., parietes, R.
14. *Sticta pulmonaria* L. *Abies*, A.
15. *Nephromium tomentosum* Hffm. *Abies*, *Picea*, A.
16. *Peltidea aphthosa* L. *Abies*, A.
17. *Peltigera horizontalis* L. *Abies*, A.
18. *Xanthoria parietina* L. *Larix*, parietes R., *Populus* T.
19. *Candelaria vitellina* Ehrh., *Picea*, A.
20. *Gyalolechia aurella* Hffm. Parietes, R.
21. *Calloposma salicinum* Schrad. *Larix*, R.: *thallus flavus, granulos., sp. 14 × 8, isthmo distincto.*
22. *Calloposma cerinum* Ehrh. *Picea*, A.
f. *cyanoleptra* DC. *Picea*, A., *Larix*, parietes, R.
23. *Calloposma pyraceum* Ach. *Picea*, A., *Larix* R., *Populus*, T.
f. *holocarpum* Ehrh. Parietes, R.
24. *Blastenia ferruginea corticola* Anzi. *Picea*, A.
25. *Rinodina metabolica* Anzi: *thallus et ap. marg. albidus, sp. 18—22 × 7—9, sporobl. subcordatis; Larix, R.*
26. *Rinodina corticola* Arn. *Picea*, A.: *sp. 22—24 × 8—12, sporobl. obtuse conicis vel subquadratis.*
27. *Lecanora subfusca* f. *chlærona* Ach. *Picea*, A.
f. *glabra* Ach. *Larix*, R.
28. *Lecanora intumescens* Rebt. *Picea*, A.
f. *glaucorufa* Mart. *Picea*, A.
29. *Lecanora angulosa* Schreb. *Picea*, A.
30. *Lecanora Hageni* Ach. Parietes, R.
31. *Lecanora sambuci* Pers. *Populus*, T.
32. *Lecanora symmictera* Ach. *Picea*, A.
33. *Lecania syringeae* Ach. *Populus*, T.
34. *Lecania cyrtella* Ach. *Larix*, R.
35. *Lecidea parasema* Ach. *Picea*, A.
36. *Lecidea olivacea* Hffm. *Picea*, A.
37. *Lecidea Laureri* Hepp. *Picea*, A.
38. *Lecidea dolosa* Ach. *Picea*, A.: *thallus granulosus vel verrucosus, lutescens, Cl rubens, ap. convexa, intus ab illis enteroleucae vix diversa.*
39. *Biatorina diluta* Pers. *Picea*, A.: *thallus obscure viridis, leprosus, fere verniceo-laevis, ap. minutissima, carnea, suburceolata, intus incol., par.*

- subliberae, capitatae, articul., sp. in ascis subcylindricis Snae, 1 sept., ellipsoid. fusiformes, 7—11 × 2—3; J hym. vinose rubens.*
40. *Biatorina nigroclavata* Nyl. *Larix*, R.
 41. *Biatorina synothea* Ach. *Parietes*, R.
 42. *Bilimbia Naegelii* Hepp. *Picea*, A.: *ap. intus incol., sp. 3 sept., cylindricae, obtusae, saepius curvatae.*
 43. *Arthrosporium accline* Fw. *Larix*, R.
 44. *Buellia parasema* f. *disciformis* Fr. *Picea*, A.
f. *vulgata* Th. Fr. *Picea*, A.
 45. *Scoliciosporum corticolum* Anzi. *Picea*, A.
 46. *Arthonia arthroidea* Ach. *Picea*, A.
 47. *Arthonia dispersa* Schrad.: *sp. 1 sept., 14 × 4—5; Laubholz.*
 48. *Melaspilea proximella* Nyl. *Picea*, A.
 49. *Coniangium exile* Flk. *Larix*, R.
 50. *Opegrapha atra* Pers. *Fagus*, St.: *ap. graphidoidea, sp. subfusiformi-ellipsoid., apicib. acutatae, 19 × 4, 3 sept.*
 51. *Arthopyrenia fallax* Nyl. *Larix*, R.: *ap. mediocria, par. capillares, asci oblongi, sp. 20 × 5—7, 1 sept., medio constrictae.*
 52. *Arthopyrenia atomaria* Hepp. 456. *Larix*, R.: *ap. minutissima, asci supra attenuati, par. nullae, 14—16 × 4—5, cum 4 guttulis oleosis.*
 53. *Sagedia carpinea* Pers. *Fagus*, St.: *thallus albus, hypophloeodes, ap. magnitudinis variae, par. capillares, granuloso-inspersae, sp. in ascis subcylindricis Snae, fusiformes, 3 sept., 18 × 3.*
 54. *Sagedia affinis* Mass., *Pyenidenform: stylosp. cylindricae, 3 sept., 15—18 × 3; Laubholz.*
 55. *Mallotium Hildenbrandii* Gar. *Juglans*, St.
 56. *Lethagrium flaccidum* Ach. *Quercus*, T.

Zu: II. Bozen.

Nachfolgende Flechten stammen aus der näheren oder weiteren Umgebung von Bozen und sind Pflanzen der Thalsohle. Ich gestehe, gerade Bozen neuerdings vernachlässigt zu haben, wie denn auch Sammelvorräthe aus dieser Gegend noch immer der Untersuchung harren. Gewisse Rindengattungen, Weingartholz, das Porphygerölle zwischen Branzoll und Auer etc. wären einer näheren Untersuchung werth.

1. *Imbricaria tiliacea* Hfm. Steril, *Salix alba*, Tramin.
2. *Imbricaria caperata* Dill. Saxa porph., Calvarienberg; mit ausnahmslos ausgefallenen Fruchtschichten.
3. *Imbricaria aspera* Mass. *Malus*, Kuepach.
4. *Imbricaria proluxa* Ach. Auf Steinen eines Schotterhaufens am Waldsaume bei Moritzing.

5. *Imbricaria glabra* Schär. *Salix alba*, Tramin.
6. *Parmelia stellaris* L. Ebenda. Die Apothecienscheibe verunreinigt und rauh; Parasiten fand ich keinen.
7. *Parmelia tenella* Scop. Ebenda.
8. *Parmelia pulverulenta* Schreb. Ebenda.
9. *Parmelia obscura* Ehrh. *Morus* und *Aesculus* in Bozen, *Salix* bei Tramin.
10. *Parmelia endococcina* Kbr. Saxa porph., Moritzing.
11. *Xanthoria parietina* L. *Aesculus* in Bozen, *Salix* bei Tramin.
12. *Candelaria vulgaris* Mass. Kirschbäume in der Kaiserau, *Salix* bei Tramin.
13. *Gyalolechia aurella* Hffm. *Aesculus* in Bozen.
14. *Calloporisma cerinum* Ehrh. *Salix* bei Tramin: *ap. confertissima, cerina, marg. albedo, subcrenulato, subpruinoso, etiam discus hic illinc (praecip. ap. junioribus) laete cerinus vel viridiflavus, pruina alba obtectus; marg. parsim subcoerulescens; Morus* bei Bozen.
15. *Calloporisma pyraceum* Ach. *Aesculus* und *Morus* bei Bozen.
16. *Blastenia ferruginea* Huds. Kirschbäume der Kaiserau.
17. *Blastenia erythrocarpia* Pers. Saxa porph. ober Gries.
18. *Guepinia polyspora* Hepp. Saxa porph. bei Ceslar: *sp. in ascis numerosissimae, ellipsoid., 5-8 x 3-4, simplic., incoloratae, hym. J. vinose rubens.*
19. *Placodium saxicolum* f. *diffractum* Mass. Ebenda.
20. *Rinodina pyrina* Ach. *Morus* bei Bozen.
21. *Rinodina exigua* Ach. Kirschbäume der Kaiserau.
22. *Rinodina colobina* Ach. *Salix* bei Tramin; *ap. unicum vidi: marg. caesio-cinereus, ep. fuligineo-coerulescens, K violascens, sp. illis R. metabolicae haud dissimilia, obtusissimae, 19-22 x 8-11, sporobl. depresso-subcordatis, thallus subleprosus.*
23. *Lecanora subfusca* f. *allophana* Ach. *Morus* bei Bozen, *Salix* bei Tramin. f. *rugosa* Pers. *Malus*, Kuepach.
24. *Lecanora intumescens* Rebt. Kirschbäume der Kaiserau.
25. *Lecanora dispersa* Pers. Dachziegel in Bozen; *ap. fusconigra, marg. albo, plana, nuda, par. fuscocapitatae.*
26. *Lecania syringeae* Ach. *Salix* bei Tramin.
27. *Lecania cyrtella* Ach. *Morus* bei Bozen, *Salix* bei Tramin, Buchenwurzeln bei Altenburg.
28. *Lecidea parasema* Ach. Kirschbäume der Kaiserau, *Morus* bei Bozen.
29. *Biatorina nigroclavata* Nyl. *Salix* bei Tramin.
30. *Arthrosporium accline* Fw. *Malus* bei Bozen.
31. *Buellia spuria* Hepp. (cum Arn. Lich. Ausfl. VIII S. 13, quadrans). Saxa porph., ober Gries.
32. *Coniangium exile* Flk. *Malus*, Kuepach, optime evol.
33. *Opegrapha herpetica* Ach. f. *rufescens* Pers.: *sp. in ascis 6nae, oblongo-fusiformes, obtusae, 3sept., curvulae, 22-24 x 4, par. distinctae.* Buchenwurzeln, Altenburg.

34. *Graphis scripta* L. *Ostrya* bei Moritzing.
f. *flexuosa* Flk. Buchenwurzeln, Altenburg.
35. *Limboria actinostoma* var. *clausa* Fw., mit Arnold Lich. Ausfl. X S. 114,
in allen Dingen übereinstimmend; saxa porph., ober Gries.
36. *Stigmatomma clopimum* Wbg. Dachziegel in Bozen.
37. *Arthopyrenia punctiformis* Ach. *Aesculus*, Bozen.
38. *Tomasellia arthonioides* Mass. Laubholz (?) in Moritzing.
39. *Mallotium tomentosum* Hffm. *Salix*, Tramin.
40. *Mallotium Hildenbrandii* Gar. Ebenda.
41. *Leptogium intermedium* Arn. (*minutissimum* Flk.). *Salix* bei Tramin: *thallus*
dense caespitosus, siccus nigricans, humectus olivaceus, lacero-laciniatus,
laciniae dense imbricato-erectae, latae, rotundatae, oris inciso-crenatae
vel dentatae; cellulae cortic. diam. usque ad 16, magis rotundatae, quam
apud atrocoeruleum (apud hanc cellulae diam. in medio 8—9, angulosae).
42. *Leptogium tremelloides* Ach. Steril inter muscos, Razzes.
43. *Collema granosum* Wulf. Inter muscos bei Razzes: *lamina tenuis thalli J rubens.*
44. *Collema microphyllum* Ach. *Salix* bei Tramin: *ap. numerosissima, primum*
urceolata, rufa, sp. 3 sept., cum guttulis oleosis, 15—22—24 × 8—9; qua-
drantes cum Hepp 87 et magis cum Hepp 88, minus autem cum Fig. 20,
21 in Arn. Lich. Fragm. III et Hepp. 214, quae sp. omnes sunt latiores.
45. *Lethagrium flaccidum* Ach. Steril, *Salix* bei Tramin.
46. *Lethagrium conglomeratum* Hffm.: *sp. anguste-fusiformes, 15—20 × 2—3,*
1—3 sept., apicib. acuminatae; zweifellos! auf Quercus bei Castell Feder.
47. *Psorotichia murorum* Mass.? Auf Mörtel von Gartenmauern in Bozen: *sp.*
ovales, 18 × 9, 8nae in ascis oblongis, J hym. coeruleum, ap. rubrofusca,
par. distinctae, thallus normalis.
48. *Lecidea* — (parasitula). Supra thallum *Lecanorae intricatae*, ober Gries: *ap.*
minuta, atra, convexula, saepe confluentia, maculas minutas formantia,
hym. supra rubricosum, K violaceum, par. conglutinatae, hyp. pallide
fulvescens, sp. globoso-ellipsoid., 8 × 7.
49. *Tichothecium pygmaeum* Kbr. Supra thallum *Callopismat. pyraceuti, Morus*
bei Bozen.

Zu: III. Jenesien.

Im verflossenen Jahre vermochte ich grössere Aufmerksamkeit der Sandsteinflora zuzuwenden, welche ich in einem Walde rechts vom Wege auf den Salten und auf dem Wege nach Flaas beobachtete. Ebenso gelang es mir, verschiedene neue Rindenstandorte zu untersuchen, so dass sich die Flora corticola dieses Gebietes nunmehr auf zusammen 34 verschiedene Holzgewächse erstreckt. Meine Ausflüge auf das im rothen Sandstein liegende Möltener Joch und Kreuzjoch haben — abgesehen von wenigen interessanten Sachen — in Folge der höchst ungünstigen Witterung des Vorjahres nur spärliche Ausbeute ergeben; ich behalte mir zur Completirung derselben neuerliche Besuche dieser Localitäten vor.

Aus dem hiesigen Gebiete wurden zwei Flechten in die Arnold'schen Exsiccaten aufgenommen, und zwar: *Callopisma cerinellum* Nyl. (Arn. exs. 1521) und *Ephebe pubescens* Fr. (Arn. exs. 1537). Letztere Pflanze habe ich „cum apotheciis“ angegeben. Thatsächlich fand ich auf einigen der im Vorjahre (1890) gesammelten Exemplare Früchte vor und ich durfte annehmen, dass sie wohl verbreiteter sein würden. Leider fand ich auf Arn. exs. 1537 meiner Collection trotz langen Suchens keine Apothecien. Eine vorherige Untersuchung aller Exemplare verbat sich aus mehreren Gründen; ich hoffe jedoch, dass andere Besitzer von Arn. exs. 1537 glücklicher gewesen sind.

Die beigesetzten Zahlen bedeuten folgende Standorte:

- (1) = Felsen am Fusse des Dorfes.
- (2) = Wiesenweg zum Paterwalde.
- (3) = Paterwald.
- (5) = Krummenbühel.
- (11) = Mauersteine gegen den Eggerhof.
- (12) = Sandsteinhügel im Nordwesten.
- (13) = Nächst dem Teiche.
- (14) = Wald rechts vom Wege auf den Salten.
- (15) = Remp.
- (18) = Salten.
- (19) = Steiflerhof.
- (20) = Kästenbaumerhof.
- (21) = Weg nach Afing.
- (22) = Weg nach Flaas.
- (23) = Nächst der grossen Sumpfwiese auf dem Wege zum Salten.

A. Sandstein (vide Lich. Beiträge III S. 712 ff.).

- 1. *Evernia prunastri* L. Bene evoluta, sed pumila (14).
- 2. *Imbricaria saxatilis* L. (14, 22).
- 3. *Imbricaria physodes* Ach. (14).
- 4. *Imbricaria conspersa* Ehrh. (11, 14).
- 5. *Imbricaria fuliginosa* Fr. (14).
- 6. *Parmelia caesia* Hffm. (22).
- 7. *Physcia elegans* Lk. Auf dem alten, aus Sandstein erbauten Thurme von St. Jacob: *thallus miniato-expallens, hic illic subfarinosus*.
- 8. *Gyrophora polyphylla* L. (22).
- 9. *Placynthium nigrum* Huds. (22).
- 10. *Candelaria vitellina* Ehrh. (11, 14, 22).
- 11. *Callopisma citrinum* Ach.: *thallus granulato-leprosus, K +, ap. dispersa, flava, sp. ellips., 9 × 4* (11).
- 12. *Blastenia ferruginea* Huds. f. *saxicola* Mass. (11, 14).
- 13. *Acarospora fuscata* Schrad. (14, 22).
- 14. *Acarospora smaragdula* Wbg. (22).

15. *Rinodina sophodes* Ach. f. *saxicola*: thallus fuscus, granulosus, stratum cortic. K —, ap. innata, parva, disco nigric., marg. fusco, ep. fuscum, hym. hyp. incol., sp. in ascis oblongis obtusis Snae, medio non constrictae, 16—20 × 11, sporobl. subquadratis vel truncato-conicis, J hym. persistenter coerulea; Arn. exs. 830 haud dissimilis (22).
16. *Rinodina arenaria* Hepp. Thallum non vidi; ap. minuta, plana vel urceolata, sp. typicae, 20 × 11, sporobl. malleiformib.; wenig vorhanden (22).
17. *Placodium murale* Schreb. (22).
18. *Lecanora atra* Huds. (11): forma ap. innatis, saepe confluentibus, aequantibus, thallus K flav., ap. intus violac. (14).
19. *Lecanora subfusca* f. *campestris* DC. (14).
20. *Lecanora atrynea* Nyl.: discus ap. hic illinc pruinosis, spermog. arcuata, 14—19 × 1 (22).
21. *Lecanora sordida* Ach. (11, 14, 22).
22. *Lecanora dispersa* f. *conferta* Duby: ap. conferta, fusca, marg. tenuissimo vel nullo, ep. rufesc., sp. ellips., 11—12 × 4—5, cum guttulis oleosis, J hym. coerulea, dein subvinose violasc. (22).
23. *Lecanora polytropa* Ehrh. (14, 22).
24. *Lecanora intricata* Schrad. (14).
25. *Lecanora badia* Pers. (14).
26. *Aspicilia gibbosa* Ach. (14, 22).
27. *Aspicilia cinerea* L. (14).
f. *subcretacea* Nyl. Sc. 153: thallus crassiusculus, cretaceus, albissimus, K e flavo rubens, J med. —, ap. parva, innata, plana, atra, nuda, sp. Snae; spermog. non inveni (14).
28. *Pertusaria* —: thallus caesio-cinereus, rimoso-areolat., rugulosus, papillis crebris, brevibus crassis simplicib. obsitus, K —, Cl —, extus intusque (22).
29. *Sphyridium byssoides* L. (14).
f. *sessile* Nyl. (14).
30. *Biatora rupestris* f. *rufescens* (22).
31. *Biatora lithinella* Nyl. Flora 1880, p. 390: thallus tenuissimus, leprosus, ochraceo-albus vel ochrac., ap. minuta vel parva, rufa vel testacea, intus subincoloria, hyp. lutescens, par. conglutin., apice subincololatae vel lutescentes, sp. 5—9 × 3—4, fusiformi-ellips. vel altero apice obtusae, J hym. coerul., mox sordide vinose-fulvesc. ¹⁾ (22).
32. *Biatora coarctata* Sm. (22).
33. *Lecidea speirea* Ach. (14, 22).
34. *Lecidea confluens* Fr., forma thallo pallide cinereo et ap. innatis, aequantibus; ceterum non differens (14).

¹⁾ Nachdem schon auf diese Reaction so grosses Gewicht gelegt wird, glaube ich zwischen „vinose-fulvescens“ = weinroth-bräunlich und „vinose-rubens“ = echt weinroth unterscheiden zu müssen. Nach meiner Erfahrung ist erstere Verfärbung die weitaus häufigere, z. B. bei vielen Arten von *Biatora*; wogegen bei den Verrucarien die letztere vorherrscht. Ich benütze die von Nylander angegebene J-Lösung.

35. *Lecidea sorediza* Nyl.: *thallus sterilis, tenuis, albus, diffracto-areolatus, totus sorediis orbicularib. parvis obsitus, K —, med. J sat coeruleasc.* (14).
36. *Lecidea lactea* Nyl.: *ap. hic illinc subpruinosis in f. sublacteam Lamy Cat. 120 transiens* (14).
37. *Lecidea lithophila* Ach. (14).
38. *Lecidea tessellata* Flk. (22).
39. *Lecidea plana* Lahm: *habitu declinantis, thallus diffracto-areolatus, crassus, ochraceus, hypothallo nigro limbatus, K —, med. J —, ap. innata, plana, leviter pruinosa, marg. crassiusculo, ep. fuscum, hym. hyp. incolor., sp. oblongae, 11 × 4.*
40. *Lecidea promiscens* Nyl.: *thallus albus, areolatus, K —, J med. coeruleasc., ap. gregariter conferta, adpressa, parvula, plana, atra, nuda, marg. tenui, ep. nigricans, hym. incolor., hyp. fuscum, sp. subbacillares, 8 — 11 × 3 — 4* (11).
41. *Lecidea albocoerulescens* Wulf. (14).
f. *alpina* Sch.: *ap. plerumque denudata* (14).
f. *flavocoerulescens* Horn. (14).
42. *Lecidea platycarpa* Ach. (14).
43. *Lecidea crustulata* f. *periphaea* Nyl.: *ap. marg. fuscus* (22).
f. *concentrica* m.: *ap. distinctissime concentricè disposita, orbiculos diam. 1 cm formantia* (22).
44. *Lecidea grisella* Flk. (14).
45. *Lecidea insularis* Nyl. (11).
46. *Lecidea latypha* Ach. a) *Thallus albus, crassior, magis confluens, ap. dein convexa, inde forse f. subincongrua* Nyl. Fl. 1873, p. 72? (11);
b) *Thallus praecip. humectus virescens, Cl —, K flav.* (14, 22).
47. *Lecidea enteroleuca* Ach. (22).
f. *pungens* Kbr.: *thallus obsoletus* (14).
48. *Lecidea viridans* Fw.; neben der normalen eine f. *albida* mit stets weissem, körnigem Thallus, welcher durch *Cl* rötlich gefärbt wird (14).
49. *Lecidea incongrua* Nyl. Sc. 218: *thallus crassus, albus, areolato-diffractus, ap. fere deficient., adpressa, parva, plana, ep. sordide viridulum, hym. hyp. incolor., par. subliberae, apice minute clavatae, sp. ellips., 15 — 16 × 7 — 8; spermog. numerosa, sperm. acicul., arcuata, 22 — 24 × 1; thallus K flavens, sero rubescens, Cl —, med. J —; mit Ausnahme des Thallus stimmend* (14).
50. *Bilimbia* —: *thallus granulatus, albobirens, ap. convexa, olivaceo-nigricantia, immarginata, ep. viridulum, hym. hyp. incolor., vel hyp. luteolum, sp. fusiformi-oblongae, 14 — 16 × 3 — 4, 1 — 3 sept., J hym. coerule., mox obscure vinose rubens* (14).
51. *Sarcogyne simplex* Dav. (11, 22).
52. *Scoliciosporum umbrinum* Ach. (14, 22).
53. *Buellia leptoclina* Fw.: *thallus albidus, rimuloso-areolatus, rugulosus, K flav., Cl —, med. J coeruleasc., ap. mediocria, conferta, adnata, plana, marg. crassiusculo, ep. hyp. fuscum, sp. 16 × 5 — 6, J hym. coeruleasc.* (14).
54. *Buellia stigmatea* Ach. (14).

55. *Catocarpus badioater* Flk.: thalli med. J —, ep. fuscopurpureum, ap. innata, aequantia, sp. 20—28 × 12, 1 sept. (22).
56. *Rhizocarpon geographicum* L. (14).
57. *Rhizocarpon concentricum* Dav. (14).
58. *Rhizocarpon excentricum* Nyl. (14, 22).
59. *Rhizocarpon distinctum* Th. Fr. (14).
60. *Opegrapha lithyriga* Ach., Stizb. Op. p. 7: thallus tenuissimus, albissimus, farinosus, ap. emersa, linearia, curvata, simplicia, disco rimaeformi, sp. 6nae, aciculari-fusifformes, 24—30 × 3, 5 sept., halone lato, J hym. vinose fulvescens, ap. lateribus thallo accessorio quasi albopruinosa (14).
61. *Lithoidea nigrescens* Pers. (11, 14, 22); thallus fuscus vel atrofuscus; rimulosus, humectus non mutatus, sp. ellips., 19—22—26 × 7—9, J hym. vinose rubens (12).
62. *Verrucaria muralis* Ach. (22).
63. *Verrucaria hydrela* Ach. Auf Sandsteinplatten in einem trockenen Bachrinnale: thallus tenuis, effusus, continuus, aeneocupreus, laevigatus, ap. emersa, sp. late ellips., 19 × 14 vel 22 × 12, J hym. vinose rubens (12).
64. *Polyblastia forana* Anzi Cat. 105?: thallus tenuis, ochraceo-albid., intus albissimus, ap. minuta vel parvula, nec minutissima, immersa vel semi-emersa, poro hic illinc distincto, perith. dimid., par. vix distinctae, sed vidi nonnullas distinctas, validas, guttulis inspersas, sp. ellips., 3—5 sept., septis uno vel altero semel divis, 6—8 blast., 16—20 × 9—11, incol., J hym. sat coeruleus, nec vinose rubens; planta habitu *Verrucariam muralem* in memoriam revocat. Nach mir vorliegenden Exemplaren und Diagnosen kann ich mich für keine andere Art entscheiden (22).
65. *Microglæna corrosa* Kbr.: thallus pallide lutescenti-olivac., tenuis, continuus vel rimulosus, ap. innata, deplanata, poro distincto, sp. in ascis cylindrac. 8nae, ellips., polyblastae, incolores, 19—24 × 8—14, par. capillares, J hym. fulvescens!, sed addito K et Alcohol bene coeruleus. (14).

B. Gneis.

Auf dem waldigen Plateau des Sandsteinhügels (12) ragen einige Gneisblöcke aus dem Boden hervor; darauf nachfolgende Flechten:

1. *Imbricaria conspersa* Ehrh. — 2. *Imbricaria proluxa* Ach. — 3. *Candelaria vitellina*. — 4. *Acarospora fuscata*. — 5. *Lecanora atra*. — 6. *Lecanora polytropa*. — 7. *Lecanora badia* Pers. — 8. *Aspicilia cinerea*. — 9. *Lecidea grisella* Flk. — 10. *Rhizocarpon geographicum*. — 11. *Rhizocarpon distinctum* Th. Fr.

C. Grobkörniger Granit.

(Vom gleichen Orte.)

1. *Candelaria vitellina*. — 2. *Lecanora polytropa*. — 3. *Aspicilia gibbosa*. — 4. *Aspicilia cinerea*. — 5. *Lecidea albocoeruleus* f. *alpina* Sch. — 6. *Catocarpus badioater* Flk.

D. Kalkstein.

Auf Mauersteinen gegen den Eggerhof beobachtet (11).

1. *Gyalolechia lactea* Mass. — 2. *Rinodina Bischoffii* et f. *immersa* Kbr. — 3. *Stigmatomma cataleptum* Ach. — 4. *Verrucaria calciseda* DC.: *ap. plerumque elapsa, sp. oblongo-ellips., 24 × 7—14.*

E. Porphyr (vide Lich. Beiträge III S. 703 ff.).

1. *Cladonia pyxidata neglecta* Ach. (21).
2. *Stereocaulon nanum* Ach. Wenig vorhanden, doch cum Arn. exs. 1498 bene quadrans (21).
3. *Ramalina pollinaria* Ach. (1, 5).
f. *humilis* Ach. Univ. 609 (21).
4. *Sticta scrobiculata* Scop.: *thallus juvenilis, supra sorediis orbicularib. caesiis vel fusciscentibus obsitus, pallide glaucescens, subtus tomentosus, rhizinosus, pseudocyphellae vix visibiles* (21).
5. *Imbricaria perlata* f. *ciliata* DC.: *thallus a typo non differt nisi ciliis marginalibus et hic illinc superficialibus longis nigris, extus intusque K flav., med. Cl —; senkrechte Felswände überziehend* (21).
6. *Imbricaria saxatilis* L.: *forma sublaevis, med. Cl —, K e flavo rubens* (5).
7. *Imbricaria revoluta* Flk.: *habitu similis saxatili, sed K ± flavens, Cl ̄ rubens; loborum margo hic illinc revolutus, sorediosus* (5).
8. *Imbricaria pertusa* Schrk. (5).
9. *Imbricaria fuliginosa* Fr. (21).
10. *Pannaria brunnea* Sw. (3).
11. *Pannaria rubiginosa* f. *conoplea* Ach.: *ad rupes muscosas*. (21).
12. *Pannaria microphylla* Sw. (21).
f. *turgida* Schär. En. 98: *thalli squamulae fuscocinereae, lineares, digitatim divisae, imbricatae, ap. innata, convexa, lutescentia* (21).
13. *Amphiloma lanuginosum* Ach. Steril, in der Umgebung von Bozen nicht selten (21).
14. *Candelaria vitellina* Ehrh. (14).
15. *Gyalolechia aurella* Hffm. (11).
16. *Gyalolechia lactea* Mass.: *thallus subnullus, ap. confertissima, subvitellina, sp. simplic. 1sept., 16 × 7—8, hic illinc sporobl. polaribus, par. distincte clavato-articulatae* (1, 11).
17. *Callophisma aurantiacum* Ligthf. (5, 21).
18. *Callophisma flavovirescens* Wulf. (1, 21).
19. *Blastenia ferruginea* f. *saxicola* Mass. (11).
20. *Dimelaena Mougeotoides* Nyl. Steril; *thallus extus intusque flav., ambitu rotundato-lobatus, spermog. atra, immersa, sperm. bacillaria, recta, 5—6 × 1.5, in arthrosterigmatibus* (5).
21. *Rinodina lecanorina* Mass.?: *thallus incanus, rimoso-areolat., ap. innata vel adpressa, plana, atra, marg. tenui, atro, sp. 16—22 × 8—11, obtusae, medio vix constrictae, sporobl. rotundis* (14).

22. *Rinodina sophodes* f. *saxicola*. Eadem ac Nr. 15 supra saxa arenaria (14).
23. *Rinodina caesiella* Kbr. Pg. 74: *thallus incanus, granulosus vel minute verrucoso-areolat., K flav., ap. parva, plana, disco nigric., marg. crassiusculo, incano, K +, sp. 18—23 × 8—9, sporobl. rotundis*. Arn. exs. 493 unterscheidet sich durch flachen areolirten Thallus und völlig eingesenkte Apothecien (5).
24. *Acarospora fuscata* Schrad. (1, 5, 21).
25. *Placodium murale* Schreb. (1, 11, 12).
26. *Lecanora atrynea* Nyl. (14).
27. *Lecanora sordida* Ach. (5, 12, 14).
28. *Lecanora dispersa* f. *coniotropa* Fr.: *thallum non vidi, ap. gregariter confertissima, disco olivaceo, nudo, marg. albo, subfarinoso* (1).
29. *Lecanora sulfurea* Hffm.: *thallus verrucoso-areolatus, ap. adnata, convexa, pruinosa* (5).
30. *Aspicilia calcarea contorta* Hffm. (12).
31. *Aspicilia gibbosa* Ach. (5, 14).
32. *Aspicilia cinerea* L. a) *Thallus in soredia materia coccinea colorata efflorescit* (5); b) *thallus crassiusculus, olivaceo-cinereus, diffracto-areolatus, reactiones normales* (14, 21).
33. *Pertusaria Wulfenii* var. *rupicola* f. *variolosa* Schär. En. 229: *thallus sulfureus, orbicularis, ambitu subzonatus, verrucoso-areolatus vel diffracto-areolatus, subpolitus, K serius aurantiacus, Cl—* (21).
34. *Pertusaria lactea* Schär. (5, 21).
35. *Biatora lucida* Ehrh.: *sp. solito majores, 11 × 4* (5).
36. *Biatora mollis* Wbg.: *sat similis rivulosae, sed sp. minutae, non oblongae, sed ellips. vel globoso-ellips., 7—8 × 4—6 vel 9 × 5* (5).
37. *Biatora coarctata* Ach.: *thallus continuus, rimulos., sordide vel roseolo-albid., K—, ap. dispersa, disco nigric., marg. valde inflexo, ectus albo, sp. 18 × 8—11* (3).
38. *Lecidea lithophila* Ach. (14).
39. *Lecidea lactea* Nyl. (22).
40. *Lecidea declinans* Nyl. (14).
f. *ochromelaena* Nyl. (14).
41. *Lecidea tessellata* Flk. (14, 21).
42. *Lecidea platycarpa* Ach., forma quaedam sp. minoribus? *Sp. 16—19 × 9, ep. fuscesc., ceterum ap. intus normalia; majuscula, convexa, non pure atra, sed fusco-atra vel umbrina, marg. saepissime demisso, disco hic illinc pruinoso, thallus solito melius evolutus*. Durch die Farbe der Apothecien und des ep. zu *phaea* neigend, vielleicht identisch mit f. *caesio-convexa* Wain. Adj. II, p. 68? (22).
43. *Lecidea crustulata* Ach. (14).
44. *Lecidea insularis* Nyl. (14).
45. *Lecidea tenebrosa* Fw. (5).
46. *Lecidea grisella* Flk. (14, 21).

47. *Lecidea latypea* Ach.: thallus subcaesius, e granulis crassiusculis conglomerato-concretis contextus, quasi detritus (21).
48. *Lecidea enteroleuca* Ach. (11).
f. *atrosanguinea* Hepp (21).
f. *pungens* Kbr. (21).
49. *Lecidea viridans* Fw. (21).
50. *Scoliciosporum umbrinum* Ach. Ap. inter thallum *Porocyphi* sang. crescentia, ut ap. huius appareant (5, 14).
51. *Buellia leptocline* Fw. (5).
52. *Buellia verruculosa* Borr. (21).
53. *Diplotomma epipolium* Ach. (11, 21).
54. *Catocarpus badiocater* Flk. (5).
55. *Rhizocarpon geographicum* L. (14).
56. *Rhizocarpon viridiatrum* Flk. (21).
57. *Rhizocarpon excentricum* Nyl. (21).
58. *Rhizocarpon obscuratum* Ach.: thallus tenuissimus, fuscescens vel murinus vel fusco-cinereus, K —, med. J —, ap. innata vel adpressa, marg. crassiusculo, sp. 27×12 , murali-divisae (21).
59. *Endocarpon miniatum* Ach. (21).
60. *Stigmatomma clopimum* Ach. (1, 14).
61. *Lithoidea nigrescens* Pers. (11, 21).
62. *Verrucaria muralis* Ach. (1).
63. *Arthopyrenia* —: thallus effusus, tenuis, nigricans, sublaevis, ap. minutissima, vix lente conspicua, par. nullae, sp. oviformi-cuneatae, uno loculo rotundato, altero longiore, angustiore, $15 \times 5-7$, J hym. fulvescens; in vicinitatem atricoloris Arn. Mon. p. 120 pertinens? (21).
64. *Lethagrium flaccidum* Ach. Steril (1, 21).
65. *Porocyphus* (?) *sanguineus* Anzi, Arn. Lich. Ausfl. VIII S. 14 (5).

F. Terra (porph.) et musci.

1. *Cladonia macilenta* Ehrh. (5).
2. *Cladonia furcata* f. *racemosa* Hffm. (5).
3. *Cladonia pyxidata* L. (5).
4. *Cladonia Papillaria* Ehrh. Steril (5).
5. *Imbricaria saxatilis* L. (5).
6. *Peltigera rufescens* Hffm., ad f. *incusam* vergens. (11).
7. *Candelaria vitellina* Ehrh.: thallus vitellinus, granulatus vel crenato-lobatus, K — (5).
8. *Urceolaria bryophila* Ehrh. Super phyllocladia *Cladoniae pyxidatae* (21).
9. *Pertusaria globulifera* Turn. (5, 21).
10. *Sphyridium byssoides* L. (5, 21).
11. *Biatora Berengeriana* Mass.: thallus granulatus, humectus virens, ap. fusco-atra, convexa, confertissima, ep. rufesc., hym. incolor., hyp. rufum, sp. dacryoideae, $9-14 \times 4-5$, J hym. obscure vinose rubens (21).

12. *Biatora gelatinosa* Flk., forma: *thallus leprosus, albus, K —, Cl —, ap. quasi effuso-adpressa vel innata, nigricantia, plana, difformia, tenuia, ep. olivaceum, hyp. incol., sp. in ascis anguste oblongis Snae, oviformes, 11—14 × 4—5, J hym. sordide vinose rubens* (5).
13. *Toninia squalida* Ach.: *thallus verrucoso-squamulosus, in pulvinulos diffractus, sordide cinereus vel fuscescens, ap. atra, convexa, saepissime confluenti-botryosa, ep. obscure viride, par. apice viridi-clavatae, sp. clavato-aciculares, vel bacillares, obtusae, 3 sept., rectiusculae, 27—32 × 3, ep. K —, hyp. incolor; sporae conveniunt cum Hepp 123* (5).
14. *Bilimbia sphaeroides* Dicks.: *ap. livido-nigricantia, humecta olivacea, pellucida, immixtis paucis carneis, conglomerata; ep. sordide olivac., hym. hyp. incol., sp. 3 sept., subfusiform., obtusiusculae, 14—19 × 4; J hym. coeruleasc., dein vinose fulvesc.; thallus albidus, leprosus* (5).
15. *Catolechia pulchella* Schrad.: *thallus bullato- vel plicato-verrucosus, sulfureo-virescens, superficie mox in lepram deliquescens, ap. desunt* (5).
16. *Microglæna muscicola* Ach.: *thallus vernice obducens, pallide cinereus, ap. conica, par. filiformes, sp. in ascis 2—4nae, obtuse fusiformes, sporobl. numerosissimis, 54—81 × 19—27* (5).

IV. Cortices.

2. *Pinus Picea* (comp. III, S. 721).

1. *Evernia furfurea* A. (15). — 2. *Imbricaria saxatilis* (21). — 3. *Imbricaria fuliginosa* (21); f. *subaurifera* Nyl. (21). — 4. *Blastenia ferruginea corticola* Anzi. A. (15).
5. *Rinodina metabol.* (21). — 6. *Lecanora subfusca glabrata* Ach. (21), St., A., Zw. (15). — 7. *Lecanora angulosa* (21). — 8. *Lecanora pallida* (21). — 9. *Lecanora umbrina* Ehrh. Zw. (15). — 10. *Lecanora symmictera* (15, 21).
11. *Lecidea alba* Schl., Arn. exs. 413: *sterilis, thallus leprosus, pallide viridilutescens, Cl rubens* (15). — 12. *Lecidea parasema* (21). — 13. *Bilimbia Naegeli* Hepp (15). — 14. *Bacidia acerina* Pers. (21). — 15. *Buellia paras.* (15, 21). — 16. *Melaspilea proximella* Nyl. (15).
17. *Arthopyrenia fallax* Nyl.: *thallus atrolimitatus; ob f. pinicola* Hepp, kann ich nicht sagen (15).
18. *Arthopyrenia analepta* Ach.: *ap. mediocria, poro impresso pertusa, sp. omnino ut in fallace, 1 sept., medio constrictae, sp. 16—22 × 4—5, paraph. nullae.* A., Zw., St. (15).
19. *Arthopyrenia atomaria* Ach.: *ap. minutissima, par. desunt, sp. 1 sept., cum guttulis 4, 12—16 × 4* (15).
20. *Arthopyrenia submicans* Nyl.?: *ap. minutissima, illis globularis haud dissimilia, thallus albus, sp. elongato-oblongae, 3 sept., aetate luteolae, 19—24 × 4—5, par. desunt.* Die meisten Sporen waren nur einzellig, denen von *punctiformis* ähnlich, doch grösser, kräftiger (15).

3. *Pinus silvestris* (comp. III, S. 722).

Imb. physodes (forma illa III, S. 722 sub Nr. 9) (21).

Lecanora metaboloides Nyl., Arn. exs. 708: *ap. minuta, biatorina, pruinosa, sp. oblongae* 8—11 × 3, *sperm. cylindrica, recta*, 5 × 1 (21).

Cyphelium chrysocephalum Turn. (21).

4. *Larix europaea* (comp. III, S. 723).

1. *Cladonia digitata* (18). — 2. *fimbr. tubaeformis* (18).

3. *Alectoria cana* f. *rubens* m.: *thallus fusco-pallescens, K e flavo mox sanguineo-rubens*; fand über diese Reaction keine Beobachtung (18).

4. *Evernia prun.* (18). — 5. *Imb. saxatilis* L., forma *thallo microphyllino, imbricato, sublaevi, cinereo; reactiones normales* (18); f. *furfuracea* Sch. (18). — 6. *exasperatula* (3). — 7. *aspera*, c. ap. (3). — 8. *Parmelia stellaris* L. (3). — 9. *pulv.* (3). — 10. *Cand. vitell.* (3). — 11. *Blast. ferrug. cortic.* (3). — 12. *Rinod. metabol.* (18). — 13. *Ochrolechia pallescens cortic.* (18). — 14. *Lecan. subfusca glabrata* (3); f. *pinastri* Scop. (18).

15. *Biatora obscurella* Smmf.: *thallus non visibilis, ap. modo pauca, planiuscula, sicca fusco-atra, humectata fusca, ep. fuscum, par. laxiusculae, apice fusco-clavatae, hyp. incol., sp. oblongae*, 11 × 4 (18).

16. *Lecidea paras.* (3). — 17. *Buell. punctif.* (3). — 18. *Melaspilea proximella* Nyl. (3).

5. *Quercus pubescens* (comp. III, S. 725).

1. *Anaptychia ciliaris*. — 2. *Cand. vitell.*

3. *Rinodina colobina* Ach.: *ep. K violaceum, sp. solito majores, 22—27 × 11, sporobl. malleiformib., obtusissimae, rarius medio constrictae*. — 4. *Lecan. subfusca chlorona* Ach. — 5. *Opegrapha varia diaphora* Ach.: *thallus albus, ap. simplic. vel trifurcata, tumida, disco dilatato, ep. hyp. fuscum, sp. 5 sept.; normales, 24—27 × 5—7*.

6. *Collema quadratum* Lahm.: *thallus nigricans, squamoso-granulos., praecipue humectatus conglomerato-granosus, ap. parva, sp. in ascis Snae, subquadratae vel rotundae, guttulis oleosis irregulariter dispositis vel cruciatis, 14—16 × 11—14, J hym. coeruleasc., dein sordidescens*.

6. *Fagus silvatica* (comp. III, S. 726).

1. *Imb. fuligin.* Zw. (21). — 2. *exasperatula*. Zw. (21). — 3. *Cand. vitellin. xanthostigma* Pers. Zw. (21). — 4. *Blast. ferrug. cort.* Zw. (21). — 5. *Rinod. pyrina*. Zw. (21). — 6. *exigua* Ach. Zw. (21, 15). — 7. *metabol.* (15). — 8. *Lecan. subf. glabrata*. Zw. (21). — 9. *intumescens* Rebt. (21); f. *glaucorufa* Mart. (15, 21). — 10. *angulosa*. Zw. (21). — 11. *Lecidea paras.* (21). — 12. *olivacea*. Zw. (21).

13. *Bilimbia Naegeli* Hepp: *ap. sordide olivaceo-fusca vel nigricanti-fusca vel carnea, sp. 3 sept., oblongae, 16—24 × 3*. Zw. (21). — 14. *Buellia*

- parasema* (21); f. *vulgata* Th. Fr. (15, 21). — 15. *Arthonia astroidea*, Zw., St. (21).
16. *pineti* Kbr.: *thallus luteo-virescens, humectus violodorus, ap. minuta, tenuia. rotundata vel difformia, ep. K violascens, sp. ovals, 1 sept., 16 × 5—6, demum fuscae* (21).
17. *punctiformis* Ach.: *thallus non visibilis, ap. prorumpentia, deplanata, rotundata vel oblonga, sp. in ascis late saccatis 8nae, 16—20 × 4—5, 3 ad 4 septatae, septis constrictae* (15). — 18. *Opegr. herpetica* Ach. (21). — 19. *Graphys scripta flexuosa* (21). — 20. *Arthopyr. fallax* (15, 21).
21. *punctiformis* Ach. St., Zw. (15, 21).

7. *Betula alba* (comp. III, S. 727).

1. *Usnea barb. florida*. St. (19, 23), Zw. (14); f. *dasypoga* Ach. (23); f. *hirta* (19, 23). — 2. *Evernia prun.* (19, 23).
3. *thamnodes* Fw. (= *mesomorpha* Nyl. Sc. 74) (23). — 4. *furfur*. Zw. (14), St. (19), c. ap., St. (23). — 5. *Ramalina pollin.* (23). — 6. *Anapt. ciliaris* (23). — 7. *Platysma pinastri* (23). — 8. *Imb. saxatilis* L. Zw. (14), St. (19, 23). — 9. *physodes* (23); f. *labrosa* Ach. (19). — 10. *aleurites* Ach. (23). — 11. *caperata*, c. ap. (23). — 12. *fuligin.* (19, 23); f. *subaurifera* Nyl. (23). — 13. *verruculifera* (19). — 14. *exasperatula*. Zw. (14, 19), St. (19, 23). — 15. *Parmeliopsis ambigua* Wulf. (23). — 16. *Parm. stellaris*. Zw. (14), St. (19, 23); f. *ambigua* Ehrh. (23). — 17. *aiPOLIA* Ach. (23). — 18. *tenella* (23). — 19. *lispida* Fr. (23). — 20. *obscura* (23). — 21. *pulv.* (23).
22. *Xanth. pariet. f. imbricata* Mass.: *extus intusque cum Arn. exs. 747 b congruens* (23). — 23. *Cand. vulg.* Zw. (14), St. (19); f. *citrina* Kphl. (23). — 24. *vitell. f. xanthostig.* (23). — 25. *Calloposma salicinum* Schrad.: *thallus flavus, granuloso-verrucosus*¹ (23). — 26. *cerin.* (23). — 27. *pyrac.* Zw. (14), St. (23). — 28. *cerinellum* Nyl.: *extus omnino pyraceutum, sed sp. 16nae.* (23). — 29. *Blast. ferrug. corticola* (19, 23). — 30. *Rinod. metabol.* (23). — 31. *exigua* Ach. Zw. (14), St. (19, 23). — 32. *Ochrolech. pallescens corticola: thallus crassus, reactiones non conveniunt: discus pruinosus nec K, nec Cl mutatus; sp. 4nae (!), 51 × 35* (26). — 33. *Lecan. subf. glabrata* (19); f. *chlarona* Ach. (19, 23); f. *pinastri* (23). — 34. *angulosa* (19). — 35. *umbrina* Ehrh. (23). — 36. *varia pallesc.* (23). — 37. *symmict.* Zw. (14), St. (23). — 38. *Lecania cyrtella* Ach. (23). — 39. *Pertusaria globulif.* (23). — 40. *Lecid. parasema* Ach. Zw. (14), St. (19, 23); *forma ap. caesio pruinosis; tantum vidi 4 ap.* (23). — 41. *olivacea* (23). — 42. *Biatorina nigroclav.* (23). — 43. *Bacidia Friesiana* Hepp: *thallum non vidi, ap. atra, subplana, ep. glaucum, hym. hyp. incol., sp. aciculares, rectae, obtusae, 27—32 × 2, polyblastae; = Arn. exs. 168; an den Astnarben* (23). — 44. *Scoliciosp. lecideoides* Hazsl.: *thallus albus, tenuissima, ap. parva, plana, ep. fuscopurpureum, K violac., hyp. fuscescens, sp. spiraliter tortae.* Scheint im Gebiete häufig, doch immer nur

- wenig vorhanden. — 45. *corticolum* (14). — 46. *Buell. paras.* Zw. (14), St. (15, 23); f. *rugulosa* Ach. (23).
47. *Diplotomma betulinum* Hepp: *soredia virescentia adsunt; ap. ectus omnino Buell. parasemae, sp. late ellipsis, 3 sept. et dein murali-divisae, 4—8 blastae, 15—23 × 8—11* (23). — 48. *Arthonia astroidea* Ach. (14, 23); f. *radiata* Pers. (15). — 49. *punctiformis* (23). — 50. *populina* Mass., cum Arn. exs. 859 congruens. Zw. (19). — 51. *Arthopyrenia fallax* Nyl. (15, 23). — 52. *punctiformis* Ach. St., Zw. (19).
53. *pyrenastrella* Nyl?: *thallus vix ullus, ap. ellipsis, subconfluentia, mediocria, sp. in ascis oblongis, elongato-oblongae, 1 sept., cum 4 guttulis, 19 × 4, par. adsunt!, sed irregulares; mit fallax stimmt die Flechte gar nicht; vielleicht doch nur eine punctiformis; in einigen ap.: par. indistinctae.*
54. *grisea* Schl.: *thallus griseus, ap. minuta, par. nullae, sp. 1 sept., elongatae, regulariter cum 4 guttulis oleosis, medio constrictae, 19 × 4—5, omnino = Hepp 450.* Zw. (14). — 55. *Leptorhaphis epidermidis* Ach.: *sp. in ascis oblongis, anguste fusiformes, curvatae vel rectae, indistincte septatae, 24—30 × 2—3* (19).

8. *Populus tremula* (Krummenbüchel; comp. III, S. 728).

Xanth. lychnea Ach. — *Callop. cerin. cyanolepra.* — *Scoliciosp. lecid.* — *Biatorella microhaema* Norm.: *J hym. coerulea, gonidia adsunt.* — *Leptorhaphis tremulae* Flk.: *sp. 22 × 3.*

9. *Salix vitellina* (comp. III, S. 729).

1. *Imb. revoluta* Flk. — 2. *aspera.* — 3. *exasperatula.* — 4. *Parm. obscura.* — 5. *Lecan. subf. chlarona.* — 6. *Lecid. parasema.* — 7. *Bacidia rubella* Pers.

11. *Ulmus campestris* (comp. III, S. 730).

1. *Imb. verruculifera.* — 2. *Callop. cerinellum.* — 3. *Lecan. subf. allophana.* — 4. *Arthonia punctiformis* Ach. — 5. *Arthopyrenia pluriseptata* Nyl. — 6. *Mallotium tomentos.*

12. *Crataegus oxyacantha* (comp. III, S. 730).

1. *Usnea barb.* (14). — 2. *Evern. furfur.* (14). — 3. *Imb. exasperatula* (14). — 4. *aspera* (13). — 5. *Parm. stellaris* (13, 14). — 6. *tenella* (13). — 7. *pulv.* (13). — 8. *obscura* (13). — 9. *Cand. vulg.* (13, 14). — 10. *Callop. cerin.* (13). — 11. *pyrac.* (13, 14). — 12. *cerinellum* (13). — 13. *Rinodina pyrina* (14). — 14. *metabol.* (13). — 15. *Lecan. subf. chlarona* (21); f. *glabrata* (14). — 16. *angulosa* (14). — 17. *Lecid. paras.* (13, 21). — 18. *olivacea* (14). — 19. *Biatorella microhaema* Norm. (13). — 20. *Buell. punctiform.* (13). — 21. *Arthrosporium accline* Fw. (13). — 22. *Arthonia*

astroidea (13, 21); f. *radiata* Pers. (21). — 23. *Arthopyr. fallax* (21). — 24. *punctiformis* Ach. (21).

25. *pluriseptata* Nyl.: pl. *optime evoluta*, sp. in *ascis oblongis* Snae, 3—5 sept., *lateribus constrictae*, 19—24 × 5, par. *nullae* (13).

13. *Tilia parvifolia* (auf dem Wege nach Afing; comp. III, S. 731).

1. *Parm. aipolia*. — 2. *pulv.* — 3. *obscura*. — 4. *Callop. cerinum*. — 5. *Lecan. intumescens* Rbt. — 6. *Lecid. paras.* — 7. *Scoliosp. lecideoides* Hazsl. 2 Apothecien. — 8. *Arthonia astroid.* — 9. *populina* Mass.
10. *Arthopyrenia pluriseptata* Nyl. Habituell hier überall gleich: *thallus nullus visibilis vel macula sordida indicatus*, ap. *mediocria, conferta, semiglobosa, intus optime evoluta*.

14. *Fraxinus Ornus* (comp. III, S. 734).

Auf ein paar gegen das Sarnthal exponirten Bäumen auf dem oberen Wege nach Afing fand ich — für diese Höhe nicht uninteressant — zwei Vertreter des Südens.

Arthopyrenia punctiformis Ach.: ap. *parvula, confertissima, par. subdistinctae, sed sporae speciei, 1 sept., cum guttulis oleosis* 2—4, 11—18—22 × 3·5—4.

Tomasellia arthonioides Mass.: *thallus atrolimitatus decussatusque, sp. 1 sept., 11 × 4*.

Blastodesmia nitida Mass.: ap. *majora, sp. 5—9 sept., aureae, lateribus constrictae, 27—35 × 5—7, adultae corrugatae, fuscae, asci oblongo-cylindrici; sperm. baccillaria, recta, 5 × 1·5*.

18. *Prunus Avium* (auf dem Wege nach Afing; comp. III, S. 734).

1. *Usnea barb.* — 2. *Evern. prun.* — 3. *furf. scobicina*. — 4. *Anaptych. ciliaris*. — 5. *Imb. saxatil.* — 6. *revoluta*. — 7. *fuliginosa*. Cum ap. — 8. *exasperat.* — 9. *aspera*. — 10. *Parm. stellaris*. — 11. *pulv. detersa*. — 12. *Xanth. pariet.* — 13. *Cand. vulg.* — 14. *vitellina*. — 15. *Callop. pyrac.* — 16. *Blastenia ferrug.*
17. *Rinodina sophodes* Ach.: *thallus normalis, sp. obtusissimae, medio vix constrictae, 11—14 × 7—8*. — 18. *exigua*. — 19. *Lecan. subf. chlorona*; f. *glabrata*. — 20. *angulosa*. — 21. *Lecid. parasema*. — 22. *olivacea*. — 23. *Biatorina nigroclav.* — 24. *Scolic. corticol.* — 25. *Buell. paras.*; f. *albocincta* Th. Fr. Sc. p. 591: ap. *discus caesio-pruinosis, sp. latae, 16—23 × 8—12*. — 26. *Coniang. exile*.
27. *Melaspilea proximella* Nyl. (hieher gehört auch die in III, S. 734, Nr. 27 erwähnte.) A planta pinicola non differt. — 28. *Leptorhaphis parameca* Mass.?: *thallus non visibilis, sp. in ascis clavatis, nec elongatis nec cylindricis* Snae, *fusiformi-acicul., 24—30 × 3—4*. Die in III, S. 735 Nr. 32 angefügte Frage beruht auf einem Missverständnis meinerseits und ist

nach mittlerweile eingesehenen Exemplaren von *Leptorhaphis Quercus* Beltr. völlig gegenstandslos.

20. *Prunus domestica* (comp. III, S. 735).

Imb. fuliginosa Cum ap. — *Cand. vitell. xanthostigma* Pers. Supra priorem.

21. *Pyrus Malus* (Steiflerhof; comp. III, S. 735).

1. *Evernia thamnodes* Fw.: *thallus teres, flaccidus, longe pendulus, K —, sorediis nullis*; sec. Th. Fr. Se. p. 32 *prunastri* var. *gracilis* „nullo pacto a *mesomorpha* Nyl. (*thamnodes* Fw.) differt“. — 2. *Imb. tiliac.* — 3. *fuliginosa.* Cum ap.
4. *Scoliciosp. lecideoides* Hazsl.: *ap. solito minora, atra, intus normalia.* —
5. *Mallot. tomentos.*

22. *Pyrus communis* (comp. III, S. 736).

1. *Imb. excasperatula.* — 2. *verruculif.* — 3. *Xanth. lychnea fulva.* — 4. *Gyalolechia aurella.* — 5. *Rinod. exigua.*
6. *Leptogium tenuissimum* Deks.: *thallus pulvinatus, minutissime dissectus, laciniae lineares, erectae, dense caespitosae, ap. parva, rufa, urceolata, sp. variabiles, obtusae vel apicibus attenuatae, 3 sept., divisiones non distinctae, guttulis oleosis impletae, 27 × 11.*

23. *Juniperus communis* (Krummenbühel).

1. *Cand. vitell. xanthostigma* Pers. — 2. *Callop. pyrac.* — 3. *Melaspilea proximella* Nyl. Frequens; *ap. bene evoluta, sp. obtusae, 1 sept., 23 × 9—11, in ascis latis.* — 4. *Arthopyrenia cinereo-pruinosa* Mass.: *thallus albidus, ap. minutissima, thallo subfarinosa, par. adsunt, sp. minus evolutae, 14 × 4.*

24. *Rhododendron ferrugineum* (Krummenbühel).

Die auf dem felsigen Nord- und Ostabhange des Krummenbühel wuchernden Alpenrosensträucher sind von nur wenigen Arten bewachsen.

1. *Usnea barb.* — 2. *Lecan. subf. glabrata.*
3. *Biatorina diluta* Pers.: *thallus leprosus, viridis, ap. albido-carnea, minuta, marginata, intus incol., sp. oblongo-ellipt., 9—12 × 3, par. solubiles, graciles, apicem versus sensim incrassatae, asci subcylindracei; J hym. vinose rubens.*
4. *Bilimbia trisepta* Naeg., vide Arn. Lich. Ausfl. XX S. 10: *thallus granuloso-leprosus, viridis vel cinereo-viridis, ap. carneo-albida vel in lividum vergentia, minuta vel parva, convexula, intus omnino incoloria vel ep. viride, sp. oblongo-fusifformes, 3 sept., obtusiusculae, 16—19 × 4, J hym. coeruleasc., dein vinose rubens.*

5. *Arthon. astroidea*. — 6. *dispersa* f. *Rhododendri* Arn.
 7. *punctiformis* f. *Rhododendri* Arn.: sp. paullo minores, quam in Arn. Lich. Ausfl., 14 × 4, in ascis oblongis vel subcylindricis.

25. *Alnus viridis* (Krummenbühel).

1. *Callop. pyrac.* — 2. *Lecan. subf. glabrata*. — 3. *Lecidea paras.* — 4. *Arthonia astroid.*
 5. *Callicium praecedens* Nyl. Frequens; sp. simplices, oblongo-ellips., 9—18 × 4—5. — 6. *Arthopyrenia fallax* Nyl. — 7. *punctiformis* Ach. — 8. *rhyponota* Ach. — 9. *rhyponotella* Nyl., Hue 301: thallus nigricans, obscurior quam in priori, sp. 1 sept., saepe cum 4 guttulis, latiores quam in Hepp 449, 14—20 × 4—5.

26. *Fracinus excelsior*.

Ein alter Baum steht auf einem Wiesenrande zunächst dem Eggerhofe (11); eine Reihe von jungen Eschen längs des Weges zum Kreuzwegerhofe (13).

1. *Imb. tiliac.* (11). — 2. *aspera*. Cum ap. (13). — 3. *verruculifera* (11). — 4. *Parm. stellaris* (11, 13). — 5. *aipolia* (13). — 6. *tenella* (11). — 7. *obscura*. Cum ap. (11). — 8. *Xanth. pariet.* (13). — 9. *Cand. vulgaris* (11, 13). — 10. *vitellina* (13). — 11. *Callop. cerin.* (11); f. *cyanolepra* DC. (13). — 12. *pyrac.* (13). — 13. *cerinellum* Nyl. Mit Voriger in Gesellschaft, habituell vollständig verschieden (13). — 14. *Blast. ferrug. corticola* (13). — 15. *Rinod. sophodes* (13). — 16. *metabol.* (13). — 17. *exigua* (13). — 18. *colobina* Ach. (13). — 19. *polyspora* Th. Fr. (11, 13). — 20. *Lecan. subf. allophana* (13); f. *sorediifera* Th. Fr. (11). — 21. *angulosa* (13). — 22. *Lecid. paras.* (13). — 23. *olivacea* (13). — 24. *Biatorina nigroclav.* (11). — 25. *Bilimb. Naegelii* (13).
 26. *Bacidia abbrevians* Nyl.: thallus leprosus, virescens, ap. atra, marg. nitidulo, ep. olivaceum, hym. angustissimum, cum hyp. incol., sp. rectae, bacillares, 19—22 × 3; apoth. intus K—.
 27. *Biatorella microhaema* Norm. Die Pflanze ist mir kaum mehr zweifelhaft; die Anwesenheit der Gonidien in und unter den Apothecien, die Bläuung des Hym. durch J, worauf die Farbe in violettes Weinroth übergeht, die bauchigen Schläuche mit häufig gelblichem, krumigen Inhalt — ganz wie es Th. Fries Sc. 400 angibt — lassen mich an einen Pilz nicht denken; die Pflanze ist hier verbreitet (13). — 28. *Arthonia punctiformis* (13).
 29. *Arthopyrenia atomaria* Ach.: ap. minutissima, sp. angustae, 1 sept., 12 × 3.5, guttulas oleosas non continent. Erregt mir den Verdacht, dass sie die in Flora 1872, S. 539 von Müller angegebene *Arthopyrenia minutissima* Müll. sein könnte; asci sunt ovals, 27 × 14, ap. minutissima (13).
 30. *rhyponota* Ach.: vergit thallo crassiore ad *Fumago*. — 31. *pluriseptata* Nyl. — 32. *Mallot. Hildenb.* (11, 13). — 33. *Lethägrium verruculosum* (11).

27. *Acer Pseudoplatanus.*

In der Nähe des Steiferhofes steht ein alter, windausgesetzter Ahorn, dessen Untersuchung ich eine eigene Excursion widmete; ihr Ergebniss hat mich einigermaßen enttäuscht. Der einzige mir noch bekannt gewordene Standort dieses Baumes ist in Flaas.

1. *Ramalina fraxinea*. Cum ap. — 2. *Anaptychia ciliaris*. Mit cephalodienartigen Pusteln. — 3. *Imb. tiliac.* — 4. *saxatil.* — 5. *fuliginosa*. Cum ap. — 6. *verruculif.* — 7. *aspera*. Cum ap. — 8. *Parm. stellaris.* — 9. *aipolia.* — 10. *pulv.* — 11. *obscura.* — 12. *Xanth. lichnea.* — 13. *Cand. vitell.* — 14. *Callop. cerin.* — 15. *Lecan. subf. glabrata.* — 16. *angulosa.* — 17. *Lecidea paras.* — 18. *Scoliciosp. corticol.* — 19. *Buell. paras.* — 20. *Arthonia astroidea.* — 21. *populina* Mass. — 22. *Arthopyrenia plurisept.*
23. *Collema microphyllum* Ach.: *thallus rotundato-lobatus, lobi erecti, plicati, imbricati, thallus humectus pulposus, granulatus, olivaceus; sp. 5sept., loculis mediis semel divisis, fusiformi-ellipsoid., 19—26 × 8—9.*

28. *Castanea vulgaris.*

In der Nähe des „Kästenbaumerhofes“ befinden sich viele jüngere und ein paar ältere Bäume, auf denen nachfolgende Flechten beobachtet wurden:

1. *Usnea barb.* — 2. *Clad. digitata*. Auf morschem Holze. — 3. *Evernia prun.* — 4. *Imb. saxat.* — 5. *revoluta* Flk. — 6. *caperata.* — 7. *exasperatula.* — 8. *Parm. stellaris.* — 9. *tenella.* — 10. *pulv. detera.* — 11. *obscura.* — 12. *Cand. vitell.* — f. *xanthostigma.* — 13. *Rinod. pyrina.* (13). — 14. *exigua.* — 15. *Lecan. subf. chlorona.* — 16. *angulosa.*
17. *metaboloides* Nyl. Auf morschem Holze: *ap. viatorina, carneo-rufa vel atrorufa, minuta, planiuscula, humecta pallide livida, subpruinosa, ep. fuscesc., granulatum, K—, N—, sp. oblongae, 7—11 × 3—4, hym. angustum, J coerulesc., mox sordide fulvesc.; sperm. non inveni.* — 18. *Lecid. paras.* — f. *atorrubens.* — 19. *olivacea.* — 20. *Bilimbia melaena* Nyl. Auf morschem Holze. — 21. *Scolic. lecideoid.* — 22. *Buell. punctif.* — 23. *Arthonia astroidea.* — 24. *populina.* — 25. *Calicium trabinellum* Ach. Auf morschem Holze.
26. *Mycoporum* —?: *ap. minutissima, punctiformia, verrucaroidea, sp. in ascis late oblongis, ovals, 3—5sept., uno vel altero loculo semel divisis, par. non vidi, J hym. fulvescens.* — 27. *Arthopyrenia rhyponia* Ach. (13). — 28. *pluriseptata* Nyl.

29. *Corylus Avellana.*

1. *Evernia furf.* (23). — 2. *Imb. physodes* (23). — 3. *fulig. subaurifera* (23). — 4. *exasperatula* (23). — 5. *Parm. stellaris* (19, 23). — 6. *tenella* (23);

- f. *ambigua* (23). — 7. *obscura* (23). — 8. *Cand. vulg.* (23). — 9. *Callop. salicinum* Schrad. (23). — 10. *cerin.* (19, 23). — 11. *pyrac.* (23). — 12. *cerinellum* (23). — 13. *Blast. ferrug. cortic.* — 14. *Rinod. pyrina* (23). — 15. *metab.* (23). — 16. *Lecan. subf. glabrata* (23). — 17. *Hageni* Ach. (23). — 18. *umbrina* (23). — 19. *symmictera* (23). — 20. *Lecania cyrtella* Ach. (23). — 21. *Lecid. paras.* (23). — 22. *Biatorina globulosa* Flk. (23). — 23. *Buellia punctif.* (23). — 24. *Arthonia astroidea* (23).
 25. *punctiformis* Ach.: sp. 4 sept., 22 × 5, lateribus constrictae (23). — 26. *populina* (19). — 27. *Arthopyrenia rhyponia* Ach. (19).

30. *Sambucus nigra.*

Im Dorfe fand ich nur einen einzigen Baum, der vermöge seines Alters eine lichenologische Ausbeute erhoffen liess; sie war aber ziemlich mager.

1. *Parm. stellaris.* — 2. *Cand. vulg.* — 3. *Callop. pyrac.*
4. *Calicium pusillum* Flk.: thallus nullus visibilis, ap. minutissima, nigra, sp. fusiformi-ellips., 1 sept., 9—11 × 4.
5. *Arthopyrenia rhyponia* Ach.: thallus griseus vel nigricans, tenuis, par. nullae, sp. fusiformi-ellipsoid., laterib. constrictae, 15—16 × 4—5.

31. *Cornus sanguinea.*

Parmelia stellaris. — *Xanth. lychnea.*

32. *Aronia rotundifolia.*

Auf einem im Fichtenwalde rechts vom Wege auf den Salten wachsenden, wegen seiner gänzlich kahl gewordenen Blätter anfangs nicht erkannten, mageren Stämmchen fand ich: *Callop. pyrac.* und *Lecan. subf. chlorona.*

33. *Berberis vulgaris.*

Mehrere in der Nähe der grossen Sumpfwiese stehende veraltete Stauden ergaben folgende Florula:

1. *Imb. exasperatula.* — 2. *Parm. stellaris.* — 3. *Cand. vulg.* Cum ap. — 4. *Callop. salicinum* Schrad.: thallus ut in flavovirescente. — 5. *pyrac.*, simillima *cerinello*, sed sp. majores, 8 nae. — 6. *cerinellum.* — 7. *Blast. ferrug. corticola.* — 8. *Rinod. metabolica* Anzi. Hat zwar bräunlichen Fruchtrand (neben graulichem), ist aber innen vollkommen übereinstimmend. — 9. *Lecanora Hageni.* — 10. *Lecid. paras.* — 11. *Bilimbia Naegelii* Hepp: ap. fusca vel carneo-fusca, biatorina, adglutinate adpressa, hym. roseolum, cet. ap. intus incol., sp. plerumque paullum curvatae, sub-fusiformes, 1—3 sept., 19—22 × 3—4, J hym. coerulea. — 12. *Buellia punctif.*

34. *Rosa cantina*.

In der Nähe des Teiches.

1. *Imb. aspera*. — 2. *Parm. stellaris*. — 3. *obscura*. — 4. *Cand. vitell.* — 5. *vulg.* — 6. *Callop. pyrac.* — 7. *Callop. cerinellum*. — 8. *Blast. ferrug. corticol.* — 9. *Lecanora subfusca*. — 10. *umbrina*. Ehrh. — 11. *Buellia punctiformis*. — 12. *Arthopyrenia pluriseptata* Nyl. Optime evoluta.

V. Parasitae.

1. *Abrothallus Parmeliarum* Smmf. Supra *Plat. pinastris* ad *Betulam*, bene evoluta: *ep. olivaceum*, *hym. incol.*, *hyp. lutescens*, *sp. soleaeformes*, $15 \times 4-5$.
2. *Celidium varians* Dav. Super *Lecan. sordidam* ad saxa porph. (5).
3. *Conida clemens* Tul. Super podetia *Clad. pyxidatae* ad *Laricem* (18) et super ap. *Lecan. angulosae* ad *Acer* (19): *ep. hyp. fuscens*, *sp. in ascis pyriformib.* (35×16), *inaequaliter 1sept.*, $11-12 \times 4$.
4. *Arthopyrenia lichenum* f. *fuscatae* Arn. Supra *Acarosp. fusc.* ad saxa porph. (5); cum planta in Arn. Lich. Ausfl. VIII S. 302, Nr. 100, omnino congruens, sed *sp. minores*, 7×3 .
5. *Pharcidia congesta* Kbr. Super ap. *Lecan. subf. glabratae* ad cortic. *Pruni* (21), et super thallum et ap. *Lecan. angulosae* ad *Acer* (19).
6. *Tichothecium gemmiferum* Tayl. Supra thallum *Aspiciliae cinereae* ad saxa porph. (5).
7. *Tichothecium pygmaeum* Kbr. Supra ap. *Rinodinae pyrinae* ad *Corylum* (23), et supra ap. *Rinodinae corticolae* ad *Laricem* (3).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [42](#)

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

Artikel/Article: [Lichenologische Beiträge. 319-349](#)