

ZUR
LICHENENFLORA
VON
MÜNCHEN.

Von
Dr. F. Arnold.

MÜNCHEN.

Druck von Val. Höfling's Buchdruckerei.

1897.

Erste Abtheilung.
Aufzählung der Arten.

Nachtrag.

Arten.

- | | |
|---|--|
| 461. <i>Platysma complicatum</i> Laur.; | 476. <i>Calicium adpersum</i> Pers.; |
| 462. <i>Imbricaria sinuosa</i> Sm.; | 477. <i>Cyphelium stenocyboides</i> Nyl.; |
| 463. <i>Lobaria amplissima</i> Scop.; | 478. <i>Stenocybe tremulicola</i> Norrl.; |
| 464. <i>Blastenia obscurella</i> Lahm.; | 479. <i>Endocarpon miniatum</i> L.; |
| 465. <i>Pyrenodesmia Monacensis</i> Led.; | 480. <i>Catopyrenium Tremniacense</i> Mass.; |
| 466. <i>Rinodina discolor</i> Hepp.; | 481. <i>Thelidium hospitum</i> Arn.; |
| 467. <i>Lecanora mughicola</i> Nyl.; | 482. <i>Sporodictyon theleodes</i> Smft.; |
| 468. <i>Biatora obscurella</i> Smft. f. <i>heterella</i>
Nyl.; | 483. <i>Polyblastia Sendtneri</i> Kplh.; |
| 469. <i>Biatora aeneofusca</i> Fl.; | 484. <i>Pyrenula Coryli</i> Mass.; |
| 470. <i>Bilimbia chlorococca</i> Gr.; | 485. <i>Arthopyrenia netrospora</i> Naeg.; |
| 471. <i>Rhaphiospora flavovirescens</i> Deks.; | 486. <i>Collema callopismum</i> Mass.; |
| 472. <i>Biatorella elegans</i> Zw.; | 487. <i>Physma polyanthes</i> Bhd.; |
| 473. <i>Buellia Schaereri</i> De Not.; | 488. <i>Physma chalazanum</i> Ach.; |
| 474. <i>Melaspilea megalyna</i> Ach.; | 489. <i>Nesolechia oxyspora</i> Tul.; |
| 475. <i>Acolium inquinans</i> Sm.; | 490. <i>Phaeospora granulosae</i> Arn. |

Unterarten.

- | | |
|---|--|
| 111. <i>Callopisma cerinellum</i> Nyl.; | 169. <i>Lecania vernicea</i> Kb.; |
| 119. <i>Blastenia teicholyta</i> Ach.; | 372. <i>Amphoridium Koerberi</i> Hepp. |
| 169. <i>Lecania sambucina</i> Kb.; | |

Formen.

- | | |
|--|---|
| 23. <i>Clad. deformis</i> f. <i>gonecha</i> Ach., | 117. <i>Blast. caesiorufa</i> f. <i>corticicola</i> Anzi, |
| 29. <i>Clad. squam.</i> f. <i>subtrachynella</i> Wainio, | 153. <i>L. Hageni</i> f. <i>luridatula</i> Nyl., |
| 45. <i>Plat. glauc.</i> f. <i>coralloideum</i> W., | 160. <i>L. conizaea</i> f. <i>variola</i> Arn., |
| 108. <i>Callop. aurant.</i> f. <i>pictum</i> (Tayl.?). | 187. <i>Pert. lejop.</i> f. <i>laevigata</i> Th. Fr., |

- | | |
|---|--|
| 229. Lecid. platyc. f. phaea Flot., | 331. Calic. curt. f. pumilum Kph., |
| 230. L. crust. f. soredizodes Lamy, | 337. Cyph. chrysoc. flare f. minor Hepp. |
| 470. Bilimb. chloroc. f. brachysperma Stzb. | |

Unterformen sind bei folgenden Nummern erwähnt:

27,	64,	161,	366,
40,	98,	235,	372,
42,	105,	260,	431,
52,	138,	284,	457.
60,	159,	355,	

Besitzer der Lich. Monac. exsicc.:

29. Professor Dr. Bachmann in Plauen i. V.; 30. Herbarium E. Boissier in Chambesey bei Genf; 31. Universität Kiel; 32. Universität Kopenhagen.

1. **Usnea barbata** L.: [spermat.: Crombie brit. 1894 p. 201]: IV. 1: Thallusanflug an *Pinus pumilio*-Zapfen auf dem Filze bei Farchach und auf dem Wildmoos; IV. 2: pulvinuli am Bahnhof bei Haar (Monac. 216).

f. **hirta** L.: IV. 1: an *Pinus pumilio*-Zweigen bei Farchach; IV. 2: an Parkzaunbrettern bei Laufzorn (Monac. 217); am Holze dicker Eichenäste bei Wieling.

2. **U. ceratina** Ach.: IV. 2: vereinzelt an einem Parkzaunpfosten gegen Unterbiberg.

IV. 1, 2: cum cephalodiis numerosis an Fichtenästen im Buchendorfer Gemeindewalde.

4. **Alectoria jubata** L.: [spermat.: Crombie brit. p. 211]: IV. 1: an *Pinus pumilio* auf dem Allmannshäuser Filz; an den Aesten alter Eichen bei Wieling; an den obersten kaum fingerdicken Zweigen alter Fichten im Grünwalder Park; IV. 2: an Parkzaunpfosten bei Baierbrunn (Monac. 423).

5. **A. bicolor** Ehr.: IV. 2: auf dem Hirnschnitte alter Parkzaunpfosten im Walde zwischen Baierbrunn und Oberdill (Monac. 218).

7. **Evernia prunastri** L.: [spermat.: Crombie brit. p. 229]: IV. 1: an dünnen unteren Zweigen junger Fichten an einem Waldwege zwischen Haarkirchen und Neufahrn; an der Biberger Strasse bei Deisenhofen (Monac. 219: planta gracilior, junior); Anflug an *Pinus pumilio*-Zapfen auf dem Moore bei Farchach und an *Daphne Mez.* im Buchendorfer Gemeindewalde; IV. 2: an Fichtenholzbrettern des Grünwalder Parkzauns westlich von Haching (Monac. 220: f. soredifera Ach.).

8. **E. divaricata** L.: IV. 1: an Fichten östlich von Sauerlach; IV. 2: an Parkzaunpfosten zwischen Baierbrunn und dem Dilljäger.

10. **E. furfuracea** L.: [spermat.: Crombie brit. p. 231]: IV. 1: an den obersten Aesten alter Fichten im Forste Kasten; IV. 1, 2: an dünnen Fichtenzweigen im Buchendorfer Gemeindewalde (Monac. 281: pl. gracilior, thallo laevi); an Brettern einer Wieseneinfassung westlich von Baierbrunn (Monac. 221); an dünnen Föhrenzweigen unweit der Isar bei Wolfratshausen.

11. *E. vulpina* L.: IV. 2: ein kleines 1 cm hohes Exemplar an der Bretter-einfassung bei Baierbrunn.

17. *Stereocaulon tomentosum* Fr. [spermog.: Crombie brit. 1894 p. 119]; I. 3, (fere III. 1): auf steinigem Boden in den Bahnkiesgruben längs des Waldsaumes zwischen Bruck und Schöngeising (Monac. 334).

18. *St. pileatum* Ach.: I. 4: Thallusanflug auf einem Gneissstein zwischen Irschenhausen und Merlbach.

20. *C. silvatica* L.: III. 1: auf der Garchinger Haide (Rehm Clad. 42: leg. Wagner).

f. *tenuis* Fl.: I. 3: auf Waldboden im Buchendorfer Gemeindewalde; apicibus fusciscentibus in einem Fichtendickicht südlich von Baierbrunn; IV. 2: auf Parkzaunpfosten an der Ostseite des Grünwalder Parkes.

21. *C. uncialis* L.: I. 3: vereinzelt auf Waldboden im Buchendorfer Gemeindewalde.

23. *C. deformis* L.: I. 3: c. ap. auf Erde im Buchendorfer Gemeindewalde; I. 6: auf Torfboden des Deininger Filzes (Rehm Clad. 427: scyphi simplices, steriles; f. *crenulata* Ach.); IV. 2: auf Pfosten des Grünwalder Parkzaunes.

f. *gonecha* Ach.: I. 6: vereinzelt auf dem Torfmoore bei Deining: scyphi apicem versus lacerati.

24. *C. macilenta* Ehr.: IV. 2.: c. ap. auf dem Hirnschnitte eines Buchenstrunkes unterhalb der Station Mühlthal; V. 6: auf verhärteten Pilzen an einem Fichtenstrunke im Forste Kasten.

27. *C. coccifera* L.: I. 3: vereinzelt auf Erde einer Waldblösse im Buchendorfer Gemeindewalde: podetia parum fructifera, scyphuli e scyphorum centro atque e margine proliferi, (f. *asotea* Ach.).

28. *C. botrytes* Hag.: IV. 2: am Holze morscher Fichten- und Eichenstrünke in den Waldungen zwischen Planegg und Argeltsried; im Forste Kasten auf einem Fichtenstrunke, leg. Schnabl.

20. *C. squamosa* Hoff.: IV. 2: Anflug, vom Waldboden auf abgefallene Fichtenzapfen übergehend, im Buchendorfer Gemeindewalde.

f. *phyllocoma* Rabh., Wainio Clad. 1 p. 441: I. 3: auf bemoostem Boden des Fichtenwaldes zwischen Buchendorf und Leutstetten (Rehm Clad. 422: singula podetia accedunt ad f. *squamosissimam* Fl.).

f. *turfacea* R. subtrachynella Wainio Clad. 1 p. 440: I. 6: bei Deining (Rehm Clad. 375 dext.).

30. *C. delicata* Ehr.: IV. 2: am Holze morscher Eichenstrünke bei Lohhof; zwischen Planegg und Kreuzling; an einem Eichenstrunke im Gehölze östlich bei Traubing (Rehm Clad. 411); auf dem Hirnschnitte alter Eichenpfosten des Grünwalder Parkzaunes westlich von Deisenhofen (Rehm Clad. 410.)

32. *C. cenotea* Ach.: IV. 2: am Grunde eines morschen Fichtenstrunkes im Walde südlich von Baierbrunn (Rehm Clad. 429: podetia nonnihil graciliora); steril auf dem Hirnschnitte der Eichenpfosten an der Ostseite des Grünwalder Parkes.

36. *C. gracilis* L.: f. *aspera* Fl.: I. 3: auf Waldboden im Buchendorfer Gemeindewalde: podetia non raro fere usque ad apicem foliosa, tenuia, simpliciter subulata (simplex Wallr.), mixta cum anguste scyphiferis.

f. platydactylum Wallr. S. p. 126: I. 3: auf bemoostem Boden des Fichtenwaldes zwischen Buchendorf und Leutstetten (Rehm Clad. 423).

38. C. degenerans Fl.: I. 3, III. 1: aptotea et anomaea längs des Waldsaumes an der Bahn zwischen Schöngeising und Grafrath.

39. C. cervic. verticillata Hoff.: I. 3: auf sandig lehmigem Boden einer Grabenböschung am Waldsaum an der Bahn zwischen Schöngeising und Grafrath (Arn. 1606).

40. C. fimbriata L.: thalli foliola: IV. 4: vom Waldboden auf Polytrichum juniperinum und Hypnum Schreberi übersiedelnd, südlich von Baierbrunn.

f. tubaeformis Hoff.: IV. 2: an einem Buchenstrunke unterhalb der Station Mühlthal; an Föhrenzapfen auf Waldboden nördlich von Maisach.

f. carpophora Fl.: IV. 2: auf einem faulen Fichtenstrunke im Walde zwischen Baierbrunn und Ebenhausen (Rehm Clad. 440).

f. cornuta Ach., subulata L., Wainio: I. 6: auf umherliegenden Torfbrocken in der Bahnkiesgrube bei Schöngeising; III. 1: substerilis, auf Erde am Waldsaum südwestlich bei Obersending (Rehm Clad. 370); IV. 2: an abgefallenen Fichtenzapfen auf Waldboden zwischen Buchendorf und Leutstetten gesellig mit Anflügen von *C. silvatica*, *macilenta*, *squamosa* (Rehm Clad. 424); V. 5, a: über Holzkohle im Bahnkiesgraben bei Schöngeising.

* **C. nemoxyna** Ach.: m. perithetum Wallr. Säulchenfl. p. 67, lateralis Schaer. Enum. p. 185; III. 1: auf steinigem Boden im Graben längs der Bahn bei Schöngeising (ic. Arn. exs. 1639, scyphi graciles e stipitum latere proliferi); ebenso in der Kiesgrube an der Bahn am Gleissenthale bei Deisenhofen.

42. C. pyxidata L.: simplex Hoff.: III. 1: auf der Isarau bei Wolfratshausen; V. 5: auf umherliegendem Schuhleder in der Bahnkiesgrube bei Schöngeising; VI. a: auf dem Thallus von *Peltigera rufescens* in der Kiesgrube des Gleissenthals bei Deisenhofen.

m. mesothetum Wallr. S. p. 76, centralis Schaer. Enum. p. 185; III. 1: vereinzelt in einer Bahnkiesgrube gegen Allach.

f. pocillum Ach.: III. 1, 2: auf Erde der Nagelfluhquadern der Kirchhofmauer in Neufahrn bei Starnberg.

* **C. chlorophaea** L.: IV. 2, simplex Hoff., auf Parkzaunpfosten an der Ostseite des Grünwalder Parkes.

43. C. cariosa Ach.: III. 1.: c. ap. auf steinigem Boden der Bahnkiesgruben bei Schöngeising; auf bemoostem Boden der mit Gebüsch bewachsenen Isarau östlich bei Wolfratshausen (Rehm Clad. 433: podetia in eodem caespite squamis destituta atque rarius squamis adpersa).

44. Cetraria islandica L.: [spermat.: Crombie brit. p. 215]: I. 3, III. 1: längs des Waldsaumes an der Bahn zwischen Schöngeising und Grafrath; IV. 2: auf dem Hirnschnitte eines Fichtenstrunkes im Forste Kasten bei Gauting.

45. Platysma glaucum L.: [spermat.: Crombie brit. p. 221]: IV. 1: an *Pinus pumilio* auf dem Allmannshäuser Filz; an bemoosten dicken Eichenästen gegen Wieling; an den obersten Ästen alter Fichten im Forste Kasten; IV. 2: an dünnen Fichtenästen im Buchendorfer Gemeindewalde (Monac. 282); vereinzelt an Parkzaunpfosten bei Deisenhofen.

f. coralloideum Wallr., Arn. Jura nr. 50, Th. Fries Scand. p. 106, Koerb. syst. p. 46; an Fichtenzweigen im Walde südlich von Deisenhofen: laciniae margine coralloideodissectae.

46. Pl. pinastri Scop.: VI. a: Thallusblättchen auf *Usnea barbata* übersiedelnd an Fichtenästen im Forste Kasten, (Arn. fragm. 34 p. 3).

46l. Pl. complicatum Laur.: IV. 1: kleine, 1 cm hohe Exemplare an dünnen Zweigen junger Fichten längs des Waldsaumes an der Bahn zwischen Hesselohle und Deisenhofen; leg. Schnabl, Septbr. 1896; ebenso im Walde südlich von Deisenhofen: thallus pallide stramineus, subtus albescens.

47. Pl. saepinc.: [spermat.: Crombie brit. p. 221]; chlorophyllum Humb.: IV. 2: kleine, vereinzelt Exemplare: an Parkzaunbrettern zwischen Baierbrunn und Oberdill; an einem Parkzaunpfosten bei Laufzorn; an der Bretterplanke an der Westseite von Baierbrunn.

48. Parmeliopsis ambigua W., [spermat.: Crombie brit. p. 262]; IV. 1: steril an der Rinde alter Föhren im Walde zwischen Sauerlach und Hofolding (Monac. 283); IV. 2: an Brettern der Wieseneinfassung an der Westseite von Baierbrunn.

50. J. perlata L.: [spermat.: Crombie brit. p. 232]: IV. 1: an einer Strassenpappel bei Sauerlach; an Fichten im Walde des Gleissenthals bei Deisenhofen (Monac. 284) gesellig mit *J. olivetorum*.

51. J. olivetorum Ach.: IV. 1: an einer alten Buche im Walde zwischen Deisenhofen und Oedenpullach (Monac. 324, a); an einer alten Hainbuche am Waldsaum zwischen Gauting und Buchendorf (Monac. 324, b); an Ahornbäumen längs der Waldstrasse zwischen Giesing und Haching.

52. J. Nilgherrensis Nyl.: IV. 1, 2: an dünnen, abstehenden Aesten älterer Fichten im Buchendorfer Gemeindewalde (Monac. 285); an abgedorrten Föhrenzweigen zwischen Sauerlach und Hofolding. *Planta leviter variat lobis minoribus, magis compactis*, an dünnen Fichtenästen im Walde südlich von Buchendorf (Monac. 286).

53. J. perforata Jacq.; Arn. fragm. 1894 nr. 33 p. 15; IV. 1: an Fichtenrinde in einem lichten Gehölze zwischen Wadlhausen und Icking (Monac. 287); an den obersten Aesten alter Buchen und Fichten im Walde zwischen Irschenhausen und Neufahrn; an alten Eichen im Forstenrieder Park; an Birken, *Carpinus* und Buchen zwischen Planegg und Kreuzling.

54. J. aleurites Ach.: [spermat.: Crombie brit. p. 222]: IV. 1: an *Pinus pumilio*-Zweigen in den Hochmooren, hie und da c. ap.; an Föhrenrinde im Walde zwischen Sauerlach und Hofolding (Monac. 224); an dünnen Föhrenzweigen bei Wolfratshausen; IV. 2: an der Bretterplanke westlich von Baierbrunn; am Holze durrer Eichenäste im Grünwalder und Forstenrieder Park; an den Parkzaunpfosten des Grünwalder Parkes östlich bei Geiselgasteig (Monac. 223); am Holze der obersten Aeste alter Föhren zwischen Sauerlach und Hofolding (Monac. 288); V. 5, a: von der Rinde auf Harz sich erstreckend an Fichtenstangen des Parkzauns bei Forstenried.

55. J. saxatilis L.: [spermat.: Crombie brit. p. 241]: I. 4: auf Granitplatten der Mauer des israelitischen Friedhofes; IV. 1: an *Juniperus*-Zweigen bei Lohhof; an *Pinus pumilio*-Zapfen bei Farchach; an *Daphne Mez.* im Buchendorfer Gemeindewalde; an den obersten Zweigen alter Fichten im Forste Kasten; IV. 4: vereinzelt über Moosen an einem erratischen Blocke bei Haarkirchen; V. 1: auf Dachziegeln

der Kapelle in Otterlohe; auf einem Ziegelbrocken in einer Bahnkiesgrube bei Schöngeising; V. 3: vereinzelt an einem eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

f. furfuracea Sch.: IV. 1: am Grunde älterer Fichten beim Allmannshäuser Filz und im Walde oberhalb Wadlhausen; an dünnen Fichtenzweigen im Walde südlich von Deisenhofen; an Föhrenrinde bei Sauerlach; IV. 2: an Zaunstangen am Bahnhof bei Haar; auf dem Holze dürerer Eichenäste im Forstenrieder Park.

f. sulcata Tayl.: IV. 1: an Fraxinus, Carpinus, Acer campestre-Zweigen im Gehölze westlich von Allach; an dünnen Fichtenzweigen bei Deisenhofen; an der Rinde jüngerer Laubbäume am Waldsaum östlich bei Grosshadern (Monac. 335); IV. 2: an dürren Eichenästen im Forstenrieder Park.

56. J. dubia Wulf.: [spermat.: Crombie brit. p. 245]: IV. 1: an Buchen längs des Waldsaumes zwischen der Grosshesseloher Bahnbrücke und dem Parkzaun (Monac. 374: adsunt specimina juniora thallo tenuiore, nondum soredioso); an jüngeren Eichen am Waldsaum westlich bei Planegg (Monac. 384, a); an Ahornrinde am Bahnhof bei Grosshesselohe (Monac. 384b); an alten Buchen im Walde zwischen Schöngeising und dem Wildmoos; IV. 2: ein Exemplar an einem Parkzaunbrette unweit der Menterschwaige.

57. J. physodes L.: [spermat.: Crombie brit. p. 259]. I. 3: auf sandig-lehmigem Boden unter Fichten am Waldgehänge bei Roggenstein; IV. 1: überaus häufig an frischen und abgedorrtten dünnen Zweigen junger Fichten längs des Saumes der Gehölze; an handhohen Fichtenpflanzen in der Bahnkiesgrube zwischen Schöngeising und Grafrath (Monac. 375): c. ap. an den obersten Zweigen alter Fichten im Forste Kasten; c. ap. an Fichtenzweigen zerstreut in den grösseren Waldungen südlich von München; mit Abroth. Parm. an dünnen Fichtenzweigen in einem Wäldchen bei Grosshesselohe (Monac. 452: leg. Schnabl); IV. 2: an Brettern einer Wiesen-einfassung an der Westseite von Baierbrunn (Monac. 225).

f. labrosa Ach.: IV. 1: an jungen Fichten- und Föhrenzweigen mit der Stammform; IV. 2: an Fichtenbrettern des Parkzauns westlich von Deisenhofen (Monac. 226); hier auch hie und da c. ap.; an Eichenholzpfosten des Parkzauns östlich von Buchendorf (Monac. 289: leg. Lederer).

58. J. pertusa Schk.: [spermat.: Crombie brit. p. 262]: IV. 1: an den obersten dünnen Zweigen alter Fichten im Forste Kasten. Thallus et soredia morbose deformata an Fichten im Walde südlich von Deisenhofen (Monac. 458).

59. J. tiliacea Hoff.: [spermat.: Crombie brit. p. 239]: IV. 1: in kleinen Exemplaren an dünnen Föhrenzweigen der Isarau bei Wolfratshausen.

f. furfuracea Sch.: IV. 1: an der Ahorn-Allee zwischen Giesing und Haching; an alten Eichen bei Wieling; IV. 2: an einer Bretterwand in Blütenburg; V. 3: vereinzelt an einem eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

60. J. revoluta Fl.: [spermat.: Crombie brit. p. 237]. IV. 1: an Juniperus bei Neuried und Lohhof; an dünnen Fichtenzweigen in den Wäldern bei Irschenhausen, Deisenhofen; an einer älteren Buche im Gehölze östlich bei Allmannshausen (Monac. 290); an der Rinde jüngerer Föhren in einem Gehölze östlich von Sauerlach (Monac. 222; pl. minor Arn. Jura nr. 59, comp. Harmand exs. 284).

462. J. sinuosa Sm. E. Bot. 2050, Nyl. Flora 1869 p. 292, Arn. Flora 1882 p. 131, Hue exot. p. 77; IV. 1: von Herrn Lederer im August 1896 an dünnen

Zweigen jüngerer Fichten im Walde südlich von Deisenhofen angetroffen; die Flechte wurde hierauf für Monac. 459 gesammelt; sie kommt gesellig mit *J. saxat.*, *physod.*, *pertusa* und der sehr ähnlichen *J. revoluta* (*medulla C. purpurascens*, K—) vor: *lobi tenuiores quam apud J. revol.*, *pallide flavesc. virescentes, apice sorediosi, subtus atrofibrillosi*, (*med. C—, K. rubesc.*). — [Bei Oberammergau von den Herren Schnabl und Lederer beobachtet. *J. sinuosa f. virescens* Kphlbr. Lich. Bay. p. 131, *med. C. purpurasc. pertinet ad J. revolutam Fl.*].

61. *J. caperata* L.: [spermat. Crombie brit. p. 246]: IV. 1: c. ap. an den obersten dünnen Zweigen alter Fichten im Forste Kasten; an Zweigen von *Pinus pumilio* auf dem Filze bei Farchach; nicht selten an Föhrenrinde; IV. 2: an einer Bretterplanke in Baierbrunn; an dürren Fichtenästen im Buchendorfer Gemeindewalde c. ap.; IV. 4: vereinzelt über *Hypnum cupressiforme* am erratischen Blocke von Haarkirchen; V. 1: ein vereinzelt Exemplar auf einem Ziegelbrocken in einer Bahnkiesgrube zwischen Schöngeising und Grafrath.

63. *J. acetabulum* Neck.: [sperm.: Crombie brit. p. 250. *Pycnides numerosae, mox tuberculiforme emersae, nigrae. Arthrosterigmata ramosa. Pycnosporae rectae, 0,0045—47 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat.*, Steiner in Halacsy bot. Ergeb., Wien 1894 p. 522]; IV. 1: steril an glatter Eschenrinde bei Hechenkirchen; c. ap. an der glatten Rinde jüngerer Linden einer Allee oberhalb Starnberg (Monac. 385).

64. *J. fuliginosa* Fr.: IV. 1: an den Fruchtzapfen von *Pinus pumilio* auf dem Wildmoos; mit parasitischem *Abroth. Parm.* an Buchen im Parke westlich von Baierbrunn (Monac. 453); V. 1: steril auf Dachziegeln der Kapelle bei Otterlohe.

Planta variat thallo tenuiore, virescente, sublaevi: IV. 1: an jungen Fichten im Walde bei Deisenhofen; an glatter Buchenrinde bei Grosshesselohe.

f. *subaurifera* Nyl. [spermat.: Crombie brit. p. 252]: IV. I: an *Daphne Mezer.* an einer Waldblösse im Buchendorfer Gemeindewalde.

65. *J. verruculifera* Nyl.: IV. 1: an alten Eichen im Forstenrieder Park; an Eichenästen bei Lohhof.

[*J. glabra* Schaer.; Arn. in Flora 1882 p. 408, Arn. Jura Nr. 68; IV. 1: an alten Eschen bei Linden unweit Dietramszell leg. Schnabl: *thallus crassior glaber, nonnihil corrugatus, med. C. purpurasc., apoth. numerosa, margo apotheciorum laevis, spores in eodem hymenio ovaes, 0,015 m. m. lg., 0,009 m. m. lat. atque oblongae, 0,015 m. m. lg., 0,006 m. m. lat., spermatia recta, 0,009 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.*].

66. *J. olivacea* L., Nyl.: [spermat.: Crombie brit. p. 251]; IV. 1: an der Rinde jüngerer Birken am Waldsaum östlich von Grosshadern (Monac. 336).

450. *J. prolixa* Ach.: [spermat.: Crombie brit. p. 253]: I. 4: vom Standorte bei Mühlthal in Arn. Monac. 325 enthalten.

67. *J. exasperatula* Nyl.: I. 4: steril auf den Granitplatten der Mauer des israelitischen Friedhofs; IV. 1: an *Prunus spinosa* am Waldsaum südlich von Grosshadern; an *Aesculus* bei Grosshesselohe; an *Carpinus* in der Allacher Lohe; an den obersten dünnen Zweigen einer alten Eiche im Forstenrieder Park.

68. *J. aspidota* Ach.: [spermat.: Crombie brit. p. 252]: I. 4: steril vereinzelt auf den Granitplatten der Mauer des israelitischen Friedhofes; IV. 1: an dünnen Zweigen von *Pop. tremula* bei Roggenstein, von *Carpinus* bei Gauting, *Pop. nigra* bei Ebenhausen; IV. 2: sparsam auf Einfassungsstangen einer Wiese östlich von Giesing.

70. Anaptychia ciliaris L.: [spermat.: Crombie brit. p. 303]: I. 4: steril, thallo compacto auf Granitplatten der Mauer des israelitischen Friedhofes; IV. 1: an alten Eichen im Forstenrieder Park und bei Wieling; an Strassenpappeln bei Sauerlach; an alten Buchen am Waldsaum bei Mühlthal; IV. 2: an Parkzaunpfosten östlich der Menterschwaige; an einer Bretterwand in Blumenburg; IV. 4: über Moosen am Grunde einer alten *Salix alba* an der Staubstrasse gegen Thalkirchen; V. 3: vereinzelt an einem eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

f. **actinota** Ach.: IV. 1: an Ahornbäumen längs der Strasse zwischen Giesing und Unterbiberg (Monac. 386).

71. Parmelia speciosa Wulf.: IV. 1: an Buchen beim Wasserthurm zwischen Grosshesselohe und Pullach (Monac. 337).

72. P. aipolia Ach.: I. 4: auf Granitplatten der Mauer des israelitischen Friedhofes.

73. P. stellaris L.; [spermat.: Crombie brit. p. 311. *Pycnides atrae*, mox tuberculiforme emersae. *Arthrostr. ramosa*, sterilia elong., supra incrassata saepe immixta, pycnosporae 0,002—35 m. m. lg., 0,0005—7 m. m. lat., Steiner in Halacsy bot. Ergeb., Wien 1894 p. 522]; IV. 1: an *Alnus incana* am Waldgehänge bei Geiseltasteig; an *Juniperus* bei Lohhof; an Ahorn bei Grosshesselohe; IV. 2: an Einfassungsstangen einer Wiese östlich bei Giesing (Monac. 462: leg. Gmelch).

74. P. tenella Scop.: [spermat.: Crombie brit. p. 312]: IV. 1: an *Juniperus* bei Lohhof; IV. 2: am Holze der obersten dünnen Aeste einer Strassenpappel zwischen Moosach und Ludwigsfeld; V. 3: am eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

f. **semipinnata** Hoff.: I. 4: an kleinen Sandsteinen in der Bahnkiesgrube bei Schöngesing; V. 1: vereinzelt auf Ziegeln des Daches der k. Staatsbibliothek.

75. P. dimidiata Arn.: IV. 1: vom Standorte bei Nymphenburg in Monac. 326 enthalten.

76. P. caesia Hoff.; [Arthrosterigmata. *Pycnosp.* 0,0025—35 m. m. lg., 0,001—2 m. m. lat.; Steiner in Halacsy bot. Ergeb., Wien 1894 p. 262]; IV. 2: auf Schindeln des Kirchthurmdaches in Untersending; V. 1; auf Ziegeln des Kirchendaches in Mittersending; V. 3: c. ap. an einem eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

77. P. pulverulenta Schreb. [spermat.: Crombie brit. p. 306]: I. 4: thallo ceruino, an einem erraticen Blocke gegen Farchach; IV. 1: argyph., an *Sorbus aucup.* beim Warthof; V. 3: spärlich auf dem Eisendache einer Schupfe ausserhalb Giesing.

P. grisea Lam. f. **farrea** Turn.: IV. 1: an alten Rosskastanien im Hofgarten in Nymphenburg (Monac. 327); an einer alten Eiche bei Wieling.

78. P. obscura Ehr. [spermat.: Crombie brit. p. 318]: f. *cycloselis* Ach.: IV. 2: an Parkzaunpfosten östlich der Menterschwaige; V. 3: vereinzelt an einem eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

f. **virella** Ach.: IV. 1: an Erlen und Weiden an der Würm bei Blumenburg (Monac. 227: leg. Lederer); IV. 2: auf Schindeln des Kirchthurmdaches in Untersending (Monac. 338); V. 1: steril auf Ziegeln des Daches der k. Staatsbibliothek.

* **P. lithotea** Ach.; [Hue Canisy 1891 p. 136: *spermatia cylindrica*, 0,0045—5 m. m. lg., vix 0,001 m. m. lat.].

I. 4: an einem erratischen Blocke gegen Farchach; V. 1: auf Ziegeln der Kirchendächer in Mittersending, Allach.

80. *Sticta pulmonaria* L.: [spermat.: Crombie brit. p. 264]: IV. 1: mit *Celid. stictarum* an Buchen bei Ambach (Schnabl fungi bavar. 173); IV. 2: vereinzelt an Parkzaunpfosten zwischen Giesing und Haching.

Lobis tenuioribus: IV. 1: an einer alten Buche im Walde zwischen Irschenhausen und Merlbach (Monac. 291); an einer jungen Fichte im Walde bei Faistenhaar.

81. *St. scrobiculata* Scop.: IV. 1: vereinzelt an einem Ahornstamme an der Waldstrasse zwischen Giesing und Haching.

463. *Lobaria (Ricasolia) amplissima* Scop., Arn. Flora 1888 p. 89, Nyl. syn. p. 368; Koerb. par. p. 68; exs. Arn. 1217, b., Harmand 93; [spermatia 0,005 m. m. lg., 0,001 m. m. lat., Crombie lich. Brit. 1894 p. 265. — Arthrostr. Pycnosp. rectae, ad 0,005 m. m. lg., 0,001 m. m. lat., medio leviter constrictae, Steiner in Halacsy, bot. Erg., 1894 p. 264].

IV. 1: steril an zwei alten Eichen am Aesungsplatz im Forstenrieder Park: thallus usque ad 14 centim. latus, membranaceo coriaceus, margine late sinuato lobatus et laevis, centro rugosus, pallescens, subtus tomentosus, K. flavesc., spermogonia thalli tuberculis inclusa, spermat. recta, 0,005 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.

85. *Peltidea apthosa* L.: I. 3: im Waldhohlwege zwischen Moosach und dem Steinsee bei Grafing; III. 1: c. ap. auf bemoostem Boden am bewaldeten Gehänge längs der Strasse von Ebenhausen nach Schäftlarn (Monac. 421).

86. *P. venosa* L.: I. 3: auf Erde eines Waldgrabens im Buchendorfer Gemeindewalde gesellig mit *Pannaria pezizoides*; an der Strassenböschung im Walde westlich von Irschenhausen neben *Solorina saccata*.

88. *Peltigera canina* L. leucorrhiza Fl.: III. 1: mit parasitischer *Nectria lichenicola* auf Erde am Saume des Buchenwaldes zwischen Schöngeising und dem Jexhof (Monac. 373); IV. 1: auf bemoosten umgestürzten Lindenstämmen im Forstenrieder Park.

f. *soreumatica* Flot.: III. 1: auf einer Brandstelle am Waldgehänge zwischen dem Buchhof und Haarkirchen (Monac. 424); am Waldsaum des Gehänges zwischen Schöngeising und dem Jexhof.

* ***P. pusilla* Fr.:** III. 1: auf Waldboden zwischen Mengerschwaige und Geiseltasteig; am Aesungsplatz im Forstenrieder Park. — Mit parasitischer *Scutula epiblastematica* an einer Brandstelle im Buchenwalde zwischen Kempfenhausen und Farchach (Monac. 451: leg. Schnabl); mit parasitischem *Illosporium carneum* auf Erde einer Waldblösse südlich vom Buchhof bei Starnberg (Monac. 456).

89. *P. rufescens* Neck.: III. 1: auf steinigem Boden der Bahnkiesgruben zwischen Bruck und Schöngeising (Monac. 339; hier einen zwei Meter breiten Rasen bildend: Monac. 376); IV. 2; V. 5, a: vereinzelt daselbst auf Holzstücke und Holzkohle übersiedelnd.

90. *P. polydactyla* Neck.: III. 1: auf Erde am Buchenwaldsaum des Gehänges zwischen Schöngeising und dem Jexhof (Monac. 340); IV. 1: auf bemoosten Lindenstämmen im Forstenrieder Park; IV. 2: auf dem Hirnschnitt eines Eichenpfostens des Grünwalder Parkzauns.

91. *P. horizontalis* L.: IV. 1: auf einem umgestürzten, bemoosten Lindenstamme im Forstenrieder Parke (Monac. 388).

92. Solorina saccata L.: III. 1.: auf Erde der Strassenböschung an einer Waldlichtung südöstlich bei Station Mühlthal (Monac. 328); am bewaldeten Gehänge oberhalb Wolfratshausen.

f. **spongiosa** Sm.: III. 2: auf Erde einer Böschung der neu angelegten Strasse im Forste westlich von Irschenhausen (Monac. 329); auf Erde unter Fichtengesträuche in einer Kiesgrube an der Bahn zwischen Schöngesing und Grafrath (Monac. 341); vereinzelt auf Erde einer Wegböschung in den Isarauen gegen die Ueberfälle.

93. Heppia virescens Desp.: III. 1: vereinzelt auf Erde der Isarau bei Wolfratshausen.

94. Pannaria caeruleobadia Schl.: IV. 1: an Buchen im Walde oberhalb Garatshausen; ebenso unweit Allmannshausen; an alten Eichen am Aesungsplatz im Forstenrieder Park.

96. P. pezizoides Web.: I. 3: auf lehmhaltigem Boden eines Grabens im Walde zwischen Leutstetten und Buchendorf (Monac. 292).

97. Placynthium nigrum Hds.: III. 2: auf Nagelfluhblöcken der Weihereinfassung an der Strasse in Baierbrunn; auf Nagelfluhe im Gleissenthale bei Deisenhofen, an der Strasse in der Schlucht bei Wolfratshausen; III. 3: an Tuffquadern der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn.

98. Xanthoria parietina L.: [spermat.: Crombie brit. p. 295]: III. 2: auf einem Nagelfluhblock in der Leiten unterhalb Pullach; auf Cementplatten einer Schupfe westlich von Feldafing; IV. 1: auf Berberis in der Echinger Lohe; IV. 4: Thalluslappen an Orthotrichum an Carpinus beim Forste Kasten; V. 1: auf Ziegeln der Kirchhofmauer in Feldgeding (Monac. 264); V. 3: an einem eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

Thallo pallidiore, pallide flavo: IV. 1: an Espen im Gehölze unweit Roggenstein, gesellig mit der normalen Pflanze.

f. **polycarpa** Ehr.: IV. 2: an Zaunstangen in Gronsdorf; an Stangen einer Wieseneinfassung ausserhalb Giesing.

f. **turgida** Schaer.: IV. 2: an einer Bretterplanke bei Pipping: leg. Lederer.

* **X. phlogina** Ach.: IV. 2: am Strunke einer Strassenpappel beim Warthof unweit Giesing; an einem Pfosten an der Strasse in Wolfratshausen.

99. X. candelaria L.: IV. 1: an Ahorn der Waldstrasse zwischen Giesing und Haching; an der rissigen Rinde eines alten Birnbaumes bei Alling; an Juniperus bei Lohhof.

f. **lychnea** Ach.: IV. 1: an der rissigen Rinde einer alten Eiche an der Strasse zwischen Feldafing und Wieling (Monac. 228); an einer alten Pappel bei Schleissheim.

* **X. ulophylla** Wallr.: V. 1: an Ziegeln des Kirchendaches in Allach (Monac. 265).

100. Physcia elegans Lk. [spermat.: Crombie brit. p. 358]: I. 4: die Flechte hat sich auf Granitplatten der Wittelsbacher Brücke angesiedelt.

101. Ph. decipiens Arn. [spermat.: Crombie brit. p. 360]: I. 4: steril über Granitsteinen der Einfassungsmauer des Schlachthofes, seit den letzten Jahren herangewachsen; III. 2: am Denkstein an der Strasse zwischen Strasslach und Deining;

IV. 1: steril am Grunde einer alten Linde der Allee gegen Nymphenburg; V. 1: auf Ziegeln des Daches der k. Staatsbibliothek.

102. Ph. murorum Hoff. [spermat.: Crombie brit. p. 359]: I. 4: vereinzelt auf den Sandsteinplatten der Ludwigsbrücke; IV. 2: ebenso auf einem Brette des dortigen städtischen Stadels; V. 1: auf Ziegeln des Kirchendaches in Allach.

f. oncocarpa Koerb.: [huc pertinet *f. lobulata* Kplh. Lich. Bay. p. 141, an Brettern bei Haag]; IV. 2: an Brettern eines Stadelthores in Brunthal bei Sauerlach.

— **Lepra** — Arn. Tirol XXVIII p. 114, Arn. Jura nr. 118; (nec *Lepra candelaris*, *citrina* Schaer. Enum. p. 240, nec *P. xantholytum* Nyl.): III. 2: an beschatteten Nagelfluhwänden im Isarthale unterhalb Baierbrunn; gegenüber Schäftlarn im Schindergraben: thallus citrinus, leprosus, K. sanguin.

104. Candelaria concolor Dicks. [spermat.: Crombie brit. p. 367]: IV. 1: an Aesculus beim Perlacher Fasaneriegebäude; V. 3: steril an einem eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

f. citrina Kplh.; Arn. Tirol XXVI. p. 141: IV. 1: thallus leprosus an *Alnus glutinosa* an der Würm nordöstlich von Allach.

105. C. vitellina Ehr.: IV. 2: *f. corruscans* Ach., Sommerf. exs. 66: huc pertinet (Monac. 149); mit dem nämlichen compacten Thallus am Holze eines Brettverschlages auf dem Kirchhofe in Unterbrunn.

V. 1.: auf Ziegeln des Kirchendaches in Allach (Monac. 273), sowie in Mittersendling; V. 5: auf Schuhleder in der Bahnkiesgrube bei Schöngesing.

f. xanthostigma Pers.: IV. 1: an alten Eichen bei Wieling; an Zweigen jüngerer Eichen in der Echinger Lohe; an *Populus tremula*-Zweigen im Gehölze zwischen Roggenstein und Buchheim (Monac. 426); an *Juniperus* auf der Haide bei Lohhof.

107. Calloposma salicinum Schrad. [spermat.: Crombie brit. p. 373]: IV. 1: an Aesculus bei Baierbrunn; an Rinde der Pappeln längs der Strasse zwischen Nantwein und dem Aujäger bei Wolfratshausen (Monac. 293).

108. C. aurantiacum Lghtf.: I. 4: auf einem erratischen Blocke an einem Feldwege gegen Farchach; III. 2: auf Nagelfluhquadern der Kirchhofmauer in Neufahrn östlich von Starnberg; III. 3: auf der Umfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn.

f. pictum (Tayl.?) Arn. Jura nr. 123, Flora 1884 p. 253 (comp. *L. atroflava* Turn., Nyl. Paris. 1896, p. 49): I. 4: auf einem Sandstein eines Steinhaufens zwischen Dettenhausen und Egling: thallus granulosus sordide caesiocinereus, K —, stratus corticalis sub microscopio K violaceus, apothecia aurantiacā, lecanorina, regulariter pauca consociata, spores speciei, 0,015 m. m. lg., 0,006—7 m. m. lat.; V. 1: huc pertinet *Ph. decipiens* thallo caesiocinereasc., bei Unterpfaffenhofen, München 1892 p. 8; auf Dachziegeln der Mühle in Maria Einsiedel.

109. C. citrinum Hoff.: V. 2: auf Mörtel an der Mauer des Schleissheimer Hofgartens.

110. C. cerinum Ehr. [spermat.: Crombie brit. p. 371]: I. 4: vereinzelt auf Sandsteinen eines Steingerölles unter Fichten an der Strasse gegen Baierbrunn; an einem Meilensteine an der Strasse zwischen Baierbrunn und Ebenhausen; an der rissigen Rinde alter Eichen im Forstenrieder Park; IV. 2: auf dem Hirnschnitte eines Fichtenstrunkes am Waldsaume zwischen Hesselohle und dem Grünwalder Park.

111. C. pyraceum Ach.: IV. 1: an Föhrenzweigen in der Isarau bei Wolfratshausen; an Juniperus bei Lohhof; IV. 2: auf einem Schindeldache in Untersending; auf Pfosten an der Strasse in Wolfratshausen; an Eichenpfosten des Bahnhofes in Grosshesselohe (Monac. 294); auf einem Eichenstrunke westlich von Planegg (Monac. 427 leg. Schnabl).

* **C. cerinellum** Nyl. jard. Luxemb. p. 370, lich. Paris. 1896 p. 50, exs. Arn. 1521; IV. 2: an Zaunstangen in Baierbrunn: sporae 0,010—12 m. m. lg., 0,005—6 m. m. lat., 10—16 in asco.

114. Gyalolechia aurella Hoff.; L. epixantha Ach., Nyl. lich. Paris. 1896 p. 51: I. 4: auf den Sandsteinplatten der Ludwigsbrücke, der Maximiliansbrücke; IV. 2: auf den Brettern des städtischen Stadels südlich der Ludwigsbrücke (Monac. 425: sporae octonae, 0,018—22 m. m. lg., 0,006—7 m. m. lat.); V. 3: am eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen.

117. Blastenia caesiorufa Ach., exs. Arn. 1652: I. 4: am erratischen Block von Haarkirchen (Monac. 229); ebenso am Blocke bei Percha.

f. corticicola Anzi; Arn. Tirol XXVIII. p. 122: exs. Arn. 345, 1580: IV. 1: vereinzelt an einem Föhrenzweig in der Isarau bei Wolfratshausen; an dünnen Espenzweigen im Gehölze bei Roggenstein: thallus minute granulatus, tenuis, albesc., K —, apoth. parva, croceo ferruginea, sporae polaridyblastae, 0,015 m. m. lg., 0,006 m. m. lat., octonae.

464. Blastenia obscurella Lahm, Westf. p. 66, Koerb. par. p. 130, Zw. Heidelb. p. 26, Th. Fries Scand. p. 182: IV. 1: an Aesculus hippocast.-Rinde an der Strassenallee bei Grosshesselohe (Monac. 377): thallus minute granulatus, sordide albesc., parum evolutus, apoth. parva, habitu biatorino, obscure rufofusca, epith. fuscesc., K —, sporae polaridyblastae, 0,012—14 m. m. lg., 0,005—6 m. m. lat., octonae.

119. B. arenaria Pers.: IV. 2: vereinzelt auf Schindeln des Kirchthurmdaches in Untersending; V. 1: auf Ziegeln des Kirchendaches in Allach (Monac. 274).

* **B. teicholyta** Ach. univ. p. 425, Lahm Westf. p. 65; [comp. Steiner in Halacsy bot. Erg. 1894 p. 319]; V. 1: steril auf Ziegeln der Südseite des Kirchendaches in Mittersending (Monac. 230; 389): thallus crassus, granulatus, margine lobatus, aetate late effusus, K —, C —.

120. B. assigena Lahm Westf. p. 66: IV. 1: an dünnen Zweigen junger Lärchen im Walde der Birg bei Hohenschäftlarn (Monac. 295); an Juniperus östlich von Lohhof; an Espen- und Larixzweigen bei Roggenstein; an Föhrenzweigen der Isarau bei Wolfratshausen; an Pinus pumilio-Zweigen auf dem Wildmoos.

465. Pyrenodesmia Monacensis Lederer in Berichte der bayer. bot. Ges. 1896 p. 26: IV. 1: an alten Strassenpappeln nicht weit vom Warthof bei Giesing (Monac. 422: leg. Lederer): thallus granulatus, sordide albesc., parum evolutus, apoth. fuscoviolacea, subpruinosa, margine demum plicato, epith. sordide fuscesc., K violasc., paraph. articulatae, sporae polaridyblast., 0,014—16 m. m. lg., 0,006—8 m. m. lat., octonae. Hieher gehört das München 1891 p. 45 lit. d erwähnte Callop. cerinum, apotheciis nigricantibus intermixtis, an Sambucus nigra unterhalb Pullach: apoth. leviter urceolata, margine integro, epith. K violasc., sporae congruunt.

121. P. variabilis Pers.: III. 3: an Tuffquadern der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn.

123. Placodium murale Schreb.: I. 4: steril auf Granitplatten der Wittelsbacher Brücke; IV. 2: auf einem oberen Deckbrette einer im Jahre 1879 errichteten Brettereinfassung der Gärtnerei in der Aberlestrasse in Untersending reichlich fructificierend (Monac. 461: leg. Schnabl); auf Deckbrettern einer Bretterwand am Pfarrwege ausserhalb Giesing (Monac. 463); V. 1: c. ap. auf Dachziegeln des Jägerhauses in Hartmannshofen.

125. Acarospora glaucocarpa Wbg. III. 2: planta normalis am Denkstein an der Strasse ausserhalb Icking; auf Nagelfluhplatten der Kirchhofmauer in Neufahrn bei Starnberg; III. 3: auf Tuffquadern der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn; thalli squamulae majores, luridofuscae, apothecia fuscorufa, pruinosa, urceolata, maiora.

f. dissita Arn. München 1892 p. 14; huc nec ad *Aspic. calcaream* pertinet: I. 4: auf einem Sandstein im Bahnkiesgraben zwischen Schöngeising und Grafrath fand ich ein fructificierendes Exemplar (sporae 0,004 m. m. lg., 0,0015 m. m. lat.), dessen mit jüngeren Apothecien versehene Thallusschollen (areolae discretae, irregulares, albesc., subpruinosa) erkennen lassen, dass die Flechte eine *Acarospora* ist.

f. distans Arn. III. 2: auf einem Kalksteingerölle im Bahngraben westlich von Deisenhofen.

127. A. fuscata Schrad.: V. 1: auf dem Kirchendache in Allach; an der Südseite des Kirchendaches in Mittersending (Monac. 390); V. 3: am eisernen Braukessel ausserhalb Wolfratshausen; [Nylander beobachtete diese Flechte bei Paris auf *Imbr. fuliginosa* und *Frullania fragilifolia*, L. paris. 1896 p. 67].

133. Rinodina calcarea Hepp: I. 4: auf Sandsteinplatten der Ludwigsbrücke; V. 1: auf Ziegeln des Kirchendaches in Mittersending: thallus granulatus, cinerasc., sporae 0,021—23 m. m. lg., 0,012—14 m. m. lat.

466. R. discolor Hepp, Arn. Jura Nr. 163; I. 4: vereinzelt am grossen erratischen Blocke von Haarkirchen: thallus sordide albesc., minute areolatorimulosus, K —, C —, apothecia parva, atra, numerosa, epith. fuscesc., K —, sporae amplae, incanae, viridulae, fuscae, sporoblastiis subcordatis, 0,021—24 m. m. lg., 0,012—14 m. m. lat., octonae; in eodem hymenio adsunt sporae fuscae, sporoblastiis suborbicularibus, 0,018 m. m. lg., 0,009—10 m. m. lat.

136. R. colobina Ach.: IV. 1: an alten Strassenpappeln beim Warthof unweit Giesing; an der Isar bei Wolfratshausen; an Apfelbäumen längs der Strasse bei Ludwigsfeld.

137. R. sophodes Ach.: IV. 1: an Ahornzweigen an der Strasse bei Baierbrunn; an Espenzweigen im Gehölze bei Roggenstein.

* **R. maculiformis** Hepp: IV. 2: an Geländerstangen einer Wieseneinfassung östlich von Giesing (Monac. 428).

138. R. pyrina Ach.: IV. 1: an Fraxinuszweigen bei Lohhof; an dünnen Espenzweigen bei Roggenstein; IV. 2: an Stangen einer Wieseneinfassung östlich von Giesing (Monac. 429); hier auch apotheciis paullo minoribus, margine integro, (Monac. 430): comp. pl. lignicola Arn. exs. 994; — gesellig mit *Lecan. Hageni* umbr., Monac. 345 auf Schindeln des Kirchthurmdaches in Untersending; V. 3: sparsam auf dem Eisenblechdache einer Schupfe ausserhalb Giesing.

140. Rinodina polyspora Th. Fries; Arn. lich. exs. 1617; IV. 1: von Herrn Lederer an Espenzweigen bei Obersending und Deisenhofen wieder aufgefunden: sporae 0,015 m. m. lg., 0,006—7 m. m. lat., 16 in asco.

141. Ochrolechia tart. androgyna Hoff.: IV. 2: vereinzelt an einem durren Fichtenaste im Buchendorfer Gemeindewalde: C. purp., K —.

142. O. pallescens L.: IV. 1: an Carpinus bei Allach, an Sorbus aucup. zwischen dem Warthof und dem Parkzaun; an den Strassenbäumen ausserhalb Baierbrunn (Monac. 275: leg. Lederer); an den oberen Aesten einer alten Buche im Walde westlich von Irschenhausen (Monac. 342).

144. Lecanora atra Huds.; [sperm. recta, acicul., 0,015—18 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 68; Crombie brit. p. 451; pycnides supra caeruleo-virides; pycnosporae ad 0,018 m. m. lg.; Steiner in Halacsy, bot. Ergebn., Wien 1894 p. 525]; IV. 2: vereinzelt auf dem Holze eines Alnus glutinosa-Stammes an der Würm bei Pasing: leg. Lederer.

145. L. subfusca L.; [spermatia: comp. Nyl. paris. 1896 p. 56; Crombie brit. p. 409, 412; Hue Canisy 1891 p. 63: spermat. arcuata, 0,011—15 m. m. lg.]; chlorona Ach., IV. 1: an Rhamnus saxatilis in der Pupplinger Au; an Pinus pumilio-Zapfen bei Farchach; an den oberen Aesten einer durch den Sturm vom 14. Juli 1894 niedergeworfenen Populus nigra an der Strasse östlich von Forstinning (Monac. 343: thallus albesc. crassior, apud plantam juniorem determinatus); an den obersten Zweigen der um Mitte Mai 1894 vom Blitze getroffenen Populus nigra an der Strasse südlich bei Ebenhausen (Monac. 344, a); IV. 2: an Schindeln des Kirchthurmdaches in Untersending; am Holze der obersten durren Aeste einer alten Populus nigra an der Strasse zwischen Moosach und Ludwigsfeld.

f. rugosa Pers.: IV. 1: an dünnen Eichenästen bei Lohhof.

f. glabrata Ach. IV. 1: an Carpinus in den Wäldern bei der Menterschwaige und gegen Buchendorf.

f. pinastri Schaer.: IV. 1: an Pinus pumilio-Zweigen auf dem Wildmoos südlich von Schöngeising (Monac. 391).

f. variolosa Flot.: I. 4: steril auf einem Meilensteine bei Baierbrunn; IV. 1: c. ap. an alten Strassenpappeln bei Unterhaching, Wolfratshausen und Sauerlach; an Strassenbäumen, besonders Aesculus und Pappeln, ausserhalb Baierbrunn (Monac. 231); IV. 2: steril an der Bretterplanke bei Baierbrunn.

146. L. intumescens Reb.; [Hue Canisy 1891 p. 65: spermatia plus minus curvata, rarius arcuata, 0,015—20 m. m. lg., 0,0007—8 m. m. lat.; Crombie brit. p. 417]; IV. 1: an Buchen im Walde ober Schöngeising bis zum Wildmoos.

147. L. constans Nyl.: [spermat. oblonga, 0,004 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 68]; IV. 1: an einer alten Birke bei Holzapfelskreuth: leg. Lederer; an Buchen im Walde bei Buchhof; IV. 2: an durren Aesten einer Fichte an der Strasse zwischen Gauting und dem Forsthause Kasten (Monac. 296).

148. L. pallida Schreb.: [spermat. arcuata 0,012—18 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 59]; IV. 1: an Tiliazweigen bei Schleissheim; an dünnen Larixzweigen im Walde der Birg; an Alnus incana bei Geiselgasteig.

Thallus crassus, leprosus (München 1891 p. 56): IV. 1: an Föhrenrinde in der Pupplinger Au bei Wolfratshausen (Monac. 297); IV. 2: vereinzelt am Parkzaun bei Geiselgasteig.

149. L. angulosa Schreb.: IV. 1: an den obersten Zweigen einer alten Eiche im Forstenrieder Park (Monac. 431); an Espenzweigen bei Roggenstein, Obersendling; an *Alnus glutinosa*-Zweigen an der Würm bei Allach; an einem Birkenstrauche des alten Kugelfangs bei Harlaching; IV. 2: an Stangen einer Wieseneinfassung bei Giesing; Lattenzaun in Grosshesselohe.

150. L. sordida Pers. [pynides immersae, atrae; sterigmata ramosa, subsimplicia vel simplicia; pycnosporae falcatae, arcuatae vel flexuosae, 0,018—25 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat., Steiner in Halacsy, bot. Ergebn. 1894 p. 525; spermat.: Crombie brit. p. 420]; V. 1: c. ap. auf Ziegeln der Südseite des Kirchendaches in Allach (Monac. 276); auf Glimmersteinen bei Egling: spermatia varie curvata, 0,018—20 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.

151. L. albescens Hoff.: V. 1: gesellig mit *Lecan. Hageni*, Monac. 266 a, auf Ziegeln der Kirchhofmauer in Allach (Monac. 266, b: planta macrior, thallus ambitu nonnihil effiguratus).

Forsan cum *L. dispersa* Pers. jungenda est planta illa lignicola, München 1891 p. 57: IV. 2: auf alten Brettern des städtischen Stadels südlich der Ludwigsbrücke (Monac. 142, 432, Arn. exs. 1703): thallus parum evolutus, ambitu non effiguratus, discus rufofuscus, margo integer, albescens.

153. L. Hageni Ach.; [Nyl. Paris. 1896 p. 55; Crombie brit. p. 425; Hue Canisy 1891 p. 65: spermat. curvata, 0,012—15 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat.]; IV. 2: an Zaunstangen an der Strasse in Geisalgasteig (Monac. 378); IV. 2: apoth. plana, caesiopruinosa, an Zaunlatten der Brauerei Grosshesselohe; V. 1: auf Ziegeln der Kirchhofmauer in Allach (Monac. 266, a): apoth. paullo minora, pruinosa.

f. umbrina Ehr., [spermat. 0,018—24 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 55, Crombie brit. p. 424]: IV. 1: gesellig mit *Lecania syringea* an der Rinde alter Strassenpappeln östlich von Haching (Monac. 298: leg. Lederer: apothecia paullo maiora, fuscesc., margine albo; f. populina Wainio Viburg. 1875 p. 58 sec. specimen missum valde accedit); — gesellig mit *L. subfusca* an den obersten Zweigen der um Mitte Mai 1894 vom Blitze getroffenen *Populus nigra* an der Strasse südlich bei Ebenhausen (Monac. 344, b); an dünnen *Populus tremula*-Zweigen am Waldsaum westlich von Obersendling (Monac. 346); IV. 2: gesellig mit *Rinodina pyrina* auf Schindeln des Kirchthurmdaches in Untersendling (Monac. 348: pl. sat. macra).

f. luridatula Nyl.; Hue Add. p. 90, Arn. Jura Nr. 184, exs. Norrlin 277: hue pertineat Monac. 213, München 1892 p. 13, an einem alten Brette des Schulgartens in Untersendling.

155. L. dispersa Pers.: I. 4, III. 2: apoth. fuscesc. margine albo, an Sand-, Glimmer- und Kalksteinen der Steinhaufen zwischen Dettenhausen und Egling (Monac. 232); V. 1: apoth. fuscorufa, margine albo, auf Ziegeln der Einfassungsmauer der k. Veterinärerschule (Monac. 433).

157. L. effusa Pers. [spermat. Crombie brit. p. 441, Hedlund krit. Bem. p. 35]: IV. 2: am Holze der obersten Aeste abgedorrter Eichen im Grünwalder Park; an Stangen einer Wieseneinfassung östlich von Giesing; auf dem Hirnschnitte eines Fichtenstumpfs am Waldsaum zwischen der Eisenbahnbrücke bei Grosshesselohe und dem Parkzaun (Monac. 379).

158. L. polytropa Ehr. [spermat.: Crombie brit. p. 438; Hedlund Krit. Bem. 1892 p. 37].

f. illusoria Ach.: I. 4: auf Geröllsteinen eines Steinhaufens am Waldsaum südlich von Neufahrn bei Ebenhausen (Monac. 347); an kleinen Gneissblöcken im Fichtenwalde zwischen Haarkirchen und Farchach (Monac. 392).

159. L. varia Ehr. [spermat.: Crombie brit. p. 430, Hedlund Krit. Bem. p. 32]: IV. 1: pl. corticola (comp. Arn. Jura nr. 191 lit. b, d): an einer Föhre am Waldsaum westlich bei Planegg; in den dortigen lichten Gehölzen gesellig mit *L. conizaea* an Birken; an Birken westlich von Obersending.

IV. 2: pl. lignicola: an Brettern einer Wieseneinfassung an der Westseite von Baierbrunn (Monac. 233); am Holze dürerer Eichenäste im Grünwalder und Forstenrieder Park. Variat apotheciis acervulatis, margine valde rugosis, an Eichenpfosten des Forstenrieder Parkzauns westlich von Buchendorf.

Planta variat apotheciorum disco obscurelivido; comp. Arn. Jura nr. 191, lit. c: IV. 2: sparsam an der Bretterplanke bei Baierbrunn.

467. L. mughicola Nyl. Flora 1872 p. 248; *L. varia* f. *alpina* Kphbr. Lich. Bay. 1861 p. 153 sec. specim. orig.; *L. varia* f. *melanocarpa* Anzi langob. 1873 nr. 546; Arn. Jura nr. 191, Tirol XXI. p. 126: IV. 2: selten an den Brettern der Wieseneinfassung westlich von Baierbrunn: apothecia minora, dense conferta, nigrolivida, epith. sordide viride, ac. nitr. paullo coloratum, sporae ovales, 0,009 m. m. lg., 0,006 m. m. lat. vel oblong., 0,010—12 m. m., 0,005 m. m. lat.

160. L. conizaea Ach. [spermat.: 0,016—20 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 61]: IV. 1: an dünnen Zweigen junger Föhren in der Isarau bei Wolfratshausen; an *Pinus pumilio*-Zweigen auf dem Wildmoos; an *Juniperus* bei Lohhof; an Fichtenrinde im Buchendorfer Gemeindewalde; an jüngeren Birken an einem Waldsaum zwischen Keferlohe und Grasbrunn (Monac. 234); an Birken in den lichten Gehölzen westlich von Planegg (Monac. 348); IV. 2: an einer Bretterplanke westlich von Baierbrunn; an Fichtenstumpfen gegen den Parkzaun bei Grosshesselohe.

f. variola Arn. Tirol XXIX p. 127; a typo differt apotheciis leviter concaviusculis, margine non soresiosis; sporae ovales, 0,008—9 m. m. lg., 0,004—5 m. m. lat., octonae: IV. 1: an Zweigen von *Pinus pumilio* auf dem Wildmoos südlich oberhalb Schöngeising (Arn. exs. 1655, Monac. 393); hier auch an den Fruchtzapfen des Krummholzes.

161. L. symmictera Nyl.; comp. Hedlund Krit. Bem. 1892 p. 57, Nyl. paris. 1896 p. 81 (potissime *Biatora*), [spermat.: Crombie brit. p. 434]: IV. 1: an dünnen Zweigen junger Lärchen im Walde der Birg östlich von Hohenschäftlarn (Monac. 299); an Rinde und Fruchtzapfen von *Pinus pumilio* auf dem Wildmoos.

Apothecia ceraceoflava: IV. 1: an *Juniperus* bei Lohhof; an dünnen Föhrenzweigen der Isarau bei Wolfratshausen; IV. 2: mit der Stammform an Eichenpfosten des Grünwalder Parkzaunes westlich bei Laufzorn (Monac. 267).

Apotheciis rufescentibus, pallide rufis, saepe planioribus, habitu sat biatorino: IV. 1: an dünnen Föhrenzweigen bei Wolfratshausen; an *Pinus pumilio*-Zweigen auf dem Wildmoos bei Schöngeising (Monac. 394); ebenso auf dem Merlbacher Filz.

Planta nonnihil variat apotheciis laete aeruginosis: IV. 1: an dünnen *Larix*-zweigen im Walde der Birg; IV. 2: auf dem Holze der Fichtenstrünke zwischen Hesselohe und dem Parkzaun.

f. saepincola Ach.: IV. 1: an dünnen Zweigen junger Föhren auf der Isarau bei Wolfratshausen (Monac. 300); IV. 2: an der Bretterplanke westlich von Baierbrunn.

162. L. piniperda Körb. [Nyl. paris. 1896 p. 62: adsunt sperm. lunuliformi-arcuata, 0,012—16 m. m. lg., 0,0002 m. m. lat.; Crombie brit. p. 434, Hedlund Krit. Bem. p. 45]: IV. 1: an der Rinde einer jungen Pappel auf der Isarinsel bei Grosshesselohe; an Föhrenrinde bei Holzzapfelskreuth, leg. Lederer; an Ahornrinde bei Grosshesselohe; an den oberen dünnen Zweigen junger Fichten im Grünwalder Park gesellig mit *Biatorina rubicola*; an *Pinus pumilio*-Zweigen auf dem Wildmoos südlich von Schöngeising; IV. 2: auf dem Hirnschnitte der Fichtenstumpfen am Waldsaum zwischen Hesselohe und dem Parkzaun (Monac. 380); am Holze eines Fichtenstrunkes westlich von Gauting.

f. glaucella Flot. [spermat. arcuata, Lahm Westf. p. 74, sperm. arcuata, 0,008—11 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 62]; IV. 2: an Föhrenrinde unweit der Ueberfälle beim Flaucher: leg. Lederer.

163. L. ochrostoma Hepp: IV. 1: an einer Fichte im Walde zwischen Grosshesselohe und Pullach (Monac. 395, leg. Schnabl); ebenso im Walde bei Deisenhofen (Monac. 434, leg. Lederer); an Fichtenrinde im Walde südlich von Buchendorf.

164. L. metaboloides Nyl.; IV. 2: an Eichenholzpfosten des Parkzauns östlich von Grosshesselohe (Monac. 235); ebenso unweit Laufzorn.

165. Lecania syringea Ach.: IV. 1: an alten Strassenpappeln östlich von Haching (Monac. 301, leg. Lederer).

166. L. Nylanderiana Mass: V. 2: auf Mörtel an der Südseite der Hofgartenmauer in Schleissheim.

167. L. Rabenhorstii Hepp; [Hue Canisy 1891 p. 70: spermatia curvata, 0,0011—15 m. m. lg., 0,0007—8 m. m. lat.; — *L. erysibe* Ach., sperm. 0,015—20 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 62; Crombie brit. p. 444].

168 L. dimera Nyl.; [Lahm Westfal. 1885 p. 67: Sterigmen kurz, zart, ungetheilt, Spermastien sichelförmig, 0,012 m. m. lg., 0,001—15 m. m. lat.].

169. L. cyrtella Ach.; [Lahm Westf. p. 68: spermog. atra, spermatia magis curvata, 0,016 m. m. lg.; Hue Canisy 1891 p. 70: spermatia lageniformia]: IV. 1: an *Fraxinus*-Zweigen bei Lohhof, an Espen bei Deisenhofen, Roggenstein.

* **L. sambucina** Körb. par. p. 137, Arn. Jura nr. 205: IV. 1: an *Populus tremula* im Walde südlich von Deisenhofen, leg. Lederer: thallus tenuis, apoth. fuscesc., marginata, sporae 1. septat., 0,015 m. m. lg., 0,004 m. m. lat., 12—16 in asco.

* **L. vernicea** Körb. par. p. 138 [Lahm Westf. p. 68: die Spermastien sind entschieden zarter und kleiner als bei *L. dimera* Nyl.]; IV. 2: am Holze alter Strünke einiger Strassenpappeln zwischen Giesing und dem Warthof (Monac. 435: leg. Lederer): thallus tenuis, albesc., apoth. gregaria, rufofusca, juniora albidomarginata, deinde convexa, margine evanido, epith. rufescens, K. nonnihil coloratum, sporae speciei, rectae, hic inde leviter curvulae, 1 septat., 0,015 m. m. lg., 0,003 m. m. lat., octonae.

172. Aspicilia silvatica Zw. [spermat.: Crombie brit. p. 471]: I. 4: auf Gneiss- und Amphibolitblöcken zerstreut in den Wäldern von Irschenhausen bis Buchhof; an einer Waldblösse zwischen Haarkirchen und Merlbach (Monac. 236).

[*A. obscurata* Fr., Arn. Jura nr. 209; (comp. Nyl. paris. 1896 p. 63): I. 4: ad hanc speciem pertineat: neben *Asp. silvatica* auf einem Gneissblocke am Waldwege

von Irschenhausen gegen Neufahrn; thallus opacus sordide albesc., rimosus, K—, C—, hyph. non amyloid., apoth. praecipue juniora lecanorina, numerosa, sporae 0,018—19 m. m. lg., 0,010—12 m. m. lat.]

173. A. calcarea L.: f. *concreta* Sch.; [sperm. 0,007—11 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 65; Crombie brit. p. 474]: IV. 2: auf alten Schindeln eines Hausdaches in Untersending.

f. **Hoffmanni** Ach.: V. 1: auf Ziegeln des Kirchendaches in Allach.

174. A. ceracea Arn.: I. 4: an kleinen Sand- und Glimmersteinen einer Waldstelle zwischen dem Buchhof und Haarkirchen (Monac. 436).

176. Phialopsis ulmi Sw.: IV. 1: an der rissigen Rinde alter Linden in einem Fichtengehölze des Forstenrieder Parkes (Monac. 396); ebenso an einer Linde im Walde östlich von Buchendorf; an älteren Eschen im Gehölze bei Allach.

178. Gyalecta cupularis Ehr.: III. 2: auf Nagelfluhe in einer Waldschlucht unterhalb der Station Mühlthal; an einem Nagelfluhfelsen im Buchenwalde unterhalb Grosshesselohe (Monac. 437: leg. Schnabl); III. 3: an Tuffquadern der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle in Siegertsbrunn.

180. G. truncigena Ach.: IV. 1: an der rissigen Rinde einer alten Pappel unweit der Isar bei Wolfratshausen.

181. G. Flotovii Kb.: IV. 1: an der morschen Rinde alter Buchen unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park (Monac. 237); an einer alten Linde im Walde östlich von Buchendorf.

182. G. piceicola Nyl.: IV. 1: an dünnen Zweigen junger Fichten im Gehölze zwischen Pullach und Baierbrunn.

183. Secoliga diluta Pers.: IV. 1: am Grunde junger Fichten im Walde westlich von Irschenhausen; an Föhrenrinde im Gehölze der Nikolai-Leiten bei Bruck (Monac. 438); IV. 2: an einem Eichenstumpfen zwischen Feldafing und Wieling; IV. 4: über Moosen auf Waldboden westlich von Irschenhausen.

186. Pertusaria lutescens Hoff.: IV. 1: an einer alten Eiche in der Allacher Lohe (Monac. 302); an alten Eichen am Aesungsplatz im Forstenrieder Park (Monac. 397); an älteren Birken im Walde westlich von Planegg; an alten Buchen bei Wieling.

187. P. lejoplaca Ach., [sperm. acic., utroque apice subacuminata, inde quasi fusiformi-acic., circiter 0,009 m. m. lg., 0,001 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 72]; — f. *laevigata* Th. Fries Scand. p. 316, Arn. Jura nr. 232, Lahm Westf. 1885 p. 82: „eine strenge Scheidung der beiden Varietäten besteht in der Wirklichkeit nicht.“ — IV. 1: an Buchen im Buchendorfer Gemeindewalde (Monac. 303: leg. Lederer); an Buchen bei Grosshesselohe, zwischen Baierbrunn und Oberdill. Die aus der Umgebung von München stammenden, insbesondere von Herrn Lederer untersuchten Exemplare besitzen bald 4, bald 6 und 8 sporige Schläuche, sporae 0,045—66 m. m. lg., 0,021—25 m. m. lat.

189. P. amara Ach.: IV. 2: an dünnen abgedorrten Fichtenästen im Buchendorfer Gemeindewalde (Monac. 304); am Holze dürerer Eichen- und Föhrenäste; an Brettern des Grünwalder Parkzauns.

f. **saxicola** Nyl.: V. 1: selten auf Ziegeln des Kirchendaches in Allach.

190. P. globulifera Turn., IV. 1: an Strassenpappeln bei Lohhof, Sauerlach, Wolfratshausen; an Strassenbäumen ausserhalb Baierbrunn (Monac. 238); an Ahorn längs der Waldstrasse von Giesing nach Haching.

191. P. coccodes Ach.: IV. 1: an Birken in den lichten Gehölzen westlich von Planegg (Monac. 349); an Rinde von *Acer platanoides* an der Strasse bei Grosshesselohe (Monac. 350: leg. Schnabl); an *Carpinus* am Waldsaum südlich von Buchendorf c. ap.: sporae 0,105—150 m. m. lg., 0,030—48 m. m. lat.; spermog. atra, punctiformia, spermatia recta, 0,012 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.

193. P. laevigata Nyl. paris. 1896 p. 71: IV. 1: an Buchen und *Carpinus* an der Strasse im Walde zwischen Gauting und dem Forsthause Kasten (Monac. 305); an Buchen beim Wildmoos; an Birken im Gehölze südlich von Deisenhofen.

194. Phlyctis agelaea Ach.: [sperm. breviter cylindrica, tenella, Nyl. paris. 1896 p. 73]: IV. 1: an *Acer campestre* auf der Höhe oberhalb Starnberg.

195. Ph. argena Ach.: IV. 1: an einer alten Buche im Walde zwischen Schöngeising und dem Jexhof (Monac. 351); an den obersten Aesten einer Buche bei Irschenhausen; an *Alnus glutinosa* bei Alling.

196. Sphyridium byssoides L.: I. 3: auf Erde eines Waldgrabens westlich bei Planegg (Monac. 398); am Waldsaum längs der Bahn zwischen Schöngeising und Grafrath.

197. Baeomyces roseus Pers.: [spermat.: Crombie brit. p. 109]: I. 3: auf Lehmboden in einer Kiesgrube zwischen Buchendorf und dem Forsthause Kasten (Monac. 306); in Kiesgruben an der Bahn zwischen Schöngeising und Grafrath; I. 4: von der Erde auf Sandstein übergehend c. ap. an einem Waldwege bei Irschenhausen.

198. Jcmadophila aeruginosa Scop.: [spermat.: Crombie brit. p. 112]: IV. 2: auf Holzmoder an einem Waldgehänge der Pupplinger Au bei Wolfratshausen.

199. Diploicia epigaea Pers.: [spermat. bacillaria 0,005 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 97]: III. 1: auf Erde in einer Kiesgrube an der Bahn gegen Allach beim Nymphenburger Kanal, wo ich die Flechte wenige Jahre vorher noch nicht gesehen hatte (Monac. 381); vereinzelt im Bahngraben zwischen Feldmoching und der Schwimmschule, leg. Lederer.

200. Thalloidima caeruleonigricans Lghtf.: III. 1: auf den Isarauen bei Wolfratshausen; am Bahndamm bei Feldafing; auf Erde des Bahngrabens zwischen Feldmoching und der Schwimmschule (Monac. 277).

201. Psora decipiens Ehr.: [sperm. bacillaria, 0,005—6 m. m. lg., 0,0008 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 77]: III. 1: auf Erde in [der Kiesgrube zwischen Hoflach und Alling; ebenso im Bahngraben zwischen Feldmoching und der Schwimmschule (Monac. 278).

203. Biatora rupestris Scop.: [irrubata, spermat.: Crombie brit. p. 387]; III. 2: rufescens, auf Nagelfluhe in einer Waldschlucht östlich der Station Mühlthal; III. 3: an Tuffquadern der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn.

468. B. obscurella Somft. f. heterella Nyl. Lap. Or. p. 147, Arn. Jura nr. 267; exs. Norrlin 170: IV. 1: an der Rinde junger Fichten im Walde westlich von Irschenhausen, leg. Lederer: thallus minute granulosus, sat tenuis, apoth. dispersa, convexula, parva, fuscescens, juniora margine pallido, integro, epith. fuscesc., hyp. incol., sporae simplices, oblong., 0,009 m. m. lg., 0,003 m. m. lat.

209. B. Nylanderii Anzi: IV. 1: an Föhren im Walde zwischen Sauerlach und Hofolding (Monac. 239); an einer Föhre im Gleissenthal.

210. B. turgidula Fr.: IV. 1: an einer alten Fichte im Walde südlich von Buchendorf; IV. 2: am Holze durrer Eichenäste im Grünwalder Park.

211. B. asserculorum Schrad.: IV. 2: an Parkzaunpfosten bei Geiselgasteig; auf dem Hirnschnitte eines Buchenstrunkes unterhalb der Station Mühlthal; auf einem alten Fichtenstrunke im Grünwalder Park am Wege gegen Wörnbrunn (Monac. 241); an einem Fichtenstrunke im Walde bei Keferlohe; V. 6: vom Holze übergehend an veralteter *Lenzites sepiaria* auf dem Hirnschnitte der Fichtenstrünke im Gehölze zwischen Gauting und dem Forsthause Kasten (Monac. 307).

212. B. granulosa Ehr.: [sperm. bacillaria, Nyl. paris. 1896 p. 77]: I. 3: auf Erde einer kleinen Waldblösse im Fichtenwalde zwischen Buchendorf und Leutstetten (Monac. 268; adest etiam thallo efflorescente; thallo insidet *Phaeospora granulosa* Arn.; Monac. 268, a; Arn. exs. 1564); I. 6: c. ap. auf dem Allmannshauer Filz; IV. 2: vom Boden auf einen abgefallenen Fichtenzapfen übergehend im Buchendorfer Gemeindewalde; am Holze morscher Eichenstrünke im Grünwalder Park und im Walde westlich von Planegg; V. 6: an letzterem Standorte c. ap. auf *Daedalea quercina* übersiedelnd.

Forma apotheciis carneopallidis, IV. 2: auf dem Hirnschnitte der Parkzaunpfosten im Buchenwalde südlich von Baierbrunn (Monac. 352).

213. B. flexuosa Fr.: I. 6: der sterile Thallus auf einem seit längerer Zeit im Bahngraben liegenden Stück Torf unweit der Station Schöngeising; IV. 1: c. ap. an einer Birke im Forste Kasten; IV. 2: c. ap. auf dem Hirnschnitte eines morschen Fichtenstrunkes im Gehölze an der Strasse zwischen Gauting und dem Forsthause Kasten (Monac. 308); steril auf den Ueberresten eines morschen Eichenstrunkes an einer Waldblösse zwischen Gauting und Argeltsried (Monac. 240); c. ap. auf einem Eichenstumpfen zwischen Hesselohle und dem Grünwalder Park; an Fichtenstrünken im Forstenrieder Park.

214. B. viridescens Schrad.: IV. 2: an zwei Eichenstrünken im Forstenrieder Park (Monac. 399).

215. B. uliginosa Schrad.: I. 3: auf Erde in Fichtengehölzen bei Röhrmoos; I. 6: auf dem Torfmoore zwischen Biberkor und Walchstatt (Monac. 309); IV. 4: über abgedorrtten Pflanzenresten einer Waldblösse am Gehänge zwischen Haarkirchen und Irschenhausen (Monac. 330); V. 5a: auf einem Kohlenstücke im Bahngraben bei der Station Schöngeising.

216. B. fuliginea Ach. [sperm. bacillari-pistillaria, 0,0034—45 m. m. lg., 0,0005—6 m. m. lat.; Nyl. paris. 1896 p. 80]: IV. 2: am Holze durrer Eichenäste im Grünwalder Park; auf dem Hirnschnitte eines Eichenstumpfens in der Echinger Lohe; ebenso auf einem Buchenstrunke unterhalb der Station Mühlthal; auf einem morschen Fichtenstrunke im Forstenrieder Park (Monac. 400); IV. 4: über veralteten Pflanzenresten auf Erde im Fichtenwalde zwischen Haarkirchen und Farchach.

469. B. aeneofusca Fl., Arn. Flora 1885 p. 315, Arn. Jura 1890 p. 33; exs. Harmand lich. Lorrain. V. 798 bis, a; Krypt. Vindob. exs. 168:

I. 3: auf Erde am Parkzaun im Buchenwalde südlich von Baierbrunn; längs einer Wegböschung im Walde zwischen Leutstetten und Oberdill (Monac. 310); III. 2: hier c. ap. von der Erde auf einen kleinen Kalkstein übersiedelnd. Thallus sordide viridis, apoth. rufa vel rufescentia, margine biatorino pallidiore, mollia, applanata, epith. fusc., hyp. incolor, sporae oblong., 0,012—15 m. m. lg., 0,005—6 m. m. lat., octonae.

219. B. coarctata Sm. f. *elacista* Ach: I. 4: auf einem Gneissblocke im Buchenwalde unterhalb Baierbrunn (Monac. 353: apotheciorum initia adsunt); V. 5a: auf einem Stück Holzkohle im Bahngraben bei der Station Schöngesing.

f. *ocrinaeta* Ach.: I. 4: steril auf Sand- und Glimmersteinen an lichten Waldstellen zwischen Buchhof und Haarkirchen (Monac. 440).

221. B. sanguineoatra Wulf.: (III. 1) IV. 4: auf Waldboden der Höhe zwischen dem Jexhof und dem Wildmoos oberhalb Schöngesing.

222. B. fuscorubens Nyl. [pycnides sub microsc. rufofuscae; sterigmata tenuia, simplicia vel crassiora, septata (Arthroster.), sed cellula apicali tantum fertili; sterigmata sterilia, supra saepe incrassata immixta. Pycnosporae breviter baculiformes, rectae, 0,004—5 m. m. lg., 0,0007—1 m. m. lat.; Steiner in Halacsy, bot. Erg. Wien 1894 p. 528]: I. 4: auf einem Gneissstein im Walde des Karlsberges bei der Station Mühlthal; III. 2: hier auch an Kalksteinen; an einem Steindenkmal an der Strasse von Strasslach nach Deining; auf Geröllsteinen in einer Waldkiesgrube östlich ober der Reismühle bei Gauting (Monac. 354).

223. Lecidea albocaerulesens Wulf.: I. 4: an kleinen Gneissblöcken an einem Waldgehänge zwischen Haarkirchen und Farchach (Monac. 401).

226. L. lithophila Ach.: I. 4: auf einem Glimmersteine im Bahngraben zwischen Schöngesing und Grafrath: thallo pallide cinerascete, apotheciis dispersis, disco albidopruinoso, margine integro, atro, epith. fuscisc., hyp. subincol.; ebenso im Walde südlich vom Buchhof; auf einem Markstein am Parkzaun zwischen Baierbrunn und Oberdill; auf Amphibolitblöcken im Walde zwischen Buchhof und Haarkirchen (apothecia numerosa, thallum fere obtegentia, discus fusconigricans, opacus, margine pallidior); in diesem Walde auch thallo albescete, apotheciis fusciscentibus.

229. L. platycarpa Ach. [Hue Canisy 1891 p. 86: spermatia recta, hic inde subcurvata, 0,013—15 m. m. lg., 0,001 m. m. lat., longis sterigmatibus adfixa].

f. *phaea* Flot., Arn. Flora 1882 nr. 9.; I. 4: gesellig mit Sphyridium, Lecid. albocaerulescens, crustulata, Rhizoc. concentricum, an einem Amphibolitblocke an einem Waldgehänge südlich von Haarkirchen: thallus albescens, rimulosus, K—, C—, hyph. non amyloid., apoth. maiora, convexa, umbrinofusca, saepe pruinosa, epith. fuscisc., hyp. crassum, fuscum, sporae oblong., non raro utroque apice subcuspidatae, 0,018 m. m. lg., 0,008—9 m. m. lat.; vereinzelt auf einem Glimmerstein im Walde beim Buchhof.

230. L. crustulata Ach.: I. 4: Steingerölle am Abhänge östlich bei Gauting mit Tichoth. gemmiferum (Monac. 323); auf einem Gneissstein im Walde zwischen Irschenhausen und Neufahrn: spermatia recta, 0,009 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.; IV. 1: an der Rinde vorstehender Buchenwurzeln an einer Strassenböschung unweit Moosach bei Grafing; V. 1: bei der Station Schöngesing auf einem Ziegelbrocken.

f. *soredizodes* Lamy Cat. 1884 p. 78, Nyl. in Flora 1883 p. 334, Hue Add. p. 192: I. 4: auf Geröllsteinen in Laubwäldern: a) zwischen Haarkirchen und Farchach, b) östlich der Reismühle bei Gauting (Monac. 355); thallus tenuis, albesc. vel cinerascens, sorediis pallide viridulis conspersus; c. ap. im Walde südlich vom Buchhof: apothecia convexa, intus ab illis Lecideae crustulatae non diversa.

231. L. sorediza Nyl.: I. 4: steril auf Gneiss-Amphibolitsteinen und Blöcken im Walde zwischen Haarkirchen und Merlbach (Monac. 242); auf einem Grenzstein, Glimmer, im Walde westlich von Irschenhausen.

233. L. grisella Fl.: comp. Hue Canisy 1891 p. 87; Nyl. paris. 1896 p. 92: I. 4: auf einem Sandstein in der Bahnkiesgrube zwischen Schöngeising und Grafrath.

235. L. parasema Ach.: IV. 1: an dünnen Zweigen junger Lärchen am Bahnhof von Grosshesselohe (Monac. 402); an Daphne Mezer. im Buchendorfer Gemeindewalde; an der rissigen Rinde einer alten Eiche am Aesungsplatz im Forstenrieder Park; an Corylus in der Echinger Lohe; IV. 2: vereinzelt auf dem Hirnschnitte eines Fichtenstumpfs am Waldsaum zwischen Hesselohe und dem Grünwalder Park; am Holze der obersten Aeste einer Strassenpappel zwischen Moosach und Ludwigsfeld.

f. atrorubens Fr.: IV. 1: an dünnen Populus tremula-Zweigen am Waldsaum bei Obersendling.

Apotheciis sordide lividis (comp. f. achrista Arn. Jura nr. 303, Flora 1884 p. 561), IV. 1: an Populus tremula-Zweigen im Gehölze bei Roggenstein.

Apotheciorum discus albescens; hie und da findet man alternde Apothecien, deren Epithecium, möglicherweise durch Schnecken oder Insekten, beseitigt ist; IV. 1: so an der Rinde abgedorrter Eichenäste im Gehölze bei Lohhof.

* **L. olivacea** Hoff., L. parasema (Ach.) Nyl. Lich. Paris. 1896 p. 89; [Hue Canisy 1891 p. 131: spermatia arcuata, 0,015—17 m. m. lg., 0,0007—8 m. m. lat.]; exs. Arn. 1625.

236. L. latypea Ach.: [sperm. arcuata, 0,017—22 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat., Lec. latypiza Nyl. paris. 1896 p. 90]: V. 1: auf Ziegeln der Südseite des Kirchendaches in Allach (Monac. 279).

237. L. alba Schl.; [L. dolosa Ach., Hue Canisy 1891 p. 80: spermatia arcuata aut simpliciter curvata, 0,011—16 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat.]; IV. 1: c. ap. an einer Strassenpappel bei der Isar unweit Wolfratshausen: thallus leprosus, albesc., C. ochraceus.

238. L. enteroleuca Ach., Nyl.; [Pycnosp. arcuatae aut flexuosae, 0,015—20 m. m. lg., 0,001 m. m. lat., Steiner in Halacsy, bot. Erg. 1894 p. 265; — sperm. arcuata, 0,020—30 m. m. lg., non 0,001 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 90]: III. 2: thallo tenui, nigricante, an Kalksteinen eines Steingerölles auf der Höhe ober Starnberg, in einer Kiesgrube bei Untermenzing; V. 1: auf Ziegeln des Kirchendaches in Allach.

239. L. expansa Nyl.; [spermat. recta et oblonga, 0,004—45 m. m. lg., 0,0012—15 m. m. lat., brevibus stigmatibus adfixa, Hue lich. Paris. 1894 p. 194].

241. Biatorina rubicola Cr.: I. 4: in vereinzelt Exemplaren auf Glimmersteinen eines Steingerölles am Waldsaum südlich von Haarkirchen; in einer Kiesgrube im Walde östlich ober der Reismühle; III. 2: auf einem Kalkstein unter einer Fichte an einem Waldgraben westlich von Planegg; IV. 1: an den oberen dünnen Zweigen junger Fichten am Waldsaum im Grünwalder Park westlich von Haching (Monac. 403).

454. B. prasiniza Nyl., f. byssacea Zw. Heidelb. in Flora 1862 p. 510, L. sordidescens Nyl. Flora 1880 p. 393; Hue Add. p. 152, Th. Fries Scand. p. 573, Arn. Jura nr. 315; IV. 2: am Holze alter Eichenstrünke im Grünwalder und Forstenrieder Park: thallus minute granulosus, sordide viridis, apothecia varie colorata, lividonigricantia, sordide rufesc. et pallidiora, epith. sordide viride, K violac., hyp. incolor, spores oblong., obtusae, 1 septat., 0,010—15 m. m. lg., 0,003—4 m. m. lat.

f. laeta Th. Fries; L. prasiniza Nyl. Flora 1881 p. 7: epithec. K —: III. 2: an einem Kalkstein in der Isarleiten im Buchenwalde zwischen Pullach und Baierbrunn: thallus tenuis, granulatus, apothecia carneolutesc., subdepressa, numerosa, epith. lutesc., K —, sporae 1 septat., oblong., 0,012—15 m. m. lg., 0,005 m. m. lat., 8 in ascis elongatis; IV. 2: auf einem Eichenstrunke im Walde zwischen Feldafing und Wieling (Monac. 244); daselbst apotheciis minoribus (Monac. 245).

243. B. micrococca Kb.: IV. 1: an Föhrenrinde im Walde südlich von Baierbrunn (Monac. 243); ebenso zwischen Faistenhaar und Hechenkirchen; IV. 2: an einem morschen Fichtenstrunke im Forste Kasten.

244. B. minuta Gar.: III. 2: auf Nagelfluhe unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park.

246. B. atropurpurea Sch.: IV. I: an jungen Fichten im Walde westlich von Irschenhausen (Monac. 356).

248. B. glomerella Nyl.: IV. 2: an Parkzaunpfosten zwischen Baierbrunn und Oberdill; an einem Fichtenstrunke bei Keferlohe; an einem Eichenstrunke zwischen Feldafing und Wieling (Monac. 246).

249. B. globulosa Fl.: IV. 1: an einer alten Eiche im Walde westlich von Gauting.

251. B. nigroclavata Nyl.: IV. 1: an Kirschbäumen an der Strasse bei Baierbrunn; an Populus tremula-Zweigen bei Roggenstein; an Zweigen einer Eiche im Walde bei Gauting; IV. 2: an abgedorrten dünnen Juniperus-Zweigen in der Isarau zwischen Nantwein und dem Aujäger (Monac. 331).

f. lenticularis Arn.: V. 1: auf Ziegeln der Nordseite des Kirchendaches in Mittersending (Monac. 404); ebenso auf dem Kirchendache in Allach.

253. Arthrosporum accline Flot.: IV. 1: an Fraxinus-Zweigen im Gehölze von Lohhof.

254. Bilimbia cuprea Mass.: III. 2: auf Nagelfluhe unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park.

255. B. Naegelii Hepp: [sperm. arcuata, 0,011—15 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 82]: IV. 1: an Fraxinus-Zweigen im Gehölze bei Lohhof; an Espenzweigen zwischen Roggenstein und Buchheim.

256. B. sabuletorum Fl.: I. 4: auf dem Steingerölle am Waldsaum südlich von Haarkirchen auf einen Sandstein übergehend: thallus tenuissimus, leprosulus, sordide albesc., apoth. parva, fuscesc., ep. hyp. fuscesc., sporae late fusiformes, 5 septat., 0,030 m. m. lg., 0,005—6 m. m. lat.; IV. 4 (III. 1.): über Moosen auf der Isarau bei Wolfratshausen; auf der Ruine Karlsberg bei Mühlthal; in der Kiesgrube an der Bahn bei Deisenhofen; (III. 2), vereinzelt über Moosen am Denkstein bei Sauerlach; auf Nagelfluhquatern des Kirchhofes in Neufahrn bei Starnberg; (III. 3.) über Moosen, Barbula muralis, auf einem Tuffgrabstein auf dem Kirchhofe in Wessling; ebenso apotheciis pallidis subcarneis, sporis speciei, auf der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn.

f. dolosa Fr.: IV. 1: an einer alten Eiche im Gehölze zwischen Feldafing und Wieling (Monac. 247).

258. B. cinerea Sch.: I. 4: vereinzelt auf einem Sandstein im Fichtenwalde zwischen Haarkirchen und Farchach: apoth. pallide livida, sat parva, hyp. incol., sporae

5—7 septat., 0,024—27 m. m. lg., 0,004 m. m. lat.; IV. 1: an Föhren bei Sauerlach und Laufzorn; auf Rinde einer vorstehenden Wurzel einer Birke im Walde zwischen Hesselohle und Schwaneck; IV. 2: auf dem Hirnschnitte eines Fichtenstrunkes im Forste Kasten.

260. B. trisepta Naeg.; thallus C. rubesc., comp. Th. Fries Sc. p. 383: I. 4: vereinzelt an Glimmer- und Amphibolitsteinen im Walde zwischen Haarkirchen und Farchach: thallus minute granulatus, parum evolutus, apoth. livida, epithec. sordide viridulum, K —, ac. nitr. leviter colorat., hyp. incolor, sporae obtusiusculae, 3 septatae, 0,015—22 m. m. lg., 0,004—45 m. m. lat.; IV. 1: an Pinus pumilio-Zweigen auf dem Wildmoos; an Föhrenrinde im Gehölze zwischen Otterlohe und Sauerlach (Monac. 269); ebenso zwischen Hesselohle und Pullach (Monac. 357: leg. Lederer).

Variat apotheciis pallidis subalbicanibus, (non autem B. pallens Th. Fries Scand. p. 370): an den oberen dünnen Zweigen junger Fichten bei der Station Höllriegelskreuth (Monac. 270): thallus minute granulatus, subnullus, apoth. albescentia, pallide carnea, C —, epithec. pallidum K —, hyp. incolor, sporae 3 septat., 0,015—22 m. m. lg., 0,003—4 m. m. lat.

261. B. Nitschkeana Lahm: IV. 1: an Zweigen und Fruchtzapfen von Pinus pumilio auf dem Wildmoos; an Fraxinuszweigen bei Lohhof; an Föhrenzweigen im Walde des Gleissenthals und auf der Isarau bei Wolfratshausen; an Fichtenzweigen im Grünwalder Park; IV. 2: an dürren Fichtenästen gegen den Forst Kasten.

470. B. chlorococca Graewe, Stizenb. Lec. sab. p. 24, Th. Fries Scand. p. 380, f. hilarior; Arn. Jura nr. 338: IV. 1, 2: an dünnen Fichten- und Föhrenzweigen im Gehölze nördlich beim Bahnhofe von Grosshesselohle: leg. Schnabl (Monac. 405, Arn. exs. 1660); hier auch von Schnabl an Quercus- und Hippophae-Zweigen beobachtet: thallus sordide viridis, leprosus, apothecia biatorina, rufofuscesc., parva, epithec. sordide olivac., K —, hyp. incolor, sporae fusiformes, 5—7 septat., 0,024—33 m. m. lg., 0,003—4 m. m. lat.

f. brachysperma Stizb.: IV. 1: an Populus tremula-Zweigen im Bahnhofgehölze bei Grosshesselohle, leg. Schnabl (Monac. 406): a planta normali apotheciis paullo pallidioribus, sporis 3 septatis, 0,021—27 m. m. lg. diversa.

263. B. marginata Arn.: IV. 1: an jungen Fichten im Walde westlich von Irschenhausen.

264. B. leucoblephara Nyl.: IV. 2: vereinzelt am Holze alter Fichtenstumpfen in den Gehölzen bei Holzapfelskreuth und gegen Pullach.

266. B. melaena Nyl.: IV. 2: an einem Eichenstrunke im Walde zwischen Feldafing und Wieling (Monac. 248); ebenso im Forste Kasten bei Gauting (Monac. 249); und im Forstenrieder Park (Monac. 407); desgleichen im Gehölze zwischen Roggenstein und Buchheim.

267. Bacidia rubella Ehr.; [Hue Canisy 1891 p. 75: spermatia apotheciis concoloria, arcuata, 0,011—15 m. m. lg., 0,001 m. m. lat. vel curvula, 0,020 m. m. lg.]; — IV. 1: an einer alten Strassenpappel bei Schleissheim; an Ahornrinde in der Angerlohe östlich bei Allach (Monac. 408: leg. Schnabl).

268. B. fuscorubella Hoff.: IV. 1: an Acer campestre am Waldfusswege am Karlsberg bei Mühlthal; am Grunde älterer Eschen und an Corylus-Zweigen im Gehölze bei Lohhof (Monac. 409, leg. Lederer).

271. B. Arnoldiana Kb.: III. 2, 3: auf Marmor- und Tuffgestein der Ruine Karlsberg bei Mühlthal; auf Nagelfluhfelsen im Buchenwalde unterhalb Grosshesselohe (Monac. 442; leg. Schnabl).

272. B. inundata Fr. [Spermatien den Sporen an Länge gleichkommend, Lahm Westf. p. 96]: III. 2: an einem grösseren Nagelfluhfelsen im Buchenwalde unterhalb Grosshesselohe (Monac. 441; leg. Schnabl): apothecia carneolutescentia.

274. B. albescens Hepp: [sperm. arcuata, 0,012—18 m. m. lg., Lec. chlorotica Ach., Nyl. paris. 1896 p. 84]: IV. 1: am Grunde einer alten *Salix alba* an der Staubstrasse gegen Thalkirchen; an einer alten Buche unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park; an jungen Fichten zwischen Hesselohe und Pullach, sowie im Walde bei Irschenhausen; IV. 2: auf dem Hirnschnitte alter Fichtenstumpfen am Waldsaum zwischen Hesselohe und dem Grünwalder Park (Monac. 382); ebenso zwischen Baierbrunn und Oberdill.

275. B. arceutina Ach.: IV. 1: an Zweigen jüngerer Fichten längs der Strasse am Parkzaun südlich der Menterschwaige (Monac. 311).

277. B. Beckhausii Kb.: IV. 1: an der Rinde jüngerer Eichen im Karolinen-geräumt im Forstenrieder Park (Monac. 410).

278. B. muscorum Sw., [var. alpina Hepp; spermatia: comp. Hue Canisy 1891 p. 77]; I. 3: auf lehmigem Boden am Gehänge der Waldstrasse in der Nikolai-leiten bei Bruck: thallus minute granulatus, albesc., parum evolutus, apoth. plana, epith. viride, ac. nitr. colorat., hyp. lutesc., sporae subrectae, 0,042 m. m. lg., 0,002 m. m. lat.; IV. 1: an *Juniperus* bei Lohhof; IV. 4 (III. 1), über Pflanzenresten in einer Kiesgrube bei Faistenhaar, in der Isarau bei Wolfratshausen; V. 5: bei Schöngeising auf altes Schuhleder übergehend; VI. a: auf *Peltig. rufescens* in der Kiesgrube des Gleissenthal bei Deisenhofen.

280. B. incompta Borr. [sperm. arcuata, 0,006—8 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 84]: IV. 1: an einem *Carpinus*-Stamme in der Angerlohe bei Allach (Monac. 411; leg. Schnabl).

282. Scoliosporum corticolum Anzi: IV. 1: an *Alnus incana*-Zweigen unterhalb Geiseltasteig; an *Populus tremula*-Zweigen im Gleissenthal und bei Roggenstein; an dünnen Fichtenzweigen an der Ostseite des Grünwalder Parkes; an *Juniperus* bei Lohhof; IV. 1, 2: an Fichtenzweigen gesellig mit *Bilimb. chlorococca* bei Grosshesselohe.

471. Rhaphiospora flavovirescens Dicks., Arn. Jura nr. 367; I. 3: auf sandig-lehmigem Boden der Böschung eines Grabens längs des Waldsaumes an der Bahn zwischen Schöngeising und Grafrath (Monac. 358): thallus leprosus, citrinus, K —, C —, apothecia speciei rarissima, atra; auf sandhaltigem Boden am Waldrande eines Hügels westlich von Röhrmoos mit einzelnen Apothecien.

472. Biatorella elegans Zw. 1859.; comp. Lahm Wesfalen 1885 p. 91; B. Monasteriense Lahm 1860; Reinke Abhdlg. III. 1895 p. 99: IV. 1: an einer *Sambucus nigra*-Staude bei Grosshesselohe: leg. Schnabl, (Monac. 359): thallus minute granulatus, viridulus, apoth. minora, carneolutescentia, sporae globosae, 0,003—35 m. m. lat., numerosae in asco.

284. Buellia parasema Ach.: [spermat. bacill., 0,004—6 m. m. lg., 0,0006—7 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 98]: IV. 1: an Buchen beim Wildmoos ober Schöngeising; an dünnen *Larix*-Zweigen im Walde der Birg bei Hohenschäftlarn: sporae minores,

0,015—16 m. m. lg., 0,007—8 m. m. lat.; IV. 2: (f. *saprophila* Ach.): an einem Brette der Wieseneinfassung bei Baierbrunn.

285. B. punctiformis Hoff.: IV. 1: [spermat. arcuata, 0,018—23 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 100]: an Aesculus der Strasse bei Grosshesselohe; an einer Fichte im Walde unterhalb Grosshesselohe, (Monac. 360: leg. Schnabl); an einer alten Eiche bei Warnberg (Monac. 460: leg. Schnabl); an Juniperus bei Lohhof; IV. 2: auf Schindeln des Kirchthurmdaches in Untersending (Monac. 361); an Zaunpfosten in Baierbrunn; V. 5: auf altem Schuhleder in der Bahnkiesgrube bei Schöngeising.

f. aequata Ach.: I. 4: an Sand- und Glimmersteinen einer Kiesgrube an der Strasse zwischen Unterbrunn und Oberpfaffenhofen (Monac. 250); auf den Steinhaufen am Gehölze nördlich bei Gauting.

473. B. Schaereri De Not.; Arn. Jura nr. 374; [spermatia obsolete curvatula, 0,003—4 m. m. lg., 0,001 m. m. lat., Nyl. obs. Holm. 1853 p. 8]; IV. 1.: an einer Fichte im Walde südlich von Buchendorf (Monac. 312); ebenso zwischen Hesselohe und Schwaneck; IV. 2: an einem Parkzaunpfosten westlich von Baierbrunn. A *B. punctiformi* sporis pallidioribus minoribus, 0,009—10 m. m. lg., 0,003 m. m. lat., diversa.

456. B. stellulata Tayl. f. *minutula* Hepp, exs. Arn. 1590: V. 1.: auf Ziegeln an der Südseite des Kirchendaches in Allach.

287. B. verruculosa Borr.; I. 4.: auf einem Steingerölle am Waldsaum westlich von Neufahrn bei Starnberg: thallus C. ochraceorub.

457. B. scabrosa Ach.; (I. 3) VI. b: auf Erde über Sphyridium an einem Gehänge im Walde zwischen Irschenhausen und Percha.

VI. b, (I. 4): eine den Thallus der Nährflechte nicht verfärbende, zu *B. scabrosa* zu ziehende Form parasitisch auf dem Thallus der *Lecid. crustulata* f. *soredizodes* Lamy auf Gneisssteinen im Walde zwischen Haarkirchen und Farchach: apoth. parva, valde dispersa, atra, lecideina, intus K—, epith. fusc., hym. incol., jodo caerul., hyp. fusc., sporae oblong., fusc., 1 septat., 0,012—15 m. m. lg., 0,005—6 m. m. lat., 8 in ascis oblongis.

288. Diplotomma alboatrum Hoff.: [spermat. bacill., 0,006—9 m. m. lg., vix 0,001 m. m. lat., sterigm.: comp. Nyl. paris. 1896 p. 97]; IV. 1: an alten Eichen am Aesungsplatz im Forstenrieder Park; an einem alten Birnbaum unweit der Hoflach; an der Dorflinde in Gaggers bei Alling.

f. athroum Ach.: IV. 1: an Fraxinuszweigen im Gehölze bei Lohhof.

* **D. epipolium** Ach.: V. 1: auf Ziegeln des Kirchendaches in Allach; V. 2: auf Mörtel an der Kirchhofmauer in Holzkirchen bei Alling.

289. D. betulinum Hepp: IV. 1: der sterile Thallus an *Pinus pumilio* auf dem Wildmoos; an Föhrenzweigen gegenüber Hesselohe; IV. 2: c. ap. am Holze der obersten Aeste alter Föhren zwischen Sauerlach und Hofolding, sowie im Walde südlich von Deisenhofen; am Holze von Eichenästen im Forstenrieder Park; c. ap. auch an einem Fichtenstumpfen zwischen Hesselohe und Pullach.

292. Rhizocarpon geographicum L.: V. 1: auf Dachziegeln der Kapelle bei Otterlohe.

293. Rh. obscuratum Ach.: I. 4: auf einem Gneisssteine im Walde zwischen Irschenhausen und Neufahrn.

294. Rh. grande Fl.: I. 4: an zwei erratischen Blöcken am Waldsaum östlich von Mühlthal (Monac. 332); auf einem Glimmerblocke östlich unterhalb Kempfenhausen gegen Haarkirchen.

296. Rh. distinctum Th. Fr.: I. 4: an einem Gneissblocke auf der Höhe oberhalb Irschenhausen.

297. Rh. concentricum Dav.: I. 4: an kleinen Gneissblöcken einer Waldblösse zwischen Haarkirchen und Merlbach (Monac. 251).

300. Lecanactis byssacea Weig.: [spermat. bacillaria, 0,004—5 m. m. lg., 0,001 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 111]; IV. 1: an alten Eichen unweit Wieling.

301. L. amylacea Ehr.: IV. 1: an alten Eichen in der Echinger Lohe.

302. Platygrapha abietina Ehr.: IV. I. an alten Fichten im Buchendorfer Gemeindewalde.

303. Coniocarpon gregarium Weig.; [Hue Canisy 1891 p. 109: spermat. recta, 0,0045—65 m. m. lg. 0,0006—7 m. m. lat.]; IV. 1: vereinzelt an Crataegus unterhalb Grosshesselohe: leg. Lederer.

304. Coniocarpon elegans Ach.: IV. 1: vereinzelt an einer Buche am Waldsaum bei Zell oberhalb Ebenhausen: leg. Schnabl.

306. Arthonia astroidea Ach.: [spermat. bacill., 0,004 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 111]; IV. 1: an Lindenzweigen bei Schleissheim.

f. **Swartziana** Ach.: IV. 1: an Fraxinusästen bei Lohhof.

308. A. didyma Kb.: IV. 1: an jüngeren Fichten im Walde westlich von Irschenhausen (Monac. 362).

309. A. dispersa Schrad.: [sperm. subrecta vel subarcuata, 0,005—6 m. m. lg., Nyl. paris. 1896 p. 113]; IV. 1: an Rhamnus am Würmufer nördlich von Allach; ebenso im Gehölze zwischen Roggenstein und Buchheim; an Populus tremula-Zweigen an der Amper bei Mitterndorf; an den Aesten einer jungen Esche bei Grosshesselohe (Monac. 443: leg. Schnabl).

310. A. excipienda Nyl.: [sperm. bacillif., Nyl. paris. 1896 p. 113]; IV. 1: an Berberis im Gehölze bei Lohhof.

311. A. punctiformis Ach.: IV. 1: an dünnen Espenzweigen am Waldsaum westlich von Obersending, (Monac. 363); ebenso am Würmufer nördlich von Allach und am Waldsaum beim Buchhof; an Ahornzweigen der Allee bei Schleissheim.

312. A. populina Mass.: [spermat. bacill., 0,004 m. m. lg., A. punctif. Nyl. paris. 1896 p. 111]; IV. 1: an Ahornzweigen der Allee bei Schleissheim; an dünnen Espenzweigen bei Roggenstein.

f. **microscopica** Ehr.: IV. 1: an Espenzweigen am Würmufer nördlich von Allach.

313. Coniangium luridum Ach.: [sperm. bacill., 0,004—45 m. m. lg., 0,002 m. m. lat., A. spadicea, lamina K viol., Nyl. paris. 1896 p. 112]; IV. 2: an Eichenpfosten des Forstenrieder Parkzauns östlich von Buchendorf: epith. K sanguin.

314. C. spadiceum Leicht.: IV. 1: an Föhren zwischen Hesselohe und Schwaneck; an alten Fichten gegen Wieling.

316. C. patellulatum Nyl.: IV. 1: an jüngeren Espen im Gehölze zwischen Roggenstein und Buchheim: leg. Lederer.

317. C. exile Fl.: IV. 1: an *Populus tremula*-Zweigen am Waldsaum westlich von Obersendling (Monac. 364); ebenso bei Roggenstein; im Gleissenthal.

474. Melaspilea megalyna Ach.; Arn. Jura nr. 413; *H. gibberulosa* (Ach.) Koerb. par. p. 258; [Lindsay Spermog. 1872 p. 285, 310 ad Schaer. 283]. IV. 1: an der morschen Rinde alter Buchen unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park (Monac. 252): thallus tenuis, albescens, apoth. atra, difformia, emersa, epith. fuscum, hym. jodo caeruleo, hyp. pallidum, sporae incol., uno apice obtuso, altero nonnihil cuspidato, 1 septat., 0,012 m. m. lg., 0,005 m. m. lat.; spermog. atra, punctif., spermatia recta, 0,006—7 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.

318. M. proximella Nyl.: IV. 1: an *Juniperus* östlich von Lohhof: sporae incol., fuscesc., 1 septat., non raro cum 2 guttulis maioribus, 0,018—22 m. m. lg., 0,007—8 m. m. lat., 8 in ascis 0,030—33 m. m. lg., 0,018—21 m. m. lat.

319. Arthothelium Flotovianum Kb.; [Lindsay Spermog. 1872 p. 285, 311 ad Hepp 230]: IV. 1: an Föhren zwischen Hesselohe und Schwaneck; häufig an den Föhren in der Pupplinger Au bei Wolfratshausen (Monac. 313).

[**Opegrapha zonata** Koerb., Arn. Jura nr. 419; comp. Nyl.: I. 4: der grosse erratiche Block im Walde zwischen Haarkirchen und Farchach ist stellenweise mit einem braunen, sterilen Thallus leprosus, fuscesc., hic inde sorediis minutis conspersus, K—, C—, bewachsen, welcher möglicherweise zu dieser Opegr. gehört].

322. Opegrapha vulgata Ach.: [spermatia: Hue lich. Canisy 1891 p. 102, lich. Paris. 1894 p. 199; Nyl. paris. 1896 p. 108]; exs. Zw. 407 bis, 800; — IV. 1: an alten Fichten im Walde zwischen Haarkirchen und Farchach (Monac. 412).

323. O. varia Pers.: [spermatia: comp. Hue Canisy 1891 p. 102, atque Nyl. paris. 1896. p. 104]; f. diaphora: III. 2: auf Nagelfluhe unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park; im Gleissenthale bei Deisenhofen; IV. 1: an Ahornbäumen der Allee zwischen Giesing und Unterbiberg, thallo rufescente, sporis speciei.

f. **chlorina** Pers.: IV. 1: an alten Linden im Forstenrieder Park.

f. **pulcaris** Lghtf., exs. Zw. 725, 987: IV. 1: an Buchen im Walde zwischen Irschenhausen und Neufahrn.

324. O. atra Pers.; [Hue Canisy 1891 p. 104, et Nyl. paris. 1896 p. 106: spermat. recta, 0,0045 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.]; IV. 1: an *Berberis* in der Echingener Lohe.

325. O. rufescens Pers.; [spermatia: comp. Hue Canisy p. 108, Lahm Westf. p. 115, Nyl. paris. 1896 p. 107]; — f. *subocellata* Ach.: IV. 1: an der Rinde einer alten *Populus nigra* am Isarufer unterhalb Grosshesselohe (Monac. 444: leg. Schnabl): spermatia curvula.

326. Xylographa parallela Ach.: IV. 2: an alten Brettern der Wieseneinfassung bei Baierbrunn.

475. Acolium inquinans Sm.; Arn. Jura nr. 427; [Lindsay spermog. 1872 p. 302, 313]; IV. 1: vereinzelt an einer alten Eiche im Grünwalder Park: leg. Lederer; IV. 2: ein Exemplar am Parkzaun bei Geiselgasteig an einem Eichenpfosten.

476. Calicium adpersum Pers.; Arn. Jura nr. 431; *C. roseidum* Ach.; [Lindsay spermog. 1872 p. 300, 312]; IV. 1: an Föhren in der Pupplinger Au, Septbr. 1893; an den alten Föhren im Walde südlich bei Wolfratshausen (Monac. 365: leg. Schnabl): thallus sat tenuis, subleprosus, apotheciorum stipes brevis, firmus, ater,

margo excipuli late flavoviridis, massa sporalis nigra, sporae fusc., 1. sept., 0,012—15 m. m. lg., 0,007—8 m. m. lat., hic inde 0,015—16 m. m. lg., 0,006 m. m. lat.

328. C. trabinellum Schl.: IV. 2: an einem Fichtenstrunke des Gehölzes östlich von Traubing.

329. C. salicinum Pers.: [spermat. recta, 0,003 m. m. lg., 0,001 m. m. lat., Arn. Flora 1880 nr. 24; Crombie brit. 1894 p. 94]: IV. 2: am Holze dürerer Eichenäste des Aesungsplatzes im Forstenrieder Park; an einem Fichtenstrunke im Gehölze östlich von Traubing.

330. C. lenticulare Hoff.; [spermat.: Crombie brit. p. 92]: IV. 1: an der rissigen Rinde alter Eichen bei Planegg (Monac. 413), ebenso am Aesungsplatz im Forstenrieder Park; an einem alten Ahornstamm in der Allacher Lohe: thallus K —.

331. C. curtum T. B.: IV. 2: am Holze eines abgedorrten Eichenstammes im Forstenrieder Park (Monac. 414); hier auch am Holze der oberen dürren Aeste.

f. pumilum Kplh. Lich. Bay. 1861 p. 268: IV. 1: an den Rindenschuppen einer Fichte im Walde zwischen Hesselohle und Schwaneck: thallus sordide albesc., subleprosus, apoth. sat pumila brevissime stipitata, margine excipuli albidopruinoso, disco dilatato, sporae fusc., 1 sept., 0,012 m. m. lg., 0,005—6 m. m. lat.

332. C. minutum Kb.: IV. 1: an Föhrenrinde im Walde zwischen Hesselohle und Pullach (Monac. 366: leg. Lederer); IV. 2: am Holze der dürren oberen Aeste einer Eiche im Grünwalder Park (Monac. 415; apud 416 hic inde admixtum).

334. C. pusillum Fl.: IV. 1: an der Rinde am Grunde einer alten Pappel am Amperufer bei Feldgeding; IV. 2: am Holze dürerer Eichenäste im Forstenrieder Park.

336. C. parietinum Ach.: IV. 1. ramulorum Arn.: an den obersten fingerdicken Zweigen einer Eiche im Forstenrieder Park.

IV. 2: am Holze der obersten Aeste einer abgedorrten Eiche im Forstenrieder Park (Monac. 416); an Parkzaunpfosten östlich von Giesing: leg. Lederer; VI. a: parasitisch auf dem leprösen Thallus der Lecan. conizaea an einer Birke zwischen Keferlohe und Grasbrunn: apoth. parva, stipites sat breves, sporae speciei.

337. Cyphelium chrysocephalum Turn.: [spermat.: Crombie brit. p. 87]: IV. 1: an Fichtenrinde im Walde zwischen Hesselohle und Schwaneck (Monac. 367); IV. 2: an Eichenpfosten des Grünwalder Parkzauns östlich von Geisalgasteig (Monac. 253).

f. filare Ach., Arn. Jura nr. 441, IV. 1: f. minor Hepp 762: an der Rinde alter Fichten im Buchendorfer Gemeindewalde: thallus subnullus, apoth. minora, sat gracilia.

338. C. aciculare Sm.: IV. 1: an Ahornrinde in der Allacher Lohe (Monac. 368: leg. Lederer); an Carpinusrinde, welche mit der gelben Lepra candelaris L., K —, überzogen ist, im Gehölze zwischen Gauting und dem Forsthause Kasten.

339. C. melanophaeum Ach.: IV. 1: thallo sat tenui, leproso, K rubesc., stipites graciliores, an Föhrenrinde zwischen Sauerlach und Hofolding; IV. 2: an den Pallsaden des Grünwalder Parkzauns östlich von Geisalgasteig (Monac. 254).

340. C. brunneolum Ach.: IV. 2: am morschen Holze der obersten Aeste einer alten Eiche im Forstenrieder Park.

341. C. trichiale Ach.: [spermat.: Crombie brit. p. 85]: IV. 1: an alten Föhren bei Wolfratshausen.

f. nudiusculum Schaer.: IV. 1. an alten Fichten im Buchendorfer Gemeindefeld: thallus subnullus, apoth. gracilia, excip. cinereopruinos.

477. C. stenocyboides Nyl. Flora 1882 p. 451, Arn. München 1892 p. 62, Calyciopsis st. Rehm in Rabh. Krypt. Flora 1896 p. 383, 389; IV. 1: an Pinus pumilio-Zweigen auf dem Wildmoos südlich oberhalb Schöngesing (Monac. 417): apoth. nigra, non raro consociata, capitulo supra angustato, sporae ovaes vel subglobosae, fuscesc., 0,004—45 m. m. lat.

344. Coniocybe furfuracea L.: [spermat.: Crombie brit. p. 99]; I. 4: auf einem Sandstein unter einer Fichte in einem Hohlweg südlich von Deisenhofen; IV. 1: an Rinde am Grunde alter Fichten im Forste Kasten; an dünnen Fichtenzweigen am Rande einer Kiesgrube unweit Wörnbrunn (Monac. 255); ebenso im Strassenhohlweg von Ebenhausen nach Schäftlarn.

f. brachypoda Ach.: IV. 1: an alten Linden in einem Fichtengehölze im Forstenrieder Park.

345. C. nivea Hoff. f. pallida Pers., xanthocephala Wallr.: IV. I: an einer alten Eiche östlich von Wieling: sporae 0,005—6 m. m. lat.

347. Stenocybe byssacea Fr.: IV. 1: an dünnen Zweigen einer Alnus incana-Staude im Gehölze bei Mitterndorf unweit Dachau (Monac. 314); an Zweigen einer Alnus glutinosa an einem Waldsaum zwischen Grafrath und Walchstatt (Monac. 315).

478. St. tremulicola Norrlin, Nyl. Flora 1883 p. 531, Hue Add. p. 23; exs. Arn. 1187, Krypt. exs. Vindob. 63: IV. 1: an dünnen Zweigen von Populus tremula im Gehölze an der Strasse von Deisenhofen nach Oedenpullach, von Herrn Lederer für die Flora von München aufgefunden (Monac. 316; Arn. exs. 1598): apoth. gregaria, pumila, atra, stipites breves, capitula subturbinata, sporae fuscesc., subfusiformes, 1—3 septat., hic inde cum 2—4 guttulis, lateribus leviter constrictae, 0,015—17 m. m. lg., 0,003—4 m. m. lat.

348. Sphinctrina turbinata Pers. [spermat.: Crombie brit. p. 83, Rehm in Rabh. D. Krypt. Fl. p. 384]: IV. 1: an Pinus pumilio-Zweigen auf dem Wildmoos: sporae globosae, fuscae, 0,005—6 m. m. lat.

349. Sph. microcephala Sm. [spermat. Crombie brit. p. 84]: IV. 1: an alten Föhren südlich von Wolfratshausen.

479. Endocarpon miniatum L.: I. 4: sparsam an einem erratischen Blocke auf einer Anhöhe östlich der Station Mühlthal, leg. Schnabl: thallus 2 centim. latus, subtus laevis, pallidofuscescens, sporae ovaes, 0,010—12 m. m. lg., 0,006—7 m. m. lat., octonae.

351. Placidium hepaticum Ach.: III. 1: auf Erde des Bahngrabens zwischen Feldmoching und der Schwimmschule (Monac. 280: leg. Lederer); auf der Isarau bei Wolfratshausen; auf steinigem Boden einer Kiesgrube auf der Haide östlich von Lohhof.

480. Catopyrenium Tremniacense Mass. Lotos 1856 p. 79, Arn. Jura nr. 471: III. 1: auf kiesigem Boden der Isarau zwischen Nantwein und dem Aujäger bei Wolfratshausen (Monac. 317): thallus albescens, crassior, areolato-rimulosus, ambitu pseudolobatus, apoth. atra, apice prominentia, sporae oblong., 0,015 m. m. lg., 0,007—8 m. m. lat.

352. C. cinereum Pers.: III. 1: auf Erde der Kiesgrube bei Alling; in der Isarau bei Wolfratshausen; auf Erde der Steinplatten der Kirchhofmauer in Neufahrn östlich von Starnberg.

353. Stigmatomma clopimum Wbg.: I. 4: auf den Sandsteinplatten der Ludwigsbrücke (Monac. 256): thallus effusus, rimulosus, carneofuscidulus, apothecia rufofusca, gonidia hymen. viridula, rotundata, 0,004—5 m. m. lat., sporae speciei, 0,030—36 m. m. lg., 0,015—16 m. m. lat.; I. 4: an der Südseite des grossen Amphibolitblockes bei der Mühle in Haarkirchen (Monac. 257): thallus fusconigricans, verrucosogranulosus, apoth. prominentia, atra, gonid. hymen. 0,004—5 m. m. lat., sporae speciei, 0,036 m. m. lg., 0,015 m. m. lat.; V. 1: auf Ziegeln des Kirchendaches in Mittersending.

355. Lithoicea nigrescens Pers.: III. 2: auf Cement der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn; V. 2: auf Mörtel der Mauer der Kapelle in Wieling.

Planta variat sporis maioribus, amplis, 0,030 m. m. lg., 0,015 m. m. lat., I. 4: auf Sandsteinen eines Steinhauens am Feldwege zwischen Giesing und dem Grünwalder Park: habitu exteriore cum planta normali congruit; (comp. Hue lich. d'Aix les Bains 1896 p. 43, Nyl. paris. 1896 p. 118).

358. Verrucaria pinguicula Mass.: III. 2: an einigen Kalksteinen im Buchenwalde südlich von Schöngeising (Monac. 445); auf einem Kalkstein im Laubwalde der Birg bei Hohenschäftlarn: thallus pallide cervinus, sublaevis, non gelatinosus, apoth. parva, numerosa, emerg., perithec. dimid., sporae elongatoobl., 0,015—16 m. m. lg., 0,005—6 m. m. lat.

360. V. rupestris Schrad., muralis Ach.: V. 1: auf Ziegeln der Kirchhofmauer in Allach (Monac. 271).

f. subalbicans Leight.: V. 2: auf Mörtel der Kirchhofmauer in Mitterndorf bei Dachau.

363. V. calciseda DC.: III. 2: auf zwei kleinen Kalkblöcken einer Waldlichtung westlich von Irschenhausen (Monac. 369); am Denkstein an der Strasse bei Icking; III. 3: an den Tuffquadern der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn.

364. V. elaeomelaena Mass.: III. 2: an Kalksteinen in einer Quelle am Gehänge zwischen Maria Einsiedel und Grosshesselobe (Monac. 318: leg. Lederer).

365. V. aethiobola Wbg. f. calcarea Arn.: III. 2: an Kalksteinen des Bachrinnsales im Gehölze unterhalb Icking: thallus viridis, gelatinosus, sporae oblong., 0,021 m. m. lg., 0,009 m. m. lat.

366. V. papillosa Fl.: I. 4, III. 2: auf Kalk- und Glimmersteinen eines Erdwurfes unter Fichten am Waldsaum an der Strasse gegen Baierbrunn (Monac. 447): thallus tenuior.

Thallo magis evoluto, continuo, viridi, I. 4, III. 2: an Steinen eines von *Urtica urens* überwucherten Gerölles an einem Feldwege zwischen Giesing und dem Grünwalder Park (Monac. 446).

f. acrotella Ach.: III. 2: an kleinen Kalksteinen gesellig mit *Thelidium acrotellum* Arn. in der Kiesgrube südlich bei Laufzorn (Monac. 258).

f. terrestris Arn.: III. 1: auf Erde der Böschung am Waldsaum zwischen der Hesselöcher Bahnbrücke und dem Parke gesellig mit *Urc. scrup. bryoph.*, *Thalloid. caeruleonigr.*, *Catopyr. ciner.*, *Leptog. atroc. pulvin.* ziemlich selten: thallus sat tenuis, nigricans, sporae oblong., 0,018 m. m. lg., 0,005—6 m. m. lat.

372. Amphoridium dolomiticum Mass.; [pynides numerosae, atrae, immersae, paulo emergentes. Arthrosterigmata cellulis apicalibus tantum fertilibus. Pycnosporae breviter bacillares, rectae vel leviter curvulae, 0,0035—37 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat.; Steiner in Halacsy bot. Ergeb., Wien 1894 p. 532; — sperm. bacill., 0,0045 m. m. lg., Verr. integra Nyl. paris. 1896 p. 120].

III. 2: auf Nagelfluhe im Buchenwalde unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park: thallus tenuis, albesc., apoth. immersa, apice prominentia, perith. integr., sporae 0,030—33 m. m. lg., 0,015—20 m. m. lat.; auf Nagelfluhe in der Waldschlucht östlich von der Station Mühlthal: thallus pallide fuscidulo cinerascens, sat tenuis, apoth. minora, saepe elapsa, immersa, sporae late oblong., 0,024—30 m. m. lg., 0,012 m. m. lat.; III. 3: auf Resten von Tuffquadern der Ruine Karlsberg bei Mühlthal: thallus sordide albesc., apoth. apice prominentia, perith. integr., sporae 0,027—30 m. m. lg., 0,015—18 m. m. lat.

Variet apotheciis destructis, perithecio deformato, hymenio aperto, concaviusculo, carneo; spor. 0,024—27 m. m. lg., 0,015—16 m. m. lat.: III. 2: vereinzelt auf Nagelfluhe der Isarleiten unterhalb Grünwald: leg. Lederer; (comp. var. carnea Arn. in Flora 1864 p. 87).

* **A. Koerberi** Hepp; Arn. Jura nr. 507; III. 2: auf Nagelfluhe in der Waldschlucht unter dem Karlsberg östlich der Station Mühlthal: thallus albidus, effusus, apothecia thalli tuberculis emersis inclusa, apice atro prominentia, perith. integr., sporae amplae, 0,024—27 m. m. lg., 0,012—15 m. m. lat.

373. Thrombium epigaeum Pers.: I. 3: auf sandhaltigem Boden der Weg- und Grabenböschungen in den Gehölzen von Röhrmoos bis Wenigmünchen bei Maisach.

375. Thelidium Zwackhii Hepp: I. 4, III. 2: auf Steinen in der Quelle am Ufer der Amper zwischen Geiselpullach und Feldgeding: thallus sordide albesc., tenuis, non gelatinosus, sporae 1 — regulariter 3 septat., 0,027—32 m. m. lg., 0,012—14 m. m. lat.; an Kalksteinen längs des Bachrinnsales in der Waldschlucht unterhalb Icking.

* **Th. cataractarum** Mudd: III. 2: auf kleinen Steinen an der Strassenböschung zwischen Ebenhausen und Schäftlarn (Monac. 419, vidit Lederer): thallus viridis, tenuis, gelatinosus.

376. Th. decipiens Hepp: III. 2: auf Nagelfluhe unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park: thalli macula alba, sporae 1 septat., 0,030—35 m. m. lg., 0,012 m. m. lat.; gesellig mit *Verr. calciseda* bei Irschenhausen: thallus pallide incanus, sporae 0,025 m. m. lg., 0,012 m. m. lat.

378. Th. acrotellum Arn.: III. 2: auf kleinen Steinen in der Kiesgrube südlich bei Laufzorn.

481. Th. hospitum Arn. Flora 1882 p. 142, München 1892 p. 34; *Th. minutulum* Stahl Beitr. 1877 p. 22: I. 3: auf lehmhaltiger Erde an der Strassenböschung der Nikolaileiten bei Bruck: thallus non visibilis, apothecia sat dispersa parte superiore e terra prominentia, parva, atra, perithec. integrum, sporae incol., oblongae, utroque

apice obtusae, medio leviter constrictae, 0,027—30 m. m. lg., 0,012 m. m. lat., 8 biseriatae in ascis oblongis, 0,060 m. m. lg., 0,021—24 m. m. lat.

482. Sporodictyon theleodes Somft. suppl. p. 140, Arn. Tirol XXIII. p. 125; thallus crassus, pallide cinerascens, areolatoverrucosus.

f. crusta obsoleta Th. Fries Polybl. Scand. p. 11, exs. Arn. 1572 (comp. f. inundata Nyl. in Crombie brit. p. 110); (Sp. turicense Winter in Arn. exs. 698, Stizb. helv. p. 246 jam apotheciis minoribus differt): III. 1, 2: auf Nagelfluhe und vom Gestein auch auf Erde übergehend am Gehänge unterhalb des Bahnhofes bei Grosshesselohe, leg. Schnabl: thallus subnullus, apoth. maiora, dispersa, semigloboso-emersa, atra, perithec. crassum, paraph. parum distinctae, sporae juniores incol., deinde fuscae, nigric. fusc., pachydermae, ovaes, polyblastae, 0,080—90 m. m. lg., 0,040—43 m. m. lat., octonae.

483. Polyblastia Sendtneri Kphhb., Koerb. syst. p. 337, Th. Fries Polybl. Scand. p. 19: III. 1: selten auf kiesigem Boden der Isarau bei Wolfratshausen: thallus albescens, tenuis, subcartilagineus, apoth. atra, parva, parte superiore emergentia, sporae incol., oblong., 3—5 septat., septis divisis, blastidiis 8—10, 0,021 m. m. lg., 0,010—12 m. m. lat., octonae.

386. Acrocordia gemmata Ach. [Hue Canisy 1891 p. 117: spermatia recta, 0,003—35 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.]; IV. 1: an einer alten Eiche im Forstenrieder Park (Monac. 418).

389. Microthelia micula Flot. [spermatia: Nyl., lich. Paris. 1896 p. 127, Arn. Tirol XXIX p. 124]: IV. 1: an der alten Linde im Walde zwischen Buchendorf und dem Forstenrieder Park; an Rinde eines Acer Pseudoplatanus im Walde unterhalb Grosshesselohe (Monac. 448: leg. Schnabl).

390. Pyrenula nitida Weig.; [Hue Canisy 1891 p. 115: spermat. curvata, 0,015—17 m. m. lg., 0,0008 m. m. lat.; Nyl. paris. 1896 p. 128: sperm. subtilia arcuata, 0,020—25 m. m. lg., vix 0,0005 m. m. lat.].

391. P. laevigata Pers., glabrata Ach., IV. 1: an Espen in der Waldschlucht unterhalb Icking.

484. Pyrenula Coryli Mass., Arn. Jura nr. 547: IV. 1: an Corylus Avellana im Walde zwischen Feldafing und Wieling (Monac. 259): thallus inconspicuus, apoth. dispersa, minora, perithec. dimidiat., paraph. tenues, capillares, sporae incol., fuscidulae, oblongae, 3 septat. cum 4 guttulis, 0,012—14 m. m. lg., 0,005 m. m. lat., 8 in ascis oblongis, spermog. atra punctif., spermatia curvata, 0,012 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.

392. Arthopyrenia pluriseptata Nyl.: IV. 1: an Carpinuszweigen in der Echinger Lohe.

485. A. netrospora Naeg., Arn. Jura nr. 549; IV. 1: an Ahornrinde unterhalb Grosshesselohe, leg. Schnabl: thallus albesc., subnullus, apoth. emersa, parva, paraph. distinctae, sporae incol., subfusiformes, 7 septatae, 0,023—27 m. m. lg., 0,003 m. m. lat., octonae; pycnides minores quam apothecia, atrae, emersae, stylospora numerosae, rectae, 5—7 septat., 0,024—27 m. m. lg., 0,003 m. m. lat.

393. A. fallax Nyl.; [Hue Canisy 1891 p. 118: spermatia 0,007—9 m. m. lg., 0,0007—8 m. m. lat.; Nyl. paris. 1896 p. 125].

394. A. cinereo-pruinosa Sch.: IV. 1: an Viburnum Opulus bei Grosshesselohe (Monac. 319: leg. Schnabl); an jungen Stämmchen von Populus tremula zwischen

Hesselohe und Solln (Monac. 449: leg. Schnabl); an Rhamnus bei Roggenstein; an Berberis im Gehölze bei Lohhof und in der Echinger Lohe (Monac. 420), sowie bei Ebenhausen und an der Amper bei Mitterndorf; an Daphne Mezer. im Walde unterhalb der Römerschanze im Grünwalder Park: spermatia recta, 0,005—6 m. m. lg., 0,001 m. m. lat.

395. A. punctiformis Pers.: [sperm. 0,0045 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat., Nyl. paris. 1896 p. 126]: IV. 1: an Coryluszweigen östlich von Mühlthal; an dünnen Larixzweigen im Walde der Birg bei Hohenschäftlarn; an Fraxinus an der Amper bei Mitterndorf: spermatia recta, 0,004 m. m. lg., 0,0005 m. m. lat.

397. A. rhypona Ach.: IV. 1: an Ahornbäumen an der Strasse bei Baierbrunn; an Carpinuszweigen beim Forst Kasten.

399. A. microspila Kb.: VI. a, (IV. 1): auf dem Thallus der Graphis scripta an Buchen beim Wildmoos und unweit Merlbach.

404. Sagedia carpinea Pers.: IV. 1: an den Zweigen einer jungen Buche im Walde zwischen Deisenhofen und Oedenpullach (Monac. 320); IV. 1, 2: an dünnen Fichtenzweigen bei Grosshesselohe, leg. Schnabl.

405. S. chlorotica Ach.: I. 4: zerstreut an Gneissblöcken im Walde zwischen Buchhof und Neufahrn bei Starnberg.

[**Sagedia leptalea** Dr. Mtg., Nyl. prodr. p. 187, Zw. Heidelb. p. 75, Hue Add. p. 293, Stizenb. helv. p. 251; exs. Zw. 726, Arn. 959, 1715. — IV. 1: an einer Tanne im Walde auf der Höhe zwischen Höhenrain und Kirchdorf bei Aibling: Arn. lich. exs. 1715: leg. Schnabl].

408. Mycoporum microscopicum Müll.; IV. 1: an Populus tremula-Zweigen bei Deisenhofen (Monac. 322); ebenso am Waldsaum westlich von Obersending (Monac. 370).

409. Thelocarpon superellum Nyl., exs. Rehm Ascomyc. 1084; f. turficolum Arn.: I. 6: aus dem Torfgraben bei Deining in Arn. exs. 1511 und Monac. 260 enthalten.

410. Th. epilithellum Nyl.: I. 4, III. 2: auf kleinen Steinen in der Kiesgrube südlich bei Laufzorn (Monac. 261); auf Steinen längs eines noch nicht lange aufgeworfenen Waldgrabens beim Forsthaus Kasten.

411. Th. prasinellum Nyl.: IV. 2: an Pfosten eines Steges über die Würm in Blütenburg: leg. Lederer; auf Schindeln des Kirchthurmdaches in Untersending (Monac. 371); an Stangen einer Wieseneinfassung östlich bei Giesing; auf dem Hirschnitt eines Fichtenstrunkes am Waldsaum zwischen Hesselohe und dem Parkzaun.

412. Mallotium myochroum Ehr.; IV. 1: an Populus nigra in der Isarau bei Wolfratshausen.

415. Lethagrium rupestre L.: III. 1: auf Waldboden unter Buchen beim Wasserthurm unweit Grosshesselohe: leg. Lederer.

418. Collema multifidum Scop.: [Hue lich. Paris 1893 p. 167: spermatia cylindrica, 0,004—45 m. m. lg., 0,001—12 m. m. lat.]; III. 2: c. ap. an einem Nagelfluhblock der Strassenböschung in der Schlucht nördlich bei Wolfratshausen.

419. C. furvum Ach.: III. 2: auf vorstehender Nagelfluhe am Nockherberg; auf Nagelfluhquadern der Kirchhofreppe in Starnberg; III. 3: auf Tuffquadern bei

der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn; IV. 2: auf Schindeln eines Hausdaches in Allach (Monac. 272); V. 1: auf Ziegeln der Kirchhofmauer in Traubing.

421. C. pulposum Bhd.: III. 1: auf Erde in einer Kiesgrube nördlich bei Sauerlach; an der Wegböschung des Gehänges im Buchenwalde südlich bei Schöngeising.

423. C. limosum Ach., *C. glaucescens* Hoff., comp. Nyl. paris. 1896 p. 15, Crombie brit. 1894 p. 47: I. 3: auf lehmig-sandigem Boden der Strassenböschung in der Nikolaileiten bei Bruck (Monac. 450); III. 1: auf Erde der Strassenböschung in der Schlucht ober Wolfratshausen.

486. C. callopismum Mass. misc. 1856 p. 23, Arn. Jura nr. 585: III. 3: auf Tuffquadern der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegertsbrunn: thallus granuloso-conglomeratus, nigrofuscus, apoth. concoloria, urceolata, epithec. fuscisc., sporae incol. ovoideae, 3 septat. cum pluribus guttulis, 0,023—25 m. m. lg., 0,012—14 m. m. lat., octonae.

425. Leptogium atrocaeruleum Hall.: [spermat.: Crombie brit. p. 69]: III. 1, (IV. 4) an der Strassenböschung in der Schlucht ober Wolfratshausen: thallus margine fimbriatus, (f. fimbriatum Hoff., Nyl. syn. p. 122, Arn. Jura nr. 589); III. 1, 2: auf Nagelfluhquadern der Weihereinfassung an der Strasse in Baierbrunn; an einer Mauer aus Nagelfluhblöcken im Hohlweg oberhalb Höllriegelskreuth im Isarthale (Monac. 262).

f. pulvinatum Hoff.: III. 1: auf steinigem Boden zwischen niedrigen Moosen am Fusswege von der Grosshesseloher Bahnbrücke gegen den Grünwalder Park (Monac. 383); in einer Kiesgrube zwischen Faistenhaar und Hechenkirchen; in den Bahnkiesgruben bei Schöngeising; III. 2: auf Nagelfluhquadern der Kirchhofmauer in Neufahrn bei Starnberg; III. 3: auf Tuffquadern der Einfassungsmauer der Leonhardskapelle in Siegertsbrunn; IV. 1: an einer bemoosten alten Buche im Walde westlich von Irschenhausen (Monac. 372).

430. Thyrea pulvinata Schaer.; III. 2, 3: auf Blöcken der beiden grossen Springbrunnen in Nymphenburg (Monac. 333).

487. Physma polyanthes Bernh., Arn. Jura nr. 599; [spermog., comp. Crombie Brit. 1894 p. 39, c. icone]; IV. 4, (III. 2): über Moosen an einem Nagelfluhblock an der Strassenböschung in der Schlucht von Wolfratshausen: planta nigricans, thallus gelatinosus, complicato-corrugatus, intus jodo vinosus, apoth. minora, thallo concoloria, sporae simplices, obtusae, ovaes vel ellipsoideae, 0,012—15 m. m. lg., 0,008—9 m. m. lat., 8 uni-vel biseriatae in ascis elongatis.

488. Physma chalazanum Ach. univ. p. 630, Arn. Jura nr. 598; [spermog. et spermat., comp. Nyl. syn. p. 104, Crombie Brit. 1894 p. 40]; III. 1: auf Erde der Strassenböschung in der Schlucht von Wolfratshausen: thallus margine sublobatus, nigricans, apoth. rufescentia, non raro aggregata, sporae simplices, oblongae, non raro late subfusiformes, 0,021—25 m. m. lg., 0,009—10 m. m. lat., uni-et biseriatae in ascis elongatis, subcylindricis.

431. Psorothichia —: III. 2: auf den Nagelfluhblöcken des grossen Springbrunnens im Nymphenburger Hofgarten: thallus sterilis, effusus, leproso-grulosus, fuscoater, siccus fuscus, gonidia luteo-olivacea, composita, 0,015—16 m. m. lat., (Xanthocapsa).

Appendix.

Lahmia Kunzei Flot., Koerb. par. p. 282, Arn. Flora 1885 p. 303; Rehm in Rabh. D. Krypt. Flora p. 297 c. ic., p. 341; IV. 1: längs der Ritzen der Espenrinde im Gehölze zwischen Roggenstein und Buchheim: thallus subnullus, apothecia atra, pumila, turbinata, disco impresso, epithec. fusc., hyp. incolor, paraph. distinctae, spores incol. curvatae, 1 — indistincte 3 septat. cum 2—4 guttulis, 0,021—24 m. m. lg., 0,003 m. m. lat., octonae in ascis cylindricis.

Segestria sphaeroides Hepp exs. 959, Zw. in Flora 1862 p. 550, Heidelb. p. 82, Stizenb. helv. p. 251: Nyl.: „forsan potissime Sphaeria“; exs. Zw. 41, Hepp 959; — (non *V. sphaeroides* Wallr. germ. p. 300; comp. Arn. Jura nr. 542, lit. c). IV. 1: an einer *Prunus spinosa*-Staude bei Grosshesselohe (Monac. 321; leg. Schnabl): thallus non conspicuus, apoth. valde dispersa, atra, paraph. indistinctae, spores aciculares, uno apice incrassatae, altero sensim cuspidatae, regulariter 7 septat., 0,045—60 m. m. lg., 0,003—35 m. m. lat.

Gloeopeziza Zukalii Rehm Ascomyc. exs. nr. 1168, Hedwigia 1897 —: auf sandiglehmigem Boden einer Grabenböschung am Saume eines Fichtengehölzes westlich von Röhrmoos (Rehm Ascomyc. 1168).

Parasiti.

489. Nesolecthia oxyspora Tul. mem. p. 116, Arn. Jura nr. 616; VI. b (IV. 1): auf dem Thallus von *Imbr. saxatilis* an den oberen Aesten einer Buche im Walde bei Schäftlarn, leg. Schnabl: apoth. dispersa, atra, habitu sublecidino, epithec. fusc., K—, hym. hyp. incol., jodo caerule., spores incol., simplices, subfusiformes, 0,018—20 m. m. lg., 0,006 m. m. lat., octonae.

436. Conida apotheciorum Mass.; VI. b (IV. 1): auf den Apothecien der *Lecan. pallida* an den Zweigen alter Linden bei Schleissheim; an Pappelzweigen an der Strasse bei Ebenhausen: spores incol., 1 septat., 0,012—15 m. m. lg., 0,004—5 m. m. lat., octonae [comp. *Arthonia exilis* Fl., parasitica, Norrlin Fenn. exs. 230]. VI. b: (V. 1): auf den Apothecien der *Lecanora albescens* auf Ziegeln des Kirchendaches in Allach.

437. Scutula epiblastematica Wallr.; VI. b, (III. 1): auf *Peltig. pusilla* an einer Brandstelle im Buchenwalde zwischen Kempfenhausen und Farchach (Monac. 451; leg. Schnabl); auf *Peltig. rufescens* in der Kiesgrube des Gleissenthals bei Deisenhofen.

438. Celidium stictarum De Not.: VI. b, (IV. 1): auf *St. pulm.* bei Ambach am Starnberger See (Schnabl fungi bavar. 173).

440. Abrothallus Parmeliarum Somft.; VI. b, (IV. 1): auf *J. physodes* an dünnen Fichtenzweigen in einem Wäldchen bei Grosshesselohe (Monac. 452; leg. Schnabl): ebenso im Grünwalder Park, bei Deisenhofen und Planegg; auf *J. fuliginosa*, comp. Arn. exs. 319, an Buchen längs der Waldstrasse im Forstenrieder Park westlich von Baierbrunn (Monac. 453); auf *Imbr. exasperatula* an den obersten Zweigen einer Eiche im Forstenrieder Park; auf *J. physodes* an den Fruchtzapfen von *Pinus pumilio* auf dem Wildmoos südlich oberhalb Schöngesing.

445. Tichothecium gemmiferum T.: VI. b; (I. 4): auf dem Thallus von *Lecid. crustulata* und *Rhizoc. concentric.* in einem Steingerölle des Abhanges östlich bei Gauting (Monac. 323); (III. 2): auf dem Thallus von *Amphorid. dolomitica* auf Nagelfluhe unterhalb Grünwald, leg. Lederer: sporae ovales, octonae; auf *Lithoic. nigrescens* am Denkstein an der Schleissheimer Strasse: sporae 0,012 m. m. lg., 0,005 m. m. lat., octonae in ascis late oblongis.

490. Phaeospora granulosa Arn. lich. fragm. nr. 34 p. 5, tab. 8 Fig. 6; VI. b, (I. 3): auf dem Thallus der *Biatora granulosa* auf Erde einer Waldblösse im Fichtenwalde zwischen Buchendorf und Leutstetten, (Monac. 268, b; Arn. exs. 1564): apoth. atra punctif., supra thallum *Biatorae* dispersa.

Phragmonaevia Fockelii Rehm in Rabh. D. Krypt. Flora p. 166 nr. 4627: VI. b, (III. 1): auf dem Thallus der *Peltig. canina* in der Kiesgrube des Gleissen-thals unweit Deisenhofen, (teste Rehm in lit.).

Phragmonaevia Peltigerae Nyl. Peziz. Fenn. p. 65, Rehm in Rabh. D. Krypt. Flora 1896 p. 166: VI. b, (III. 1): auf dem Thallus von *Peltig. canina* am Buchenwaldgehänge von Schöngesing gegen den Jexhof; (teste Rehm in lit.).

Nectria lichenicola Cesati, Hedwigia 1858 nr. 1, Winter in Rabh. Krypt. Fl. 1 p. 122; exs. Fockel 1835, Rabh. 523, Rehm Ascom. 37, Mycoth. March. 345; comp. *N. erythrinella* Nyl. Peziz. Fenn. p. 90: VI. b, (III. 1): auf alterndem *Peltig. canina*-Thallus am Saume des Buchenwaldes zwischen Schöngesing und dem Jexhof (Monac. 373).

Illosporium carneum Fr. S. M. 3 p. 259, Saccardo Syll. 4 p. 657; Rabh. Deutschl. Krypt. Flora 1844 p. 225. VI. b, (III. 1): auf *Peltig. pusilla* auf Erde einer Waldblösse südlich beim Buchhof unweit Starnberg (Monac. 456).

J. corallinum Rob. in Desmaz. Ann. Sc. Nat. 1848, 10 p. 342, Saccardo Syll. p. 657: VI. b: (IV. 1): auf dem Thallus von *Imbr. saxatilis* an Ahornbäumen der Allee ober dem Bahnhof bei Grosshesselohe, (Monac. 455; leg. Schnabl).

J. roseum Martius Fl. Crypt. Erl. 1817 p. 325, Rabh. Deutschl. Krypt. Flora 1844 p. 225, VI. b, (IV. 1): auf dem Thallus verschiedener Flechten an Ahorn der Allee ober dem Bahnhof bei Grosshesselohe, (Monac. 457; leg. Schnabl).

Coniosporium Physciae Kalchbr. Szep. Gomb. Jeg. p. 299, Saccardo Syll. 4 p. 246; Rehm in Rabh. D. Krypt. Flora 1896 p. 430; VI. b, (IV. 1): auf *Xanth. parietina* an Kastanien- und Ahornbäumen der Allee ober dem Bahnhof bei Grosshesselohe (Monac. 454; leg. Schnabl).

Phyllosticta lichenicola Allescher in Berichte der bayer. bot. Ges. 1896 p. 32; VI. b, (IV. 1): auf dem Thallus der *Imbr. perlata* im Walde bei Ebenhausen; leg. Schnabl.

Aposphaeria Cladoniae Allesch. et Schnabl in Berichte der bayer. bot. Ges. 1896 p. 32; VI. b, (III. 1): auf dem Thallus der *Cladonia fimbriata* auf Waldboden bei Pullach; leg. Schnabl.

Zweite Abtheilung.

Vertheilung der Arten.

(Nachtrag.)

Während der letzten fünf Jahre wurde die Feststellung der Lichenenflora von München fortgesetzt. Neubauten und Ausbesserungen von Gebäuden boten die Gelegenheit zu Beobachtungen, welche die Meinung, dass die Luftverhältnisse der grösseren Städte dem Fortkommen der Lichenen nicht günstig sind, unterstützen. Die aus solchen Veranlassungen innerhalb der Stadt herabgenommenen Dachziegel fand ich lediglich mit einer dünnen, schwarzen, aus den Niederschlägen von Staub und Rauch entstandenen Kruste überzogen. Auf Ziegeln des im Sommer 1895 reparirten Daches der k. Staatsbibliothek waren bloss *Parmelia tenella* f. *semipinnata*, *Parm. obscura* *virella*, dürftige *Physcia decipiens*, *Lithoidea nigrescens* zu erblicken. Als in den Jahren 1893/4 Quadersteine an den Thurmspitzen der Kirche in der Au sowie der Ludwigskirche erneuert werden mussten, konnte ich solche Steine besichtigen, es waren aber daran, obgleich sie seit Jahrzehnten den Einflüssen der Witterung ausgesetzt waren, keinerlei Spuren von Flechten oder Moosen vorhanden. Die wenigen Arten, welche bisher in den äusseren Stadttheilen an Baulichkeiten angetroffen wurden, kehren immer wieder. So hat sich zahlreiche sterile *Physcia decipiens* seit etwa zwei Jahren an Ecksteinen der Mauer des neuen Schlachthofes eingefunden. Auf Granitplatten der Pfeiler an der Wittelsbacher Brücke: *Parm. obsc. lithotea*, *Physcia elegans* und *murorum*, *Callop. pyraccum*, alle drei selten; weit zahlreicher ist *Gyalolechia aurella* (K —, spor. octonae); vereinzelt *Placod. murale*; ferner *Lecan. dispersa*, *Lithoic. nigrescens*. Die Sandsteinquadern der Einfassung der Maximiliansbrücke sind jetzt streckenweise mit *Lecanora dispersa* überzogen, zu welcher sich *Parm. obscura*, *Physcia decipiens*, *Candelaria vitellina*, *Gyalolechia aurella*, *Placodium murale* (selten), *Lithoidea nigrescens* gesellen. Im Juli 1892 wurden bei der Erweiterung der 1828 gebauten Ludwigsbrücke an Stelle der bisherigen Sandsteinplatten der Einfassung Kalkquader vom Kapfelberg bei Kelheim angebracht. Bei der hiedurch ermöglichten genaueren Untersuchung der Sandsteine ergab sich, dass ausser den schon früher beobachteten 9 Arten (München 1892 p. 29) auch *Physcia murorum*, *Gyalolechia aurella*, *Rinodina calcarea*, *Stigmatomma clopimum* (Monac. 256) Bestandtheile der staubbedeckten Flechtenkruste dieser

Brücke bildeten. Proben der Kruste sind Arn. Monac. 263 enthalten. — Das Auftreten von Flechten an Neubauten erfordert in der Regel keinen langen Zeitraum. Jene neuen Kalkplatten der Brückeneinfassung sind schon jetzt im vierten Jahre ihres Bestehens streckenweise mit einer dünnen, durch *Lithoidea collematodes* Garov. bewirkten Flechtenkruste überzogen: thalli areolae minutae, madefactae virides, apothecia punctiformia, atra, sporae simplices, oblongae, octonae, 0,018—23 m. m. lg., 0,009 m. m. lat. atque latiores, 0,018 m. m. lg., 0,012—14 m. m. lat.; *Gyalolechia aurella* und *Lecanora dispersa* bilden 1 centim. breite, kleine Flecken. Auch Laubmoose fangen an, sich in den kleinen, 2 millimet. tiefen Aushöhlungen der Platten einzunisten, sterile *Barbula muralis* und, sehr vereinzelt, fructificirende *Grimmia pulvinata*. — An den Nagelfluhquadern längs des Sockels der neuen Kirche in Giesing sind bereits *Parmelia obscura*, *Physcia decipiens* und *murorum*, *Callop. pyraceutum*, *Lecan. albesc.* und *dispersa*, *Lith. nigresc.* herangewachsen und auf der Brücke über den Glockenbach (München 1892 p. 30) hat sich unterdessen, nämlich in den Jahren 1892/6 *Lecanora dispersa* (thallus minute granulosus, ambitu non effiguratus, apoth. dense conferta, discus humectatus sordide viridulus, siccus fuscesc., margo integer, albidus) so vermehrt, dass handbreite Streifen der Sandsteinquader ein weissliches Aussehen besitzen.

Erdflechten (I. 3, III. 1). Diese Gruppe ist um 6 bisher um München nicht angetroffene Arten bereichert: I. 3: *Biatora aeneofusca*, *Rhaphiospora flavovirescens*, *Thelidium hospitum*; III. 1: *Catopyrenium Tremniacense*, *Polyblastia Sendtneri*, *Physma chalazanum*. Das Verzeichniss München 1892 p. 31 erweitert sich ausserdem: I. 3. mit *Bacidia muscorum*, III. 1, mit *Sporod. theleodes*, *Lethagrium rupestre*. Bei der Anfertigung solcher Aufzählungen dürfte es sich empfehlen, diejenigen Arten, welche nur sehr selten auf eine andere Unterlage übergehen, abgesondert zu erwähnen, da hiedurch die Beschaffenheit der Lokalfloora deutlicher zu Tage tritt. Zu solchen Flechten auf Erde gehören im Gebiete *Evernia prunastri*, *Imbricaria physodes*, *Biatora fallax*, *Bacidia muscorum*, *Lethagrium rupestre*, *Sporod. theleodes*.

Das Flussbett der Isar ist hauptsächlich im Hochsommer zeitweise Ueberschwemmungen ausgesetzt, wesshalb Flechten sich nur an wenigen, von der Fluth selten bedrohten Orten einzustellen vermögen. Weder auf der Isarinsel bei der Hesseloher Eisenbahnbrücke, noch in den Auen bei Föhring und Erching habe ich Erdflechten gesehen. Als Alpenflüchtling darf *Polyblastia Sendtneri* betrachtet werden, welche unweit Wolfratshausen zwischen Nantwein und der Isar, dort, wo dem Weidengebüsche entlang *Saxifraga mutata*, *Campanula pusilla* und zahlreiche *Dryas* blühen, auf lockerem Boden ebenso spärlich wie *Heppia virescens* neben *Thalloid. caeruleonigr.*, *Placidium hepaticum* und *Catopyrenium Tremniacense* vorkommt. *Solorina saccata* f. *spongiosa* an einer niedrigen Böschung der Isarauen in der Richtung gegen die Ueberfälle kann den letzten Resten der hier niemals bedeutenden Erdflechtenflora beigerechnet werden.

Steinflechten, (I. 4, III. 2, 3). Der Zuwachs für die Flora von München beträgt 4 Arten; I. 4: *Rinodina discolor*, *Endocarpon miniatum* und III. 2, 3: *Sporodictyon theleodes*, *Collema callopismum*; hiezu kommen die Unterart *Amphoridium Koerberi*, sowie die Formen *Callop. aurant. f. pictum* Tayl.?, *Lecidea platyc. f. phaea*, *L. crust. f. soredizodes*. Auch bei dieser Gruppe sind die Ausnahmefälle auszuscheiden.

Da und dort dehnt sich eine Erdflechte auf das anstossende Gestein aus: *Peltidea aphthosa*, *Baeomyces roseus*, *Biatora aeneofusca*, oder es verirrt sich eine Rinden- oder Holzflechte auf Gestein: *Lecania cyrtella*, *Biatorina rubicola*, *prasiniza*, *Bilimbia trisepta*, *cinerea*, *leucoblephara*; für die Gegend von München kommen noch *Usnea barbata*, *Imbric. aspidota* und *exasperatula*, *Anapt. ciliaris*, *Callophisma cerinum* in Betracht. Von Moosen tritt *Bilimbia sabuletorum* unmittelbar auf das Gestein über. Sporod. theleodes in der Gegend von München lässt sich durch die Annahme erklären, dass diese bereits im schwäbischen Jura von Rieber aufgefundene Flechte einen grösseren Verbreitungsbezirk hat.

Einer besonderen Erwähnung werth ist die alte niedrige, da und dort mit *Asplenium trichomanes* und *Ruta muraria*, *Bryum*, *Barbula muralis*, *Encalypta streptocarpa* bewachsene und mit gewölbten Tuffquadern bedeckte Einfassungsmauer der Leonhardskapelle bei Siegersbrunn. Die auf diesen Quadern am 23. Juli 1892 bemerkten Flechten:

<i>Placynth. nigrum</i> ,	<i>Biatora rupestris</i> ,	<i>Collema furvum</i> ,
<i>Pyrenod. variabilis</i> ,	<i>Bilimb. sabuletorum</i> (IV. 4),	<i>Coll. callophisum</i> ,
<i>Acarosp. glaucocarpa</i> ,	<i>Lithoic. nigrescens</i> ,	<i>Leptog. atroc. pulvinat.</i> ,
<i>Gyalecta cupularis</i> ,	<i>Verruc. calciseda</i> ,	

sind mit den an den alten Denksteinen beobachteten Arten (München 1892 p. 43) zu vergleichen. Ein solcher Denkstein, woran ich am 16. Juni 1893 elf Species bemerkte:

1. <i>Physcia murorum</i> ,	5. <i>Gyalol. aurella</i> ,	9. <i>Bilimb. sabulet.</i> (IV. 4),
2. <i>Callop. aurantiacum</i> ,	6. <i>Acarosp. glaucocarpa</i> ,	10. <i>Lithoic. nigresc.</i> ,
3. <i>C. citrinum</i> ,	7. <i>Lecanora albescens</i> ,	11. <i>Verruc. calciseda</i> ,
4. <i>C. pyraceum</i> ,	8. <i>Biatora rupestris</i> ,	

neben ihm *Rosa canina*, steht auch an der Strasse südlich bei Icking. (Derartige Steine sind in Wening, Beschreibung des Churfürstenth. Baiern, I. 1701 p. 43, 49, abgebildet; ein Denkstein zwischen Strasslach und Deining trägt die nicht mehr ganz deutliche Jahrzahl 1669).

Unter den kleinen, kaum 50 centim. hohen Meilensteinen ist der Stein nr. 17 an der Strasse südlich von Baierbrunn hervorzuheben, welcher dort etwa fünfzig Schritte vom Fichtengehölze entfernt in der Nähe alter Strassenpappeln (*Populus nigra*) steht. An diesem Sandstein (I. 4) sah ich am 10. Juni 1892:

1. <i>Parm. tenella</i> ,	6. <i>Callop. cerinum</i> ,	10. <i>Lecid. latypea</i> ,
2. <i>P. pulverulenta</i> ,	7. <i>C. pyraceum</i> ,	11. <i>Lecid. enteroleuca</i> ,
3. <i>P. obscura</i> ,	8. <i>Acarosp. fuscata</i> ,	12. <i>Lithoic. nigresc.</i>
4. <i>Xanth. parietina</i> ,	9. <i>L. subfusca</i> f. vario-	
5. <i>Cand. vitellina</i> ,	losa (thallus),	

Schliesslich möchte ich auf die kleine Flechtengruppe an der Harlachingerstrasse ausserhalb Giesing hinweisen. Mauerartig aufgeschichtete Nagelfuhblöcke dienen zur Stütze der Strasse, von welcher hier ein Fahrweg den Abhang hinabführt. An diesen Blöcken: *Parm. tenella* (vereinzelt und steril); *Callop. pyraceum* Ach., *Gyalolechia aurella*; *Sarcogyne pruinosa* Sm.; *Lecanora albescens* Hoff.; *Aspicilia calc. concreta* Schaer.; *Biatora rupestris* Scop.; *Lithoicea nigrescens* Pers. (spora 0,030 m. m. lg., 0,012 m. m. lat.).

V. 1: Die Flechtenflora der gebrannten Ziegel umfasst nunmehr, da *Imbric. caperata*, *fuliginosa*, *Lecanora sordida* hinzukommen, 74 Arten. Die Vegetation der Kirchhofmauern besitzt im ganzen Gebiete den gleichen Charakter und ein höheres Alter der Mauern ist nicht massgebend. Auf den mit der schmalen Seite nach oben gerichteten, gewölbten Ziegeln der mit der Jahreszahl 1770 versehenen Kirchhofmauer in Bergkirchen bemerkte ich am 1. Oktober 1892 lediglich:

- | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. <i>Physcia decipiens</i> , | 4. <i>Rinod. subconfragosa</i> , | 7. <i>Lecania erysibe</i> , |
| 2. <i>Ph. murorum</i> , | 5. <i>Lecan. albescens</i> , | 8. <i>Lecid. latypea</i> , |
| 3. <i>Callop. pyraceum</i> , | 6. <i>L. dispersa</i> , | 9. <i>Lithoic. nigrescens</i> . |

Das im November 1892 umgedeckte Ziegeldach der Kirche in Allach beherbergte 26 Arten, von welchen die wichtigeren in diesem Nachtrage angegeben sind.

IV. 1. 2. Weit beträchtlicher als der Zugang von Flechten auf nicht organischer Unterlage ist der Zuwachs der Rinden- und Holzflechten des Gebiets, welcher sich auf vorher noch nicht ermittelte 17 Arten, 3 Unterarten und etwa 7 Formen beläuft. Zunächst darf betont werden, dass der Uebergang von Steinflechten auf organisches Substrat um München ausserordentlich selten stattfindet (*Lecidea crustulata*). Auf einigen hundert Schindeln des Thurmdaches der Kirche in Sendling bemerkte ich bloss ein 1 centim. breites Exemplar der *Blastenia arenaria*. Nicht minder vereinzelt ist das Vorkommen der *Lecanora atra* auf Holz. [*Umbilicaria pustulata*, „semel ad tecta vetusta lignea“ Th. Fries Scand. p. 150, wurde von Kernstock c. ap. auf dem Bretterdache einer Hütte bei Ehrenburg im Pusterthal, lich. Beitr. 1896 p. 293, gefunden. *Gyrophora* auf Holz und Rinde: Arn. Tirol XIX. p. 276, XXVII p. 109.]

Auf Grund der bisherigen Ergebnisse darf von den Rindenflechten um München behauptet werden, dass die grössere Zahl der Arten dem Walde angehört. Bei den im obigen Nachtrage enthaltenen Standortsangaben liegt der Schwerpunkt in der Bezeichnung der Stellen, woran die verschiedenen Arten an den einzelnen Bäumen und Sträuchern auftreten. Die Lichenenvegetation der obersten Baumzweige, der Fruchtzapfen der Coniferen, der dünnen Eichen- und Föhrenäste, der morschen Baumstumpfen wurde ins Auge gefasst. Die einstmalige Eichenflora kann zum nicht geringen Theile an den Eichenpfosten der Wildparke erkannt werden. Bevor jedoch auf die lichenologische Schilderung des Waldes näher eingegangen zu werden vermag, sind mehrfache Lücken zu ergänzen: es werden sicher noch Arten sowohl des Voralpengebietes, als des fränkischen Jura, welcher 33 Rinden- und 4 Holzflechten beherbergt, die der Umgebung von München mangeln, hier aufgefunden werden. Ich beschränke mich daher jetzt auf einige wenige Angaben. In den Jahren 1890/1 wurde ein beträchtlicher Theil der Münchener Fichtenwälder durch das Ueberhandnehmen der Nonne (*Liparis monacha*) zerstört. Die abgetriebene Fläche umfasst 2800 Hektar im Ebersberger Park und 2900 Hektar in den übrigen Waldungen. (v. Ganghofer im Wochenblatt für Forstwirtschaft: Aus dem Walde, 1894 Nr. 21 p. 83; p. 99 und 100 mit Uebersichtskarten; — Dr. Pauly, die Nonne (*Lip. mon.*) in den bayer. Waldungen, 1891). Mit den Bäumen giengen sämmtliche Flechten zu Grunde. Der frühere Waldboden ist gegenwärtig mit Phanerogamen überwachsen. Die von *Epilobium angustifolium* bedeckten Strecken werden allmählich von Gräsern eingenommen, für Flechten ist dagegen bis auf Weiteres kein Raum vorhanden. Der künftige Wald wird abermals aus Fichten, der letzten zu Gebote stehenden Baumart (Gayer, der Wald im Wechsel

der Zeiten 1889, p. 13, Sendtner Veget. Verh. 1854 p. 474) gebildet sein. In den nächsten Jahren wird die Reihenfolge der auf dem Hirnschnitte der Baumstumpfen zum Vorschein kommenden Flechten festgestellt werden können (München 1892 p. 67); später wird sich ermitteln lassen, ob die Ueberreste einer Voralpenvegetation (*Platysma complicatum*, *Imbric. sinuosa*) sich schon bei den Junghölzern einfinden und erst um 1950 wird die Frage, ob und in welchem Umfang eine Reihe von Rindenflechten noch mangelt, welche nicht ausgewachsene Bäume zu meiden pflegen, zur Beantwortung gelangen. Gegenwärtig erregen bloss die vielen, gegen zwei Meter breiten Brandstellen Interesse, soferne sie an lichten oder begrasteten Orten vorkommen, da hier *Peltigera pusilla* gerne mit Parasiten behaftet ist, im Waldschatten dagegen sind solche Flecke mit *Funaria* und *Marchantia* bevölkert, welche ihrerseits in Kurzem Phanerogamen und vordringenden pleurocarpen Moosen den Platz einräumen werden.

Auf den mit rother Farbe angestrichenen Schindeln des im Sommer 1894 ausgebesserten Kirchthurmdaches in Untersending wurden 11 Species angetroffen:

1. <i>Parmelia caesia</i> ,	5. <i>Blast. arenaria</i>	9. <i>Lecid. parasema</i> ,
2. <i>P. obsc. virella</i> (Monac. 336),	(1 Exemplar),	10. <i>Buellia punctif.</i> (Monac. 361),
3. <i>Xanth. parietina</i> ,	6. <i>Rinod. pyrina</i> ,	11. <i>Theloc. prasinellum</i> (Monac. 371).
4. <i>Cand. vitellina</i> ,	7. <i>Lecan. subfusca</i> ,	
	8. <i>L. Hag. umbrina</i> (Monac. 345),	

Oestlich ausserhalb Giesing ist eine Kiesgrube mit alten Fichtenstangen eingefasst, auf welche mich Herr Gmelch aufmerksam machte. Die daran befindliche Flechtengruppe verdient als Beitrag zur Flora der in der Nähe der Ortschaften angebrachten Einzäunungen mitgetheilt zu werden:

1. <i>Imbric. physodes</i> ,	8. <i>Cand. vitellina</i> ,	14. <i>Lecan. subfusca</i> ,
2. <i>I. fuliginosa</i> ,	9. <i>Gyalol. aurella</i> ,	15. <i>L. angulosa</i> ,
3. <i>I. aspidota</i> ,	10. <i>Callop. cerinum</i> ,	16. <i>L. Hageni et f. umbrina</i> ,
4. <i>Parm. stellaris</i> (Monac. 462),	11. <i>C. pyrac. et f. holo-</i> <i>carpum</i> ,	17. <i>L. effusa</i> ,
5. <i>Parm. tenella</i> ,	12. <i>Rinod. maculiformis</i> (Monac. 428),	18. <i>L. symmictera</i> ,
6. <i>Parm. obscura</i> ,	13. <i>Rinod. pyrina</i> (Monac. 429, 430),	19. <i>Lecid. parasema</i> ,
7. <i>Xanth. pariet. et f. poly-</i> <i>carpa</i> ,		20. <i>Buellia punctif.</i> ,
		21. <i>Theloc. prasinellum</i> .

IV. 4. Das München 1892 p. 69 angeführte Verzeichniss der Species muscicolae ist mit fünf allerdings bloss vereinzelt angetroffenen Arten zu ergänzen: *Imbric. saxat.*, *I. caperata*, *Secoliga diluta*, *Biatora fuliginea*, *Physma polyanthes*.

V. 3. Flechten auf altem Eisen. An der Landstrasse ausserhalb Giesing gegen den Warthof befindet sich am Rande einer Kiesgrube ein alter, mit Eisenblech gedeckter Schuppen gerade noch im Bereiche der oberen Aeste der Strassenpappeln. Auf diesem Dache bemerkte ich im April 1896:

1. <i>Parm. pulverul.</i> ,	4. <i>Cand. vitellina</i> ,	7. <i>Rinod. pyrina</i> ,
2. <i>Parm. obsc. virella</i> ,	5. <i>Callop. cerinum</i> ,	8. <i>Lecan. Hageni</i> .
3. <i>Xanth. parietina</i> ,	6. <i>C. pyraceutum</i> ,	

An einem Stadel zwischen Wolfratshausen und dem dortigen Bahnhof ist seit mehreren Jahren ein etwas über zwei Meter hoher eiserner Braukessel angelehnt, an

welchem nach einer am 31. Oktober 1892 vorgenommenen Besichtigung 11 Arten allmählich sich eingefunden hatten:

- | | | |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>Imbric. saxat.</i> , | 5. <i>Parm. tenella</i> , | 9. <i>Callop. aurantiac.</i> , |
| 2. <i>I. tiliacea</i> , | 6. <i>Parm. obscura</i> , | 10. <i>Gyalol. aurella</i> , |
| 3. <i>Anapt. ciliaris</i> , | 7. <i>Xanth. pariet.</i> , | 11. <i>Acarosp. fuscata</i> . |
| 4. <i>Parm. caesia c. ap.</i> , | 8. <i>Candel. concolor</i> , | |

Die Zahl der auf Eisen beobachteten Flechten erhöht sich hiedurch auf 22 (sämmtlich gewöhnliche) Arten.

Als sonstige ungewöhnliche Unterlagen für Flechten (V. 5 a) sind ferner Holzkohle (*Clad. fimbr. cornuta*, *Peltig. rufesc.*, *Psora ostreata*, *Biatora uliginosa*, *B. coarctata*) und Fichtenharz (*Imbr. aleurites*) hervorzuheben.

VI. a. Der seltene Fall, dass Flechten auf anderen Flechten sich ansiedeln, wurde in den letzten Jahren bei *Cladonia pyxid.*, *Plat. pinastri*, *Bacidia muscorum*, *Calicium parietinum* beobachtet.

VI. b. Bei den Parasiten führe ich nunmehr auch diejenigen Pilze an, welche keine ausgebildeten Apothecien besitzen. Ein näheres Eingehen auf die Streitfragen, welche über die systematische Stellung der Flechten und Pilze bestehen, fällt nicht in den Bereich dieser Arbeit.

Die Zahl der sterilen Arten um München beträgt 52, da *Plat. complicatum*, *Imbric. sinuosa*, *Lob. amplissima*, hinzukommen, *Pertus. coccodes* aber c. ap. ange-
troffen wurde. Als sterile Unterart ist *Blast. teicholyta* zu erwähnen; unter den sterilen Formen können *C. def. gonecha.*, *Plat. glauc. f. coralloid.*, genannt werden. *I. phys. labrosa* und *Ac. glauc. f. dissita* wurden in letzter Zeit c. ap. gesehen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Arnold F.

Artikel/Article: [Zur Lichenenflora von München 1-45](#)