

III. Die Flechten des Vogtlandes.

Von Prof. Dr. E. Bachmann, Plauen i. V.

Durch langjährige Untersuchungen der Beziehungen der Flechten zu ihrer Unterlage bin ich genötigt worden, das dazu nötige Material selbst zu sammeln und zu bestimmen. Nachdem ich mit dieser Arbeit einmal begonnen hatte, habe ich sie über den Rahmen jener Untersuchungen hinaus fortgesetzt, um nebenbei eine Zusammenstellung der im Vogtland vorkommenden Arten und ihrer Formen zu erhalten. Dabei bin ich von einigen Herren unterstützt worden, deren Namen dankend zu erwähnen sind, von Herrn Bürgerschullehrer Spindler hier und von Herrn Gärtner Stolle.

Da ein bloßes, mehr oder weniger rastloses Durchwandern des Gebietes bei der Unscheinbarkeit vieler Krustenflechten, denen ich mich mit Vorliebe zugewendet habe, wenig Erfolg gehabt hätte, habe ich die Sommerferien sammelnd und mikroskopierend an verschiedenen, weit auseinander gelegenen, der Bodenbeschaffenheit nach ungleichartigen Orten des Vogtlandes verbracht. Dies sind Ebmath (1893–95), Hammerbrücke (1896, 1897), Schönberg bei Brambach (1898, 1900, 1901, 1903 und 1905), Brambach (1902). Von Hammerbrücke, später auch wiederholt von Plauen aus, ist der als Flechtenstandort besonders interessante Wendelstein bei Falkenstein abgesucht worden. Eine ähnliche Ergiebigkeit dürfte auch der „Hohe Stein“ bei Erlbach besitzen, an dem ich nur zweimal je einige Stunden sammeln konnte. Darum gibt das folgende Verzeichnis nicht eine Übersicht dessen, was das ganze Vogtland an Flechtenarten besitzen kann und voraussichtlich besitzt, sondern der an den vier Hauptpunkten Plauen, Ebmath, Hammerbrücke und Schönberg gemachten Funde. Andererseits überschreitet es die politischen Grenzen des Vogtlandes, indem auch die Funde mit aufgenommen worden sind, die in der weiteren Umgebung Schönbergs, nämlich in Nordböhmen um Haslau, ferner die, welche bei Schloß Burgk (Reufs ä. L.) gemacht worden sind. Letzteres habe ich mit aufgenommen, weil es durch seine, die Steilhänge des Saaletals bedeckenden alten Eichen, Eschen, Buchen usw. mancherlei an Flechten zu bieten versprach, was in dem an zusammenhängendem, hochstämmigem Laubwald sehr armen sächsischen Vogtland nicht zu finden gewesen ist. Wenn trotzdem die Ausbeute geringer war, als ich gehofft hatte, so erklärt sich das daraus, daß ich dort nur wenige Tage gesammelt habe.

Bei der Bestimmung der Funde haben mir die *Lichenes Monacenses exsicc.* von Arnold, sowie viele von demselben schenkweise erhaltene

Exemplare als Vergleichsmaterial große Dienste getan. Als Bestimmungswerke benutzte ich den Text zu der genannten Sammlung, von älteren systematischen Werken das von Stein, Koerber, Th. Fries, unter den neueren die von Hue, Olivier, A. Zahlbruckner. In zweifelhaften Fällen habe ich durch Arnold, später durch Herrn Dr. A. Zahlbruckner in Wien, für Cladonien durch Herrn H. Sandstede in Zwischenahn wertvolle Aufschlüsse erhalten, für die ich den genannten Herren zu großem Danke verpflichtet bin.

Das Sammelgebiet umfasst kein eigentliches Gebirge, sondern nur Hügelland von etwa 300 bis 940 m Höhe. Es ist sehr arm an Kalk; wo dieser auftritt, wird er zur Gewinnung von Mörtel abgebaut, falls er sich einigermaßen dazu eignet: alles Gründe, die es erklären, daß die Flechtenflora verhältnismäßig arm an Arten ist. Dessenungeachtet ist es gelungen, eine Anzahl Spezies und Formen zu entdecken, die in Rabenhorsts Kryptogamenflora von Sachsen, der Oberlausitz, Thüringen und Nordböhmen, II. Abteilung: Die Flechten. Leipzig 1870, noch nicht aufgeführt sind. Sie sind durch gesperrten Druck ausgezeichnet. Das Vogtland wird in dem genannten Werk nur an ganz wenig Stellen erwähnt, denn von den vielen Mitarbeitern Rabenhorsts hat nicht ein einziger in dem südwestlichen Teile des Königreichs Sachsen gesammelt. Nur Rabenhorst selbst hat gelegentlich eines Badeaufenthaltes in Elster dessen Umgebung auch mit auf Flechten abgesucht und die beobachteten Standorte bei den betreffenden Arten angeführt. Zu ihnen gehört die seltene und charakteristische *Rinodina polyspora* Th. Fr. Ungeachtet eifrigsten Suchens ist es mir nicht gelungen, sie an dem angegebenen Fundorte oder sonstwo im Vogtlande wieder aufzufinden. Möglich, daß sie, wie manche andere seltene Flechte, verschwunden ist, seit Rauch und Ruß mit dem gewaltigen industriellen Aufschwung des Landes ihre schädigenden Einflüsse auf diese langlebigen Pflänzchen mehr und mehr geltend gemacht haben. Sicher hat *Parmelia caperata* (L.) Ach. dieses Schicksal gehabt: von den beiden in unmittelbarer Nachbarschaft Plauens gelegenen Standorten, Syratal und Chrieschwitz, ist sie durch *Parmelia physodes* (L.) Ach., *P. saxatilis* (L.) Fr. und andere weniger empfindliche Spezies verdrängt worden. *Heppia Guepinii* (Delise) Nyl., die ich 1886 noch reichlich und in schönen Exemplaren im Steinicht gefunden habe, ist gegenwärtig bis auf kümmerliche Reste verschwunden, nicht etwa durch die Sammelwut von Flechtensammlern. Denn außer mir dürfte kaum jemand den Standort kennen, und ich habe ihm nur zweimal kleine Proben entnommen, eine für meine eigene Sammlung, die andere fast zwanzig Jahre später für die der Technischen Hochschule in Dresden.

Die Arten aber, welche die kohlenstaubreiche Atmosphäre des Vogtlandes ertragen, nehmen in ihr, was sich beim Bestimmen oft recht unangenehm bemerkbar macht, eine dunklere Färbung an, als die Bestimmungswerke angeben oder die Münchener Belegexemplare besitzen. Arnold, dem ich im Oktober 1890 eine Anzahl Flechten zur Bestimmung überschickt hatte, begleitete deren Rücksendung mit der Bemerkung, die Plauenschen Flechten erinnerten ihn in ihrem Aussehen auffällig an die in seinem Besitz befindlichen englischen, und riet mir, die für Sammelzwecke bestimmten Exemplare Standorten zu entnehmen, die wenigstens eine Stunde von Plauen entfernt wären. Das Auffallendste daran ist, daß sich seine Bemerkung speziell auf die Varietät *conglobata* Flk. von *Lecanora*

polytropa (Ehrh.) Schaer bezog — und die hatte ich auf der Topasbreccie des Schneckensteins, der mitten im Walde und über 20 km Luftlinie von Plauen entfernt liegt, gesammelt. Allerdings ist die nächste lebhaft betriebene Fabrik in Tannenbergstal nur $2\frac{1}{2}$ km von dem Fundorte entfernt. Flechten wie *Biatora lucida* (Ach.) Fr. sind eigentlich nur an den Apothezien zu erkennen, ihr Thallus ist im Vogtlande grauschwarz und zeigt nichts von dem hellen Gelb der Alpenexemplare, das ich aber an einem Exemplare von Burgk gleich leuchtend gefunden habe. Die charakteristische Färbung der Apothezien tritt erst hervor, nachdem sie in Wasser mit einer weichen Bürste gereinigt worden sind.

Geologisch sind die Sammelgebiete sehr verschieden: Der Untergrund von Plauen und Umgebung wird besonders von Diabasgesteinen, cambrischen, silurischen und devonischen Schiefern, sowie etwas Kalk gebildet. Triebtal und Steinicht, ersteres bei Jocketa, letzteres zwischen Rentzschmühle und Elsterberg, werden von etwa 70 m hohen Steilhängen aus harter Diabasbreccie eingefasst, Blöcke aus demselben Material liegen in den Flußbetten und sind gleich jenen von mancher seltenen Krustenflechte bedeckt. Phyllit, Kontaktschiefer und in einiger Entfernung der Granit des Eibenstocker Massivs stehen um Hammerbrücke an, um Schönberg aber hauptsächlich Ausläufer des Fichtelgebirgsgranits. Bei Haslau und Rommersreut in Nordböhmen sind ihm Gneifsschollen, kristallinischer Kalk und eine große Quarzfelsader eingelagert. Am eiförmigsten ist die Bodenbeschaffenheit um Ebmath: Phyllite und cambrische Schiefer bedecken weite Flächen; nach Westen, hinter Tiefenbrunn wird sie der von Plauen recht ähnlich. — Eine Sonderstellung nehmen der Wendelstein bei Falkenstein und der Hohe Stein bei Erlbach ein: beide bestehen aus grauackeartigem Quarzit und verdanken es der außerordentlichen Härte dieses Materials, daß sie sich haushoch und in steilen Abhängen über ihre aus gleichaltrigen, aber weichen Schiefern bestehende Umgebung erheben.

Die vulkanischen Gesteine, Granit und Diabas, habe ich reicher mit Arten besetzt gefunden als die Schiefer, am reichsten aber den Quarzitzug, der unter dem Namen der „Lochsteine“ bei Falkenstein beginnt, über eine Stunde lang in der Richtung Nord-Süd hinzieht, weiterhin „Wendelstein“ heißt und im letzten Abschnitt „Affensteine“ genannt wird. Hier, wo im Moos und Heidekraut auch *Lycopodium Selago* L. ein verborgenes Dasein führt, treten die drei vogtländischen *Gyrophora*-Spezies, *Parmelia proluxa* Nyl. und *P. glomellifera* Nyl. auf. *Parmelia encausta* Ach. und *P. stygia* (L.) Ach. bilden mehr als handtellergroße Thalli, die bei letzterer nicht selten fruktifizieren. Noch mehr aber wird der Gebirgscharakter der genannten Fels- und Blockmassen durch *Lecidea speirea* Ach., *L. lactea* Nyl., die charakteristische *L. tenebrosa* (Fw.) und den Flechtenschmarotzer *Phaeospora rimosicola* Zopf zum Ausdruck gebracht. — Der Hohe Stein überragt den Wendelstein um etwa 40 m, besitzt jedoch in horizontaler Richtung eine weit geringere Ausdehnung, und dies, vielleicht auch noch die größere Entfernung vom Erzgebirge dürften die Gründe dafür sein, daß er manche der dem Wendelsteinzug eigenen Arten, z. B. eine *Gyrophora*-Spezies, die angeführten *Lecidea*-Arten, vielleicht auch *Parmelia proluxa* und *glomellifera* vermissen läßt. Dafür wachsen an seinem Nordabhang schöne kräftige Exemplare von *Cladonia sylvatica* (L.) Hoffm. f. *condensata* (Floerk), in den Spalten des Gesteins *Alectoria bicolor* Ehrh. und *Sphaerophorus fragilis* L. Letztere, sowie die ihr verwandte *Sph.*

coralloides Pers. bedecken eine große Fläche an der Hinterseite des „Siegelfelsens“, einer kleinen Quarzitmasse, die sich an der StraÙe zwischen Grünbach und Hammerbrücke fast turmartig über ihre Umgebung erhebt und etwa 700 m Meereshöhe erreicht. Dagegen finden sich auf dem Quarzit von Jöfßnitz mit 400 m Meereshöhe nur die gewöhnlichen Flechten der Umgebung Plauens, eine Bestätigung der längst bekannten Tatsache, daß die Artenzahl einer Flechtenflora von der Ebene nach dem Berglande zunimmt.

Welcher Einfluß aber dem Substrat zukommt, das zeigen im Vogtlande besonders deutlich der Schneckenstein und die Rommersreuter Schweiz. Jener, eine Breccie aus Quarz, Topas und Turmalin, erreicht 890 m Meereshöhe und ist trotzdem lichenologisch ganz arm. Seine einzige Besonderheit ist *Lecanora polytropa* (Ehrh.) Schaer. var. *conglobata* (Flk.), eine durch den bedeutenden Quarzgehalt der Unterlage bedingte dürftige Wuchsform der Stammart. Die sogenannte Rommersreuter Schweiz ist ein mehr als kilometerlanger Quarzgang nördlich von dem böhmischen Städtchen Haslau, westlich von Rommersreut, erhebt sich mit scharfem Grat und zackigen Spitzen haushoch über den Granit und Gneiß ihrer Umgebung und steigt bis 672 m Meereshöhe an. Trotzdem besitzt sie von den Gebirgsflechten des Wendelsteinzugs und des Hohen Steins nur *Gyrophora polyphylla* (L.), die aber anderthalbe Stunde davon entfernt und 100 m tiefer am Fuße des Kapellenberges auf Granitblöcken auch vorkommt. — Die erste Besiedelung dieses harten, zur Beschotterung von Straßen gut verwendbaren Materials geht vornehmlich von *Lecidea plana* Lahm., *L. erratica* Kbr. und *Acarospora fuscata* (Schrad.) aus; die schwarzen Apothecien der beiden ersten sitzen über den feinsten Gesteinsrissen, fast ohne Thallus, zu schmalen, schwarzen Linien aneinander gereiht, zwischen denen die rissfreien Stellen des Quarzes mit milchweißer Farbe hervorblitzen. In etwas tieferen und weiteren Rissen sitzen winzige Schollen der genannten *Acarospora*. Später werden kleine Flächenstücke des Gesteins von *Rhizocarpon geographicum* DC., *Lecanora sordida* (Pers.), *L. sulphurea* (Hoffm.), *Aspicilia cinerea* (L.) und *A. gibbosa* (Ach.) bewachsen, schließlich findet man, besonders an der Westseite des Höhenzugs, ganze Felswände in der Ausdehnung von mehreren Quadratmetern mit einem gleichmäßigen Überzug von *Parmelia olivacea* (L.) Nyl., *P. saxatilis* (L.), dazwischen auch etwas *P. conspersa* Ach. bedeckt.

Pflanzengeographisch gehört das Gebiet in die dritte von den fünf Regionen, in welche Deutschland von Drude*) eingeteilt wird, geht aber nach Südosten in die vierte über. Nach demselben Autor besitzen einzelne Gaue der ersten und zweiten Region 250 bis höchstens 400 Arten, im Vogtland aber sind nur 278 nachgewiesen worden. Von diesen sind etwa 185 Krustenflechten, der Rest verteilt sich zu fast gleichen Teilen auf Blatt- und Strauchflechten. Das ist für jene ein ungünstiges Verhältnis, wenn man bedenkt, daß in Sydows Flechtenflora von Deutschland auf 173 Strauch- plus Blattflechten 823 Krustenflechten kommen, und dabei weist das Vogtland gerade unter diesen eine ganze Anzahl Spezies auf, die in Rabenhorsts Flora noch nicht aufgeführt sind. Diese Armut an Arten erklärt sich einerseits aus der Unvollständigkeit der Erforschung, aus dem Mangel an Kalkgebirge und an alten Laubwäldern, andererseits

*) Drude, O.: Deutschlands Pflanzengeographie, Bd. I. Stuttgart 1896.

aus der Kleinheit des Gebiets. Nach Steins*) Einteilung von Schlesien würde es hauptsächlich der Hügelregion (— 500 m) angehören, aber in die Bergregion (— 1100 m) übergehen. Jene besitzt in der ganzen, gut durchforschten Provinz Schlesien 281 Arten, darunter 115 ihr ausschließlich eigene, während die Bergregion unter 405 Spezies 82 ihr allein gehörige aufweist. Hiermit verglichen würde man von einer auffallenden Artenarmut des Vogtlandes nicht sprechen können, besonders da noch mancher Zuwachs zu dem vorläufig abgeschlossenen Verzeichnis zu erwarten ist. Zu demselben Ergebnis führt der Vergleich mit Ehingen a. D. in Württemberg, wo Rieber**) 212 Arten nachgewiesen hat, wogegen Arnold***) mit seinen Helfern, wohlgeschulten Flechtensammlern, in der Umgebung von München gegen 500 Arten gefunden hat. Aber mehr noch als durch die große Zahl der Spezies erhebt sich seine Zusammenstellung dadurch zu einer nachahmenswerten Musterleistung, daß sie die Verteilung der Münchener Flechten über die verschiedensten Unterlagen und ihr Vorkommen in den mancherlei Pflanzenformationen bis ins Einzelne durchgeführt enthält und so eine äußerst wertvolle Grundlage für die geographische Verteilung der Flechten in Deutschland geschaffen hat. Eine ähnliche Übersicht der vogtländischen Flechten sei einer späteren Veröffentlichung vorbehalten.

Pyrenocarpeae.

Verrucariaceae.

1. *Verrucaria calciseda* D. C. An Kalkfelsen im Elstertal bei Plauen, Kulmburg bei Oberlosa; an den Kalkschmitzen des Grünsteins von Reusa — gemein.
2. *V. rupestris* Schrad. An Blöcken einer Mauer an der alten Reusaer StraÙe; an Kalkschmitzen des Grünsteins bei Reusa.
3. *V. dolosa* Hepp. Tonschieferplatten im Seifenbächlein oberhalb Obergettengrün.
4. *V. laevata* Kbr. Diabasblöcke des Elsterbettes im Steinicht; Triebtal bei Jocketa.
5. *V. anceps* Kph. Kalkblöcke im Burgstall bei Haslau (Böhmen); Kalkschmitzen im Grünstein bei Reusa.
6. *V. Floerkeana* nob. (*V. papillosa* Flrk.). An Grünsteinblöcken im Triebtal bei Jocketa, am Chrieschwitzer Bach, Nähe des Restaurants „Waldfrieden“.
7. *V. hydrela* Ach. Granit- und Gneißgeschiebe im Rommersreuter Bach (Böhmen).
8. *V. chlorotica* Ach. Grünsteinblöcke im Triebtal bei Jocketa und im Elstertal, Steinicht.
9. *V. aethiobola* Wahlenb. Granitgeschiebe im Rommersreuter Bach (Böhmen).
10. *V. aquatilis* Mudd. An Grünstein im Chrieschwitzer Bach nahe dem Restaurant „Waldfrieden“; Rodersdorf: Geschiebe im Bach nahe beim „Wunderbaum“; Steinicht: Grünsteinblock im Ruppertsgrüner Grund bei seiner Einmündung in das Elstertal.

*) Stein, B.: Kryptogamenflora von Schlesien, Bd. II: Flechten. Breslau 1879.

**) Rieber, X.: Zur Flechtenflora der Umgebung von Ehingen a. D. Wissensch. Beilage z. Jahresber. des K. Gymnas. in Ehingen. Stuttgart 1901.

***) Arnold, Fr.: Zur Lichenenflora von München. München 1891—1901.

11. *Verrucaria nigrescens* Pers. An Felsen, Blöcken, umherliegenden Steinen aller Art gemein.
12. *Thelidium parvulum* Arn. Granitblock auf der Höhe des Kapellenbergs bei Schönberg, eine über handgroße Fläche bedeckend. Thallus fast gänzlich fehlend.
13. *Staurothele clopima* (Wahlbg.) Th. Fr. Überschwemmte Grünsteinblöcke im Triebtal bei Jocketa; Bärenloh bei Adorf [Rabenhorst].

Dermatocarpaceae.

14. *Dermatocarpon rufescens* (Ach.) A. Zahlbr. Verwitterter Tonschiefer am Weg von Schleiz nach Möschlitz; Diabasbreccie zwischen Pirk und Rosental [Spindler].
15. *D. hepaticum* (Ach.) A. Zahlbr. Felsspalten des Steinichts; Triebtal bei Jocketa [Stolle].
16. *D. miniatum* (L.) Mann. An trockenen Felsen und Felsblöcken verbreitet: Trieb- und Elstertal bei Jocketa, Steinicht, Weischlitz, Pirk, Burgk. An sonnigen Stellen reichlich fruktifizierend, an schattigen meist nur Pykniden bildend. var. *complicatum* (Sw.). Steinicht.
17. *D. fluviatile* (Weis) Th. Fr. Felsblöcke im Triebtale bei Jocketa und im Steinicht, zeitweise von Wasser bespült, stets tiefere Stellen einnehmend als *D. miniatum*.

Pyrenulaceae.

18. *Arthopyrenia punctiformis* (Ach.) Arn. An *Acer* und *Alnus* im Steinicht.
19. *A. cerasi* (Schr.) An wilder Kirsche bei Possig und Schönberg.
20. *Porina lectissima* (Fr.) A. Zahlbr. Elstertal, unterhalb Rentzschmühle, an Diabasfelsen; Bretschneiderfelsen im Triebtal.
21. *Pyrenula nitida* Ach. An *Corylus*, *Fagus*, *Alnus* verbreitet.

Gymnocarpeae.

Coniocarpineae: I. Caliciaceae.

22. *Calicium pusillum* Fl. Völlig übereinstimmend mit dem von Arnold in seinen Lich. Monac. unter Nr. 58 herausgegebenen Exemplar. Fichtenstumpf bei Schönberg.
23. *C. chlorinum* (Ach.) Kbr. Steriler, weit ausgebreiteter Überzug (Lepraform) auf Felsen bei Schönberg, Lochsteine bei Falkenstein.
24. *Coniocybe furfuracea* Ach. Auf Moos, Erde, Wurzeln, Steinen im Triebtal, Syrat, bei Schönberg.

II. Cypheliaceae.

25. *Cyphelium trichiale* Kbr. = *Chaenotheca trichialis* (Ach.) Th. Fr. f. *candelaris* Schaer. Auf Eichen in Burgk.
26. *C. aciculare* Sm. Auf Eichen in Burgk.

III. Sphaerophoraceae.

27. *Sphaerophorus fragilis* L. Siegelfelsen bei Grünbach; Hoher Stein bei Erlbach.
28. *Sph. coralloides* Pers. Siegelfelsen bei Grünbach.

Graphidineae: I. Arthoniaceae.

29. *Arthonia radiata* Pers. An *Fraxinus* bei Pirk, an *Acer* im Triebtal.
30. *A. sorbina* Kbr. An *Sorbus* in Burgk.
31. *Coniangium fuscum* Mass. Auf Kalk, Kulmberg bei Oberlosa.

II. Graphidaceae.

32. *Xylographa parallela* (Ach.) Fr. Baumstumpf im Steinicht, rechtes Elsterufer.
33. *Opegrapha lithyrga* Ach. An Grünsteinblöcken im Steinicht.
34. *O. atra* Pers. An Eschen in Pirk.
35. *O. varia* Pers. An Eiche, Burgk; an Kiefern im Steinicht; an Birke auf dem Tenneraberg. f. *pulicaris* Fr. An Eiche in Burgk.
36. *O. herpetica* Ach. An *Carpinus Betulus* in Burgk. Spermatien gerade, 4—5 μ lang.
37. *O. rufescens* Pers. An *Carpinus Betulus* in Burgk. Spermatien gebogen, 5 μ lang; an *Alnus* bei Säuerlingsmühle, Voitzersreut (Böhmen).
38. *Graphis scripta* Ach. An Buchen, Erlen, Eschen sehr verbreitet. f. *recta* Humb. An Ahorn im Steinicht.

Cyclocarpineae: I. Diploschistaceae.

39. *Diploschistes scruposus* (L.) Norm. Auf Felsen gemein.
40. *D. bryophilus* (Ehrh.) Zahlbr. Über Moosen im Steinicht, hinter Chrieschwitz, bei Kossengrün im Triebtal.

II. Gyalectaceae.

41. *Microphiale diluta* (Pers.) A. Zahlbr. An einem Baumstumpf zwischen Steinicht und Elsterberg, rechtes Elsterufer.

III. Lecideaceae.

42. *Lecidea fumosa* (Hoffm.) Ach. Auf Granit bei Schönberg.
43. *L. grisella* Flk. Auf Grünstein bei Plauen; auf Granit bei Hammerbrücke und Schönberg; viel verbreiteter als vorige Art.
44. *Ľ. convexa* Fr. Auf Quarzit des Wendelsteins bei Falkenstein.
45. *L. speirea* Ach. Auf Quarzit des Wendelsteins bei Falkenstein; sehr selten an Grünstein im Steinicht.
46. *L. confluens* Fr. Auf Quarzit des Wendelsteins bei Falkenstein.
47. *L. erratica* Kbr. Auf Quarzitblöcken bei Rommersreut (Böhmen).
48. *L. platycarpa* Ach. Auf Felsen aller Art (Kalk ausgenommen) verbreitet. f. *steriza* Ach. Auf Granit bei Schönberg. f. *flavicunda* Ach. Auf Granit des Tierbergs bei Hammerbrücke; Schönberg.
49. *L. cinereoatra* Ach. Granit bei Schönberg.
50. *L. albocaerulescens* (Wulf.) Schaer. Granit bei Hammerbrücke und bei Schönberg.
51. *L. crustulata* (Ach.) Kbr. Auf Felsen und Steinen aller Art (ausgenommen Kalk) gemein. f. *soredizoides* Nyl. Granit bei Schönberg und Hammerbrücke (bestimmt durch Arnold). f. *ochrochlora* Ach. An einer Feldmauer bei Schönberg.
52. *L. silvicola* Fw. Granit des Tierbergs bei Hammerbrücke; Granit bei Schönberg.
53. *L. lithophila* (Ach.) Th. Fr. Granit bei Hammerbrücke und Schönberg, ziemlich verbreitet. f. *pallescens* Stein. Schönberg, auf Granitblöcken.

54. *Lecidea plana* Lahm.
f. *typica* Lahm. Granit bei Hammerbrücke und Schönberg; Topasbreccie des Schneckensteins; Quarzitschiefer des Wendelsteins, verbreitet.
f. *elevata* Lahm. Quarzit des Wendelsteins.
55. *L. lactea* Nyl. Quarzit des Wendelsteins.
56. *L. elabens* Fr. Schindeln der Scheune der Scheidemühle bei Schönberg; Kiefern bei Fröbersgrün.
57. *L. turgidula* (Fr.) f. *pityophila* Smrft. Schindeln der Scheune der Scheidemühle bei Schönberg.
58. *L. latypaea* Ach. Tonschiefer an der alten Ölsnitzer Strafe in halber Höhe des Kemmlers; Granit bei Schönberg.
59. *L. tenebrosa* (Fw.). Quarzit des Wendelsteins bei Falkenstein; Granit bei Schönberg am Fußweg nach Voitersreut (nur sehr spärlich); Hoher Stein bei Erlbach.
60. *L. enteroleuca* Ach. = *goniophila* (Flk.) Kbr. Auf Kalk: Kulmberg bei Oberlosa, Burgstall bei Haslau (Böhmen), Reusa; auf Granit: Schönberg; auf Grünstein: im Triebtal.
f. *pungens* (Kbr.) Grünsteinblöcke am Kemmler, Fußweg nach Reinsdorf; Granit bei Schönberg, Fußweg nach Voitersreut.
61. *L. parasema* Ach. Sehr verbreitet im ganzen Gebiet.
62. *L. olivacea* Hoffm. An *Fraxinus* in Burgk, vereinzelt.
63. *L. lucida* (Ach.) Fr. Ziegelstein bei der Bahnmühle, Syrau; Grünstein im Triebtal; Tonschiefer bei Burgk (Röhrensteig).
64. *L. granulosa* (Ehrh.) Schaer. Auf torfiger Erde, Moosen, Baumstümpfen durch das Gebiet sehr häufig.
65. *L. flexuosa* Fr. Hammerbrücke, Schönberg; an Baumstümpfen.
66. *L. viridescens* (Schräd.) Fr. Kapellenberg bei Schönberg, auf mooriger Erde.
67. *L. coarctata* Ach. An allerlei Felsarten verbreitet.
f. *elachista* (Ach.) Th. Fr. Auf Grünstein im Syratat; auf Granit bei Schönberg.
f. *terrestris* Fw. Auf verwittertem Granit bei Schönberg, nahe dem „großen Teich“.
f. *cotaria* (Ach.) Auf Granit bei Schönberg. Die jungen Apothezien entstehen zuweilen unter dem Hypothezium der vorjährigen, durchbrechen diese und drängen sie schließlich, sich ausbreitend, ganz bei Seite.
68. *L. rivulosa* Ach. f. *corticola* Fr. Wachholderstumpf bei Hammerbrücke.
69. *L. symmictella* Arn. Hirnschnitt eines Kiefernstumpfes bei Ebmath.
70. *L. gelatinosa* (Flk.) Stein. Auf Tonschiefer bei Pirk.
71. *L. sanguineoatra* (Wulf?) Lönnroth. Auf Diabasbreccie im Syratat.
72. *L. leucophaea* (Flk.) Th. Fr. Auf Granit bei Schönberg.
73. *L. fusciorubens* Nyl. Auf Granit bei Schönberg.
74. *L. uliginosa* (Ach.) Fr. Auf moorigem Boden, vermoderten Baumstümpfen usw. im Gebiet gemein.
f. *argillacea* Krmphb. Auf sandigem Boden: Weg von Schönberg nach Bärensteich.
75. *L. fuliginea* (Ach.) Fr. Fichtenstumpf bei Ebmath; Holzgeländer bei Heidenreich; morsches Holz am großen Teich bei Schönberg; Baumstumpf im Steinicht, rechtes Ufer.

76. *Lecidea lurida* (Sw.) Ach. In Spalten der Grünsteinfelsen im Steinicht.
77. *L. ostreata* (Hoffm.) Am Fuß alter Kiefern durch das Gebiet verbreitet.
78. *Catillaria lenticularis* (Ach.) Th. Fr. Auf Kalk bei Reusa.
79. *C. prasina* (Fr.) Th. Fr. Hirnschnitt eines Fichtenstumpfes bei Ebmath.
80. *C. micrococca* (Kbr.) Th. Fr. Morscher Baumstumpf im Steinicht, rechtes Ufer der Elster.
81. *C. synothea* (Ach.) Th. Fr. Schindeln der Scheune der Scheidemühle bei Schönberg; Baumstumpf im Steinicht, rechtes Ufer.
82. *C. glomerella* Nyl. Schindeln der Scheune der Scheidemühle bei Schönberg.
83. *C. sabulosa* Mass. Auf abgestorbenen Moosen bei Schönberg.
84. *Bacidia albescens* (Hepp.) Zwackh. Holzstamm zwischen Zwoschwitz und Schnekengrün; im Steinicht, rechtes Ufer; Fichtenstumpf hinter Reinsdorf.
85. *B. inundata* (E. Fr.) Kbr. Auf Grünstein und einmal auf einem Erlenstumpf im Triebtal; auf Granit im Rommersreuter Bach (Böhmen).
86. *B. muscorum* (Sw.) Arn. Auf Moos bei Schönberg.
87. *B. Beckhausii* Kbr. Lärchen am Tenneraberg bei Plauen; wilde Rose bei Schönberg; entrindeter Fichtenstumpf hinter Reinsdorf. Epithecium olivengrün, im Alter bräunlich, durch K intensiver grün gefärbt, nicht violett, wie die von Arnold in seinen Lich. Monac. exsicc. unter Nr. 410 herausgegebenen Exemplare, sonst aber mit diesen völlig übereinstimmend. Sieht man die von Arnold angegebene Violettfärbung als maßgebend an, so müßten die vogtländischen Exemplare als Abart von *Beckhausii* aufgestellt werden.
88. *B. Naegelii* (Hepp.) Anzi. Auf Erlenrinde bei Straßberg.
89. *B. sphaeroides* (Dicks.) A. Zahlbr. Auf Moos bei Reusa.
90. *B. sabuletorum* (Schreb.) Th. Fr. = *B. hypnophila* (Ach.) Th. Fr. Auf Moos bei Weischlitz; bei Reusa.
91. *B. microcarpa* Th. Fr. = *B. obscurata* β *microcarpa* Th. Fr. Auf Moos im Steinicht.
92. *Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) = *Bacidia umbrina* (Ach.) Br. et Rostr. Auf Grünsteinblöcken bei Chrieschwitz; auf Tonschiefer bei Pöhl und im Ruppertsgrüner Tal; auf Grünstein im Steinicht.
93. *Toninia caeruleonigricans* (Lightf.) Th. Fr. Kalkfelsen am Elsterufer hinter Zöbischs Fabrik, Kulmburg bei Oberlosa.
94. *Rhizocarpon badioatrum* (Flk.) Th. Fr. Auf Grünsteinblöcken im Steinicht; auf Granit bei Schönberg.
95. *R. geographicum* (L.) DC. Auf allerlei Felsarten (Kalk ausgenommen) gemein.
f. *contiguum* Fr. Auf Grünsteinblöcken im Steinicht.
f. *lecanorium* (Flk.) Auf Quarz im Steinicht.
96. *R. Montagnei* (Fw.) Kbr. Auf Grünstein: Weg vom Kemmler nach Oberlosa.
97. *R. grande* (Floerk.) Arn. Auf Grünsteinblöcken im Zwoschwitztal.
98. *R. distinctum* Th. Fr. Auf Felsarten aller Art (ausgenommen Kalk) verbreitet (Triebtal, Syrtal, Elstertal, Schönberg, Hammerbrücke).
99. *R. obscuratum* (Schaer.) Kbr. Auf Grünstein im Triebtal; auf Granit bei Schönberg.
100. *R. lavatum* (Ach.) Arn. Auf Grünsteinblöcken im Triebtal.
101. *R. concentricum* (Dav.) Beltram. Auf Tonschiefer bei Pirk.

IV Cladoniaceae.

102. *Baeomyces byssoides* (L.) Schaer. Auf Fels, Erde, Wurzeln durch das Gebiet sehr verbreitet.
f. *sessile* (Nyl.) Kst. Auf Erde bei Schönberg.
103. *B. placophyllus* Wnbg. Auf Erde zwischen Frosch und Elsterquelle (Böhmen) leg. Spindler.
104. *B. roseus* Pers. Auf sandigem Boden bei Syrau, Mehlteuer, Ebmath, Schönberg.
105. *Cladonia rangiferina* (L.) Web. Durch das Gebiet gemein, nie fruktifizierend, mit Soralen bei Alt-Jocketa.
106. *Cl. sylvatica* (L.) Hoffm.
α) *sylvestris* Oed. Durch das Gebiet verbreitet.
f. *condensata* (Floerk). Hoher Stein bei Erlbach [Spindler].
m. *pumila* (Ach.) Wain. Ebenda.
107. *Cl. Papillaria* (Ehrh.) Hoffm. Auf Erde, zwischen Steinen: Hoher Stein bei Erlbach. Hundshübel bei Hundsgrün [Spindler].
108. *Cl. Floerkeana* (Fr.) Sommerf. Zwischen Moos auf dem Dach der Ostermühle bei Schönberg.
109. *Cl. bacillaris* Nyl. Dach der Ostermühle bei Schönberg; auf Fichtenwurzeln bei Syrau.
110. *Cl. macilenta* (Hoffm.) Nyl. Allgemein verbreitet in den Fichtenwäldern von Schönberg, Mehlteuer, Hammerbrücke.
f. *styracella* (Ach.) Wain. Schönberg. f. *polydactyla* (Flk.). Zwoschitztal bei Plauen.
111. *Cl. digitata* (L.) Hoffm. Friedrichsmühle bei Morgenröte: am Mühlgraben in feuchtem Moos.
α) *monstrosa* (Ach.) Wain. Nicht selten am Grunde von Fichten bei Schönberg, Neuengrün.
monstrosa ad f. *brachytes* Wain. Auf Waldboden bei der Säuerlingsmühle bei Voitzersreut (Böhmen).
112. *Cl. coccifera* (L.) Willd. Verbreitet in den Wäldern von Schönberg, Mehlteuer, Ebmath, Hammerbrücke.
f. *pleurota* Schaer. Waldboden bei Syrau.
113. *Cl. deformis* (L.) Hoffm. Schönberg, südlich der Hahnenpfalz, auf sandigem Boden.
114. *Cl. uncialis* (L.) Web., Hoffm. Auf sandigem Boden im Syrauer Wald, bei Ebmath; Hoher Stein bei Erlbach.
115. *Cl. furcata* (Huds.) Schrad. Im ganzen Gebiet sehr verbreitet.
var. *racemosa* (Hoffm.) Floerk. Typische Form selten: unter Fichten am Waldrande bei Pirk, Hammerbrücke.
1. *furcatosubulata* (Hoffm.) fehlt.
2. *corymbosa* (Ach.) Nyl. häufig, z. B. Felsblöcke am Eingang zum Zwoschitztal; Steinicht; Waldrand bei Haselbrunn. — Syratat und Strafe zwischen Syrau und Elsterberg am Waldrand [Stolle].
var. *pinnata* (Floerk.).
1. *foliolosa* Del. Waldboden bei Pfaffenmühle, Liebau, Alt-Jocketa, Syrau, Kauschwitz; eine der häufigsten Formen in schattigen Wäldern. Hierher gehört auch f. *dichotoma* Fl. Mit

Arnold, Icon. Clad. Nr. 1315 völlig übereinstimmend. Ziegelei in der Nähe des Glockenbergs bei Plauen [Stolle].

2. *truncata* (Floerk.) nicht gefunden.

var. *scabriuscula* (Del.) Coëm.

1. *surrecta* (Floerk.) Wain. Steinicht, linkes Elsterufer; Waldrand am Weg vom Forsthaus nach der Holzmühle (mit Original-exemplaren Sandstedes völlig übereinstimmend).

2. *adspersa* Floerk. Am Kapellenberg bei Schönberg.

var. *palamaea* (Ach.) Nyl. Sehr verbreitet auf sonnigen Felsen durch das ganze Gebiet, besonders m. *recurva* Floerk. Zwischen Echo und Holzmühle, am Waldrand; Wendelstein bei Falkenstein; sonnige Hänge bei Pirk [Stolle]; Syratat usw.

m. *subulata* Floerk. Schönberg, Fußweg nach Steinsgrün.

116. *Cladonia rangiformis* Hoffm. Strafse von Syrau nach Elsterberg, am Waldrande [Stolle].

117. *Cl. squamosa* (Scop.) Hoffm. Im ganzen Gebiet sehr verbreitet.

α) f. *denticollis* (Hoffm.) Floerk. Schönberg: am Weg nach Hohendorf; Syratat an feuchten Stellen.

m. *squamosissima* Floerk. Kiennühle bei Schwand [Spindler]; Syrauer Wald [Stolle]. Mehlteuer, in feuchtem Moos.

m. *asperella* Floerk. Waldboden um Jocketa, Plauen, Schönberg: an trockneren Stellen als vorige. Mit der nächsten die verbreitetste Form um Schönberg:

asperella ad *denticollis* (Hoff.) Floerk. Seltener bei Plauen und Jocketa.

β) f. *muricella* (Del.). Auf Steinblöcken im Zwoschwitztal, am rechten Abhang des Syratals auf felsigem Boden.

denticollis ad *muricella* (Del.). Syratat, an gleichem Orte.

denticollis ad *phyllocoma* Rabenh. Wald zwischen Syrau und Elstertal [Stolle].

asperella ad *multibrachiata* Floerk. Syratat, Eingang zum Zwoschwitztal, auf feuchtem Boden. Beim Siegelfelsen zwischen Grünbach und Hammerbrücke [Stolle].

Typische *multibrachiata* Floerk. habe ich noch nicht gefunden, aber ohne Zweifel findet sie sich an torfigen Stellen.

118. *Cl. cenotea* (Ach.) Schaer. Friedrichsmühle bei Morgenröte; Schönberg: Weg vom Kirchhof nach Steingrün; Syratat: rechtes Ufer, hinter der Brücke.

119. *Cl. caespiticia* (Pers.) Floerk. An sonnigen Felsen bei Pirk [Stolle].

120. *Cl. cariosa* (Ach.) Sreng. f. *pruniformis* Norm. Auf trockenen Felsen bei Pirk [Stolle]; Alt-Jocketa, auf den Höhen nach dem Triebtal zu.

121. *Cl. gracilis* (L.) Willd. Durch das ganze Gebiet in lichten Fichtenwäldern verbreitet.

α) *chordalis* (Floerk.) Schaer. Die verbreitetste Form auf sandigem Boden um Plauen, Hammerbrücke, Ebmath, Schönberg.

chordalis ad *ecmocyna* Ach. Auf Waldboden zwischen Tauschwitz und Theuma.

β) *aspera* Flk. Schönberg, am Kapellenberg: Wegböschungen.

122. *Cl. cornuta* (L.) Schaer. Schönberg, am Weg nach Hohendorf: an einem Baumstumpf; Syratat [Stolle].

123. *Cl. Botrytes* Hoffm. Bad Elster [Rabenhorst].

124. *Cladonia degenerans* (Flk.) Spreng. Durch das Gebiet sehr verbreitet.
 α) *euphorca* (Ach.) Floerk. Schönberg: in den Wäldern am Kapellenberg, um die Hahnenpfalz, bei Hohendorf und nach Brambach zu; Plauen: bei der Zadera, zwischen Echo und Holzmühle.
 β) *cladomorpha* (Ach.) Wain. Syratal, rechtes Ufer: auf bemoostem Boden; Schönberg: in einem Hohlweg nach Hohendorf zu.
 γ) *phyllophora* (Ehrh.) Flot. Auf Waldboden zwischen Schönberg und Hohendorf, südlich von der Hahnenpfalz; bei Fröbersgrün und an Felsabhängen bei Pirk [Stolle].
125. *Cl. verticillata* Hoffm. Am Waldrand zwischen Schönberg und Brambach: sandiger Boden.
126. *Cl. pyxidata* (L.) Fr. Durch das Gebiet verbreitet.
 α) *neglecta* (Floerk.) Mass. Auf Felsen bei Pirk [Stolle].
 β) *chlorophaea* Floerk. Waldrand beim Echo bei Plauen. Schönberg: auf sandigem Boden zwischen Heide häufig.
 f. *prolifera* Arn. Waldrand zwischen Forsthaus und Holzmühle bei Plauen.
 γ) *pocillum* (Ach.) Floerk. Auf moosbewachsenen, sonnigen Felsen und Felsblöcken um Plauen verbreitet.
127. *Cl. fimbriata* (L.) Fr. Durch das Gebiet sehr verbreitet.
 α) *simplex* (Weis) Flot. Auf moosfreiem, nadelbedecktem Waldboden, an Waldrändern, in Lichtungen um Plauen, Mehlteuer, Schönberg, Ebmath.
 f. *prolifera* (Retz.) Wain. Morgenröte, Hammerbrücke.
 β) *cornutoradiata* Coëm. Unter Heide im Stadtwald beim Essigsteig (Plauen); Schönberg, Weg nach Werdengrün.
 f. *radiata* (Schreb.) Coëm. Waldrand beim Echo (Plauen); bei Morgenröte [Stolle].
 f. *capreolata* (Floerk.) Flot. Waldrand zwischen Echo und Holzmühle.
 γ) *nemoxyna* (Ach.) Coëm. Im Kemnitztal [Spindler].
128. *Cl. niocraea* (Floerk.) An einem Baumstumpf zwischen Bartmühle und Liebau.
129. *Cl. foliacea* (Huds.) Schaer. Auf kurzrasigen Felsen nicht selten.
 α) *alcicornis* (Lightf.) Schaer. Um Plauen, Schönberg, Pirk häufiger als die Stammform.
 f. *phyllophora* (Hoffm.) Malbr. Alt-Jocketa; die Höhen nach dem Triebtal zu.
130. *Stereocaulon tomentosum* E. Fr. Schönberg: auf verwittertem Granit südlich von der Hahnenpfalz; bewaldete Abhänge an der Strafe von Markneukirchen nach Adorf; Hohlweg zwischen Tauschwitz und Theuma; Diabasbreccie beim Westbahnhof, Plauen [Spindler].
131. *St. condensatum*. Schönberg: Weg nach Bärensteich; Strafe zwischen Steingrün und Rommersreut (Böhmen); immer auf Erde.
132. *St. nanum* Ach. An Felsen bei Möschwitz, im Syratal, Triebtal, bei Jocketa, im Steinicht nicht selten [Stolle].

V. Gyrophoraceae.

133. *Gyrophora hirsuta* (Ach.) Fw. Auf Quarzit des Wendelsteins bei Falkenstein und des Hohen Steins bei Erlbach.
 α) *grisea* Th. Fr. Ebenda.
 β) *vestita* Th. Fr. Wendelstein.

134. *Gyrophora polyphylla* (L.) Körb. Auf Granitfelsen und -blöcken um Schönberg; auf Quarzfels bei Rommersreut (Böhmen) sehr häufig; auf Quarzit des Wendelsteins und Hohen Steins.
135. *G. hyperborea* (Hoffm.) Mudd. Wendelstein bei Falkenstein.
136. *Umbilicaria pustulata* (L.) Hoffm. Auf einem Grünsteinfelsen in der Nähe der Plauenschen Kaserne.

VI. Acarosporeae.

137. *Biatorella pruinosa* (Sm.) Mudd. Tonschiefer am Wege zwischen Chrieschwitz und Möschwitz.
138. *B. clavus* (DC.) Th. Fr. Auf Granit bei Schönberg; auf Grünstein um Plauen nicht häufig.
139. *B. simplex* (Dav.) Br. et Rostr. Auf Quarzitschiefer des Hohen Steins bei Erlbach.
140. *Acarospora fuscata* (Schrad.) Arn. Auf Granit bei Schönberg nicht selten; auf Turmalinbreccie des Schneckensteins bei Auerbach.
141. *A. discreta* (Ach.) Th. Fr. Auf Granit bei Schönberg häufig, desgleichen auf Tonschiefern um Plauen.
f. *foveolata* Kbr. Auf Tonschiefer bei Tauschwitz; auf Grünsteinblöcken im Steinicht.
f. *belonioides* Nyl. Auf Granit bei Ottengrün (Böhmen); auf Tonschiefer bei Stöckigt.

VII. Collemaaceae.

142. *Collema flaccidum* Ach. Kienmühle bei Schwand (mit Apoth.) [Spindler]; Triebtal; Kemnitztal [Spindler].
143. *C. furvum* Ach. An den Kalkfelsen des Elstertales bei Plauen.
144. *C. granosum* (Scop.) Schaer. Kalkbruch hinter Zöbischs Fabrik bei Plauen.
145. *C. multifidum* (Scop.) Schaer. Kalkführende Grünsteinfelsen im Steinicht und vor dem Tunnelleingang bei Elsterberg.
146. *C. polycarpon* (Schaer.) Kph. Auf Grünstein bei Elsterberg.
147. *Leptogium atrocaeruleum* (Haller) Kph. f. *pulvinatum* Ach. Zwischen Moospolstern bei Chrieschwitz, Elsterberg, Schönberg. Burgstall bei Haslau (Böhmen).
148. *L. sinuatum* Huds. Weg in einem verlassenen Steinbruch beim Weißen Stein, Plauen [Spindler].

VIII. Heppiaceae.

149. *Heppia Guepinii* (Del.) Nyl. Auf Grünsteinfelsen im Steinicht. Elstertal bei Jocketa [Rabenhorst].

IX. Pannariaceae.

150. *Placynthium nigrum* (Huds.) S. Gray. Kalkfelsen hinter Zöbischs Fabrik; Kulmburg hinter Oberlosa.
151. *Parmeliella microphylla* (Swartz) Müll. Arg. Auf Granit bei Schönberg und Brambach; auf Tonschiefer bei Pirk; auf Grünsteinbreccie im Syratl und Triebtal zwischen Magwitz und Rosental: immer an stark beschatteten Felsen.
152. *Pannaria brunnea* (Sw.) Nyl. Tenneraberg; auf Erde in der Lärchenallee.

X. Peltigeraceae.

153. *Peltigera horizontalis* (L.) Hoffm. Triebtal, Elstertal: auf bemoosten Felsen und Baumstämmen.
154. *P. canina* (L.) Hoffm. Im ganzen Gebiete sehr verbreitet.
155. *P. rufescens* (Sm.) Hoffm. Auf Granit bei Schönberg; auf Tonschiefer des Ruderitzberges; auf Grünstein bei Pöhl. Bei Pirk [Stolle]. Steinicht, rechtes Ufer, am Felsen.
156. *P. aphthosa* (L.) Ach. Auf Erde an Waldrändern zwischen Mefsbach und Rosental.
157. *P. malacea* (Ach.) E. Fr. An einer Feldmauer zwischen Moosen bei Ottengrün (Böhmen).
158. *P. spuria* (Ach.) DC. Auf Erde bei Alt-Jocketa; beim Bahnhof Schöneck [Spindler].

XI. Pertusariaceae.

159. *Pertusaria coronata* Ach. Auf Rofskastanie bei Mühltröff [Spindler].
160. *P. corallina* (L.) Ach. Auf Granit bei Mechelgrün, um Schönberg verbreitet; auf Quarzit: Hoher Stein bei Erlbach.
161. *P. communis* DC. An Rinden von allerlei Laubbäumen weit verbreitet.
162. *P. amara* Ach. An Fichten, Eichen, Apfelbäumen um Plauen, bei Liebau, Schönberg, Hammerbrücke, Burgk.
f. *saxicola* Nyl. Auf Tonschiefer bei Plauen.
163. *P. lejoplaca* (Ach.) Schaer. An alten Buchen bei Schönberg.
164. *Variolaria globulifera* Turn. An Pappeln bei Mühltröff [Stolle].
165. *V. lactea* Wulf. f. *cinirascens* Nyl. Auf Grünsteinbreccie im Triebtal, bei Cossengrün, im Steinicht.

XII. Lecanoraceae.

166. *Lecanora aquatica* (Fr.) Kbr. Auf Grünsteinblöcken im Triebtal; auf Granit im Rommersreuter Bach (Böhmen). Bei Schönheide [Rabenhorst].
167. *L. calcaria* (L.) Sommerf. Auf Kalk des „Weissen Steins“ bei Plauen; auf kalkführendem Diabas bei Reusa und Chrieschwitz.
var. *contorta* (Hoffm.) Kbr. Reusa.
var. *Hoffmanni* (Ach.). Auf Grünstein am Friesenbach bei Chrieschwitz.
168. *L. cinerea* Ach. Auf Grünstein im Steinicht, Triebtal; auf Granit bei Voitersreut und Ottengrün (Böhmen).
169. *L. gibbosa* (Ach.) Nyl. An allerlei Felsarten (ausgenommen Kalk) weit verbreitet; auf Granit bei Schönberg quadratfussgroße Thalli bildend.
f. *porinoidea* Fw. Auf Grünsteinblöcken im Triebtal.
170. *L. silvatica* Zwackh. Auf Grünstein im Triebtal; auf Granit bei Schönberg; auf Tonschiefer zwischen Tauschwitz und Theuma.
171. *L. sordida* (Pers.) Th. Fr. An allerlei Felsarten (ausgenommen Kalk) sehr häufig und fast immer reichlich fruktifizierend, oft handgroße Flächen überziehend.
f. *rugosa* Ach. Auf Grünsteinbreccie im Syrtal.
172. *L. cenisia* Ach. Auf Topasbreccie des Schneckensteins bei Hammerbrücke.
173. *L. atra* (Huds.) Ach. Auf allerlei Felsarten (ausgenommen Kalk) verbreitet, immer nur kleine Thalli bildend.

174. *Lecanora sulphurea* (Hoffm.) Ach. Durch das Gebiet auf Felsarten (außer Kalk) verbreitet.
175. *L. dispersa* (Pers.) Ach. Auf Kalk: „Weißer Stein“ bei Plauen, Kulmburg bei Oberlosa. — Grenzsteine bei Burgk.
176. *L. subfusca* (L.) Ach. Im ganzen Gebiete gemein.
var. *allophana* Ach. Kirschbäume bei Haselrain.
var. *campestris* Ach. Auf Granit bei Schönberg, Weg nach Bären-
teich.
var. *coilocarpa* Ach. Auf Grünstein im Syratat.
f. *pinastri* Schaer. Auf Fichtenrinde, Tenneraberg.
177. *L. pallida* (Schreb.) Schaer. Pappeln am Weg nach dem Tannenhof; Rofskastanien am Huthaus auf dem Eisenberg; *Sorbus* bei Kotten-
haide.
178. *L. carpineae* (L.) Wain. Häufiger als vorige Art, an Rinden ver-
schiedener Laubbäume durch das Gebiet verbreitet.
179. *L. Hagenii* Ach. An Eiche und Weide bei Plauen; an Buche bei
Schönberg.
var. *umbrina* (Ehrh.) Mass. Junge Fichtenzweige vom Tenneraberg
bei Plauen, vom Kapellenberg bei Schönberg; entrindeter Fichten-
stumpf hinter Reinsdorf.
180. *L. polytropae* (Ehrh.) Schaer. Auf Topasbreccie des Schneckensteins
bei Hammerbrücke.
var. *vulgaris* Fw. Auf Granit bei Bärensteich.
var. *conglobata* (Flk.). Auf Topasbreccie des Schneckensteins bei
Hammerbrücke.
var. *illusoria* Ach. Auf Felsen und Lesesteinen sehr verbreitet
im ganzen Gebiet.
181. *L. varia* Ach. Auf Holzplanken und -brettern durch das ganze Ge-
biet verbreitet.
f. *pallidescens* Schrnk. An den Planken eines Holzsteges bei Syrau.
182. *L. subrivalis* Nyl. Fichtenstumpf im „Spalteschädel“ bei Ebmath;
Baumstumpf im Kemnitztal.
183. *L. metaboloides* Nyl. An jungen Fichtenzweigen bei Schönberg.
Spermatien 1 μ dick, 6—7 μ lang, gerade.
184. *L. effusa* (Pers.) Ach. An entrindeten Stellen einiger Kirschbäume
in Schönberg; Baumstumpf im Steinicht, rechtes Ufer. Spermatien
sichelförmig.
185. *L. piniperda* Kbr. Baumstumpf am Weg von Zwoschwitz nach
Schneckenstein.
186. *L. symmetrica* Nyl. Baumstumpf bei Hammerbrücke; Kiefern bei
Holzmühle, Plauen.
f. *saepincola* Ach. Baumstumpf im Steinicht, rechtes Ufer.
187. *L. badia* (Pers.) Ach. Auf Tonschiefer bei Hammerbrücke; auf Granit
bei Bergen und Schönberg; auf Quarzit des Wendelsteins und des
Hohen Steins.
188. *L. subintricata* (Nyl.) Th. Fr. Baumstumpf im Steinicht. Sper-
matien gerade, meist 3—4 μ lang.
189. *L. albellula* Nyl. (Fr.). An einem vertrockneten Wachholderstumpf
im Syratat; auf Eichenrinde bei Burgk. Neu für Deutschland.
190. *L. lentigera* (Web.) Ach. Jocketa, an der Elsterbrücke [Stolle]. Fehlt
nach Rabenhorst in Sachsen!

191. *Lecanora radiosa* Schaer. Auf Granit zwischen Grofsenteich und Säuerlingsmühle bei Schönberg.
192. *L. demissa* Zahlbr. (*Parmelia demissa* Stein). Auf Grünsteinfelsen im Steinicht. — Bei Jocketa [Stolle]. Nach Rabenhorst bei Halle und im Elstertal gefunden.
193. *L. murale* (Schreb.) Arn. Auf allerlei Felsarten durch das Gebiet verbreitet.
194. *Ochrolechia pallescens* (L.) Kbr. An *Sorbus* bei Karlsfeld [Stolle].
195. *Icmadophila ericetorum* (L.) A. Zahlbr. Friedrichsmühle bei Morgenröte. Schönberg, südlich von der Hahnenpfalz an morschen Baumstümpfen.
196. *Lecania cyrtella* (Ach.) Sydow. An einem Pappelzweig bei Schönberg.
197. *L. erysibe* (Ach.) Th. Fr. Auf Kalk des Weissen Steins an der Elster bei Plauen.
198. *Candelariella vitellina* (Ehrh.) Müll. Arg. An Holzplanken und -pfosten bei Plauen; auf Granit bei Schönberg usw. sehr verbreitet.

XIII. Parmeliaceae.

199. *Candelaria concolor* (Dicks.) Wain. Pflaumenbäume bei der Holzmühle; Ebereschen bei Ebmath. Bei Karlsfeld an Strafsenbäumen [Stolle].
200. *Parmeliopsis ambigua* (Ach.) Nyl. An entrindeten Baumwurzeln und -stämmen bei Ebmath, Schönberg, Bärenndorf (hier mit Apothezien); auf Granit bei Schönberg und Hammerbrücke.
201. *Parmelia tubulosa* Bitt. An Fichten auf dem Tenneraberg; auf Grünstein in der Nähe von Reifsig bei Plauen; Wendelstein bei Falkenstein.
202. *P. physodes* (L.) Ach. Gemein an Zweigen, Stämmen, Wurzeln, Felsen durch das ganze Gebiet; (mit kleinen Apothezien) bei Krebes [Spindler]; bei Pirk [Stolle].
203. *P. vittata* (Ach.) An einer Eberesche bei Schönberg.
204. *P. encrusta* (Ach.) Auf Quarzit des Wendelsteins und des Hohen Steins.
205. *P. stygia* (L.) Ach. In fruchtenden Exemplaren auf dem Quarzit des Wendelsteins, des Affensteins bei Grünbach und des Hohen Steins.
206. *P. conspersa* (Ehrh.) Ach. An allerlei Felsarten (ausgenommen Kalk) durch das ganze Gebiet verbreitet, oft fruchtend, Apothezien nicht selten von Pfenniggröfse.
207. *P. acetabulum* (Neck) Duby. Wegbäume bei Oberlosa, am Kemmler bei Plauen: stets ohne Apothezien. Desgleichen bei Schönberg, Schleiz, Heinrichsruh, Burgk, Mühltröf, meist reichlich fruchtend.
208. *P. olivacea* (L.) Nyl. Auf Grünstein und Tonschiefer bei Plauen; auf Granit bei Hammerbrücke und Schönberg; auf verschiedenen Laubbäumen der genannten Orte.
209. *P. fuliginosa* (Fr.) Nyl. An Grünstein im Syrat; auf Granit bei Schönberg; auf Erlenrinde bei Strafsberg; an Kirschbäumen bei Haselrain.
210. *P. verruculifera* Nyl. An Kirschbäumen bei Haselrain.
211. *P. aspidota* Ach. An Buchen zwischen Erlbach und dem Hohen Stein.
212. *P. exasperata* (Ach.) Nyl. An wilden Birnbäumen im Syrat bei Zwoschwitz; an Pappeln beim Kemmler.
213. *P. proluxa* (Ach.) Nyl. Auf Quarzit des Wendelsteins.

214. *Parmelia glomellifera* Nyl. Ebenda. Der braune Farbstoff der Rinde wird von Salpetersäure blaugrün gefärbt!
215. *P. sorediata* (Ach.) Th. Fr. Auf Grünstein im Trieb- und Syrtal, im Steinicht; auf Granit bei Schönberg und Hammerbrücke, nicht selten. Von Rabenhorst in Sachsen nur bei Leisnig gefunden.
216. *P. saxatilis* (L.) Ach. An Bäumen und Felsen durch das Gebiet sehr verbreitet, fruchtend gefunden im Syrtal, bei Jocketa, Schönberg, Hammerbrücke, Fröbersgrün [Stolle].
var. *sulcata* (Tayl.). Pappeln am Kemmler bei Plauen; Ebereschen zwischen Muldenberg und Schöneck.
217. *P. omphalodes* (L.) Ach. Auf Quarzit des Hohen Steins bei Erlbach.
var. *panniformis* Ach. Auf Quarzit des Wendelsteins [Stolle].
218. *P. tiliacea* (Hoffm.) Ach. Auf Schindeln in Zwoschwitz. Pappeln am Kemmler; Kirschbäume bei Schönberg, hier kleine Apothezien tragend; Wegbäume bei Reinsdorf, 1883 mit Apothezien gesammelt.
219. *P. caperata* (L.) Ach. An Grünstein im Syrtal, an einer Erle am Friesenbach bei Chrieschwitz; an beiden Standorten seit Jahren verschwunden. Jetzt nur noch zu finden an Felswänden im Trieb- und Elstertal.
220. *P. perlata* (L.) Ach. Schindeln eines Stalles in Eichigt bei Ebmath. An Fichten und Buchen bei Ebmath.
221. *Cetraria glauca* (L.) Ach. An Stämmen und Zweigen verschiedener Bäume, an bearbeitetem Holz, an Steinen bei Ebmath, Schönberg, Hammerbrücke häufig.
var. *fallax* Ach. Pfosten am forstlichen Pflanzgarten in Schönberg; an Fichtenzweigen bei Hammerbrücke und Mehlteuer.
222. *C. pinastri* (Scop.) Fr. An Fichtenwurzeln, -stämmen und -zweigen bei Hammerbrücke, Ebmath, Schönberg häufig; geht auch auf Granit über (Schönberg). Nie fruchtend gefunden.
223. *C. saepincola* (Ehrh.) Ach. An Fichten bei Schönberg; an Buchen im Burgstall bei Haslau und vor dem Hohen Stein. Auf Granit bei der Sauerlingsmühle bei Voitersreut (Böhmen).
224. *C. aleurites* (Ach.) Th. Fr. Schindeldach der Ossermühle bei Schönberg. Buchen unterhalb des Hohen Steins.
225. *C. islandica* (L.) Ach. Durch das Gebiet sehr verbreitet; bei Schönberg mit Apothezien, verkümmerte Exemplare mit Soralen bei Alt-Jocketa und Schönberg.
var. *crispa* Ach. Auf sandigem Boden bei Ebmath und Haselrain.
226. *C. aculeata* (Schreb.) Fr. Durch das Gebiet verbreitet, sehr häufig in sandigen Gebieten, wie bei Mehlteuer, Ebmath.

XIV. Usneaceae.

227. *Evernia divaricata* (L.) Ach. Zwischen Frössen und Gfell von Wenck (nach Rabenhorst) gefunden, im sächsischen Vogtland vergeblich gesucht.
228. *E. prunastri* (L.) Ach. Durch das Gebiet verbreitet, aber viel seltener als
229. *E. furfuracea* (L.) Mann. Auf den verschiedensten Baum- und Straucharten, auf bearbeitetem Holz. Auch auf Granit im ganzen Gebiet gemein.

230. *Pseudevernia olivetorina* Zopf. An Pfosten des forstlichen Pflanzgartens in Schönberg drei Thalli gefunden (Bestimmung durch Zopf bestätigt).
231. *Alectoria jubata* (L.) Nyl. An Fichten besonders der Waldränder; an Wegbäumen; an Planken und Brettern durch das Gebiet verbreitet, wie auch:
232. *A. cana* Ach.
233. *A. bicolor* Ehrh. Am Siegelfelsen bei Grünbach [Stolle]; am Hohen Stein bei Erlbach.
234. *Ramalina calicaris* (L.) Fr. An Buchen zwischen Ebmath und Posseck; an verschiedenen Bäumen bei Burgk.
235. *R. farinacea* Ach. An Wegbäumen bei Schleiz [Spindler], Schönberg, Ebmath, Hammerbrücke.
236. *R. fraxinea* Ach. Durch das ganze Gebiet verbreitet, viel häufiger als vorige.
var. *ampliata* Schaer. An Pappeln bei Oberlosa; an Weiden bei Schwand.
var. *fastigiata* Ach. An Pappeln beim Kemmler; an Ahorn und Esche bei Schönberg.
237. *R. pollinaria* Ach. An Felsarten wie Grünstein (Syratal) und Granit (Schönberg, Hammerbrücke) viel häufiger als auf bearbeitetem Holz. Durch das Gebiet verbreitet.
238. *Usnea hirta* (L.) Hoffm. Durch das Gebiet verbreitet, an Wald-, Wegbäumen und bearbeitetem Holz; noch nicht fruchtend gefunden. Etwa ebenso häufig, wie
239. *U. dasypoga* (Ach.) Nyl. an gleichen Orten, aber mehrmals mit Apothezien angetroffen. An einer Buche zwischen Ebmath und Posseck einen fast 30 cm langen Thallus mit großen Apothezien gesammelt.
var. *plicata* (Hoffm.) Hue. Nur ein Exemplar an einer Eberesche bei Schönberg gesehen.
240. *U. florida* (L.) Hoffm. An allerlei Bäumen durch das Gebiet verbreitet, aber nicht so häufig wie die beiden ersten Arten.

XV. Caloplacaceae.

241. *Blastenia ferruginea* (Huds.) Arn. An Zitterpappeln am Essigsteig bei Plauen, hinter dem Kirchhof bei Schönberg.
242. *B. caesiorufa* Ach. Auf Grünstein im Syratal und Steinicht.
243. *Caloplaca variabilis* (Pers.) Th. Fr. Auf Kalk bei Reusa, Kulmburg bei Oberlosa; auf Zement-Dachplatten der Riedelschen Gärtnerei, Plauen.
244. *C. cerina* (Ehrh.) A. Zahlbr. = *C. pyracea* (Ach.) Th. Fr. Auf Kalk: Kulmburg bei Oberlosa.
245. *C. gilva* (Hoffm.) A. Zahlbr. = *C. cerina* (Ach.) Th. Fr. An Ebereschen bei Plauen, Schönberg, Hammerbrücke.
f. *stillicidiorum* Horn. Über Moosen bei Reusa.
246. *C. citrina* (Hoffm.) Th. Fr. Auf Mörtel einer Mauer in Neuendorf.
247. *C. epixantha* Ach. Auf Zement-Dachplatten eines Schuppens der Riedelschen Gärtnerei, Plauen.
248. *C. luteoalba* (Turn.) Th. Fr. An kalkhaltigem Grünstein am Friesenbach bei Chrieschwitz.

249. *Caloplaca elegans* (Link.) Th. Fr. An einer Granit-Wegsäule bei Hammerbrücke.
250. *C. murorum* (Hoffm.) Th. Fr. Auf Kalkfelsen im Gebiet gemein; an Granitmauern bei Schönberg, nicht bloß die verbindenden Mörtelstreifen, sondern auch den nackten Granit reichlich überziehend.
251. *C. candicans* (Flagey) A. Zahlbr. An kalkhaltigem Grünstein im Steinicht.

XVI. Theloschistaceae.

252. *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. Gemein im ganzen Gebiet; auf Felsen immer dunkler gefärbt als an Rinden.
f. *polycarpa* Ehrh. An Pappeln längs der alten Oelsnitzer Strafe beim Kemmler, am großen Teich bei Schönberg.
f. *phlogina* Ach. Ebenda, an alten Weiden im Elstertal bei Plauen im Steinicht. (Völlig übereinstimmend mit dem von Arnold, Lich. Monac. Nr. 15 herausgegebenen Exemplar.)
253. *X. lychnea* (Ach.) Th. Fr. An Wegbäumen bei Ebmath, Plauen, Hammerbrücke, Schönberg, aber viel seltener als vorige.
f. *ulophylla* Wallr. An Grünsteinfelsen bei Straßberg und im Steinicht. (Nach einer Bestimmung Arnolds. Mit den von Arnold, Lich. Monac. Nr. 148 und 265 herausgegebenen Exemplaren übereinstimmend; Substrat: Ziegel.)

XVII. Buelliaceae.

254. *Buellia leptocline* (Fw.) Kbr. An Grünstein im Syratal.
255. *B. aethalea* (Ach.) Th. Fr. Auf Granit zwischen Ottengrün und Rommersreut; auf Quarzfels in der Rommersreuter Schweiz (Böhmen).
256. *B. scabrosa* (Ach.) Kbr. Auf dem Thallus von *Baeomyces roseus* im Straßengraben zwischen Rommersreut und Steingrün (Böhmen). An der Kreuzung der alten und neuen Straße von Schönberg nach Brambach.
257. *B. myriocarpa* (DC.) Mudd. An allerlei Rinden, besonders von Laubbäumen im ganzen Gebiet sehr verbreitet; an einem entrindeten Baumstumpf im Steinicht, rechtes Ufer.
258. *B. stigmatea* Ach. An Tonschiefer bei Reusa; bei Möschwitz und im Steinicht, rechtes Elsterufer.
259. *B. atroalba* (Hoffm.) Th. Fr. Linde auf dem Burgstein bei Krebes. Schönaue bei Markneukirchen [Rabenhorst].
260. *Rinodina milvina* (Wahlenb.) Th. Fr. Auf Grünstein im Triebtal.
261. *R. confragosa* (Ach.) Arn. Auf Diabas-Lesesteinen am Gipfel des Kemmlers bei Plauen; im Steinicht, rechtes Elsterufer.
262. *R. calcarea* Hepp. Auf Kalk: Weißer Stein im Elstertal bei Plauen.
263. *R. Bischoffii* (Hepp.) Kbr. Auf Kalk: Kulmburg bei Oberlosa.
264. *R. polyspora* Th. Fr. Von Rabenhorst an jungen Pappeln zwischen Adorf und Elster, an Hainbuchen bei der Lochmühle gefunden.
265. *R. discolor* (Hepp.) Kbr. Auf Diabas zwischen Rosental und Magwitz. Mit den charakteristischen Mischoblastiasporen.

XVIII. Physciaceae.

266. *Physcia stellaris* (L.) Nyl. An allerlei Laubbäumen im Gebiet verbreitet, selten an Lärchen, ganz selten an Fichtenzweigen.
f. *rosulata* Ach. Auf Granit bei Schönberg.

267. *Physcia aipolia* (Ach.) Nyl. Pappeln am Weg zum Kemmler; Weiden bei Leubnitz; Ebereschen bei Hammerbrücke, Schönberg, Ebmath.
268. *Ph. tenella* (Scop.) Nyl. An Weiden bei Reifsig; Wegbäume bei Reinsdorf; Pappeln am Weg zum Kemmler; an Ebereschen bei Schönberg. Auf Tonschiefer bei den Thösehäusern; auf Granit bei Schönberg.
269. *Ph. dimidiata* Arn. An einer Pappel am Weg von Plauen nach dem Kemmler; auf einer Rofskastanie bei Rodersdorf [Spindler].
270. *Ph. caesia* (Hoffm.) Nyl. Haselrain: an Kirschbäumen. Schönberg: auf Granit (mit Apothezien).
271. *Ph. dubia* Floerk. Auf Tonschiefer im Elstertal zwischen Weischlitz und Pirk.
272. *Ph. albinea* (Ach.) Nyl. Auf Grünstein um Plauen; auf Tonschiefer bei Weischlitz, Pirk, Schwand; auf Granit bei Schönberg; verbreiteter als *Ph. caesia*.
273. *Ph. orbicularis* (Necker.) Th. Fr. Pappeln am Weg zum Kemmler. Dachziegel der Schäferei in Schönberg, eines Hauses in Ottengrün (Böhmen). Kalkfelsen des Kulmberges bei Oberlosa.
f. *cycloselis* (Ach.) Auf Grünstein im Steinicht.
- f. *sciastrrella* Nyl. Auf Kalk des Weißen Steins im Elstertal bei Plauen.
274. *Ph. lithotea* Nyl. Auf Kalk: Kulmburg bei Oberlosa.
275. *Ph. adglutinata* (Flk.) Nyl. An einer Buche zwischen Erlbach und Hohem Stein.
276. *Ph. pulverulenta* (Hoffm.) Nyl. Pappeln am Weg zum Kemmler; Ebereschen bei Morgenröte, zwischen Muldenberg und Schöneck; Weiden bei Reifsig; Wegbäume bei Langenbuch [Spindler].
277. *Ph. pityrea* Nyl. An einer Esche bei Schönberg.
278. *Anaptychia ciliaris* (L.) Mass. An Pappeln am Weg zum Kemmler; Wegbäume bei Morgenröte.

Flechten-Schmarotzer.

Tichothecium pygmaeum Krb. Auf *Lecanora polytropa*: alte Oelsnitzer StraÙe, Gipfel des Kemmlers; auf *Rhizocarpon geographicum* DC.: Wendelstein bei Falkenstein.

Phaeospora rimosicola Zopf. Auf *Rhizocarpon badioatrum* (Fl.) Th. Fr. des Wendelsteins bei Falkenstein. Stimmt in allen Punkten mit der von W. Zopf (Untersuch. üb. d. durch parasit. Pilze hervorgerufenen Krankheiten der Flechten. Ac. Leop. Halle 1897/98) beschriebenen und abgebildeten Pflanze überein. Bisher nur aus dem Groedener Tale, aus den Dolomiten [Arnold] und aus England [Leighton] bekannt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [1909](#)

Autor(en)/Author(s): Bachmann Ew.

Artikel/Article: [III. Die Flechten des Vogtlandes 1023-1042](#)