Zur Flechtenflora des Erzgebirges.

(Das obere Zschopaugebiet.)

Zusammengestellt von H. L a n g e , Annaberg i. Erzg.

Herrn Prof. Dr. B a c h m a n n in Radebeul gebührt es eigentlich, den Inhalt der folgenden Ausführungen zur Kenntnis zu bringen; denn auf seine Anregungen hin unternahm ich es, in dem fraglichen Gebiete nach Flechten zu suchen. Außerdem leistete Herr Prof. Dr. B a c h m a n n den größten Teil der langwierigen Bestimmungsarbeiten. Ich selbst begrüßte sowohl die Anregungen und noch mehr die wertvolle Mitarbeit für unsere bisher vernachlässigte Landschaft mit großer Freude und spreche Herrn Prof. Dr. B a c h m a n n auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aus.

Das oben genannte Gebiet deckt sich fast mit den Nummern 127, 128, 138, 139, 147, 148 der sächsischen Meßtischblätter. Das sind die Blätter Geyer, Marienberg, Elterlein, Annaberg, Wiesenthal und Kupferberg. Auf den beiden letzten tritt zum sächsischen Anteile des Flußgebietes ein mehr oder weniger breiter, böhmischer Grenzstreifen, der zugleich als Kammgebiet des Obererzgebirges und Quellgebiet der Nebenflüsse der Zschopau einen natürlichen Abschluß bildet. Das sächsische Stück der Karten deckt sich dann fast mit der Ausdehnung der Amtshauptmannschaft Annaberg. Im Westen tritt nur eine kleine Überschreitung ihrer Grenze bis zur Kleinen Mittweida ein. Im Nordosten des ganzen Kartenviereckes hingegen fällt ein Teil als zur Amtshauptmannschaft Marienberg und zum Flöhagebiet gehörig weg.

Die höchsten Erhebungen sind die des Erzgebirges überhaupt: der sächsische Fichtelberg mit 1214 m und der böhmische Keilberg mit 1244 m Seehöhe. Ebenfalls über 1000 m erheben sich die Gipfel des Eisenberges, des Wirbelsteins und des Gottesgaber Spitzberges. Die tiefsten Stellen sind Flußtäler bei ihrem Austritte aus dem Gebiete: im Westen das Tal der Mittweida bei Raschau mit ca. 450 m (nur 5,5 km Luftlinie davon liegt der Scheibenberg mit 807 m Höhe), im Norden die Mündung des Heidelbaches in die Zschopau unterhalb Wolkenstein bei 400 m.

Da einige doppelt auftretende Namen zu Verwechslungen Anlaß bieten, ist es nötig zu bemerken, daß unter der Pöhla im folgenden immer der vom Keilberg nach Wiesenbad fließende Grenzbach gemeint ist. Schmiedeberge gibt es zwei. Im Verzeichnisse ist immer die böhmische Stadt an dem in die Preßnitz mündenden Schwarzwasser zu verstehen. Der Kürze wegen sind einige lange Namen in der volkstümlichen Form gebraucht: Hammer = Hammer-Unter-Wiesenthal; Kretzschar = Kretzschar-Rothensehma; die beiden Miepen = die Große und Kleine Mittweida; Edorf = Ehrenfriedersdorf. Der auftretende Katzenstein liegt zwischen Crottendorf und dem Fichtelberge.

Geologisch wird das Gebiet hauptsächlich von der Annaberger Gneiskuppel mit ihren Glimmerschiefer- und Phyllitträndern und deren Übergangsgesteinen beherrscht. Nur im Nordosten ragt die Marienberger Kuppel mit ihren ebenfalls zweiglimmerigen Gneisen und südlich davon das Gebiet der sogenannten „roten Gneise“ oder Urgranite herein. Auf den archaischen Untergrund aufgesetzt sind, zum Teil durch Tertiärsande davon getrennt, neben kleineren Vorkommen drei mächtige Basaltberge, deren Kuppen der Landschaft ein typisches Aussehen geben. Es sind der Pöhlberg (832 m), der Bärenstein (897 m) und der Scheibenberg (807 m). Die böhmischen Spitzberge von Preßnitz und Gottesgab, sowie der Haßberg haben vorläufig keine eingehende Bearbeitung gefunden. Die Basaltberge bringen vielleicht weniger durch ihr Gestein als durch ihre Lage und ihre die Gegend überragende Gestalt Leben auch in die Flechtenflora. Petrographisch betrachtet ist fast jedes Basaltvorkommen ein anderes.

Zahlreich sind früher die im Abbau befindlichen Kalklager gewesen; aber die meisten sind heute auflässig, und die Brüche sind so verfallen und verwachsen, daß sie für eine Besiedlung mit charakteristischen Pflanzen kaum noch in Frage kommen. Rühmliche Ausnahmen sind die noch frischen Brüche bei Hammer und der seit 1902 auflässige Marmorbruch südlich Crottendorf, der letztere vielleicht auch nicht mehr lange Zeit, da in ihm bereits hohe Fichten stehen. Einige andere in Betrieb befindliche Brüche harren noch genauerer Untersuchung, die leider durch neuerdings verschärfte Zutrittsverbote außerordentlich erschwert wird.

Die Granite von Geyer, den Greifensteinen und von Wiesenbad zeigen nach den bisherigen Beobachtungen keine Besonderheiten.

Da das Gebiet mit seinen durch starke Höhenunterschiede bedingten, landschaftlichen Schwierigkeiten für eine intensive Durchforschung reichlich groß ist, so ist an ein wirkliches Aufarbeiten

vorderhand noch nicht zu denken. Deshalb kann die nachfolgende Liste nur eine erste Zusammenstellung bisheriger Funde sein. Aus diesem Grunde ist auf einen Vergleich mit anderen, bearbeiteten Nachbargebieten verzichtet worden. Einige Überraschungen durch Seltenheiten und Neuheiten für die sächsische Flora geben zu guten Hoffnungen Anlaß, wenn auch in unserem Falle feststeht, daß der frühere Flechtenreichtum arg zurückgegangen ist. Albert Schiffrer berichtet beispielsweise in seiner ersten Geographie von Sachsen (1845, S. 65/66), daß das „Lungenmoos“, d. i. *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. massenhaft im Gebirge gesammelt und als Droge in alle Länder versandt wurde. Heute ist sie im Gebiete wohl kaum noch vorhanden.

Felsen gibt es nur wenig. Dort, wo sie zeitweise im Fichtenforste untertauchen, sind sie arm an Krustenflechten, meist frei davon. Trifft es sich aber, daß sie zu einer starken Beschattung zu umfangreich sind oder zufällig an einer Schneise oder an der Straße liegen (wie der Hirschfalzfelsen und der Ziegenstich hinter Crottendorf), so kommt es nicht selten zu Massenvegetation einzelner Arten.

Eine besondere Ansiedlungsmöglichkeit bieten dann die zahlreichen Halden des früheren Silber- und Zinnbergbaues. Jedoch wird der in der Gegend wenig Bekannte zunächst arg enttäuscht. Das Gneismaterial auf den Halden des Annaberger Silberbergbaues ist zum größten Teile so verwittert, daß die meisten Halden verrast oder dicht mit *Calluna* und Buschwerk bewachsen sind. Einige Haldenköpfe tragen seit Jahrzehnten Kartoffel- und Getreidefelder. Viele wurden schon ganz umgeackert und sind kaum noch zu erkennen. Auf einigen wenigen findet sich — namentlich auf dem trockenen Scheitel — eine starke Häufung bestimmter Flechten. Es treffen sich dort *Cladonia rangiferina*, *C. silvatica*, *C. gracilis*, *Cetraria islandica* und *C. aculeata*.

Parmelia conspersa fruchtet meist häufig auf größeren Steinen, und schließlich gesellen sich fragliche Gestalten aus der Gattung *Lecidea* hinzu. Diese Gneishalden haben zum Teil wahrscheinlich niemals viel von einer Flechtenflora gezeigt, wie man an den jüngsten, auch schon stark vermorschten beobachten kann. Ein völlig anderes Bild bieten die riesigen Halden des Sauberges und der großen Vierung bei Ehrenfriedersdorf. Sie stammen aus den dortigen Zinnwerken und bestehen aus stark verquarztem und zum Teil vererztem Gneis- oder Glimmerschiefermaterial. Trotz des hohen Alters (über 400 Jahre!) merkt man nur an wenig Stellen eine vorgeschrittene Verwitterung. An solchen Orten haben sich neben *Calluna* und vereinzelt, ärmlichen Exemplaren von *Rhamn. frangula*, *Cetraria aculeata*, *Cladonia rangiferina*, *C. silvatica*, *C. gracilis*, *C. uncialis*, *C. Floerkeana*, *C.*

degenerans und *C. verticillata* angesiedelt; ab und zu gesellen sich dazu die Lebermoose *Scapania curta*, *Gymnocolea inflata* f. *compacta* und die unvermeidliche *Alicularia scalaris*. Die Steinmassen der genannten Halden sind aber über und über mit Krustenflechten bedeckt. *Lecanora polytropa* wird dabei nur wenig von *Rhizocarpon geographicum* übertroffen, so daß die Haldenzüge bei richtiger Durchfeuchtung und Beleuchtung in einem mehr oder weniger grünlichen Schimmer daliegen. Zahlreich sind die schwierigen Arten von *Lecidea* vertreten. Nicht selten sind schön fruchtende, große Stücke von *Stereocaulon coralloides*. Ab und zu findet sich ein Nest von *Parmelia stygia* oder ein größerer Stein, an dessen Wetterseite eine dichte Schar von *Gyrophora polyphylla* sitzt. Als Eigentümlichkeit der Sauberghalden ist *Lecidea silacea* (Ach.) zu nennen, die häufig auftritt und gelegentlich größere Platten völlig überzieht. Spärlicher ist *Acarospora sinopica*, meist in Gesellschaft mit *Buellia aethalea*. Vereinzelter tritt *Diploschistes scruposus* auf. Auf den höchsten Zinnen der Halden ist hier und da *Acarospora montana* Magnuss. in kleinen Lagern angereichert. Nicht selten sind *Lecanora atra* und *badia*.

Eine andere, kleinere Halde in einer Wiese bei „Himmlich Heer“ südlich Annaberg zeigte ebenfalls eine reichhaltige Flechtenkolonie. Sie ist aber ganz anderer Art; denn auch hier ist die Verwitterung der Unterlage weit fortgeschritten, so daß sie teilweise als erdig anzusprechen ist. Dort sammelten sich die Arten: *Cladonia rangiferina*, *C. papillaria*, *C. uncialis*, *C. foliacea*, *C. Floerkeana*, *Cetraria islandica* typ., *C. islandica* f. *crispa*, *C. aculeata*, *Diploschistes scruposus*, *Lecanora badia*, *Lecidea* div. spec.

Reiche Ausbeute brachte weiter eine kleine Doppelhalde am Osthange des Pöhlberges in 670 m Höhe. Sie zeigt auffällig wenig von Verwitterungserscheinungen, und beim Zerschlagen beobachtet man viel vererzte Blöcke. Auf den unteren, großen befinden sich einige 100 Lager von *Gyrophora polyphylla*, untermischt mit ca. 50 Exemplaren von *Gyrophora erosa*. Über die ganze Halde zieht sich *Lecanora polytropa*, zerstreut *Acarospora montana*, auch hier wieder die härtesten, erzeichen Stücke bevorzugend. Reichlich vorhanden ist *Rhizocarpon geographicum*, *Lecanora epanora*. Eingestreut erscheinen *Lecidea silacea*, *L. neglecta*, *Acarospora sinopica*, *Lecanora intricata* f. *soralifera* und *Biatora uliginosa* auf dem Scheitel.

Besonders zeichnen sich dann durch ihren Flechtenreichtum die ausgedehnten Blockhalden der Basaltkuppen und die ähnlich gestaltete Hornblendegesteinklippe des Wirbelsteins — östlich vom Keilberge — aus. Die Trümmer dieser Berge sind mehr oder weniger dicht mit Flechten überzogen, die mit *Andreaea petrophila*, *Grimmia*

Doniana, verschiedenen Rhacomitrien und Lebermoosen, vor allem Lophozia-Arten und Cephaloziellen, um den Platz kämpfen. Der überall aufgeforstete Fichtenbestand hat aber einen großen Teil der ursprünglichen Kryptogamenvegetation vernichtet, namentlich am Haßberge und am Preßnitzer Spitzberge. Die vorteilhafte Nordseite ist am Scheibenberge fast völlig dem Steinbruchsbetriebe zum Opfer gefallen. Am reichlichsten ist zurzeit die Flechtenflora noch am Pöhlberge entwickelt, dessen ausgedehnte Blockhänge ein sehr wechselndes Durcheinander der einzelnen Arten zeigen. Eine vorherrschende Flechte ist höchstens auf kleinem Raume vorhanden. Als besondere Seltenheit fand ich 1923 *Cetraria hepaticum* Ach. Als Neuheit für Sachsen wurde sie zunächst nicht vermutet und erst bei der Herausgabe in den Exsikkaten von Schade — Stolle — Riehmer durch J. Anders in Böhmisches-Leipa sicher erkannt.

Viele Blöcke wie auch zahlreiche Felsen der dichtbesiedelten und viel durchwanderten Gegend werden heute oft erklettert. Auch dadurch sind günstige Stellen weniger ergiebig geworden.

Die Rindenflechten haben wohl am stärksten an Verbreitung eingebüßt: so kann man beim Vergleich ihres heutigen Auftretens mit der alten Literatur ohne Gefahr behaupten. Überall herrscht der einförmige Fichtenforst vor. Die Buche ist fast verschwunden. Einzelne alte, ausgesparte Stücke sind auf Jahrzehnte im Fichtenwalde untergetaucht. Nur an der Ostgrenze, im Preßnitztale, sind größere Bestände anzutreffen, aber meist ohne jeden Flechtenswuchs. Die alten Stümpfe sind ebenfalls Seltenheiten geworden. Auf den Kahlschlägen donnert oft ein wahres Trommelfeuer von Sprengschüssen, welche ganze Waldstücke davon säubern. Am ergiebigsten sind noch die Straßenbäume in den höheren Lagen, vor allem auf böhmischer Seite. An der Kammstraße z. B. verdecken oft dichte Flechtenpelze die Rinde. In neuester Zeit entpuppte sich auf sächsischen Straßen sogar das Automobil als Flechtenfeind. Denn seinetwegen werden die Stämme bis 2 m Höhe sorgfältig abgekratzt und gekalkt, wodurch natürlich fast jede Besiedlung — namentlich erreichbare — aufhört. Vorherrschend sind an den hochgelegenen Straßen: *Sorbus aucuparia*, *Acer pseudoplatanus* und *A. platanoides*. Im Vergleiche mit der Literatur finden sich an Borke und dünnen Ästchen unerwartet häufig *Bacidia chlorococca*, auf totem Holz *Biatorrella moriformis*.

Von der Kultur ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen sind die Wasserläufe. Nur die Quellbäche sind bisher verschont geblieben. Ihre Flora ist aber infolge starker Beschattung durch die ausgedehnten Forste auch um einen großen Teil vermindert.

In dem nachfolgenden Verzeichnisse sind einige Arten vom genannten Orte bereits in den Exsikkaten von Schade — Stolle — Riehm er ausgegeben worden, andere in den Exsikkaten von W. Migula. Einige wenige Funde, in [] eingeschlossen, sind Gelegenheitsfunde außerhalb des Gebietes. Neue Arten für Sachsen sind durch fetten Druck hervorgehoben.

Verzeichnis bisher festgestellter Arten:

Verrucariaceae.

Verrucaria denudata Zschacke. In den meisten Quellbächen mehr oder weniger stark auftretend: Im Luxbache bei Niederschlag. Quellabfluß am westlichen Fichtelberg, 1120 m. In der Großen Miepe bei 730 m und 1050 m beobachtet. In der Pöhla oberhalb Geversdorf, 500 m.

V levata (Ach.) Zahlbr. (= *hydreia* Th. Fr.). In der Großen Miepe bei ca. 900 m.

V parmigera Steiner. Auf kristallinem Kalk von Hammer, 890 m.

V aquatilis Mudd. Vereinzelt im Stümpelbach bei Kretscham, 850 m, auf rotem Gneis; in der Großen Miepe bei 890 m.

Dermatocarpaceae.

Dermatocarpon fluviatile (Web.). Pyknidenform zahlreich an großen Blöcken in der Zschopau unter Tannenberg. In der Pöhla 1 km südlich Geversdorf und zwischen Königswalde und Kühberg, an letzterer Stelle reichlich, aber steril.

D. miniatum (L.). An schattigen Felsen gegenüber Wolkenstein.

Pyrenulaceae.

Arthopyrenia punctiformis (Ach.). An *Corylus* am nördlichen Felshang des unteren Heidelbachtals, 420 m.

Porina langeana Zschacke n. sp. Lager dünn, körnig, braun, fast glänzend oder scheinbar völlig fehlend. Algen zu *Trentepohlia* gehörend. Früchte 0,250—0,3 mm breite, halbkugelige Warzen bildend, die bis auf den schwarzen Scheitel vom Lager bekleidet sind. Gehäuse dreifach; Eigengehäuse braun, apfelig, etwa 0,175 mm breit und 0,160 mm hoch; Lagergehäuse innen farblos, mit dünnwandigen Zellen, außen sehr dunkel, mit sehr dickwandigen Zellen. Hüllfäden einfach, etwa 0,090 mm lang und 0,0015 mm breit, länger als die Schläuche. Schläuche walzig-spindelrig, mit oberem spitzen

Ende, etwa 0,055—76 mm lang und 0,0068—73 mm breit; Sporen zu 8,2 oder einreihig im Schlauch, spindelig, 4teilig, etwa 0,018—20mm lang und 0,003 mm breit.

An einem Riesengneisfels in im Süden des Annaberger Ratswaldes, 650 m, an der verwitterten, fast nur noch aus Quarz bestehenden, schattigen Nordwand in mindestens 100 Lagern. Am Fuße der Felswand reichliches Vorkommen von *Schistostega osmundacea* Mohr c. fr.

Caliciaceae.

Calicium hyperellum Ach. An altem, morschem Fichtenstumpf am Hungerbächl, 100 m vor der Mündung in die Große Miepe.

Sphaerophoraceae.

Sphaerophorus fragilis (L.). An einem Glimmerschieferfels des Katzensteinzuges südlich Crottendorf.

Arthoniaceae.

Arthonia radiata (Pers.). Drei kleine Lager an einer Buche südlich des Preßnitzer Spitzberges, 830 m. Eine Schar von gegen 50 kleinen Lagern an einer Buche südlich des Katzensteinzuges, 800 m.

Graphidaceae.

Xylographa parallela (Ach.). Durch das ganze Gebiet; aber nicht so häufig wie ehemals angegeben. Alte Stümpfe im Fichtelberggebiet. Auf dem fichtenen Brückengelände an der Kleinen Miepe unterhalb der Flößzeche, desgleichen beim Roten Vorwerk am Fichtelberg.

Graphis scripta (L.). Reichlich am Grunde eines Corylus-Busches am nördlichen Steilhang des untersten Heidelbachtals, 410 m. Zwei kleine Lager an Buche südlich des Preßnitzer Spitzberges, 830 m.

Diploschistaceae.

Diploschistes scruposus (L.). Auf Gneis und Glimmerschiefer der Halden am Sauberg und der Großen Vierung bei Edorf nicht selten. Auf Basalt am Pöhlberge. Auf Gneisgrus einer Halde bei „Himmlisch Heer“ (Annaberg) in zahlreichen losen Schollen, zum Teil c. ap. Ähnlich auf einer der Briccius-Halden am östlichen Pöhlberghange.

Coenogoniaceae.

Coenogonium germanicum Glück. Buchholzer Wald: An Gneis im Einsturztrichter des „Alten Thiele“, 700 m. An Amphibolith des Stümpelfelsens, 950 m. Sehr spärlich am Ostfelsen des Käthchensteins bei Annaberg, 630 m.

Racodium rupestre Pers. Stolleneingang im Greifenbachtale bei Geyer. Felsen des Katzensteinzuges, davon am schönsten in dicken, ausgedehnten Überzügen unterhalb des Elisabethsteins.

Lecideaceae.

Lecidea solediza Nyl. An Basalt des Pöhlberges und auf Gneis der Steinrücken zwischen Geyersdorf und Mildenau (det. Schade). Auf Kontaktschiefer beim Adlerstolln im Greifenbachtale.

L. neglecta Nyl. In Menge auf den Blockhalden des Pöhlberges, häufig über Laubmoosen. Auf nacktem Gneis der Halden am östlichen Pöhlberghange. Fast immer auch als Gesellschafter von *Racodium* (det. Schade).

L. fumosa (Hoffm.). Auf Gneisstücken der Fuchssteigmauer bei Annaberg.

L. silacea Ach. Häufig auf den Saubergalden. Vereinzelt auf der Großen Vierung und am östlichen Pöhlberghange.

L. confluens (Web.). Gneis der Fuchssteigmauer.

L. speirea Ach. Auf Basalt des Pöhlberges kleine eingestreute Lager.

L. promiscens Nyl. Am Sauberg auf Gneisglimmerschiefer.

L. parasema Ach. An Sorbus: Straße von Oberwiesenthal nach Gottesgab und am Grunde zahlreicher Stämme der Bärensteiner Straße zwischen der Morgensonne und Königslust. An einem Straßbaum (Pop. trem.) zwischen Wolkenstein und Floßplatz.

L. pantherina (Ach.). Nicht selten auf Pöhlbergbasalt und auf Gneis der Großen Vierung und des Sauberges.

L. plana (Lahm.). Gemein. Fuchssteigmauer. Saubergalden. Steinrücken westlich Annaberg. Auf Quarzit einer Halde am Fichtelbergosthang, 1100 m. Pöhlbergbasalt.

L. lithophila (Ach.) Th. Fr. Auf einer Gneishalde im unteren Sehmatale, 500 m. Fuchssteigmauer. Basaltblöcke am Pöhlberge, 730 m; immer spärlich.

L. tenebrosa Flot. Saubergalden häufig, stellenweise massenhaft.

L. platycarpa Ach. Gemein; oft auf kleinen Steinen an Hängen und Wegdämmen: Straßendamm unter der Großen Vierung. Am Sandweg und Jordanweg bei Niederschlag. Im Zechengrund am

Bachrande. Pöhlbergbasalt. 1923 an dem Orte der jetzigen Fuchsfarm am Fichtelberg auf Glimmerschieferschollen massenhaft fruchtend.

L. contigua (Ach.) var. *crustulata*. Verbreitet im Gebiet. Steinbruch östlich vom Neuen Haus, 1080 m. Am Straßendamm unter Schindelbach auf Steinchen. Fuchssteigmauer. Auf rotem Gneis im Steinbruch zwischen Dörfel und Schlettau. Auf Granit am Greifenstein. (Auf Phyllit des Kunnersteingipfels bei Augustusburg häufig.)

L. cinereoatra Ach. Vereinzelt auf Gneis der Großen Vierung bei Edorf.

Biatora lucida (Ach.). Sicher und c. fr. an Glimmerschieferfelsen und Blöcken im Waldstück 70 östlich vom Magdloch bei Elterlein.

B. granulosa (Ehrh.). Gemein auf Erdhügeln und am Grunde alter Stämme im Hochwalde: An der Siebensäure, im Gebiet der beiden Miepen, am Gifhüttenberge, bei Kretscham, am Greifensteine und im Annaberger Ratswalde, dazu im ganzen Kammgebiete.

f. *hilaris* Nyl. In einem Hohlwege im Stockholze bei Schlettau; im Walde zwischen Elterlein und Geyer; mit der f. typ. zusammen am Gifhüttenberge.

B. rivulosa (Ach.). Hier und da auf Pöhlbergbasalt.

B. uliginosa (Schrad.). An dem sächsischen Hange des Zechengrundes. Auf Torf bei der Finkenburg, 600 m, bei Elterlein. Auf den Torfstichen nordwestlich von Gottesgab stellenweise in Menge. Auf einer Halde am östlichen Pöhlberghange, 670 m.

B. leucophaea Flrk. Auf Amphibolith des Kreuzbrückfelsens (Eisenberg, 1100 m) und der Wirbelsteinkuppe, 1100 m. Pöhlbergbasalt. Sauberghalden, 630 m, nicht selten. Auf Steinrücken (Gneis) zwischen Geyersdorf und Mildenau. Auf Glimmerschiefer im Walde zwischen Elterlein und Geyer, 670 m.

B. lithinella (Nyl.). Einmal am Sauberg.

B. coarctata (Sm.). Massenhaft auf Gneisstücken an einem Wegdamme im Plattenwalde.

f. *ornata* (Smft.) Th. Fr. Auf Gneis des Käthchensteins bei Annaberg und im Buchholzer Walde.

f. *terrestris* Fw. Auf angewehem Staube und über *Pertusaria inquinata* auf der Mauerkrone der alten Zschopaubrücke bei Schönfeld, 450 m.

f. *cotaria* (Ach.). Auf Gneis im Steinbruche beim Neuen Haus am Fichtelberge.

var. *elachista*. Pöhlberg, Westhang: in kleiner, schattiger Binge auf Quarzporphyr.

Psora ostreata (Hofm.). Bisher immer steril. An alten Lärchen vor den Butterfässern am Pöhlberge. An alten Stümpfen auf dem Torfstiche bei der Finkenburg, 600 m. [An alten Birken beim großen Teiche östlich Burkhardtsdorf.]

Mycoblastus sanguinarius (L.). Ein talergroßes Lager c. ap. am Röthelstein bei Annaberg, 630 m. Zahlreiche Lager c. ap. am Westfuße des Wirbelsteines auf Amphibolith, 950 m. Desgleichen an alten Fichten am Gifthüttenberge, 990 m, und im Hochwalde nordwestlich vom Gottesgaber Spitzberge, 1000 m. Zwei handflächengroße Lager auf Kontaktschiefer beim Adlerstolln bei Geyer, 600 m. Ein kleiner Thallus an Bergahorn am Spitzberg bei Preßnitz, 940 m.

Catillaria lenticularis (Ach.). Auf Amphibolith- und Basaltblöcken zwischen Hermannsdorf und der Finkenburg, 615 m. An der Fuchssteigmauer einmal auf Gneis.

C. glomerella (Nyl.). Spärlich an einem Fichtenstumpf am nordwestlichen Fichtelberghang. Auf morschem Stumpf unterm Elisabethstein südlich Crottendorf.

C. synochea (Ach.). Telegraphenstange an der Straße über Wiesenthal, 1000 m.

C. prasina (E. Fr.). Ulmenborke am Südfuße der Kuppe des Preßnitzer Spitzberges, 940 m.

Bacidia (Weitenwebera) *sabuletorum* Flk. Einmal auf Laubmoosräschen an Kalkfelsen bei Hammer.

B. ligniaria (Ach.). Erdrand eines Einsturztrichters am Sauberge bei Edorf über Lebermoosen.

B. chlorococca Graewe. Über das ganze Gebiet verbreitet. An dünnen, abgestorbenen Ästen kleiner Wetterfichten am Fichtelberg (Osthang 1070 m). An *Corylus* am Osthange des Pöhlberges, 740 m. Auf Ahornborke oberhalb Frohnau, 660 m. Auf Rinde eines abgestorbenen Birkenastes zwischen Elterlein und Hermannsdorf. An einer Kiefer nordwestlich Scheibenberg; desgleichen bei der Finkenburg. In Menge an Lärchenborke und Kurztrieben auf der Höhe westlich Floßplatz, 480 m.

B. trisepta (Naeg.). Am oberen, westlichen Rande (890 m) der Bärensteinkuppe, in Menge Polster von *Andreaea petrophila* und verschiedenen Rhacomitrien überziehend und diese erstickend.

B. (Eubacidia) atosanguinea (Schaer.), in der var. *alpina* Th. Fr. Einmal 2 kleine Lager an grasigem Wegrand oberhalb der Grundteichschänke (Schlettau) über Pflanzenresten.

B. inundata E. Fr. Auf Glimmerschieferblöcken im Oberlaut der Großen Miepe.

B. muscorum (Sw.). Im Kalkbruche von Hammer, mehrfach auf *Encalypta contorta* und Pflanzenleichen zwischen Gras. Waldrand am Ziegenstichfelsen bei Crottendorf, 740 m.

B. (Scoliciosporum) umbrina Ach. 1926 in Menge an Basaltsäulen längs der Auffahrtstraße am Pöhlberg, 750 m. 1928 teilweise von einer *Lecidea (plana?)* verdrängt.

Rhizocarpon (Catocarpon) Koerberi (Stein.). Zahlreich auf Gneisblöcken in der Schneise am Ziegenstich bei Crottendorf, 730 m. Auf Quarzit am Gifthüttenberg, 990 m. Häufig auf Amphibolith des Wirbelsteins (1090 m) und des Kreuzbrückfelsens. Am Kupferhübel auf Strahlstein. Gneisfelsen an der unteren Vierenstraße, 800 m.

Rh. badioatrum (Flk.). An der Fuchssteigmauer und dem Wolfsfelsen bei Annaberg; Erdmauern am Schreckenbergr (Gneis).

Rh. distinctum Th. Fr. Auf Gneis im Kalkbruche von Hammer.

Rh. (Eurhizocarpon) geographicum (L.). Massenhaft auf der Sauberghalde und der Großen Vierung, aber auch sonst überall im Gebiet, wenn auch spärlicher und vereinzelter auftretend: Basalt am Pöhlberg, Bärenstein und Scheibenberg. Fuchsteigmauer; Kupferhübel, Wirbelstein. An Amphibolith des Kreuzbrückfelsens einzelne Lager bis Fünfmarkstückgröße.

Rh. concentricum (Davies) immer in der var. *excentricum*: Lesesteinhalde am Schreckenbergr bei Annaberg, 600 m. Halde unterm Großen Riß bei Wiesenbad. Gneisblöcke unter Markus Röhling bei Annaberg. Einmal auf Pöhlbergbasalt, 730 m.

Rh. obscuratum (Schaer.). Auf Gneis in einem auflässigen Kalkbruche bei Hammer. Auf Quarzit einer Halde am Osthange des Fichtelberges. Auf Basalt am Pöhlberge.

Rh. Oederi (Web.). Auf Blöcken der Saubergalden, nicht gerade selten, aber zerstreut. Vereinzelt auf der Großen Vierung und auf Pöhlbergbasalt, auch auf den Gneishalden am Pöhlbergosthange.

Cladoniaceae.

Baeomyces roseus Pers. Durch das ganze Gebiet. Gern an dürren Rändern mit *Vaccinium vitis Idaea* und *Vacc. myrtillus*. In Massenv egetation in Schneisen und alten Hohlwegen der höher gelegenen Wälder. Meist c. ap. z. B. am Flügelweg E, 400 m nördlich der Straßenkreuzung Crottendorf—Neudorf.

B. byssoides (L.) Schaer. Häufig an schattigen Orten auf Steinen und Erde; in Hohlwegen. An Basaltblöcken am Pöhlberge. 2 Lager

einer merkwürdigen Zwergform auf Amphibolithblöcken am Wirbelsteinfuß.

Cladonia (Cladina) rangiferina (L.) Web. Gemein, wenn auch in den tieferen Lagen seltener anzutreffen. Am schönsten auf einem Felsen unterm Elisabethstein (Große Miepe), am Feuerturm Gipfel und in der Längsschneise daselbst. Auf den Basaltkuppen spärlich, kleine Gruppen zwischen den Blöcken in Moorsrasen eingesprengt. Reichlich auf der Schlauderwiese, auf einer kleinen Halde am Lampertsbach, auf der Fichtelbergmatte; in den Sümpfen von Elterlein und Scheibenberg; um Gottesgab.

Cl. silvatica (L.). Oft in Gesellschaft mit voriger. Am Katzenstein hinter Crottendorf. Osthang des Scheibenberges und Pöhlberges. Auf Felsen an der Straße 1 km nördlich der Flößzeche an der Kleinen Miepe, 750 m.

Cl. (Pycnothelia) papillaria (Ehrh.). In Menge auf einer kleinen Halde bei Himmlisch Heer, steril. Desgleichen in einem Hohlwege zwischen Königswalde und Annaberg, 570 m.

Cl. (Cenomyce) macilenta Hoffm. Im Quarzitbruche an der Bahn südlich Schwarzbach c. ap.

var. *squamigera* Wain. Am Schokoladefelsen bei Wiesenbad; am Pöhlberg zwischen Basaltblöcken.

var. *styracella* (Ach.) Wain. Oberste Bricciushalde am Pöhlberg zwischen Calluna. Desgleichen an der Halde vom „Grünen Zweig“ westlich Schlettau.

Cl. Floerkeana (Fr.) Smrf. Steinbruch östlich vom Neuen Haus, 1080 m.

var. *carcata* (Nyl.) Wain. Felsen am Röthelstein bei Annaberg, 630 m. Wegdamm an der Großen Miepe südlich der letzten Schleiferei. Auf den Halden der Großen Vierung bei Edorf.

var. *chloroides* (Flrke.) Wain. An Felsen gegenüber der Pöhlamündung.

Cl. bacillaris Nyl. Häufig. Im „Grunde“ bei Annaberg mehrfach. Basaltblöcke am Pöhlberge. Waldstraßenrand auf der Höhe südöstlich Bahnhof Cranzahl. Oberhalb der Grundteichschänke auf Heideboden. In Hohlwegen im Stockholze bei Schlettau. Zwischen der Harten Kluft und dem unteren Teiche nördlich Geyer. Auf altem Stumpf am Erbisbächl bei Crottendorf.

Cl. flabelliformis (Flrke.) Wain. Baumstumpf am westlichen Fichtelberghang, 980 m.

var. *tubaeformis* (Mudd.) Wain. Wegrand am oberen Ende des Jungferngrundes am Fichtelberg, 1100 m.

Cl. digitata (Web.) Schaer. Im ganzen Gebiet, namentlich in den höheren Lagen verbreitet. Über Moosen an Felsen im Annaberger Ratswalde. Im Hohlweg südwestlich vom Greifenstein bei Edorf. Morscher Stumpf an der Straße am Oberlauf der Großen Miepe usf.

Cl. coccifera (L.) Willd.

f. *phyllocoma* Flrke. Pöhlberg, auf Basalt über Moosen.

Cl. deformis Hoffm. Überall im Gebiet anzutreffen; oft nur in kleineren Lagern. Waldweg südlich Kretscham, 830 m. Weg am Kalkberg bei Crottendorf, 780 m. Östlicher Gipfel des Eisenberges (der „Duratzsch“ der alten sächsischen Generalstabskarte). In der Heide zwischen Scheibenberg und Schwarzbach. Hohlweg der alten Kärnerstraße im Geyerschen Walde usf.

var. *gonecha* Ach. Nordseite eines kleinen Gneisfelsens bei der Großen Vierung, 620 m.

Cl. uncialis (L.) Web. In Menge auf den Sauberghalden. Auf einer Halde bei Himmlisch Heer, im Pochwalde bei den Greifensteinen, am Ostende der alten Geyer—Zwönitzer Straße. In der Heide zwischen Scheibenberg und Schwarzbach.

Cl. cenotea (Ach.) Schaer. Auf einem Baumstumpf am Lampertbach östlich vom Bahnhof Cranzahl (660 m) in Menge. An einem der Katzensteinfelsen auf Glimmerschiefer in Gesellschaft mit *Dicranum scoparium*, 760 m. Baumstumpf am westlichen Fichtelberghang, 1100 m.

Cl. rangiformis Hoffm. Auf einer Erdmauer beim Wolfsstein unter Annaberg c. ap. An felsigem Straßendamm unter Drebach.

Cl. furcata (Huds.) Schrad. Straßendamm am unteren Scheidebach bei Streckenwalde, c. fr.; Wegrand im Plattentale unter Geyersdorf.

var. *scabriuscula* (Del.) Coëm. f. *adspersa* Flrke. In den Seifen des Buchholzer Waldes. Halde beim „Kreuz“ in Frohnau.

var. *racemosa* (Hoffm.) Flrke. Im auflässigen Kalkbruche in Hammer; c. ap. am Straßendamme südlich Dörfel, am Waldstraßendamm südlich Kalkwerk Schmiedeberg. Pöhlbergkuppe, 800 m; auf der obersten Briciushalde am östlichen Pöhlberghang. In der Schneise 14 südlich Schlössel bei Schmiedeberg (nach var. *pinnata*).

f. *corymbosa* (Ach.) Nyl. Im Kalkbruch von Hammer.

f. *furcato-subulata* Wain. Am Straßendamm südlich Dörfel.

var. *pinnata* (Flke.) Wain. An Quellabfluß nahe dem Ostende der Eisenbergstraße südlich Neudorf. Straßendamm Kretscham—Hammer.

f. *truncata* Flke. Mit anderen an der Straße südlich Dörfel.

var. *palamaea* (Ach.) Nyl. Feldweg am unteren Sauwaldbach c. ap. Waldrand am Westhange des Pöhlberges. Mit anderen Formen im Kalkbruche von Hammer.

f. *fissa* Flrke. Damm der südlichen Katzensteiner Straße auf eingesenktem Glimmerschieferblock.

Cl. squamosa (Scop.) Hoffm. Am Pöhlberg zwischen Basaltwacken nicht selten. Am Stümpelfelsen in unförmlichen Lappen, durchsetzt mit *Sphenolobus minutus*. Auf kleiner Halde am Lampertsbach. Schattige kleine Halde oberhalb der Großen Vierung und a. a. O.

f. *denticollis* Flke. Im Torfstich bei der Finkenburg. Stumpf in der Nähe der obersten Schleiferei an der Großen Miepe.

f. *muricella* (Del.) Wain. Am Röthelstein bei Annaberg, 630 m. Alter Stumpf südlich Kretscham. Am Pöhlberge. Im Steinbruche bei der Harten Kluft an den Greifensteinen.

f. *asperella* Flke. Am Felsen gegenüber der Pöhlamündung, 430 m.

f. *squamosissima* Floerk. In sehr gedrungenen Rasen an Gneisfelsen im unteren Sehmatale. Zwischen Basaltblöcken am Pöhlberge und Bärensteine.

Cl. cariosa (Ach.) Spreng. Spärlich an einer Halde beim „Kreuz“ in Frohnau.

Cl. gracilis (L.) Willd. Osthang der Bärensteinkuppe auf be-
moosten Basaltblöcken c. ap., stellenweise Massenvegetation ver-
schiedener Formen. Nester in *Cl. rangiferina* auf einer Halde oberhalb
Frohnau. In Menge auf Haldenköpfen am Sauberge und der Großen
Vierung. Steinbruch bei der Harten Kluft an den Greifensteinen.

var. *dilatata* (Hoffm.) Wain. Auf Pöhlbergwacken, Westseite, 790 m.

var. *anthocephala* Flke. Zechengrund im hohen Gras, 950 m.

var. *chordalis* (Flke.) Schaer. Schön in einem Hohlwege im
Geyerschen Walde. Auf erdbedecktem Steinblocke im Süden der
Katzensteiner Straße. Auf der Halde der Großen Vierung. Schön,
auch c. ap. auf einem Felsen unterm Elisabethsteine südlich Crotten-
dorf. Kleine Halde am Lampertsbach usf.

var. *elongata* Flke. Wenig Exemplare unter der vorigen an
Waldweg südlich Kretscham, 830 m.

Cl. verticillata Hoffm. Am Fuße der Halde beim Briccius-Hut-
hause (östlich. Pöhlberghang). Sauberghalde.

f. *simplex* (Wallr.) Wain. Spärlich an Wegrand am westlichen
Pöhlberghang.

Cl. fimbriata (L.) Fr.

var. *simplex* f. *major* Hag. Am Pöhlberge an Wegdämmen stellenweise häufig.

f. *minor* Hag. Morscher Stumpf am Straßenrand südlich Kretscham. Wegdamm am Westhange des Scheibenberges.

var. *prolifera* (Retz.) Mass. Am Pöhlberg spärlich unter voriger.

var. *nemoxyna* (Ach.) Nyl. Am Ostfuße des Sauberges (600 m) unter *Calluna*.

Cl. cornutoradiata Coëm.

f. *subulata* (L.) Wain. An Fichtenstümpfen am westlichen Fichtelberghang. Am oberen Konduppelbach. An der Straße Kretscham—Hammer; dort auch ein Lager von *Peltigera canina* überwuchernd. Wegrand am Stümpelbach.

f. *capreolata* Flot. Höhe zwischen der Siebensäure und Neudorf. Basaltblöcke im Annaberger Stadtparke.

Cl. ochrochlora Flke. Wegdamm an der Großen Miepe südlich der obersten Schleiferei, c. ap. 700 m. c. ap. im Flügel A unterhalb der Gifthüttenstraße, 820 m. Steril im Zechengrund auf einer Halde an der böhmischen Seite, 950 m.

Cl. pyxidata (L.) Fr.

var. *chlorophaea* (Flke.) Wain. vorherrschend und gemein im Gebiete. Schön fruchtend in den Kalkbrüchen von Hammer und Crottendorf. In Menge an Rändern am Südende der Torfstraße bei Kretscham.

var. *neglecta* (Flke.) Mass. Vereinzelt, kleine Exemplare an einem Fußwege am Pöhlbergwesthange, c. ap.

Cl. pityrea (Flke.). Alter Stumpf am Erbisbach oberhalb der Hammerstraße (Crottendorf).

var. *crassiuscula* Coëm. Am Gifthüttenberge, 1000 m, in wenig Stücken gefunden.

f. *hololepis* Flrke. Ostseite der Pöhlbergkuppe auf moosigen Blöcken, 750 m.

Cl. degenerans (Flrke.) Spreng.

var. *cladomorpha* (Ach.). Pöhlbergostseite auf bemoosten Blöcken, 750 m. Halden östlich des Sauberges.

f. *phyllophora* (Ehrh.) Flot. Auf Basaltblöcken am Pöhlberge und Bärensteine. Sehr trockene Halde unter Himmlisch Heer bei Annaberg. Auf Glimmerschiefer des Pfahlberges, 970 m.

f. *euphorea* Flke. Auf den östlichen Amphibolithklippen des Wirbelsteins, 1090 m.

Cl. foliacea (Huds.) Schaer. Auf der Platte (580 m bei Wiesenbad) am Rande eines flachen Gneisfelsens. Auf dem Gipfel des Feuerturms, 850 m. Kleine Halde unter Himmlisch Heer.

Cl. carneola E. Fr. Spärlich am Wegrand am Nordwesthange des Pöhlberges, 685 m.

Stereocaulon condensatum Hoffm. Auf der Erde zwischen Calluna unterm Neuen Haus (Fichtelberg, 1060 m; c. ap.). Auf Gneis an einem Steinrücken nördlich der Rubnergüter bei Schlettau. Desgleichen am Sauberge und Pöhlbergosthange auf Halden.

St. coralloides E. Fr. Durch das ganze Gebiet an Felsen, Blöcken und Steinen, oft vereinzelt. In Menge und c. ap. auf den Sauberg-halden und der Halde des ehemaligen „Frisch Glück-Stollen“ am mittleren Lampertsbach. Am Pöhlberg an einigen Stellen reichlich.

St. tomentosum E. Fr. Heiderand unterm Neuen Haus c. ap., 1060 m. Basaltblöcke am Südfuße des Gottesgaber Spitzberges. Zahlreich an einer kleinen Halde der Schlauderwiese am Keilberg, 1100 m. Junge Pflanzen auf Halden am Osthange des Pöhlberges.

St. saxonicum E. Bachm. Auf mehr oder weniger im Schatten liegenden Basaltblöcken am Scheibenberg, Bärenstein, Pöhlberg und Gottesgaber Spitzberge; an den beiden letzten Orten c. ap. (Siehe darüber die eingehenden Studien von E. B a c h m a n n in Hedwigia, Bd. 66 und 67.)

Gyrophoraceae.

Gyrophora cylindrica (L.) Ach. Häufig an den Basaltblöcken der Pöhlbergkuppe, namentlich an der Nordwestecke; auch auf ver-rollten Blöcken am Fuße unterhalb der Kuppe, besonders am Ende des alten Flößgrabens. Vereinzelt an Blöcken des Bärensteins, Scheibenberg und Gottesgaber Spitzberges.

G. hirsuta (Ach.) Fw. immer in der var. *grisea* Th. Fr. Zu Hunder-ten an den Granitwänden der Greifensteine und an den Gneiswänden des Zschopautales um Floßplatz—Warmbad. An der Westecke des Wolfssteins unter Annaberg (500 m). An kleinem Gneisfelsen östlich der „Drei Güter“ bei Wiesa. An isoliertem Glimmerschieferfels beim Vitriolwerk von Geyer. Am Jüdenstein im unteren Preßnitz-tale. Vereinzelt an Muskowitgneis gegenüber der Pöhlamündung, 450 m. Überschreitet nach den bisherigen Funden kaum die 600-m-Linie.

G. erosa (Web.) Ach. Gegen 50 Lager, c. ap., auf Gneisblöcken einer kleinen Halde am östlichen Pöhlberghange, 670 m, mit folgender. Zwei dürtige Exemplare an Basaltblock der Pöhlbergkuppe.

G. polyphylla (L.) Kbr. An wenigen Steinen, aber dicht geschart auf dem Sauberge und der Großen Vierung. Häufig an Basaltblöcken am Pöhl- und Scheibenerge usf.

G. flocculosa (Wulf.) Turn. Bei 980 m am Felsen der Hirschfalz im Tale der Großen Miepe, gegen 100 Lager. Spärlich am Ostfelsen des Wirbelsteins, 1090 m. Über 100 sehr kleine Lager an einem Glimmerschieferfelsen am „Steinl“ südwestlich Neudorf (950 m), desgleichen an einem kleinen Glimmerschieferfels beim ehemaligen Vitriolwerk bei Geyer (670 m).

Acarosporaceae.

Biatorella (*Eubiatorella*) *moriformis* (Ach.) Th. Fr. Im Gebiete auf altem Holz verbreitet. Seminarzaun in Annaberg. Zäune in Bärenstein, Herold und am Plattengut in Wiesa. An abgestorbenem Sorbus an der Bärensteiner Straße und bei Geyer. Häufig bis zum Kammgebiete an alten Telegraphenstangen. An Kiefernborke nordwestlich vom Scheibenberger Bahnhofs und am Erzknochen bei Hermannsdorf usf.

B. (Sarcogyne) pruinosa (Sm.) Mudd. Auf kristallinem Kalk von Hammer und Crottendorf.

B. regularis (Koerb.). An Kalkplatten im auflässigen Bruche bei Hammer.

Acarospora smaragdula (Wahlenb.). Halde vor den Butterfässern am Pöhlberge, 740 m.

A. rufescens (Sm.) Turn. Pöhlberg, auf Basalt häufig. Desgleichen auf Gneis der Steinrücken und einzelner Blöcke an Feldwegen. Erdmauern am Schreckenbergs und Fuchssteige bei Annaberg.

A. rosulata Magnuss. Auf Gneis bei der Wolfshöhle unter Annaberg, 500 m.

A. sinopica Magnuss. Am Sauberge, oft mit *Buellia aethalea* und *Lecidea silacea* auf einem Handstücke. Spärlich auf kleiner Halde am östlichen Pöhlberghange, 680 m und auf kleinen Steinchen eines Haldenkopfes am westlichen Zechengrundrande, 1080 m. Kupferberg, 900 m.

A. montana Magnuss. Auf den Saubergalden von Edorf (620 m) ziemlich verbreitet. Einmal auf Basalt des Bärensteins (880 m). Zahlreich auf Gneisblöcken einer kleinen Halde am Pöhlbergosthange, 680 m.

Collemataceae.

Collema rupestre (L.) Wain. An einer senkrechten Basaltsäule im Osten der Scheibenbergkuppe, zahlreich Rasen von *Brachythecium velutinum* und *Madotheca Cordaeana* durchsetzend; steril.

C. crispum Schaer. Im Marmorbruch Crottendorf c. ap. auf Gesteinsgrus.

C. furvum Ach. Steril an Kalkwand im Marmorbruch Crottendorf, 790 m.

Peltigeraceae.

Solorina spongiosa (Sm.) Cromb. Bereits 1924 in schattigen Spalten im verlassenen Kalkbruche von Hammer gefunden und zunächst, da fast ohne Lager, nicht erkannt. Im regenreichen Jahre 1926 in starker Entwicklung auf der fast vegetationsfreien Sohle — auch im benachbarten, noch abgebauten Bruche.

Nephroma laevigatum.

var. *parile* (Ach.) Nyl. Bisher nur am Kleinen Spitzberge bei Preßnitz: Mehrere handtellergroße, sterile Lager an den südlichen Basaltwänden über Laubmoosen.

Peltigera apthosa (L.) Hoffm. In Menge am Rande kleiner, mit *Calluna* bewachsener Hügel am oberen Ausgange des Zechengrundes, 1100 m. In einem über kopfgroßen, kugelrunden Ballen am grasigen Damm der Kammstraße zwischen Stolzenhain und dem Mauthause. Um den Gottesgaber Spitzberg an ähnlichen Stellen wie im Zechengrunde.

P. venosa (L.) Hoffm. 1911 zweimal c. ap. gefunden, dann nie wieder. Über Laubmoosen auf einem Hirnschnitte oberhalb der Grundteichschänke bei Schlettau. Auf einer Feldmauer oberhalb der Silberwäsche bei Annaberg.

P. spuria (Ach.) D. C. Nicht selten im Gebiet, aber sehr flüchtig! Verschiedentlich wurde die Entwicklung einiger Bestände mehrere Jahre hindurch beobachtet. Zuerst erscheinen nur einzeln mehr oder weniger isoliert stehende, stark gehöhlte, erbsengroße Blättchen. Im zweiten Jahre sind die Lager etwas größer, vor allem in der Längsachse; einige setzen bereits die Fruchtstände an. Die ein- und zweijährigen Lager zeigen häufig die rundlichen, sorediösen, „saurematischen“ Flecken (= var. *erumpens*), die von manchen Individuen beibehalten werden. Im dritten Jahre ist die Fruchtung auf der Höhe. Im vierten Jahre war z. B. im Amphibolithbruche südlich Crottendorf, wo ich vorher mehrere Quadratmeter bedeckt fand, keine Spur mehr zu finden. Ähnlich erging es mir an einer Stelle im Straßengraben südlich vom Marmorbruche und unter Markus Röhling bei Annaberg am Wegrande. An manchen Stellen lassen sich noch einige Jahre hindurch „Nachzügler“ beobachten. In einem großen Rasen im Sumpfe zwischen Hermannsdorf und Elterlein erschien zwischen fruchtenden Lagern eine „Lepidophora“-Form. An ungünstigen Stellen kann

die fleckenbesetzte Jugendform ausdauern und schließlich ohne Entwicklung von Apothezien zugrunde gehen (so an der Waldstraße südlich Cranzahl). c. ap. auch noch an jungem Straßendamm unter Annaberg, auf dem Feuerturm Gipfel, an nackten Moorstellen der Siebensäure, am „Grundweg“ im obersten Tale (980 m) der Großen Miepe.

P. canina (L.) Hoffm. In Farbe und Dicke des Thallus sehr wechselnd. Durch das ganze Gebiet, in den höheren Lagen häufiger.

P. rufescens (Neck.) Hoffm. 1921 zirka ein Quadratmeter an einem Feldwege zwischen dem Plattengute und Geyersdorf, auch 1928 noch in guter Entwicklung, aber steril. Spärlich im Kalkbruche von Hammer und am alten Kalkofen im Heidelbachtale; an Wegrändern um Dörfel und Frohnau. Straßendamm zwischen Hammer und Kretscham. Im Phonolithbruch nordöstlich von Schmiedeberg (890 m).

P. horizontalis (L.) Hoffm. Nur zwei Lager in Gesellschaft mit *P. aphthosa* im obersten Zechengrunde. Ein großer Rasen auf einer Sumpfwiese bei der „Finkenburg“ bei Elterlein. Desgleichen am Nordende der Torfstraße über Cranzahl.

P. polydactyla (Neck.) Hoffm. Auf bemoosten Basaltblöcken am Pöhlberg, Scheibenberg, Bärenstein, zum Teil mit schön gekräuselten Rändern, steril. So auch im Basaltbruche am Eisensteinberg. Massenhaft fruchtend (1925) im Marmorbruch Crottendorf und im Straßengraben nördlich der Kalkbrüche von Hammer; an letzterem Orte mit fruchtender *P. canina* durchwachsen. Im August 1923 fand ich auf einem Kalkfelsen im auflässigen Wiesenthaler Bruche ein steriles Lager von 18 cm Durchmesser und schnitt davon ein reichliches Viertel (ca. 95%) radial heraus. Im August 1926 war die Lücke völlig geschlossen und nicht mehr nachweisbar, das Lager selbst mehr elliptisch, 19×22 cm groß.

f. *hymenina* Nyl. Schattige Stelle an einem Quellbache an der Eisenbergstraße.

P. malacea (Ach.) Dub. Auf der Sohle des Zechengrundes an einer trockenen Stelle in größerer Anzahl im Grase, 950 m.

Pertusariaceae.

Pertusaria amara (Ach.) Nyl. Vereinzelt an Sorbus bei Kretscham, Schmiedeberg und Oberwiesenthal, immer steril.

P. corallina (L.) Th. Fr. Am Pöhlberg stellenweise massenhaft, aber immer steril; über der Sandgrube oft große Blöcke fast ganz überziehend. Auf Gneis vereinzelt am Sauberge und auf der Großen Vierung.

P. lactea (L.) Nyl. Zerstreut auf Basalt am Pöhlberge, namentlich an den Butterfässern.

P. inquinata (Ach.) Th. Fr. Auf der Mauerkrone der alten, engen Zschöpaubrücke (460 m) in Schönfeld, durch das Kalken der Mauer immer wieder verdeckt.

Lecanoraceae.

Lecanora badia (Pers.) Ach. Häufig am Hirschfalzfelsen (Gneis, 980 m); desgleichen am Pöhlberg (Basalt); am Wirbelstein und Kreuzbrückfelsen (Amphibolith, über 1000 m); auf den Saubergalden und an dem isolierten Felsen beim Vitriolwerk Geyer (Glimmerschiefer). Vereinzelt am Kupferhübel, 900 m, auf Strahlstein und Granatfels.

L. epanora Ach. Spärlich an morschem Gneis im Grunde bei Annaberg, Lager fast leprös; 500 m, selten c. ap. Zahlreiche meist sterile Lager um den Kupferhübel ca. 870 m. Auf Gneis einer Halde am Pöhlbergosthange, 670 m in Menge, nicht selten fruchtend. Häufig auch auf den benachbarten Bricciushalden. Wie es scheint, eine im Thallus wie in den Apothezien sehr variable Art.

L. polytropa Ach. Auf Pöhlbergbasalt. Auf Gneis bei der Wolfshöhle unter Annaberg und auf den Bricciushalden. Massenhaft auf den Halden des Sauberges und der Großen Vierung; am Kupferhübel.

f. *illusoria* Ach. Auf Gneis im Kalkbruche von Hammer.

L. intricata (Schrad.) Ach. Hauptsächlich steril, in der Form *soralifera* Suza, z. B. auf den Halden des Sauberges, am Osthange des Pöhlberges.

L. symmictera Nyl. An altem Fichtenstumpf südlich Kietscham, 840 m.

L. sulfurea (Hoffm.) Ach. Nicht selten auf den Saubergalden; am Hirschfalzfelsen, 990 m. An Pöhlbergbasalt.

L. varia (Ehrh.) Ach. Gemein. An älteren Straßenbäumen, alten Holzplanken, oft ganze Wetterseiten bedeckend, immer reichlich fruchtend. Westlich Floßplatz in einer jungen Schonung massenhaft auf den unteren Ästen von *Larix*, nur die abgestorbenen Kurztriebe für *Bacidia chlorococca* freilassend.

[*L. effusa* (Pers.) Ach. Bisher nur einmal außerhalb des Gebietes, an entrindetem Fichtenstumpfe beim Gasthaus zur Morgenleithe bei Schwarzenberg.]

L. sordida Ach. Spärlich an Gneis im Kalkbruche von Hammer; am Kupferhübel. Zahlreich an der oberen Fuchssteigmauer bei

Annaberg. Häufig und in großen Lagern auf der Sauberghalde, der Großen Vierung und an Steinrücken am Wiesaer Galgenstein.

L. subintricata Nyl. An altem Fichtenstumpf bei der südlichsten Schleiferei an der Großen Miepe.

L. metabolooides Nyl. Alte Fichtenstümpfe auf Kahlschlägen an den Hängen des Mittweidatales und an der Erbsleithe südlich Scheibenberg.

L. microcarpa E. Bachmann n. sp.

Lager dünn, rissig gefeldert, graubraun, matt, mit nicht überall deutlichem, schwärzlichem Vorlager. Felderchen 0,25—1 mm groß, durch tiefe Risse voneinander getrennt, mit unebener Oberfläche, aus kleinen, kugeligen oder unregelmäßig gestalteten, braun umrandeten, gonicystenähnlichen Abschnitten, die in 3—4 Stockwerken übereinanderliegen, zusammengesetzt. Die Abschnitte sind anfangs 55—62 μ groß, später 290—341 μ , und enthalten ein dichtes Gemenge von Gonidiengruppen und farblosen Flechtenpilzhyphen.

Die kugeligen Gonidien sind 4—6 μ , die gestreckten 5×3 bis 7×4 μ groß und meist zu radial angeordneten Gruppen vereinigt. Die zwischen diesen Gruppen befindlichen Lücken sind mit 3 μ dicken, farblosen Hyphen des Flechtenpilzes lückenlos erfüllt. Markplektenchym fehlt. Rinde schwach entwickelt, fast immer einschichtig, besteht aus tangential gestreckten, 3 μ dicken, bis 6 μ langen, braunwandigen Zellen. In den älteren, tieferen Lagerabschnitten sind die Gonidien entleert und gleich den Flechtenpilzhyphen abgestorben = Hyponekralschicht, die das lebende Flechtengewebe an Mächtigkeit um das doppelte übertreffen kann. Rindenzellen hier dickwandiger und dunkler als in den oberen Lagerabschnitten. Gesamtmächtigkeit des Lagers bis 450 μ . KOH und $\text{Ca Cl}_2\text{O}_2 + \text{KOH}$ ohne Einwirkung. Soredien fehlen.

Apothezien zahlreich, anfangs halb eingesenkt, später sitzend, einzeln oder zu zweit, selten zu mehr auf den Felderchen, kreisrund, ziemlich breit berandet. Durchmesser selten über 0,35 mm, bis herab zu 0,1 mm. Der 100—125 μ breite Lagerrand kaum heller als die Scheibe, mit Gonidien in 3—8 Schichten, die in gleicher Schichtenzahl auch unter dem Hypothezium hinziehen, prall gefüllt. Scheibe matt, schwärzlich, flach, angefeuchtet etwas gewölbt. Hypothezium fast farblos, 84,6 μ mächtig. Hymenium farblos, 70—78 μ mächtig. Epithezium 14—18 μ mächtig, stellenweise unterbrochen, bräunlich. Schläuche keulig, bis 62 μ lang, bis 11 μ breit, 8-sporig, Wand 1—2 μ dick. Sporen farblos, meist einreihig angeordnet, schief zur Längsachse gelagert, länglichrund, rundendig, 18,4—21,8

lang, 7—8 μ dick. Paraphysen bis 84 μ lang, 2—3 μ dick, farblos, langgliedrig, endigen meist in einem bis 4 μ dicken Köpfchen.

Jodlösung färbt das Hymenium erst blau, nach einigen Minuten gelbbraun.

Die Art gehört in die Gruppe der *Lecanora badia* (Pers.) Ach. und steht nach dem Migulaschen Bestimmungsschlüssel¹⁾ unmittelbar neben *Lecanora Bockii* (Fr.) Th. Fr., unterscheidet sich von ihr aber wesentlich durch den Bau ihres Lagers, den Mangel an Soredien, die Kleinheit der Apothezien, dadurch, daß die Fruchtscheibe weder grubig-höckerig, noch rillig gefaltet ist, durch die helle Färbung des Hypotheziums, die Schmalheit der Schläuche, die größere Länge und geringere Breite der Sporen u. a.

Im Nordende des Marmorbruches von Crottendorf, 790 m; dort in sehr schattigen, feuchten Winkeln auf Marmorbrocken, stark zersetzte, weiche Stücke bevorzugend. Nicht häufig!

L. atra (Huds.) Ach. An Pöhlbergbasalt, nicht selten an den Butterfässern. Fast häufig auf den Halden des Sauberges und der Großen Vierung. Vereinzelt am Kupferhübel.

L. subfusca (L.) Ach. Häufig an Sorbus, Acer und anderen Straßenbäumen um Wiesenthal. Pappeln an der Wiesenstraße in Annaberg. Alter Kirschbaum bei Dörfel.

var. *argentata* Ach. Sorbus am Fichtelberg, 1000 m; desgleichen in Böhmisches Wiesenthal und Kretscham.

var. *coilocarpa* Ach. Auf Amphibolith an der Ostecke des Wirbelsteins, 1090 m.

var. *chlarona* Nyl. Auf Kiefernrinde nordwestlich Hermannsdorf, 630 m.

var. *campestris* Schaer. Auf Basalt am Pöhlberge, 730 m. Bisher nur einmal gefunden.

L. angulosa Ach. Um Wiesenthal verbreitet: Sorbi an den Straßen nach Gottesgab und dem Roten Vorwerk; Straße von Unterwiesenthal nach dem Roten Vorwerk; 900—1100 m.

L. Hageni Ach. Einige kleine Lager an jungem Ahorn der Straße Kretscham-Hammer, 800 m. Häufig auf Ästen eines Sorbus an der Kammstraße am Keilberge, ca. 1000 m.

[var. *caerulescens* (Hagen) Flag. An altem Stumpf beim Gasthaus Morgenleithe, 590 m, bei Schwarzenberg.]

L. dispersa (Pers.) Ach. Auf Basalt am Pöhlberge spärlich. Auf Kalkschollen im Bruche von Hammer, 860 m.

¹⁾ Migula, Walter, Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Bd. XII. Die Flechten, p. 233. Berlin-Lichterfelde 1927.

L. pallida (Schreb.) Schaer. Spärlich an einer Esche beim Gute Neudeck unter Annaberg; an einer alten Bretterbude am Kalkbruche in Hammer.

Aspicilia gibbosa Kbr. Auf Gneis des Wolfsfelsens unter Annaberg, 500 m; an einer Stelle mehrere quadratfußgroße Flächen bedeckend.

A. calcarea (L.). Auf kristallinem Kalk von Hammer, bisher nur 1 Lager gefunden.

A. cinerea (L.) Kbr. Selten an den senkrechten Basaltwänden der Butterfässer am Pöhlberge, 760 m.

Placodium saxicolum (Poll.) Kbr. Einmal auf Strahlstein am Kupferhübel, 900 m.

Icmadophila ericetorum (L.) A. Zahlbr. In den höheren Lagen verbreitet: An der Siebensäure, der Schlauderwiese, 1100 m; am Wirbelstein, über Sphagnum an den Felsen 1 km nördlich der Flößzeche an der Kleinen Miepe.

f. *elveloides* Ach. Auf alten, morschen Stümpfen im mittleren Tale der Großen Miepe.

Candelariella vitellina (Ehrh.) Müller Arg. Gemein. Auf Gneis im alten Kalkbruche von Hammer und auf Grenzsteinen in dessen Nähe. Fuchssteigmauer. Auf Basaltblöcken an den Hängen des Pöhlberges usf. Massenhaft am Grunde alter Straßenbäume z. B. zwischen Annaberg und Geversdorf.

var. *xanthostigma* (Stein.). Straßenbäume (Sorbus), zwischen Wiesenthal und Gottesgab, 1000 m. Desgleichen zwischen Schmiedeberg und Schlössel.

Parmeliaceae.

Parmeliopsis ambigua (Ach.) Nyl. Verbreitet, fast häufig, z. B. am Fuße alter Fichten in den Wäldern und an Straßenbäumen um den Fichtelberg. **c. ap.** am Ostende der „Rachel“ an der Großen Miepe und gegenüber an alten Stümpfen; Fichtenwurzel beim Roten Vorwerk; in den Kammwäldern westlich Kupferberg häufig.

P. aleurites (Ach.) Arn. An alten Fichten im Walde zwischen den Försterhäusern und dem Gottesgaber Spitzberge. **c. ap.** auf einer Fichtenwurzel am obersten Felsen des Katzensteinzuges, 870 m.

Parmelia (Hypogymnia) tubulosa (Schaer.) Bitter. Bevorzugt die höheren Lagen im Gebiete, wenn ich sie auch an alten Birken unterm Seerenteich bei Tharandt (330 m) antraf. Ahorne vor der Pöhlbergsandgrube, 750 m. Massenhaft an älteren Stämmen der Vierenstraße, zwischen Schmiedeberg und Schlössel, auch um Kretscham, 800 m.

P. physodes (L.) Ach. Gemein. c. ap. auf Alnus oberhalb der Grundteichschänke bei Schlettau (620 m) und auf Fichtenästchen unterm Katzenstein an der Großen Miepe.

P. vittata (Ach.) Bitter. Auf den unteren, abgestorbenen Ästchen einer Fichtenschonung unterm Katzenstein, 710 m.

P. (Euparmelia) furfuracea (L.) Ach. Massenhaft an Straßenbäumen um Kretscham und im Kammgebiet.

f. *typica* auch an Felsen der Hirschfalz, des Stümpels und des Steins am Fichtelberg.

f. *scobicina* Ach. Häufig an Straßenbäumen am Keil- und Fichtelberge. Auch an Fichten zwischen Schmiedeberg und Schlössel.

P. conspersa (Ehrh.) Ach. Häufig auf großen Feldsteinen und auf Halden, auch auf Basaltblöcken am Pöhlberge und Bärensteine, meist c. ap. Sehr schöne große Lager c. ap. im Steinbruche (gn δ) an der Straße Wiesenbad—Schönbrunn.

P. saxatilis (L.) Ach. Häufig, fast gemein. An Felsen und an größeren Steinen der Halden. In großen Decken über erstickten Laubmoosen auf den schattigen, obersten Basaltblöcken des Pöhlberges und Bärensteins. Ausgedehnte Lager an Straßenbäumen (Sorbus) um Schmiedeberg, am Keilberg und an einer alten Buche nördlich des Wirbelsteins, hier spärlich c. ap., über 950 m.

f. *furfuracea* Schaer. Häufig in den höheren Lagen an Straßenbäumen.

P. sulcata Tayl. Verbreitet in den höheren Lagen: An Straßenbäumen um Wiesenthal; zwischen Neudorf und Kretscham. [Ulme bei der Kirche in Augustsburg, ca. 450 m.] Straßenbäume um Schmiedeberg.

P. stygia (L.) Ach. Je ein großes „Nest“ auf Blöcken des Sauberges und der Großen Vierung. Ein Lager auf Granit einer Halde im Pochwalde am Greifenstein.

P. acetabulum (Neck.) Dnby. Handflächengroße Lager an zwei Ahornstämmen beim Sporthotel in Wiesenthal. Zwei kleinere an Ahornen am Nordende der Wiesenbader Straße.

P. olivacea (L.) Ach. Am Wolfsfelsen unter Annaberg.

P. sorediata (Ach.) Nyl. Verbreitet. An Pöhlbergbasalt über die ganze Kuppe verstreut, 800 m. Einmal einige Lager fruchtend. Nicht selten auf Gneis des Wolfsfelsens und auf Glimmerschiefer des „Steins“ bei Edorf und des isolierten Felsens beim Vitriolwerk Geyer.

P. exasperatula Nyl. An Straßenbäumen häufig, hier und da die Wetterseite völlig bedeckend, so um Kretscham, am Westende von Scheibenberg (alte Bergahorne bevorzugend!). Oberhalb Schönfeld

die Lager an einem Ahorne nur aus dicken Isidienwucherungen bestehend. c. ap. an einer Pappel in Schmiedeberg, Straße nach Preßnitz, 820 m.

P. aspidota (Ach.) Rosend. 6 kleine Lager c. ap. an einem Sorbus zwischen Oberwiesenthal und dem Roten Vorwerk, 950 m.

Cetraria (Platysma) saepincola (Ehrh.) Ach. Ein einzelner Thallus am Gneisfelsen gegenüber der Pöhlamündung.

C. chlorophylla (Humb.) Schaer. Häufig, fast gemein in den höheren Lagen; an Straßenbäumen und Hochwaldrändern. An Sorbus bei Kretscham, am Keilberg, um Gottesgab. An Fichten bei der Siebensäure und westlich Schmiedeberg. Völlig grün im schattigen Hochwalde am nördlichen Eisenberghange. Immer steril.

C. hepatizon (Ach.). Nur steril, auf nacktem Basalt, aber auch Moose, namentlich *Andreaea petrophila* überwuchernd, an der Ost- und Westseite der Pöhlbergkuppe über 800 m. Einzelne Rasen bis Quadratfußgröße.

C. pinastri (Scop.) Fr. Durchs ganze Gebiet, in höheren Lagen häufiger. Am Grunde alter Fichten, gern auf Calluna-Ästchen, namentlich in den Mooren; gelegentlich auch auf Stein.

C. glauca (L.) Ach. Gemein, besonders im Kammgebiete. Dort oft massenhaft an alten Bäumen, auch auf Hirnschnitten und Felsen, z. B. an der Kammstraße am Keilberge. Ahorne im Stadtparke von Annaberg. Unweit der Greifensteine auf einem Granitblocke 1 Exemplar 10×15 cm groß. An den Greifensteinwänden eine schmallappige Form in großen Nestern.

f. *fusca* Flot. Gneisfelsen an der „Toskabank“ bei Kretscham, Höhe 880,10; zahlreich.

C. (Eucetraria) islandica (L.) Ach. Im ganzen Gebiete, namentlich nach dem Kamme zu, gemein. Stellenweise Massenvegetation: Im Flügel G am Feuerturm 840 m, im Walde nordwestlich Geyer. c. fr. auf der Schlauderwiese, am Fichtelbergosthange, an Waldweg südlich Kretscham und im Geyerschen Walde. Auf der Schlauderwiese 1926 an mehreren Stellen ausgedehnte Rasen mit großen, halbkugeligen Soralen auf der Oberseite. Vermutlich eine Erscheinung der nassen Jahre; denn die 1927/28 weiter gewachsenen Teile zeigten das normale Aussehen. Einige Rasen in gleichem Zustande auf Halde am Waldrande westlich vom Kupferhübel.

var. *crispa* (Ach.). Neben der f. *typica* auf einer kleinen Halde bei „Himmlich Heer“ (Cunnersdorf).

var. *subtubulosa* Fr. Wenigstens ihr sehr nahestehend eine Pflanze (teilweise c. ap.) von einer Halde am Waldrande nordwestlich Geyer, 670 m, in Menge.

C. (Cornicularia) aculeata (Schreb.) Stitzenb. Spärlich auf den Wacken der Basaltkuppen Pöhlberg, Bärenstein, Scheibenberg. Reichlich auf trockenen Halden, z. B. bei „Himmlich Heer“, am Sauberg; an beiden Stellen und am „Stein“ bei Edorf 1925 mit weißen Soredien.

Usneaceae.

Evernia prunastri (L.) Ach. An alten Sorbus-Stämmen bei der Brücke unterm Kalkwerk Schmiedeberg reichlich. Desgleichen zwischen Gottesgab und den Försterhäusern. An einer alten Erle beim Marmorbruch Crottendorf.

Alectoria jubata (L.) Ach. An Fichten am Waldrand südlich Crottendorf nicht selten. An Sorbus in Kretscham und um Gottesgab.

var. *chalybaeiformis* (L.) Ach. Sorbi am nördlichen und nordwestlichen Hang des Keilberges.

A. implexa (Hoffm.) Nyl. Alte Fichten am Hange östlich des Flößteiches (Kleine Miepe) reichlich. Am Kalkberge bei Crottendorf. Sorbi in Kretscham, 800 m.

Ramalina fraxinea (L.) Ach. Einige bis 10 cm lange Exemplare c. ap. an alten Ahornen bei den 3 Gütern an der Wiesenbader Straße. Ein gleiches in Kretscham. An beiden Stellen zahlreiche Kümmerformen.

R. populina (Ehrh.) Wain. Nicht häufig an alten Ahornen der Wiesenbader Straße, auch c. ap.

R. pollinaria (Westr.) Ach. Selten an Ahornen der Wiesenbader Straße. Größer und reichlicher zwischen dem Mauthause und dem Hofberg (Kammstraße).

R. farinacea (L.) Ach. Straßenbäume in Kretscham, spärlich.

Usnea dasypoga (Ach.) Nyl. Alte Fichten östlich des Flößteiches (Kleine Miepe). Sorbi in Kretscham, an der Kammstraße und an der Pförtelstraße bei Neudorf, 870 m. Fichten am Taufichtig.

U. hirta (L.) Hoffm. Ahorne an den Serpentinaen der Wiesenbader Straße; nicht selten, aber meist Kümmerformen, 480 m. Desgleichen an Sorbus und Acer zwischen Neudorf und Kretscham. Alte Fichten am Kalkberge bei Crottendorf. Straßenbäume beim Waldhaus nordwestlich Geyer. Am Fichtelberg. Fichten am Taufichtig. Alte Erle beim Marmorbruch Crottendorf.

Caloplacaceae.

Blastenia rupestris (Scop.) Zahlbr. Mehrfach an kristallinem Kalk von Hammer; auch nördlich davon in altem Kalkbruch am

Stümpelbach; im Marmorbruche von Crottendorf. Immer nur spärlich.

B. ferruginea (Huds.) Arn. Eingesprengt zwischen *Lecanora dispersa* in pfenniggroßen Lagern auf Kalk im Bruche von Hammer.

Caloplaca murorum (Hoffm.) Th. Fr. Am Nordostfuße der Annenkirche auf Mörtel. In Menge an der Ostmauer des Friedhofes, c. ap. auf alten Marmorgrabsteinen, Annaberg. Einzelne Lager auf der alten Zschopaubrücke in Schönfeld über verstaubter *Pertusaria inquinata*.

Teloschistaceae.

Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. Im ganzen Gebiet, aber selten in größerer Menge. An alten Pappeln der Wiesenstraße in Annaberg. An einem Ahorn der Wiesenbader Straße eine Fläche von 1 Quadratfuß bedeckend. An der Straße Geyersdorf—Mildenau. Sorbi in Kretscham und Hammer (reichlich), zwischen Schmiedeberg und Schlössel und an der Kammstraße am Keilberge.

X. polycarpa (Hoffm.) Flaq. Spitzahorne an der Wiesenbader Straße. Sorbus bei 1000 m am Fichtelberg. Alter Salix-Stamm am Kalkbruche in Hammer. Auch sonst noch, aber immer wenig zahlreich.

X. candelaria Arn. An alten Bergahornen in Kretscham, Neudorf und Hammer, zum Teil in Menge und c. ap. Bergahorne in Schönfeld und beim Sporthotel in Wiesenthal.

Buelliaceae.

Buellia myriocarpa (D. C.) Mudd. Um Annaberg verbreitet an alten Laubbäumen: Alte Roßkastanie beim Krankenhaus. Pappeln an der Wiesenstraße. Ahorn bei Markus Röhling und an der Wiesenbader Straße. Weidensträucher in Geyersdorf. Alte Linde am obersten Gute in Dörfel.

B. saxatilis (Schaer.) Krb. Pöhlberg, Nordlage, 760 m: An senkrechten Basaltsäulen.

B. aethalea (Ach.) Th. Fr. Auf Gneisstückchen einer Halde am Sauberge und vereinzelt bei „Himmlich Heer“. Halde des ehemaligen Konstantinschachtes unter Annaberg, 500 m. Massenhaft auf Steinrücken am östlichen Talhange bei Geyersdorf.

Physciaceae.

Physcia caesia (Hoffm.) Nyl. Bisher nur steril. An den Bahnbrückenmauern oberhalb Wiesenbad und zwischen Annaberg und Schönfeld reichlich. Auf einigen alten Marmorgrabsteinen des Annaberger Friedhofes.

P. stellaris (L.) Nyl. Alter Sorbus am Kalkbruche in Hammer ap.

P. tribacia (Ach.) Nyl. Nur einmal in schönen, großen, fruchtenden Lagern auf einem Kalksteinhaufen am Bruche in Hammer.

P. tenella (Scop.) Bitter. Spärlich an Leinbaum der Wiesenbader Straße.

P. ascendens (E. Fr.) Bitter. Ahorne der Wiesenbader Straße, bei der Haltestelle Schönfeld, um Kretscham, Oberwiesenthal und Schmiedeberg, zum Teil c. ap.

P. leucoleiptes (Tuck.) Lettau. Bäume beim Sporthotel in Wiesenthal; alte Pappeln an der Wiesenstraße in Annaberg; alte Ulme beim Bahnhof Geyersdorf. An 2 Ahornen der Wiesenbader Straße. An der Straße Scheibenberg—Süd-Crottendorf. [Reichlich an alten Pyramidenpappeln um Zschopau und Waldkirchen.]

P. obscura (Ehrh.) Nyl. c. ap. an Bergahorn beim Sporthotel in Wiesenthal. [Auf Phyllit im Bruche südlich Burkhardtsdorf.]

var. *virella* (Ach.) Fr. Sorbi bei der Schule in Unterwiesenthal. An der Bahnbrücke bei der Haltestelle Schönfeld mit *Physec. caesia*.

P. farrea (Ach.) Wain. An einer alten Pappel der Wiesenstraße in Annaberg, zum Teil in der f. *pityrea* (Ach.) Wain.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [69_1929](#)

Autor(en)/Author(s): Lange H.

Artikel/Article: [Zur Flechtenflora des Erzgebirges 56-83](#)