

# Die Veränderungen der Flechtenflora von Dresden seit 1799.

Von Fritz Mattick, Berlin-Dahlem.

## I. Allgemeiner Teil.

### 1. Veränderungen der Flechtenflora im allgemeinen.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß in den dicht besiedelten Gebieten der Erde die Flechtenflora und -vegetation in den letzten hundert Jahren immer ärmer geworden ist. Schon Nylander wußte darüber 1866 aus der Umgebung von Paris, Arnold 1892 aus der von München zu berichten, Tobler wies auf diese Tatsache für Westfalen hin („Die Wolbecker Flechten-Standorte“ 1921), Anders schilderte sie 1935 ausführlich für Nordböhmen. Sandstede berichtet über die gleiche Erscheinung für Nordwestdeutschland; ich selbst habe an den Sandstedeschen Fundorten ein schnelles Abnehmen des Flechtenreichtums im letzten Jahrzehnt beobachten können, ebenso in der Umgebung von Danzig gegenüber den Literaturangaben früherer Zeit, und ganz neuerdings hat Hillmann beklagt, daß die Flechtenvegetation der Mark Brandenburg in den letzten Jahren zum großen Teil vernichtet worden ist.

Schuld an dieser Abnahme des Flechtenreichtums ist die Zunahme der Bevölkerung (Deutschland hatte 1816 25 Millionen Einwohner, 1845 34 Mill., 1865 40 Mill., 1895 52 Mill., 1933 66 Mill.), die dichtere Besiedlung und zunehmende Bebauung des Bodens, die forstwirtschaftliche Ausnutzung der Wälder, die Industrialisierung, die Zunahme des Verkehrs auch durch die an sich unbesiedelten Gebiete, und alle die anderen Umstände, welche die natürliche Landschaft immer mehr zur Kulturlandschaft umgestaltet und die Flechtenstandorte verändert oder vernichtet haben.

Nicht anders steht es in anderen Ländern. An der Riviera kann man fast kein Fleckchen mit unberührten Küstenfelsen mehr finden, eine Siedlung reiht sich dort an die andere, und das gleiche wird von Herre berichtet von Kalifornien, wo die ursprünglich an seltenen Arten so reiche Flechtenflora ebenfalls fast vollkommen verschwunden ist.

## 2. Die Flechtenfloren der Städte und ihrer Umgebung.

Am ersten hat sich naturgemäß dieser Vorgang in der Nähe der Städte bemerkbar gemacht. Ihr Inneres bietet den Flechten fast gar keine Lebensmöglichkeiten. Soweit dagegen ihre Umgebung noch reicher an Flechten ist, erscheint es sehr reizvoll, den allmählichen Übergang von der „Flechtenwüste“ des Stadtkerns über die flechtenarmen Zonen der Vorstädte bis zur flechtenreichen Wald- oder Gebirgs-umgebung in weiterer Entfernung zu verfolgen. Daß dies gerade für skandinavische Städte mehrfach getan worden ist, darf nicht verwundern, da im Norden Europas der Flechtenreichtum noch sehr groß ist, und so liegen heute schöne derartige Untersuchungen vor für Oslo (Haugsjå 1930), Stockholm (Höeg 1936) und Helsinki (Vaarna 1934). Für Mitteleuropa sind solche Feststellungen viel schwieriger oder lohnen überhaupt nicht, da auch in der weiteren Umgebung der Städte meist keine reiche Flechtenvegetation zu beobachten ist und oft schon der Fund einer kleinen *Xanthoria parietina* oder einer gewöhnlichen *Cladonia* ein bemerkenswertes Ereignis darstellt.

## 3. Die heutige Flechtenflora von Dresden.

Der Stadtkern des heutigen Dresden beiderseits der Elbe ist völlig flechtenlos. Die durch die Elbe geschaffene Lücke ermöglicht es, daß wenigstens *Lecanora muralis* eindringt und sich an den Mauern der Elbufer und der Brücken stellenweise ansiedelt. In den Parkanlagen des Stadtinnern, wie den Zwingeranlagen, dem Garten des Japanischen Palais, der Bürgerwiese, den Friedhöfen sind keine Flechten zu finden, selbst der 2 Quadratkilometer umfassende Große Garten ist heute völlig flechtenlos. Erst in den baumreicheren Villenvororten gedeihen *Lecanora varia* und *L. pityrea*. Spärliche Laub- und Strauchflechten dagegen finden erst dort Lebensmöglichkeit, wo in den Laub- und Nadelwaldbeständen der weiteren Umgebung noch etwas ursprüngliche Vegetation erhalten ist, wie in den Tälern der kleinen Elbnebenflüsse und der Dresdner Heide. Aber selbst in diesem am nächsten an die Stadt heranrückenden Waldgebiet ist die Flechtenvegetation mengenmäßig äußerst dürftig, und die Flora beschränkt sich auf wenige *Cladonia*-Arten, *Parmelia physodes*, einige *Lecanora*-Arten, *Lecidea ostreata* und in Laubbeständen etwa noch *Peltigera canina*. Im einzelnen werden die wichtigeren Arten, die heute noch in der näheren Umgebung Dresdens vorkommen, im besonderen Teil kurz mit erwähnt. — Im übrigen reicht heute eine mehr oder weniger dichte Besiedlung im Elbtal südöstlich bis Pirna, nordwestlich bis Meißen, an der Weißeritz bis Tharandt, und die übrigen südlich der Elbe gelegenen Landstriche mit den zahlreichen Dörfern sind hauptsächlich landwirtschaftlich ausgenützt. Die Landstraßenbäume, die an manchen anderen Stellen in Deutschland noch Flechten tragen, werden durch Abkratzen gereinigt, soweit dies überhaupt nötig ist, und die Straßenrandsteine werden weiß gestrichen.

Schuld an dem Verschwinden der Flechten sind nicht nur die schon oben genannten direkten Einwirkungen der dichteren Besiedlung durch Vernichtung der Standorte, sondern auch die Veränderungen der ökologischen Verhältnisse an den an sich unberührten Standorten. Es ist erwiesen, daß die klimatischen und die für die Flechtenvegetation besonders wichtigen mikroklimatischen Verhältnisse der Städte stark abweichen von denen des unbesiedelten Landes, und daß die Verunreinigungen der Stadtluft, die größeren Rauch- und Staubmengen, vielleicht auch die Abnahme der Lichtintensität, ferner die veränderten Temperaturverhältnisse, die Abnahme von Luftfeuchtigkeit und Taumenge sich ungünstig auf Wachstum und Entwicklung der Flechten auswirken. Durch diese Ursachen werden viele Flechtenarten völlig unterdrückt, andere zu kümmerformen verändert und in der Ausbildung der Früchte gehemmt. Im besonderen Teil werden solche Arten, die in früherer Zeit noch reichlich fruchtend gesammelt wurden, heute aber nur noch steril anzutreffen sind, mit erwähnt.

#### 4. Literaturangaben und Herbarbelege zur Flechtenflora von Dresden.

Zeigt nun auch heute ein Vergleich der Stadt Dresden mit ihrer weiteren Umgebung nicht die bemerkenswerten Übergangsstufen wie in Städten mit unberührter Umgebung, so ist es um so reizvoller, an Hand von Literaturangaben und Herbarbelegen feststellen zu können, daß in früherer Zeit auch die Dresdner Umgebung viele interessante Flechtenarten aufwies, die inzwischen dem Wachstum der Stadt zum Opfer fielen.

Die ältesten mir bekannten Angaben über Flechten finden sich in dem handschriftlichen „Verzeichnis der im Plauischen Grunde und den nächst angrenzenden Gegenden wildwachsenden Pflanzen“ von Friedrich Traugott Pursch, 1799 (Bücherei des Botan. Instituts der Technischen Hochschule Dresden). Um 1820 sammelte C. Schubert zahlreiche Flechten der Dresdner Umgebung und stellte seine Funde in dem Flechtenteil der „Flora der Gegend um Dresden“ (von H. Ficinus und C. Schubert, 2. Abt., Kryptogamie, Dresden 1823) ausführlich zusammen. Gleichzeitig wurden in den „Lichenes exsiccati“ von L. Reichenbach und C. Schubert, Dresden 1822—24, verschiedene Arten aus der Dresdner Gegend ausgegeben, jedoch leider meist ohne nähere Angaben. Als Nachträge zu Schuberts Zusammenstellung sind zu erwähnen: E. Schmalz, Kryptogamische Beiträge zur Flora der Gegend um Dresden (Flora 1823, VI, 2, 566) und Fr. Holl, Beitrag zur Flora von Dresden (Flora 1824, VII, 1, Beilage S. 109). 1830 wurden von Friedr. Müller die „Kryptogamen Sachsens und der angrenzenden Gegenden, Centurie I“ verteilt, die auch einiges aus der Dresdner Umgebung enthalten. — Zahlreiche auf Dresden bezügliche Angaben bringt weiter Rabenhorst in der „Kryptogamen-Flora von Sachsen usw.“ (2. Abteilung, Die Flechten, 1870). Das Herbar Rabenhorsts, das auch die Sammlung von

Schmalz enthielt, blieb leider nicht im ganzen erhalten. In seinen „*Lichenes europaei exsiccati*“ Dresden 1855–79) finden sich einige Dresdner Flechten.

Die Flechtenabteilung des Herbars der Flora saxonica in der Technischen Hochschule Dresden enthält bereits aus dem Jahre 1804 verschiedene Funde, allerdings ohne Angabe des Sammlers. Von Rabenhorst sind aus dem genannten Grunde nur einige Belege aus der Zeit um 1842 hineingekommen. Einen besonders guten Einblick in die frühere Flechtenflora gibt aber die reichhaltige Sammlung von F. Seidel, die um 1855–66 angelegt wurde. Später (um 1900) sammelten Schorler, Drude und Bachmann verschiedenes, dann Schade, Stolle und Riehmer, deren noch nicht abgeschlossenes Exsikkatenwerk (*Lich. saxon. exs.*) auch zahlreiche Funde aus der Dresdner Umgebung enthält.

##### 5. Die Veränderungen im Stadtbild Dresdens seit 1800.

Zum Verständnis der früheren Flechtenfunde ist es angezeigt, einen Blick zu werfen auf die Veränderungen der Besiedlung der Dresdner Umgebung und das Wachstum der Stadt seit 1800.

Um 1800–1815 hatte Dresden rund 50 000 Einwohner und war über den mittelalterlichen Stadtkern von kaum einem Kilometer Durchmesser so weit herausgewachsen, daß es im Westen und Süden nicht ganz bis zur heutigen Eisenbahnlinie Marienbrücke—Hauptbahnhof reichte, die Friedrichstadt als Vorstadt jenseits des damaligen Weißeritzlaufes außerhalb lassend, und östlich etwa bis zur jetzigen Lindengasse, Albrecht- und Eliasstraße. Von dem kleinen Neustädter Stadtkern waren die „Scheunenhöfe“ (südlich vom Neustädter Friedhof) und der „Neue Anbau“ (um die Prießnitzmündung) noch völlig abgetrennt. Der Durchmesser der Stadt betrug etwa 2,5 km, ihre Fläche 6 bzw. 17 qkm. (Die erste Zahl bezieht sich immer auf die geschlossene mit Häusern bebaute Fläche, die zweite auf das Gesamtgebiet des Grundbesitzes der Stadt. Diese und die folgenden Zahlenangaben wurden mir freundlichst vom Statistischen Landesamt Dresden zur Verfügung gestellt.) Der Große Garten lag damals noch völlig außerhalb der Stadt und muß reich an Flechten gewesen sein. Zahlreiche *Caliciaceae*, *Graphideae*, *Collemaaceae*, *Rinodina exigua*, *Ramalina fastigiata* und als besondere Raritäten *Parmeliella plumbea* und *Pannaria rubiginosa* wurden noch bis zu Rabenhorsts Zeit hier beobachtet. — Es ist nicht zu verwundern, daß in dem noch weit entfernt liegenden und wegen seiner Schönheit viel gepriesenen Plauenschen Grund von Porsch 75 Flechtenarten, und zwar überwiegend Strauch- und Laubflechten, gesammelt werden konnten. Atlantische Arten von *Lobaria*, *Sticta* und *Buellia* trafen hier zusammen mit montanen *Usneae*, die kalkliebenden Flechten des Pläner, wie *Collemaaceae*, *Solorina saccata*, *Psora*- und *Toninia*-Arten, begegneten sich mit den Urgesteinsflechten des Syenit aus den Gattungen *Sphaerophorus*, *Peltigera*, *Cladonia*, *Stereocaulon* und *Umbilicaria*.

Bis 1845, also in der Zeit, in der Schubert und später Rabenhorst hier sammelten, ist Dresden schon erheblich größer geworden. Die Neustadt hat sich etwas ausgedehnt, die Antonstadt ist mit ihr verwachsen, der Leipziger Bahnhof ist entstanden. Die Altstadt ist etwas nach SW hinaus gewachsen, im übrigen aber unverändert. Dresden hat jetzt 89 000 Einwohner bei einem Durchmesser von ungefähr 3 km und einer Fläche von 10 bzw. 25 qkm.

1863, als Seidels Flechtensammlung entstand und Rabenhorst seine Beobachtungen für die Kryptogamenflora von Sachsen sammelte, ist ein weiteres beträchtliches Wachstum der Stadt auf 145 000 Einwohner und eine Fläche von 20 bzw. 28 qkm bei einem Durchmesser von 4—5 km zu verzeichnen. Die Marienbrücke ist inzwischen angelegt und Bahnverbindung mit dem Böhmischem (jetzt Haupt-) Bahnhof erreicht worden. Die Neustadt hat sich bis an den Heiderand ausgedehnt (bis Hecht-, Buchen- und Jägerstraße). Noch immer aber sind Übigau, Mickten, Trachau, Pieschen, Stadtneudorf, Loschwitz ganz abgelegene Dörfer. Auch die Altstadt hat sich weiter ausgebreitet, besonders nach SW und NO, vor allem aber fällt auf, daß südlich der böhmischen Bahn und im Osten (südl. der Blumenstraße) eine ganze Anzahl Fabriken angelegt worden sind. Auch die altstädtischen Vororte Cotta, Löbtau, Plauen, Räcknitz, Zschertnitz, Strehlen, Gruna, Striesen und Blasewitz sind noch isolierte, selbständige Dörfer. Der Große Garten liegt noch immer frei zwischen Wiesen und Feldern und weist auch jetzt noch eine ansehnliche Flechtenvegetation auf. Zwischen dem noch außerhalb der Stadt gelegenen Trinitätsfriedhof und Blasewitz zieht sich noch ein beträchtlicher Waldstreifen hin, das Blasewitzer Tännicht. Fruchtbende *Cladonia rangiferina* und *furcata*, *Cladonia foliacea* var. *alcicornis*, *Cetraria islandica*, *Cornicularia tenuissima*, *Peltigera* und *Leptogium* werden aus der sicher noch reichlicheren Zahl seiner Flechten genannt.

Vor allem aber ist die Dresdner Heide noch eine reiche Fundgrube für den Lichenologen. Die Rinde der alten Laubbäume trägt noch eine Vegetation von *Graphideae*, *Thelotrema*, *Pyrenula*- und *Perusaria*-Arten; *Lobaria*-, *Sticta*-, *Parmelia*- und *Cetraria*-Arten kommen in ansehnlichen und gut fruchtenden Stücken vor. Von den Ästen der Nadelbäume hängen *Evernia*-, *Alectoria*- und *Usnea*-Arten, und den Waldboden besiedeln *Cladonia*-, *Stereocaulon*- und *Peltigera*-Arten.

In den folgenden Jahrzehnten setzt die schon begonnene Industrialisierung immer stärker ein, und der schnelle Untergang der Flechtenflora nimmt seinen Lauf.

Gegen Ende des Jahrhunderts, als unter Drudes Leitung der Ausbau des sächsischen Herbars (besonders durch Schorler) erfolgte, ist diese Verarmung der Flechtenflora schon weit fortgeschritten. Die Stadt ist inzwischen so rasch gewachsen, daß ihr Durchmesser 6—9 km, ihr Flächeninhalt 42 qkm, ihre Einwohnerzahl jetzt 340 000 beträgt. Die früher noch selbständigen Vororte sind mit ihr verschmolzen. Im Norden haben sich die Kasernenbauten weit in die

Heide vorgeschoben; im Südwesten ist das Industriegebiet des Plauenschen Grundes entstanden, und seine Naturschönheiten sind zum größten Teil vernichtet; im Osten reicht bis Blasewitz geschlossene Besiedlung. Der Große Garten liegt jetzt in die Stadt eingeschlossen; vom Blasewitzer Tännicht ist nur noch ein kleiner Rest als „Waldpark“ übrig geblieben.

Unablässig setzte sich das Wachstum der Stadt in der letzten Periode fort (1933: 642 000 Einwohner), so daß sie jetzt einen Durchmesser von 10—15 km hat und ihre Fläche mit 120 qkm etwa 20 mal so groß ist wie um 1800!

Die anfangs erwähnten Veränderungen nicht nur der örtlichen, sondern auch der klimatischen Verhältnisse werden dadurch leicht verständlich und die ärmliche Zusammensetzung der Flechtenflora aus nur noch den widerstandsfähigsten Arten erklärlich.

## 6. Pflanzengeographische Ergebnisse.

Viel besser als nur auf Grund der heutigen Flechtenflora läßt sich die flechtengeographische Stellung der Dresdner Umgebung verstehen, wenn die früheren Funde mit herangezogen werden. Wenn auch leider für vieles keine Belegexemplare mehr nachweisbar sind (besonders für Pürsch und Schubert) und nur Literaturangaben vorliegen, die in einigen Fällen zweifelhaft erscheinen, so bieten sie doch im großen Ganzen eine wertvolle Ergänzung. Wir erkennen daraus, daß die Dresdner Umgebung ein Gebiet war, in dem sich atlantische Arten mit solchen von südlicher Verbreitung, montane Arten mit solchen des flachen Landes trafen, und wo Flechten mit den verschiedensten Substratbedürfnissen auf den kalkhaltigen und Urgesteins-Felsen und -böden sowie an den Rinden und Ästen der Bäume ihnen zusagende Bedingungen fanden.

Dies entspricht ganz den parallelen Erscheinungen in der höheren Pflanzenwelt. Auch für viele Arten derselben stellt die Dresdner Umgebung oder das weitere Sachsen ein Grenzgebiet dar. So finden wir beispielsweise von atlantischen Arten *Erica Tetralix* und *Ulex europaeus*, von pontischen *Astragalus Cicer*, *Cytisus nigricans*, *Stipa pennata* und *capillata*, von südeuropäischen *Trapa natans*, von montanen *Meum athamanticum* und *Prenanthes purpurea*.

Unter den Flechten sind die atlantischen oder ozeanischen Arten diejenigen, deren Verbreitung in der letzten Zeit mit besonderem Interesse studiert worden ist (vgl. Degelius und Des Abbayes). Sie sind in Deutschland im Nordwesten noch häufiger anzutreffen und sind jetzt aus Sachsen größtenteils verschwunden. Hierzu zählen von den im Verzeichnis des II. Teils genannten Arten folgende: *Sticta sylvatica*, *Parmeliella plumbea*, *Pannaria rubiginosa*, *Usnea articulata*, *Thelotrema lepadinum*, *Buellia canescens* (mediterraneanatlantisch). Als „ozeanklimatisch begünstigt, ohne an ozeanische Gebiete gebunden zu sein“, werden von Degelius *Lobaria pulmonaria* und *verrucosa* angesehen.

Sehr interessant wäre, wenn die Angabe den Tatsachen entspricht, das Vorkommen von *Teloschistes chrysophthalmus*, einer Art, die im südlichen Europa verbreitet ist, in Deutschland heute nur noch im Südwesten vorkommt und hier demnach ihr nördlichstes Vorkommen gehabt hätte.

Verschiedene Arten sollen (nach Des Abbayes) in Frankreich in den meeresnahen Gebieten selten, im kontinental-klimatischen Inneren häufig sein, wie *Parmelia acetabulum*, *Ramalina fraxinea*, *Anaptychia ciliaris*. Für Deutschland konnte ich jedoch diese Feststellung nicht bestätigen, da sie hier in den Küstengebieten sehr verbreitet sind.

Flechtenarten, die direkt als pontisch bezeichnet werden können, sind nicht anzutreffen. Ihnen am nächsten kommen aber solche, die auf den basischen Böden sonniger Hänge oder auf den Kalkfelsen Thüringens und Süddeutschlands verbreitet sind, sich im Norden Deutschlands an Hängen mit sonst pontischer Vegetation finden und im Dresdner Gebiet die Plänermergel und -kalke südlich der Elbe bevorzugten, wie die *Collema*ceae, *Dermatocarpon hepaticum*, *Diploschistes albissimus*, *Lecidea (Psora) decipiens* und *lurida*, *Toninia candida* und *coeruleonigricans*. — Schon mehr zur nächsten Gruppe neigt *Solorina saccata*.

Die nordisch-montanen Flechten haben ihre Hauptverbreitung in unseren Mittel- und Hochgebirgen und dann wieder in Skandinavien, dort oft auch in tieferen Lagen. Hierzu sind zu rechnen: *Sphaerophorus fragilis*, *Dermatocarpon miniatum*, *Diploschistes scruposus*, *Peltigera aphthosa* und *venosa*, *Rhizocarpon geographicum*, *Stereocaulon coralloides*, *Umbilicaria*-Arten, *Parmelia cetrarioides*, *Alectoria sarmentosa*, *Evernia divaricata*, *Usnea florida*, *Caloplaca elegans*.

Einige von diesen, wie die *Usneaceae*, kann man wohl auch schon als subalpin bezeichnen, besonders aber ist dies der Fall bei *Usnea longissima*.

## II. Besonderer Teil.

In der folgenden Zusammenstellung sind aus den Literaturangaben und Belegen im Herbar des Botanischen Institutes Dresden nur die wichtigeren Arten, vor allem der Strauch- und Blattflechten, aufgeführt; sie soll nicht etwa ein Gesamtverzeichnis der früheren und jetzigen Flechtenflora von Dresdens Umgebung darstellen. Die Angaben der jetzt noch vorhandenen Arten beziehen sich auf Feststellungen bei zahlreichen eigenen Ausflügen. Auch Herrn Dr. A. Schade, Dresden, verdanke ich einige wertvolle Mitteilungen. Die Belege in Schade, Stolle, Riehmer, *Lich. sax. exs.*, wurden gleichfalls herangezogen. Für Angaben aus früherer Zeit bedeuten: P = Pursch 1799, Sch = Schubert in Ficinus und Schubert 1823, HR = Herbar Rabenhorst, um 1842, R = Rabenhorst, Kryptogamenflora von Sachsen, 1870, S = Herbar Seidel, um 1860. — Die Anordnung und Benennung der Arten erfolgt nach Zahlbruckners Catalogus.



*Verrucariaceae.*

- Verrucaria maculiformis* Krph. — Auf Plänermauer, Plauen (R).  
 — *nigrescens* (Ach.) Pers. — 1842 HR; Marcolinischer Garten auf Kalkputz, 1863 S.  
 — *viridula* (Schrad.) Ach. — Mauer a. Gasthaus zum Heller, 1915 Bachmann.

*Dermatocarpaceae.*

- Dermatocarpon miniatum* (L.) Mann. var. *complicatum* (Lightf.) Hellb. — Plauenscher Grund, an Syenitfelsen Sch., R.; Tharandt, 1862 S.  
 — *aquaticum* (Weis) Zahlbr. — Rabenauer Grund 1925 SSR 251.  
 — *hepaticum* (Ach.) Th. Fr. — Auf Lehmboden bei Lockwitz Sch.

*Pyrenulaceae.*

- Porina chlorotica* (Ach.) Müll. Arg. — Auf Steinen in der Prießnitz und Weißeritz, R.  
*Pyrenula nitida* (Weig.) Ach. — Nach Sch. und R. noch gemein an alten Buchen, jetzt wohl kaum mehr zu finden.

*Caliciaceae.*

- Chaenotheca phacocephala* (Turn.) Th. Fr. var. *chlorella* (Ach.) Th. Fr. — Großer Garten, R.  
 — *trichialis* (Ach.) Hellb. — Großer Garten, R.  
*Calicium lenticulare* (Hoffm.) Fr. — Großer Garten, R.  
 — *hyperellum* Ach. — An Ahorn, Rabenauer Grund 1926 SSR 252.  
*Coniocybe pallida* (Pers.) Fr. — Großer Garten, R.  
*Stenocybe pullatula* (Ach.) Stein. — Großer Garten, R.  
*Sphinctrina microcephala* (Sm.) Nyl. — Dresdner Heide, R.

*Cypheliaceae.*

- Cyphelium sessile* (Pers.) Trevis. — Dresdner Heide a. d. Hofewiese, R.

*Sphaerophoraceae.*

- Sphaerophorus fragilis* (L.) Pers. — Plauenscher Grund, P. Herb. Sax.: „Fl. Dresd.“ ohne nähere Fundortsangabe, kräftig entwickelte Exemplare.

Später erwähnt Sch. als nächste Fundorte erst die Sächsische Schweiz für die 3 *Sphaerophorus*-Arten.

*Arthoniaceae.*

- Arthonia cinnabarina* (DC) Wallr. — Dresdner Heide, an Buchen, Holl 1824.  
*Allarthonia caesia* (Fw.) Zahlbr. — An Aesculus im Großen Garten, 1862 S.

*Graphidaceae.*

- Opegrapha diaphora* Ach. var. *signata* Ach. — Herb. Sax.: Dresden 1804.  
— *rimalis* Pers. — Herb. Sax. 1806, bei Plauen an Kirschbäumen.

Die früher gemeinen Graphideen-Arten sind jetzt sehr spärlich; z. B. *Opegrapha cinerea* Chev. (SSR 365) und *Graphis scripta* (L.) Ach. (SSR 410) aus der Tharandter Gegend.

*Thelotremaeeae.*

- Thelotrema lepadinum* Ach. — An Buchen, Sch. Ich konnte diese charakteristische Art nirgends mehr finden.

*Diploschistaceae.*

- Diploschistes scruposus* (Schreb.) Norm. — 1823 gemein, Sch.; Cotta auf Gemäuer, 1863 S.; heute um Dresden wohl kaum mehr zu finden.  
— *albissimus* DT et Sarnth. — An Felsen im Zschoner und Plauenschen Grund, Schmalz 1823.

*Ephelaceae.*

- Leptogidium byssoides* (Carr.) Zahlbr. — Dresdner Heide an Buchen, R.  
*Polychidium muscicolum* (Sm.) S. Gray. — Auf Moos im Plauenschen Grund. Sch.

*Collemaeeae.*

- Collema cheileum* Ach. — Herb. Sax. 1804, Großer Garten.  
— *crispum* (L.) Wigg. — Plauenscher Grund, P.  
— *fasciculare* (L.) Wigg. — Plauenscher Grund und Windberg, P.  
— *furvum* (Hoffm.) DC. — Plauenscher Grund, P.  
— *multifidum* (Scop.) Rabh. — Plauenscher Grund, P.  
— *pulposum* (Bernh.) Ach. — Herb. sax. 1804: Großer Garten.  
— *tenax* (Sw.) Ach. var. *prasinum* (Ach.) Harm. — Plauenscher Grund, P.  
*Leptogium lichenoides* (L.) Zahlbr. — Blasewitz, Prießnitztal, Räcknitz, Sch.

Die früher häufigen und auch z. T. reichlich fruchtenden Collemaeeen sind heute sehr spärlich und erst in größerer Entfernung zu finden. z. B. *Collema rupestre* (Sw.) Rabh. (Rabenauer Grund, SSR 366), *Leptogium lichenoides* (L.) Zahlbr. (Müglitztal, SSR 367).

*Pannariaceae.*

- Placynthium nigrum* (Huds.) S. Gray. — An Felsen bei Tharandt, P.  
*Parmeliella plumbea* (Lightf.) Müll. Arg. — Im Großen Garten 1843 von Holl entdeckt, dann von Rabenhorst bis 1868 beobachtet.  
*Pannaria rubiginosa* (Thunb.) Del. var. *lanuginosa* (Hoffm.) Zahlbr. — Nach R 1839 im Großen Garten von Holl aufgefunden. — Dresdner Heide beim Fischhaus, R.

*Stictaceae.*

- Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. — Plauenscher Grund, P. — Prießnitztal, Sch. — ebenda, Müller C. I. — ebenda, S., schönes Exemplar von 25 cm Länge und 15 cm Breite, fruchtend. — Jetzt ist die Art völlig aus der Dresdner Umgebung verschwunden.
- *verrucosa* (Huds.) Hoffm. — Plauenscher Grund, P. — Volkersdorf, S., 1863, Exemplare von 18 bzw. 28 cm Länge! — Jetzt konnte ich diese Art nirgends wiederfinden.
- Sticta sylvatica* (Huds.) Ach. — Plauenscher Grund, P. — Dresdner Heide hinter Trachau, Sch. — Jetzt völlig verschwunden.

*Peltigeraceae.*

- Solorina saccata* (L.) Ach. — Plauenscher Grund, P. — ebenda, R. — Später nicht wieder gefunden.
- Von *Peltigera*-Arten finden sich heute noch, besonders in den bewaldeten Gründen der Umgebung, *P. canina* (L.) Willd., *P. horizontalis* (Huds.) Baumg., *P. polydactyla* (Neck.) Hoffm., *P. spuria* (Ach.) DC.

Von früheren Funden sind erwähnenswert:

- Peltigera aphthosa* (L.) Willd. — Plauenscher Grund und Dresdner Heide, Sch. — Prießnitztal, Müller C. I.
- *venosa* (L.) Baumg. — Plauenscher Grund, P. und Sch. — Prießnitztal, Sch. und Müller, C. I.
- *horizontalis* (Huds.) Baumg. — Blasewitzer Wald, 1872 (S. ?).
- *malacea* (Ach.) Funck. — Dresdner Heide, b. d. Hofewiese, R.
- *rufescens* (Weis) Humb. — Plauenscher Grund, P.
- *spuria* (Ach.) DC. — Dresden, Radeberger Straße, im Graben, 1862, S.

*Lecideaceae.*

- Lecidea* (Sect. *Psora*) *decipiens* (Hedw.) Ach. — Dresden 1842, HR, ohne nähere Angaben, wohl aus dem Plänerkalkgebiet. — Um Meissen, R.
- (Sect. *Psora*) *lurida* (Dill.) Ach. — Plauenscher Grund, P. — ebenda, Schmalz 1823. — ebenda R.
- (Sect. *Psora*) *ostreata* (Hoffm.) Schaer. — Diese anderwärts stellenweise fehlende Art ist in der Dresdner Heide noch heute sehr häufig; von R. wird sie als die gemeinste Flechte der Dr. H. bezeichnet.

Von den übrigen *Lecidea*-Arten seien als solche, die auch heute noch in der Dresdner Heide in größeren Beständen auftreten können, nur *L.* (Sect. *Biatora*) *granulosa* (Ehrh.) Ach. und *uliginosa* (Schrad.) Ach. erwähnt.

- Toninia candida* (Web.) Th. Fr. — Plauenscher Grund, P. — Dresden 1842 HR, ohne nähere Angaben, auf Plänerkalk, wohl ebendort. — 1870 wird die Art von R. bereits als in Sachsen fehlend bezeichnet.

- *coeruleonigricans* (Lightf.) Th. Fr. — Plauenscher Grund, Schmalz 1823. — Reichenbach und Schubert, Exs. Nr. 54, für Dresden ohne nähere Angaben genannt. — Maxen, R.
- Rhizocarpon geographicum* (L.) DC. — Plauenscher Grund, P. — Weißer Hirsch, R.
- — *f. atrovirens* (L.) Mass. — Dresden 1842, HR.
- *grande* (Flk.) Arn. — Dresden 1841, ohne nähere Angaben, HR.

### *Cladoniaceae.*

*Baeomyces roseus* Pers. — Dresdner Heide, Müller C. II, kräftig und reich fruchtend. — Auch heute noch in der Heide.

- *rufus* (Huds.) Rebert. — Spitzgrund, S. 1863.

*Cladonia*: Auch heute noch kommen eine ganze Anzahl *Cladonia*-Arten in der Umgebung Dresdens, vor allem in der Dresdner Heide, vor, aber meist sehr zerstreut und vereinzelt, nie in größeren Beständen (wie beispielsweise in Nordwestdeutschland oder im Gebirge). Nachweisbar sind heute noch (viele Belege z. B. bei SSR): *Cl. sylvatica* (L.) Hoffm., *tenuis* Flk., *impexa* Harm., *papillaria* (Ehrh.) Hoffm., *Floerkeana* Fr. (Sommerf.), *bacillaris* Nyl., *macilentata* Hoffm., *digitata* Schaer., *pleurota* Flk., *deformis* Hoffm., *uncialis* (L.) Web., *furcata* (Huds.) Schrad., *crispata* (Ach.) Flot., *squamosa* (Scop.) Hoffm., *glauca* Flk., *gracilis* (L.) Willd., *cornuta* (L.) Schaer., *degenerans* (Flk.) Spreng., *verticillata* Hoffm., *pyxidata* (L.) Fr., *chlorophaea* (Flk.) Sprgl., *fimbriata* (L.) Fr., *major* (Hag.) Sandst., *cornutoradiata* (Coem.) Zopf, *coniocraca* (Flk.) Wain, *ochrochlora* Flk., *nemoxyna* (Ach.) Nyl., *pityrea* (Flk.) Fr., *strepsilis* (Ach.) Wain., alle in zahlreichen Varietäten und Formen, aber die meisten nicht mehr so kräftig entwickelt, so reichlich fruchtend und in solchen Mengen wie noch zur Zeit Seidels (um 1865). — Von früheren Funden sind besonders erwähnenswert:

- Cladonia rangiferina* (L.) Web. — Plauenscher Grund, P. — Dresden, wohl aus der Heide, Seidel, schön entwickelt und z. T. reichlich fruchtend! — Blasewitzer Tännicht, 1862 S.
- *Floerkeana* (Fr.) Sommerf. — Dresdner Heide, Tümmelsberg (zwischen Klotzsche und der Prießnitz), Seidel 1866, kräftig und mit großen Früchten.
- *pleurota* Flk. — Dresdner Heide, mit großen dicken Früchten, Nagel 1860, S. 1863—66.
- — var. *cerina* Nagel. — Dresdner Heide, gut entwickelte und reichlich fruchtende Exemplare, Nagel (wohl 1860).
- *deformis* (L.) Hoffm. — Dresdner Heide, Müller Cent. II. — ebenda Seidel 1866 schöne, kräftige Exemplare.
- *uncialis* (L.) Web. — Plauenscher Grund, P. — Dresdner Heide, in verschiedenen Formen, reich und gut entwickelt, Seidel.
- *furcata* (Huds.) Schrad. — In mehreren Formen in der Dresdner Heide (S. 1862) und im Blasewitzer Tännicht (S. 1854), gut entwickelt und reichlich fruchtend.

- *rangiformis* Hoffm. — Dresdner Heide, Müller Cent. I., Nagel (1865). — ebenda, Seidel, hoch und gut fruchtend.
- *turgida* (Ehrh.) Hoffm. — Dresdner Heide, beim Jägerhaus oberhalb der Prießnitz, R.
- *cariosa* (Ach.) Sprgl. — Dresdner Heide, Sch. — ebenda Tümmelsberg, gut entwickelt und reichlich fruchtend, S.
- *degenerans* (Flk.) Sprgl. — Dresdner Heide, Müller C. II und S., hoch und gut fruchtend. — Blasewitzer Tännicht, S. 1862.
- *cornutoradiata* (Coem.) Zopf. — Dresdner Heide und Blasewitzer Tännicht, S. 1862.
- *foliacea* (Huds.) Schaer. var. *alcicornis* (Lightf.) Schaer. — Windberg, P. — Dresdner Heide, Müller C. II. — ebenda, S. 1861—66, z. T. mit Bechern und Früchten. — Blasewitzer Tännicht, R. — Ist auch jetzt noch in Heide und Friedewald verbreitet.

*Stereocaulon*: Auch die St.-Arten scheinen früher verhältnismäßig häufig gewesen zu sein; heute konnte ich keine mehr finden.

*Stereocaulon condensatum* Hoffm. — Dresdner Heide, S. 1863.

- *paschale* (L.) Hoffm. — Plauenscher Grund, P. — Dresdner Heide b. Lausa b. Trachau und bei Moritzburg, Müller C. I.
- *tomentosum* Fr. — Angaben von *St. paschale* von Schubert beziehen sich nach Rabenhorst auf *tomentosum*.
- *coralloides* Fr. — Plauenscher Grund, P.
- *pileatum* Ach. — Plauenscher Grund, Schmalz 1823. — Dresdner Heide, Reichenb. u. Schubert, Exs. nr. 68.
- *microscopicum* (Vill.) Frey (*St. nanum* Ach., *St. quisquiliare* [Leers] Hoffm.) — Plauenscher Grund, Sch. — Nach Schade noch jetzt im Rabenauer Grund.

#### *Umbilicariaceae.*

*Umbilicaria vellea* (L.) Frey. — Tharandt, 1862 S.

- *hirsuta* (Ach.) Frey. — Friedrich-August-Stein b. Hosterwitz, Drude 1899. — Tharandt, 1925, SSR 261.
- *cylindrica* (L.) Del. — Plauenscher Grund, P.
- *polyphylla* (L.) Baumg. — Plauenscher Grund, P.

Jetzt sind die nächsten Fundorte dieser beiden Arten wohl in der Sächsischen Schweiz.

*Umbilicaria pustulata* (L.) Hoffm. — Plauenscher Grund, P., Müller C. I, S. — Hainsberg, Drude 1904. — Friedrich-August-Stein b. Hosterwitz, Drude 1899; dort auch heute noch. — Tharandt 1925 SSR 263.

#### *Acarosporaceae.*

*Sarcogyne simplex* (Dav.) Nyl. — Dresden, Mauer am Gasthaus „Zum Heller“, Bachmann 1915.

#### *Pertusariaceae.*

*Pertusaria amara* (Ach.) Nyl. — Dresdner Heide, 1924 SSR 135. — Tharandt 1925, SSR 136.

— *leioplaca* (Ach.) DC. — An der Prießnitz und Tharandt, R.

Auch die anderwärts zu den gemeinsten Flechten zählenden Per-  
tusarien sind heutzutage in der Dresdner Umgebung sehr selten ge-  
worden.

#### *Lecanoraceae.*

Die noch heute am weitesten in die Stadt eindringenden Arten  
sind *Lecanora* (Sect. *Placodium*) *muralis* (Schreb.) Rabh. (= *Pl. saxi-  
colum* Kbr.) und *L.* (Sect. *Eulecanora*) *varia* (Ehrh.) Ach., *pityrea*  
Erichs. und *subfusca* (L.) Ach.

*Lecanora* (Sect. *Aspicilia*) *cinerea* (L.) Röhl., — auf Gemäuer bei  
Cotta, S. 1863.

*Ochrolechia tartarea* (L.) Mass., — an Felsen im Plauenschen Grund, P.

#### *Parmeliaceae.*

*Parmeliopsis ambigua* (Wulf.) Nyl. — Die nächsten Funde erst bei  
Tharandt, 1927 SSR 350.

*Parmelia physodes* (L.) Ach. — Um Dresden, Reichenbach und Schu-  
bert Exs. nr. 65, fruchtend. — Dresdner Heide, an der Rade-  
berger Straße, S. 1862, reichlich fruchtend. — Heute noch die  
einzige häufigere Laubflechte der Heide, aber nicht mehr fruch-  
tend zu beobachten.

— *vittata* (Sch.) Röhl. — bei Volkersdorf, S. 1863.

— *furfuracea* (L.) Ach. — Plauenscher Grund, P. — In der Heide  
noch heute.

— *conspersa* Ach. — Volkersdorf S. 1863, bis 14 cm Durchmesser,  
reichlich fruchtend. — In spärlicheren Exemplaren dort und in  
der weiteren Umgebung Dresdens noch heute.

— *pubescens* (L.) Wain. — Die Angabe (als *Cornicularia lanata*)  
von Sch. für den Plauenschen Grund erscheint mir recht  
zweifelhaft.

— *saxatilis* (L.) Fr. — Plauenscher Grund, P. — In der weiteren  
Dresdner Umgebung noch heute.

— *quercina* (Willd.) Wain. — Plauenscher Grund, P.

— *acetabulum* (Neck.) Dub. — Dresdner Heide, an der Königs-  
brücker Straße, R.

— *fuliginosa* Nyl. var. *laetevirens* (Flot.) Nyl. — Erst in weiterer  
Umgebung, z. B. SSR 272, 1926 b. Tharandt.

— *caperata* (L.) Ach. — Gemein und fruchtend bei Loschwitz,  
Sch. — Spitzgrund und Volkersdorf, S. 1863, schöne Exemplare  
bis 24 cm Durchmesser, z. T. reichlich fruchtend. — Heute wohl  
nicht mehr zu finden.

— *cetrarioides* (Del.) Du Rietz. — Bei Volkersdorf, 1863 S.

*Cetraria glauca* (L.) Ach. — Windberg, P. — Prießnitztal, Schorler  
1900.

— *pinastri* (Scop.) Röhl. — Plauenscher Grund, P. — Dresdner  
Heide, Sch.

— *islandica* (L.) Ach. — Blasewitzer Tännicht, Müller C. I. —  
*ebenda*, Sch.

*Usneaceae.*

- Evernia divaricata* (L.) Ach. — Plauenscher Grund, P. — Dresdner Heide, Sch.  
 — *prunastri* (L.) Ach. — Plauenscher Grund, P. — Dresdner Heide, 1862 S. — Fand sich früher in Sachsen auch fruchtend (bei Königsbrück, Sch.)  
*Alectoria jubata* (L.) Ach. — Dresdner Heide, S. 1862.  
 — *sarmentosa* Ach. — Dresdner Heide, Holl 1824.  
*Cornicularia tenuissima* (L.) Zahlbr. — Bei Blasewitz, S. 1854. — Heute noch in der weiteren Umgebung, z. B. SSR 416, auch in der var. *muricata* (Ach.) DT et S., z. B. SSR 140.  
*Ramalina fraxinea* (L.) Ach. — Plauenscher Grund, P.  
 — *calicaris* (L.) Röhl. — Windberg, P.  
 — *fastigiata* (Liljebl.) Ach. — Windberg, P. — Großer Garten, Sch.  
 — *farinacea* (L.) Ach. — Plauenscher Grund, P. — Löbnitzgrund und Forsthaus Kreiern, 1862 S.  
 — *pollinaria* (Liljebl.) Ach. — Löbnitzgrund, 1862 S.  
*Usnea florida* (L.) Wigg. — Plauenscher Grund, P.  
 — *hirta* (L.) Wigg. — Löbnitzgrund, S. 1862. — Kreiern, S. 1863.  
 — *articulata* (L.) Hoffm. — Dresdner Heide, S. 1863. — ebenda, R. — bei Arnsdorf, R.  
 — *longissima* Ach. — An der Prießnitz, Hübner, Nagel, Rabenhorst. (Nach mündlicher Mitteilung von Dr. A. Schade, Dresden, befinden sich Belegexemplare im Herbar der Naturw. Ges. Isis, Bautzen.)

Heute sind die Usneaceen (außer *Cornicularia*) aus der näheren Umgebung Dresdens vollkommen verschwunden.

*Caloplacaceae.*

- Caloplaca variabilis* (Pers.) Müll. Arg. — Plauenscher Grund, P.  
 — *pyracea* (Ach.) Th. Fr. — Auf Mauern in Cotta 1863 S. und Volkersdorf 1863 S.  
 — *elegans* (Link) Th. Fr. — bei Meißen und im Seifersdorfer Tal, Sch. u. R.  
 — *murorum* (Hoffm.) Th. Fr. — Dresden, ohne nähere Angaben, HR u. Sch.

*Teloschistaceae.*

- Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. — Früher eine der gemeinsten Arten (P, Sch, R), jetzt aus der näheren Umgebung völlig verschwunden.  
*Teloschistes chrysophthalmus* (L.) Th. Fr. — „Nach Pursch bei Tharandt auf Bäumen“ (Sch.). Falls diese Angabe zutreffend ist, wäre das Vorkommen dieser Art wohl das nördlichste in Deutschland gewesen.

*Buelliaceae.*

- Buellia canescens* (Dicks.) DNot. — Plauenscher Grund bei Döhlen, P.  
 — *punctata* (Hoffm.) Mass. — Ostragehege 1863 S.  
 — *sororia* Th. Fr. — Wahnsdorf, Bachmann 1916.  
*Rinodina exigua* (Ach.) S. Gray. — Im Großen Garten, Holl 1824.

*Physciaceae.*

- Physcia aipolia* (Ehrh.) Hampe. — Herb. Sax.: Flor. Dresd. 1872,  
 ohne nähere Angaben, det. Schade.  
 — *caesia* (Hoffm.) Hampe. — Bei Zschachwitz 1930, SSR 540.  
 — *tenella* Bitter. — Dresden, Reichenb. u. Schubert Exs. nr. 37.  
 — *pulverulenta* (Schreb.) Hampe. — Plauenscher Grund, P.  
*Anaptychia ciliaris* (L.) Koerb. — Dresden, gemein, Sch.; Reichenb.  
 u. Schubert Exs. nr. 38. — Moritzburg, Müller C. I. — Volkers-  
 dorf 1863 S. — Dresdner Heide, hinterm Heller, schön ent-  
 wickelt, 1863 S.

---

 Schriftenverzeichnis.

## 1. Dresden betreffende Werke.

- Ficinus, H., und Schubert, C.: Flora der Gegend um Dresden.  
 2. Abt., Kryptogamie. Dresden 1823.  
 Holl, Fr.: Beitrag zur Flora von Dresden. Flora 1824. VII, 1, Bei-  
 lage S. 109.  
 Pursch, Fr. Tr.: Verzeichnis der im Plauischen Grunde und den  
 nächst angrenzenden Gegenden wildwachsenden Pflanzen. 1799.  
 (Handschriftl. im Botan. Instit. d. Techn. Hochsch. Dresden.)  
 Rabenhorst, L.: Kryptogamenflora von Sachsen, der Ober-Lausitz,  
 Thüringen und Nordböhmen mit Berücksichtigung der benach-  
 barten Länder. 2. Abt., Die Flechten. Leipzig 1870.  
 Schmalz, E.: Kryptogamische Beiträge zur Flora der Gegend um  
 Dresden. — Flora 1823, VI, 2, S. 566.

2. Arbeiten zur Flora, Vegetation und Geographie  
der Flechten.

- des Abbayes, H.: La végétation lichénique du Massif Armoricaïn.  
 — Rennes 1934.  
 Anders, Jos.: Im Verschwinden begriffene und verschwundene  
 Flechtenarten in Nordböhmen. — Ber. Deutsch. Bot. Ges. 1935.  
 53, 319.

- Arnold, F.: Zur Lichenenflora von München. — München 1892. II, 28 ff.
- Degelius, G.: Das ozeanische Element der Strauch- und Laubflechtenflora von Skandinavien. — Acta Phytogeograph. Suec. VII. Uppsala 1935.
- Haugsjå, P. K.: Über den Einfluß der Stadt Oslo auf die Flechtenvegetation der Bäume. — Nyt Mag. f. Naturvidensk. 1930. 68, 1.
- Herre, A.: Our vanishing lichen flora. — Madroño 1936. 3, 198.
- Hillmann, J.: Zur Flechtenflora der Mark Brandenburg, V. — Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 1936. 76, 6.
- Høeg, O. A.: Zur Flechtenflora von Stockholm. — Nyt Mag. f. Naturvidensk. 1936. 75, 129.
- Nylander, W.: Les lichens du Jardin du Luxembourg. — Bull. Soc. Bot. France, 1866. 13, 364.
- Schulz-Korth, K.: Die Flechtenvegetation der Mark Brandenburg. Repert. spec. nov. regn. veget., Beihefte Bd. 67, 1931.
- Tobler, Fr.: Die Wolbecker Flechten-Standorte. Hedwigia 1921. 63, 7.
- Vaarna, V.: Über die epiphytische Flechtenflora der Stadt Helsinki. Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo 1934. 5, Nr. 6, 32 S.

---

Berlin-Dahlem, den 6. November 1936.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Repertorium specierum novarum regni vegetabilis](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [BH\\_91](#)

Autor(en)/Author(s): Mattick Fritz

Artikel/Article: [Die Veränderungen der Flechtenflora von Dresden seit 1799  
11-26](#)