

Faden dar, und nach meiner Untersuchung steht es fest, dass noch an manchen mir vorliegenden Formen des benannten *Cladosporium* schon nach der Lostrennung ein Fortwachsen im Sinne des *Torula*-Typus, also exogen stattfindet. Wie wäre es sonst möglich, ästige Sporenketten bei diesem *Cl. Fumago* zu finden, was ich doch vielfach beobachtete? — Ich kann mich hier in keine weitere Erörterung dieses interessanten Gegenstandes einlassen, da sie dem Zwecke dieses Aufsatzes ferne stehen würde. Entschieden ist es aber, dass Formen des Link'schen *Cl. Fumago* vorkommen, die entschieden zu *Torula* gestellt werden müssen, wesshalb ich dem älteren Autor auch beipslichten muss. Ich hoffe in einer späteren Arbeit mich über *Cladosporium* überhaupt und deren höchst schwankende Unterscheidungsmerkmale auszusprechen, und schliesse mit der Bitte, um Unterstützung von Seite der Mycologen durch Zusendung von Material. Sehr freuen würde es mich auch, eine Belenchtung desselben Gegenstandes von anderer Seite her in diesen Blättern zu finden.

Brünn, am 19. April 1859.

Botanische Findlinge.

Eine Reihe von Betrachtungen über chorographisch und floristisch fremdartige Localitäten

Von J. J. Breitenlohner.

Es ist eine allbekannte Thatsache, dass gewisse Orte, historisch oder geographisch ausgezeichnet, beispielsweise ein früherer Kriegsschauplatz, eine Ruine, ein Wasserfall, der Eingang in eine Höhle und so viele andere Objecte immer etwas Apartes in ihrer Flora haben. Eine fast allgemeine Erscheinung ist es ferner, dass beinahe in jedem, noch so willkürlich abgegrenzten Bezirke Stätten vorfindig sind, die aus was immer für Ursachen die eine oder die andere Pflanzenart ausschliesslich für sich vindiciren. Jede Special-Flora hat für beide Fälle der Belege mehrere nachzuweisen.

Am Fusse der Alpen endlich oder in ihrer Nachbarschaft wird sich nun der Novize wundern, auf Pflanzenformen zu stossen, die, offenbar ihren höhern Wohnsitzen entführt, bei zusagenden Bedingungen ein gleiches oft noch üppigeres Gedeihen finden. Befremdet es in den erstern zwei Fällen nicht selten auch den Kennerblick, begegnet Letzteres, nämlich das Vorkommen alpiner Gewächse in der Thaltiefe, ja selbst durch die Alpenbäche in entferntere Wassergebiete geschleppt, den Sachkundigen nicht als unvorbereitet oder neu; nach kurzer Orientirung ist meist das Vehikel gefunden, das den wanderlustigen Alpenbewohnern den Weg vorzeichnete, ja erfahrungsgemäss sucht man absichtlich an diesen Stätten nach derlei scheinbaren Widersprüchen, man sahe sogar die Abwesenheit dieser Verhältnisse als eine Anomalie an, so häufig und allgemein ist ihre Erscheinung.

Vergegenwärtigen wir uns nun ein anderes landschaftliches Bild. Entrückt den Alpen, und nicht selten ohne jeden Zusammenhang mit ihnen, mitten im Hügellande, ist eine Enclave eingestreut, als hätte sie Schöpfungslaune, losgetrennt und ferne von den riesigen Denkmälern der Vorzeit, hier fallen gelassen; so ganz verschieden von dem der Umgebung ist ihr Character, so wie ihre Flora, so eigenthümlich und ursprünglich liegt es vor uns dieses Fleckchen naturwüchsiger Erde, unbeschadet der gewaltigen Einflüsse, die Industrie und Verkehr um und nebenan ausüben.

Des Pflanzengeographen bemeistert sich dabei ein gleiches Gefühl, was der Geologe mitten im geschichteten Gestein vor einem riesigen, abnormen Felsblock empfindet. Und wer stand nicht sinnend vor einem erraticen Getrümmer oder einer analogen erraticen Flora und gedachte der gewaltigen Zeit, die den Schlusspunkt setzte im Riesen-Buche der Entwicklungsgeschichte unseres Planeten? Genug, diese Epoche steht nicht nur im tief innigen Zusammenhange mit der Erhebung des Alpencontinents und demnach der jetzigen Configuration des grossen Theiles unseres Landes, in ihr ist auch der Zeugungs- und Verbreitungsact der gegenwärtigen Pflanzenwelt mit seinen Modificationen zu suchen.

Die gleiche Frage, die sich der Geologe in seinem Falle stellt, wirft sich auch der Pflanzengeograph auf, sieht er sich von Pflanzen-Erscheinungen umgeben, die jeder gesetzmässigen räumlichen Verbreitung derselben zuwiderlaufen; doch vergebens sucht er nach einen Causaluseus, da ihm nicht dieselben Mittel, wie dem Geologen, zu Gebote stehen. Denn wenn auch der Verstandescaleul des Letzteren in seinem Interesse eruiert, ob die erraticen Blöcke in Folge einer vulcanischen Kraftwirkung, die nun ausser unserer Begriffsweise steht, von zertrümmerten Massen auf weite Entfernungen fortgeschleudert wurden, oder ob die Rutschflächen ein Fortgleiten auf dem Rücken der Gletscher zulassen und die Rollsteine, als erratices Geschiebe, durch ihre Abrundung und Abschleifung in der That auf den Schutt eines ehemaligen Wasserbettes hindeuten, ja selbst durch petrographische Vergleichung sich genau Ort und Stelle bestimmen lässt, von wo sie ihren Weg genommen — so verhält es sich in Bezug auf die Pflanze ganz Anders. Sie hat ihre Eigenthümlichkeiten und Wandlungen, ist geknüpft an eine gewisse Summe von Aussenverhältnissen. Es wird nie constatirt werden, ob einzelne Formationen auf die Veränderung gewisser Merkmale der Pflanze wirken, welche Einflüsse es wesentlich sind, die diese Besonderheiten schaffen, sowie es auch weder vom naturwissenschaftlichen noch historischen Standpunkte aus vergönnt ist, die allmählichen Schritte pflanzlicher Entartung zu verfolgen. Ist es nun gelindest höchst schwierig, wenn gar unmöglich, bei Gegenwart von Anknüpfungs - Momenten die Wegspuren des Pflanzenwandels aufzudecken, eben aus dem Grunde, weil, selbst mit Ausschluss des Substrats, bei der Mannigfaltigkeit der anderen Ausseninflüsse auf das Pflanzenleben, angestellte Versuche und Vergleiche am wenigsten stichhaltig sind, so verliert die

Forschung selbst diesen schwachen Halt, wenn jede Wahrscheinlichkeit einer Verschleppung durch irgend welche Transportmittel von näheren oder entferntern Punkten hinwegfällt.

Nur eine ins Detail gehende Kenntniß der Umwälzungen der Erdoberfläche und des Zustandes, in dem sich selbe in Ruhemomenten (?) befand, insbesondere des Zeitabschnittes, wo während der letzten Hebung des Alpencontinentes das tertiäre Meer in seine jetzige Begrenzung abfloss, kann mit ins Einzelne gehenden Terraiustudien dieses Gebiet der Geschichte der Pflanzenwelt einigermassen aufhellen.

Die Aehnlichkeit solcher Pflanzen-Erscheinungen nun mit den Findlingsgesteinen, der Zusammenhang, den beide Existenzen in Bezug auf Zeit, Ursache und Wirkung denkbar machen, mag die für diese Skizzen erborgte Parallele, wenn auch nicht für alle Fälle, rechtfertigen. Vielleicht ist es mir gestattet, am Schlusse dieses vorgeworfenen Cyclus eine auffallende Uebereinstimmung der Resultate hervorzuheben, zur Begründung einer Ansicht, die sich mir, ehe ich noch Gelegenheit hatte, Gleichartiges mit Gleichartigem zusammenzustellen, aufdrängte. Vorläufig will ich es versuchen, eine Reihe von Localitäten, entnommen dem engeren deutschen Vaterlande, vorzuführen und in leichten Conturen ihr landschaftliches Gemälde zu zeichnen; ich muss mich zu sehr als Jünger dieser Anschauungsweise bescheiden, um sie scharf und bestimmt hervortreten lassen zu können.

I.

Peggau nächst Gratz in Steiermark.

Peggau, womit ich den Reigen dieser Skizzen beginnen will, ein unbedeutender Flecken mit der gleichnamigen Eisenbahnstation, liegt an der Südbahn, so ziemlich in der Mitte zwischen Gratz und Bruck an der Mur. Mag man von letzterem Orte aus mit der dampfbedflügelten Vorspann hier anhalten, nachdem man das herrliche Gebirgsthäl, durch dessen Einschnitte gegipfelte Bergeshäupter hereinragen, durchflogen, noch mehr aber, kommt man von Süden, hinter sich die Rebenberge um Marburg, das monotone Graterfeld und die sanften Hügelreihen von Gratz, so wird man die wenigen Augenblicke des Aufenthaltes zu Nutze machen, um sich umzuschauen an der romantischen Thalenge, die eingesäumt von hellleuchtendenweh oben mit Baumwuchs bekleideten Kalkschroffen, das Auge in uligei Fessel schlägt.

Die Landschaft trägt gänzlich den subalpinen Charakter. Nördlich davon am linken Mufufer liegt der Hochlantsch mit seinen nordwärts wild zerschründeten und zerrissenen Abstürzen und daran sich reihend lagern im Halbkreise höhenmindere Berge herum bis zum Flügelmanne derselben, dem Schöckel bei Gratz. Oestlich von Peggau und sich an dieses Gebiet anschliessend, reichen die Berge nicht über das Hügelmass hinaus. Im hohen Grade interessant ist aber die Flora einiger Punkte, wie der Weitzner- und Guttenberger-Klamm zwischen dem Hochlantsch und Schöckel, die den Gegenstand einer künftigen

Besprechung bilden werden. Das rechte Murufer steigt mit waldigen Vorbergen gegen den Höhenzug an, wo von der Hochalpe bei Leoben über den Speickkogel, die Stupalpe bis zum Grenzwächter, den Hochgössing, verläuft, wo er sich spaltet.

Den westlichen und nördlichen Theil dieses Gebietes nehmen vorzugsweise krystallinische Schiefer in Verbindung mit Gesteinen des Uebergangsgebirges ein, im südlich und östlichen Theile walten tertiäre und diluviale Sedimentgesteine vor. Unter den ersteren sind am verbreitetsten Gneis, Glimmerschiefer, der allmählig in Thonschiefer übergeht. Die Gesteine der Uebergangsformation bestehen aus Thonschiefer und Kalksteinen, die im westlichen und mittleren Theile des Gebietes vorzugsweise verbreitet sind. An manchen Stellen sieht man unzweifelhaft eine Wechsellagerung dieser Gesteine, doch bildet der Thonschiefer im Allgemeinen die tiefern Lagen und geht an der Grenze häufig in Kalkschiefer über. Er enthält mancherlei Erze, die früher Veranlassung zu ausgedehnten Bergbauen gaben, von denen jedoch die meisten gegenwärtig nicht mehr im Betriebe sind.

Der Kalkstein ist in seinen untern Lagen deutlich geschichtet, in den höhern mehr massig; bemerkenswerth sind einige Höhlen, wie die Badelhöhle bei Peggau selbst, in weiterer Entfernung die Drachenhöhle bei Mixnitz, das Patscha- und Katerloch bei Weitz und mehrere Andere.

In dem von jüngeren Gebilden ausgefüllten Hügellande finden sich zu oberst Schotter, Sand und Lehm, theilweise der Tertiärformation angehörig; darunter folgen mehr oder minder schiefrige und feste Sandsteine, bräunliche, nicht selten pflanzenführende Schieferletten und bläulicher oft glimmerreicher Tegel, die sehr verbreitet Braunkohle führen. Die Felsen von Peggau, die Coulissen gleich die Thaleinfassung bilden, gehören selbst dem Uebergangskalke an, doch grenzt nahe daran Thon- und Grauwackenschiefer, der an beiden Murfern sich wie ein Gürtel hernnlegt und die Umgebungen von Nebelbach, Feistritz und Semrach kennzeichnet.

Die Felspartien am linken Murufer sind unter den Namen, Daneben, bekannt, an sie schliesst sich die Badelwand mit der gleichnamigen Höhle und der schönen Eisenbahngallerie an; die Felsen am rechten Murufer, die nächst Feistritz beginnen und nach oben in Wald und Culturen verlaufen, tragen keinen speciellen Namen.

Am interessantesten und üppigsten ist die Flora von Daneben. Von der Strasse abspringend steigt man einige Minuten an und steht dicht unter den sich steil aufrichtenden Felsen, die an verschiedenen Stellen ein Anklimmen gestatten. Schon am Fusse derselben überrascht der Vegetationscharakter. Während meines Aufenthaltes in Gratz besuchte ich diese Localität zu verschiedenen Malen, unstreitig ist aber ein Ausflug Ende April am lohnendsten. Formüppig wuchert aus Felsritzen und Grasschöpfen *Anemone Halleri*, deren mannigfaltige Nüancen vom zarten Purpur violett bis zum vergilbenden Blassblau dem rothgebleichten Gestein eine vortheilhafte Folie bieten; in ihrer Gesellschaft beginnt sich *Alyssum montanum* var. *rostratum*

zu entfalten. In der mittleren Höhe gegen die Badelwand zu prangen *Draba aizoides* in blüthengedrückten Rasen und *Primula Auricula* kräftig entwickelt. Eine Saat von *Sesleria coerulea* und *Hierochloa australis* deckt die berasteten Felseinsenkungen und holzfreien Uebergangsstellen in das Waldrevier; neben der anspruchslosen *Ribes Grossularia* überspinnen die Felsköpfe Netze von *Potentilla verna* und *Polygala Chamaebuxus*, und darüber schütten *Sambucus racemosa* und *Aronia vulgaris* ihren Blüthenschnee.

Etwas verschieden gestaltet sich die Flora am rechten Murrer. Zwar ist *Anemone Halleri* noch ziemlich vertreten, doch fehlen die übrigen Formen mehr oder minder. Ungünstige Exposition und wo es die Felsen zulassen, Waldbestand, thun einer mannigfaltigeren Entwicklung entschieden Abbruch. Formüppig und individuumreich herrschen dagegen *Luzula pilosa*, *Viola canina*, *Cytisus hirsutus*, *Genista pilosa*, *Anemone Hepatica*, *Primula officinalis* etc., welche Letztere zwei im jenseitigen Gebietsantheile spärlich auftreten. Für die vorgerücktere Jahreszeit sind hier bemerkenswerth *Valeriana saxatilis*, *Spiraea chamaedrifolia* und *Saxifraga elatior*.

Unendlich schönes Farbencolorit verleiht hingegen der Sommer den Daneben-Felsen, und da sind es namentlich folgende Pflanzen, die in überquellender Fülle und buntem Farbenschmelz sich aus Felsspalten hervordrängen und die Grasrasen überziehen: *Thalictrum foetidum*, *Arabis Turrita*, *Erysimum lanccolatum*, *Körnera saxatilis*, *Biscutella laevigata*, *Salvia pratensis*, *Calamintha alpina*, *Stachys recta*, *Dianthus Carthusianorum*, *Jasione montana*, *Cinanchum vincetoxicum*, *Silene nemoralis*, *Alsine setacea*, *Mochringia Ponae*, *Geranium sanguineum*, *Sedum maximum*, *Seseli glaucum*, *Laserpitium latifolium*, *Galium verum*, *Artemisia campestris*, *Cineraria campestris*, *Carduus defloratus* var. *crassifolius*, *Centaurea paniculata*, *Leontodon incanus*, *Scorzonera austriaca*, *Prenanthes purpurea*, *Cephalanthera pallens*, *Convallaria multiflora* etc. etc.

Wie aus diesen Anführungen hervorgeht, ist der Charakter der Flora kein streng subalpiner, ja selbst die interessanten Funde gehören, etliche ausgenommen, nicht ausschliesslich diesem Gebiete an. So zerstreut sich in der Hügelreihe des Murthales, wo der Uebergangskalk das Substrat bildet, *Anemone Halleri* und verliert sich auf den Kalkhügeln bei Gratz. *Primula Auricula* wurde erst jüngster Zeit an Jungfernsprunge unweit der Ruine Alt-Gösting gänzlich ausgerottet. *Scorzonera austriaca* kommt daselbst noch häufig vor. *Carduus defloratus* L. var. *crassifolius* Willd. am schönsten am Abhange des Hochlautsch gegen die Teichalpe auftretend, *Laserpitium latifolium*, *Seseli glaucum*, *Erysimum lanccolatum*, *Arabis Turrita*, *Körnera saxatilis*, *Biscutella laevigata* finden sich um Gösting, am Plabutsch, bei St. Gotthardt, *Silene nemoralis* am Schlossberge von Gratz. Nebenbei mag gesagt werden, dass diese Punkte um Gratz manche augenfällige Beziehungen zum Peggauer Gebiete nachweisen lassen, doch haben systemmässige Devastationen schon von jeher seltene Pflanzen spurlos vernichtet.

Thalictrum foetidum, wie hier auch nach Maly bei Ivan in Böhmen in Gesellschaft von *Alsine setacea* vorkommend, findet sich wieder beim Ansteigen des Hochlautsch von Mixnitz aus und zwar am Waldsaume oberhalb des letzten Bauernhauses, genannt zum Schweiger, ferner am sogenannten Alnthor, dem Wege nach der romantischen Einsiedelei Schüsselbrunn, an den nördlichen Praecipissen des Hochlautsch. *Saxifraga elatior* kommt in grosser Menge und üppigem Wuchse besonders auf der Mixnitzer Seite des Hochlautsch vor und dürfte sich auch weiter im Murthale zerstreuen, da man ihr im Thörlgraben bei Kapfenberg, wenn auch spärlich, wieder begegnet; daselbst überrascht auch an zwei Punkten das Auftreten von *Moehringia Ponaë*. *Draba aizoides* zerstreut sich an den Hügeln bis Bruck, daselbst und bei Leoben stösst man wieder auf *Artemisia campestris*.

Geben wir den meilenweit entfernten Hochlautsch und den noch ferneren Thörlgraben bei Seite und ziehen wir das mit der Flora von Gratz gleichnamige Contingent ab, so können wir als dem Gebiete eigenthümliche Pflanzen betrachten: *Thalictrum foetidum*, *Alsine setacea*, *Moehringia Ponaë*, *Artemisia campestris*, *Alyssum montanum*, *Spiraea chamaedrifolia*, *Valeriana saxatilis*, *Saxifraga elatior*, *Genista pilosa*.

Es ist somit nicht so sehr das Vorkommen höhenfremder Pflanzen, die rein spezifische Flora, sondern der mit der Oberflächen-gestaltung conforme Gesamtausdruck, die Zusammenrottung von Gebirgsspecialitäten und jener Formen, die bei zwar verschiedentlichem Mass ihrer Einheitlichkeit und ihres Individuumreichthums, mit der der näheren und nächsten Umgebung gemeinsam sind, dasjenige Moment, das der Gegend so hohes Interesse verleiht, und jene Auffallenheit, die Eingangshervorgehoben wurde, tritt, nachdem in einem längern Thalverlaufe eine gewisse Gliederung sich zu erkennen gibt, hier wie in ihrem Verknötungspunkte in die Erscheinung.

Allerdings liessen sich, wie angegeben, einige lose Glieder aufgreifen, um dem Vorkommen mancher Pflanze eine dem Augenblicke genügende Deutung zu unterschieben; es wäre zu gewagt, von gesondert dastehenden Thatsachen auf ein zusammengehöriges Ganze zurückzuschliessen, weil eben diese Glieder zu lose sind. Jedenfalls ist die Flora des Hochlautsch in seiner mittleren Höhe, die der Gelände des Murthales und einiger Seitenthäler in eine nicht folgenrichtige aprioristische Combination zu bringen; gewiss interessante geologische Thatsachen liessen sich aber als ergänzende Commentare auffinden, folgte man einsig und unverdrossen den Wegspuren nach, die bald die eine bald die andere wissenschaftlichen Anhalt zu erkennen gibt; denn nur dann, wenn eine durch alle Punkte sich enganschliessende Durchforschung im innigsten Verbande mit geologischer Rücksichtnahme die verworfenen Glieder folgerichtig zusammenfasst, kann in ähnlichen Fällen eine gesetzmässige Aneinanderfügung der nun scheinbar gesprengten Kette in Aussicht gestellt werden. Es ist dann die combinatorische Arbeit des Denkers,

der das Material zahlreicher Thatsachen, eine Sammlung von getreuen bis ins Einzelne gehenden Erfahrungen zu einem wohlgeordneten Ganzen zusammenbringt. Nur dann erst, wird auf diesem Gebiete befruchtend fortgewirkt, werden so manche Räthsel über verworrene Verbreitung von Pflanzen ihre natürliche Entzifferung finden.

Wien, am 23. April 1859.

Einige Bemerkungen
über
interessante Pflanzen Schlesiens,

im Anschlusse an die neue Bearbeitung der Flora von
Schlesien von Dr. Wimmer 1857, mit Berücksichtigung
von Koch's Taschenbuch der deutschen Flora in der
neuen Auflage vom Jahre 1856.

Von P. Heuser.

I.

Schon im Jahre 1856 versuchte ich in Nr. 28 des österreich. botanischen Wochenblattes über einige interessante Pflanzen Deutschlands, insbesondere Schlesiens, zu referiren. Die Umstände nöthigten mich aber damals, längere Zeit das Studium der Botanik ganz ruhen zu lassen, und so vermag ich erst jetzt, das damals Begonnene auszuführen.

Atragene alpina L. entdeckte ich in dem nur etwa zwei Stunden von Gnadefeld entfernten Wroniner Walde, sehr üppig blühend, aber in wenig Exemplaren. Es ist jedoch fast unmöglich, dass die Pflanze bei uns ursprünglich einheimisch sei; ebensowenig freilich begreift man, wie sie in jenen Wald gekommen ist.

Thalictrum minus L. Bei uns in Ober-Schlesien, besonders bei den Dirschler Gypsgruben in grosser Menge und in den verschiedensten Formen. Eine genauere Beobachtung dieser, zum Theil sehr abweichenden, aber doch deutliche Uebergänge zeigenden Formen hat auch mich der Ansicht von Meyer Hannov. von Herzen beizustimmen vermocht, dass sämmtliche Formen, welche man in Koch's Taschenbuch unter den Namen: *Th. sylvaticum* Koch, *Th. minus* L., *Th. majus* Jacq., *Th. Jacquinianum* Koch, *Th. elatum* Jacq., aufgeführt findet, wohin auch noch *Th. flexuosum* Bernardi, *Th. montanum* Walloth, *Th. saxatile* DC., *Th. collinum* Walloth und *Th. Kochii* Fries gehören, nichts sind, als Formen Einer Art. Wimmer sagt hierüber gewiss sehr richtig: „Die Bemühungen, die älteren Synonyma aufzuklären, eine, wie uns scheint, ganz unfruchtbare Arbeit, hat neue Synonyme geschaffen, und die Betrachtung der Diagnosen lehrt deutlich, dass Niemand zwischen diesen Formen sichere Unterschiede zu finden gewusst hat. — Die Höhe und Richtung des Stengels, die Kanten der Blattstiele, die An- oder

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [009](#)

Autor(en)/Author(s): Breitenlohner J. J.

Artikel/Article: [Botanische Findlinge. 190-196](#)