© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

mationen an der Fruchtbildung oder Isolirung der Fruchtblätter (oberunterständige Frucht), saftige, fleischige oder trockene Kapselfrüchte oder Vereinigung beider Qualitäten; aromatische, ätherisch-ölige, zuckerhaltige Früchte. Wie leicht einzusehen, ist hier die Wahl ungemein schwer; jede Pflanze hat ihre Vorzüge, jede Familie fast zeigt Eigenschaften, über welche hinaus grössere Vollkommenheit nicht möglich. Selbst die Cryptogamen zeigen Schlusspunkte, über welche hinaus keine weiteren Bildungen homogener Art denkbar und an welche keine andere Pflanze, als die gleiche Idee weiter ausspinnend angeschlossen werden kann. Daher das Pflanzenreich als ein aus concentrischen Strahlen zusammengesetztes Bild betrachtet werden muss, aus Strahlen, deren Peripherie selbst wieder eine Wellenlinie ist; so dass hier kein Abschluss wie im Thierreich stattfindet; im Gegentheil die Pflanzenwelt in ihrem nach oben getheilten Charakter deutet uns hin, verlangt nach einer höhern ausser ihr gelegenen Einheit, die die Natur erst am Abschlusse des Thierreichs im Menschen, ihrem Zielpunkt, findet, durch dessen Geist sie sich erfasst, ihrer selbst bewusst wird und zur Freiheit gelangt.

Dr. Poech über die Moos-Vegetation von Liebwerda.

Mitgetheilt von
Franz Keil.

Liebwerda liegt in einer anmuthigen Gebirgsgegend des nördlichen Böhmens. Das Thal, in dem die Heilquellen entspringen, entsteht am Fusse der Tafelfichte und beobachtet eine westliche Richtung, im Süden und Norden begleitet von zwei sehr wenig hohen Gebirgsrücken. Fast parallel mit dem seichten Thale von Liebwerda erstreckt sich südlich von demselben das viel grössere und malerische Wittichthal, das seinerseits im Süden durch eine oftmals gesattelte 2500′ hohe Bergreihe vom jenseitigen Thale der kleinen Iser und Kamenitz getrennt wird. Die Wittich, die das Thal durchströmt, entspringt auf dem Isergebirge, toset in nördlicher Richtung das Gebirge herab, wendet sich dann westlich den langen Ort Weissbach durchrauschend, kommt nach dem Wallfahrtsorte Haindorf, dem schönsten Punkte der ganzen Gegend, bewässert mit ihrem stets kaffeebraunem Wasser Mildenau, Raspenau, Friedland u. s. w. und ergibt sich endlich der Neisse. Aus den Quereinschnitten der südlichen Bergreihe bringen ihr tosende Gebirgsbäche ihre klaren Wässer zu, und hier ist die eigentliche Heimath der Moose.

Die Hauptfelsenart der Gegend ist Granit, der besonders in dem südl. Gebirgszuge massig zu Tage tritt, häufiger aber als ungeheure loose Blöcke auf Berg und Hügel vorkommt; am häufigsten sind diese Trümmer in und

© Download unter www.biologiezentrum.at
neben den Flüssen angehäuft und hier vorzüglicher Sitz der Moosvegetation. Das Korn des hier befindlichen Granites ist sehr grob und besonders ist der Feldspath sehr deutlich und überwiegend vorhanden. Zwillingskrystalle von 2″ Länge und 1″ Breite lassen sich häufig erkennen. Der Glimmer ist in geringerem Maasse vorhanden. Ausser diesem herrschenden Gestein tritt, besonders in dem Becken des Liebwerda-Thales noch Gneiss auf, der selbst in einzelnen Steinen am Brunnplatze sichtbar ist, und dessem Schoosse die Heilquellen entsprudeln; auch gegen Neustadtl zu findet man grosse Gneisplatten. Die übrigen Gebirgsarten, die in geringen Massen anstehen, sind wohl sehr interessant für den Geognosten, weniger aber für den Botaniker, da sie meist bedeckt sind von einer humusreichen oder schweren Torferde.

Herrschende Winde sind der Ost- und West-Wind, ersterer bringt gewöhnlich trockene heitere Witterung, letzterer Regen oder Nebel, daher sind die Bäume an der West- und Nordwestseite mit üppiger Moosvegetation überzogen. Vorzüglich sind es die Arten der Gattung *Orthotrichum*, die hier vorkommen, dann *Hypna* und zahlreiche *Jungermannien*.

Den grössten Flächenraum nehmen die ausgedehnten Wälder ein. Der vorherrschende Baum ist die Fichte und Tanne, die ganze Wälder zusammensetzen, während die Kiefer sehr zurücktritt, meist auch klein bleibt. Blos in der Gegend des Ferdinandthales ist ein sehr schöner grosser Buchenwald, der an das Gebirge sich anlehnt und merkwürdig ist wegen seines Moosreichthums. Doch fehlt es auch nicht an weissrindigen Birken, knorrigen Ahorn und Eschen, die den vorigen untermischt sind; an Bächen duftet die balsamische Erle friedlich neben der Weide; Linden reichen dem geschäftigen Volke der Bienen süssen Honig; die Strassen zieren Vogelbeerbäume mit ihrer Korallenfrucht, Rosskastanien, Balsam- und Silberpappeln sind allenthalben angepflanzt, obwol beide letzteren mit sehr trübseligem Gesichte die Gegend anschauen. Man findet an ihnen: *Orthotrichum obtusifolium Schrad.*, *pumilum Sw.*, *tenellum Br.*, *fallax Br.*, *patens Br.*, *stramineum Hornsch.*, besonders an Buchen; *affine Schrad.* sehr gemein *c. var. fastigiata*, *speciosum N. E.*, *leiocarpum Br.*, *diaphanum Schrad.*, *Ludwigii Schwœgr.*, *crispum Hdw.* und *crispulum Hornsch.* letztere drei Arten besonders an Tannen und Erlen. — Viel grösser muss aber der Raum gewesen sein, den die Wälder vor noch kurzer Zeit eingenommen haben, denn noch jetzt sieht man, sogar an Feldrändern *Epilobium angustifolium*, *Calluna vulgaris*, *Polytricha*-Arten. An der Stelle des Waldes findet man entweder trockene und vermooste Hutweiden mit *Arnica montana*, *Dicranum glaucum* & *heteromallum Hdw.*, *Diphiscium foliosum W. M.*, *Didymodon homomallus*, *Polytrichium aloides*, *urnigerum*, *juniperinum*, *Sphagnum cymbifolium* & *acutifolium* &c.; oder kurzgrasigte Wiesen, oder endlich Felder. — Man baut hier Korn, das aber von den üppigsten Un-

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at
kräutern überragt wird, denn zu den im Lande gewöhnlichen wie *Melampyrum arvense*, *Lychnis Githago* &c. kommen hier *Galeopsis Tetrahit* in ungeheuren Exemplaren, *Hypericum montanum*, *Achillea Millefolium* u. s. f. Hafer und Erdäpfel gedeihen besser, besonders eine frühzeitige Art (Hörnel) der letzteren. Die Ernte fällt Mitte August, verzögert sich aber immer bis Mitte September.

Ausser den angeführten Arten findet der Moosfreund an schattigen Orten, an Bachrändern: *Mnium punctatum*, *ligulatum*, *Bryum roseum*, *Climacium dendroides* &c. Die grösste Ausbeute macht er aber, wie bereits erwähnt, dort, wo tosende Bäche über Granitblöcke stürmen, zerstäuben und umgeben von Wald eine beständig feuchte Atmosphäre in den Gebirgsschluchten unterhalten. Freilich trifft man meist dieselben Arten, aber die Masse der Individuen ist Legion und ganze grosse Granitfelsen sind überzogen. Vorherrschend findet man *Dicranaceen* auf trockenen, *Racomitria* aber auf feuchten Granitblöcken, so z. B. im Ferdinands-Thale: *Grimmia orata*, *pulvinata*, *gracilis*, *sudetica*, *Schistid iumciliatum*, *Dicranum scoparium*, *longifolium*, *congestum*, *squarrosum*, *Racomitrium aciculare et β aquaticum*, *heterostichum*, *fasciculare*, *ericoides*, *cataractarum*, *Hypnum crista castrensis*, *commutatum*, *uncinatum*, *Jsothecium Myurum*, *myosuroides*. *Didymodon longirostris*.

An einer faulen Rinne sammelte Dr. Poech 1844 die so seltene *Buxbaumia indusiata Bruch.*, die ein Jahr später (wegen grosser Trockenheit?) nicht mehr sichtbar war, an Buchen *Leptohymenium filiforme Hüb.*

Leicht ist es, das Isergebirge von hier aus zu besteigen. Hinter Weissbach geht der Weg ziemlich steil bergan, und hat man drei Stunden durch gemischte Waldung zurückgelegt, so erreicht man das Wittichhaus, gleichsam den Anfangspunkt der Iser. Das Isergebirge zerfällt in 2 Hochebenen, die durch einen niedrigen, bewaldeten, hie und da felsigen Gebirgsrücken von einander geschieden sind. Der grössere nord-östliche Theil gehört zu Preussen, die grosse Iser entspringt auf ihm; der kleinere süd-westliche Theil, zu Böhmen gehörig, gibt der kleinen Iser mit ebenfalls kaffeebraunem Wasser den Ursprung. Dieser Theil des Isergebirges bildet eine unebene Fläche, die ganz mit Fichten- und Tannenwald bedeckt ist. Nur eine einzige, freie mit Wiesen versehene Stelle findet man in diesem morastigen, sumpfigen Walde; auf ihr liegen die wenigen Häuser des Dorfes Buchberg zerstreut. Jede Cultur ist hier verschwunden, höchstens ein Krautstrunk oder Kohlkopf wird vor den Fenstern gebaut. Ueberall findet man Torflager, hie und da mit *Pinus Pumilio* besetzt. Die Moosvegetation ist wol ausgezeichnet, was die Anzahl der Individuen betrifft, nicht aber durch Arten-Reichthum. Man findet einerseits die gewöhnlichen Torfmoose, andererseits an faulen Baumstämmen: *Dicrana* und nur an Felsen einige Seltenheiten, wie: *Weissia trichodes*, *denticulata*, *Bryum Ludw.* &c.

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Dr. Poech zählt nachfolgend alle Moosarten, die er bei Liebwerda und auf dem Isergebirge sammelte, hier auf, und bezeichnet die vom letztern Gebirge mit einem Sternchen:

Sphagnum cymbifolium Dill.
„ *squarrosum P.*
„ *acutifolium Ehrh.*
„ „ *β rubicundum.*
„ „ *γ luridum.*
Schistidium ciliatum Hdw.
Tetraphis pellucida Hdw.
Anacalypta rubella Hüb.
Weissia crispula Hdw. *
„ *denticulata Schwæg.* *
„ *trichodes H. & T.* *
„ *acuta Hdw.*
Grimmia rivularis Brid.
„ *gracilis Schlei.*
„ *ovata W. & M.*
Racomitrium microcarpum Brid.
„ *heterostichum Brid.*
„ *fasciculare Brid.*
„ *cataractarum Brid.*
„ *aciculare Brid.*
„ „ *aquaticum.*
Fissidens bryoides Hdw.
„ *adianthoides Hdw.*
Bicranum cerviculatum Hdw. *
„ *Starkii W. & M.* *
„ *scoparium Hdw.* *
„ „ *alpestre* *
„ *majus Turn.* *
„ *congestum Brid.* *
„ *longifolium Ehrh.*
„ *gracilescens W. & M.* *
„ *heteromallum Hdw.*
„ „ *β alpestre* *
„ *squarrosum Schrad.*
Ceratodon purpureus Brid.
Didymodon longirostris W. & M.
„ *heteromallus Hdw.*
Barbula muralis Hdw.
Syntrichia ruralis Brid.
„ *subulata W. & M.*
Orthotrichum Ludwigii Schwæg.
„ *crispum Hdw.*
„ *crispulum Hornsch.*
„ *obtusifolium Schrad.*
„ *pumilum Sw.*
„ *tenellum Brid.*
„ *fallax Brid.*
Orthotrichum patens Brid.
„ *stramineum Hornsch.*
„ „ *β fastigiatum.*
„ *speciosum N. E.*
„ *leiocarpum Brid.*
„ *diaphanum Schrad.*
„ *anomalum Hdw.*
Mnium roseum Hdw.
„ *undulatum Hdw.*
„ *punctatum Hdw.*
Webera nutans Hdw.
Bryum pseudotriquetrum Hdw. *
„ *Ludwigii Spr.* *
„ *capillare L.*
Pohlia inclinata Sw. *
„ *elongata Hdw.* *
„ „ *β cylindrica.*
Bartramia Halleriana Hdw.
„ *pomiformis Hdw.*
„ *ithyphylla Brid.*
Catharinæa undulata W. & M.
Polytrichum aloides Hdw.
„ *urnigerum L.*
„ *alpinum L.*
„ *juniperinum W.*
„ *alpestre Hopp.* *
„ *piliferum Schreb.*
„ *commune L.*
„ „ *γ uliginosum.*
„ *formosum Hdw.*
Buxbaumia indusiata Brid.
„ *foliosa L.*
Leptohymenium filiforme Hüb.
Neckera complanata Hüb.
Leskea polycarpa Ehrh.
Climacium dendroides W. & M.
Isothecium Myurum Brid.
„ *myosuroides Brid.*
Hypnum sylvaticum L.
„ *silesiacum P. B.*
„ *purum L.*
„ *splendens L.*
„ *crista castrensis L.*
„ *molluscum Hdw.*
„ *uncinatum Hdw*
Fontinalis antipyretica L.
„ *squammosa L.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Kell Franz

Artikel/Article: Dr. Poech über die Moos-Vegetation von Liebwerda 164-167