© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Als besonders schönes Beispiel schneller Wirkung des Lichtes nach jahrelanger Verdunklung können noch die Samen von *Paulownia imperialis* angeführt werden. Während diese bei sofortiger Belichtung nach der Ernte Anfang November 1911 (*Levico*) nach 21 Tagen (Beginn!) zunächst nur zu 24% und erst in 4 folgenden Jahren immer zu Anfang April schließlich bis zu 100 % zu keimen vermochten, sind jetzt nach 8 Jahren feuchter Lagerung 100 verdunkelte bisher ungekeimte Samen desselben Durchschnitts nach 19tägiger Belichtung (ab 1. 5. 19) vom 19. bis 21. Tage sofort zu 100% ausgekeimt — 3 Tage Keimzeit statt 5 Jahre!

Zur Gefäßpflanzen-Flora des südlichen Fichtelgebirges und der nördlichen Oberpfalz.

Von Dr. **Hermann Poeverlein.**

(Schluß).

Polygala comosum Schkuhr Nb (Nm?) um Berndorf bei Kemnath!! 25. 4. 1918; Wf (neu!) bei Oberwappenöst auf Phyllit!! 15. 6. 1919.

— *serpyllaceum Weihe* Wo (neu!) bei Hauxdorf — Wildenreuth — Birkenreuth!! 4. 6. 1918, im Hessenreuther Walde!! 21. 7. 1918 und zwischen Kastl und Altköslarn!! 1. 6. 1919;

Wf zwischen Dörnhof und Neufang bei Wirsberg!! 2. 7. 1918, bei Bischofsgrün!! 30. 6. 1918, Walmbachtal bei Waldershof!! 12. 7. 1918, zwischen Alexandersbad und Marktredwitz!! 26. 7.1918, Wiesau-Tal südöstlich Leugas und zwischen Schönhaid und dem Schneiderschlage!! 25. 6. 1918, bei Rosall unweit Tirschenreuth!! 26. 6. 1918;

Nk zwischen dem Neuwirtshause und Wirbenz!! 26. 5. 1918, zwischen Kuchenreuth und der Reuther Polier, sowie südlich der Letzteren!! 28. 5. 1918, von Kemnath über Köglitz nach Atzmannsberg!! 21. 7. 1918, zwischen Schweißenreuth und der Lettenmühle und zwischen Schönreuth und dem Kühberge!! 3. 6. 1919, sämtlich Bez. Kemnath;

Nb um Berndorf nördlich Kemnath!! 8. 7. 1918. —

Die zahlreichen vorstehend und in Nr. 21 S. 437 dieser „Mitteilungen" veröffentlichten Fundortsangaben aus dem Bezirke Kemnath, denen sich jedenfalls noch viele weitere anschließen werden*), lassen für den Bezirk (wie auch für das ganze Fichtelgebirge) Chodats Bemerkung (Monographia Polygalacearum. 445 [1893]) „ubique infrequens" nicht als zutreffend erscheinen. —

Die Blütenfarbe ist im ganzen Gebiete stets hellblau, nie lila oder weiß (wie nach Vollmann ebenfalls vorkommend).

— *Chamaebuxus Linné* Wo zwischen Löschwitz und Neuenreuth bei Kastl!! 14. 4. 1918, zwischen Kastl und Altköslarn!! 1. 6. 1919, zwischen der Reuther Polier und dem Tiergarten!! 14. 4. 1918, zwischen Hauxdorf und Neuenreuth!! 7. 5. 1918 und gegen Birkenreuth!! 4. 6. 1918 bei Erbendorf!!, an der Grenze gegen Wf zwischen Guttenberg und Erbendorf!! 5. 11. 1908 blühend;

Wf zwischen Trevesen und Godas!! 10. 9. 1918, zwischen Mengersreuth und der Kellermühle!! 3. 11. 1918 blühend, Walmbachtal bei Waldershof!! 12. 7. 1918, Steinbühl bei Großbüchlberg, Bez. Tirschenreuth, auf Basalt!! 27. 6. 1918;

Nb Schwarzholz zwischen Berndorf und dem Bleyer, Bez. Kemnath!! 29. 11. 1917.

Mercurialis perennis Linné Nb Eisersdorfer Rangen bei Kemnath!! 16. 3. 1918 und zwischen Kemnath und Berndorf!! 10. 4. 1918.

---

*) Ich fand P. s. erst am 18. 6. 1919 zwischen Schnabelwaid und der Haidmühle neu für Nj^2 und damit den Frankenjura.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hypericum hirsutum Linné Wf Großer Teichelberg bei Groschlattengrün, auf Basalt!! 28. 6. 1918.

Circaea intermedia Ehrhart Wf bei Groschlattengrün, auf Basalt (Gebhardt brieflich).

Astrantia maior Linné Nj Flembachtal zwischen Hämmerlmühle und Staubertshammer, Bez. Eschenbach!! 20. 4. 1919.

Pimpinella maior (L.) Hudson Wf Walmbachtal bei Walbenreuth!! 12. 7. 1918.

Archangelica officinalis Hoffmann Nk Am Kemnather Stadtweiher (Ade 1904 brieflich, von Vollmann nicht erwähnt), Ufergebüsch des Fallbaches von Senkendorf über Kaibitz bis Fortschau!! 11. 13. 7. 1918.

Pirola media Swartz Wo zwischen Erbendorf und Hauxdorf!! 4. 6. 1918.
Wf bei Rosall, Bez. Tirschenreuth!! 27. 6. 1918;
Nb zwischen Jmmenreuth und Ahornberg!! 21. 6. 1918.

Vaccinium Myrtillus × Vitis idaea Nk in Föhrenwäldern zwischen Dobertshof und Speinshardt, Bez. Eschenbach,!! 27. 1. 1918 und beim Schlackenhofe unweit Kemnath 7. 11. 1918 (vgl. Poeverlein in Allg. bot. Zeitschr. XXIII. 39 f. [1919]).

Erica carnea Linné.— Über die Verbreitung in der nördlichen Oberpfalz vgl. vor allem Schwarz, Fl. von Nürnberg-Erlangen. II. 814 f.; Vollmann in Ber. BBG. XI. 206 f. [1907]. —

Bemerkenswert ist das Vorkommen auf dem Buntsandsteinrücken zwischen Grafenwöhr und Netzaberg!! 1913 (Ber. BBG. XVI. 55 [1917]) und in Wo: Waldnaabthal zwischen Neuhaus und Bernstein!! und Hessenreuther Wald zahlreich!! (Vollmann gibt sie weder für Nb noch für Wo an).

Primula elatior (L.) Schreber Wf Großer Teichelberg bei Groschlattengrün, Bez. Tirschenreuth!! 28. 6. 1918; Nb Eisersdorfer Rangen und Berndorf bei Kemnath!!

Ligustrum vulgare Linné, das nach Ade in Ber. BBG. XI. 207 [1907] der nördlichen Oberpfalz gänzlich fehlen und bei Kemnath nur angepflanzt sich finden soll, fand ich rings um Kemnath mehrfach, sowie im Walde (!) zwischen Haunritz und Haidenaab an Stellen, die eine Verwilderung als ausgeschlossen erscheinen lassen.

Gentiana baltica Murbeck, von Vollmann nur für Wf und Wfr und für Nk Marktschorgast, Bayreuth angegeben, geht auch im Bezirke Kemnath aus dem Fichtelgebirge auf die südlich angrenzenden Teile von Nk und Nb über, so zwischen Berndorf und dem Bleyer!! 11. 8. 1918, bei der Ziegelhütte, Gemeinde Eisersdorf!! 14. 10. 1918 und am Abhange des Waldecker Schloßberges gegen Schönreuth!! 10. 11. 1918, an letzterem Fundorte auf Basalt. Damit verschiebt sich die bisherige südliche Verbreitungsgrenze dieser Art (vgl. die von Murbeck in Acta Horti Bergiani. II, 3. 4 [1892] veröffentlichte Verbreitungskarte) noch etwas weiter südlich. Neuerdings ist es übrigens Beauverd (vgl. Bull. de la Soc. vaudoise des scienc. natur. LII. 72 ff. [1918]) gelungen, sie auch für die Schweiz festzustellen, weshalb künftig auch im übrigen Bayern besonders auf sie zu achten sein wird.

— *germanica Willdenow.* Die mir bisher vorgelegenen Exemplare der um Kemnath auf Nk nicht seltenen Art muß ich wegen der ziemlich kahlen Kelchzipfel sämtlich zur Rasse *Wettsteinii Murbeck* ziehen, die auch im benachbarten oberfränkischen Muschelkalkgebiete wiederholt beobachtet wurde.

Verbena officinalis Linné, die nach Vollmanns Flora. 615 Nr. 1635 im Gebiete verbreitet sein müßte, konnte ich hier bisher noch nicht beobachten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Teucrium Scorodonia Linné Wf zwischen Hammertrevesen und Neuösläm!! 15. 8. 1918, beim Waldhause im Steinwalde (Dr. Killermann 8. 1918).

Galeopsis pubescens f. aprica Porsch Wf Stein bei Berneck (Bornmüller 1914).

Veronica montana Linné Wf zwischen Bischofsgrün und Röhrenhof!! 1. 7. 1918 (bisher aus Wf nur vom Schneeberge bekannt).

— *Tournefortii Gmelin* Wf bei Marktschorgast!! 2. 7. 1918.

— *opaca Fries* Nk Äcker südöstlich Kemnath gegen Schönreuth!! 1917 (determ. Dr. E. Lehmann).

Digitalis ambigua Murray Wo Am Frauenberg zwischen Schadenreuth und Grötschenreuth bei Erbendorf auf Porphyr sehr zahlreich!! 4. 7. 1918;
Wf Steinbühl bei Großbüchlberg, Bez. Tirschenreuth, auf Basalt!! 27. 6. 1918.

Melampyrum nemorosum Linné Nk Hohlweg nördl. Zinst, Bez. Kemnath!! 8. 8. 1918.

— *silvaticum Linné* Wo Wälder zwischen Erbendorf und Wildenreuth!! 4. 6. 1918; Nk Rand des Herrnholzes bei Kemnath!! 1918;
Nm (oder Nb?) Wald zwischen Haunritz und dem Höllhölzl!! 7. 7. 1918.

Euphrasia stricta f. pseudosuecica Erdner Wf auf Bergwiesen zwischen Berneck und Stein (Bornmüller. 194).

Odontites verna (Bell.) Dumortier Wo Kornberg bei Schadenreuth!! 4. 7. 1918;
Wf Kornäcker zwischen Schönhaid und dem Schneiderschlage und bei Leugas!! 25. 6. 1918, Äcker zwischen Mitterteich und Großbüchlberg!! 27. 6. 1918, zwischen Marktredwitz und Waldershof!! 12. 7. 1918, sämtlich Bez. Tirschenreuth.

Alectorolophus serotinus Schönheit Hohlweg östlich Haidenaab, Bez. Kemnath!! 23. 8. 1918, auf Nm (oder Nb?).

— *angustifolius (Gmelin) Heynhold* Wf im Ölsnitztale auf nassen Bergwiesen unterhalb Entenmühle zwischen Stein und Gefrees in 1 putaten Ex. (Bornmüller. 194).

Litorella uniflora (L.) Ascherson Nk an einer Stelle der Gabellohe bei Kemnath, auf Quartär!! 11. 8. 1918.

Galium rotundifolium Linné Wf Großbüchlberg, Bez. Tirschenreuth!! 27. 6. 1918;
Nk Rings um den Anzenstein bei Kemnath!! 17. 3. 1918.

Lonicera nigra Linné Wf beim Waldhause Karches am Aufstiege zum Ochsenkopfe!! 30. 6. 1918, Katharinenberg bei Wunsiedel!! 26. 7. 1918, rechtes Fichtelnaabufer unterhalb des Neusorger Viadukts!! 5. 7. 1918, zwischen der Rohrmühle und Zeidlbrücke bei Erbendorf!! 4. 7. 1918, Großer Teichelberg bei Groschlattengrün, auf Basalt!! 28. 6. 1918;
Nj² Lohbachtal oberhalb Zogenreuth, Bez. Eschenbach!! 19. 5. 1918;
Nb (Nm?) Hohlwege um Berndorf bei Kemnath!! 26. 5. 1918.

Adoxa Moschatellina Linné Nb (Nm?) Hohlwege um Berndorf bei Kemnath!! 26. 5. 1918.

Campanula glomerata Linné fand ich im Gebiete bisher nur in 1 (wohl verschleppten) Ex. auf Nk zwischen der Gmündmühle und Höflas, Bez. Kemnath!! 30. 5. 1918.

Phyteuma nigrum Schmidt sehr zahlreich an der Nordgrenze von Wo gegen Wf bei Erbendorf gegen Hauxdorf, Birkenreuth und Schadenreuth!! 4. 6. 1918;
Wf Fichtelnaabtal zwischen der Rohrmühle und Grötschenreuth bei Erbendorf!! 9. 4. 1918, massenhaft bei Mühlbach vor Eger (Gebhardt brieflich).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Aster Amellus Linné, ehedem für Wf Ruhberg angegeben, konnte ich dort bei wiederholten Besuchen nicht mehr antreffen.

Anthemis tinctoria Linné Wf bei Muckenreuth, Bez. Bayreuth!! 21. 6. 1918.

Matricaria suaveolens (Pursh) Buchenau Nb Berndorf bei Kemnath!! 1918.

Petasites hybridus Linné Wo Wildenreuther Schloßpark!! 4. 6. 1918, Erbendorf!! 9. 4. 1918, Guttenberg!! 3. 6. 1919, Hauxdorf!! 12. 6. 1919. Wf Wölsauerhammer auf Synitgranit (Gebhardt brieflich; wohl der von Vollmann fälschlich für „Wölsau b. Waldmünchen" angegebene Fundort).

— *albus (L.) Gaertner* Wf Großer Teichelberg bei Groschlattengrün, Bez. Tirschenreuth, auf Basalt!! 28. 6. 1918;

Nk Wald bei der Holzmühle, Bez. Eschenbach!! 28. 7. 1918.

Cirsium heterophyllum (L.) Hill Nk Moor westlich des großen Rußweihers, Bez. Eschenbach!! 28. 7. 1918 (stellt ebenso wie das Vorkommen an den Haunritzweihern einen südlichen Ausläufer der Verbreitung im Fichtelgebirge dar).

— *acaule × oleraceum* Wf Ölsnitztal bei Berneck und Stein (Bornmüller. 189).

Arnoseris minima (L.) Schweigger et Koerte Wf auf Feldern zwischen Ebnath und Brand!! 25. 8. 1918, bei Witzlasreuth!! 5. 7. 1918 und bei Schönfuß, Gemeinde Friedenfels, gegen Siegritz!! 26. 9. 1918, sämtlich Bez. Kemnath, zwischen Schönhaid und dem Schneiderschlage, Bez. Tirschenreuth!! 25. 6. 1918, allem Anschein nach in Wf weiter verbreitet und nur vielfach übersehen.

Hypochoeris glabra Linné Wf (neu!) zwischen Godas und Trevesen, Bez. Kemnath, auf Phyllit!! 10. 9. 1918.

Scorzonera humilis Linné Wf Wiese südlich Rosall, Bez. Tirschenreuth!! 26. 6. 1918.

Prenanthes purpurea Linné Nk Herrenholz bei Kemnath!! 24. 6. 1918, zwischen der Holz- und Herrnmühle, Bez. Eschenbach!! 28. 7. 1918;

Nb Schwarzholz zwischen Berndorf und dem Bleyer, Bez. Kemnath!! 9. 6. 1918.

— — *f. contracta Bornmüller.* 190 „sehr breitblättrige Formen, deren Blattspreite, 5—5½ cm breit, sich unterhalb der Mitte (mit auswärts vorspringendem Zahn) ganz plötzlich (fast rechtwinkelig!) in einen breitgeflügelten Blattstiel nagelartig verschmälert, wobei beide (die obere und die untere) Blatthälften völlig ganzrandig sind" Wf in der Umgebung von Stein im Ölsnitztal 13. 8. 1916.

II. Gliederung der Pflanzendecke.

A. Nach der geologischen Unterlage.

Wenn auch der geologischen Unterlage auf die Zusammensetzung der Pflanzendecke kein so großer Einfluß zukommt, wie früher vielfach geglaubt wurde, so lassen sich doch schon in dem verhältnismäßig kleinen hier behandelten Gebiete deutliche Verschiedenheiten der Pflanzendecke nach der geologischen Unterlage beobachten. Dies gilt besonders von den kalkholden Arten, welche begreiflicherweise dem kalkarmen Urgestein fast vollständig fehlen, sich dafür aber finden im

a) Jura (vgl. unten unter Ziff. 4);

b) Muschelkalk (vgl. unten unter Ziff. 6);

c) Urkalk, für den besonders das Vorkommen der *Gentiana ciliata* charakteristisch ist (vgl. Schmidt, „Botanische Notiz aus dem Fichtelgebirg", in Flora XLII. 125 ff. [1859]; Meyer-Schmidt, Fl. des Fichtelgebirges. 13 ff.);

d) Basalt, der wohl infolge seiner Verwitterungsverhältnisse eine ganze Reihe im Gebiete sonst nur auf Kalk gefundener Arten beherbergt (vgl. unten unter Ziff. 3).

Jm einzelnen weisen die verschiedenen geologischen Formationen folgende Besonderheiten auf:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1. Quartär oder Diluvium: in größeren zusammenhängenden Gebieten besonders um Weiden, Grafenwöhr und Pressath und nordwestlich Kemnath in dem Moor- und Weihergebiete der Gabellohe. Jn dieser finden sich neben den weiter verbreiteten Hochmoorpflanzen *Lycopodium inundatum, Utricularia minor, Drosera intermedia* und *rotundifolia, Andromeda polifolia, Vaccinium Oxycoccos* und *uliginosum, Rhynchospora alba, Scirpus setaceus, Juncus squarrosus, filiformis* und *bulbosus* auch die selteneren *Pilularia globulifera, Heleocharis ovata, Carex cyperoides, Rhynchospora fusca, Polygala serpyllaceum* und *Litorella uniflora.*

2. Tertiär in den Weihergebieten um Vilseck und Wiesau, in ersterer Gegend ebenfalls mit vielen Hochmoorpflanzen, darunter die selteneren *Trichophorum alpinum, Carex pulicaris, Drosera anglica, Scheuchzeria palustris,* in letzterer Gegend mit ungleich ärmerer Flora.

3. Basalt in den das Kemnather Becken umsäumenden Basaltkegeln und den zusammenhängenden Gebieten im Reichsforst, am Teichelberg und nördlich Mitterteich teils aus Keuper, teils aber auch aus Urgestein hervorbrechend und sich durch die Reichhaltigkeit seiner Flora vorteilhaft von der Umgebung unterscheidend (vgl. Meyer-Schmidt, Fl. des Fichtelgebirges 16; Paul in Mitt. BBG. III. 22. 403 [1912]). Die den Laubwäldern des Basaltes eigene Flora findet sich besonders schön ausgeprägt am

a) Ruhberg bei Marktredwitz (vgl. Vollmann in Beitr. zur Naturdenkmalpflege. V, 1. 59 f. [1916]);
b) Rauhen Kulm (vgl. Poeverlein in Mitt. BBG. III, 21. 434 f. [1918]);
c) Großen Teichelberg bei Groschlattengrün (hier vor allem der für das Fichtelgebirge neue *Elymus europaeus* in größerer Menge);
d) Steinbühl bei Großbüchlberg (hier namentlich *Digitalis ambigua, Lilium Martagon* und die gleichfalls für das Fichtelgebirge neue *Anemone Hepatica*).

4. Jura in den nordoberpfälzischen Bezirken Sulzbach und Eschenbach nordöstlich bis zur Linie Freihung—Kirchenthumbach reichend und im benachbarten Oberfranken bei Harsdorf sehr nahe bis ans Fichtelgebirge herangehend. Wenn auch dem oberpfälzischen Jura einige typische Repräsentanten der Fränkischen Schweiz, so *Alyssum saxatile, Arabis alpina, Hieracium bupleuroides* und *franconicum,* leider fehlen, so weist er doch auch in seinem nördlichen *) Teile, in dem schon infolge seiner geographischen Lage die alpinen und subalpinen Elemente allmählich abnehmen, fast noch die ganze Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit der Juraflora auf. Die interessanten Jura-Fundorte aus der nördlichen Oberpfalz haben in die Veröffentlichungen des Bot. Vereins Nürnberg und in Schwarz Flora von Nürnberg-Erlangen Aufnahme gefunden. Eine sehr anziehende und besonders durch die Berücksichtigung der geologischen Gliederung lehrreiche Schilderung des Flembachtales bei Michelfeld, wohl des nördlichsten Juratales der Oberpfalz, gibt Schwarz in den Abhandlungen der Naturhist. Gesellsch. zu Nürnberg. XVII. 240 [1907]. Den dort angegebenen Arten wären noch *Astrantia maior* und *Thalictrum aquilegifolium,* beide zahlreich am r. Flembachufer zwischen Staubertshammer und Hämmerleinsmühle nachzutragen.

5. Keuper: in der nördlichen Oberpfalz ein großes zusammenhängendes Gebiet ausfüllend und in der Hauptrichtung NW.-SO verlaufend. Hauptsächlich von Sand- und Moorboden bedeckt, beherbergt er eine ähnliche Flora wie Quartär und Tertiär und läßt sich daher von diesen auch äußerlich schwer unterscheiden. Häufiger als im westlichen Keuper trifft man *Coeloglossum viride, Trientalis europaea* und das diesem anscheinend gänzlich fehlende *Polygala serpyllaceum* an. Man vermißt dafür in fast ganz Nordbayern verbreitete Arten wie *Dianthus Carthusianorum* und *Campanula glomerata.*

---

*) Der südliche um Eichstätt und Regensburg hat wieder seine eigenen Spezialitäten, von denen namentlich die Donauschlucht zwischen Weltenburg und Kelheim Primula Auricula, Bellidiastrum Michelii und Hieracium scorzonerifolium als große Seltenheiten beherbergt (vgl. Vollmann in Denkschr. KBG. Regensburg. VII. N. F. I. 105 ff. [1898]; Poeverlein in ABZ. V. 182 [1899].

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

6. Muschelkalk und

7. Buntsandstein beide in einer langen gleichfalls von NW nach SO verlaufenden Zunge längs dem Südwestrande des Fichtelgebirges von Kronach über Kulmbach-Weidenberg bis Kemnath ziehend, letzterer außerdem noch den von Grafenwöhr über Eschenbach bis zur Herrnmühle ziehenden Höhenrücken bildend.

Äußerlich sehr schwer voneinander zu unterscheiden, beherbergen sie gemeinsam besonders an buschreichen Hängen und im Frühjahr eine ganz interessante von der einförmigen Flora des umliegenden Keupersandes sich vorteilhaft abhebende Flora. Als interessantere Vertreter mögen *Rosa pendulina*, *Aconitum Vulparia*, *Lonicera nigra*, *Mercurialis perennis*, *Lathraea Squamaria*, *Polygala Chamaebuxus*, *Leucoium vernum* Erwähnung finden, die im übrigen Buntsandstein selten sind oder fehlen.

8. Urgestein, die Hauptmasse des Oberpfälzer Waldes und Fichtelgebirges füllend. Während in letzterem Granite und Phyllite überwiegen, besteht ersterer in seinem nördlichen Teile fast ausschließlich aus Gneis; die Grenze des Oberpfälzer Waldes und Fichtelgebirges ist besonders durch das Auftreten von Serpentin und Porphyr bei Erbendorf interessant.

Während der Serpentin durch das Vorkommen der ihm eigenen Arten *Asplenum adulterinum* und *cuneifolium* ausgezeichnet ist und die beiden das Urgebirge durchziehenden Urkalkzüge (vgl. oben unter c) durch das Auftreten kalkholder Elemente auffallen, zeigen die übrigen das Urgebirge bildenden Gesteine unter sich in der Zusammensetzung ihrer Pflanzendecke wenig Unterschiede. Diese ist durchweg ärmlich, besonders arm an Seltenheiten; für das Fichtelgebirge charakteristisch sind neben den seltenen *Gymnadenia albida* und *Empetrum nigrum* die häufigeren *Gentiana baltica*, *Meum athamanticum*, *Peucedanum Ostruthium*, *Cirsium heterophyllum* (*Meum* und *Gentiana baltica* sowohl dem Bayerischen als dem Oberpfälzer Walde fehlend.) Die früher angegebenen Arten *Epilobium anagallidifolium*, *Homogyne alpina*, *Ledum palustre* und *Lycopodium alpinum* sind wenigstens für die Gegenwart zu streichen.

B. Nach pflanzengeographischen Gruppen.

Da die Grenzen der einzelnen Gruppen von den verschiedenen Autoren verschieden gezogen werden, erscheint es geboten sich an die Umgrenzung eines Autors zu halten, als welcher mir Gradmann *) schon wegen der damit gebotenen Möglichkeit eines Vergleiches mit der Flora der Schwäbischen Alb wie ganz Südwestdeutschlands am geeignetsten erschien. Danach lassen sich die Pflanzen des Gebietes folgenden Gruppen eingliedern:

1. Nordische und

2. Mitteleuropäische,

beide die Hauptmasse der Pflanzendecke des ganzen Gebietes ausmachend und über dieses ziemlich gleichmäßig verbreitet.

3. Montane (gleich den drei folgenden besonders im Oberpfälzer Walde, Fichtelgebirge und Jura vertreten):

a) Nadelwaldgenossenschaft mit *Circaea alpina*, *Coralliorrhiza trifida*, *Galium rotundifolium*, *Listera cordata*, *Lycopodium annotinum* und *Selago*, *Melampyrum silvaticum* und *Pirola uniflora* als Charakterpflanzen;

b) Bergwaldgenossenschaft (besonders im Jura) mit *Aruncus silvester*, *Asplenum viride*, *Astrantia maior*, *Centaurea montana*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Geranium silvaticum*, *Lunaria rediviva*, *Petasites albus*, *Polygonatum verticillatum*, *Prenanthes purpurea*, *Ranunculus aconitifolius*, *Ribes alpinum*, *Rubus saxatilis*, *Sorbus Aria*,

*) a) „Vorschläge zur pflanzengeographischen Durchforschung Bayerns." (Mitt. BBG. I. 16. 141 ff. [1900]);
b) „Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb." 2. Aufl. I. Band. 254 ff. [1900];
c) „Ergebnisse der pflanzengeographischen Durchforschung von Württemberg, Baden und Hohenzollern." I—VI. 1905—1914.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

c) Montane Wiesengenossenschaft mit *Arnica montana, Gentiana verna, Meum athamanticum, Polygonum Bistorta;*

d) Montane Hochmoorgenossenschaft (besonders im Fichtelgebirge, auf Quartär und Keuper) mit *Andromeda polifolia, Eriophorum vaginatum, Scheuchzeria palustris, Vaccinium Oxycoccos, uliginosum* und *Vitis idaea;*

e) montane Felsenflurengenossenschaft (ursprünglich nur im Jura) mit *Carduus defloratus* und *Saxifraga decipiens.*

4. Hochnordisch-subalpine (hauptsächlich im Fichtelgebirge) mit *Empetrum nigrum, Epilobium anagallidifolium* (?), *Gymnadenia albida, Pinus montana, Trichophorum alpinum* (letztere beide auch auf Quartär).

5. Alpine mit der bis ins Flembachtal heraufreichenden *Draba aizoides* als einzigen Vertreterin, nachdem *Arabis alpina* dem oberpfälzischen Jura anscheinend fehlt und *Lycopodium alpinum* für das Fichtelgebirge zu streichen ist.

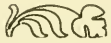
6. Präalpine mit den im Fichtelgebirge bisher vielfach übersehenen, aber anscheinend weiter verbreiteten Arten *Lonicera nigra* und *Rosa pendulina,* erstere auch im Oberpfälzer Walde, Jura-, Keuper- und Buntsandsteingebiete, letztere sonst nur einmal auf Buntsandstein (oder Muschelkalk?).

7. Südeuropäische und

8. Pontische, beide als xerotherme zusammenzufassen und unter sich nicht strenge zu scheiden, hauptsächlich in dem infolge seines Kalkgehaltes wärmeren Jura, doch (so *Anemone silvestris, Anthemis tinctoria, Cirsium acaule, Cytisus nigricans, Erica carnea, Euphorbia Cyparissias, Gentiana ciliata, Inula salicina, Lathyrus vernus, Polygala comosum, Trifolium montanum, Vincetoxicum officinale*) auch auf andere Formationen übergehend.

9. Atlantische, im Gebiete nur durch die wohl nicht ursprünglich heimischen Arten *Sarothamnus scoparius* und *Teucrium Scorodonia* (dieses im Fichtelgebirge an Verbreitung gewinnend), sowie das vielfach übersehene und in seiner Verbreitung noch genauer zu erforschende *Polygala serpyllaceum* vertreten. —

Vorstehende Gliederung entspricht dem derzeitigen Stande der Erforschung des Gebietes wie der pflanzengeographischen Forschung überhaupt und weist daher ebenso wie diese noch so manche Lücken und Mängel auf. Sache aufmerksamer und fortgesetzter Lokalbeobachtung, an der es leider auch heute noch im Gebiete fehlt, wird es sein die Lücken auszufüllen und die Mängel auszumerzen. Dann erst wird es dermaleinst möglich sein ein vollständiges und wahrheitsgetreues Bild von der Pflanzendecke des behandelten Gebiets zu geben. Möge dies in nicht allzu ferner Zeit gelingen!



Anarrhinum bellidifolium Desf. eine alte Pflanze Bayerns.

Von **Ad. Toepffer,** München.

Als im Jahre 1909 unser eifriges Mitglied Herr Beckenbauer genannte Pflanze an uns sandte, glaubten wir es mit einem neuen Bürger unserer Flora zu tun zu haben; gen. Herr hatte die Pflanze allerdings schon 12—15 Jahre beobachtet (vgl. Vollmann in Ber. Bay. Bot. Ges. XII, 2 1910. 126) und ein späterer Besuch des Standortes durch Nürnberger Botaniker zeigte, daß das Vorkommen der Pflanze durchaus den Eindruck eines Ursprünglichen machte.

Nyman, Conspectus Florae Europaeae III. 1881. 543 gibt als Vorkommen an: Portugal, Spanien, West-, Mittel- und Südfrankreich, Piemont, Lombardei; andere Fundorte: Westdeutschland (an der Mosel und Saar sehr selten) und Südwestschweiz (Genf) sind verdächtig, da die Pflanze dort, wenigstens im letzten, eingeführt ist. (Grenier, Fl. Jurass. 548.) — Jm Supplement II (1890) wird hinzugefügt Ost-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: 3_1919

Autor(en)/Author(s): Poeverlein Hermann

Artikel/Article: Zur Gefäßpflanzen-Flora des südlichen Fichtelgebirges und der nördlichen Oberpfalz. (Schluß.) 502-508