

LOTOS

PRAG.

JULI.

1851.

Von der Zeitschrift „Lotos“ erscheint am Anfange jedes Monates ein Heft zu einem Bogen, in der Mitte jedes Monates eine Beilage. — Der Pränumerationspreis für Prag ist vierteljährig 30 kr., halbjährig 1 fl. ganzjährig 1 fl. 50 kr. — Auswärtige erhalten bei unmittelbarer Einsendung der Pränumerationsbeträge an den Vereln „Lotos“ die Zeitschrift um 36 kr. vierteljährig, 1 fl. 12 kr. halbjährig, 2 fl. 14 kr. ganzjährig portofrei durch die Post. — Inserate werden von der J. G. Calve'schen Buchhandlung übernommen und mit 3 kr. für die Petitzeile berechnet.

Einiges über die Vegetations-Verhältnisse Böhmens.

Von

P. M. Opiz.

Eine Darstellung der verschiedenen Vegetationsverhältnisse eines Landes ist und bleibt eine stets missliche Sache; weil sie von zu vielen Umständen abhängt. Ein vorzügliches Hinderniss ist wohl dies, dass man nie sagen kann, dass die Flora eines Landes ganz abgeschlossen ist. Es kömmt hier hauptsächlich darauf an, ob ein Land in botanischer Hinsicht mehr oder weniger untersucht wurde? ob die Untersuchung und Darlegung der Resultate dieser Untersuchungen von Pflanzenforschern unternommen ward, welche reduzirten oder die Spezies multiplizirten, welches in der Zählung der Arten einen wesentlichen Unterschied ergibt. Allein die Verhältnisszahlen, wenn gleiche Grundsätze zur Zählung zum Grunde liegen, werden dennoch einige allgemeine Resultate darbieten, um auch eine Vergleichung mit den Vegetationsverhältnissen anderer Länder zuzulassen, — und so will ich es denn auch versuchen, in den vorliegenden drei Darstellungen ein möglichst gedrängtes Bild der Vegetationsverhältnisse Böhmens zu geben, in dem die 1. darstellt, welche Gattungen vorzugsweise ein und dem andern natürlichen Standorte eigen sind; die 2. die Artenzahl darbietet, welche die einzelnen Pflanzenfamilien enthalten, und die 3. die Artenzahl der einzelnen Gattungen.

Wenn gleich Böhmen keine Alpen aufzuweisen vermag, mithin die, nur den Alpen eigenthümlichen Gewächse entfallen, so erhebt sich dennoch der höchste Gebirgsrücken unseres Riesengebirges zu einer Höhe von 811 Toisen ober der Meeresfläche bei Hamburg. Die Böhmen umringenden Grenzgebirge bilden ein grosses Landesthal, in welches mittelst der Gebirgsthäler alle in Böhmen entspringenden Gewässer nach dem Herzen des

Landes eilen, so viele einzelne Flussgebiete bilden, und an der Grenze Sachsens, in einem Hauptflusse vereint, ich meine die Elbe, dem Lande enteilen, um unterhalb Hamburg sich in die Nordsee zu ergiessen. Böhmen hat in geologischer Hinsicht eine sehr wichtige Bedeutung, indem beinahe alle Gebirgsformationen hier vorkommen, selbst die Vulkanität in mehreren Kreisen Spuren ihres Wirkens zurückgelassen hat. Aus eben diesem Grunde bietet dieses herrliche Land sehr viele Abwechslung in seiner Vegetation bei seiner allgemeinen Hochlage dar, aber man kann dem ohngeachtet nicht sagen, wie es bei so vielen Ländern der Fall ist, dass auf einem kleinen Bezirke sich der grössere Theil des Gesamtvegetationsreichthums fände, vielmehr ist das Vorkommen der selteneren Species äusserst zerstreut, so dass die genaue Erforschung der Vegetation Böhmens mit vielfachen Beschwernissen verknüpft ist.

Da bei Böhmen im Verhältniss zu anderen Ländern, der Waldstand noch immer vorherrscht, so zählt die Wälderflora die bedeutende Summe von 111 Gattungen phanerogamischer Gewächse. Auch die noch immer vorherrschenden Gewässer Böhmens sind der Grund, dass am Wasser 59, und im Wasser 25, mithin zusammen 84 Gattungen vorkommen. Die vielen Gebirgszüge, die sich durch das Land früher bewaldet, zuletzt in beinahe kahlen Hügelreihen der Verflächung nähern, bieten auf ihren sonnigen Anhöhen 73 Pflanzengattungen den Wohnort an. 59 Gattungen sind den Wiesen eigenthümlich, und dass Böhmen, besonders in den Flussgebieten, pflanzenreiche Wiesen besitzt, darf nicht unbemerkt gelassen werden, wodurch besonders die Viehzucht trefflich gedeihet. Diesem günstigen Resultate ist es auch hauptsächlich zuzuschreiben, dass die Landeskultur bereits einen ziemlichen Grad der Höhe errang; da diese mit möglichster Bodenlockerung verbunden ist, und die Unkräuter besonders gelockerten Boden lieben, so haben sich die Ackerunkräuter auf 43 Gattungen vermehrt. Aber eine gleiche Zahl von Gattungen kömmt noch vorzugsweise auf unbebauten Stellen vor, und zeigt, dass ungeachtet der im Steigen begriffenen Bodenkultur für diese noch immer Spielraum vorhanden ist, dass es in Böhmen noch nicht an Grund und Boden Noth thut. Den Hochgebirgen sind blos 22 Gattungen eigen, so wie eine gleiche Zahl derselben auf Sandböden vorkommet, welche in einigen Flussgebieten noch ziemlich verbreitet sind, und eine bessere Kultur erwarten. Im Wasser selbst kommen, wie schon erwähnt wurde, 25 Gattungen vor.

Den Hecken sind blos 16, — den Moorböden 14, — den Felsen 13, — den Hochgebirgswiesen 9 Gattungen, den Obstgärten 7, — eigen, — auf Mauern sind 7, auf Bergen 6, auf Anhöhen und Viehweiden vorzugsweise 5 Gattungen zu Hause. Auf Moorböden im Hochgebirge, so wie an Ackerrainen sind blos 4 Gattungen; — in Gebirgswäldern, an Mauern 3; — an Salzquellen, in Alleen, auf Bergwiesen, in Gärten, auf Kalkfelsen,

festgetretenem Boden, und auf Bäumen schmarozend 2 Gattungen; — im Morast, in Gräben, auf Dächern, auf Pflanzen schmarozend, im Flussgebiete auf Wiesen- blos zu 1 Gattung vorherrschend. Die einzige, Böhmen bis jetzt nun ganz allein eigenthümliche Pflanzengattung, ist *Coleanthus* Seidl.

Die in meinen Materialien zu einer Flora Böhmens aufgenommenen Pflanzenspecies betragen zusammen 3645, wird hiervon die Summe von 1447 Cryptogamen abgeschlagen, so ergibt sich blos für die Phanerogamen die Zahl von 2198 (1835 nach Tausch) Arten, welche ich in Familien und Gattungen nach Herrn Hofrath Reichenbach's natürlichem Systeme reihte. Ueber die Cryptogamie kann ich noch immer keinen ganz vollständigen Ueberblick darbieten, weil hier noch sehr viel zu thun übrig ist.

Selbst meine Sammlung hat des zu Untersuchenden noch eine grosse Masse, so wie noch mehrere jüngere Freunde der Mycologie für dieses interessante Fach fleissig sammeln.

Das Verhältniss der Phanerogamen zu den Cryptogamen wird wohl aller Wahrscheinlichkeit nach wie 1: 2 erscheinen. Der grösste Artenreichthum findet sich in der Schwammwelt. Nach Herrn M. D. Mann's *Lichenologia boemica* zählen die Lichenen 362 Arten, während beinahe ganz Deutschland nicht mehr Arten zählt. Die Moose erscheinen mit 313 Arten während Deutschland etwas über 400 Arten besitzt. Das bedeutende Vorherrschen der Cryptogamen ist der Beweis eines waldigen, gebirgigen Landes. Auch hier bestätigt sich bei diesen grossen Familien die Ansicht, dass sie eine grosse geographische Verbreitung haben müssen.

Die Compositae zählen 220 Arten, machen mithin $\frac{1}{9}$ der phanerogamischen Flora Böhmens aus — in Deutschland betragen sie $\frac{1}{3}$, bei Berlin $\frac{1}{10}$, in Lappland $\frac{1}{13}$, Böhmen hält daher das Mittel zwischen dem gesammten Deutschland und der Gegend von Berlin. Ihre Hauptblüthezeit fällt in die Herbstmonate.

Die Papilionaceen zählen 170 Arten, sie bilden $\frac{1}{12}$, in Schlesien blos $\frac{1}{21}$, mithin sind sie gegen Schlesien vorherrschend; — da sie meist gute Futtergewächse sind, so zieht die Viehzucht hieraus die bedeutenden Vortheile.

Die Gramineen zählen 168 Arten, sie bilden daher $\frac{1}{13}$. Nach Seiner Excellenz Herrn von Humboldt's Zählung hat Deutschland auch $\frac{1}{13}$ Gramineen, mithin findet sich hier ganz dasselbe Verhältnisse; da in Dresden und Berlin die Gramineen $\frac{1}{10}$ ausmachen, so ist zu sehen, dass sie besonders gegen die flächern Gegenden zunehmen. Auch diese Familie, besonders auf Wiesen verbreitet, bietet der Viehzucht den grössten Vor-schub dar.

Die Rosaceen zählen 146 Species, und bilden $\frac{1}{15}$.

Die Labiaten 138 Specis, daher $\frac{1}{16}$. Deutschland zählt blos $\frac{1}{24}$. Das ermittelte Verhältniss mag von der genauen Untersuchung dieser Familie herrühren.

Anentacee und Personatae zählt Böhmen 100 Arten, daher beide Familien für sich $\frac{1}{21}$.

Die Tetrodynamae 91 Species, daher $\frac{1}{24}$, während Lappland $\frac{1}{23}$, Deutschland $\frac{1}{18}$, Frankreich $\frac{1}{19}$, die Schweiz $\frac{1}{14}$, Schlesien $\frac{1}{27}$ zählt. Das geringe Vorkommen in Böhmen erscheint nicht so auffallend, wenn es mit dem Verhältniss Schlesiens verglichen wird, wo diese Familie noch geringer vorkömmt.

Ranunculaceen 90 Arten, folglich $\frac{1}{24}$ — die Schweiz zählt $\frac{1}{26}$, Schlesien sogar nur $\frac{1}{31}$, mithin wäre Böhmen doch noch reicher in dieser Familie als die eben gedachten Länder.

Die Cyperoidee 86 Arten, folglich $\frac{1}{25}$, Frankreich $\frac{1}{27}$, Deutschland $\frac{1}{18}$, Lappland $\frac{1}{9}$, Schlesien $\frac{1}{12}$ und $\frac{1}{15}$, Braunschweig $\frac{1}{20}$ — Böhmen steht hinsichtlich dieser Familie zwischen Frankreich und Braunschweig.

Die Umbelliferae 76 Arten, folglich $\frac{1}{29}$ — in Frankreich bilden sie $\frac{1}{26}$, in Deutschland $\frac{1}{20}$, im Breisgau $\frac{1}{25}$, in Schlesien $\frac{1}{26}$, mithin ist Böhmen an Gewächsen aus dieser Familie am ärmsten, es scheint jedoch dass hier noch Manches zu erforschen wäre.

Orchidee 61 Arten, daher bilden diese $\frac{1}{36}$, in Frankreich $\frac{1}{69}$, in Deutschland $\frac{1}{56}$, im Breisgau $\frac{1}{22}$, in Schlesien $\frac{1}{43}$, mithin ist Böhmen in dieser Familie reicher als Schlesien, was wohl der höhern Lage des Landes zugeschrieben werden muss.

Caryphyllaceae 58 Arten, daher zwischen $\frac{1}{37}$, und $\frac{1}{38}$, in Frankreich $\frac{1}{22}$, in Deutschland und Schlesien $\frac{1}{27}$, in Lappland $\frac{1}{17}$, in der Schweiz $\frac{1}{20}$ Böhmen ist daher sehr arm in dieser Familie.

Caprifoliaceae 50 Arten, daher $\frac{1}{44}$. Die übrigen Familien übergehe ich für izl.

Die Phanerogamen Böhmens zeigen nach Herrn Hofrath Reichenbachs System das folgende Verhältniss:

Acroblastae	46 Species
Caulo-acroblastae	271 „
Phyllo-acroblastae	138 „
Phylloblastae	161 „
Synpetalae	694 „
Calycanthae	492 „
Thalamanthae	396 „
<hr/>	
Zusammen	2198 „

Die Gattung Salix zählt in Böhmen 72 Arten, bildet daher $\frac{1}{33}$, welches Vorherrschen durch die vielen Flussgebiete und feuchten Gebirgsthäler erklärt wird, in welchen diese Gattung verbreitet ist — auch die genauern Forschungen unseres unermüdlichen Herrn Professors Tausch trugen hierzu nicht wenig bei.

Die Gattung *Mentha* zählt 50 Arten und beträgt $\frac{1}{49}$, auch hier sind die vielen Wassergegenden, so wie meine genauere Unterscheidung der Arten dieser Gattung die Ursache des Vorherrschens dieses Genus.

Die Gattung *Rosa* mit 48 Arten bildet zwischen $\frac{1}{99}$ und $\frac{1}{46}$. Das Vorherrschen der Hügel, so wie die genauere Untersuchung dieser Gattung haben dieses Resultat herbei geführt.

Die Gattung *Hieracium* L. zählt 44 Arten, daher beträgt sie $\frac{1}{50}$ — auch bei ihr sind die vielen Wald und Hügelgegenden, dann die genaueren Forschungen des Herrn Professors Tausch Ursache dieses Vorherrschens.

Die Gattung *Carex* zählt 37 Arten, mithin $\frac{1}{59}$ der gesammten phanerogamischen Vegetation Böhmens, besonders deshalb, weil mein Vaterland viele Wiesen und Wassergegenden besitzt.

Dies Wenige möge genügen, um ein schwaches Bild der Vegetation Böhmens zu geben, welches nur als ein flüchtiger Umriss betrachtet werden muss, der noch mancher Aenderung und schärfern Zeichnung bedarf.

I.

Darstellung,

wie viele Pflanzengattungen der böhmischen phanerogamischen Flora vorzugsweise auf ein und dem anderen Standorte vorkommen.

Eine Gattung in Gräben, auf Dächern, schmarozend auf Pflanzen, auf Wiesen im Flussgebiet.

2 Gattungen an Salzquellen, in Alleen; auf Bergwiesen; in Gärten; auf Kalkfelsen; auf festgetretenem Boden; auf Bäumen schmarotzend.

3 „ In Gebirgswäldern; an Mauern,

4 „ auf Moorboden im Hochgebirge, an Ackerrainen.

5 „ auf Anhöhen; auf Weiden.

6 „ auf Bergen.

7 „ in Obstgärten; auf Mauern.

9 „ auf Hochgebirgswiesen.

13 „ auf Felsen.

14 „ auf Moorboden.

16 „ in Hecken.

22 „ im Hochgebirge, auf Sandböden,

25 „ im Wasser.

43 „ Unkräuter. An unbebauten Orten.

59 „ auf Wiesen; am Wasser.

73 „ auf sonnigen Anhöhen.

111 „ in Wäldern.

Darstellung

des Artenreichthums der einzelnen natürlichen Pflanzenfamilien der böhmischen Flora nach
Hrn. Hofrath Reichenbach's natürlichem Pflanzensystem aus den Materialien zur Flora
Böhmens zusammengestellt.

Eine Art haben alle hier nicht aufgeführten Familien.

- 2 Arten: *Typhaceae*, *Ceratophylleae*, *Aristolochiae*, *Cucurbitaceae*, *Rham-
neae*, *Oxalideae*.
- 3 „ *Plumbagineae*, *Convulvulaceae*, *Asclepiadeae*, *Theaceae*.
- 4 „ *Hydrochorideae*, *Thymelaceae*, *Sapotaceae*, *Halorogeeae*, *Ci-
stinae*.
- 5 „ *Narcisseae*.
- 6 „ *Contortae*, *Rubiaceae*.
- 7 „ *Characeae*, *Santalaceae*, *Aroideae*, *Malvaceae*.
- 8 „ *Alismaceae*, *Sarmentaceae*, *Strobilaceae*, *Lythreae*.
- 9 „ *Lycopodiaceae*, *Polygalaceae*, *Amygdalaceae*.
- 10 „ *Equisetaceae*, *Plantagineae*, *Solaneae*.
- 12 „ *Irideae*, *Urticaceae*, *Geraniaceae*.
- 13 „ *Hypericinae*.
- 16 „ *Ericaceae*, *Papaveraceae*.
- 18 „ *Tiliaceae*.
- 20 „ *Violaceae*.
- 22 „ *Campanulaceae*, *Contortae*, *Onagrae*.
- 23 „ *Lysimachiaceae*.
- 24 „ *Potamogetoneae*, *Rubiaceae*, *Corniculatae*.
- 26 „ *Rutaceae*.
- 27 „ *Juncaceae*.
- 36 „ *Sapindaceae*.
- 38 „ *Asperifoliaceae*.
- 40 „ *Portulacaceae*.
- 42 „ *Coronariae*.
- 44 „ *Aizoideae*.
- 50 „ *Caprifoliaceae*.
- 58 „ *Caryophyllaceae*.
- 61 „ *Orchideae*.
- 76 „ *Umbelliferae*.
- 86 „ *Cyperoideae*.
- 90 „ *Ranunculaceae*.
- 91 „ *Tetradynamae*.
- 100 „ *Amentaceae*, *Personaliae*.
- 138 „ *Labiatae*.
- 146 „ *Rosaecea*.

- 168 Arten *Gramineae*.
 170 „ *Papilionaceae*.
 220 „ *Compositae*.
 293 „ *Lichenes*.
 313 „ *Musci*.
 841 „ *Fungi etc.*
 1447 „ *Cryptogamae*.
 3645 „ *Species boemiae indigenae*.

III.

Darstellung

des Artenreichthums der einzelnen Pflanzengattungen der Flora Böhmens aus den Materialien zur Flora Böhmens.

1. bis 9. *Species* haben alle hier nicht erscheinenden Gattungen.

- 10 *Species*: *Equisetum* T., *Galeopsis* T., *Saxifraga* T., *Dianthus* L.
 11 „ *Brachypodium* G. B., *Iris* L., *Betula* T., *Valeriana* L., *Gnaphalium* L., *Geranium* T.
 12 „ *Bromus* L., *Centaurea* L., *Cirsium* Vaill., *Polygonum* Linn., *Cardamine* Linn.
 13 „ *Orctis* L., *Senecio* L., *Myosotis* L., *Atriplex* T.
 14 „ *Juncus* L., *Gentiana* L., *Vitis* L.
 15 „ *Verbascum* L., *Rumex* L., *Chenopodium* L.
 16 „ *Festuca* L., *Epilobium* L., *Euphorbia* L.
 17 „ *Galium* L., *Campanula* L.
 18 „ *Poa* L., *Tilia* T.
 19 „ *Trifolium* L.
 20 „ *Viola* T.
 22 „ *Potamogeton* L., *Vignea* P. B.
 23 „ *Potentilla* L.
 24 „ *Agropyrum* Gaert., *Thymus* L., *Ranunculus* T.
 28 „ *Aconitum* T.
 33 „ *Veronica* T.
 34 „ *Acer* S.
 37 „ *Carex* L.
 44 „ *Hieracium* L.
 46 „ *Rubus* L.
 48 „ *Rosa* L.
 50 „ *Mentha* L.
 72 „ *Salix* L.
 293 „ *Lichenes*.
 313 „ *Musci*.
 841 „ *Fungi etc.*
 1447 „ *Cryptogamae*, mithin alle Arten der Flora, ohne noch die neuen Entdeckungen des Herrn Custos Corda dazu gerechnet zu haben, 3645 *Species*.

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): Opiz Philipp Maximilian

Artikel/Article: [Einiges über die Vegetations-Verhältnisse Böhmens
129-135](#)