

Ueber die Pflanzenformationen und Vegetationsformen Böhmens.

Von Dr. *Lad. Čelakovský.*

Die Flora von Böhmen, deren Gliederung nach Formationen den Gegenstand meines heutigen Vortrages *) bildet, ist kein abgeschlossenes, selbständiges Ganze, sondern nur ein Theil der grossen mittel- und nord-europäischen Flora, welche von Schouw das Reich der Umbelliferen und Cruciaten genannt wird. Näher noch wird der Vegetationscharakter von Böhmen durch die Vergleichung mit dem der übrigen Länder des gebirgigen Mitteleuropa oder des hercinischen Gebirgssystems bestimmt, mit welchem er sich wesentlich übereinstimmend zeigt, während die norddeutsche Ebene, die Alpenländer bei grossen Terrain- und klimatischen Unterschieden auch grössere Florencontraste aufzuweisen haben. Gleichwohl zeigt unsere böhmische Flora in ihrer ganzen Zusammensetzung auch gegenüber den Floren der nächstverwandten Nachbarländer viel Eigenthümliches. Sie stellt sich uns als ein reich und mannigfaltig gegliedertes Ganzes dar entsprechend der Gliederung des Landes in Bezug auf Klima, Bodenbeschaffenheit und die Vertheilung von Wasser und festem Boden. Die Unterschiede in der Elevation von tieferem Lande mit seinen warmen Abhängen und culturreichen Fluren bis zu den vegetationsarmen, starrenden Kuppen des Hochgebirges, die Vielfältigkeit und oft auf einem verhältnissmässig kleinen Raume wechselnde Zusammensetzung der Gesteins- und Bodenarten, ferner die bedeutenden Unterschiede in der Menge der atmosphärischen Niederschläge in verschiedenen Gegenden, der grosse Wasserreichthum sind ebenso viele bedeutende pflanzengeographische Factoren, von denen mannigfache Verhältnisse der Pflanzenvertheilung abhängen. Da ferner im Norden, Süden und Osten Länder angränzen, deren Floren untereinander stark contrastiren, und die natürliche Abgeschlossenheit der Gränzen doch nicht verhindern konnte, dass verschiedene Pflanzentypen jener Länder, denen die Verhältnisse sonst es gestatteteten, zu uns eindringen, so findet im Gebiete Böhmens ein interessanter Zusammenfluss der charakteristischen Bestandtheile verschiedener Floren statt, der ebenfalls dem Pflanzenreichthum zu gute kommt. Vergleichen wir aber die Flora der östlich und südöstlich angränzenden Länder, Mährens, und Niederösterreichs in Bezug auf Florenmischung mit der unseren, so zeigt sich, dass diese kleinen Länder denn doch hierin im Vortheile sind gegen Böhmen.

Es enthält nämlich die böhmische Flora bei einem Gebiete von 944

*) Der vorliegende Aufsatz wurde in der am 10. Juni 1866 abgehaltenen Generalversammlung der Gesellschaft des böhm. Museums vorgetragen. *Die Red.*

□ Meilen nahezu 1500 Arten wildwachsender Gefässpflanzen, ohne die Cultivirten und die, bisweilen, doch nur zufällig verwildernden Arten zu rechnen, deren es mehr als 100 gibt, und ohne die mehr vorübergehenden, auch noch wenig bekannten Bastardformen. Mähren besitzt dagegen auf einem Flächenraum von nur 386 □ Meilen eine Flora von 1660 Gefässpflanzen, also um etwa 60 Arten mehr als Böhmen, Niederösterreich auf einer Area von 344 □ Meilen sogar die beträchtliche Anzahl von 1850 Arten, 250 Arten mehr als das fast dreimal grössere Böhmen. Der Grund davon ist der, dass Niederösterreich ausser den allgemeinen mitteleuropäischen Arten noch Theile zweier sehr verschiedener Floren in sich aufgenommen, nämlich der eigentlichen Alpenflora und südlichern, sowie südöstlichern Formen der ungarischen Flora und dass ebenso auch selbst Mähren noch viele osteuropäische und südliche Arten vor Böhmen voraus hat.

Wir unterscheiden in Böhmen gewisse grössere Gesellschaften von Pflanzen, Pflanzenformationen, welche in einzelnen Gegenden als die charakteristischen erscheinen, in anderen durchaus fehlen, und es frägt sich denn, von welchen Verhältnissen ihre Bildung abhängig ist.

Die Bedingungen, von denen die Bildung der Formation abhängen kann, sind aber doppelter Art, es sind Boden- und klimatische Verhältnisse, welche jedoch selbstverständlich nicht parallel gehen, daher die Frage zu erörtern bleibt, welche vornehmlich die Bildung unserer Pflanzenformationen veranlassen. Auch in der Bodenfrage ist zu unterscheiden zwischen der Bedeutung, welche dem Boden zufolge seiner chemischen Bestandtheile als der Nahrungstoffe der Pflanze zukommt, und derjenigen, welche ihm die physikalischen Eigenschaften verleihen.

Man hat nach dem Vorgange von Unger in der chemischen Zusammensetzung des Bodens den Hauptfactor in der Vertheilung der Pflanzen gesehen und danach bekanntlich mehrere Kategorien, als Kalk-, Kiesel-, Kaliammoniak-, Salzpflanzen aufgestellt, und gewiss vom chemisch-physiologischen Standpunkt mit vollem Rechte, insofern verschiedene Pflanzen in ihren Aschen verschiedene, innerhalb gewisser Gränzen constante Mengen der mineralischen Stoffe enthalten und diese zu den wesentlichen Nahrungsmitteln der Pflanzen gehören. Allein gegen die Auffassungsweise, dass eine Pflanze des Kalkbodens stets nur darum auf letzterem vorkomme, weil sie Kalium als Nahrungstoff, oder eine andere auf kieselhaltigem Boden, weil sie Kieselsäure zur Nahrung dort finde, sprechen gewichtige Gründe.

Erstens ist nach genauen neueren physiologischen Versuchen die Kieselsäure, obwohl in manchen Pflanzen in Masse einen bedeutenden Bestandtheil bildend, kein Nahrungstoff der Pflanzen, wie Kalk, Kali, Ma

gnesia u. s. w., indem es gelungen ist, kieselreiche Pflanzen, z. B. Mais, in flüssigen Lösungen ganz ohne Kieselsäure, ganz vortrefflich bis zur Fruchtreife und Production erbkemfähige Samen aufzuziehen, was niemals bei einer ähnlichen Entziehung der echten Nahrungsstoffe möglich wäre.

(Fortsetzung folgt.)

M i s c e l l e n.

* * Hr. *Carl Lindemann* in Nižný-Nowgorod, welcher soeben ein Handbuch der Entomologie bearbeitet und in russischer, sowie auch in deutscher Sprache herauszugeben gedenkt, hat vorläufig (im Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou, 1865 Nr. 1) einen einzelnen Abschnitt aus diesem Werke, u. z. über den *Bau der Coleopteren* veröffentlicht. Diese ausführliche, 75 Seiten betragende Abhandlung umfasst die sehr detaillirte Schilderung des Baues des Thorax und des Kopfes bei den Käfern; wobei der Verfasser — wie er selbst im Vorworte sagt — „einige neue Beobachtungen, ein Paar neue Gesetze, welche den Aufbau des Käferskelettes regeln,“ mittheilt. Für den speciellen Fachmann der Entomologie ist diese fleissige monographische Arbeit jedenfalls beachtenswerth. — *Weitenweber.*

* * Nach *Ferd. v. Herder's* erfahrungsmässiger Bemerkung kommt die *Anemone nemorosa* auch in der Sct. Petersburger Flora meist mit *A. ranunculoides* zusammen vor und bewohnt gern schattige Orte; ist aber häufiger als letztere und beginnt gewöhnlich 10 bis 12 Tage früher zu blühen an. Häufig, ja sogar meistens (namentlich in den Schattenlagen, welche diese Pflanze zu lieben scheint), fallen jedoch die Vollblüthe und das Ende der Blüthezeit von *A. nemorosa* und *A. ranunculoides* in einen Zeitraum zusammen.

* * In den neuen Denkschriften der allgemeinen schweizer. Gesellschaft für die gesammten Naturwiss. (Zürich XV. Band) theilt *Lebert* einen Aufsatz über die *Pilzkrankheit der Fliegen* (*Empusa muscae* Cohn, Entomophthora muscae Fres., jetzt *Myiophyton Cohnii* oder *muscae* Leb.) mit. Dabei Bemerkungen über sonstige auf den Insecten vorkommende Pilze, wie Sphärien auf Raupen u. dgl.

* * Bekanntlich sind bereits an mehreren Orten, z. B. namentlich vor Kurzem auch bei Hamm, ferner in Spalten des Kalkgebirges am Dornap u. dgl. *verwitterte Feuersteine* aufgefunden worden. Nach Prof. H. Schaafhausen's Ansicht besteht nun diese Verwitterung in einem Wegführen von Kieselsäure und gleichzeitiger Aufnahme von Wasser, so wie in Zerstörung des organischen, die Feuersteine färbenden Stoffes, vielleicht auch in Zunahme des Alkaligehaltes.

* * Nach den Berechnungen *Elié de Beaumont's* und *Göppert's* über die Menge Kohlenstoff, welche die auf einem bestimmten Flächenraume wachsende Vegetation zu liefern im Stande ist, dürfte es keinem Zweifel unterliegen, dass nur Torflager, wie wir sie noch heute in mächtiger Ausdehnung kennen, allein als die Ahnen der Steinkohlen anzusprechen sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Celakovsky Ladislav Josef

Artikel/Article: [Ueber die Pflanzenformationen und Vegetationsformen Böhmens 109-111](#)