

Universitätsbibliothek Wuppertal

Katechismus der Forstbotanik

Fischbach, Heinrich

Leipzig, 1894

Einleitung

Nutzungsrichtlinien Das dem PDF-Dokument zugrunde liegende Digitalisat kann unter Beachtung des Lizenz-/Rechtehinweises genutzt werden. Informationen zum Lizenz-/Rechtehinweis finden Sie in der Titelaufnahme unter dem untenstehenden URN.

Bei Nutzung des Digitalisats bitten wir um eine vollständige Quellenangabe, inklusive Nennung der Universitätsbibliothek Wuppertal als Quelle sowie einer Angabe des URN.

[urn:nbn:de:hbz:468-1-4784](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:468-1-4784)

Einleitung.

Botanik ist die allgemeine wissenschaftliche Kenntniß vom Pflanzenreiche; sie wird zerlegt in die
physiologische und
systematische Botanik.

Gene teilt sich in die

1. Pflanzenanatomie, oder die Lehre vom innern Bau der Gewächse;
2. Pflanzenphysiologie, oder die Lehre von den Lebensverrichtungen der Pflanzen;
3. Pflanzenpathologie, oder die Lehre von den Pflanzenkrankheiten, und
4. Pflanzengeographie, oder die Lehre von der Verbreitung der Pflanzen über die Erde.

Die systematische Botanik trennt sich in die

5. Morphologie, oder die Lehre von den äußeren Organen der Pflanzen und ihrer Veränderlichkeit;
6. Terminologie, oder die Lehre von der Benennung der Pflanzen und deren Organe nach ihrer Form;
7. Phytographie, oder die Lehre von der Beschreibung der Pflanzen, und
8. Taxonomie, Systemkunde, oder die Lehre von der Einteilung der Pflanzen.

Weiter teilt man die Botanik auch ein in die
reine und
angewandte Botanik.

Bei jener faßt man die Pflanzen als solche ins Auge und beurteilt sie nach ihrem Werte für die Wissenschaft, während die angewandte Botanik auf ein bestimmtes Fach Bezug nimmt, und nur diejenigen Pflanzen beachtet, welche für daselbe besondere Bedeutung haben. Man hat so z. B. eine Forstbotanik, eine ökonomische, gewerbliche, medizinische Botanik zc.

Was nun insbesondere die Forstbotanik anbelangt, so erstreckt sich dieselbe auf die nähere Kenntniß aller derjenigen Gewächse, welche zu der Waldwirtschaft in irgend einer Weise in Beziehung stehen: Sie umfaßt nicht allein die Forstkulturgewächse, sondern auch die sogen. Forstunkräuter.

Unter Forstkulturgewächsen begreift man alle diejenigen Pflanzen, welche irgendwie Gegenstand des forstlichen Betriebes sind, oder sein können; am häufigsten sind es die Waldbäume, aber auch Sträucher können dahin zählen; z. B. die Hasel (Reife), die Weiden (Korbruten), Pulverholz (Pulverfohle) zc.

Zu den Forstunkräutern dagegen zählt man alle diejenigen Gewächse, welche im gegebenen Fall nicht Ziel der Forstwirtschaft sind, gleichwohl aber im Walde sich einstellen und das Gedeihen der jeweils begünstigten Forstkulturgewächse mehr oder weniger beeinflussen; manchmal sind sie gleichgültig, in anderen Fällen sogar nützlich, meist aber hinderlich oder gar schädlich.

Der Ausdruck „Forstunkräuter“ ist aber nicht wörtlich zu nehmen, indem zu denselben auch Holzgewächse zählen; und gerade diese pflegen in der Regel wichtiger zu sein, da sie ihrer Menge und der Größe ihrer Formen wegen meist gefährlicher sind, als die krautigen.

Sa es kann sogar auch jede Baumart dadurch zum „Forstunkraut“ werden, daß sie sich irgendwo im Walde, wo man sie aus guten Gründen nicht haben will, ansiedelt

und das Gedeihen derjenigen Holzarten, welche begünstigt werden sollen, erschwert oder gar unmöglich macht; z. B. Buchen in Weißtannenwäldungen, Fichten in Eichenschäl- schlägen 2c.

Als Hilfsmittel zum Studium der Forstbotanik sind zu nennen:

Die Kenntniß der allgemeinen Botanik,
die Beobachtung in der Natur selbst,
das Anlegen von Pflanzen-, Samen-, Knospen-
Sammlungen, und
die Benützung der Literatur.

Die Kenntniß der allgemeinen Botanik bildet die Grundlage für das Studium der Forstbotanik, da diese letztere von ihrem einseitigen Standpunkt aus die Mannigfaltigkeit der pflanzlichen Gebilde und namentlich die Vorgänge im Leben der Pflanzen für sich allein keineswegs vollkommen erkennen läßt.

Den größten Wert hat die eigene Beobachtung der lebendigen Pflanze, denn sie ist auch durch die vollständigten Sammlungen, durch die besten Abbildungen und Beschreibungen niemals ganz zu ersetzen. Nur wer selbst gesehen hat, wie die Knospen sich entfalten, wie sich aus den Blüten die Früchte und Samen herausbilden, nur wer durch eigene Vergliederung der Pflanzenorgane ihren Bau näher kennen gelernt, auch die Pflanzen in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen selbst untersucht und bestimmt hat, wird immer die richtigen Eindrücke empfangen und solche seinem Gedächtnis auf die Dauer einprägen. Bei der Forstbotanik ist dies um so wichtiger, als die nicht immer leicht zu erreichenden Blüten 2c. unserer einheimischen Bäume meist unscheinbar und klein sind.

Aus diesen Gründen ist gerade für die Erlangung der Kenntniß unserer Waldbäume die Anlegung eines Herbariums unentbehrlich. Man versteht darunter eine Sammlung getrockneter Pflanzen, oder Pflanzenteile, aus welchen die bezeichnenden Merkmale einer Pflanzenart leicht

und übersichtlich zu erkennen sind; für die Forstgewächse sind am wichtigsten die Blüten, Blätter und Keimpflanzen, letztere mit den Keimblättern; siehe S. 25.

Bei der Anlegung einer Pflanzensammlung ist etwa in folgender Weise zu verfahren: Die frisch gepflückten, in ihrer Form charakteristischen Blütenzweige läßt man ungefähr eine Stunde lang im Schatten welken, entfernt dann diejenigen Zweige, welche etwa hindern, die Blüte zc. platt auf den Tisch zu legen, schneidet bei starken Trieben die untere Hälfte der Länge nach weg, legt den Zweig alsdann auf Fließpapier, breitet seine Teile ihrer natürlichen Stellung am Baum gemäß aus und bedeckt das Ganze vorsichtig mit einem zweiten Bogen Fließpapier; auf den so eingepackten Zweig bringt man sofort einige leere Bogen Fließpapier, worauf ein weiterer Zweig in gleicher Weise eingelegt und bedeckt wird, u. s. f. Schließlich preßt man alles zwischen zwei Brettern, anfangs leicht, später stärker, entweder mit Hilfe von Gewichten, oder mittels zweier Klöße mit durchgehenden hölzernen Gewinden und Schraubenmutter. Das Fließpapier nimmt alsdann das Saftwasser, welches von den Pflanzen abgegeben wird, allmählich auf; um letztere daher vor Verderbniß zu bewahren, muß das Papier alle Tage durch trockenes ersetzt und, solange die Pflanzenteile noch weich sind, überall nachgeholfen werden, daß dieselben in die richtige Lage und so zur Anschauung kommen, wie sie sich im Leben zeigen. Dabei kommt jedesmal die Pflanze mit ihren eigenthümlichen Formen zu Gesicht, ebenso auch die stets beizulegende Etikette mit botanischem und deutschem Namen, mit den Notizen über Klasse, Familie, Fundort, Blütezeit zc. und alles prägt sich auf diese Weise dem Gedächtnis fest ein. Ist die Pflanze trocken, so wird sie in weißes, geleimtes Papier gebracht; wenn aber die Blüte ins erste Frühjahr fiel, wird später der getrocknete Blätterzweig hinzugelegt, und endlich das Ganze nach irgend einem System geordnet, jede Familie zc. zwischen zwei Pappdeckel gelegt, zum Schutz gegen Ungeziefer vielleicht

noch in ein Säckchen von leichter Leinwand gesteckt und dieses gut zugebunden.

Beim Anlegen einer Sammlung sind nicht bloß die Samen, sondern auch die Früchte und Fruchtstände als für jede Pflanze charakteristisch neben einander in offenen Schachteln an staubfreien Orten oder in verschlossenen Gläsern aufzustellen. Saftige Früchte sind vorher zu trocknen und auch hernach noch vor Feuchtigkeit und Ungeziefer zu schützen.

Bei der Anlegung einer Knospensammlung ist vor allem die Zeit, in welcher die Knospenzweige geschnitten werden müssen, in das Auge zu fassen; dieselbe fällt in die Monate November bis Januar und es ist alsdann danach zu trachten, Blätter- und Blütenknospen zu bekommen, Knospen an Lang- und an Kurztrieben, an altem und an jungem Holz, von magerem und üppigem Wuchs, aus sonnigem und schattigem Stande. Die Zusammenstellung geschieht recht übersichtlich auf Tafeln von Pappe, durch welche schmale Bänder gezogen sind.

Von neueren Werken über Forstbotanik, welche bei dem Studium dieses Fachs gute Dienste leisten können, sind anzuführen:

Beißner, L., „Handbuch der Nadelholzkunde“.

Berlin 1891.

Dippel, Prof. Dr. Leop., „Handbuch der Laubholzkunde“. Berlin 1890—1892.

Hartig, Dr. Th., „Vollständige Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands“. Berlin 1886.

Hartig, Dr. Robert, „Lehrbuch der Baumkrankheiten“. Berlin 1882.

Nördlinger, Oberforstrat Dr. H., „Deutsche Forstbotanik“. 2 Bde. Stuttgart 1876.

Schacht, Dr. H., „Der Baum“. Berlin 1860.

Schwarz, Dr. F., „Forstliche Botanik“. Berlin 1892.

Willkomm, Dr. M., „Deutschlands Laubhölzer im Winter“. Dresden 1880.