

WALDKARTE VON OESTERREICH-UNGARN.

Bearbeitet von

DR. JOSEF CHAVANNE.



Unter den Staaten Europas nimmt Oesterreich-Ungarn als Waldland den dritten Rang ein und wird nur von Russland und der skandinavischen Halbinsel übertroffen, in welchen beiden Gebieten der Wald 38 Procent, beziehungsweise 37 Procent der gesammten Fläche bedeckt, während in Oesterreich-Ungarn 31 Procent der Gesammtfläche dem Walde gehören. Bei der reichen verticalen Gliederung des Bodens, der verschiedenartigen geognostischen Zusammensetzung desselben, den mannigfachen klimatischen Verhältnissen, welche die Monarchie charakterisiren, ist sowohl die Vertheilung der Waldfläche als auch der floristische Charakter des Waldes in den einzelnen natürlichen Provinzen des Reiches sehr verschieden. Zu diesen natürlichen Factoren tritt als tief eingreifender Factor die nationalökonomische Stellung des Reiches und der einzelnen Provinzen hinzu, welche durch die Ausbreitung der Industrie und ihr Verhältniss zur Agricultur bestimmt wird. Oesterreich-Ungarn ist bisher im grossen Ganzen noch von den Consequenzen einer immer mehr um sich greifenden irrationellen Waldwirthschaft verschont geblieben und bietet dem Geographen ein dankbares Feld für das Studium der Abhängigkeit der Waldbedeckung des Bodens von den oberwähnten natürlichen Factoren. Dank ihrer glücklichen geographischen Lage nimmt die Monarchie Antheil an zwei grossen Florengeländen, dem Waldgebiete des östlichen Continents und der Mittelmeerflora, und finden sich im Donau-Theiss-Tiefenlande selbst Anklänge an die Steppenflora Ost-Europas und West-Asiens. Der allgemeine Charakter der Wälder des europäisch-asiatischen Waldgebietes, die vorherrschende Reinheit und Gleichartigkeit der Bestände, in denen Mischungen verschiedener Baumformen relativ selten sind, tritt in Oesterreich-Ungarn besonders typisch hervor. Die Wälder des Centralzuges der Alpen vom Brenner bis zum Mürzthale bieten einen vollgiltigen Beleg hierzu.

Die zahlreichen Uebergangsformen vom Niederwald zum Hoch- und Urwald einerseits, wie von dem dichten Nadelholz- und Laubholzwald der Alpen und Karpathen zu den lichten Hainen immergrüner Eichen und Kastanien im Littorale der Adria, von den geschlossenen Nadel- oder Laubholzbeständen in der Sockelregion der Gebirge bis zu den isolirten Krummholzgruppen unterhalb der alpinen Region finden ihre Erklärung, wenn man die Waldkarte mit der Höhengichten-, geologischen, Regen-Karte und jener der mittleren Jahrestemperatur vergleicht.

Der verschiedenartige orographische Bau der Alpen, des Karstes, der Karpathen und des deutschen Mittelgebirges gelangt in der Waldkarte deutlich zum Ausdruck. Die steilen Böschungswinkel der Hänge und die zerrissenen Formen der Gipfel im krystallinischen Centralzuge der Alpen sowie nicht minder in der Dolomitgruppe bringen es mit sich, dass einerseits lediglich nur die Sockelregion der Gebirgsmassen und Züge mit dichten, geschlossenen Waldbeständen bedeckt sind, und deren obere Grenze schon durchschnittlich in 1200—1300 Meter Seehöhe liegt, während andererseits die ungemein reiche und verästelte Thalbildung der Verbreitung des Waldes zu statten kommt. Aehnlich verhält sich auch der centrale Theil der Karpathen, die hohe Tatra, während im ungarischen Waldgebirge, in den transsylvanischen Alpen, in der westlichen Umrandung des siebenbürgischen Hochlandes und im Böhmerwald, bei breiterer Kambildung, niedrigerer Kammhöhe und abgerundeteren Formen mit mässiger Böschung, der Wald in geschlossenen Beständen die mittlere Kammhöhe, d. h. die Waldgrenze überhaupt in 1480 Meter Seehöhe erreicht, trotz der bedeutend intensiveren Winterkälte und der geringeren Wärmemenge des Sommers, welche den Bäumen hier zur Vollendung des jährlichen Entwicklungscyklus geboten wird. Diese beiden letzteren Factoren erklären es auch, warum in den Karpathen und in den Sudeten (Riesengebirge) die Krummholzregion weit bedeutender entwickelt ist als in den Alpen.

In geognostischer Beziehung lässt sich erkennen, dass vorzüglich die Gebiete des Alluviums, Diluviums und der Neogen-Formation die Hauptver-

breitungsregion der geschlossenen Laubwälder ist, während der Boden der grossen Nadelholzbestände den verschiedenen Strichen der känozoischen und mesozoischen Formation (Kalke, Dolomit, Kreide u. s. w.) angehört.

Ungemein interessant ist der Vergleich der Regenkarte und jener der mittleren Jahrestemperatur mit der Waldkarte. Wenn man sich gegenwärtig hält, dass die Zusammensetzung des Waldes und sein Charakter als Hoch-Mittel- oder Niederwald abhängig ist von der in den einzelnen Entwicklungsstadien des Baumes dem Wachstumsprocesse gebotenen Wärme- und Niederschlagsmenge, bei welcher letzterer nicht die Menge, sondern die Vertheilung derselben auf die einzelnen Entwicklungsstadien bestimmend wirkt, so wird das Bild der Waldvertheilung zugleich ein Bild des Klimas, und spiegeln sich in ersterem die klimatischen Provinzen der Monarchie wieder. Es mag hier nur auf einige der wichtigsten Wechselbeziehungen zwischen Wald und Klima hingewiesen werden. Die geringe Regenmenge in den Sommermonaten im mittleren Böhmen, in der Hanna (Marchebene) und der Donau-Theiss-Tiefenebene entspricht auch den waldärmeren Gebieten; dieselben unterscheiden sich jedoch wesentlich, sobald man den Charakter des Waldes in's Auge fasst; in der regenarmen Gebietsinsel Böhmens mit einer mittleren Jahrestemperatur von $7\frac{1}{2}$ — 9° C. herrscht Nadelwald, der äusseren Form nach Mittelwald vor, in der Hanna ist schon ein nahezu gleichwerthiges Verhältniss des Nadel- und Laubholzwaldes bemerkbar, in der Donau-Theiss-Tiefenebene hingegen mit einer Sommerwärme von 20 — 22° C. ist der Laubholz-Mittel- und Niederwald fast ausschliesslich herrschend. Wenn man die Vegetationsregionen beobachtet, so findet man es erklärlich, dass z. B. in den Sudeten die Eiche als Waldbaum nur bis 480 Meter, die Buche nur bis 950 Meter, im Karst hingegen die Cerris-Eiche bis 650, die Buche bis 1500 Meter hinaufsteigt; die regenarmen Sommer erklären, warum am Südabhange der Karpathen die Buche nur bis 1150 Meter hinaufreicht; die strenge Winterkälte im Vereine mit der geringen Sommerwärmemenge, warum in den Karpathen die Waldgrenze überhaupt nur bis 1520 Meter Seehöhe reicht. Der klimatische Gegensatz des oberen Donauthales und seiner Seitenthäler der ungarischen Tiefebene gegenüber kann nicht schärfer zum Ausdruck kommen als in den folgenden Zahlen:

	Waldfläche in Proc. der Gesammtfläche	Nadelholzwald in Proc. der ges. Waldfläche	Laubholzwald in Proc. der ges. Waldfläche
Oberes Drauthal und nördliche Seitenthäler (Möll- u. Lavantthal)	47	99	0.2
Donau-Theiss-Tiefenebene	10.4	17	71

Der Isotherme von 14° C. mittlerer Jahrestemperatur folgt so ziemlich die Grenze der immergrünen Eichenwälder, als zur Mittelmeerflora gehörig. Den Uebergang zu den Nadelholzbeständen der Alpen und Karpathen bilden die durch die Cerris-Eiche, den tatarischen Ahorn, die Silberlinde charakterisirten Gebiete im croatisch-panonischen Hügellande (bis zur Donau reichend) und auf den südlichen Karstplateauflächen.

Die folgende Tabelle I enthält das Percentualverhältniss der Waldfläche der einzelnen natürlichen Gebiete und Kronländer zur Gesammtfläche, sowie jenes der Nadelholz-, Laubholz-Hoch- und Mittel- oder Niederwälder zur gesammten Waldfläche. Tabelle II enthält das Percentualverhältniss der Waldfläche in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften (in Oesterreich), Comitaten und Districten (in Ungarn), sowie das Percentualverhältniss der Staatsforste zur gesammten Waldfläche in den betreffenden politischen Bezirken. Zur Grundlage der Berechnungen dienten die Detailausweise der Forst- und Jagdstatistik im statistischen Jahrbuch des k. k. Ackerbau-Ministeriums für 1877, Wien 1880, das statistische Jahrbuch für Ungarn, herausgegeben vom k. ungar. statistischen Bureau 1880, und A. Bedö: die wirthschaftliche und commercielle Beschreibung der k. ungar. Staatsforste, Budapest 1878. Zur Grundlage der Karte dienten die Generalstabskarte der Monarchie 1:75.000, für Ungarn die Blätter der Katastralaufnahme 1:28.000 und die Bedö'sche Karte der k. ungar. Staatsforste.



WALD-KARTE
der
ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHEN
MONARCHIE
MIT EINBEZIEHUNG BOSNIENS UND DER HERZEGOWINA.
VON
D^r. JOSEF CHAVANNE.