Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

Band: 98 (1988)

Artikel: Die sommergrünen Wälder Japans und Westeurasiens, ein floristisch-klimatographischer Vergleich = Deciduoud broad-leaved forests in Japan and Western Eurasia, a floristic and climatographic comparison

Autor: Huebl, Erich

Kapitel: 1: Einleitung

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-308902

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

1. EINLEITUNG

Sommergrüne Breitlaubwälder (Klasse Fagetea crenatae) finden sich in Japan auf allen Hauptinseln und im Ausklingen nach Süden zu im Gebirge der Kyushu südlich vorgelagerten Insel Yaku (Yakushima). An der Wärmegrenze werden die sommergrünen durch immergrüne (Lorbeer)-Wälder (Klasse Camellietea japonicae), an der Kältegrenze durch boreale Nadelwälder (Klasse Vaccinio-Piceetea japonicae) abgelöst (MIYAWAKI 1979).
In vertikaler Richtung steigt die untere Grenze des Laubwaldes vom Meeresniveau in Hokkaido und Nord-Honshu bis etwa 1000 m im südlichen Kyushu an (Höhenstufenschema bei MIYAWAKI 1979, S. 67). Entsprechend steigt auch die Obergrenze von Norden nach Süden bis etwa 1900 m an. Die Problematik der Uebergangszonen soll in Verbindung mit den verschiedenen biogeographischen Grenzlinien später (S. 239) erörtert werden. Eine detaillierte Karte der aktuellen Vegetation Japans findet sich in der Forest Environment Map of Japan (1972). Karten der aktuellen und der potentiellen natürlichen Vegetation bringen MIYAWAKI (1979, Karten und Tabellenband) und SATO (1982).
Das europäisch-westasiatische (und nordafrikanische) sommergrüne Laubwaldgebiet ist sehr ausgedehnt. Es reicht vom nörlichen Teil der Iberischen Halbinsel, dem französischen Zentralmassiv, den Alpen, Apenninen und den balkanischen Gebirgen im Süden bis zum südlichen Schottland und Südskandinavien nach Norden. Gegen Osten keilt es zwischen der borealen Nadelwaldzone im Norden und der osteuropäischen Steppenzone im Süden aus, mit beiden Formationen breite Uebergangsgürtel bildend (Karte bei MAYER 1984, S. 81). Sommergrüne und halbimmergrüne Wälder gibt es weiters inselartig in den Gebirgen der Iberischen Halbinsel, Korsikas und Nordafrikas. Floristisch reiche und eigenartige Laubwälder finden sich im nördlichen Kleinasien einschliesslich Kolchis (euxinisches Gebiet) und in der feuchten Zone am Südufer des Kaspischen Sees (hyrkanisches Gebiet). Nahe dem Nordostende des Mittelmeeres ist eine kleine Laubwaldinsel mit Fagus orientalis im türkischen Amanus-Gebirge entwickelt. Die Auwälder werden auch in den Hartlaubgebieten von laubabwerfenden Baumarten gebildet.
Während im Norden sowohl in Ostasien wie in Westeurasien die laubabwerfenden Breitlaubwälder durch boreale Nadelwälder, in stark ozeanisch be-

einflussten Gebieten auch durch boreale Birkenwälder abgelöst werden, treten im Süden in Westeurasien an die Stelle der Lorbeerwälder mediterrane Hartlaubwälder, die schliesslich in die subtropische Westseiten-Wüstenzone übergehen. Die Hartlaubwälder fehlen jedoch, zumindest als ausgeprägte Zone in Vorderasien im Bereich des Schwarzen Meeres und des Kaspischen Sees. Das euxinische Laubwaldgebiet wird durch Pinus-Wälder von der anatolischen Steppe getrennt und das hyrkanische Laubwaldgebiet grenzt fast ohne Uebergang an Gebirgshochsteppen und Halbwüsten, wobei die Gattung Pinus völlig ausfällt. Als einzige trockenresistente Coniferen treten Juniperus-Arten auf.

Gegenüber der ostasistischen ist die westeurasiatische Zone der sommergrünen Breitlaubwälder nicht nur wesentlich ausgedehnter, sondern auch nach Norden verschoben. Eine anschauliche Gegenüberstellung von Vegetations- und Klimaverhältnissen am Ost- und am Westrand der Alten Welt nördlich der Tropen gibt ELLENBERG (1980, Abb. 1a). Abweichend von seiner Darstellung wäre nach Auffassung der meisten neueren Autoren der grösste Teil Hokkaidos noch zur Laubwaldzone, nicht zur borealen Nadelwaldzone zu rechnen. Die klimatischen Ursachen für die Unterschiede in der Vegetationszonierung an der Ost- und an der Westflanke der Alten Welt sollen im nächsten Kapitel besprochen werden.

VERDANKUNGEN

Durch ein fellowship der JSPS (Japan society for the Promotion of Science) war es mir möglich 1984 die Zeit von Ende Juli bis Ende Oktober in Japan zu verbringen, an der gemeinsamen Exkursion der IPE (Internationale Pflanzengeographische Exkursion) und IVV (Internationale Vereinigung für Vegetationskunde) durch Zentralhonshu teilzunehmen und im Anschluss daran viele Gebiete, die von der internationalen Exkursion nicht berührt wurden, dank des überaus freundlichen Entgegenkommens einer ganzen Reihe japanischer Kollegen, kennenzulernen. Mein Dank gilt zunächst meinem Gastgeber Prof. Dr.Drs.h.c. Akira Miyawaki (Yokohama) und seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, weiter meinem Freund Prof. Dr.Dr.h.c. Yoshio Masuda (Osaka), der mir längere Zeit Quartier bot und mir in jeder Weise behilflich war. Organisatorische Hilfe leisteten weiter Prof. Dr. Makoto Numata (Chiba), Prof. Dr. Shoji Okawara Morioka), Prof. Dr. Koji Ito (Sapporo), Prof. Dr. Hisatsugu Ando (Hiroshima), Prof. Dr. Syuzo Itow (Nagasaki), Prof. Dr. Atsushi Komamine (Sendai) und Dr. Takehiro Masuzawa (Shizuoka). Im Gelände führten folgende Kollegen: Prof. Dr. S. Itow (Nagasaki) und Mitarbeiter, Dr. N. Nakagoshi (Hiroshima), Frau Prof. Dr. Kazuko Ida, Dr. S. Kamisaka, M. Minaki und Frau Takako Mihara (alle Osaka), Dr. E. Tanimoto (Nagoya), Dr. T. Masuzawa und Dr. F. Konta (Shizuoka), Frau Dr. Kazue Fujiwara (Yokohama), Dr. T. Ohba (Yokohama),

Prof. Dr. S. Okawara, Prof. Dr. S. Tozawa, H. Sugita (alle Morioka) und Dr. M. Haruki (Sapporo). Ihnen allen sei herzlich gedankt. Für wichtige Literatur danke ich Prof. Dr. W. Holzner und Prof. Dr. K. Ehrendorfer, für die Anfertigung der phytogeographischen Karte von Japan Frau Dr. Marianne Schneider (alle Wien).