

# FID Biodiversitätsforschung

## Mitteilungen der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Ökologische und historische Faktoren in ihrer Einwirkung auf die Pflanzenwelt Südosteuropas - Autoreferat eines Vortrages im Kolloquium der Bundesanstalt für Vegetationskartierung, Stolzenau/Weser, am 22. Nov. 1958

**Horvat, Ivo**

**1960**

---

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

---

### **Weitere Informationen**

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

*Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.*

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

**urn:nbn:de:hebis:30:4-90849**

## Ökologische und historische Faktoren in ihrer Einwirkung auf die Pflanzenwelt Südosteuropas

VON

IVO HORVAT, Zagreb

(Autoreferat eines Vortrages im Kolloquium der Bundesanstalt für Vegetationskartierung, Stolzenau/Weser, am 22. Nov. 1958)

Südosteuropa, schlechthin als Balkan-Halbinsel benannt, stellt einen gegen das Mittelmeer vorgerückten Teil Europas dar, welcher im Gegensatz zu südeuropäischen Inseln vom Festland durch das Hochgebirge nicht getrennt, sondern mit ihm fest verbunden ist. Die Dinarischen Ketten im Westen sowie die Karpaten und Rhodopen im Osten verbinden unser Land mit dem europäischen Rumpfe, was in seiner Vegetation zum vollen Ausdruck kommt. Einen Halbinsel-Charakter hat nur die griechische Halbinsel, die in allen Höhenstufen mediterranes Gepräge aufweist.

Nach einer kurzen Darstellung der geomorphologischen Faktoren, besonders des geologisch-petrographischen Aufbaues und dem geographischen Streichen der Hochgebirge, wird der Einfluß der südosteuropäischen Becken und der Flüsse auf das Klima und die Vegetation hervorgehoben.

Südosteuropa vereinigt gewissermaßen das Klima und die Vegetation Europas im kleinen, indem es einen maritimen Westen und einen streng kontinentalen Osten enthält. Diese Erscheinung folgt aus seiner Lage im Kreuzungsbereiche zweier entgegengesetzter Luftzirkulationen. Unter dem Einfluß der Azoren- sowie der sibirischen Antizyklone haben sich nämlich ein milderer Westen und ein rauherer Osten ausgebildet, die im Vegetationsbilde stark zum Ausdruck kommen.

Die Temperatur zeigt in einzelnen Teilen große Unterschiede, sie ändert sich vom warmen Süden gegen den kälteren Norden, wobei aber die westliche Küste unter dem Einfluß des Adriatischen Meeres einen großen Vorteil gegen die auf gleicher Breite liegende Ostküste des Schwarzen Meeres genießt.

Die mittlere Jahrestemperatur beträgt z. B. auf den südgriechischen Inseln ungefähr 10,0°, auf den nordkroatischen Inseln 4,0° bis 6,0°, während sie auf der in gleicher geographischer Breite liegenden Küste des Schwarzen Meeres unter —1,0° fällt. Noch größer aber sind die Extreme, die das Leben immergrüner Gewächse im östlichen Teile völlig ausschließen. Wir können in ganz Südosteuropa eine schrittweise Änderung der Vegetation mit der Temperaturänderung verfolgen.

Für die Vegetation sind von größter Bedeutung auch die Menge und die Verteilung der Niederschläge. Während die Dinarischen Gebirgsmassive längs der adriatisch-jonischen Küste jährlich von 2000 bis über 5000 mm Niederschlag erhalten, bekommen die inneren Becken sowie der östliche Teil Griechenlands nur ungefähr 400 mm. Neben der Menge spielt die Verteilung der Niederschläge eine entscheidende Rolle. Im mediterranen und submediterranen Raume liegt das Maximum im Winter oder in den Äquinoktial-Monaten, der binnenländische Teil hat dagegen ein Sommermaximum, das sich aber im östlichen Teile, welcher außerdem fast nur die Hälfte der Niederschläge des westlichen Teiles empfängt, auf den Frühsommer beschränkt, worauf eine Trockenperiode von drei Monaten folgt.

Der Vortragende hat versucht, das Klima Südosteuropas nach den durch die Pflanzengesellschaften klar umgrenzten Gebieten (Zonen) zu bearbeiten, wobei sich jede Zone sowohl klimatisch als auch vegetationskundlich gut charakterisieren läßt. Ebenso aufschlußreiche Ergebnisse haben auch die

bodenkundlichen Untersuchungen gezeigt. Zonale Gesellschaften zeichnen sich durch einen zonalen Boden aus. Auf Grund unserer Vegetationskarte ist es sogar möglich, die Verbreitung einzelner Bodenarten zu verfolgen und ihre Beziehungen zum Klima und zur Vegetation festzustellen. Den klimatisch bedingten Böden entspricht eine gleichlaufende Kette der Vegetations-Einheiten; von der Roterde im Quercion ilicis-Gebiet und von den submediterranen Braunerden im Ostryo-Carpinion orientalis-Gebiet kommt man zu schwach podsolierten Braunerden im Quercion confertae-Gebiet des östlichen Teiles und zu typischen Podsolen im Querceto-Carpinetum-Gebiete des westlichen Teiles Südosteuropas. Im Donau-becken befinden sich die großen Flächen der äußerst fruchtbaren Tschernosemböden. Die Buchenwälder der Gebirgsmassive stocken aber auf mehr oder weniger podsolierten Böden, die überall eine Podsolierungstendenz aufweisen, während sich die subalpinen und alpinen Gesellschaften auf verschiedenartigen Humusböden entwickeln.

Trotz dieser großen Mannigfaltigkeit der Lebensbedingungen Südosteuropas können wir die artenreiche Vegetation Südosteuropas ohne Kenntnis der erd- und florensgeschichtlichen Verhältnisse nicht verstehen. Die große Anzahl alter, größtenteils endemischer Relikt-Typen, die auf weite Vergangenheit schließen lassen und die Beziehungen zu weit entfernten Gebieten aller Kontinente aufweisen, hat ihren unmittelbaren Grund in der eigenartigen Geschichte unserer Pflanzenwelt. In Südosteuropa ist nämlich eine ununterbrochene Waldentwicklung vom Alttertiär bis heute zu verfolgen. Während z. B. noch am Balaton-See zur Glazialzeit die Kalte Lößsteppe und in den Karpaten ein subalpiner Wald subarktischen Charakters vorherrschten, wurden schon am Ljubljansko Barje (Laibacher Moor) alle pollenanalytisch faßbaren Bäume der heutigen mitteleuropäischen Vegetation gefunden. In Südosteuropa wurde bisher nirgends eine waldlose Phase festgestellt, zur Glazialzeit war sogar noch in einer Höhe von 800 bis 1200 m ein Nadelwald mit vielen Laubhölzern entwickelt.

Die Kältezeiten der Eiszeit im nördlichen Teile Südosteuropas sowie die Regenzeiten in seinem südlichen haben wohl einen großen Einfluß auf die alte Tertiärflora ausgeübt und das Aussterben einer beträchtlichen Anzahl empfindlicher Elemente bedingt, sie haben jedoch im klimatisch begünstigten Südosteuropa die artenreiche tertiäre Vegetation nicht wie in Mittel- und Nordeuropa vernichtet.

Im Pleistozän ist außerdem in unseren Raum eine reiche Flora arktalpinen Abstammung eingewandert, während die Wärmezeiten das Vordringen des Steppenelementes begünstigten. Aus reichen südosteuropäischen Erhaltungszentren hat nach der Eiszeit sogar die Wiederbewaldung Mitteleuropas eingesetzt, womit die älteren pflanzengeographischen Auffassungen eine sichere Stütze bekommen haben.

Der Vortragende hat endlich die Vegetation Südeuropas in eine großräumige Gliederung Europas einzuordnen versucht. Er unterscheidet in Europa mehrere pflanzensoziologisch klar umgrenzte Zonen, z. B. die immergrüne Steineichen-, die submediterrane Flaumeichen-, die kontinentale Eichen-Hainbuchen-, die Buchen-Tannen-Zone usw., die das Vegetationsbild Europas beherrschen. Nach zonalen Gebietsgesellschaften können diese Zonen in Unterzonen und Sprengel eingeteilt werden. Diese konsequent durchgeführte pflanzensoziologische Gliederung hat nach der Meinung des Vortragenden gewisse Vorteile gegen eine Gliederung nach den Klimaxgebieten, sie darf aber nicht mit der rein arealkundlichen Gliederung von E. SCHMID verwechselt werden, obwohl beide gewisse Ähnlichkeit aufweisen.