

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort . . . . .	5
Einleitung . . . . .	9

## Teil I. Floristische Geobotanik oder Arealkunde

1 Das Wesen der Pflanzenareale . . . . .	11
2 Größe der Areale . . . . .	15
3 Beziehungen zwischen Klima und Arealgrenzen . . . . .	17
4 Arealform und Sippenzentrum . . . . .	21
5 Florenreiche . . . . .	24
6 Europäische Geoelemente . . . . .	28
7 Geoelemente der Gebirge . . . . .	39

## Teil II. Historische Geobotanik

1 Älteste Abschnitte aus der Geschichte der Pflanzenwelt . . . . .	42
2 Klima und Flora des Tertiärs in Europa . . . . .	45
3 Klima und Vegetation während der Eiszeit (Pleistozän) . . . . .	46
4 Die heutigen Großdisjunktionen (Nordamerika – Ostasien) verschiedener Gattungen . . . . .	50
5 Die Postglazialzeit und die Pollenanalyse . . . . .	54
6 Vegetationsveränderungen unter der Einwirkung des Menschen in vorgeschichtlicher Zeit . . . . .	67
7 Änderung der Pflanzendecke in der geschichtlichen Zeit . . . . .	69
8 Der Aufbau der bewirtschafteten Wälder . . . . .	74
9 Adventivpflanzen . . . . .	84
10 Das Problem des Schutzes von seltenen Pflanzenarten . . . . .	86

## Teil III. Zönologische Geobotanik

1 Allgemeines . . . . .	88
2 Die Pflanzengemeinschaften . . . . .	88
3 Der Wettbewerbsfaktor . . . . .	94
4 Die Bestandesaufnahme . . . . .	99
5 Die Pflanzengesellschaften . . . . .	106
6 Das pflanzensoziologische System . . . . .	112
7 Die vegetationskundliche Arbeitsweise der russischen Geobotaniker . . . . .	116
8 Sukzessionen und ökologische Reihen . . . . .	122

## 8 Inhaltsverzeichnis

9	Zonale Vegetation und Höhenstufen	125
10	Kurze Übersicht der wichtigsten mitteleuropäischen Vegetations- einheiten	128

### Teil IV. Ökologische Geobotanik

1	Biosphäre, Ökosysteme und Biogeozön	146
2	Die primäre Produktion	150
3	Der Wärmefaktor oder die Temperaturverhältnisse	155
a	Einstrahlungstypus	155
b	Ausstrahlungstypus	159
c	Wärmeumsatz und Temperaturverhältnisse in einer Vegetationsschicht	160
d	Einfluß der Geländeform und der Exposition auf die Temperatur	164
e	Die Gefährdung der Pflanzen durch tiefe Temperaturen	167
f	Raunkiaersche Lebensformen	171
g	Die Frostrocknis	172
h	Phänologische Beobachtungen	175
4	Der Wasserfaktor oder die Hydraturverhältnisse	179
a	Allgemeines	179
b	Die Wasseraufnahme	182
c	Die Wasserabgabe an die Atmosphäre	188
d	Die Anpassung der Pflanzen an erschwerte Wasserversorgung	192
e	Das Problem der Ökotypen	197
5	Der Lichtfaktor und der Assimilathaushalt	198
a	Lichtgenuß und Lichtkompensationspunkt	198
b	Photosynthese und Assimilatverwendung	200
6	Chemische Faktoren	203
7	Mechanische Faktoren	210
a	Das Feuer	210
b	Windschäden	211
c	Schäden durch Schnee oder Rauhref	214
d	Verbiß und Tritt	215
8	Der Abbau der organischen Verbindungen im Boden	218
a	Die Destruenten	218
b	Die Streuzersetzung	220
c	Die Humusstoffe	228
9	Analyse der Stoffproduktion	230
10	Schlußbetrachtungen	239

Weiterführende Literatur	244
--------------------------	-----

Register der wissenschaftlichen Gattungsnamen mit Angabe der deutschen Bezeichnungen	247
---	-----

Sachregister	256
--------------	-----

Bildquellen	260
-------------	-----