

R5,23

Geographie des Hochgebirges 1 Der Naturraum

Von Prof. Dr. phil. nat. Carl Rathjens
em. Professor an der Universität Saarbrücken

Mit 66 Abbildungen

Technische Hochschule Darmstadt
FACHBEREICH 10 - BIOLOGIE
- Bibliothek -
Schnittspahnstraße 10
6100 Darmstadt

Inv.-Nr. 11944
.....
.....



B. G. Teubner Stuttgart 1982

Inhalt

1 Was ist Hochgebirge?	11
2 Hochgebirgsgruppen und Talräume	17
3 Die Entstehung von Hochgebirge	20
4 Die kartographische Darstellung von Hochgebirge	25
5 Grundzüge des Klimas im Hochgebirge	31
5.1 Die Strahlungs- und Temperaturverhältnisse	32
5.2 Der Niederschlag und seine Verteilung	43
5.3 Besondere Windverhältnisse im Hochgebirge	51
6 Die klimabedingte Stufung des Hochgebirges	55
7 Schnee und Gletscher im Hochgebirge	60
7.1 Die klimatische Schneegrenze und ihr rezenter Verlauf	60
7.2 Die Gebirgsgletscher und ihre Typen	64
7.3 Die Gletscherschwankungen seit der letzten Kaltzeit	73
8 Die Formung des Hochgebirges	82
8.1 Der tektonisch-geomorphologische Stockwerkbau	82
8.2 Der glaziale Formenschatz	88
8.3 Zeugnisse des Gletscherrückzuges nach dem letzten Hochstand	92
8.4 Die Soliflukstionsstufe	97
8.5 Die Gebirgsflüsse und ihre Tätigkeit	106
8.6 Der Hochkarst	109
8.7 Die Morphodynamik des Steilreliefs in Abhängigkeit von Gesteinsaufbau und Klima	113
9 Die belebte Natur des Hochgebirges	120
9.1 Die Pioniervegetation der Höhe	123
9.2 Die Stufe der Matten und Zwergsträucher	124
9.3 Die Waldgrenzen im Hochgebirge	132
9.4 Die Bergwälder der Holarktis	139

9.5 Tropische und südhemisphärische Bergwälder	144
9.6 Oreale Faunen	149
10 Physisch-geographische Hochgebirgstypen	153
10.1 Polare Hochgebirge	156
10.2 Subpolare Hochgebirge	157
10.3 Hochgebirge der mittleren Breiten	159
10.4 Hochgebirge der wechselfeuchten Subtropen	165
10.5 Hochgebirge der Trockengebiete	173
10.6 Hochgebirge der wechselfeuchten Tropen	177
10.7 Hochgebirge der inneren Tropen	182
11 Hochgebirge als natürliche Umwelt des Menschen	185
12 Nutzungspotentiale des Hochgebirges und ihre Inwertsetzung	187
12.1 Natürliche Weideareale	187
12.2 Die Bergwälder	187
12.3 Bodeschätze im Hochgebirge	188
12.4 Wasserkraftnutzung	189
12.5 Bewässerungswesen	190
12.6 Klima- und Landschaftsfaktoren des Hochgebirges im menschlichen Freizeitverhalten	191
Literaturhinweise	193
Sachregister	207