

Brockmannsche*) Monographie sich auf das nach Süden angrenzende Puschlav bezog, konnte die Aussichten nur noch verlockender gestalten. Über diese beiden Werke und die leider erst nach unserer Rückkehr erschienene Arbeit von Josias Braun**) soll zunächst ein kurzer Überblick gegeben werden.

Die monographische Auffassung dieser Verfasser kommt in der vielseitigen Darstellung zum Ausdruck; die orographisch-geologischen und die klimatischen Verhältnisse bilden zusammen mit dem Standortskatalog die Grundlage für die Schilderung der Pflanzengesellschaften und der Höhen-gürtel, woran sich florenstatistische und alpenwirtschaftliche Bemerkungen anschließen. Rübel hat dem klimatischen Teil eine hervorragende Aufmerksamkeit zugewendet. Derselbe ist das Ergebnis seines Aufenthalts auf dem Bernina-Hospiz (2309 m) am Passe von Mai 1905 bis September 1906 und enthält vor allem die meteorologischen und photochemischen Messungen, die an sich schon in dieser Vollständigkeit von außerordentlichem wissenschaftlichen und praktischen Werte sind. Das Klima erscheint stark kontinental, schwächt sich aber vom Engadin aus (Kälteloch Bevers: $-33,3^{\circ}$ bis $+26,3^{\circ}$) zum Passe ab (Hospiz: $-23,8^{\circ}$ bis $+24,6^{\circ}$), wobei die Pafs-depression und vor allem die südalpine Lage von Einfluss sind. Besonders wertvoll sind die wohl bisher in so großem Umfange einzig dastehenden photochemischen Messungen Rübels zu pflanzengeographischen Zwecken. Die reiche Flora des Berninagebietes enthält, aus praktischen Gründen an den Schluss gestellt, der Standortskatalog, bei dessen Aufstellung Rübel durch verschiedene Spezialforscher unterstützt wurde; von Interesse ist die vollständige Bearbeitung der Gattung *Hieracium* durch Zahn; sie umfaßt allein 16 Seiten! In der Darlegung seiner Ansichten über die Formations-abgrenzung betont Rübel den Wert des induktiven Vorgehens***); die kleinste Einheit, gebildet durch eine vorherrschende Art und die konstanten oder accessorischen Begleiter derselben, ist die Assoziation†) oder der Bestandestyp, aus dem sich die größeren Formationen bis zum physiognomischen Vegetationstyp, der höchsten Einheit, durch Zusammensetzung ergeben. Die statistische Methode, die durch zahlenmäßige Aufnahme vorgeht, gibt ihm die sichersten, exaktesten Resultate. So kommen auf die 7 Vegetationstypen der Wälder, Gebüsche, Hochstauden-, Gras-, Sumpf- und Gesteinsfluren und die Süßwasservegetation 75 Assoziationen, durch 50 hervorragende photographische Aufnahmen der wichtigsten davon zur Anschauung gebracht, welche zusammen mit den übrigen Landschaftsaufnahmen den pflanzengeographischen Wert des Buches bedeutend erhöhen. Die Höhen-

*) Brockmann-Jerosch, H.: Die Flora des Puschlav und ihre Pflanzengesellschaften, Leipzig 1907. — Die Nomenklatur ist im nachfolgenden Text diesen beiden Quellenwerken entsprechend gewählt, und der Hinweis auf dieselben macht die lästige Anführung der Autornamen überflüssig. In einigen Fällen sind die früher gebräuchlichen Speziesbenennungen besonders mit Bezug auf die „Vegetation der Erde“ Bd. VI in Klammern beigefügt. (Drude.)

**) Braun, Josias: Die Vegetationsverhältnisse der Schneestufe in den Rhätisch-Lepontischen Alpen. Denkschriften der Schweiz. Naturf.-Gesellschaft, Bd. 48, 1913.

***) Vgl. Drude: Ökologie der Pflanzen, Braunschweig 1913, S. 211.

†) Die Assoziation führt den Namen der vorherrschenden Art durch Anhängung der Silbe -etum an den Gattungsnamen, wobei der Speciesname im Genetiv steht, z. B. ein Bestand von *Nardus stricta* heißt Nardetum strictae; nur bei großen Gattungen erhält die Species die Silbe -etum, z. B. Bestände von *Carex curvula* heißen Curvuletum, von *Pinus Cembra* Cembretum.