

Klimalage an Ort und Stelle, insbesondere auch die von dem Boden und seiner Himmelslage, Neigung, Struktur den unterirdischen Organen der Pflanzen übermittelten Bodenwärme, dann die vom Boden in chemischer wie physikalischer Beziehung abhängige Nährstoff- und Wasserzufuhr. Diese letzteren werden als die „edaphischen“ Faktoren zusammengefaßt und den „physikalischen“ des Temperaturganges und der atmosphärischen Feuchtigkeitsverteilung gegenübergestellt. — Wer einen Blick in die von Dr. Altenkirch*) in früheren Jahren an der Bosel bei Meissen und in die von Dr. Schade**) in jüngerer Zeit an den Felswänden der Sächsischen Schweiz in mühsamen Temperatur- und Lichtmessungen nebst Feststellung des Wassergehaltes in der Geröllerde, bez. in den Oberflächenschichten des Sandsteines gewonnenen Ergebnisse wirft, erkennt daraus, was für ein wahrhaft klimatisches Verständnis sich daraus erst dem Pflanzenökologen für seine Zwecke ergibt, und wie wenig, wie ganz außerordentlich wenig wir für dieselben den allgemein für das ganze Land arbeitenden, spärlich verteilten meteorologischen Stationsbeobachtungen entnehmen können, die uns nur ein dürftiges Gerippe mit Darstellung gewisser Mittelwerte und Extreme liefern. —

Der höhere ökologische Begriff physiognomisch gleichartiger Bestände in Abhängigkeit von der Natur des Standorts ist die „Vegetationsformation“. Für sie gebe ich die von mir 1913 in der „Ökologie“ (S. 217) gebrauchte Erklärung hier wieder:

(2.) „Die Formationen sind die einem bestimmten Klima und Boden entsprechenden und durch das Vorherrschen bestimmter, maßgebender, physiognomischer Lebensformen charakterisierten Besiedelungseinheiten von Land und Wasser.“

Dafs die Formationen verschiedener Böden und Klimate, aber mit sonst gleichem Hauptcharakter, wie z. B. ein Auen-Laubwald, ein Berg-Laubwald und ein aus frostharten Nadelhölzern mit laubabwerfenden Laubhölzern gemischter Wald noch wieder zu höheren Gruppen zusammengefaßt werden, welche im gleichen „Vegetationstypus“ gipfeln, (siehe Ökologie 1913, Abschn. III Kap. 6, S. 223—232), ist ein allgemeiner Entschluß, der für den Entwurf dieser unser sächsisch-floristischen Arbeiten weniger in Betracht kommt. Wohl aber die Ergänzung des Formationsbegriffes durch den der „Association“, und ihre weitere Einteilung nach unten. Nämlich:

Der Formationsbegriff wurzelt in der Physiognomie ihrer Träger. Seit Grisebachs Zeiten, in denen gleichfalls von den Formationen im weiten Sinne die Rede war, wie heute wiederum in anderer Weise, ist die Vegetationsphysiognomie mit ihnen in wissenschaftlichen Zusammenhang gebracht. Mein Streben in vielfältigen pflanzengeographischen Abhandlungen ging dahin, diesen Zusammenhang zu vertiefen. Und so kann es mich auch nur mit großer Freude erfüllen, wenn Eugen Warming in der neuesten Bearbeitung seiner Ökologie durch scharfe Scheidung von Standortseinteilung und Formationsbegriff für letzteren die Physiognomie der Lebensformen wiederum als grundlegenden Charakter erklärt***).

*) Engler's Bot. Jahrb. Syst., Bd. 18. (1894) S. 354—393.

**) Dasselbe, Bd. 48 (1912) S. 119—210.

***) Eug. Warmings Lehrb. d. ökolog. Pflanzengeographie. — Dritte Auflage von E. Warming & P. Gräbner, 3. Liefg. (Berlin 1915) S. 325.