

um  $20,4^{\circ}$  (1921/22) voneinander ab, bei *Loph. ventricosa* um  $34,2^{\circ}$  (1921/22). Bei letzteren schwankt diese jährliche Amplitude in viel weiteren Grenzen ( $22,5^{\circ}$  und  $34,2^{\circ}$ ) als bei den beiden ersteren.

In den tiefer versteckten Höhlungen, in denen das Leuchtmoos gedeiht, tritt das jährliche absolute Maximum etwas später ein (Mitte Juli bis Mitte August) als in etwas offeneren Lagen, die besonders für Lebermoose wie *Loph. ventricosa* geeignet sind (hier meist vor Mitte Juli).

Dabei ist die Temperatur der Höhlenluft verständlicherweise tiefer als jene der Außenluft davor. Aber zeitweise, mindestens im Herbst, kehrt sich das Verhältnis um.

Die Temperatur im nassen Humusboden unter *Schistostega* erschien gewöhnlich niedriger als die der Höhlenluft. Leider konnten die nächtlichen Minima beider und ihre Lage zu einander nicht festgestellt werden. Jedenfalls aber war der Boden unter *Schistostega* im Herbst ebenfalls wenigstens zeitweise etwas wärmer als die darüber stehende Höhlenluft. (Vgl. damit die engen Schlüchte und Gründe des Elbsandsteingebirges!)

Die Temperatur unter dem Leuchtmoos ist ferner mindestens vom Oktober bis in den April hinein niedriger als die Quellwasserwärme.

Auch im Granitgebiet finden sich selbst in geringer Entfernung und ohne das Vorhandensein tiefer Schluchten und sonstiger Einschnitte wie im Elbsandsteingebirge schroffe Gegensätze als Ausdruck der Wahrheit von der ausschlaggebenden Bedeutung des „Klimas auf kleinstem Raum“. Während der Unterschied der mittleren Jahrestemperaturen für *Schistostega* und *Loph. ventricosa* nur  $5,1^{\circ}$  beträgt, ergeben sich zwischen *Schistostega* und *Biatora granulosa*  $16,6^{\circ}$  (zwischen *Leptoscyphus Taylori* und *Webera nutans* s. z. im Elbsandsteingebirge  $17,1^{\circ}$ ).

Der häufige Wechsel zwischen Besonnung und Bestrahlung während des Tages ist auch hier von besonderem Einfluß auf die Besiedlung freiliegender Standorte. Entscheidend überhaupt ist immer wieder das „Klima auf kleinstem Raum“. Die höchste Temperatur in unmittelbarer Nähe niederer Kryptogamen in unseren Breiten, die bisher beobachtet wurde, beträgt  $69,5^{\circ}$  in sandiger Humusschicht eines Rasens von *Polytrichum piliferum*. Ähnliche Temperaturen werden sogar auch für einige besonders angepaßte südliche Lebermoosarten zu erwarten sein, ergaben sich doch schon bei uns unter der zarten *Haplozia caespiticia*  $29,6^{\circ}$ .