

## Über die Bewegung mit Schleimbildung einiger Desmidiaceen aus der Hohen-Tátra.

— Auszug. —

Mit. Taf. V., VI.

Von: Dr E. Kol.

Mit der Schleimbildung und mit den physikalischen Eigenschaften und der Entstehungsweise des Schleimes haben sich schon mehrere Forscher beschäftigt: Klebs, Hauptfleisch, später Schröder und Lütkemüller.

Bei dieser Gelegenheit will ich nur ganz kurz die Bewegungsgallerte einiger Desmidiaceen besprechen, die feinere Structur werde ich später ausführlicher behandeln.

Die Bewegungen der Desmidiaceen sind sehr verschieden, und hängen von zahlreichen Factoren ab.

Mein Material untersuchte ich immer im lebenden Zustande in der Villa Lersch (790 M) am Fusse der Hohen-Tátra in der Gegend von Barlangliget. Ich habe das untersuchte Material theils in den am Fusse der Belaër Kalkalpen liegenden Mooren, theils in der Hohen-Tátra und theils in den Belaër Kalkalpen gesammelt. Ich sammelte es theils in fliessenden, theils in stehenden Gewässern, dann in Moirlachen, und Kalkabsetzenden Wasser einiger Moore, und an feuchten Felsenwänden. Meine Beobachtungen habe ich an Tuschpraeparaten gemacht.

Die Ergebnisse sind folgende: die Bewegung beginnt im Tusche erst nach kürzerer oder längerer Zeit.

Die Bewegungen sind viel lebhafter im

frisch eingebrachten und sogleich untersuchten Material als in Kulturen.

Die Beleuchtung übt auf die Bewegung einen sehr grossen Einfluss aus.

Die Bewegung ist viel langsamer bei höherer, ab bei niedriger Temperatur.

Die Individuen ein und derselben Species bewegen sich mit verschiedener Intensität; einige (verhältnissmässig wenige Prozent) durchlaufen einen sehr langen Weg, andere bleiben wieder ganz unbeweglich. In dieser Hinsicht können wir also individuelle Verschiedenheiten feststellen.

Die Ausscheidung der Gallerte ist nicht continuirlich, sondern rhythmisch und dementsprechend ist die Locomotion eine stossweise.

Der Weg der *Spirotaenien* ist ein hin und her gebogener.

Die Gallertausscheidung ist orientiert — man kann sagen — fast zielbewusst, und ist von verschiedenen Verhältnissen beeinflusst; Die Individuen sind, während der Ausscheidung der Gallerte sehr empfindlich; sehr geringes Schütteln, oder ein minimaler Stoss inactiviert sie.

Die meisten der Abbildungen meiner Tafeln V. u. VI. entstammen Zeichnungen, welche Prof Dr Györffy nach lebenden Material angefertigt hat.