

Thätigkeitsverhältnisse stattfindet. Dass hiefür die Beschaffenheit und der Bau der Zellwände am geeignetsten sind, liegt auf der Hand. Wir werden also auch in der Beschaffenheit der Zellenmembran des Moosstammes ein vorzügliches Unterscheidungsmerkmal zu suchen haben, wodurch sich dieser von den analogen Gebilden höherer Pflanzen unterscheidet.

Werfen wir, bevor wir in die Zusammensetzung des Baues des Moosstammes eingehen, vorerst einen Blick auf die Verschiedenheiten, welche derselbe der äussern Form nach in den verschiedenen Arten und Geschlechtern der Moose einnimmt.

Die Hauptverschiedenheiten, welche der Moosstamm in dieser Beziehung zeigt, beruhen lediglich auf den verschiedenen Wachstumsformen. Entweder nimmt derselbe continuirlich in der Länge zu bei gleichzeitiger Bildung von Seitensprossen, oder die Hauptaxe schliesst nach kurzer Erstreckung mit der Frucht ab, und die Verlängerung des Stammes ist allein durch Entstehung von secundären Axen bedingt, die unter der gipfelständigen Frucht hervorgehen. Jenes gibt die pleuro- und clado-carpischen, dieses die acro-carpischen Moose, Unterschiede, welche im ganzen Bereiche dieser Pflanzen als die durchgreifendsten erscheinen.

Während im ersteren Falle der Moosstamm als unmittelbare Fortsetzung des Jahrestriebes erscheint, ist er im letzteren Falle das Resultat Jahr für Jahr sich erneuernder Axen höherer Ordnung. Aber auch hier erscheinen an den Hauptaxen mehr oder minder zahlreiche Seitenaxen, welche zur weiteren Verzweigung und somit zur Gestaltung des Stammes nicht wenig beitragen. In Bezug auf die Nebenaxen sind die wesentlichsten Unterschiede ohne Zweifel in der Lage und Bedeutung derselben zu suchen. Während ein Theil der Sprossen nur ein beschränktes Wachstum hat, verlängern sich die anderen mehr oder weniger zu flagellenartigen Ausläufern, die bald oberirdisch verlaufen, bald in Form eines blattlosen Rhizoms den Hauptstamm seitlich fortsetzen und so die Veranlassung zur Bildung neuer Hauptaxen und dadurch zur Vervielfältigung geben. Dass hierdurch vorzüglich die Rasenbildung der Moose bedingt ist, will ich nur nebenher bemerken.

Wie der Moosstamm in allen Fällen von der ursprünglich erhaltenen Dicke nicht abgeht, so treten nichts desto weniger Veränderungen an ihm in Folge seines längern Bestandes, d. i. seines Altersein.