

Leuchtmoos - Moos des Jahres 2015



_ Leuchtmoos © BLAM/Julie Steffen

Das Leuchtmoos (*Schistostega pennata*) zieht durch das eigentümliche „Leuchten“ des Vorkeims auch die Aufmerksamkeit von Nichtbryologen auf sich. Es handelt sich dabei nicht um eine aktive Lichtausstrahlung, sondern um ein optisches Phänomen.

Der Vorkeim besteht aus Ketten bzw. Matten kleiner linsenförmiger oder kugelliger Zellen, in denen das Licht durch die Krümmung der Zelloberfläche auf Chloroplasten gebündelt wird, die an der Hinterseite der Zellen konzentriert sind. Nach dem Durchgang durch die Chloroplasten wird das nicht absorbierte Licht (Grünanteil) wie von einem Hohlspiegel reflektiert, was die intensive goldgrün leuchtende Farbe ergibt.

Was aber ist ein Vorkeim? Moose sind „Niedere“ Pflanzen mit einem Generationswechsel, die zur Vermehrung keine Samen, sondern Sporen bilden. Aus der keimenden Spore entsteht ein Vorkeim (Protonema), mit wenigen Ausnahmen grün und unauffällig. Darauf wächst bei günstigen Licht- und Nährstoffbedingungen die eigentliche grüne Moospflanze (Gametophyt).¹

Die zarten Sprosse des Leuchtmooses (*Schistostega pennata*) sind nach oben hin zweizeilig in einer Ebene

beblättert und erinnern an eine Feder, was die Namensgebung erklärt (lat. penna = Feder). Das Leuchtmoos besiedelt Erde und Gestein an kalkarmen, sauren, schattigen, luftfeuchten und regengeschützten Stellen. So findet man das Leuchtmoos beispielweise unter Felsvorsprüngen oder in Höhlen und Nischen von Felsen, auch unter Wurzeln an den Tellern umgestürzter Bäume. Seltener werden auch Sekundärstandorte mit entsprechenden Bedingungen wie Straßenanschnitte, alte Keller oder Ziegenställe besiedelt.

Das Leuchtmoos ist in der Nordhemisphäre (Europa, Ostasien, Nordamerika) weit verbreitet. In Vorarlberg kommt es allerdings nur an wenigen Standorten im Süden vor. Es wurde in der Roten Liste der Moose in die Kategorie verletzlich, VU-R aufgenommen.¹

¹ Schröck, Ch., Köckinger, H., Amann, G. & H.G. Zechmeister (2013): Rote Liste gefährdeter Moose Vorarlbergs. inatura– Rote Listen 4.