

## PFLANZE DES MONATS

## Einhäusiges Braunhornmoos

Phaeoceros carolinianus (MICHX.) Prosk.

8/2017

Die Hornmoose sind eine sehr isolierte und mit weltweit rund 250 Arten vergleichsweise kleine Pflanzengruppe. Die meisten Arten finden sich in den Tropen, während in Österreich und auch Oberösterreich lediglich vier Arten beheimatet sind. Die genaue stammesgeschichtliche Entwicklung der Landpflanzen ist bis heute nicht restlos geklärt. Als sicher gilt, dass die Leber- und Hornmoose zu den ersten Landpflanzen gezählt haben und somit einen der wichtigsten Schritte in der gesamten Evolution verkörpern. Von den Grünalgen, die als Vorläufer der ersten Landpflanzen gelten, haben die Hornmoose gewisse Zellstrukturen übernommen, so dass der erste Landgang in den Zellen bis heute dokumentiert ist. Hornmoose haben einen flachen, gefransten Vegetationskörper (Thallus) mit kleinen Höhlungen in denen häufig stickstoffbindende Blaualgen symbiontisch leben. Die Hornmoose profitieren dabei von den Nährstoffen und nutzen dies als Konkurrenzvorteil in nährstoffarmen Lebensräumen. Durch die massive Nährstoffzunahme in unserer Landschaft verlieren die Hornmoose diesen Vorteil zunehmend. Das Einhäusige Braunhornmoos kann an Wegrändern und lehmigen Ruderalstellen gefunden werden. Die meisten Vorkommen aller Hornmoosarten in Mitteleuropa finden sich jedoch in Äckern. Die konkurrenzschwachen Pflanzen sind perfekt an regelmäßige Störungen angepasst.

Durch den Aufbau einer Diasporenbank im Boden stellen die jährlichen Umbrüche keinerlei Problem dar. Allerdings sind die Hornmoose weitgehend an den traditionellen Getreideanbau gebunden (Stoppeläcker) und zählen somit durch die landwirtschaftliche Intensivierung zu den großen Verlierern in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft. Mais- und andere Intensiväcker stellen keinen geeigneten Ersatzlebensraum dar. Der Herbizid-Einsatz und der frühe Umbruch unterbinden die Entwicklungsmöglichkeiten dieser empfindlichen Moosarten. Die Hornmoose können ihren Entwicklungszyklus nicht mehr vollständig durchlaufen, wodurch die Ausreifung der Sporen im Herbst unterbunden wird. Viele Vorkommen sind heute lediglich auf einen Vorrat an Sporen im Boden zurückzuführen, der irgendwann erschöpft sein wird. Nur in Teilen des Mühl- und Innviertels finden sich heute noch etwas größere Bestände. Will man die Hornmoose dauerhaft erhalten, dann ist dies nur über ein gezieltes Förderprogramm möglich, das auf eine optimale Entwicklung für diese Arten abgestimmt sein muss. Dabei dürfen die Äcker nur wenig gedüngt werden, auf Herbizide muss verzichtet werden und der Stoppelumbruch kann erst im Spätherbst bis Winter erfolgen.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliches Objekt des Monats - Biologiezentrum Linz

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 2017\_08

Autor(en)/Author(s): Schröck Christian

Artikel/Article: Einhäusiges Braunhornmoos Phaeoceros carolinianus (Michx.) Prosk. 1