

## Pflanzenporträt: *Leucobryum glaucum* – Gewöhnliches Weißmoos (Echtes Weißmoos, Graues Weißmoos, *Leucobryaceae*), Moos des Jahres 2009

GÖTZ HEINRICH LOOS

Durch die auffällig aufgewölbten, mehr oder weniger halbkugeligen, im feuchten Zustand etwas glänzend hell bläulichgrünen Polster, die sich bei Trockenheit weiß färben (deutscher und wissenschaftlicher [Gattungs-]Name!) und im unteren Teil abgestorben gelblich-bräunlich sind, ist dieses Moos eine der bekanntesten Laubmoosarten, auch wenn seine Einzelstämmchen für sich betrachtet gar nicht so spektakulär wirken. Aber sie sind lang: Im Durchschnitt erreichen sie 10 cm, aber können unter günstigen Bedingungen problemlos doppelt so lang werden - und entsprechend hoch sind dann die Polster. Diese liegen oft isoliert oder in kleinen Gruppen auf dem Waldboden - wie abgefallen oder weggeworfen zwischen Laub und geraten schnell wegen ihrer Form und Farbe ins Blickfeld.



2004 in der Spielheide in Ratingen  
(Foto: I. HETZEL).



2004 in der Saarer Mark im Mülheimer Stadtwald  
(Foto: I. HETZEL).

Ausgedehnte Polsterrasen existieren mehr im höheren Mittelgebirge, jedenfalls aber in luftfeuchteren Gebieten. Nimmt man ein trockenes Polster auf (aber bitte wieder hinlegen - Naturschutz!), ist zu bemerken, dass es ohne viel Anstrengung in Stücke zerbröseln und scheinbar ganz leblos ist. Doch der Zerfall der Polster ist die Vermehrungsform des Weißmooses: Abgebrochene Stämmchen und Blätter können als "Brutorgane" neue Polster begründen. Mehr noch: Freiliegende, umgedrehte Polster können sich auch auf der Unterseite begrünen (Phänomen der sog. "Moosballen"). Sporogone treten nur äußerst selten auf, so dass es auf eine reguläre vegetative Vermehrung angewiesen ist. Wie bei allen Laubmoosen kann ein scheinbar vertrocknetes Polster des Weißmooses mit Wasserbeträufelung (oder besser im Wasserbad) reaktiviert werden, denn es ist eine poikilohydre oder wechselfeuchte Pflanze, trockene Zeiten können in einer Art Ruhezustand überdauert werden, ohne dass das Moos eingeht (auch wenn es oft so aussieht). Einsetzender Regen sorgt dann draußen für eine Revitalisierung.

Näher betrachtet, handelt es sich beim Weißmoos um eine faszinierende Pflanze. Bei Ansicht im Mikroskop entdeckt man schnell, dass das Blatt überwiegend aus einer breiten, dicklichen Mittelrippe besteht, die bei genauem Hinsehen als mehrschichtig erkannt wird. Die eigentliche Blattfläche (Lamina) ist nur einschichtig, ganz schmal und sitzt seitlich der Rippe flügelartig an. Andere Forscher deuten die Rippe als eigentliche Lamina, in die die Rippe so eingebettet ist, dass sie kaum sichtbar ist. Jedenfalls umfasst das mehrschichtige Gewebe im Blatt eine zentrale Schicht kleiner, mit Chloroplasten ausgestatteten Zellen (Chlorocyten),

um die sich in der Regel mehrere blattgrünfreie Zellschichten gruppieren (die entsprechenden Zellen sind Hyalocyten), die der Wasserspeicherung dienen. Damit unterscheidet sich das Weißmoos von den meisten anderen Laubmoosen, die meist generell einschichtige Blätter aufweisen. Übrigens liest man oft statt "Blatt" auch "Blättchen"; streng genommen haben die Moosblätter nichts mit denen der Samenpflanzen zu tun, sondern sind eine konvergente Bildung (Blattäquivalent) mit ähnlichen Funktionen (Oberflächenvergrößerung für effektivere Photosynthese, Halten von Wasser usw.). Entsprechend haben die Moose auch keine Sprosse, da es keine Sprosspflanzen sind, sondern nur "Stämme" oder "Stämmchen", die nicht mit Baumstämmen zu verwechseln sind, da jene wiederum Sprosse darstellen.



2004 in der Saarer Mark im Mülheimer Stadtwald  
(Foto: I. HETZEL).



2007 im Pfälzer Wald  
(Foto: P. GAUSMANN).

Weil dieses Moos als einige der wenigen Gattungen und Arten auch von Nicht-Mooskennern und vor allem in der Volkskunde unterschieden wurde, existiert eine Reihe von Volksnamen. Am Bekanntesten ist der Name "Ordenskissen", daneben wurden und werden heute noch "Polsterkissen" oder "Kissenpolster" verwendet. Da in Deutschland nur eine weit verbreitete Art aus der Gattung existiert (eine zweite Art, *Leucobryum juniperoideum*, ist erheblich seltener und weitestgehend auf Gebirge beschränkt), wurde der Name "Weißmoos" in der Regel ohne Zusatz verwendet.

Heute liest man öfters "Gewöhnliches Weißmoos", was jedoch wenig sinnvoll erscheint, da es in vielen Gebieten gar nicht mehr gewöhnlich ist. Der Name "Graues Weißmoos" passt kaum besser, weil die Farbe der feuchten Polster eher ein bläuliches Grün, aber auf jeden Fall kein Grau ist (das sagt auch das wissenschaftliche Artepitheton "glaucum").

Das Weißmoos wurde in Weihnachts- und Grabgestecken verwendet und erscheint auch heute noch gelegentlich an Weihnachtskrippen, sogar auf Modellbahnanlagen. Das Sammeln ist allerdings in Deutschland untersagt, hier ist es eine gesetzlich geschützte Pflanzenart. In den Mittelgebirgen, z. B. im höheren Sauerland und Hochsauerland, ist das Weißmoos noch weit verbreitet, im Flachland und an der Mittelgebirgsschwelle ist es jedoch erheblich zurückgegangen, als gefährdet eingestuft und teilweise ganz verschwunden. In Bochum gehört es zu den seltenen Arten und kommt nur im Süden des Stadtgebietes vor. Ursachen für den Rückgang liegen in der Trockenlegung vieler Feucht- und Nasswälder sowie in der Standortsveränderung in Folge von Nährstoffanreicherungen. Die kalkmeidende und säurezeigende Art ist ein bedeutender Rohhumusbildner und wächst vor allem in feuchten bis nassen Waldgesellschaften ganz verschiedener Ausprägung (vor allem Eichen-Birken- und Erlenbruchwälder, auch vielfach in nicht zu dicht gepflanzten Fichtenforsten) auf dem Boden oder morschen Holz, selten auf feuchtem Gestein, auch in bewaldeten Mooren (Erlenbruch-Niedermoore u. ä.).