

Die Auffindung zweier stark etiolierter Höhlenpflanzen.

Von Dr. Friedrich Morton (Wien).

Bekanntlich sind ausgesprochen etiolierte (vergeilte) Pflanzen in Höhlen verhältnismäßig selten. Andeutungen, Ansätze in Form verlängerter Stengel, die schlaff dem Boden aufliegen, sind natürlich sehr oft zu finden. Die Seltenheit typischer Vergeilungen ist auf verschiedene Ursachen zurückzuführen. In vielen Fällen werden extreme Lichthungerformen im Daseinskampfe rasch unterdrückt. Außerdem sind sie meist sehr rasch vergänglich und schließlich können sie sehr leicht übersehen werden.

Eine Zusammenstellung der wichtigsten bisher festgestellten Vergeilungen findet sich in Band V der speläologischen Monographien „Höhlenpflanzen“ auf den Seiten 30 und 31.

In der Lämmermayrhöhle (M. 5)¹ fand ich anlässlich einer Begehung am 20. September 1925 eine vergeilte Keimpflanze von *Lunaria rediviva* L. Die Keimpflanze hatte eine Länge von 16 cm, das Hypokotyl war farblos und lag dem Boden auf, die beiden Keimblättchen waren gelb gefärbt und kleiner als die normalen.

Einen ganz abnormalen Fall von Vergeilung konnte ich im Rabenkeller (M. 16) beobachten. Er betrifft Keimlinge von *Geranium Robertianum* L. In der oben erwähnten Arbeit beschrieb ich etiolierte Keimlinge derselben Art, die eine Länge von 12 cm hatten. Nun fand ich in einer Felsspalte Keimlinge, deren Hypokotyl die erstaunliche Länge von 21 cm aufwies! Das Hypokotyl war dünner als ein gewöhnlicher Zwirnfaden, lag auf dem geneigten Lehm Boden der Spalte und war bei der natürlichen, am Standorte herrschenden Beleuchtung überhaupt nicht sichtbar. So gering war die zur Verfügung stehende Lichtintensität. Ich wurde auf die Keimlinge erst aufmerksam, als ich mit einer lichtstarken elektrischen Lampe die einzelnen Nischen absuchte. Die Hypokotyle waren ganz weiß, die beiden Keimblättchen gelbgrün und 1 bis 1,5 mm groß. Bei einzelnen Individuen war es überhaupt nicht mehr zu einer Trennung der beiden Keimblätter gekommen und bei zweien saß die gesprengte Samenschale den Keimblättern noch auf.

¹) Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die fortlaufend nummerierten, von mir beschriebenen Höhlen in der zitierten Monographie.

Diese abnormen Formen wuchsen in einer engen Kluftspalte, deren Boden von Höhlenlehm bedeckt ist, auf dem sonst kein pflanzlicher Organismus siedelte. Die völlige Unbewegtheit der Luft und deren Feuchtigkeit an diesem Standorte haben das Entstehen dieser hochgradig etiolierten Keimlinge überhaupt erst ermöglicht. Immerhin bleibt es vom physiologischen Standpunkte aus bewundernswert, daß trotz der außerordentlich ungünstigen Lichtverhältnisse der Keimling nicht zugrunde ging, vielmehr die geringen Vorratsstoffe des Samens mit einem 21 cm langen Stiel und noch auf zwei Blättchen zu verteilen vermochte. Als erschwerender Umstand kommt noch hinzu, daß der Kompensationspunkt wohl nie erreicht wurde, daß also der Stoffverbrauch bei der Atmung die Stoffherzeugung bei der Assimilation überwog, so daß zumindest während eines Großteiles des Lebens mit Defizit gearbeitet wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Speläologisches Jahrbuch](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [7-9_1927](#)

Autor(en)/Author(s): Morton Friedrich

Artikel/Article: [Die Auffindung zweier stark etiolierter Höhlenpflanzen 43-44](#)