

von Wachstumsbestrebung und Wachstumshemmung resultiert der Weg der Radicula in der Richtung des geringeren Widerstandes.

IV. Bei der Keimung im Boden wird dieser geringere Widerstand des Spelzenverschlusses bedeutend vergrößert und bietet einen die normale Wurzelentfaltung unterstützenden Widerhalt, wodurch der anormale Austritt der Radicula völlig ausbleibt oder nur in sehr geringem Masse bei einigen Gräsern vorkommt.

V. Das Absterben der Radicula innerhalb der Spelzen (als zweite Folgeerscheinung der im künstlichen Keimbette obwaltenden Verhältnisse) tritt im Boden so gut wie gar nicht auf, so dass beide Erscheinungen keine praktische Bedeutung haben.

VI. Das Durchbrechen des Spelzengewebes wird in der Regel von der Coleorhiza besorgt; diese Arbeit leistet sie infolge ihrer Turgescenz und dürfte dabei bei der Inanspruchnahme auf Druckfestigkeit in der kurzzeitigen Beschaffenheit des Scheitelgewebes und dem dickwandigen apikalen Anhang eine unterstützende mechanische Ausstattung finden.

VII. Die Hauptaufgabe der Coleorhiza besteht in ihrer mechanischen Leistung beim Durchbrechen des Spelzengewebes, sie fungiert auch als Schutzorgan der zarten Radicula und sorgt durch reichliche Haarbildung für die Befestigung des Keimlings und die Sicherung des Eindringens der Wurzelspitzen in den Boden. Es scheint die Haarbildung eine allgemeine Eigenschaft der Wurzelscheide der Gramineen zu sein.

VIII. Der Austritt der Radicula aus der Coleorhiza erfolgt bei den Grasfrüchten aus einer lateralen länglichen Oeffnung, die durch ein Auseinanderweichen und Loslösen der Zellen gebildet wird, wobei diese keine Verletzung erfahren.

Anhangsweise gibt Verf. einige Daten über Polyembryonie bei Gräsern: Er fand sie bei *Poa pratensis* am häufigsten (Diembryonie, nur zweimal Dreikeimigkeit, wobei der eine Keimling stärker entwickelt ist), bei *Poa nemoralis* und *Poa compressa* (je ein Fall von Diembryonie), bei *Arrhenatherum elatius* eine schöne Diembryonie (Einzelkeimlinge gleich stark, beide Radiculae stemmen sich gegen die Spelzenbasis, verdrängten die Karyopse mehrere Zentimeter ausserhalb der Spelzen; an der Hypokotylbasis waren die Keimlinge miteinander verbunden und besaßen gesonderte normal entwickelte Keimteile. Normales Weiterwachstum.) — In allen Fällen der Polyembryonie wiesen die Keimlinge einen normalen Austritt der Wurzeln aus den Spelzen auf.

In einer Tabelle wird die Art der Keimung bei 20 Grasarten übersichtlich dargestellt. Matouschek (Wien).

Personalnachricht.

Univ. Prof. Dr. **Gy. von Istvánffi de Csikmadefalva**, Direktor der königl. ungar. Ampelologischen Centralanstalt Budapest, wurde von der kön. ung. Technischen Universität Budapest, zur Besetzung der Lehrkanzel der Botanik (Technische Mikroskopie und technische Mykologie) zum ord. öff. Professoren berufen.

Ausgegeben: 21 September 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [129](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Personalnachricht 320](#)