

Werk

Label: Rezension

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0165

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

von Scyllium ist auch fast stets mit vollkommen lebendigen Nematoden gefüllt). Die Peptonisationskraft des Magensaftes ändert sich in weiten Grenzen von einem Individuum zum anderen derselben Art, unter schwer zu bestimmenden Bedingungen, deren hauptsächlichste die von der Qualität und Quantität der Nahrung veranlasste Erregung ist.

4. Der Aufguss des pancreatischen Gewebes übt eine saccharificirende Wirkung auf die Stärke nach 15 Minuten; diese Eigenschaft ist jedoch nicht constant. Es wurden auch negative Resultate erhalten, ohne dass man eine Ursache fand. Gewöhnlich wirkt er nach 12 Stunden regelmässiger als frisch. Das Infus emulgirt die Oele. Im normalen, neutralen, oder leicht alkalischen Zustande wirkt es nicht auf Fibrin; hingegen wirkt es langsam auf letzteres ein, wenn man es mit Natronlösung alkalisch macht.

5. Die sehr voluminöse Leber der Haie enthält weder Zucker noch diastatisches Ferment; sie enthält bedeutende Mengen Glycogen. Die in der Gallenblase enthaltene, grünlichgelbe Galle ist fadenziehend, leicht alkalisch und giebt mit Salpetersäure die Gmelinsche Reaction. Sie emulgirt die Fette, enthält aber kein diastatisches Ferment.

Herr Yung zählt sodann in seinem Vortrage das auf, was er über die Amphibien und Reptilien ermittelt hat, aber hier sind die vorliegenden Aufschlüsse derart, dass sie beweisen, die Entwicklung der Verdauungsfunktion sei keine regelmässig fortschreitende. Gleichwohl besteht der Gang dieser Entwicklung stets in immer besser abgegrenzten Concentrungen der Zellen, welche eine einzige Art von Ferment fabriciren, so dass der Zustand der Gruppierung, wie man ihn bei den Säugethieren antrifft, sich nur nach und nach realisirt hat. Zum Schluss gab Herr Yung noch einige hypothetische Andeutungen über die Differenzirung der Fermente selbst.

A. Weisse: Zur Kenntniss der Anisophyllie von *Acer platanoides*. (Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft. 1895, Bd. XIII, S. 376.)

An den seitlichen Sprossen vieler Pflanzen lässt sich die Beobachtung machen, dass die nach unten gerichteten Blätter die oberen an Grösse und Gewicht übertreffen, während die seitlich stehenden zwischen diesen ungefähr das Mittel halten. Wiesner hat für diese Erscheinung den Namen „Anisophyllie“ vorgeschlagen. In vielen Fällen sind die unteren Blätter auch durch grössere Länge des Blattstiels ausgezeichnet. Die Ursachen der Anisophyllie wurden von Frank und Wiesner in der Schwerkraft gesucht, während Goebel geltend machte, dass sie auch in inneren Symmetrieverhältnissen begründet sein könne, die durch die Lage des Seitensprosses zum Hauptspross bestimmt würden. Neuerdings hat Wiesner seine Ansicht in letzterem Sinne modificirt und die Anisophyllie für ein complicirtes Phänomen erklärt, auch hervorgehoben, dass die unteren Blätter ganz anderen Beleuchtungsverhältnissen, als die

oberen, ausgesetzt seien; ihre Stiele seien einem schwachen Etiolement unterworfen, welches dahin führe, dass die Spreite der unteren Blätter so weit vorgeschoben wird, bis sie nicht mehr im Schatten der oberen Blätter gelegen sind.

Herr Weisse hat nun den Einfluss, welchen ungleiche Beleuchtungsverhältnisse auf die Entwicklung der Glieder eines Blattpaares ausüben, experimentell untersucht. An einem Spitzahorn (*Acer platanoides*) wurden mehrere laterale Blattpaare ausgesucht, die an kräftigen, ungefähr horizontal gerichteten Zweigen standen und deren Glieder von möglichst gleicher Grösse waren. Je ein Blatt jedes Paares wurde mittelst eines Schirmes beschattet, während das andere den natürlichen Beleuchtungsverhältnissen ausgesetzt blieb.

Die Versuche ergaben, dass die beschatteten Blätter keineswegs die Neigung haben, relativ lange Blattstiele auszubilden; vielmehr trat in allen Fällen bei den beschatteten Blättern eine Herabsetzung des Wachstums nicht nur der Spreite, sondern auch des Blattstiels ein. In der Beobachtungszeit vom 1. Mai bis zum 14. Juni betrug die Verlängerung der Blattstiele der beschatteten Blätter durchschnittlich 30,5 Proc., die der unbeschatteten 42,6 Proc.

Mithin bleiben als wesentliche Factoren für das Zustandekommen der Anisophyllie beim Ahorn nur die Wirkung der Schwerkraft und der Einfluss der Lage des anisophyllen Sprosses zu seinem Mutter-spross übrig. Um festzustellen, ob nur eine dieser Kräfte die Erscheinung hervorruft oder ob ein Zusammenwirken beider Factoren statthat, stellte Herr Weisse eine weitere Reihe von Versuchen und Beobachtungen an.

Zunächst unterwarf er einen zweijährigen, in Töpfe gepflanzten Sämling vom Spitzahorn einige Monate lang der langsamen Drehung am Klinostaten, wobei die horizontale Drehungsaxe mit der Hauptaxe der Pflanze zusammenfiel. Beim Beginn des Versuches waren die Knospen des Bäumchens noch völlig geschlossen. Im Verlaufe des Versuches zeigte sich, dass die median gestellten Blätter der Seitensprosse schon bei ihrer Entfaltung bedeutende Grössenunterschiede aufwiesen und diese auch weiter beibehielten. Im Durchschnitt ergaben sich am Schlusse des Versuchs zwischen den inneren (oberen) und den äusseren (unteren) Blättern folgende Zahlenverhältnisse:

Gewichtsverhältniss	1:3,77
Verhältniss der Blattstiellängen . . .	1:3,03
" " Spreitenlängen . . .	1:2,03
" " Flächengrössen . . .	1:3,47

Messungen, die zu gleicher Zeit an normalen Ahornbäumchen angestellt wurden, ergaben die entsprechenden Verhältnisse 1:3,03, 1:2,06, 1:1,56, 1:2,84.

Wenn auch wegen der verschiedenen Zahl der Beobachtungen, aus denen die vorstehenden Zahlen abgeleitet wurden, nicht mit Sicherheit daraus geschlossen werden darf, dass die mittleren Verhältnisse