war, während die überverlängerten und meist auch stark verdickten Stiele im Gegensatz zu den im Licht gezogenen Kontrollexemplaren wenig oder bei vielen Arten gar kein Chlorophyll aufwiesen.

Osmunda regalis L. bildete große Sporophylle mit grünen, keimungsfähigen Sporen.

6. Equiseten ergrünen, wie Schimper schon angibt, im Dunkeln nicht.

7. *Lycopodium clavatum* bildete im Dunkeln neue Sprosse, in denen kein Chlorophyll nachzuweisen war.

8. Viele Selaginellen wachsen im Dunkeln nicht weiter, einzelne jedoch, welche über mehr Reservestoffe verfügen, bilden neue Blattsprosse mit langem, chlorophyllfreiem Stengel und verkümmerten, grünen Blattflächen.

Von Interesse ist, daß mit höherer Organisationsstufe die Fähigkeit, Chlorophyll im Finstern zu bilden, vielfach verloren geht. So bei den Equiseten und den Lycopodiaceen. Doch ist diese Erscheinung keine durchgreifende, denn *Selaginella*, die wohl als eine von den höchst entwickelten Kryptogamen bezeichnet werden darf, vermag noch im Finstern Chlorophyll zu bilden, eine Fähigkeit, die auch den meisten Gymnospermen zukommt.

Zum Schluß sei mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Hans Molisch, für die vielfachen Anregungen und Ratschläge, die er mir bei der Ausführung vorliegender Arbeit gütigst zuteil werden ließ, meinen innigsten Dank auszusprechen.

Zur Embryogenie der Gattung *Gnaphalium*.

Vorläufige Mitteilung von Dr. Jos. Schiller (Wien).

Seit beinahe zwei Jahren bin ich mit embryologischen Untersuchungen mehrerer Spezies der Gattung *Gnaphalium* im Botanischen Institute der Universität in Wien beschäftigt. Infolge bedeutender technischer Schwierigkeiten konnte ich bis heute zu einer abschließenden Publikation meiner Resultate noch nicht gelangen. Doch kann ich bereits als sicher hinstellen, daß bei Arten der Gattung *Gnaphalium* doppelte Befruchtung vorhanden ist. Ich behalte mir weitere Untersuchungen dieser Gattung vor und hoffe, bis Weihnachten dieselben zu Ende führen zu können.

Wien, 12. Juli 1905.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 055

Autor(en)/Author(s): Schiller Josef

Artikel/Article: Zur Embryogenie der Gattung Gnaphalium. 312