

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Hanausek, T. F., Ueber Lehr- und Lernmittel. Aus Anlass des von Tschirch-Oesterle herausgegebenen „Anatomischen Atlases.“ (Sep.-Abdr. aus Apotheker-Zeitung. 1894. No. 20.) 4^o. 5 pp. Berlin 1894.

Referate.

Dangeard, G. A., Recherches sur la reproduction sexuelle des Champignons. (Le Botaniste. Sér. III. 1893. Heft 6. p. 221. c. tab. 4.)

Die ziemlich umfangreiche Arbeit bringt ausser den Beobachtungen über die Zellkerne der *Ustilagineen* eine neue Anschauung über die Befruchtungsvorgänge im Pilzreich, die, wenn sie richtig ist, eine hohe Bedeutung für das Verständniss mancher Vorgänge erhalten wird.

Für die *Uredineen* hatte Verf. im Verein mit Sappin-Trouffy (l. c. Hft. 5) bereits nachgewiesen, dass die Teleutosporen zwei Zellkerne enthalten, welche sich vor der Auskeimung vereinigen. Diesen Vorgang, der gewiss sehr bemerkenswerth ist, belegen die Verf. mit dem Namen „Scheinbefruchtung“. Ein Capitel der vorliegenden Arbeit ist nun ganz ähnlichen Vorgängen bei den *Ustilagineen* gewidmet. Bevor die allgemeinen Schlüsse des Verf. wiedergegeben werden, mögen einige seiner Beobachtungen hier recapitulirt werden, da sie für das Verständniss der theoretischen Anschauungen wünschenswerth sind.

Untersucht sind Arten der Gattungen *Ustilago*, *Doassansia*, *Entyloma*, *Urocystis*, *Tilletia*.

Bei *Ustilago Tragopogonis* sprosst das Mycel, wenn es sich zur Bildung der Sporen anschickt, in eigenthümlich traubiger Weise aus; jede rundliche Theilzelle besitzt zwei Zellkerne, welche inmitten des Plasmas liegen. Die beiden Kerne vereinigen sich und bilden einen grossen, das Centrum der Zelle einnehmenden Kern. Zugleich sondert sich aus dem Plasma die spätere Sporenmembran mit ihren charakteristischen Wabenverdickungen aus. Bei der Keimung tritt der Zellkern in das Promycel, theilt sich hier zweimal in vier Kerne, wovon in jede Zelle des Promycels einer eintritt. Bei der Bildung der Sporen tritt dann aus der Promycelzelle der Kern in die Spore über.

Bevor *Doassansia Alismatis* zur Sporenbildung schreitet, hat es im Blattgewebe grosse Mycelflecke gebildet, deren Zellen im Centrum des Fleckes kernlos sind und sich nur von Zellsaft erfüllt erweisen, während die Randzellen mehrere Kerne enthalten. Die Sporen treten als Endanschwellungen kurzer Aestchen auf und enthalten wieder zwei Kerne, die sich vereinigen. Die Sporen werden so

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc. 324](#)