So fanden sich, um ein Beispiel zu geben, an acht vom 18. Januar bis 9. März 1888 blühenden Blüthenständen unter 705 Blumen 45 (= 6,4 %) zweimännige Blumen der gewöhnlichen Form (wie die zweimännige Blume der beiliegenden Grundrisse), und zwar unter 257 ersten Blumen nicht eine, unter 246 zweiten Blumen 20 (= 8,1 %), unter 171 dritten Blumen 2 (= 1,2 %) und unter 31 vierten Blumen 31 (= 74,2 %).

Die Mannigfaltigkeit der abweichend gebildeten Blumen ist geradezu unerschöpflich; die Zahl der fruchtbaren Staubblätter bietet nicht nur die ganzen Zahlen 0, 1, 2 und 3, sondern auch $^1/_2$ (wie bei Marantaceen), $1^1/_2$, $2^1/_2$, $3^1/_2$. Wie in dem letzten der beiliegenden Grundrisse eines der inneren Staubblätter zahnartig geworden ist, so kann umgekehrt (äusserst selten) auch eines der äusseren fruchtbar sich ausbilden. — Dann finden sich ziemlich häufig zweizählige Blumen und wunderliche Uebergänge zwischen zwei- und dreizähligen.

Litteratur.

Möller, A., Protobasidiomyceten. Untersuchungen aus Brasilien. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1895. Mit 6 Tafeln. (Botanische Mittheilungen aus den Tropen, herausgeg. von Schimper, 8. Heft) Preis: 10 Mark.

Die vorliegende Abhandlung, die vierte aus der Reihe der mykologischen Forschungen des Verfassers in dem brasilianischen Urwalde, liefert uns neben zahlreichen entwickelungsgeschichtlichen Beobachtungen der höchst merkwürdigen Pilzformen zugleich einen Ueberblick der ganzen Gruppe der Protobasidiomyceten, deren Kenntniss eben durch des Verfassers Untersuchungen in ungeahnter Weise erweitert wurde, so dass erst jetzt neben den Schwestergruppen der Asco- und Basidiomyceten auch die Protobasidiomyceten als eine sehr reich gegliederte Gruppe sich entpuppten. Ueber alle Einzelbeobachtungen hier zu berichten, ist dem Referenten unmöglich; hervorheben möchte ich bloss, dass der Verfasser die Protobasidieen in sechs Gruppen theilt, in die Auriculariaceen, Uredineen, Pilacraceen, Sirobasidiaceen, Tremellaceen und Hyaloriaceen. Als Hyaloria Pilacre wird ein Pilz beschrieben, der bei angiokarper Fruchtkörperbildung Tremellabasidien besitzt. Auch sind Fruchtkörperbildungen, welche die Polyporeen und Hydneen zwischen den Basidiomyceten charakterisieren, bei den Protobasidien vorhanden in den von dem Verfasser aufgestellten Familien Protopolyporiaceae und Protohydneae. Sirobasidiaceen bilden die Basidien in Ketten, in Jola und Saccoblastia lernen wir zwei neue Genera kennen, die nach des Verfassers Deutung den Uebergang zwischen den Uredineen und Auriculariaceen bilden.

Dagegen möchte ich einige theoretische Anschauungen des Verf. hier kurz besprechen und zwar von dem Standpunkte aus, der z. Z. als der Verf. diesbezügliche Untersuchungen machte, noch nicht vorhanden war. Nach den Untersuchungen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05161-0443-9

Rosen's, Wager's, Poirault's, den meinigen und insbesondere denen von Dangeard kann es keinem Zweifel mehr unterliegen, dass wir in der Entwickelung der höheren und niederen Pilze immer zu einem Stadium gelangen, wo in einer Zelle zwei Zellkerne kopuliren. Diese Zelle, Oospore bei den Oomyceten, Zygospore bei Archimyceten und Zygomyceten, Dauerspore bei den Ustilagineen, Teleutospore bei den Uredineen genannt, nennen wir bei den Ascomyceten Ascus, bei den Proto- und Basidiomyceten Basidie. Diese Zelle, ein Homolog der primären Embryozelle der Archegoniaten und Embryonaten bezeichnet einen Wendepunkt in der Entwickelung, den Anfang einer neuen Generation. Sie wird entweder zu einer Dauerspore (Phycomyceten, Ustilagineen, Uredineen excl. Coleosporium und Chrysomyxa), oder theilt sich gleich weiter, freie Endosporen bei den Ascomyceten, Exosporen bei den Proto- und Basidiomyceten bildend. Erst auf Grund jetzt gewonnener Thatsachen ist die Differenz zwischen den Basidiosporen und Conidien, Asci und Sporangien, Teleutosporen und Chlamydosporen scharf und deutlich nachgewiesen und desswegen kann ich die vom Verf. beschriebenen Zwischenformen zwischen den Conidienträgern und Basidien bei Pilacrella, Matruchotia etc. nicht als Uebergangsformen bezeichnen.

Von diesem Standpunkte ausgehend, muss ich auch die systematische Stellung der Gattungen Jola und Saccoblastia etwas anders beurtheilen. Zunächst will ich bemerken, dass die Diagnose der Uredineen, welche der Verf. (nach Tavel's Morphologie) aufgestellt hat, nicht richtig ist, insoweit als sie die Gattung Coleosporium, welche die Basidien in Fruchtkörpern und in den Teleutosporen selbst bildet, nicht mehr umfasst. Sollte man auch desswegen Coleosporium von den Uredineen trennen und zu den Auriculariaceen setzen, so müsste man die Gattungen Jola und Saccoblastia, bei welchen die Basidien erst aus den Teleutosporen (die hier, wie bei Chrysomyxa keine Dauersporen sind) auskeimen, bei den Uredineen lassen, von welchen sie jedenfalls weniger als Coleosporium differiren. In den Sirobasidiaceen erkennen wir ein Analogon der Chrysomyxeen mit Basidien in den Teleutosporen.

Zuletzt möchte ich noch den Wunsch aussprechen, dass die schönen und werthvollen Untersuchungen des Verf. noch in der obenerwähnten Richtung eine Erweiterung finden möchten. Eine Untersuchung der Copulationsvorgänge der Kerne bei den Pilzen und speciell bei den Protobasidieen gehört zu den leichtesten Aufgaben, die die Zellenlehre bieten kann, und es lässt sich nicht zweifeln, dass unsere z. Z. noch so dürftigen Kenntnisse dieser Copulationsvorgänge durch eine Durchmusterung des brasilianischen Materials enorm bereichert würde.

M. Raciborski.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05161-0444-4

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 81

Autor(en)/Author(s): Raciborski Marian

Artikel/Article: Litteratur. 339-340