

festzustellen und speziell bei den Keimlingen von *Lupinus albus* den Sitz des Tyrosins, der Tyrosinase, der Homogentisinsäure und des Oxydationsproduktes der letzteren näher zu eruieren.

Zum Schlusse gestatte ich mir meiner Verwunderung Ausdruck zu geben, wie es GONNERMANN möglich war ganz zu übersehen, dass ich über seine Arbeiten in einem speziellen kurzen Absatze meiner vorläufigen Mitteilung referiert habe. Ich möchte es jedenfalls als wünschenswert bezeichnen, dass ein Autor, der eine Prioritätsreklamation beabsichtigt, erst die von ihm einer Kritik zu unterziehende Arbeit mit Aufmerksamkeit durchliest und nicht vor allem auf Referate Bezug nimmt, wie ich es von GONNERMANN voraussetzen muss, weil er aus einem Referat über meine Arbeit im chemischen Centralblatt (1903, I, Nr. 3, S. 178) einen Satz wörtlich in gesperrter Schrift reproduziert, aber aus meiner Originalarbeit kein Citat anführt.

33. P. Magnus: Ein von F. W. Oliver nachgewiesener fossiler parasitischer Pilz.

Eingegangen am 23. April 1903.

In der englischen botanischen Zeitschrift „The New Phytologist“, Vol. II, Nr. 3 (März 1903), S. 49—53, weist F. W. OLIVER auf einige an den Blättern fossiler Pflanzen auftretende Bildungen hin, die er auf Grund seiner genauen, durch instruktive Abbildungen erläuterten Untersuchungen als pilzliche erklärt. Mich interessieren vor allem die von ihm auf den Fiedern von *Alethopteris aquilina* (Schloth.) Goep. nachgewiesenen Parasiten. Auf der Unterseite der Fiedern treten kugelige, etwas hervorragende Höhlungen auf, die mit starker Wandung versehen sind und zahlreiche kleine, Sporen ähnliche, ziemlich kugelige Körper enthalten. Die Wand ist, wie gesagt, stark verdickt und scheint die benachbarten Parenchymzellen flach zusammengedrückt zu haben. In einem Falle, der auch abgebildet ist, beobachtete OLIVER, dass die sporenähnlichen Körper an den Enden dünner Hyphen sassen, die von der dicken Wandung der Höhlung ausgehen, oder besser gesagt, an der dicken Wandung der Höhlung sitzen. Die sporenähnlichen Körper sind nicht ganz kugelig; ihr

längerer Durchmesser ist ungefähr 16μ . Ihre Wand ist bedeckt mit zahlreichen winzigen Erhebungen.

OLIVER hebt mit Recht hervor, dass alle Charaktere auf die pilzliche Natur der Bildungen hinweisen, will aber über die Verwandtschaft des Pilzes kein Urteil abgeben.

Mich erinnern diese Bildungen sehr lebhaft an eine Art der Gattung *Urophlyctis*, die auf Umbelliferen auftritt und die ich *Urophlyctis Kriegeriana* genannt habe. Ich habe sie am eingehendsten beschrieben in den *Annals of Botany*, Vol. XI, S. 89—91, und sie ist abgebildet auf Taf. VII, Fig. 1—13. Sie bildet eine kugelige, hervorragende Galle, in die die stark vergrößerte kugelige dickwandige Wirtszelle völlig eingesenkt ist, an deren starker Wandung die zarten Hyphen sitzen, welche die Sporen tragen. In allen diesen Beziehungen stimmen die von OLIVER beobachteten „pockets that contain numerous small sporelike bodies“ völlig mit *Urophlyctis Kriegeriana* überein. Auch zeigt eine der in der Fig. 4 von OLIVER abgebildeten Sporen die für *Urophlyctis* charakteristische Abflachung der Sporen an der Seite, mit der sie der Hyphe aufsitzt, und lässt sogar dort einen nabelförmigen Eindruck erkennen, wie ich ihn l. c. für viele *Urophlyctis*-Sporen abgebildet habe. Hingegen waren die zartwandigen Antheridien oder Nebenzellen (wie sie BÜSGEN und ALFR. FISCHER nennen), die der abgeflachten Nabelseite der Sporen von *Urophlyctis* anliegen, nicht nachzuweisen. Vielleicht haben sie sich wegen ihrer Zartwandigkeit und Kleinheit nicht erhalten. Da die sporelike bodies nur ungefähr 16μ Durchmesser haben, während die Sporen von *Urophlyctis Kriegeriana* P. Magn. 43μ Durchmesser haben, so möchten die Antheridien oder Nebenzellen des OLIVER'schen Pilzes auch noch kleiner als die der heutigen *Urophlyctis*-Arten gewesen sein.

Aus alledem geht hervor, dass der von F. W. OLIVER in den Fiedern von *Alethopteris aquilina* (Schlotheim) Goepf. nachgewiesene Pilz in seinem Aufbau, soweit er von OLIVER nachgewiesen ist, sehr nahe der Gattung *Urophlyctis* stehen möchte. OLIVER hat voller Bescheidenheit unterlassen ihn zu benennen. Ich stehe nicht an, ihn als nahe verwandt der Gattung *Urophlyctis* Schroet. zu bezeichnen und nenne die Gattung *Urophlyctites*, während ich die von F. W. OLIVER nachgewiesene und in ihrem Aufbau dargelegte Art als *Urophlyctites Oliverianus* P. Magn. bezeichne. Das ausserordentliche Interesse, das das Auftreten eines der Gattung *Urophlyctis* nahe verwandten Organismus in der Steinkohlen-Epoche hat, brauche ich nicht noch besonders hervorzuheben. Die Gattung *Urophlyctis* dürfte danach ein sehr hohes Alter haben.

In demselben Artikel bespricht OLIVER einige blasenartige Bildungen, die er auf Samen von *Polylophospermum* und *Stephanospermum* beobachtet hat und möchte sie für Chytridiaceen ansprechen,

die der von RENAULT und BERTRAND beschriebenen fossilen Chytridiacee *Grilletia Sphaerospermii* verwandt sind. OLIVER möchte sie heutigen mit einem Deckel aufspringenden Chytridiaceen vergleichen. Doch scheint mir mit OLIVER die Verwandtschaft dieser Bildungen noch zweifelhaft. Namentlich die Mittellinie oder der Mittelspalt des sogenannten Deckels hat nichts Analoges in heutigen Chytridiaceen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Magnus Paul Wilhelm

Artikel/Article: [Ein von F. W. Oliver nachgewiesener fossiler parasitischer Pilz. 248-250](#)