

Mit sehr schwach behaarten Griffeln und kurzen Blütenstielen bei Ragenbuch am Schnebelhorn. — Eine Modification mit kleinen kugeligen Früchten in der Widenn bei Hombrechtikon. — Modification mit zerstreuten Drüsen auf den Nervillen der Unterseite der Blättchen: oberhalb der Weinberge von Ober-Embrach.

f. *versus tomentellam.*

Eine eigenthümliche Modification, nach M. Schulze „eine Mittelform zwischen *R. canina*, *f. biserrata* und *R. tomentella*, *f. affinis*“, am Tierlisberg oberhalb Kollbrunn; ähnlich an der Strasse von Schlatt nach Langenhard.

f. *Andegavensis* Rapin.

Christ: Rosen der Schweiz, p. 160.

So trivial die Caninenformen im Gebiete auch sind, die hispide Formenreihe derselben gehört zu den seltenen Rosen.

Mit ziemlich stark behaarten Griffelköpfchen im Brühlbachtobel. — Mit stark behaartem Griffelköpfchen, kugeligem Receptaculum (Scheinfrucht wie bei *R. Reuteri*): in den Hecken am Wege von Kempttal nach Winterberg. — Typisch im Ebnet am Wege nach Hoch-Wülflingen. — Eine Uebergangsform zu *f. hirtella* am Brühlberg.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Instrumente, Präparationsmethoden etc. etc.

---

Ueber eine angeblich neue Methode, die Keime einiger  
niederen Algenpilze aus dem Wasser zu isoliren.

Von

**A. Tomaschek.**

---

In einem Referate des Herrn v. Wettstein über Zopf's Aufsatz: „Ueber einige niedere Algenpilze (Phycomyceten) und eine neue Methode, ihre Keime aus dem Wasser zu isoliren“, enthalten im Botan. Centralblatt, Bd. XXXIII, 1888, No. 11, p. 325, wird eine angeblich neue Methode erwähnt, welche darin besteht, dass man die Oberfläche des Wassers mit Pollenkörnern (besonders von Coniferen) oder verschiedenen Pilzsporen etc. bestreut. Die im Wasser enthaltenen Zoosporen und anderen Keime setzen sich an die Pollenkörner an, dringen ein und entwickeln sich weiter und können so leicht zur Anschauung gebracht werden.

Ich habe nun zu berichtigen, dass ich diese Culturmethode schon vor 10 Jahren mit Erfolg in Anwendung brachte, wie aus der Durchsicht der Aufsätze: „Ueber Binnenzellen in der grossen Zelle (Antheridiumzelle) des Pollenkorns einiger Coniferen“ (Vorläufiger Bericht. Sep.-Abdr. aus dem LXXVI. Bande der Sitzungsberichte der k. Akad. der Wissensch. 1877 und insb. Bd. LXXVIII 1878) hinlänglich hervorgeht. Der ausgezeichnete Forscher W. Zopf hat wahrscheinlich unter dem Titel der bezeichneten Aufsätze die Erwähnung einer besonderen Züchtungsmethode für Chytridien nicht vermuthet und so sich veranlasst gefunden, die Priorität dieser Entdeckung der bezeichneten Züchtungsmethode sich zuzuschreiben. Ich erlaube mir nur eine Stelle aus den bezeichneten Aufsätzen anzuführen, aus welcher hervorgeht, dass ich mir der Wichtigkeit der damals schon angewendeten Methode vollkommen bewusst war. Diese Stelle lautet: „Immerhin glaube ich durch die Entdeckung des massenhaften Auftretens der Chytridien in ausgestreuten Pinus-Pollen der Forschung über diese so interessante Wanderzelle einen neuen Weg geebnet zu haben, da es gewiss für das Studium derselben erfolgreich zu werden verspricht, wenn das Auftreten von Chytridien durch Aussaat des Pollens künstlich bewerkstelliget werden kann.“ Uebrigens bezwecke ich mit der Veröffentlichung dieser Zeilen nicht gerade die Priorität der Entdeckung der Methode, Chytridienkeime aus dem Wasser zu isoliren und in Pollenkörnern zur Entwicklung zu bringen, mir zu revindiciren — dieses Anrecht kann mir ja nicht verloren gehen —, sondern ich möchte insbesondere Jene, die das von Zopf und mir angewendete Verfahren interessirt, auf eine sehr erfolgreiche Aenderung desselben aufmerksam machen. Ich streute nämlich den Pollen mehrerer Coniferen auf mehrfach zusammengelegtes Filtrirpapier und legte dieses auf eine Sandschicht, mit welcher ein gewöhnlicher Blumentopf angefüllt war. Der Blumentopf wurde nun in ein mit Wasser gefülltes Gefäss eingestellt und das Ganze unter einer Glasglocke verwahrt. Es ist nun leicht begreiflich, dass sich bald die Sandschicht und das Papier von unten aus mit Wasser durchtränkten, aus welchem die verschiedenen Wasserkeime leicht in die ruhenden Pollenkörner eindringen konnten. Die Anwendung dieses abgeänderten Verfahrens gab mir Veranlassung zur Auffindung eines eigenartigen Chytridiums, das ich damals *Chytridium luxurians* nannte, welches sich durch schnelle Entstehung, zahlreiches Auftreten, schnelle Entwicklung und ungewein häufiges Ausschwärmen der Zoosporangien auszeichnet. Bei länger andauernden Culturversuchen siedeln sich übrigens auch andere niedere Organismen an und zwar in und zwischen den ausgestreuten Pollenkörnern.

Brünn, im April 1888.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Tomaschek Antonín

Artikel/Article: [Instrumente, Präparationsmethoden etc. Ueber eine angeblich neue Methode, die Keime einiger niederen Algenpilze aus dem Wasser zu isoliren. 220-221](#)