

7. *Aspergillus niger* wird (Glyzerin als organischer Nährstoff) durch Zusatz von 0·005 bis 0·1%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$  im Wachstum und in der Fruktifikation bedeutend gefördert. Das Optimum liegt bei 0·01%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ . Dagegen hemmt es das Wachstum und unterdrückt die Fruktifikation fast vollständig, wenn Glyzerin und Pepton dargeboten werden. Ganz ähnlich äußert sich die Wirkung von  $\text{AlCl}_3$ .

8. Prothallien von *Equisetum arvense* wurden auf Mineral-salzagar kultiviert, wobei sich ein Zusatz von 0·01%  $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$  als stark wachstumsfördernd erwies. Wenngleich der Versuch nicht völlig einwandfrei ist, so macht er es doch wahrscheinlich, daß die Prothallien von *Equisetum arvense* durch Al-Salze im Wachstum gefördert werden.

---

Der von Erwin Kittl in der Sitzung am 19. Februar 1914 vorgelegte Bericht über geologisch-petrographische Studien im Gebiet der Bösensteinmasse (Rottenmanner Tauern) hat folgenden wesentlichen Inhalt:

Die betreffenden Aufnahmen wurden von † Ernst Kittl im Auftrage von Bergrat Max Ritter v. Gutmann in Angriff genommen, von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften subventioniert; an den Feldarbeiten beteiligten sich F. Blaschke und F. Reinhold. Die petrographische Untersuchung der Gesteine wurde von Erwin Kittl begonnen und ist noch nicht abgeschlossen.

Die bisherigen Ergebnisse liefern eine schärfere Abgrenzung und Gliederung der Gneise der Bösensteinmasse. Das Gneisgebiet bildet eine Hauptmasse im Bösenstein, südwestlich vom Paltentale, von der zwei Zungen nach Westen abgehen; eine kürzere nördliche, die südlich vom Blosenbergr noch vor dem Gollingbach endet, und eine längere südliche, die von der Bärwurzalm über Stillbach bis Hochgrössen verfolgt wurde. Die Gneismasse streicht in der Hauptsache NW—SE mit südlichem bis südwestlichem Einfallen. Im Südwesten wird sie von Glimmerschiefer mit Einlagerungen von Marmor und Hornblendegarbenschiefen konkordant überlagert. An der Grenze von Gneis und Glimmerschiefer sind häufig Amphibolite entwickelt. Dies scheint ein primärer Verband zu sein.

Die Abgrenzung des Gneisgebietes gegen die nördlich und östlich lagernden Phyllite ist anormal, tektonisch gestört. An einer Stelle erkennt man Überschiebung des Gneises über die Phyllite.

Die Gneismasse läßt sich gliedern in Ortho- und Paragneis. Eine mittlere Partie wird von mittel-, selten grobkörnigen granitischen Gesteinen gebildet, die aus Quarz, Mikroklin, Oligoklas und Biotit bestehen. Der Oligoklas ist erfüllt mit neugebildeten Schüppchen von Muscovit, der als primärer Gemengteil fehlt, und Säulchen von Klinozoisit. Oft tritt ein einschlußfreier Albitsaum auf. Der Mikroklin ist oft durch Schachbrettalbit verdrängt, der sagenitreiche Biotit reich an wohl ausgebildeten pleochroitischen Höfen. Die granitische Erstarrungsstruktur ist durch die Metamorphose zuweilen fast gänzlich verwischt.

Randfacies dieser Intrusivmasse sind namentlich am Südwestabhange des Bösenstein gut aufgeschlossen und bestehen aus biotitarmen Granitgneisen mit porphyrtartig auftretenden Feldspaten, flaserigen Granitgneisen und porphyrtartigen Augengneisen. Die Abgrenzung gegen die Paragneise bereitet hier öfter Schwierigkeiten.

Die Paragneise sind teils dunkle, feingeschieferte, biotit- und muscovitführende Gneise, teils helle, hornblendeführende Schiefergneise, teils dunkle, quarz- und plagioklasführende Hornblendeschiefer. In diesen Gesteinen zeigen die Plagioklase inverse Zonenstruktur.

Die Gneise sind in gewissen Teilen des Massivs stark diaphthoritisch und möglicherweise sind die an einzelnen Stellen auftretenden Quarzphyllite (Schüttkogel, Bärwurzpolder, Gollingtal) Diaphthorite der Schiefergneise.

Am Hochgrössen, westlich vom Schüttkogel, nördlich von der südlichen Gneiszunge, wurde ein bedeutendes Peridotitvorkommen, begleitet von Amphiboliten, nachgewiesen, das bisher nicht bekannt war.

Ein ausführlicherer Bericht, begleitet von einer Kartenskizze, wird in einem Fachjournal erscheinen.