

Stellen wir die Hauptmerkmale der beiden Gruppen gegenüber und vergleichen wir damit unsere neue Varietät, so ergibt sich folgende Übersicht:

<i>Hausmanni</i> -Gruppe	Frontallimbus vorhanden	Frontallobus losgelöst	Pygidium mit 16 Segmenten
<i>Socialis</i> -Gruppe	Frontallimbus rudimentär oder fehlend	Frontallobus wenig losgelöst	Pygidium mit 15 Segmenten im Maximum
<i>D. Heideri</i> var. <i>Peneckei</i>	Frontallimbus fehlt	Frontallobus losgelöst	Pygidium mit 13 Segmenten

Daraus ergibt sich, daß *D. Heideri* PEN. var. *Peneckei mihl* eine Zwischenstellung zwischen den beiden Gruppen einnimmt. Die charakteristische Form der Glabella, die der *Hausmanni*-Gruppe angehört, ist vereinigt mit dem Fehlen des Frontallimbus, wie es für die *Socialis*-Gruppe bezeichnend ist.

Schade, daß das Grazer Devon so arm an Trilobiten ist! Vielleicht gelingt einmal ein Fund, der die Reihe nach abwärts führen läßt.

Über einen Apparat zur Tränkung lockerer Gesteine mit Kanadabalsam.

Von E. A. Wülfing in Heidelberg.

Mit 2 Textfiguren.

Der Streit über das Urheberrecht an dem oben genannten Apparat kann mit der letzten Äußerung des Herrn Dr. SCHLOSSMACHER (dies. Centralbl. 1919, 376) noch nicht als erledigt betrachtet werden. Herr Dr. SCHLOSSMACHER sagt, meine Angaben beruhen auf einem Irrtum, und glaubt „den Tatbestand ein für allemal festzulegen“, indem er kurzerhand behauptet, er habe den Vorschlag zu den Präparationen gemacht und den dazu dienenden Apparat mit Hilfe des hiesigen Präparators aufgestellt. Wenn ich nun meinerseits diese Äußerung ebenso kurz als Irrtum abtun wollte, würde ein Dritter kaum entscheiden können, wer eigentlich recht hat; ich muß also schon ausführlicher werden und die Geduld des Lesers etwas länger in Anspruch nehmen, werde zugleich aber auch einige sachliche Unrichtigkeiten in den Ausführungen des Herrn Dr. SCHLOSSMACHER zur Sprache bringen sowie eine Neueuerung an dem Apparat beschreiben.

Einer allein von uns beiden kann unmöglich den Tatbestand festlegen, solange er seine Auffassung nicht von anderer Seite bekräftigen läßt; ich berufe mich daher auf den in meiner ersten Berichtigung (dies. Centralbl. 1919, 288) genannten, inzwischen aus der Gefangenschaft zurückgekehrten und jetzt an der Heidelberger Oberrealschule tätigen Dr. F. HÖRNER, sowie auf den am Heidelberger Mineralogisch-petrographischen Institut angestellten Präparator J. BOTZ. Diese Herren haben zu den Akten des genannten Instituts Erklärungen abgegeben, deren Wortlaut ich mit ihrer Zustimmung hier veröffentliche.

Herr Dr. F. HÖRNER erklärt:

„Der von Herrn Dr. SCHLOSSMACHER im Centralbl. f. Min. etc. 1919, 190—192 beschriebene Apparat wurde im Mai 1916 von Herrn Geh. Hofrat WÜLFING unter meiner Beihilfe im Mineralog.-petrogr. Institut der Universität Heidelberg gebaut. Alle diese Versuche geschahen in Abwesenheit des Herrn Dr. SCHLOSSMACHER, wie denn auch die Angaben, die Herr Geh. Hofrat WÜLFING im Centralbl. 1919, 288 veröffentlichte, durchaus den Tatsachen entsprechen.“

Präparator J. BOTZ erklärt:

„Da Herr Dr. SCHLOSSMACHER sich in einer Berichtigung im Centralbl. f. Min. etc. 1919, 376 auf mich beruft, muß ich wahrheitsgemäß erklären, daß die Versuche zur verbesserten Präparation lockerer Gesteine weiter zurück liegen, als Herr Dr. SCHLOSSMACHER angibt, und daß sie nicht von ihm ausgegangen sind. Vorversuche waren schon oft, darunter auch mit Herrn Dr. SCHLOSSMACHER in einem Erlenmeyerkölbchen und in einem erweiterten Reagenzglas (nicht mit seitlicher Gesteinskammer), gemacht worden. Alle solche Versuche waren aber erfolglos, bis Herr Geh. Hofrat WÜLFING sich selbst der Sache annahm, worauf dann im Mai 1916 unter Assistenz von Herrn Dr. HÖRNER und in gänzlicher Abwesenheit von Herrn Dr. SCHLOSSMACHER der jetzt von diesem beschriebene Apparat von Herrn Geh. Hofrat WÜLFING gebaut wurde.“

Herr Dr. SCHLOSSMACHER hat sich die ganze Arbeitsweise mit dem Apparat im Dezember 1918, kurz bevor er seine Stelle als Assistent hier verließ, von mir ausführlich beschreiben und den Wortlaut seiner darüber gemachten Aufzeichnungen genau von mir bestätigen lassen, ohne indessen im geringsten die Absicht einer Veröffentlichung zu verraten.“

Nach diesen beiden Aussagen halte ich meine Berichtigung vom 14. Juli 1919 (l. c.) in allen Teilen aufrecht und gebe höchstens die Zeit meiner damaligen Versuche etwas genauer an, indem ich anstatt „im Sommer 1916“ setze „im Sommer-Semester 1916“. So ist die Zeitangabe gemeint gewesen, und so stimmt sie auch mit den obigen beiden Aussagen überein. Ich möchte nun glauben, soweit ich in die Psyche meines früheren Assistenten einzudringen vermag, daß er seine mißglückten Vorversuche einmal irrtümlich für die ersten Vorversuche (vgl. hierzu die obige Aussage des

Präparators), und daß er sie ferner für wichtiger gehalten hat, als sie tatsächlich waren. Das ist ein Vorgang, der bei einem jüngeren Forscher leicht vorkommen kann und auch entschuldbar ist, solange es dabei nicht zu einer Publikation kommt. Immer aber birgt eine heimlich verfaßte Publikation, wie sie mir gegenüber hier geschehen ist, eine Gefahr in sich, da ein Lernender vielfach gar nicht in der Lage ist, abzuschätzen, was eigentlich sein geistiges Eigentum ist und was ihm von seinem Lehrer nahe gebracht wurde. Herr Dr. SCHLOSSMACHER hat übrigens empfunden, daß er dem Apparat doch einigermaßen fremd gegenübersteht, sonst hätte er wohl nicht nötig gehabt, sich die ganze Arbeitsweise mit dem Apparat ausführlich auseinandersetzen zu lassen (s. Schluß der obigen Erklärung des Präparators), wie dies erst jetzt zu meiner Kenntnis gekommen ist. Er selbst hat nie mit dem Apparat gearbeitet, sondern nur für seine Zwecke damit arbeiten lassen. Er hat auch nie von sich aus angegeben, wie mit dem Apparat zweckdienlich gearbeitet werden muß. Er hat, kurz gesagt, den Apparat nur äußerlich gekannt. Das Einholen der Belehrung ist also sehr begreiflich, nur hätte es eben nach meinem Dafürhalten nie mit der Absicht einer Veröffentlichung geschehen dürfen.

Sachlich möchte ich nun noch eine irrtümliche Ansicht des Herrn Dr. SCHLOSSMACHER über die Natur des Kanadabalsams, die ja bei der Konstruktion des Apparates eine so wichtige Rolle spielt, berichtigen. Es heißt bei ihm nämlich (dies. Centralbl. 1919, 192, Schlußzeilen): „Sollte der Balsam einmal durch zu langes, z. B. monatelanges Stehen zu hart werden und die zähflüssige Form verlieren, so läßt er sich durch Verdünnen mit Xylol wieder in den gewünschten Zustand bringen.“ Durch monatelanges Stehen wird kein Balsam zu hart, vielmehr ist dazu ein Zeitraum von Jahren erforderlich, und auch dann erstreckt sich die Veränderung nur auf die Oberfläche, also nicht auf die ganze Balsammasse. Dies Verhalten des Balsams ist in meiner Untersuchung „Über die Lichtbrechung des Kanadabalsams“ (Sitz.-Ber. Heidelb. Akad. Wiss. 1911, No. 20) beschrieben, wo es am Schluß unter No. 8 heißt: „Kanadabalsam, der durch Deckglas oder ein von ihm selbst gebildete Kruste geschützt ist, kann nach 40 Jahren noch klebrige Konsistenz und niedrige Lichtbrechung zeigen; er altert also nur an der Oberfläche und an den Rändern der Deckgläser.“ Ferner läßt sich zu hart gewordener Kanadabalsam niemals durch Xylol in seinem Wesen umwandeln, er kann wohl in Xylol gelöst werden, tritt aber nach der Verdunstung des Lösungsmittels wieder in seiner alten, zu hart gewordenen Beschaffenheit an. Ein mit Xylol verdünnter Balsam gerät in meinem Apparat bei der Erwärmung und Evakuierung alsbald ins Kochen, verliert sein Xylol und erscheint wieder in der harten, unbrauchbar gewordenen Form.

Schließlich möchte ich noch hervorheben, daß die Dimensionen eines solchen Apparates doch von einiger Bedeutung sind und nicht, wie Herr Dr. SCHLOSSMACHER meint, „dem Gntdünnen jedes einzelnen überlassen werden mögen“. Ich veröffentliche daher in Fig. 1 eine für die Neuauflage der „Mikroskopischen Physiographie“ bestimmte

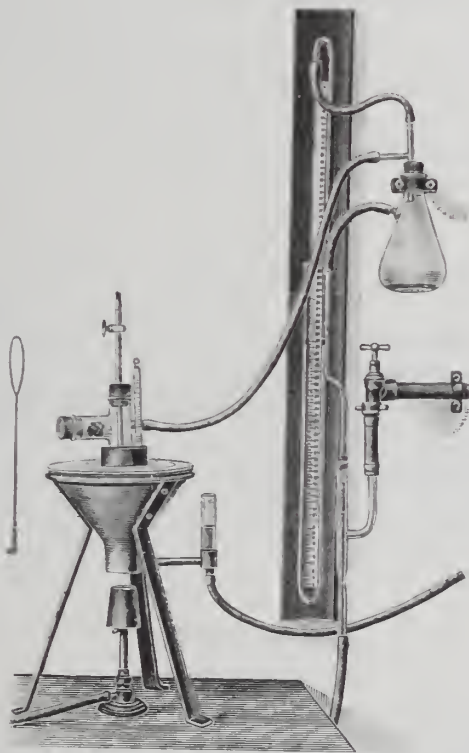


Fig. 1.

gewesene Abbildung der ganzen Apparatur mit Wasserbad, Saugpumpe, Manometer und Sicherheitskolben. Die dieser Figur zugrunde liegende Photographie ist übrigens ebenfalls, wie alles, was sich auf diesen Apparat bezieht, vor der SCHLOSSMACHER'schen Veröffentlichung angefertigt worden. Das im Wasserbad befindliche Glasgefäß hat eine ganze Höhe von 20 cm und eine lichte Weite von 3 cm sowohl in seinem Hauptrohr wie auch in dem seitlichen Tubus.

Neuerdings ist das tubulierte Glasrohr von mir etwas abgeändert worden, um die Verwendung der jetzt so schwierig zu beschaffenden großen Gummistopfen zu umgehen. In dieser neuen Form ist der seitliche Tubus zugeschmolzen und das obere Ende des Rohres durch eine aufgeschliffene Glasplatte, die mit wasserfreiem Schaffett (Lanolin ohne Wasser) eingeschmiert ist, geschlossen. Es macht keine Schwierigkeiten, den zu tränkenden Gesteinssplitter von oben her in den seitlichen Tubus zu bringen, von wo aus er durch ein leichtes Kippen des Glasrohres in den Balsam fällt. Die Grunddimensionen des tubulierten Glasrohres sind, wie die in Fig. 2 in $\frac{1}{4}$ der wirklichen Größe wiedergegebene Abbildung zeigt, unverändert geblieben. Der seitliche Halm wird beim Evakuieren geschlossen und nach Beendigung der Operation, aber vor Abstellung der Saugpumpe, wieder geöffnet.

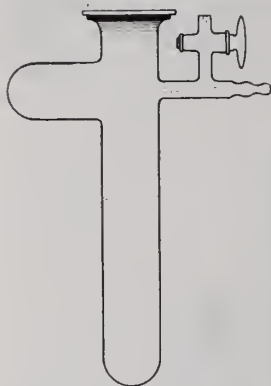


Fig. 2.

($\frac{1}{4}$ der wirklichen Größe.)

Der Apparat kann von C. Desaga in Heidelberg bezogen werden.

Heidelberg, den 26. April 1920.

Miscellanea.

Preis Ausschreiben.

Die Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität Gießen (Gießener Hochschulgesellschaft, Geschäftsstelle: Gießen, Lonystr. 7) setzt zwei Preise aus für die besten Lösungen folgender Aufgabe:

Die natürlichen Grundlagen des hessischen und nassauischen Eisenerzbergbaues und ihre wirtschaftlichen Folgerungen.

Der erste Preis beträgt 5000 *M.*, der zweite Preis beträgt 2500 *M.* Die Gesellschaft behält sich vor, weitere Preise zuzuerkennen.

Bewerbungsschriften sind vor dem 1. Februar 1922 bei der Gesellschaft einzureichen. Sie sind in deutscher Sprache abzufassen und in Maschinenschrift nebst zwei Durchschlägen des Textes vorzulegen, ohne Nennung des Verfassers. Auf dem Titelblatt ist ein Kennwort anzubringen. Beizugeben ist ein verschlossener Brief-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [1920](#)

Autor(en)/Author(s): Wülfing Ernst Anton

Artikel/Article: [Über einen Apparat zur Tränkung lockerer Gesteine mit Kanadabalsam. 314-318](#)