

setztem Porphyry. Die sich darin vorfindenden Porphyrybruchstücke erwiesen sich im Dünnschliff als stark verkieselt. Die chemische Zusammensetzung des Bodens ist folgende:

58,6 Proz.	Si O ₂	0,2 Proz.	Ca O
1,8 -	Ti O ₂	0,6 -	Mg O
12,2 -	Fe ₂ O ₃	1,2 -	Alkali
14,7 -	Al ₂ O ₃	10,5 -	Glühverlust

Der an Ort und Stelle aus dem Gestein an der Bergpforte entstandene Lehm hat folgende Zusammensetzung:

59,9 Proz.	Si O ₂	0,5 Proz.	Mg O
1,9 -	Ti O ₂	1,1 -	P ₂ O ₅
6,1 -	Fe ₂ O ₃	0,5 -	Alkali
16,8 -	Al ₂ O ₃	11,6 -	Glühverlust
0,9 -	Ca O		

Vergleicht man den vor der Tamimündung abgelagerten Sand mit dem Flußsand des Sepik, so zeigt sich eine auffallende Verschiedenheit in ihrer Zusammensetzung, deren Ursache in dem verschiedenartigen Aufbau der Quellgebirge dieser beiden Flüsse, d. h. des Bewani- und des Zentralgebirges, zu suchen sein dürfte. Das Vorkommen von vulkanischem Glase in dem Sepiksande aus der Nähe der Bergpforte sei besonders hervorgehoben. Bemerkenswert ist ferner die nicht unbeträchtliche Menge von Magnet- und Chromeisen in dem Tamisande, die auf das Vorhandensein von Erzlagerstätten im Bewani-Gebirge hindeuten. Während in den Tropen als Zersetzungsprodukt von feldspatreichen Gesteinen häufig Laterit gefunden wird, ist der im Bereiche des Oberlaufes des Sepik das Gebirge aufbauende Porphyry dort, wo er zersetzt ist, in der Richtung auf Kaolin, umgewandelt worden.

Zum Schluß sei Herrn Professor SCHULTZE für die Überlassung der von ihm gesammelten Gesteinsproben bestens gedankt.

17. Neue rheinische Haliseritenfunde.

Von Herrn HANS POHLIG.

Bonn, den 7. Oktober 1913.

Gute Exemplare aus der Dottendörfer Schlucht von Bonn, unweit des Kessenicher Basaltvorkommens (mit *Rhynchonella daleidensis* SCHNUR), vom Ehrenbreitstein und vor allem aus den v. OPPENHEIMschen Schürfen zu Neunkirchen bei Daun

vervollständigen das Bild der wichtigen Devonpflanze. Es ergibt sich, daß die bis etwa 10 cm breiten, kriechenden Stämmchen Stigmen tragen, ähnlich *Cyclostigma Killokense* HOU., und Wurzelblätter ähnlich den Sigillarien (*Drepanophycus*); also gleich *Psilophyton* DA.¹⁾ An letzterem undeutlich abgebildet ist die Einrollung der Zweigendigungen; diese findet sich nur in den Achseln der Dichotomien, und nur als Trägerin der Fruktifikationen. Diese Sporenkapselträubchen oder Ährchen erinnern in wenig entwickeltem Zustand noch etwas an die Keimfrüchte der Plocanien (Ptiloten).

Die in der rheinischen Grauwacke und Belgien (Condroz) so sehr weit verbreitete Pflanze ist unzweifelhaft mit dem *Psilophyton* Englands und Amerikas generisch identisch, ebenso mit den böhmischen *Sargassites* und *Hostinellen*; meist kommt sie mit typischen Fucoiden zusammen vor (*Chondrites antiquus*, *C. subantiquus*, *Spirophyton*, *Helminthoidea devonica* POHLIG im Brohlthal, *Ascophyllum* usw.), an mehreren Stellen auch mit einer reichhaltigen marinen Fauna; es ist also eine Meerespflanze der Tangbänke gewesen, und es bleibt, um die bemerkenswerte Mischung ihrer teils fucoidenähnlichen, teils pteridophytenartigen Eigenschaften²⁾ zu erklären, nur folgende Annahme übrig:

Haliserites einschließlich der erwähnten Synonyma hat einer Kryptogamengruppe, den „*Psilophyta*“, angehört, die gleich *Zostera* und den andern heutigen Salzwasserphanerogamen von Landbewohnern abstammt und sich an die Lebensweise im Meer angepaßt hat; die Gattung ist sonach bezeichnend für die sehr zahlreichen Bodenschwankungen und vorübergehenden Inselbildungen der damaligen Zeiten, denn die vorausgegangene Entwicklung aus marinen Thallophyten zu landbewohnenden Vasalkryptogamen kann, geologisch gesprochen, auch nicht allzuweit zurückgelegt haben. Europäische Species: *Psilophyton Decheni*, *Psilophyton hostinense*.

¹⁾ POHLIG: Abstammungstheorie. Neue Ausgabe. J. E. G. WEGENER, Stuttgart 1913. Fig. 12.

²⁾ An stärkeren Ästchen von *Haliserites* sind auch Internodien nach Art der Sphenophyllen (bis zu 2 hintereinander) beobachtet worden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [66](#)

Autor(en)/Author(s): Pohlig Hans

Artikel/Article: [17. Neue rheinische Haliseritenfunde. 254-255](#)