

seine Spitze fortsetzt. Bei den *Protremata* (*Thecidium* lebend) und *Telotremata* besteht eine derartige Ausstülpung keineswegs, der »Stiel« ist in vergleichend anatomischer Beziehung ein grundverschiedenes Organ, das allerdings dieselbe Funktion übernommen hat. Der ausgestülpte »Stiel« der *Ecardines* ist selbstbeweglich, daher fehlen auch die an der Schale inserirenden Stielmuskeln; bei den *Testicardines* dagegen spielen die letzteren eine hervorragende Rolle, da der »Stiel« nur passiv bewegt werden kann. Infolge davon trägt die Muskulatur der *Testicardines* trotz aller Mannigfaltigkeit doch einen gewissermassen einheitlichen Charakter, der dem *Ecardinalentypus* fremd gegenübersteht. Desgleichen fehlt den *Ecardines* stets die ächte Area, es kommt nur bei den *Atremata* eine «falsche Area» vor. Anatomische Begründung dieser beiden Hauptgruppen der *Brachiopoden* ist im Vorhergehenden gelegentlich eingeflossen und wird bei der Fortsetzung von BLOCHMANN'S »Untersuchungen« jedenfalls noch deutlicher hervortreten.

Es möchte mir daher scheinen, dass bei konsequenter Durchführung des BEECHER'schen Prinzips allein für die Systematik doch etwas zu einseitige Resultate erzielt werden. Es soll in keiner Weise die grosse Bedeutung der rasch fortschreitenden amerikanischen Untersuchungen unterschätzt werden, nur dürfte es am Platze sein, BLOCHMANN'S Resultate künftighin auch in den Kreis der Betrachtungen zu ziehen und demgemäss einige Modifikationen anzubringen.

Höchst merkwürdig ist die vikarierende Funktion zweier so grundverschiedener Organe, wie es der »aktive« Stiel der *Ecardines* und der »passive« Stiel der *Testicardines* sind. Dieses Beispiel zeigt, scheint mir, dass die grösseren Abteilungen des Thierreichs viel mehr noch als meist bisher als »lebendige« Einheiten aufgefasst werden sollten. Mechanische und rein morphologische Ableitung des Einen von dem Anderen und namentlich die Consequenzen des sog. biogenetischen Grundgesetzes sollten nicht übertrieben werden, so sehr diese Dinge innerhalb gewisser Grenzen berechtigt sein mögen.

Salmiak vom Vesuvkrater, einem neuen Fundorte.

Von R. V. Matteucci.

Königliche Universität zu Neapel, 27. November 1900.

Nachdem ein leucitreiches und wenig imprägnirtes Magma der nordwestlichen Flanke des Vesuvkegels am 1. September vorigen Jahres zu entquellen aufgehört, und allmählig der breite Krater in Tiefe bedeutend abgenommen hatte, kam eine basischere und von Gasen mehr durchtränkte Schliere im Magmabassin zur Förderung.

Die Folge davon war eine Vermehrung der Thätigkeit, die am 24. April d. J. anfang und einen ganzen Monat andauerte.

Der ungeheure Auswurf von Bomben, Schlacken, Lapilli und Sand, der sich andauernd verstärkte, erfolgte unter furchtbarem Getöse, in der ganzen »Campania felice« vernehmbar.

10 Tage und Nächte hindurch, vom 4.—14. Mai hauptsächlich, war die Intensität der Kraftäusserungen derart gesteigert, dass man sie, wie bei der Entstehung des Monte Nuovo, mit dem Geschützdonner zweier kämpfender Heere vergleichen konnte.

Nicht nur verwegener, sondern vielmehr glücklicher Weise, brachte ich damals drei Tage (11.—13. Mai) auf dem Vesuv zu, wobei ich trotz der gewaltigen Explosionen und eines dichten Steinregens, der mich um $1\frac{1}{2}$ Uhr am 13. umprasselte, mein Leben nicht gelassen habe.

Vulkanologische Beobachtungen, die mir am Krater bei dieser allergünstigsten Gelegenheit gelungen sind, werden mit erläuternden Photographien ausgestattet im »Bolletino della società Sismologica Italiana« veröffentlicht werden. Hier soll nur einiges über meine Auffindung des vom Krater stammenden Salmiaks berichtet werden.

Die Entstehungsweise des Salmiaks in thätigen Vulkanen ist von früheren Schriftstellern schon erörtert worden. Da die meisten unter ihnen nur, oder fast nur wo sich Lavaströme auf Culturland ausbreiteten, Salmiak gefunden haben, so glaubten sie feststellen und behaupten zu dürfen, dass zu seiner Bildung die Wirkung des Stickstoffes der Pflanzen unentbehrlich sei und in direktem Zusammenhange damit stehe. Andere wieder sprechen sich nicht ganz so entschieden darüber aus.

Und doch findet man in der Litteratur, wenn auch nur spärliche Andeutungen über den vulkanischen Ursprung dieses Salzes. So z. B. gibt O. SILVESTRI in seinen *Fenomeni vulcanici dell' Etna 1863—66* an, es im Hauptkrater des Aetna gefunden zu haben, ohne dass man es aber unter den von ihm mit Eifer und Eifersucht gesammelten Aetnaprodukten etwa mit Erfolg suchen würde. — C. W. O. FUCHS in seinem Bericht über die vulkanischen Ereignisse des Jahres 1876 führt folgendes an: »in der Nacht vom 3.—4. April 1876 erfolgte am Vesuv ein kleiner Aschenauswurf, dem reichlich Ammoniaksalze beigemischt waren« worauf man aber nicht fassen darf, da diese Mittheilung eine zu allgemein gehaltene zu sein scheint. — Nach A. HEIM würde der, den dicken Ueberzug einer Fumarolenmündung bildende Salmiak im Atrio del Cavallo nicht von der Zersetzung von Pflanzenstoffen herrühren (Der Ausbruch des Vesuv im April 1872).

Wie der Stickstoff als eines der ursprünglichen Elemente des mit gasförmigen oder dampfwerdenden Substanzen, durchtränkten Magmas zu betrachten ist, wurde bereits vor vielen Jahren nachgewiesen. Durch meine Funde werden wir wieder auf die Bethheiligung irdischer Emanation an der Bildung des vulkanischen Chlorammoniaks hingewiesen.

Durch eine der grossartigsten und furchtbarsten Vesuv-
explosionen des 13. Mai d. J., welche ich vom Kraterrande aus mit
eigenen Augen bewundert und beobachtet habe, wurden, unter
tausenden und abertausenden Bomben und glühenden Schlacken,
auch einige Lavabruchstückchen herausgeschleudert, die von
krystallisirtem Salmiak überdeckt waren.

Augenscheinlich stammten diese, wenn nicht direkt vom
vulkanischen Schlotte, mindestens von den tiefen Rissen, die die
Kratervand durchsetzten, wo auch nicht die geringste organische
Lebensspur je anzutreffen wäre.

Trotzdem sich mir bisher keine so günstige Gelegenheit ge-
boten hatte, die erwähnte Meinung, der Salmiak habe einen organi-
schen Ursprung, entschieden zu widerlegen, bezweifelte ich immer,
dass der organische Stickstoff eine durchaus nothwendige Rolle
spiele um Chlorammonium zu schaffen.

Der von mir gefundene Salmiak befindet sich in meiner Privat-
sammlung.

Silberführender Bleiglanz vom Monta Somma.

Von **R. V. Matteucci.**

Königl. Universität zu Neapel, 27. November 1900.

Man darf wohl sagen, dass der Bleiglanz überall, wo er auf-
tritt, Silber enthält.

Im feinkörnigen Marmor der metamorphisch-krystallinischen
Answurfsblöcke des Monte Somma kommt nicht selten Bleiglanz
vor und zwar eingesprengt, in Gesellschaft anderer Sulfide wie
Zinkblende, Pyrrhotin, Pyrit, Molybdänit.

Vor nunmehr 75 Jahren machten MONTICELLI und COVELLI zuerst
darauf aufmerksam, dass Niemand daran gedacht habe, diesen Blei-
glanz zu analysiren. Man wusste also bis dahin nicht, dass er
Silber enthalte.

Es ist nicht anzunehmen, dass ausser den genannten späterhin
nicht auch noch andere Forscher den Somma-Bleiglanz einer che-
mischen Untersuchung unterworfen hätten. Nichtsdestoweniger
spricht Niemand, selbst nicht der berühmteste Vesuvkenner A.
SCACCHI davon.

Zum Zwecke einschlagender Untersuchung wurden viele
Proben vergeblich von mir analysirt, bis es mir zuletzt gelang im
blättrigen und würfligen, aus mehreren Sommablöcken stammenden
Bleiglanze eine geringe Menge Silber nachzuweisen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [1901](#)

Autor(en)/Author(s): Matteucci R. V.

Artikel/Article: [Salmiak vom Vesuvkrater, einem neuen Fundorte. 45-47](#)