

5. *Cycadopsis Foersteri*.

C. foliis alternis, basi attenuata sessilibus adpressis vel subpatentibus, ovato-acutis, muticis, $1\frac{1}{2}$ ''' longis, dorso a latere compressis, carinatis. Species antecedenti propinqua sed multo gracilior, cui amentum 4 lineas longum fortassis jungendum.

6. *Cycadopsis thujoides*.

C. ramis gracillimis; foliis alternis, basi lata sessilibus adpressis, ovato-acuminatis, naviculari-complicatis, minimis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ''' longis, apicibus marginibusque inflexis, nervo mediano obsoleto.

Ein neues Vererzungs-Mittel der Petrefacten

von **Dr. J. Müller** in Aachen.

In dem Nachtrage zu den Pseudomorphosen des Mineralreiches vom Professor Dr. J. Reinhard Blum, Stuttgart 1847, findet sich ein Anhang über Versteinerungs- und Vererzungs-Mittel organischer Körper, eine vortreffliche Arbeit, welche für jeden Geologen von grösstem Interesse ist. Alle bekannte Thatsachen über Versteinerungs- und Vererzungs-Mittel finden wir hier genau, umfassend und mit wissenschaftlicher Gründlichkeit dargelegt. Als bis jetzt bekannte Vererzungs-Mittel sind dort angegeben Eisenkies, Eisenoxyd (dichter und erdiger Rotheisenstein), dichter Brauneisenstein, Blende, Bleiglanz, kohlen-saures Bleioxyd; gediegen Kupfer, Kupferkies, Bunt-Kupfererz, Kupferglanz und Zinnober.

Diesen Vererzungs-Mitteln können wir nun noch ein neues hinzufügen und zwar den Zinkspath.

Ich hatte schon vor längerer Zeit die Aufmerksamkeit einiger Bergleute darauf gelenkt, etwa vorkommende Petrefacten im Dolomit oder gar im Galmei sorgfältig aufzubewahren. Jüngsthin verehrte mir nun Herr Obersteiger Fladen, welcher sich für Mineralogie und Geologie sehr eifrig interessirt, ein Petrefact, was er im Galmei am Herrenberg

bei Nirm gefunden hatte. Ich erkannte dasselbe für *Cyathophyllum vesiculosum* Goldfuss Tab. 17. Fig. 5. a—e. und Tab. 18. Fig. 1. a—d. pag. 58. I., dem devonischen Kalke angehörig. Die Schwere des Petrefactes verrieth sogleich, dass hier eine metallische Durchdringung Statt gefunden hatte, denn es wog mehr als das Doppelte des gleichen Petrefactes aus dem Uebergangskalke der Eifel. Das Aeussere gab aber das Vererzungs-Mittel nicht zu erkennen, vielmehr war es geeignet auf eine Durchdringung mit Bleiglanz schliessen zu lassen, wovon einzelne kleine Blättchen auf dem grauen Ueberzuge aufliegen. Zur genauen Erkennung des Vererzungs-Mittels blieb daher Nichts übrig, als eine chemische Analyse. Mein verehrter Freund, Herr Viktor Monheim, wollte sich dieser Arbeit, mit der grössten Bereitwilligkeit unterziehen, als ich daher in seiner Gegenwart zu diesem Behufe ein Stück von dem Petrefact abschlagen wollte, zerbrach dasselbe in Stücke und wir erkannten sogleich die Ausfüllung für Zinkspath.

Die innern blasigen Zellen der Koralle waren mit krystallinischem Zinkspath von tropfsteinartiger Bildung, dem gewöhnlichen Vorkommen des Zinkspathes am Herrenberg erfüllt, die ausgehöhlte trichterförmige Endzelle ist ohne Ausfüllung geblieben.

Um nun aber allem Zweifel überhoben zu sein, nahm Herr V. Monheim dennoch die qualitative Untersuchung der beim Durchschlagen zerbröckelten Theile des Petrefacts vor, und theilte mir als Resultat mit: dass der grösste Theil des Petrefacts Galmei sei, welcher aus Zinkspath bestehe, etwa so viel kohlen-sauren Kalk enthalte, wie der krystallisirte Galmei des Herrenbergs, *) dagegen bedeutend mehr kohlen-saures Eisenoxydul. Ich enthalte mich hier der Schlüsse, welche

*) Die quantitative Analyse des krystallisirten Herrenberger Galmeies ergab nach V. Monheim.

0,14	kohlen-saures Zinkoxyd
1,54	kohlen-saures Eisenoxydul
0,60	kohlen-sauren Kalk
0,17	kohlen-saure Magnesia

99,45

Specifisches Gewicht 4,41.

das Vorkommen eines Petrefactes im Galmei sowohl in Bezug auf den ihn unterteufenden Dolomit als auf die geologische Epoche der Ablagerung des Galmeis ziehen lässt. Er-sichtlich scheint mir im vorliegenden Falle, dass der Galmei als er noch eine flüssige Masse war, das Petrefact des devonischen Kalkes erfasste, durchdrang und verwandelte.

Nachtrag zu dem vorstehenden Aufsätze

von **J. Nöggerath.**

Zu der vorstehenden interessanten Notiz über eine in Zinkspath verwandelte Koralle bin ich im Stande noch ein paar andere Beispiele von Petrefakten anzuführen, deren Versteinerungsmittel ebenfalls aus Zinkspath besteht. Im Jahre 1843 sah ich in der Petrefakten-Sammlung des Herrn Ober-Hütten-Inspectors Menzel zu Friedrichshütte bei Tarnowitz in Oberschlesien (jetzt wohnt derselbe zu Königshütte) mehre ausgezeichnete Exemplare von folgenden Bivalven, welche mit schönen und scharfen Umrissen in Zinkspath umgewandelt waren: *Myacites elongatus* Schloth. (*Panopaea elongata*) und *Plagiostoma striatum* Schloth. (*Spondylus striatus*). Diese Versteinerungen rührten aus der Galmeigrube Carolinenswunsch bei Tarnowitz her.

Diese dem Muschelkalke angehörige Galmei-Lagerstätte umschliesst also in Zinkspath vererzte Bivalven, welche ebenfalls dem Muschelkalke selbst eigenthümlich sind, so wie das *Cyathophyllum vesiculosum*, in gleicher Weise vererzt, in der Galmei-Lagerstätte des Devon'schen Kalkes am Herrenberge (bei Stolberg) ein Petrefakt des Devon'schen Kalkes selbst ist. Für die Genesis der Galmei-Lagerstätten beider Formationen dürften diese Beobachtungen wichtig sein.

Schon vor 35—40 Jahren sah ich aus einer Galmei- und Bleierz-Lagerstätte im Devon'schen Kalke, nämlich aus der Concession Kirchfeld und Heidchen bei Eilendorf, welche nur eine halbe Stunde vom Herrenberge entfernt liegt, ein *Cyathophyllum* in Bleiglanz verwandelt (auf dem Bruche des Petrefakts war der Bleiglanz sehr schön blätterig ausgebildet), und Stielstücke von Crinoideen, welche aus kohlen-saurem

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande](#)

Jahr/Year: 1848

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Müller J.

Artikel/Article: [Ein neues Vererzungs-Mittel der Petrefacten 142-144](#)

