

Über
das Vorkommen von Versteinerungen im
Rotheisenstein von *Weilburg* an der *Lahn*
von
den HH. Dr. GUIDO SANDBERGER und FRIDOLIN
SANDBERGER.

Man hatte bisher im Brauneisenstein (Jahrb. 1842, 228) im Rotheisenstein und in eisenhaltigen kalkigen Ablagerungen von *Brilon*, *Wetzlar*, *Eibach* bei *Dillenburg*, *Oberscheld*, *Aumenau* und im *Waldeckischen**) Versteinerungen meist nur aus wenigen Thier-Familien (besonders Cephalopoden) oder doch der Anzahl der Arten nach nicht besonders zahlreich aufgefunden.

Dass nun zufällig in der neuesten Zeit bei der Betreibung einer hiesigen Rotheisenstein-Grube sich ein an wohlbestimmbaren und theilweise sehr schön erhaltenen Versteinerungen ziemlich reiches Vorkommen fand, war uns besonders dadurch wichtig, dass sich nach der hier vorkommenden grösseren Zahl von Arten und zwar namentlich nach den zum Theil sehr charakteristischen Arten ein ziemlich

*) Worüber man besonders in BEYRIE's Beiträgen zur Kenntn. des rhein. Übergangs-Gebirges, *Berlin 1837*, und in D'ARCHIAC und DE VERNEUIL's *Memoir* in den *Lond. Transact. 1842*, b, VI, 303 sqq. das Nähere nachsehen kann.

bestimmtes Urtheil über das relative Alter unseres Vorkommens bilden lässt.

Eine halbe Stunde *Lahn*-abwärts von *Weilburg*, ganz nahe bei dem Dorfe *Odersbach* baut die Grube „*Lahnstein*“ auf einem sehr quarzigen Rotheisenstein. Es scheiden sich gewöhnlich in der Mitte dieses Rotheisenstein-Lagers derbe Quarz-Partie'n aus, welche mit rothem lokerem Eisenerz ausgefüllt sind, der meist die besterhaltenen Versteinerungen enthält. Die Versteinerungs-Masse ist meist Quarz oder auch Rotheisenstein. Nach dem Liegenden der Grube hin, einem bläulichen Schalstein, verschwinden die Versteinerungen gänzlich. Das Hangende bildet ein sehr aufgelöster stark eisenhaltiger Schalstein, der zuweilen deutliche Reste von *Kriniten* und *Cyathophyllen* umschliesst. Von einfachen Mineralien fanden sich auf der Grube ausser wohl auskrystallisirten Quarz-Drusen, welche zum Theil sich im Innern der Schalen von *Terebratula reticularis* sehr schön angesetzt haben, büschelförmige Partie'n von hellgrünem Malachit mit Ziegelerz, fasriger Brauneisenstein und Arragonit. So viel über die äusseren begleitenden Umstände des Vorkommens.

Betrachten wir nun den paläontologischen Gesamt-Charakter des Vorkommens (vergl. die nachfolgende Übersicht), so zeigen die sich vorfindenden organischen Reste mit denen der *Villmarer* Ablagerungen am meisten Übereinstimmung. In Verhältniss-Zahlen ausgedrückt hat unser Vorkommen ungefähr 50 Prozent seiner Arten mit *Villmar*, etwa 40 mit *Devonshire*, 30 mit der *Eifel*, eben so viel mit den Kalken des *Harzes*, 20 mit den *Belgischen* und *Englischen* Bergkalken gemein.

Auffallend ist es, dass im Vergleich mit *Villmar* hier im Rotheisenstein, da doch die sonstige manchfache Übereinstimmung für beide Ablagerungen etwa dieselbe Entstehungs-Zeit nachweist, nach der Zahl der Arten und besonders nach der Häufigkeit der Individuen die *Gasteropoden* sehr bedeutend zurücktreten und besonders die für *Villmar* so charakteristischen *Pleurotomarien* ganz fehlen, wogegen die *Brachiopoden* an

Zahl der Arten und besonders durch das häufige Vorkommen der *Terebratula primipilaris* v. BUCH *) vorherrschen (— seltener schon *T. reticularis* GMEL. und eine neue glatte, sehr flache, auch zu *Villmar* vorgefundene Art —).

Von den Polypen ist noch als ziemlich häufig das *Cyathophyllum vesiculosum* Gr. zu erwähnen.

Im Übrigen sind die meisten Vorkommnisse in sehr geringer Zahl von Exemplaren, manche nur als Unica zu finden gewesen, dagegen einzelne in sehr vorzüglicher Erhaltung. Unter diesen letzten muss ich hier noch mit ein paar Worten einer schönen kleinen neuen Art von *Eugenia-crinus* gedenken.

Der Kelch ist weit flacher als der von *Eugen. mespiliformis* Gr. aus der *Eifel* (vgl. GOLDF. *Petref. Germ.* I, 214, tb. LXIV, fig. 6). Die zu einer fünfseitigen Pyramide bei *E. mespilif.* sich zusammenschliessenden Arme sind bei unserem Exemplar nicht erhalten. Die zwischen dem Kelch und den Armen befindlichen Kanäle sind viel feiner als bei *E. mespiliformis*, und die 2 Becken- und 3 Rippen-Glieder, aus deren Mitte sie hervortreten, an dieser Stelle weit mehr kantig herausgebogen, was überhaupt diesem Kriniten - Kelch in seinem grössten Breiten-Umfang ein viel bestimmter ausgeprägtes fünfseitiges Ansehen gibt, als es die *Eifeler* Art besitzt.

Noch ist uns sehr wichtig erschienen, dass wir an dieser Fundstelle zum Erstenmale in der älteren Versteinerungen-führenden Formation unserer Gegenden einen Rest aus der höheren Thier-Klasse der Fische fanden, welcher nach der Vergleichung von Tb. IV, Fg. 58 u. s. w. bei AGASSIZ im „Silur-System“ zu *Onchus* zu zählen wäre.

Möge nun hier noch die tabellarische Übersicht der vorgefundenen Arten folgen, welche, insofern sie nebst den genauen Zitaten meistens solche Arten enthält, die in neuester

*) Auch die von uns im *Villmarer Verzeichniss* — Jahrb. 1842, S. 398. — noch besonders aufgezählte *T. Wilsonii* ist in den meisten zu *Villmar* vorgefundenen Exemplaren *T. primipilaris* nach v. BUCH, anderen Theils *T. Voltzii* DE VERNEUIL.

Zeit in den Werken von PHILLIPS, D'ARCHIAC und DE VERNEUIL (*Lond. Transact.* 1842, VI, 303 sqq.) und ROEMER „über den Harz“ abgebildet und beschrieben sind, für denjenigen schon ein ziemlich anschauliches Bild unseres hiesigen Vorkommens möglich macht, dem diese für die Kenntniss unsrer älteren Formation so unentbehrlichen Werke zu Gebot stehen.

Tabellarische Übersicht der Versteinerungen des *Weilburger* Rotheisensteins.

Systematische Namen.	Zitate.	Andere Fundorte.
I. Polyparia.		
Stromatopora polymorpha . .	GOLDF. Petref. X, 6, LXIV, 8. LONSD. <i>Geol. Trans.</i> V, p. 703, 737. PHILL. <i>Pal. foss.</i> X, 27. ROEMER <i>Harz II</i> , 14. SANDB. <i>Jahrb.</i> 1842, p. 395. — Alcyonium echinatum STEININGER <i>Eif.</i> 20, 11. — Ceriopora incrustans GF. M. B. D'ARCHIAC und DE VERNEUIL <i>Mem. Lond. Geol. Trans.</i> VI, p. 407.	<i>Eifel</i> , <i>Westphalen</i> , <i>Villmar</i> , <i>Devonshire</i> , <i>Grund</i> u. s. w.
Millepora?		
Retepora flustriformis . .	MART. PHILL. <i>Yorksh. II</i> , I, 11—12, non ROEM. <i>Harz III</i> , 6.	<i>Yorksh.</i> , <i>Irland</i> , <i>Visé</i> , <i>Villmar</i> .
undulata	PHILL. <i>Yorksh. II</i> , I, 16, 17, 18.	<i>Yorkshire</i> .
Eschara ?scapellum . .	LONSD. in <i>Sil. Syst.</i> XV, 25.	<i>Dudley</i> .
Lithodendron fasciculatum . .	PHILL. <i>Yorksh. II</i> , II, 16, 17.	<i>Yorksh.</i> , <i>Northumberland</i> , <i>Villmar</i> .
Cyathophyllum vesiculosum . .	GOLDF. <i>Petrefakt.</i> XVII, 5; XVIII, 1. PHILL. <i>Pal. foss.</i> IV, 11, 12. LONSD. <i>Geol. Trans.</i> V, 58, fig. 11. D'ARCH. VERN. p. 406. SANDB. <i>Jahrb.</i> 1842, p. 402 (= Polymes obliquestriatus.)	<i>Villmar</i> , <i>Eifel</i> , <i>Devonshire</i> .
vermiculare . . .	GOLDF. <i>Petref.</i> XVII, 4. TROOST <i>Vth Geol. Reportf. Tennessee</i> p. 62. Strombodes LONSD. <i>Geol. Trans.</i> V, 58, 1. PHILL. <i>pal. foss.</i> VII, 14. SANDB. <i>Jahrb.</i> 1842, p. 395.	<i>Villmar</i> , <i>Eifel</i> , <i>Devonsh.</i> , <i>New-York</i> , <i>Tennessee</i> , <i>Ohio</i> .

Systematische Namen.	Zitate.	Andere Fundorte.
Cyathophyllum ceratites . . .	GOLDF. Petref. XVII, 2. His. Leth. Suec. XXVIII, 15. TROOST. <i>Geol. Rep.</i> p. 61. D'ARCH., VERN. p. 406. SANDB. Jahrb. 1842, p. 395.	Gothland, Eifel, Bens- berg, Chimay, Ober- scheid, Villmar, Weilburg (Cytheri- nenschiefer).
mitratum . . .	SCHLOTH. DE KONINCK. <i>Annaux</i> <i>foss. de Belgique.</i>	Tournay.
lituoides . . .	MÜNST. Beitr. III, 9, 13.	Geiser.
Amplexus coralloides . . .	SOW. <i>min. conch.</i> SANDB. 1842, p. 395. ROEM. Harz XII, 6.	Visé, Yorksh., Vill- mar, Elbingerode.
tortuosus . . .	PHILL. <i>Pal. foss.</i> III, 8. D'ARCH. VERN. p. 404.	Villmar, Devonshire.
Syringopora bifurcata . . .	LONSD. Sil. Syst. XV ^{bis} 11, 11 ^a .	Wenlock.
Calamopora polymorpha . . .	GOLDF. XXVII, 2, 3, 4 u. s. w.	Ludlow, Gothland, Esthland, Peters- burg, Eifel, Devon, Ural, Villm., New- York, Tennessee etc.
spongites . . .	GOLDF. XXVIII, 1 u. s. w.	Dudley, Voroneje, De- von, Eifel, Villmar, Chimay etc.
II. Radiaria.		
Pentacrinus prisicus *) . . .	GOLDF. Petref. LIII, 7. D'ARCH. VERN. p. 404.	Eifel, Villmar.
Eugeniocrinus <i>n. sp.</i>		
Cupressocrinus abbreviatus . . .	GOLDF. Act. Leop. XXX, 4. D'ARCH. VERN. p. 403.	Eifel, Villmar.
Platycrinus <i>n. sp.</i> . . .		Villmar.
granulatus . . .	MILL. PHILL. <i>Yorksh. II</i> , III, 16.	Yorkshire.
<i>n. sp.</i> . . .	PHILL. <i>Pal. foss.</i> LX, 39*.	Newton, Villmar.
<i>n. sp.</i> . . .	(= <i>Adelocrin. hystrix</i>) PHILL. <i>Pal. foss.</i> XVI, 42.	Brushford.
Actinocrinus columnae fragm. div., inter quae muricatus . . .	GOLDF. Petref. LIX, 8.	Villmar, Eifel, Devon, Harz.

*) Wir haben nie an *Eifeler* oder *Villmarer* Exemplaren die sehr regelmässig gestellten, mäsig hervortretenden dornförmigen Erhabenheiten auf den Säulenstücken bemerkt, welche unser hiesiges Vorkommen zeigt, fast wie *Rhodocrinites echinatus* G.

Systematische Namen.	Zitate.	Andere Fundorte.
Cidaris ? . . .		
III. Pelekyopoda.		
Cardium aliforme . . .	Sow. <i>min. conch.</i> 552, 2 u. s. w. vide BRONN Leth.	Devon, Eifel, Paffrath, Bensberg, Harz, Villmar, Boiland, Visé etc.
Cypricardia lamellosa . . .	PHILL. DE KONINCK <i>in litt. et specimm. natl. Mus. Weib.</i>	Visé, Villmar.
Pterinea tenuicostata . . .	SANDB. <i>Jahrb.</i> 1842, p. 397.	Villmar.
Pecten ? granulatus . . .	PHILL. <i>Pal. foss.</i> XXI, 75.	Petherwin.
IV. Brachiopoda.		
Productus aculeatus . . .	Sow. <i>Min. conch.</i> 68, 4. v. BUCH: Productus p. 27.	Visé, Yorkshire, Paff- rath, Villmar.
?		
Orthis interstitialis . . .	PHILL. <i>Pal. foss.</i> XXVI, 103, ? ROEM. <i>Harz</i> XII, 15.	Barton, Kahleberg.
testudinaria . . .	(? DALM. <i>His.</i> XX, 11. ? Sil. Syst.) ROEMER <i>Harz</i> IV, 1, 2.	Eifel, Grund am Harz.
orbicularis . . .	(? Sow. <i>jun. in Sil. Syst.</i> V, 16) ROEMER <i>Harz</i> IV, 3.	Grund.
arachnoidea . . .	PHILL. <i>Yorksh.</i> II, XI, 14.	Yorkshire.
Spirifer simplex . . .	PHILL. <i>Pal. foss.</i> XXI, 124 ^a . ROEM. <i>Harz</i> IV, 11. D'ARCH. VERN. p. 395.	Newton, Grund, Ply- mouth, Villmar.
deflexus . . .	ROEM. <i>Harz</i> IV, 14.	Grund.
striatulus . . .	SCHLOTH. <i>Nachtr.</i> 15, 2, 34. ROEM. <i>Harz</i> V, 14, D'ARCH. VERN. p. 395.	Grund, Chimay, Vill- mar, Eifel, York- shire, Visé, Powis Castle.
glaber . . .	Sow. <i>Min. conch.</i> 269, 1 (<i>ex- clus. synonym. Lethaeae.</i>)	Yorksh., Visé.
oblatulus . . .	Sow. <i>Min. conch.</i> 268. PHILL. <i>Pal. foss.</i> XXVIII, 117 (Spi- rifer decorus PHILL. <i>Yorksh.</i> II, X, 19.)	Yorksh., Newton.
Terebratula acuminata et var. subdentata Sow. j. Voltzii . . .	Sow. <i>Min. conch.</i> 324, 1 u. s. w. vide D'ARCH., VERN. D'ARCH., VERN. XXXV, 4, a, b.	England, Belgien etc. Devonsh., Villmar. Villmar, Eifel, De- vonshire.

Systematische Namen.	Z i t a t e.	Andere Fundorte.
Terebratula primipilaris . . .	v. BUCH Terebrat. fig. 16 u. s. w. (Terebratula pentagona J. Sow. Sil. Syst.).	<i>Eifel, Devon, Russ- land, Villmar.</i>
Wahlenbergii . . .	GOLDF. M. B. ROEM. <i>Harz</i> , V, 4.	<i>Grund.</i>
aspera . . .	DALM. HIS. <i>Leth. Suec.</i> 21, 12. PHILL. <i>Pal. foss.</i> XXXII, 144 (exclus. synonym.).	<i>Villmar, Devonshire, Gothland.</i>
reticularis . . .	GMELIN, T. <i>prisca</i> SCHLOTH. XXVII, 2 u. s. w.	<i>England, Siegen, Dil- lenburg, Eifel, Vill- mar etc.</i>
concentrica . . .	v. BUCH Terebr. p. 214.	<i>Eifel, Devonsh., Harz, New-York etc.</i>
elongata . . .	v. BUCH Terebr. p. 100. ROEM. <i>Harz</i> V, 18, 19, 20, non PHILL. <i>Pal. foss.</i>	<i>Villmar, Grund, Glücksbrunn.</i>
<i>n. sp.</i>	<i>Villmar.</i>
V. Gasteropoda.		
Chiton		
<i>n. sp.</i>		
Pileopsis		
?		
compressa . . .	GOLDF. <i>Petref.</i> CLXVII, 18. ROEM. <i>Harz</i> XII, 34.	<i>Eifel, Grund.</i>
lineata . . .	GOLDF. <i>Petr.</i> CLXVIII, 2.	<i>Eifel.</i>
Euomphalus		
serpens . . .	PHILL. <i>Pal. foss.</i> XXXVI, 172, c, d, e.	<i>Brushford.</i>
?		
Bellerophon		
primordialis . . .	ROEM. <i>Harz</i> VIII, 16. <i>Schi- zostoma striatum</i> (GF.). SANDB. <i>Jahrb.</i> 1842, 400.	<i>Grund, Villmar.</i>
Turbo ?		
Natica		
striatella . . .	SANDB. <i>Jahrb.</i> 1842, p. 400.	<i>Villmar.</i>
Scoliostroma		
Dannenbergii . . .	MAX BRAUN <i>Jahrb.</i> 1838, p. 397 et tab. — <i>Turbo texatus</i> MÜNST. <i>Beitr.</i> III, 15, 22. PHILL. <i>Pal. foss.</i> XXXVII, 175. SANDB. in <i>Verhandl.</i> der <i>Naturf.-Versamml. zu Mainz 1842.</i>	<i>Villmar, Newton, El- bersreuth.</i>
Loxonema		
Hennahianum . . .	PHILL. <i>Pal. foss.</i> XXXVIII, 184. <i>Terebra Hennahii</i> J. Sow. <i>Geol. Transact.</i> V, 57, 22.	<i>Plymouth, Newton Soetenich, Villmar.</i>

Systematische Namen.	Zitate.	Andere Fundorte.
VI. Cephalopoda.		
Cyrtoceras armatum . . .	PHILL. <i>Pal. foss.</i> XLVIII, 225. D'ARCH. VERN. p. 386.	Newton, <i>Waldai</i> , <i>Yorkshire.</i>
Goniatites? . . .		
VII. Annulata.		
Serpula?		
VIII. Crustacea.		
Arges <i>n. sp.</i> . . .		
Gerastos cornutus . . .	GOLDF. <i>Jahrb.</i> 1843, 558, tb. V, fig. 1.	<i>Eifel.</i>
Calymene hydrocephala *)	ROEM. <i>Harz</i> , XI, 7.	<i>Selkethal.</i>
Cytherina?		
IX. Pisces.		
Onchus	cf. AGASS. <i>Sil.-Syst.</i> IV, 58 etc.	

Zahlen-Übersicht der Arten.

I) Polyparia . . .	17
II) Radiaria . . .	9
III) Pelekypoda . . .	4
IV) Brachiopoda . . .	20
V) Gasteropoda . . .	11
VI) Cephalopoda . . .	2
VII) Annulata . . .	1
VIII) Crustacea . . .	4
IX) Pisces . . .	1
Summa . . .	69.

*) Diese Art, von der wir auch den Leib aufgefunden haben, wird ohne Zweifel eine neue Trilobiten-Gattung bilden müssen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1843

Band/Volume: [1843](#)

Autor(en)/Author(s): Sandberger Guido, Sandberger Carl Ludwig Fridolin

Artikel/Article: [Über das Vorkommen von Versteinerungen im Rotheisenstein von Weilburg an der Lahn 775-782](#)