

Verzeichniss der bisher in den diluvialen Mergeln von Cotta bei Dresden aufgefundenen Conchylien.

Von Director **Th. Reibisch.**

Behufs der Anlegung eines grossen Dresdner Centralbahnhofes musste auch der untere Lauf der Weisseritz einer besonderen Regulirung unterworfen werden. Beim Ausstechen der verschiedenen Bodenschichten zeigten sich oft sehr reiche Lager von Conchylienresten, die natürlich die Aufmerksamkeit der Geologen in Anspruch nahmen, weil die verschiedenen Arten solcher Conchylienreste oft mannigfache Schlüsse auf die Entstehung und das verhältnissmässige Alter der Erdschichten und ihrer Formen zulassen.

Zur Untersuchung und Bestimmung hat ein sehr reichhaltiges Material vorgelegen. Um dessen Herbeischaffung sind vorzüglich der K. S. Landesgeolog Herr Dr. R. Beck und die Herren Lehrer Döring und Ebert eifrig bemüht gewesen. In zweifelhaften Fällen hat Herr S. Clessin in Ochsenfurth seine Bestimmungen und Ansichten mit freundlichster Bereitwilligkeit ertheilt.

Ueber die allgemeinen Lagerungsverhältnisse derjenigen Schichten, welche die Reste der im Weiteren aufgeführten Fauna führen, theilt mir Herr Sectionsgeolog Dr. R. Beck aus seinen bei der Landesaufnahme hierüber gemachten Erfahrungen das Folgende mit:

„Das Dorf Cotta bei Dresden liegt im Mittelpunkte eines Sumpfes oder sumpfigen Sees der jüngeren Diluvialzeit. In diesen hinein wurden lange Zeiten hindurch von Südwest her die von zahlreichen Rinnsalen aufgenommenen mergeligen Verwitterungsproducte des Pläners eingeschwemmt, welcher die Gehänge der Gegend zwischen Leutewitz und Rossthal zusammensetzt. Sie bildeten in dem flachen Becken des Sees Schichten von mergeligem Sande, von Mergel und von Moormergel, deren Mächtigkeit in der Mitte des Bassins am grössten ist, während sie an den Rändern desselben, sowie auch in der Umgebung einer inselartig durchragenden Partie älterer Ablagerungen (Pläner und Diluvialkies), welche beim Bau der grossen Bahnunterführung aufgeschlossen war, schwächer werden und endlich sich auskeilen. Die Sumpfschichten lagern theils direct dem thonig-mergelig verwitterten Labiatus-Pläner auf, theils ruhen sie auf diluvialen Weisseritzkiesen. Dahingegen lässt sich aus Brunnenprofilen, besonders im südlichen Theile des Dorfes Cotta entnehmen, dass am Süd- und am Westrand des Beckens die Sumpfablagerungen von bis zu 1 m mächtigem lössartigen Gehängelehm stellenweise überlagert werden.

Zugleich mit der kalkigen Buchtrübe wurden jenem Becken die Gehäuse zahlreicher Landschnecken zugeführt, welche an den nahen Bergabhängen lebten. Sie vermischten sich mit den Gehäusen der Süßwasserschnecken, welche im Sumpfe selbst hausten, oder derjenigen Arten, die an den Rändern des Gewässers wohnten.

Die gesammte, in ihrer horizontalen Verbreitung bis 1,3 km im Durchmesser erreichende Ablagerung grenzt am heutigen Schusterhause bis ganz nahe an die Elbe. Es ist mindestens möglich, wenn nicht wahrscheinlich, dass auch in jungdiluvialer Zeit die Elbe zeitweilig dicht bei dem Cottaer Sumpfe vorbeifloss, und dass bei Hochwasser alsdann dieser vorübergehend aus dem Strome Ansiedler erhalten konnte. Hierauf deuten vielleicht die auffällig selten gefundenen Reste von Unionen und Anodonten hin. Im Allgemeinen aber spricht die Fauna von Süßwasserschnecken sowohl, als auch der petrographische Charakter der Cottaer Ablagerungen für eine durchaus lacustre, nicht fluviale Entstehung derselben, für einen Absatz in ruhigem Becken.

Die Ablagerung gliedert sich in folgender Weise: Zuunterst lagert ein lichtgrauer Mergel, der an seiner Basis häufig in einen lichtgrauen oder gelblichen, mergeligen feinen Sand oder auch in einen reinen Sand mit Glimmerschüppchen übergeht. Dieser Mergel nebst Mergelsand erreicht eine Maximalmächtigkeit von 2,5 m. Zwischen Cotta und dem Schusterhause ist dem lichtgrauen Mergel eine unregelmässig umgrenzte grössere Partie von Kalktuff eingeschaltet, in welchem Herr Taubstummenlehrer Ebert neben Blättern und Stengeln monocotyler Sumpfpflanzen, worunter anscheinend auch *Sparganium*, ganze Lagen von dem incrustirten Gewirr einer *Chara* auffand. Die organische Substanz dieser Pflanzenreste ist völlig verschwunden. Auf dem lichtgrauen Mergel ruht allenthalben ein lichtbrauner, im feuchten Zustand fast schwarzer, an humosen Bestandtheilen sehr reicher Moormergel, der bis zu 1,5 m Mächtigkeit anwächst. Eine genaue Beschreibung aller dieser Ablagerungen wird in den Erläuterungen zu Section Dresden der geologischen Specialkarte des Königreiches Sachsen erfolgen.“

Das folgende Verzeichniss soll die Arten des „Moormergels“ (obere Schicht) und des „weissen Mergels“ (untere Schicht) zunächst von Cotta bei Dresden aufzählen, und die dritte Rubrik, Bemerkungen, unter Anderem auch auf das Vorkommen der vorgenannten Arten im Löss- und Kalktuff Sachsens aufmerksam machen.

Von älteren Autoren haben den Cottaer Mergel erwähnt: A. v. Gutbier, Die Sandformen der Dresdner Haide, 1865, S. 38, welcher die Ablagerung mit zum Löss rechnete, und C. A. Jentsch, Ueber das Quartär der Gegend von Dresden, Halle 1872, S. 89 und S. 95. Beide scheinen nur die oberste Schicht, den Moormergel, untersucht zu haben. Das von Letzterem aufgeführte Conchylienverzeichniss gründet sich auf Material aus dem K. Geologischen Museum in Dresden und auf eigene Funde.

Moormergel.	Weisser Mergel.	Bemerkungen.
<i>Hyalinia cellaria</i> Müll. " <i>radiata</i> Alder. " <i>crystallina</i> Müll. " <i>fulva</i> Müll. <i>Zonitoides nitida</i> Müll. <i>Patula rotundata</i> Müll. " <i>ruderata</i> Stud. " <i>pygmaea</i> Drap. <i>Helix aculeata</i> Müll. " <i>lamellata</i> Jeffr.	<i>Hyalina fulva</i> Müll.	Ausser den angeführten Vitri- niden fanden sich nicht selten Kalkplättchen von Nackt- schnecken im Moormergel.
" <i>pulchella</i> Müll. " <i>costata</i> Müll.	<i>Helix pulchella</i> Müll.	Lebend in Sachsen noch nicht gefunden; bisher nur von den nordischen Ländern Europas bekannt. Südgrenze in den deutschen Küstengebieten.
" <i>obvoluta</i> Müll. " <i>personata</i> Lam. " <i>bidens</i> Chemn. " <i>sericea</i> Drap. " <i>hispida</i> L.	" <i>tenulabris</i> Br.	Lebend nicht in Sachsen, wohl aber in Theilen des südwestl. Deutschland und bei Halle a. S.
" <i>fruticum</i> Müll. " <i>incarnata</i> Müll. " <i>lapicida</i> L. " <i>arbustorum</i> L.		Ueberall im Löss. Die Form, welche daselbst vorkommt, ist wahrscheinlich diejenige, welche Clessin <i>Helix terrena</i> nennt und für die Stamm- form von <i>H. hispida</i> L. u. <i>H. sericea</i> Drap. hält. (Kobelt, Nachrichtenblatt d. deutsch. malakozool. Gesellsch., 1874, S. 46.)
" <i>hortensis</i> Müll.		Ueberall im Löss; daselbst aber etwas kleiner als im Kalktuff, während sie im Moormergel dieselbe Grösse hat, wie die- jenigen, welche jetzt noch in derselben Gegend leben.
" <i>nemoralis</i> L. " <i>pomatia</i> L.		Die Varietäten 00000, 12345, 12 3 45, 123 45, 12345, sind noch deutlich unterscheid- bar.
<i>Buliminus tridens</i> Müll.		Besonders die Var. 00300. Auch im Kalktuff von Rob- schütz b. Meissen.
" <i>montanus</i> Drap. <i>Cionella lubrica</i> Müll. " <i>lubrica</i> var. <i>minima</i> Siem.	<i>Cionella lubrica</i> Müll. " <i>lubrica</i> var. <i>minima</i> Siem.	Auch im Löss von Prohlis b. Dresden.
<i>Pupa dotiolum</i> Brug.		Löss b. Meissen (Engelhardt).

Moormergel.	Weisser Mergel.	Bemerkungen.
<i>Pupa muscorum</i> L.	<i>Pupa muscorum</i> L.	Ueberall im Löss. — „Im Moormergel allerdings ziemlich bauchig, wie die Art auf sehr feuchten Fundorten sich findet u. in diluvialen Schichten die Regel bildet.“ (Clessin.) Findet sich auch im Löss von Prohlis b. Dresden.
„ (<i>Vertigo</i>) <i>antivertigo</i> Dr.	„ <i>columella</i> Benz.	
„ (<i>Vertigo</i>) <i>pygmaea</i> Dr. var. <i>quadridens</i> Wett.	<i>Pupa Genesii</i> Gredl.	
„ (<i>Vertigo</i>) <i>pusilla</i> Müll.	Lebend nicht in Sachsen, aber in Südtirol. „Zur diluvialen Gruppe der <i>Pupa pariedentata</i> gehörig. Die Art wurde von mir auch in einem vielleicht gleichalterigen Torflager bei Katzenhausen, Dinkelscherben, Kr. Schwaben in Bayern, gefunden.“ (Clessin.)	
„ „ <i>angustior</i> Jeffr.		
<i>Clausilia laminata</i> Mont.	<i>Succinea putris</i> L.	Auch im Kalktuff von Robschütz b. Meissen.
„ <i>biplicata</i> Mont.	„ <i>oblonga</i> Drap.	Ueberall im Löss.
„ <i>pumila</i> Ziegl.	„ var. <i>elongata</i> Cless.	Nur kleine Bruchstücke.
<i>Succinea putris</i> L.	<i>Limnaea ovata</i> Drap.	Auch im Kalktuff v. Robschütz.
<i>Carychium minimum</i> Müll.	„ <i>pereger</i> Müll.	
<i>Limnaea stagnalis</i> L.	„ var. <i>corvus</i> Gm.	
„ <i>ovata</i> Drap.	„ <i>palustris</i> Müll.	
„ <i>pereger</i> Müll.	„ var. <i>diluviana</i> n. v.	
„ <i>palustris</i> Müll. typ.	„ <i>palustris</i> Müll.	
„ „ var. <i>corvus</i> Gm.	„ <i>gracillima</i> n. v.	
„ <i>palustris</i> Müll.	„ <i>glabra</i> Müll.	
„ var. <i>diluviana</i> n. v.	„ <i>truncatula</i> Müll.	
„ <i>palustris</i> Müll.	„ var. <i>turrita</i> Cless.	
„ var. <i>gracillima</i> n. v.	<i>Planorbis contortus</i> L.	
„ <i>truncatula</i> Müll.	„ <i>Rossmuessleri</i> Aug.	
„ var. <i>turrita</i> Cless.	„ <i>crista</i> L. var. <i>nautileus</i> L.	
<i>Aplexus hypnorum</i> L.	„ <i>crista</i> L. var. <i>nautileus</i> L.	
<i>Planorbis marginatus</i> Dr.	„ (<i>Segmentina</i>) <i>nitidus</i> Müll.	
„ <i>rotundatus</i> Poiret.		
„ <i>contortus</i> L.		
„ <i>crista</i> L. var. <i>nautileus</i> L.		
„ (<i>Segmentina</i>) <i>nitidus</i> Müll.		

Moormergel.	Weisser Mergel.	Bemerkungen.
<i>Valvata piscinalis</i> Müll.		
<i>crustata</i> Müll.		
<i>Bythinia tentaculata</i> L.		
<i>Anodonta</i> sp.?		Nur Bruchstücke.
<i>Unio</i> sp.?		Nur Bruchstücke.
<i>Sphaeridium corneum</i> L.		
<i>Pisidium fossarinum</i> Cless.		
„ n. sp. <i>teste</i> Cless.	<i>Pisidium nitidum</i> Jen.	
	„ n. sp. <i>teste</i> Cless.	

Was die Parallelisirung der Cottaer Schichten mit solchen anderer Punkte der Umgebung und aus anderen Gegenden betrifft, so schliesst aus den angeführten paläontologischen Ergebnissen Herr Dr. R. Beck nach einer Mittheilung an den Verfasser das Folgende:

„Die für den weissen Mergel von Cotta so charakteristische *Pupa columella* Benz. wurde von mir neben *Pupa muscorum* L., *Succinea oblonga* und *Helix hispida*, deren Bestimmung Sie kürzlich freundlichst bestätigten, in einem geschichteten, sandigen Lehm aufgefunden, welcher den lössartigen Gehängelehm, den Vertreter des ächten Gehängelösses, bei Prohlis südöstlich von Dresden unmittelbar unterlagert. Ferner ist *Pupa columella* ein Leitfossil für den Sandlöss des Rheinthales bei Strassburg, welcher dort mit den sogenannten Vogesensanden die jüngere Abtheilung der Lössformation unterlagert. (Vgl. hierüber E. Schumacher, Die Bildung und der Aufbau des oberrheinischen Tieflandes, Strassburg 1890, S. 297 ff.) Durch die Freundlichkeit des Herrn Schumacher erhielt ich Exemplare von dort, welche mit den unserigen völlig identisch waren. Mit dem oberrheinischen Sandlöss (vgl. ferner A. Andreä, Der Diluvialsand von Hangenbieten im Unterelsass. Abhandl. zur geol. Specialkarte von Elsass-Lothringen, Bd. IV, H. 2, Strassburg 1884) hat unser Cottaer weisser Mergel ausser der mehrfach genannten Species noch die folgenden gemeinsam:

Helix tenuilubris Braun.

Succinea oblonga Drap.

Limnaea pereger Müll.

Planorbis Rossmuessleri Auersw.

Was nun aber den Moormergel betrifft, so lässt der zoologische Ausweis Spielraum zwischen dem jüngeren Diluvium und dem Alluvium. Die geologischen Lagerungsverhältnisse sprechen für das Erstere. Er scheint ein Aequivalent des lössartigen Gehängelehms zu sein, von dem er stellenweise noch überlagert wird. Die aus unserem Gehängelöss bekannten Schnecken fehlen auch im Moormergel nicht.“