

dieses Hügelscomplexes neigt sich in die besprochene Ebene. Das atmosphärische Wasser, welches von diesen Kreidehügeln herabfließt und die Teiche speist, laugt aus den Kreideschichten des Hügelscomplexes den Kalk aus und transportirt ihn in die Teiche, wo er in der oben besprochenen Form der „Teichkreide“ meistens an den Ufern der Teiche wieder zur Ablagerung gelangt. Die Schalen der in den Teichen lebenden Conchylien kommen dabei gleichzeitig zur Ablagerung und werden von der Teichkreide umhüllt.

Es lässt sich also mit Recht annehmen, dass die von uns heute besprochene Ablagerung in der Pardubitzer Teichregion ziemlich verbreitet sei, allerdings wird sie jedoch nur durch Zufall, wie in den zwei angeführten Fällen, bei Nachgrabungen angetroffen, da sie sich auf der Oberfläche der ehemaligen Teichgründe durch nichts erkenntlich macht.

Eine praktische Verwendung hat diese erst unlängst bekannt gewordene Teichkreide bisher nicht gefunden. Um daraus Kalk brennen zu können, dazu ist das Vorkommen nicht ausgiebig genug; am ehesten wäre es noch als Düngemittel für kalkarmen Boden verwendbar, aber an solchen Substanzen besteht im Bereiche der ostböhmisches Kreideformation ohnehin kein Mangel.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, den Herren Prof. Dr. O. Boettger, C. F. Eichleiter, Förster Jenek und Oberverwalter O. Korselt für ihre freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur-Notizen.

A. Tobler. Die Berriasschichten an der Axenstrasse. Verhandl. der naturforschenden Gesellschaft zu Basel. Bd. XI, Hft. 1, pag. 183.

Im Jahrgange 1879, pag. 365 des Neuen Jahrb. f. Min. und später in seiner grösseren Arbeit über die Axenstrasse (Neues Jahrb. f. Min. 1883, II. Beilage-Band pag. 440) machte zuerst U. Stutz aus der Gegend von Sissikon am Urnersee eine kleine Tithonfauna bekannt. In neuerer Zeit wurde diese Angabe von Stutz durch C. Moesch (Beiträge, Liefg. 24, Abth. 3, pag. 37 und folg.) auf Grund eigener Aufsammlungen dahin richtiggestellt, dass man es bei Sissikon nicht mit Tithon, sondern mit einer Fauna des Berriashorizontes zu thun habe. Nach dem Tode von U. Stutz erhielt die naturhistorische Sammlung zu Basel dessen Sammlungen zum Geschenke, und so ergab sich die Gelegenheit, jenes Material, auf Grund dessen U. Stutz das Vorhandensein des Tithon an der Axenstrasse annahm, zu revidiren. Herr A. Tobler, welcher diese Revision durchführte, gibt in der vorliegenden Mittheilung das Resultat seiner Arbeit bekannt, welches die von C. Moesch vorgenommene Correctur vollkommen bestätigt.

Es fanden sich folgende Formen der Berriasstufe zumeist von den Localitäten Tornibach, Sissikon und Riemenstalden:

Cidaris alpina.
Terebratula Moutoniana.
diphyoides.
Euthymi.
hippopus.
 „ *tamarindus.*

Rhynchonella contracta.
 " *Malbosi.*
Hoplites Callisto.
 " *occitanicus.*
 " *rarefurcatus.*
Ancyloceras Studeri.
Aptychus Didayi.
 " *Seranonis.*
Belemnites latus.
dilatatus.

(M. Vacek.)

C. Klement. Ueber die Bildung des Dolomits. Tschermak's mineralog. u. petrograph. Mittheilungen. Neue Folge. 14. Bd., VI. Heft, Seite 526—544; über das Thema erschien vom selben Autor noch: Sur l'origine de la dolomie dans les formations sédimentaires. Extrait du Bulletin de la Société Belge de Géologie etc. Bruxelles, Tome IX, pag. 3—23, 1895.

Bisher waren folgende Hypothesen über die Entstehung des Dolomits aufgestellt worden:

1. Umwandlung des kohlensauren Kalkes entweder durch magnesiahaltige Dämpfe oder durch Magnesia auf nassem Wege;
2. Auslangung des geringe Mengen von Magnesiumcarbonat enthaltenden überschüssigen Kalkcarbonates durch kohlensäurehaltige Tagwässer;
3. Directer Absatz von Dolomit oder dolomitischem Kalk aus wässriger Lösung;
4. Ursprung des Magnesiumcarbonates aus dem Meerwasser.

Dana und Murray fanden, dass in jenen Partien der gegenwärtigen Atolle, welche der Lagune zunächst liegen, der Kalk bis 38.07 Percent Magnesiumcarbonat enthielt; weiters wurde von Dana angenommen und von Sorby ziemlich sicher nachgewiesen, dass der Kalk der Korallen Aragonit sei.

Auf diesen Untersuchungen fussend, machte der Autor folgenden Versuch: In einer Schale wurde eine dem Meerwasser analog zusammengesetzte Lösung von salz- und schwefelsaurer Magnesia und Kochsalz über feingepulvertem Aragonit langsam bei einer Temperatur von über 60 Grad Celsius abdunsten gelassen. Autor fand dann den Aragonit zum grossen Theil in Magnesiumcarbonat umgewandelt. Calcit liess unter den gleichen Umständen keine Einwirkung erkennen. Die Bildung des Magnesiumcarbonates nahm mit der Temperatur, der Dauer des Vorganges und der Concentration im Allgemeinen zn. Es wurden auch Versuche mit recenten Korallen gemacht, die sich dabei ganz wie Aragonit verhielten.

Geschichteter Dolomit befände sich auf secundärer Lagerstätte.

Zum Schlusse fasst der Autor die Ergebnisse seiner Untersuchungen in Folgendem kurz zusammen: „Dolomit entsteht durch die Einwirkung des in geschlossenen Seebecken concentrirten und durch die Sonnenstrahlen stark erhitzten Meerwassers auf den durch organische Thätigkeit erzeugten Aragonit in der Weise, dass sich zunächst ein Gemenge von Calcium- und Magnesiumcarbonat bildet, das nachträglich in Dolomit umgewandelt wird. Diese Umwandlung mag vielleicht erst nach der Verfestigung des Gesteins, etwa unter dem Einflusse der Gebirgsfeuchtigkeit vor sich gehen, und in einer dabei eintretenden Contraction dürfte die so häufige Zerklüftung der massigen Dolomite ihre Erklärung finden. Diese Bildungsweise des Dolomits erklärt endlich das so häufige Zusammenvorkommen desselben mit Anhydrit und Gyps, von denen der letztere meist aus ersterem entstanden zu sein scheint, sowie das scheinbar ganz willkürliche, an keine bestimmte Regel gebundene Auftreten dieses Gesteines in den verschiedenen sedimentären Formationen.“

(J. Dreger.)