

# Lethaea geognostica.

## Handbuch der Erdgeschichte

mit Abbildungen der  
für die Formationen bezeichnendsten Versteinerungen.

Herausgegeben  
von einer Vereinigung von Geologen  
unter der Redaktion von  
**Fritz Frech.**

II. Teil.

## Das Mesozoicum.

### 1. Band. Trias.

Mit 72 Tafeln. 27 Texttafeln, 1 Weltkarte, 11 Tabellenbeilagen und 198 Abbildungen  
und zahlreichen Tabellen im Text.



**STUTTGART.**

Verlag der E. Schweizerbart'schen Verlagsbuchhandlung (E. Nägele).

1903—1908.

## Die Trias im Krakauer Gebiet.

Den östlichsten Ausläufer der oberschlesischen Trias bildet die unmittelbare Fortsetzung der Beuthener Mulde<sup>2</sup> (bei Czeladz und Sosnowitz), sowie die wesentlich aus Muschelkalk mit untergeordneter Entwicklung von Röth und Keuper bestehende westgalizische Trias.

Der untere Muschelkalk des Krakauer Gebietes vereinigt die in Oberschlesien getrennte Faciesentwicklung derart, dass über dem durch *Dadocrinus* ausgezeichneten Wellenkalk (Facies von Chorzw) und den darüber lagernden Aequivalenten des blauen Sohlensteins der erzführende Dolomit in der Tarnowitzer Facies erscheint. Darüber lagert wie in Oberschlesien der durch *Diplopora annulata* gekennzeichnete Dolomit von Himmelwitz, sowie die sehr wenig mächtigen, als Vertreter der höheren Muschelkalk- und Keuperschichten gedeuteten fossiliceren Mergel, Kalke und Thone.<sup>3</sup>

Wir haben somit die nachstehende Schichtenfolge:

Hangendes: Brauner Jura.

„Keuper“: Fossilleere grünliche und röthliche Thone.

„Oberer Muschelkalk“	} Dolomitische Mergel und Kalke.	} Wenige Meter Mächtigkeit
„Mittlerer Muschelkalk“		
Unterer Muschelkalk	} Zone der <i>Diplopora annulata</i> („Nulliporen-“ oder Himmelwitzer Dolomit, (wenig mächtig), meist nur an losen Blöcken erkennbar. Erzführender Dolomit fossilleer m. Brauneisenstein im Hangenden der Galmeilager (Dlugoszyn, Chrzanow). Kalk mit thonigen Zwischenlagen („Wellenkalk“ Facies von Chorzw) mit <i>Dadocrinus gracilis</i> und ausserdem mit <i>Pecten discites</i> , <i>Lima striata</i> , <i>Hoernesia socialis</i> etc. Cavernöser Kalk.	

Buntsandstein. Röth mit *Myophoria costata* und *Beneckeia tenuis*.

Zechstein mit *Productus horridus* von Kajetanow.

Liegendes: Porphyrtuff und Conglomerat }  
Sandstein und Thon } der Dyas (fossilleer).  
Karniowicer Kalk des unteren Rothliegenden.

Höchst interessant ist die aus neueren Forschungen, besonders aus UHLIGS Geologie des Tatragebirges (bes. p. 8 ff.) hervorgehende Übereinstimmung der kar-

<sup>2</sup> Auf russischem Gebiet durch grössere Erzarmut ausgezeichnet.

<sup>3</sup> E. TIETZE, Geologie der Umgegend von Krakau. Jahrb. G. R.A. 1887, p. 437—445 und passim.

pathischen Trias mit der der französischen Westalpen. In beiden Fällen haben wir einen vollkommen übereinstimmenden Übergang typischer deutscher und alpiner Entwicklung vor uns mit der Reihenfolge:

- Oben: 4. Rhaet mit *Terebratula gregaria* und *Thecosmilia clathrata*.<sup>1</sup>  
 3. Bunter Keupermergel.  
 2. Mittlere Trias (vorwiegend dunkle bis graue Dolomite vom Habitus alpiner Diploporendolomite und dunkle Kalkbänke mit den oberschlesisch-alpinen Brachiopoden *Spirigera trigonella* und *Spiriferina Mentzeli*).  
 1. Röth wie in Oberschlesien mit *Myophoria costata*.<sup>2</sup>
- Liegendes: Conglomerate, darüber Sandsteine, wahrscheinlich dem Rothliegenden entsprechend.

Das Röth stimmt also bei Krakau und den ca. 90 km südlicher gelegenen Sandsteinen der Tatra mit dem alpin überein; mittlere Trias, Dolomite und Rhaet der Tatra sind alpin entwickelt.<sup>3</sup> Hingegen sind die bunten Keupermergel ähnlich wie in Deutschland und genau wie in der alpinen Gebirgszone des Dauphiné (Pelvoux) ausgebildet. Vergl. pag. 78, 81, 82 u. 90.

<sup>1</sup> Bestimmt von F. FRECH nach den Funden LIMANOWSKIS.

<sup>2</sup> Nach LIMANOWSKI, Fauna wroclawska w Tatrach. Kosmos. Bd. 28. 1901, p. 15 ff.

<sup>3</sup> Eine Ähnlichkeit zwischen den subtatrischen an alpine Diploporendolomite erinnernden Gesteinen und dem Tarnowitzer Dolomit besteht nicht.