

Das beschriebene Material wurde von der durch Schiffslieutenant Anton Weyprecht geleiteten Vorexpedition des Jahres 1871 auf der grossen Insel am Südcap gesammelt, und durch Herrn Oberlieutenant J. Payer dem Prof. Hochstetter übergeben, von welchem es der Verfasser zur Bearbeitung erhielt. Folgende Arten wurden beschrieben und zum Theil abgebildet:

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Terebratula hastata</i> Sow. var. | 13. <i>Productus Humboldti</i> d' Orb. |
| 2. <i>Spirifer striatus</i> Martin sp. | 14. " sp. ind. |
| 3. " <i>striato-paradoxus</i> nov. sp. | 15. <i>Chonetes papilionacea</i> Phill. |
| 4. " <i>Wilczeki</i> nov. sp. | 16. <i>Pecten (Aviculo-Pecten) Bouéi</i> Vern. |
| 5. " sp. ind. | 17. " " " <i>Kokscharof.</i> |
| 6. <i>Rhynchonella (Camarophoria) crumena</i> Martin sp. | 18. " " " <i>conf. ellipticus</i> Phill. |
| 7. <i>Orthis Keyserlingiana</i> de Kon.? | 19. <i>Pecten (Ariculopecten) conf. dissimilis</i> Fl. |
| 8. <i>Streptorhynchus crenistria</i> Phill. sp. | 20. <i>Chemnitzia</i> sp. ind. |
| 9. <i>Strophalosia</i> sp. ind. | 21. <i>Enomphalus</i> . |
| 10. <i>Productus Payeri</i> nov. sp. | 22. <i>Stenopora</i> . |
| 11. " <i>Weyprechti</i> nov. sp. | 23. <i>Rabdichnites (?) granulosa</i> nov. sp. |
| 12. " <i>Koninckianus</i> Vern. | |

Der quarzige Sandstein mit kalkigem Bindemittel, aus welchem diese Petrefacte stammen, soll nach des Verfassers Meinung dem oberen Bergkalk, und zwar der Etage 4 in Nordenskiöld Sketsch of the Geology of Spitzbergen entsprechen.

R. H. Prof. Dr. Franz Toula. Kohlenkalk und Zechsteinfossilien aus dem Hornsund an der Südwestküste von Spitzbergen. (Mit einer Tafel) aus dem 70. Bande der Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. 1874.

Es enthält diese Arbeit die Beschreibung der von Prof. H. Höfer gelegentlich der Expedition des Grafen H. Wilczek im Sommer 1872 aus dem Hornsund mitgebrachten Versteinerungen, welche zumeist (mit einer einzigen Ausnahme) aus kleinen Brachiopoden bestehen. Der Verfasser beschreibt folgende Arten:

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Spiriferina Höferiana</i> nov. sp. | 11. <i>Productus longispinus</i> Sow. |
| 2. <i>Spirifer Wilczeki</i> Toula. | 12. " <i>Spitzbergianus</i> nov. sp. |
| 3. " <i>striatus</i> Mart? | 13. " (<i>Strophalosia</i>) <i>Cancrini</i> |
| 4. " <i>lineatus</i> Mart. sp.? | M. Vern. K. |
| 5. " " " var. <i>ellipticus</i> | 14. <i>Strophalosia Leplayi</i> Gein. |
| Sow.? | 15. <i>Chonetes Verneuiliana</i> Norw. und |
| 6. <i>Camarophoria crumena</i> Mart. sp. | <i>Pratten, var. nov.</i> |
| 7. <i>Productus Weyprechti</i> Toula | 16. <i>Chonetes granulifera</i> Sow. |
| 8. " <i>conf. Prattenianus</i> Norwood. | 17. " sp. ind. |
| 9. " <i>undatus</i> DeFr.? | 18. <i>Pecten (Ariculopecten) Wilczeki</i> |
| 10. " <i>Wilczeki</i> nov. sp. | nov. sp. |

Nachdem ein Theil dieser Arten dem Carbon entspricht, andere aus dem Kohlenkalk in den Zechstein aufsteigen, noch andere hingegen echte Zechsteinformen sind, alle beschriebenen Fossilien aber in einem innig verbundenen Schichtencomplex vorkommen, so dass für die verschiedenen Formationen bezeichnende Arten wie: *Productus longispinus* und *P. Cancrini* sich auf einem und demselben Handstück fanden, sieht der Verfasser mit Recht hierin einen Beweis von dem allmäligen Uebergange des Carbon in die Permformation, entsprechend jenem, welchen Prof. Geinitz bezüglich der Carbonformation und der Dyas in Nebraska nachgewiesen hat, und jenem, welcher sich in den Südalpen durch die Auffindung permisch-carbonischer Schichten durch Herrn Berg-rath G. Stache herausstellte.

Referent glaubt, diesbezüglich auf die analogen Verhältnisse zwischen der Permformation und Trias in den Südalpen hinweisen zu dürfen, zwischen welchen in Südtirol durch Herrn Bergrath Stache gleichfalls ein allmäliger Uebergang nachgewiesen wurde.