

masse im anderen Sinne als Suess angewandt habe. Obwohl jedem aufmerksamen Leser meiner Arbeit das Gegentheil klar sein wird, so will ich doch, um jeden Irrthum zu vermeiden, hier constatiren, dass dies durchaus nicht der Fall ist. Den über 10 □ Meilen sich ausdehnenden Tonalitstock des Adamello bezeichnete ich als eine passive Gebirgsmasse, weil derselbe während der Tertiärzeit bei der Auffaltung der Alpen mit allen anderen Gebirgsgliedern in festem Zustande emporgehoben worden ist, also „lange nach seiner Bildung eine Erhebung oder Aufstauung erlitten hat.“ (Suess, Entstehung der Alpen, pag. 10.)

„Activ“ nannte ich die Melaphyre Südtirols nur in Bezug auf die Trias-Schichten, welche von jenen Eruptiv-Gesteinen durchbrochen werden.

Passiv verhielten sich diese Melaphyre jedoch gegenüber der Aufstauung der Alpen.

Vorträge.

Dr. M. Neumayr. Pylonotenschichten aus den nord-östlichen Alpen.

Der Vortragende theilte die wichtigsten Resultate einer für die Abhandlungen der geologischen Reichsanstalt bestimmten Arbeit mit, welche die Fauna der untersten Liaszone vom Pfnsojoch in Tirol, vom Breitenberg bei St. Wolfgang und aus dem Zlambachgraben bei Ischl beschreibt.

Unter den vorkommenden Fossilien sind die Cephalopoden am reichsten vertreten und zeigen bedeutend grössere Formenmannigfaltigkeit als in den gleichaltrigen Ablagerungen Mitteleuropa's; sehr arm sind die Gastropoden, bedeutend zahlreicher, aber in meist schlechter Erhaltung treten Elatobranzier auf, welche in ihrem ganzen Typus auffallend mit ausseralpinen Vorkommnissen übereinstimmen. Brachiopoden spielen zwar absolut keine sehr bedeutende Rolle, immerhin aber eine grössere als in allen übrigen bisher bekannten Schichten desselben Alters.

Die Zahl der sämmlichen Arten ist 61; es sind die folgenden:

<i>Rhynchonella Salisburgensis</i> n. f.	<i>Lima punctata</i> Sow.
<i>Rhynchonella</i> cf. <i>fissilobata</i> Suess.	„ <i>gigantea</i> Sow.
<i>Rhynchonella Zitteli</i> n. f.	„ <i>Valoniensis</i> Deffr.
<i>Rhynchonella</i> n. f.	„ <i>succincta</i> Schl.
<i>Spiriferina alpina</i> Opp.	„ cf. <i>pectinooides</i> Sow.
„ cf. <i>austriaca</i> Suess.	„ cf. <i>tuberculosa</i> Terq.
„ <i>Gimbeli</i> n. f.	<i>Modiola psilonoti</i> Quenst.
„ <i>Pichleri</i> n. f.	„ cf. <i>Stoppanii</i> Dum.
<i>Terebratula perforata</i> Piette.	<i>Myoconcha</i> cf. <i>psilonoti</i> Quenst.
„ <i>Delta</i> n. f.	<i>Avicula</i> cf. <i>Sinemuriensis</i> Orb.
„ cf. <i>cor</i> Lam.	„ indet.
„ <i>crassa</i> n. f.	<i>Inoceramus</i> cf. <i>dubius</i> Zict.
<i>Ostrea</i> cf. <i>arietis</i> . Quenst.	<i>Isocardia</i> cf. <i>cingulata</i> Gldf.
<i>Hinnites</i> indet.	<i>Astarte psilonoti</i> Quenst.
<i>Pecten</i> cf. <i>Trigeri</i> Ooppel.	<i>Panopaea</i> ?
„ cf. <i>calvus</i> Schl.	<i>Pholadomya corrugata</i> K. AD.
„ cf. <i>textorius</i> Schl.	<i>Gonyomya Quenstedti</i> n. f.

<i>Pleurotomaria Sturi</i> n. f.	<i>Aegoceras Johnstoni</i> Sow.
<i>Hyolithes?</i>	„ <i>crebrispirale</i> n. f.
<i>Nautilus</i> cf. <i>striatus</i> Sow.	„ <i>torus</i> Orb.
<i>Aulacoceras</i> cf. <i>liasicum</i> Mojs.	„ <i>Geonense</i> n. f.
<i>Phylloceras glaberrimum</i> n. f.	„ <i>majus</i> n. f.
„ <i>psilomorphum</i> n. f.	„ <i>tenerum</i> n. f.
„ <i>togatum</i> Mojs.	„ <i>subangulare</i> Opp.
„ cf. <i>stella</i> Sow.	„ n. f. cf. <i>angulatum</i> Schl.
„ cf. <i>Partschii</i> Stur	„ <i>indet.</i>
„ <i>subcylindricum</i> n. f.	„ <i>cryptogonium</i> n. f.
<i>Aegoceras</i> cf. <i>planorboides</i> Gumb.	„ <i>Sebenum</i> Pichl.
„ <i>calliphylum</i> n. f.	„ <i>Struckmanni</i> n. f.
„ <i>Hagenowi</i> Dunk.	<i>Arietites proaries</i> n. f.
„ <i>Naumanni</i> n. f.	

Besondere Rücksicht ist in der vorgelegten Arbeit auf die genetischen Verhältnisse der einzelnen Cephalopodentypen genommen, speciell auf die Herkunft der Arieten, deren typische Formen mit Bestimmtheit als Nachkommen der Pilonoten angesprochen werden können, wie dies schon von Hyatt früher ausgesprochen worden ist. Neben diesen treten aber andere, ihnen ähnliche, ebenfalls gekielte Formen im unteren Lias auf, die aus einer anderen Wurzel herkommen und als modificirte Angulaten betrachtet werden müssen. (*Aeg. Sebanum* Pichl., *Hettangiense* Terq., *raricostatum* Ziet.)

Fr. Toula. Ueber Orbitoiden- und Nummuliten führende Kalke vom Goldberg bei Kirchberg am Wechsel.

In einer für das Jahrbuch bestimmten Abhandlung wird ein neues Vorkommen von Orbitoiden-Kalk im Bereiche der krystallinischen Schiefer-Gesteine des Wechsel-Semmering-Gebietes beschrieben.

In den zumeist roth gefärbten dichten Kalken fanden sich neben zahlreichen Orbitoiden (wahrscheinlich *Orbitoides papyracea* Bouv. und *dispana* Sow.), Nummuliten (ähnlich *Nummulites spira* Ross.) und verschiedene andere Foraminiferen (Operculinen, Rotalideen, Miliolideen, Nodosarien etc.). Ausserdem Korallen, Cidariten (Stacheln und Schalenstücke), Pentacriniten (*Pent. Bronni* Bag.), Bryozoen, eine Anzahl von Mollusken und sehr häufig auch Lithothamnien und zwar in drei verschiedenen Formen.

Nach dem Gesamt-Eindruck der vorliegenden Reste dürften diese Kalke dem oberen Eocän angehören und zwar den Orbitoiden-Nummulitenkalken an der Basis des Ofner Mergel, oder den oberen Etagen der Gruppe von Priabona entsprechen.

M. Vacek. Ueber schweizer Kreide.

Der Vortragende erstattete Bericht über eine im Anschlusse an dessen Untersuchungen im Gebiete der Vorarlberger Kreide unternommenem und mit Hilfe der Schloenbach-Stiftung durchgeführte Studienreise zum Zwecke einer Vergleichung der schweizerischen Entwicklung der Kreide mit jener im Gebiete von Vorarlberg.

Derselbe besprach die Lücke an der Basis der Kreideserie im anglo-gallischen Becken, sowie den derselben Bildungsarea zugehörigen norddeutschen Kreidebezirken und machte darauf aufmerksam, dass