© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Herr Rathshr. Peter Merian: Ueber verschiedene Petrefacten aus der Stockhornkette, den italiänischen Alpen und der Umgegend von Lugano. Vorgelegt den 4. Juli 1855.

Es sind dem Referenten von verschiedenen Seiten Versteinerungen zur Bestimmung zugesandt worden, die einige Beiträge zur nähern Kenntniss alpinischer Formationen liefern, von welchen er Einiges der Gesellschaft vorlegt.

Von Herrn Professor C. Brunner-von Wattewyl in Bern erhielt er zur Einsicht die von demselben gesammelten Fossilien, welche in den Gebirgsschichten vorkommen, die an der Stockhornkette die Liasformation unterteufen, und von welchen bereits im Bericht X, S. 157 eine vorläufige Notiz mitgetheilt worden ist. In dem Lias der Stockhornkette hat man in neuerer Zeit, namentlich durch die Bemühungen der Herren Gebrüder Meyrat, eine grosse Zahl wohlerhaltener Versteinerungen aufgefunden, deren genaue Aufzählung Herr Brunner in einem nächstens in den Denkschriften der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft erscheinenden Aufsatze geben wird. Darunter kommt namentlich auch, mit den Ammoniten des untersten Lias, die Grypha arcuata, Lam., vor. Es ist das die östlichste Stelle in den Alpen, wo diese im untern Lias von Westeuropa so allgemein bekannte Leitmuschel angetroffen worden ist. In den östlichern Alpen, namentlich in den untersten Liasschichten von Vorarlberg, hat man bis jetzt vergeblich nach ihr gesucht.

Unter dem ältesten Lias der Stockhornkette gehen an verschiedenen Stellen dichte Kalksteine und Kalkschiefer zu Tage aus, welche Petrefacten unserer obern St. Cassianformation umschliessen. Die Fundorte sind der Hügel zwischen der Kirche von Blumenstein und dem Fallbach, Oberbach am Ostfusse des Stockhorns, und die Nünenenalp

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

unterhalb des Gürbefalls. Diese Versteinerungen sind nachstehende:

Corallen, wie es scheint in grossen Stöcken.

Hemicidaris florida, M., eine neue Art ungefähr von der Grösse von H. crenularis, Ag. Nebst Bruchstücken der Schale kommen auch ziemlich dünne cylindrische Stacheln vor, mit ganz feinen der Länge nach gereihten Granulationen und mit einem stark hervorstehenden Ringe am untern Ende. Wahrscheinlich gehören diese Stacheln zu den mit vorkommenden Schalenüberresten.

Pentacrinus Sp.

Spirifer uncinatus, Schafh.

Terebratula, offenbar zu der Art gehörend, welche Hr. Suess mit T. cornuta, Som., vereinigt. Scheint sehr häufig zu sein.

Ostrea Haidingeriana, Emmr. Die in ziemlicher Anzahl vorhandenen Exemplare sind jedoch alle kleiner als diejenigen aus Vorarlberg.

Plicatula intusstriata, Emmr. In schönen Exemplaren.

Avicula Escheri, M.

Pholadomya Trunculus, M. Eine Art, die auch bei Bellagio am Comersee vorkömmt und im Prodrome von d'Orbigny 9. Nr. 152 P. subangulata benannt wird.

Pecten Falgeri, M.

Ausserdem unbestimmbare Bruchstücke von Pinna, Gervillia, Lima und Chemnitzia.

Es sind das offenbar Arten, die für die sogenannten Kössener Schichten bezeichnend sind. Die Corallen lassen auch auf das Vorkommen von Dachsteinkalk schliessen.

Herr Theob. Zollikofer sandte Petrefacten aus den Umgebungen des Comersees und den Bergamaskeralpen ein. Unter denselben sind besonders bemerkenswerth:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1. Ein schwarzes, schieferiges Gestein aus dem Val di Scalve, Provinz Bergamo, welches deutliche Bruchstücke enthält von Halobia Lommelii, Wissm., Ammonites Aon, Münst., und sehr unvollkommene Reste eines globosen Ammoniten mit Einschnürungen, welche dem A. galeiformis, Hau., angehören können.

Die Gebirgsart stimmt ganz überein mit derjenigen des Val Trompia, in welcher Escher Halobia Lommelii und Am. Aon gefunden hat, und in deren Nähe auch Am. galeatus, Hau., liegt (s. den oben angeführten Aufsatz S. 110). Das von demselben nachgewiesene Vorkommen der untern St. Cassianformation in den Bergamaskeralpen scheint sich folglich auf eine ziemlich weite Erstreckung auszudehnen.

2. Eine Anzahl zum Theil sehr schöner Petrefacten aus dem obern St. Cassian oder den Kössener Schichten der Umgebungen des Comersees. Die Fundorte, grösstentheils bereits schon durch die Escher'sche Arbeit bekannt, sind Selino im Val Imagna, Torrente di Guggiate und Barmi bei Bellagio, und Andrara di S. Rocco. Unter den hier vorkommenden Versteinerungen erwähnen wir Pholadomya Trunculus, M., und zwei kleine Cardien, wahrscheinlich C. Collegni, d'Orb., und C. subtruncatum, d'Orb., Nucula sp. u. a. m. Ferner in guten Exemplaren, vorzüglich aus Val Imagna, verschiedene noch unbeschriebene neue Arten.

Wir erwähnen bei dieser Gelegenheit, dass Hr. d'Orbigny in seinem Prodrome die Kössener Schichten von Bellagio, unbekannt mit ihrer nunmehr wohl ausgemittelten Lagerung, in seinen Toarcien, oder obersten Lias, versetzt. Die von diesem Fundorte von ihm aufgezählten Versteinerungen sind nachstehende:

Nr. 128. Cerithium Hemes, n. sp., wahrscheinlich das kleine Cerithium, welches Escher und ich bei Bene

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gefunden haben, und welches auch bei Gazzaniga vorkömmt.

Nr. 152. Pholadomya subangulata, d'Orb. P. Trunculus, M. von d'Orb. mit Homomya angulata, Ag., aus dem Toarcien von Gundershofen verwechselt.

„ 174. Leda rostralis, d'Orb. Nucula claviformis, Sow.

„ 176. Leda Rosalia, d'Orb. Nucula striata, Roem.

„ 200. Unicardium uniforme, d'Orb. Corbis uniformis, Phill.

„ 202. Cardium subtruncatum, d'Orb. C. truncatum, Roem.

„ 203. Cardium Collegni, n. sp.

„ 204. Cardium Erosne, n. sp. wahrscheinlich C. austriacum, Hau.

„ 216. Mytilus Fidia, n. sp. Die übrigens auch in Toarcien bei St. Amand vorkommen soll.

„ 249. Pecten textilis, Münst.

Es ist das wohl ein Beweis, wie selbst der beste Petrefactenkenner sich irren kann, wenn unvollkommene Exemplare von nicht sehr bezeichnenden Arten vorliegen, deren Lagerung unbekannt ist.

3. Lagen der Zollikofer'schen Sendung bei: Ammonites Comensis, Buch., und einige andere Ammoniten, welche mit ihm vorzukommen pflegen, im rothen Ammonitenkalk (Toarcien, d'Orb.) von Entratico bei Bergamo. Es sind das übereinstimmende Schichten mit den bekannten von Erba in der Brianza. Ferner von Entratico: Terebratula triangulus, Lam., welche von Vielen als Varietät der T. diphya angesehen wird. Von Trescorre, Provinz Bergamo, und von S. Martino im Val d'Andrara glatte und imbricate Aptychus. Es wäre wünschenswerth die genaue gegenseitige Lagerung der Aptychus und der T. triangulus zu den Ammoniten des rothen Kalkes mit Bestimmtheit zu ermitteln. Hr. Zollikofer schreibt, dass bei Entratico die Ammoniten sich in einer obern Schicht, die Aptychus, Belemniten und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Terebrateln in einer untern sich befänden, was noch eine genaue Untersuchung verdient.

Herr Abbate Joseph Stabile hat die von ihm neu gefundenen Petrefacten aus dem Dolomite des Monte Salvatore zugeschickt. Sie gehören zum Theil den gleichen Arten an, welche die frühere Sendung enthalten hat (Verhandlungen 1. Heft, S. 84), auf die wir daher nicht mehr zurückkommen, zum Theil aber neuen. Darunter erwähnen wir, als im deutschen Muschelkalk bereits bekannt: Gervillia (Avicula) Bronnii, Alberti. Das Exemplar stimmt ganz gut, die Flügel sind jedoch nicht hinreichend entblösst, um der Bestimmung ganz sicher zu sein. Ein kleiner flacher Ammonit, von etwa ½″ Durchmesser, mit etwas sichelförmig gebogenen, nur sehr wenig erhabenen Rippen auf der erhaltenen Schale und deutlichen Ceratiten-Loben, ist vielleicht die jugendliche Gestalt von A. luganensis, M. Unter den vielen Bruchstücken, die durchaus neuen, auch im Muschelkalk bisher unbekannten Arten angehören, zeichnet sich namentlich aus: eine Avicula, entfernt ähnlich der A. tessellata, Phill. (aus Kohlenkalk), eine gerippte Modiola, mit wohl erhaltener Sculptur der Schale, und eine Pleurotomaria oder Phasianella. Herr Stabile wird wahrscheinlich für Bekanntmachung von Abbildungen dieser Arten besorgt sein. Im Ganzen enthielt diese zweite Sendung weniger schon bekannte Muschelkalkformen, als die frühere, und eine verhältnissmässig grössere Anzahl unbekannter Arten.

Sehr bemerkenswerth ist namentlich das Vorkommen von Halobia Lommelii, Wissm. Herr von Hauer, welcher auf Herrn Stabile's Ansuchen die Gefälligkeit hatte, einige der neuen am Monte Salvatore vorkommenden Petrefacten abbilden zu lassen und genauer zu beschreiben (Sitzungsberichte der Wiener Akademie Bd. XV, S. 407), hat die von mir (1. Heft, S. 86) erwähnte Posidonomya,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die auf seiner Fig. 6 abgebildet ist, und die ich nicht zu bestimmen wagte, für Halobia Lommelii erklärt. Verschiedene neue Bruchstücke, welche der zweiten Sendung des Herrn Stabile beigelegen sind, lassen über die Richtigkeit dieser Bestimmung nicht mehr zweifeln.

Das Vorkommen der Halobia Lommelii, welche bis jetzt als charakteristisch für die untersten Schichten der eigentlichen oder untern St. Cassianformation angesehen wird, begründet allerdings die von Herrn von Hauer aufgestellte Vermuthung, dass am Monte Salvatore unterer St. Cassian und Muschelkalk sich berühren. Ob es gelingen wird, die Schichten mit Halobia von denjenigen zu trennen, welche anerkannte Muschelkalkpetrefacten enthalten, muss allerdings eine genauere Ermittlung der Lagerstätten der verschiedenen, bis jetzt grossentheils nur im Schutte aufgefundenen Petrefacten lehren. Herr Stabile gibt uns vielleicht in nächster Zukunft darüber Aufschluss. Bereits ist darauf aufmerksam gemacht worden (1. Heft, S. 89), dass der petregraphische und zoologische Charakter der Schichten des Monte Salvatore auffallende Abweichungen zeigt, von demjenigen anderer nicht entfernter Vorkommnisse des italiänischen Muschelkalks im Val Seriana und am Fusse des S. Defendente oberhalb Varenna am Comersee. Jedenfalls möchten sie daher verschiedenen Abtheilungen der Muschelkalkformation angehören.

Wird man einst, und hoffentlich wird das nicht lange andauern, im Reinen sein über die genauen Beziehungen der Hallstätter oder St. Cassian Schichten und der Halobia zum eigentlichen Muschelkalk, so werden auch Aufschlüsse sich ergeben über die genaue Lagerstätte der schönen Petrefacten von Esino, da Herr Escher in deren Begleitung die Halobia Lommelii ebenfalls aufgefunden hat. (S. 94 der mehrerwähnten Abhandlung.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Den 4. Juli 1855 legt Herr Rathsherr Peter Merian einen Eckzahn von Ursus spelaeus, Blumb., vor, welcher in Höhlungen eines Kalksteins bei Massmünster im oberrheinischen Departement in Begleitung von andern Knochenüberresten ist aufgefunden worden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Basel

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: 1_1857

Autor(en)/Author(s): Merian Peter

Artikel/Article: Ueber verschiedene Petrefacten aus der Stockhornkette, den italienischen Alpen und der Umgegend von Lugano 314-320