

Barbot de Marny hatte sich vorzüglich dem Studium der jüngsten neogen-tertiären Ablagerungen in Südrussland gewidmet, und diese Studien, über welche er mehrere wichtige Abhandlungen in russischer Sprache erscheinen liess, brachten denselben mit unsern ausgezeichnetsten Wiener-Geologen in directen Verkehr, so mit Hoernes' Vater, Suess, Fuchs, Karrer, v. Hochstetter etc. Unsere Druckschriften enthalten in den Jahrgängen 1867, 1869 und 1876 mehrere Mittheilungen aus seiner Hand, oder über dessen Publicationen.

Russland und unsere Wissenschaft hat hiermit einen namhaften Verlust zu beklagen.

Eingesendete Mittheilungen.

R. Hoernes. Fundorte von Versteinerungen des mittleren und oberen Jura in der Umgebung von Belluno, Feltre und Agordo.

Bei den Aufnahmen im Sommer v. J. hatte ich Gelegenheit, eine Reihe von Fundorten von Jura-Versteinerungen in jenem Gebirgszuge der Südalpen kennen zu lernen, welcher zwischen der grossen Bruchlinie Val Sugana-Agordo-Cadore und jener von Belluno liegt. Indem ich hinsichtlich des geologischen Baues dieses Gebietes auf die vorläufigen Angaben verweise, die ich in den Reiseberichten (vgl. Verhandlungen 1876, Nr. 10, 12 und 14, p. 241, 297 und 341) veröffentlicht habe, will ich heute in Beziehung auf die Versteinerungen des mittleren und oberen Jura, welche sich zum Theile schon seit längerer Zeit in der Sammlung der geologischen Reichsanstalt befinden, eine kleine Mittheilung machen. Durch Verwendungen des verstorbenen Hrn. Bergraths J. Trinker und des noch gegenwärtig an der Miniera und Bergschule zu Agordo thätigen Hrn. Hubert, sowie durch die Aufsammlungen des Hrn. Bergraths H. Wolf gelegentlich der Uebersichtsaufnahme 1856 findet sich in dem Museum der Reichsanstalt ein sehr interessantes Materiale von Jura-Versteinerungen, welches bis nun nicht näher untersucht worden war, und unter welchem namentlich die schöne Suite von Ammoniten von der *Alpe Campo torondo* bei Agordo hervorgehoben zu werden verdient. Bei Gelegenheit der letztjährigen Aufnahmen konnte ich dieses Materiale vervollständigen und Belegstücke von neuen Fundorten sammeln, über welche ich nun in Kurzem berichte, da sich über das Vorkommen des Jura in der in Rede stehenden Gegend, welches zum Behufe der Vergleichung mit dem Jura der *Sette comuni* und der Umgebung von Cortina d'Ampezzo von grossem Interesse ist, bisher nur sehr kurze Notizen in den Publicationen der Reichsanstalt finden.

a. Mittlerer Jura.

Nur von zwei Fundorten liegen mir wohlerhaltene Versteinerungen aus der Zone des *Stephanoceras Humphriesianum* vor. Der

erste derselben ist die Alpe Campo torondo, SSW von Agordo, welche ich zu wiederholten Malen im Laufe des Sommers 1876 besuchte. Es finden sich dort in nicht bedeutender Mächtigkeit unter den rothen, kieselreichen Knollenkalken des oberen Jura und über den weissen Crinoidenkalken (Sospiriloschichten) des Lias, Bänke von grauweissem, dichtem Kalk, deren Schichtflächen mit grossen Durchschnitten von Ammoniten überdeckt sind, doch wäre es nur durch Anwendung von Sprengmitteln möglich, ein reicheres Materiale aus diesen Schichten zu gewinnen, aus welchen sich übrigens schon einige Stücke unter den Versteinerungen des oberen Jura vom Campo torondo in der Sammlung der geologischen Reichsanstalt fanden. Ebenso befinden sich daselbst noch aus älterer Zeit einige Ammoniten aus demselben hellgrauen Kalkstein mit der Fundortsangabe: Mte. Agnellazze — offenbar von jenem Höhenzuge, der durch ein schmales Hochthal vom Campo torondo getrennt wird und nordöstlich von demselben liegt.

Ich lasse nun das Verzeichniss der von beiden Fundorten herführenden Versteinerungen folgen:

1. Campo torondo, SSW von Agordo.

Stephanoceras Humphriesianum Sow.

Steph. Vindobonense Griesb.

Steph. nov. sp., Mittelform zwischen *Steph. Humphriesianum* und *Vindobonense*.

Steph. nov. sp., flache Form mit sehr langsam anwachsenden zahlreichen Umgängen.

2. Mte. Agnellazze.

Stephanoceras cf. Humphriesianum.

Dass mir Versteinerungen des mittleren Jura nicht von mehr Localitäten bekannt geworden sind, rührt wohl von der geringen Mächtigkeit her, in welcher derselbe in diesem Gebiete vertreten ist, eine Mächtigkeit, die so gering ist, dass sich die ganze Etage an vielen Punkten der Beobachtung entzieht.

b. Oberer Jura.

Die Fundorte des oberen Jura in unserem Gebiete lassen sich nach ihrem mit der Tektonik des zum grössten Theile aus Dachsteinkalk bestehenden Gebirgszuges zwischen den Bruchlinien von Agordo und Belluno in Zusammenhang stehenden Auftreten in zwei grosse Gruppen bringen. Abgesehen von jenen Complicationen, welche in der Umgebung von Longarone durch das Auftreten der Querspalte Ponte nell'Alpi-Ferrarolo bedingt werden¹⁾, können wir eine Reihe

¹⁾ Ueber den Zusammenhang der Erdbeben von Belluno mit dieser Querspalte und jener vom Lago di St. Croce gedenke ich an anderer Stelle eingehendere Mittheilungen zu machen, sobald die in Aussicht stehende Publication des Hrn. Hans Hofer über die Erdbeben von Belluno erschienen sein wird.

von Juravorkommen unterscheiden, deren Schichten nahezu horizontal in einzelnen Schollen auf der gewaltigen, ebenfalls aus nahezu horizontalen Schichten von Dachsteinkalk und Lias gebildeten Gebirgsmasse zwischen den beiden Bruchlinien aufliegen, und einen zusammenhängenden Zug, welcher aus steilstehenden, theilweise sogar überkippten Schichten besteht, der in Verbindung mit ebenfalls steil nach SSO einfallenden Schichten der Dyas den Nordflügel der sogenannten Synclinale von Belluno bildet. Es entspricht dieser Zug von steilstehenden Schichten des Lias und Jura, welcher das Hochgebirge des Mte. Maura, Mte. Pizzocco, Mte. Pizzon, Mte. Schiara, Pizzo Cimon etc. von der durch Tertiär- und Diluvial-Ablagerungen erfüllten Mulde von Belluno trennt, genau der Richtung jener Bruchlinie, welche etwa 6 Kilometer nördlich von Belluno und in der gleichen Distanz nördlich von Feltre in der Richtung von WSW nach ONO hinzieht.

Der ersten Gruppe gehören die Fundorte Castello Lavazzo bei Longarone, Weg von Codissago nach Casso (beide beeinflusst durch die Bruchlinie von Ferrarolo), Mte. Vescova, Mte. Prabello, Mte. Oregne, Mte. Agnellazze, Mte. Colazzo, Campo torondo, Erera, Pietina und Vette piccole an, welchen noch jener von der Alpe Neva angereicht werden mag, obwohl dort die Juraschichten in Folge eines localen, zur grossen Bruchlinie von Agordo parallel verlaufenden kleineren Bruches gestört erscheinen. Der zweiten Gruppe, dem zusammenhängenden, aus steilgestellten Schichten bestehenden Zuge an der Bruchlinie Belluno-Feltre gehören die Fundorte: Rosse alte bei Vedana, Campel, NO von Feltre, Mte. Palma und Cesio, NO von Feltre, an.

Ich lasse nun das Verzeichniss der Fundorte und der von ihnen herrührenden Versteinerungen folgen:

1. Castello Lavazzo bei Longarone.

Placodus sp.

Ptychodus polygyrus Ag.

2. Codissago bei Longarone, am Weg nach Casso, im Gehängschutt.

Perisphinctes Albertinus Cat.

3. Mte. Vescova (aus einem abgestürzten Block in Val Crasa, Osten von Agordo).

Perisphinctes sp. nov.

4. Mte. Prabello, Süden von Agordo.

Perisphinctes sp.

5. Mte. Oregne (neben Mte. Prabello).

Perisphinctes cf. *metamorphus* Neum.

6. Mte. Agnellazze (SSW von Agordo).

Belemnites sp. (aus hellem Kalk, Etage zweifelhaft).

Lytoceras sp.
Haploceras cf. *verruciferum* Menegh.
Perisphinctes acer Neum.
 " cf. *Geron* Zitt.
 " sp. nov.?

7. Mte. Colazzo (neben Mte. Agnellazze).

Perisphinctes indet.
Aspidoceras hybonotum Opp.

8. Campo torondo (SSW von Agordo).

Lytoceras montanum Opp.
 " cf. *municipale* Opp.
 " *sutile* Opp.
Phylloceras Benacense Cat.
 " *mediterraneum* Neum.
 " *polyolcum* Ben.
 " nov. sp. cf. *ptychoicum* Quenst.
 " nov. sp. cf. *ptychoicum*.
 " *Satyrus* Font.
 " cf. *silesiacum* Opp.
Oppelia platyconcha Gem.
Haploceras cf. *Stasyczii* Zeuschn.
Perisphinctes Albertinus Cat.
 " *colubrinus* Rein.
 " cf. *contiguus* Cat.
 " cf. *Geron* Zitt.
 " spec. div.
Somoceras Volanense Opp.
Aspidoceras cf. *Avellanum* Opp.
 " *cyclotum* Opp.
 " *longispinum* Sow.
 " *acanthicum* Opp.
 " *hybonotum* Opp.
 " *Raphaeli* Opp.
Aptychus depressus Voltz = *umbilicatus depressus*
 H. v. Meyer.
Aptychus latus Voltz = *A. Meneghini* de Zigno.
Metaporhinus Gumbeli.

9. Alpe Erera (SSW von Agordo, NNO von Feltre).

Lytoceras indet.
Haploceras cf. *Stasyczii* Zeusch.
Perisphinctes indet.

10. Zwischen den Alpen Pietina und Vette piccole, NNW von Feltre.

Perisphinctes Albertinus Cat.
 " *colubrinus* Rein.
Aptychus cf. *latus* Voltz.

11. Alpe Vette piccole (N vom Mte. Lamén, NNW von Feltre).

Phylloceras ptychoicum Quenst.

12. Alpe Neva (auf ital. Territorium, östl. von Transaqua).

Phylloceras saxonicum Neum.

13. Rosse alte bei Vedana (WNW von Belluno).

Perisphinctes sp.

14. Campel (NO von Feltre).

Phylloceras ptychoicum Quenst.

Unbestimmbare *Perisphincten*.

Aptychus latus Voltz.

15. Mte. Palma (NO von Feltre Steinbrüche, oberhalb Campel).

Phylloceras indet.

Perisphinctes indet.

16. Cesio (NO von Feltre).

Fragment einer Wirbelsäule mit biconcaven Wirbeln, deren Durchmesser circa 6 Cm. beträgt.

Aptychus Meneghini de Zigno = *Apt. latus* Voltz,

sehr grosses Exemplar, dessen grösste Dimension etwa 20 Cm. beträgt.

Collyrites Friburgensis.

17. Feltre (nähere Fundortsangabe fehlt, wahrscheinlich von Cesio).

Simoceras nov. sp.

Wie dieses Verzeichniss zeigt, war ich nicht in der Lage, im oberen Jura der Gegend die Niveau's des *Aspidoceras acanthicum* und der *Terebratula diphya* von einander zu scheiden; — bemerkenswerth erscheint nur, dass ich nirgends auch nur Fragmente oder Spuren der *Terebratula diphya* oder einer verwandten Form in der Umgebung von Belluno und Agordo antreffen konnte, während dieselbe in den rothen Knollenkalken der Umgebung von Cortina d' Ampezzo sehr häufig auftritt, und sich auch von westlich von Feltre liegenden Fundorten, so vom Mte. Pavion bei Fonzaso, in der Sammlung der geologischen Reichsanstalt vorfindet.

Vorträge.

J. v. Schroeckinger. I. Sphärosiderite von sehr hohem Mangengehalte aus Ungarn.

Als „Felsöbányit“ und „Kapnicit“ erhielt ich aus Felsöbánya wiederholt, und auch aus Kapnik Mineralien zugesendet, welche