

Alle jene norddeutschen Faunen nähern sich auch jede für sich etwas mehr den Ober-Oligocenen als den Unter-Oligocenen, wie dies Reuss in seinen trefflichen Arbeiten über die Foraminiferen, Bryozoen und Anthozoen ebenfalls gefunden hat. Dies ist zum Theil dadurch zu erklären, dass letztere einen weit mehr tropischen Charakter tragen, als die beiden anderen, die sich in dieser Beziehung sehr nahe stehen. Jedenfalls ist es deshalb unmöglich, wenn man das Tertiärgebirge in zwei grosse Perioden — Eocen (Palaeogen Naumann) und Neogen — trennen will, die gemeinsame Grenze beider zwischen das Mittel- und das Ober-Oligocen zu verlegen, wie K. Mayer dies neuerdings gethan hat, während Hörnes weit besser jene Grenze zwischen Beyrich's Oligocen und Miocen stellte.

Im Uebrigen hoffe ich hinreichend genaue und ausführliche Beschreibungen geliefert zu haben, so dass ein Jeder sich selbst jetzt ein Urtheil über das norddeutsche Mittel-Oligocen bilden kann, dessen Localitäten im Vergleich mit den französischen, italienischen etc. ja leider so arm sind, dass sie in Sammlungen meist gar nicht oder doch nur sehr ungenügend vertreten sind.

A. Senoner. Die dritte ausserordentliche Versammlung der *società italiana di scienze naturali* in Vicenza. (Auszug aus den hieüber in dem Giornale della Provincia di Vicenza veröffentlichten Berichten.)

Am 14. September wurde die dritte ausserordentliche Versammlung der italienischen Naturforscher Gesellschaft in Vicenza durch den Präsidenten Herrn P. Lioy eröffnet. — Derselbe gab eine Schilderung der naturwissenschaftlichen Verhältnisse der Provinz Vicenza, erwähnte der Studien von Arduino an bis zur gegenwärtigen Zeit, wies auf die reichlichen Sammlungen in Vicenza, Bassano, Schio, Lonedo, welche namhaftes Materiale liefern zu einer in Bearbeitung begriffenen „Monografia vicentina“, und gedachte auch der Verdienste des Führers Joh. Meneguzzi von Montecchio maggiore u. s. f.

Hierauf hielt Herr Prof. Stoppani einen Vortrag über die Basalte — erläuterte seine Ansichten über die Bildung der prismatischen Structur derselben und vergleicht selbe mit dem Mergelschamme, welcher austrocknend, berstet und sich in prismatische Massen spaltet.

In der Section für Geologie, wobei Prof. Studer den Ehren-Präsidenten Stuhl besetzte, Prof. Meneghini als Präsident und Dr. Negri als Secretär fungirten, sprach am 14. Herr Botti über einen fossilen Fisch — wahrscheinlich *Luspin Casatti* — aus dem Pliocen von Lecce, wobei Prof. Stoppani bemerkte, dass mehrere fossile Fische dortiger Gegend jetzt noch lebenden Arten angehören und sich in einem aus Detritus gebildeten Kalke vorfinden, der sich all dort und längs der Küste Italiens aus dem Meere erhoben hat; Prof. Issel erwähnt, dass solche Terrassen sich auch längs den Küsten Liguriens, Toscana vorfinden, und man daraus auf eine allgemeine Erhebung der ganzen italienischen Halbinsel schliessen dürfe, das Estuarium von Venedig ausgenommen. — Der Führer Meneguzzi vertheilte unter den Anwesenden einen Durchschnitt der Vicentinischen Gebirge; ferner wurde eine Abhandlung des Prof. Suess über die Tertiärformation jenes Gebirges vorgelesen, welche zu mehreren Discussionen von Seite der Herrn Molon, Lioy, Mene-

ghini, Achiardi, Meneguzzi u. A. Anlass gab. — Schliesslich sprach Herr Salmoiraghi über die geologischen Verhältnisse der Umgebungen von Montecalvo Irpino.

Am 15. wurde von Herrn Manzoni, Director der Montanistischen Gesellschaft in Venedig, der Vorschlag vorgebracht, man wolle die Regierung ersuchen, auch in Italien eine Berg-Akademie zu errichten. Dagegen stimmten die Herren Sella, Meneghini, Pasini, Ferrero, Pavesi mit dem Bedenken, dass es durch einige Jahre noch gentige, junge strebsame Leute in das Ausland zur Ausbildung zu senden, es aber hingegen nöthig sei, die Bergschulen in Agordo und Bergamo zu vervollkommen, um geeignete niedere Bergarbeiter zu erlangen.

Herr Prof. Cossa sprach über die Studien Gorini's in Bezug auf den Ursprung der Vulcane, wobei Senator Pasini bemerkte, dass schon vor 40 Jahren solche von Prof. Melandri vorgenommen worden waren.

Am 16. sprach Herr Tomé über die Erzlager in dem Vallalta; Herr Ferrero über Torf; Prof. Stoppani gab nähere Erläuterung seiner Theorie über die prismatische und sphaeroidische Structur der Gesteine, wobei Prof. Guiscardi bemerkte, dass zwischen sphaeroidischer Structur und sphaeroidischer Form ein Unterschied zu machen sei. — Herr Negri sprach über das Seebecken von Lugano, wobei er einige stratigraphische Ansichten Stoppani's bestreitet. — Herr Dr. Sanfermo berichtet über die Entdeckung eines Stinksteins im Desedan-Thale, nächst Belluno, mit reichlichem Gehalte an phosphorsaurem Kalk. — Herr Prof. Pivona zeigte einen neuen Rudisten aus Friaul, welchen Meneghini und Guiscardi als eine neue Gattung — *Pivonaea* — aufzustellen, sich aussprechen. — Herr Prof. Silvestri sprach über die Gattung *Nodosaria* und über den Schwefel von Sicilien. — Herr Prof. Meneghini zeigte die Photographie einer fossilen *Cleodora* aus dem Modenesischen.

Am 17. wurde über die Bohrung artesischer Brunnen in oder um Vicenza debattirt, wobei Herr Pasini u. A. die Ansicht aussprachen, dass östlich oder nordwestlich von Vicenza man sicherlich in einer Tiefe von circa 100 Meter auf Wasser stossen kann.

In der Schluss-Versammlung am 17. hielt Herr Prof. Suess einen Vortrag über die geologischen Verhältnisse des Vicentinischen. Derselbe besprach die Schichtengesteine, welche in S. und NW. eine Reihe von concentrischen Becken bilden, die Aufeinanderfolge der Seestüßwässer und der vulcanischen Gesteine, die Reste der alten Basaltströme, die jüngeren basaltischen Eruptionen von Montecchio maggiore und Umgebung, die geradlinige Spalte, welche alle diese Gesteine gegen W. begrenzt u. s. f.

Geologische Excursionen wurden nach Lonedo und Chiavon und an die Monti Berici vorgenommen.

Von Vicenza gegen Tiene und über Eugliano findet sich Alluvialboden, in welchem die Bohrung artesischer Brunnen vorgenommen werden sollte. Zwischen Eugliano und Astico erhebt sich der Scutellakalk — Mioцен — der zu verschiedenen Benützungen gebrochen wird; dann folgt Basalt, welcher sich an den beiden Ufern des Astico bis nach Lugo und zur Villa des Grafen Andreas Piovene Porto-godi fortzieht. Es wurde der Campo d'oro bei Lonedo besucht, und allda auch Saphire,

Hyacinthe u. a. gesammelt. Im Bette des Chiavon wurden mehrere Pflanzenfossilien gesammelt, und beobachtet wie die bläulichen pflanzenführenden Mergel sich unter die Schichten des Basalttuffs vertiefen, welcher letztere eine grosse Anzahl von Austern u. a. Fossilien birgt.

In der Villa des Grafen Piovene wurden die reichlichen Sammlungen besichtigt, in welchen namentlich die prachtvollen Palmen — *Lalanites Maximiliani*, *Pioveniorum*;¹⁾ dann *Phoenicites lorgnana*, *Ph. italica* u. m. a. bewundert wurden; reichlich vertreten sind die Crustaceen, die Fische und andere Fossilien¹⁾, die Graf Piovene auf seinen Gründen von Chiavon eifrigst aufsammelt; erwähnenswerth sind auch die am Campo d'oro aufgefundenen Edelsteine.

D. Stur. Die grosse Bergabrutschung im Weissenbach, südlich von St. Egidy und Hohenberg bei Lilienfeld.

Im verflossenen Frühjahr fand in den nordöstlichen Alpen in der bezeichneten Gegend, am Nordwestfusse der Gippelmauer eine ungewöhnlich grosse Bergabrutschung statt, die ich erst in den letzten Tagen des September besichtigen konnte. Obwohl seither schon an fünf Monate verflossen sind, fand ich dennoch die durch dieses Phänomen verursachten Verheerungen ziemlich bedeutend. Dieselben haben den südwestlichen am Nordwestfusse der Gippelmauer entspringenden Arm des Weissenbaches betroffen, welcher letztere unterhalb St. Egidy in die Unrecht-Traisen mündet.

Ober dem letzten obersten Bauernhof im Lueg, bemerkt man die ersten Spuren der Verheerung. Weiter aufwärts verengt sich das Thal zu einer schmalen tief in den obertriadischen Dolomit eingeschnittenen Rinne, deren Sohle mehrere Klafter hoch mit dem Schutte der Abrutschung ausgefüllt erscheint. Man findet hier eckige, zum Theil abgeriebene oder geglättete Gesteinsblöcke der verschiedensten Grösse in einem theils röthlichen, theils grauen thonigen Lehme eingebacken, der während des Besuches theilweise schon an der Oberfläche erhärtet, an einzelnen Stellen aber noch so weich war, dass man beim Daraufschreiten einige Fuss tief einsinken konnte. Nebst den Felsblöcken enthielt der Lehm eine grosse Menge von gebrochenen Baumstämmen, die meist vollkommen entastet, nur noch stellenweise Splitter und Theile der während der Bewegung der Schuttmasse abgerissenen und abgeriebenen Aeste zeigen. In den Verengungen des Thales sind bis auf 10 Klafter Höhe die Gehänge vollkommen entwaldet und nackt. An Stellen, wo die Thalsole sehr steil ist, fehlt der Schutt gänzlich oder sind nur mehr oder minder bedeutende Massen davon in Vertiefungen der Gehänge zurückgeblieben, um anzuzeigen, wie hoch das Thal auch an diesen Stellen, wenn auch nur momentan, von den Lehm und Gesteinsmassen ausgefüllt war.

Aus alledem scheint die Thatsache hervorzugehen, dass die durch die Abrutschung in die Thalsole gelangten Massen sehr dickflüssig, breiig sein mussten und sich verhältnissmässig nur langsam bewegen konnten, namentlich in den flacheren und breiteren Theilen des Thales, da der Wald an solchen Stellen nur theilweise zerstört ist, die stärkeren Bäume nur eine geringe Beugung erlitten haben, trotzdem sie klafterhoch von der Schuttmasse überschüttet wurden.

¹⁾ Meneguzzi fand auch Insekten Abdrücke.