

4. Das Val die Maestro mit eigenthümlichen Hippuriten, vielleicht einer noch nicht beschriebenen Art, die auch zu St. Gallen in Oesterreich, dann am Berge Nanos in Krain vorkömmt.

Weiter südöstlich an der Strasse von Zara nach Bencovaz fanden sich Nummuliten und *Alveolina longa* Czj.; zwischen Bencovaz und Ostrovizza riesige Orbituliten mit einem Durchmesser bis zu zwei Zoll, bei Ostrovizza Orbituliten und die *Alveolina longa*, dann auf dem Hügel Ottrez bei Ostrovizza sehr gut erhaltene Schalen des *Cerithium cornu copiae* Sow., ganz übereinstimmend mit jenen des Pariserbeckens; in den mit Asphalt imprägnirten Gesteinen der Halbinsel Sabioncello, bei Glinigrad Cerithien und in jenen vom Port Mandoler westlich von Trau Hippuriten.

Sitzung am 9. März.

Hr. Dr. Constantin v. Ettingshausen theilte die Resultate seiner Untersuchungen über fossile Pflanzenreste von Steierdorf im Banat mit, welche Hr. Ferd. Seeland der k. k. geologischen Reichsanstalt kürzlich eingesendet hatte. Die fossile Flora von Steierdorf fällt der Liasformation zu, indem die bereits anderwärts bekannten Arten, welche selbe enthält, zum grössten Theile die Liasschichten Englands und Deutschlands bezeichnen. Es bietet sich aber hier die interessante Erscheinung, dass die übereinander gelagerten Flötze bemerkbare und sehr constante Unterschiede in ihrer Vegetation aufweisen. Die Steierdorfer Kohle tritt meist in 4 Flötzen auf, von denen nur die zwei oberen abgebaut werden. Die Flora des obersten oder Hauptflötzes umfasst Arten aus den Familien der Neuropterideen, Danaäceen, Cycadeen, Lycopodiaceen und Coniferen. Unter diesen finden wir nebst drei Species, welche der Liasformation angehören, das *Pterophyllum taxinum* Göpp., eine Art, die bisher nur in den Oolithschichten von Stonesfield in England beobachtet wurde. Die Cycadeen wiegen vor. Die Flora der Liegendflötze hingegen enthält nur Arten aus der Classe der Filices und der Zamien, mit vorwaltender Vertretung der ersteren. Unter diesen sind *Taeniopteris marantacea* Sternb. und *Camptopteris credneriaeformis* Ett. bemerkenswerth.

Aus diesen Thatsachen schliesst Hr. Dr. v. Ettingshausen, dass das Inselland, welches die fossile Flora von Steierdorf erzeugte, während der Bildungsepoche der Liasschichten allmählig an Umfang zugenommen habe. Seine anfänglich nur aus Farrenarten bestehende Vegetation wurde in gleichem Maasse durch Cycadeen und Coniferen verdrängt.

Herr Fr. Foetterle zeigte eine Sammlung von Versteinerungen aus den Kreidemergelschichten der Umgegend von Lemberg vor, welche Herr Fr. Drexel aus Lemberg der k. k. geologischen Reichsanstalt zum Geschenke gemacht hat. Nur durch ein langjähriges Sammeln, womit sich Herr Fr. Drexel selbst beschäftigte, konnte es ihm möglich werden, eine an Zahl und Arten so reiche Sammlung zu Stande zu bringen, in der sich die Exemplare überdiess durch die in diesen Schichten so selten wohlerhaltene äussere Gestalt auszeichnen. Beinahe sämmtliche Arten wurden bereits früher von dem Herrn Prof. Dr. R. Kner und Dr. A. Alth in eigenen Monographien beschrieben und auch die Lagerungsverhältnisse der im östlichen Galizien so ausgebildeten Kreidebildung, in der diese Versteinerungen gefunden werden, erschöpfend auseinandergesetzt.

Herr Fr. Foetterle theilte ferner den Inhalt einer von Herrn Dr. V. J. Melion in Brünn eingesendeten Abhandlung mit, welche eine detaillirte

Beschreibung der Bucht des tertiären Wienerbeckens bei Malomeřitz nächst Brünn enthält (siehe dieses Heft, Seite 140).

Herr Dionys Stur machte eine Mittheilung über die geologischen Verhältnisse der auf dem Bürger-Alpel bei Maria-Zell auftretenden Kalksteingebilde. Es lassen sich vier verschiedene Gebilde unterscheiden. Die unterste Abtheilung bilden graue Mergelschiefer mit Ammoniten, diesen folgen dunkelgraue, Brachiopoden und Acephalen führende Kalksteine, welche wieder von rothen Kalksteinen überlagert werden, in denen Bruchstücke von Crinoidenstielen und der *Ammonites tatricus Pusch* vorkommen. Diese rothen Kalksteine werden endlich von einem lichtgrauen Kalke mit Brachiopoden bedeckt. Alle vier Schichtenabtheilungen stimmen mit dem dem Lias angehörigen Kalksteingebilde bei Enzersfeld genau überein.

Herr Bergrath Fr. v. Hauer theilte den Inhalt einer von Hrn. Joachim Barrande eingesendeten Notiz über Graptolithen mit, in welcher derselbe die Richtigkeit der von Hrn. Eduard Suess in dem vierten Bande der naturwissenschaftlichen Abhandlungen über diese merkwürdigen Thierformen veröffentlichten Beobachtungen bestreitet. Seiner Ansicht zu Folge, die seiner Versicherung nach auch von den Herren Prof. Reuss, Dormitzer und Geinitz getheilt wird, wäre keine der von Hrn. Suess aufgestellten neuen Arten beizubehalten und eben so beruhten die anatomischen Untersuchungen auf einer irrigen Anschauungsweise. Dieses Resultat wäre hauptsächlich durch den Umstand herbeigeführt worden, dass den Untersuchungen des Hrn. Suess nur verdrückte Exemplare aus dem Schiefer zu Grunde liegen, während im Kalksteine weit besser erhaltene Exemplare mit vollständigem Relief zu finden sind. Herrn Barrande's Notiz wird in dem nächsten Hefte des Jahrbuches der k. k. geologischen Reichsanstalt mitgetheilt werden.

Herr Bergrath Fr. v. Hauer legte einen, von Hrn. Johann Fuchs, k. k. Waldmeister zu Aussee, verfassten Bericht über die Torfmoore zu Aussee, Hammerau und Fichtelberg in Bayern vor, welchen das k. k. Ministerium für Landescultur und Bergwesen der geologischen Reichsanstalt zugesendet hatte. Es enthält dieser Bericht die Ergebnisse einer Reise, welche Hr. Fuchs im Laufe des vorigen Sommers im Auftrage der k. k. Berg- und Forstdirection in Gratz nach den genannten Orten unternommen hatte; im Folgenden sind die interessantesten Daten aus demselben in Kürze zusammengestellt.

1. Aussee. Das Torfmoor liegt in der Nähe von Mitterndorf auf einer Hochebene, 2400 Fuss über der Meeresfläche, es erstreckt sich über einen Flächenraum von 290 Joch und hat eine durchschnittliche Mächtigkeit von 10 Fuss. In den oberen Schichten ist der Torf faserig und unrein, in den unteren dagegen sehr rein (sogenannter Specktorf). Die Unterlage bildet Kalkschotter. Der bekannte Dopplerit findet sich in den unteren Lagen des Torfes.

Der Torf wird für die Salinen in Aussee gestochen. Der Stich beginnt im Monat Mai und kann bis Ende September, also ungefähr 21 Wochen, fortgesetzt werden. Die Arbeiter bedienen sich gewöhnlicher flacher Schaufeln. Sie heben mit denselben Ziegel aus, die im nassen Zustande 10 Zoll lang, 8 Zoll breit und 3 Zoll dick sind und circa 11 Pfund wiegen; im lufttrockenen Zustande reducirt sich ihr Rauminhalt auf 76 Kubik-Zoll, ihr Gewicht auf 1 Pfund 13 Loth.

Zum Trocknen der Torfziegel sind 58 Trockenhütten erbaut, deren jede 12 Klafter lang, 1 Klafter 4 Fuss hoch und 1 Klafter breit ist. Zur vollständigen Austrocknung der Ziegel sind 11 Wochen erforderlich.