

Jahrg. 1893.

Nr. VI.

Sitzung der mathematisch - naturwissenschaftlichen
Classe vom 16. Februar 1893.

Herr Intendant Hofrath Ritter v. Hauer führt den Vorsitz.

Der Secretär legt das erschienene Heft VIII—X (October bis December 1892) des 101. Bandes der Abtheilung II. b. der Sitzungsberichte vor.

Das e. M. Herr Regierungsrath Prof. C. Freih. v. Ettingshausen in Graz übersendet eine Abhandlung für die Denkschriften: »Über neue Pflanzenfossilien aus den Tertiärschichten Steiermarks.«

In Folge der von der geologischen Section des naturwissenschaftlichen Vereines in Graz ausgegangenen Anregung sind in jüngster Zeit Aufsammlungen von Pflanzenfossilien aus den Tertiärschichten in Steiermark vorgenommen worden. Herr Universitätsprofessor Dr. Vinzenz Hilber lieferte ein interessantes Material aus bisher unbekanntem Lagerstätten, bei Windisch-Pöllau, Eidexberg, beim Grubmüller, bei Siebenbirken und Niederschöckel zu Tage. Der Genannte, dann die Herren Dr. Carl Penecke, Prof. Franz Krašan und Adolf Noé v. Archenegg haben Sammlungen aus der fossilen Flora von Kirchbach zu Stande gebracht; die Herren Dr. Richard v. Canaval und Dr. C. Penecke entdeckten einen Fundort fossiler Pflanzen bei Ebersdorf, SO-lich von Radegund. Das ganze

Material, welches im geologischen Institut der Universität Graz aufbewahrt wird, ist dem Verfasser zur Untersuchung übergeben worden, deren Resultate in dieser Abhandlung zusammengestellt sind.

Die Mehrzahl der erwähnten Lagerstätten fällt der Pliocänperiode zu, deren Flora sich durch die bedeutende Annäherung zur Flora der Jetztzeit charakterisirt. Durch welche Gattungen und Arten aber die einzelnen Stufen der Pliocänflora gekennzeichnet sind, kann erst die weitere Ausbeutung ihrer Lagerstätten feststellen.

Die vom Herrn Prof. Hilber entdeckte Pliocän-Lagerstätte bei Windisch-Pöllau verspricht für die Phyto-Paläontologie noch wichtige und interessante Funde zu liefern, nicht nur, weil das Vorkommen der Pflanzenreste daselbst häufig ist, sondern auch weil dieselben des günstigen Gesteinsmaterials wegen ausgezeichnet gut erhalten sind. Die Fossilien liegen in zwei Schichten, welche durch eine 5 m mächtige Quarzschotterschicht von einander getrennt sind. Aus der unteren kamen Blattreste einer neuen *Salix*-Art, dann Blatt- und Wurzelreste von *Phragmites oeningensis* und Blätter von *Liquidambar europaeum*, in der oberen *Parrotia pristina* zum Vorschein. In beiden Schichten fanden sich eine neue *Betula*-Art und *Fagus Feroniae*. Erstere, von welcher ausser Blättern auch Blüten- und Fruchtreste vorliegen, entspricht am meisten der jetzt in Nordamerika lebenden *Betula lenta*.

Das der Erhaltung der Pflanzenfossilien günstige Thongestein bei Kirchbach birgt eine reiche Flora, aus welcher Arten der Gattungen *Glyptostrobus*, *Phragmites*, *Cannophyllites*, *Betula*, *Alnus*, *Quercus*, *Castanea*, *Fagus*, *Carpinus*, *Ulmus*, *Planera*, *Ficus*, *Liquidambar*, *Platanus*, *Cinnamomum*, *Vitis*, *Juglans*, *Pterocarya* und *Gleditschia* zu Tage gefördert wurden. Von diesen kommen fünf Arten in Cerithiensichten und sechs in Congerien- und Cerithiensichten gemeinschaftlich vor. Zwei Arten (von *Cannophyllites* und *Ulmus*) sind miocänen nahe verwandt und zwei (von *Ficus* und *Cinnamomum*) haben ihre hauptsächliche Verbreitung im Miocänen. Hiernach wäre die fossile Flora von Kirchbach eher zur Cerithien- als zur Congerien-Stufe zu stellen.

Bei Eidexberg, NO-lich von St. Ruprecht a. d. R. fanden sich Pflanzenfossilien in einer von Quarzschotter überlagerten Tegelschichte, die nach den darin vorkommenden Thierresten zur Congerien-Stufe gezählt werden muss. Die bestimmbarren Pflanzenreste gehören zu *Betula prisca*, *Alnus Kefersteinii*, *Platanus aceroides* und einer neuen *Sorbus*-Art.

In einer kleinen Schlucht beim sogenannten Grubmüller W-lich von Hartberg, SSÖ-lich von Pöllau sammelte Prof. Hilber Pflanzenabdrücke in Schichten von Lehm- und Sand-schiefer, in welchen bis jetzt keine Conchylien vorkamen. Die Pflanzenfossilien gehören zu *Fagus Deucalionis*, *Carpinus Heerii*, *Ulmus carpinoides*, *Platanus aceroides*, und *Juglans salicifolia*, durchaus Arten, welche auch in der fossilen Flora von Schosnitz vorkommen und von denen zwei bisher anderswo nicht gefunden wurden.

In einem grauen Steinmergel bei Siebenbirken fand der Genannte nebst Thierresten, als Cardien, Limnaeen, auch Pflanzenreste. Diese konnten zu *Pinus Laricio*, *Glyptostrobus europaeus*, und *Laurus Heliadum* gebracht werden. Letztere Art ist bisher nur bei Gossendorf nächst Gleichenberg gesammelt worden.

Die bei Ebersdorf gesammelten Pflanzenfossilien gehören zu sechs Arten und zwar: *Glyptostrobus europaeus*, *Quercus Simonyi*, *Fagus Deucalionis*, *Ficus tiliacifolia*, *Ficus gigas* und *Ficus alnifolia*. Die Flora dürfte zur Miocänperiode zu zählen sein.

Die bei der Ortschaft Niederschöckel zu Tage geförderten Pflanzenfossilien, welche in einem feinthonigen von Eisenocher gelbbraun gefärbten Gestein vorkommen, gehören ebenfalls zur Miocänflora. Es liessen sich erkennen *Cannophyllites antiquus*, eine charakteristische Cannacee der fossilen Flora von Radoboj, *Ficus tiliacifolia* und eine neue *Ficus*-Art, analog der *Ficus hispida*.

Herr Prof. Dr. Jos. Finger in Wien übersendet eine Ab-handlung: »Über den Hauptpunkt einer beliebigen Axe eines materiellen Punktsystems«.