

interessantesten Vorkommnissen aus jenen Formationen des östlichen Theiles unserer Monarchie, deren Analoga nach Abich's Forschungen in den von dieser Expedition zu berührenden Gebieten vorzugsweise zu erwarten sind, durch eigene Anschauung ein wenig bekannt zu machen.

Es steht also zu hoffen, dass diese neue Expedition nicht nur in geographischer, sondern auch in naturwissenschaftlicher und speciell geologischer Beziehung interessante und werthvolle Aufschlüsse über dies noch wenig bekannte Gebiet bringen wird; wir rufen derselben ein herzliches Glückauf zu!

Vorträge.

O. Freih. v. Petrino. Ueber die nachpliocänen Ablagerungen, insbesondere über Löss und über die Wichtigkeit der Erforschung dieser Bildungen als Grundlage für die landwirthschaftliche Bodenkunde.

Der Beruf des Vortragenden als Landwirth hat denselben, bei besonderer Neigung für geologisches Wissen, nothwendiger Weise dahin geführt, denjenigen Ablagerungen seine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, welche die unmittelbare Oberfläche der Erdrinde ausmachen, und seiner Anschauung nach schon viel zu lange unter den sehr allgemeinen Bezeichnungen „Verwitterungsproduct“, „Alluvium“ oder „Diluvium“ zusammengefasst werden.

Nachdem es demselben jedoch noch nicht möglich war, seine durch die besondern Verhältnisse der Flussgebiete des Dniester, Pruth und Sereth sehr begünstigten Studien in dieser Richtung im Zusammenhange zu bearbeiten, so hält er es für nicht werthlos, einiges darüber, wenn auch nur fragmentarisch, dem wissenschaftlichen Publicum vorzulegen.

Aus der Art und Weise, in welcher noch gegenwärtig und fortdauernd sich die Flusstheile ausweiten, verlaufen, wieder zum Theil ausgefüllt werden und in ihren Gefällsverhältnissen sich verändern, lassen sich alle Erscheinungen, welche uns in den sogenannten älteren Flussterrassen und dem Löss entgegentreten, mit aller Sicherheit und vollständig befriedigend erklären. Allerdings entbehrt man für deren sichere Altersbestimmung der im Studium der älteren Schichtgruppen so werthvollen Beihilfe der Paläontologie, doch ist auch hier der genetische, der historische Weg der einzige, welcher Klarheit und Uebersichtlichkeit schafft.

Für den Löss ergaben sich daraus folgende Sätze:

Der Löss ist ein aus den oberen Schichten einer langsam fließenden Wassermasse (Wassersäule) sich absetzendes Product der Flüsse oder Bäche.

Der Zeit seiner Ablagerung nach gehört derselbe jenem Zeitraume an, welcher nach Schluss der Eiszeit eintrat und bis in die Gegenwart hineinreicht.

Innerhalb der Lössablagerungen lassen sich locale Altersverschiedenheiten mit Bestimmtheit unterscheiden.

Die älteren Flussterrassen mit ihren Geschieben, mit dem sie überlagernden Thon („Ziegelthon“) sind entweder von gleichem Alter mit dem Löss oder älter, oder aber auch jünger als derselbe.

Diese älteren Flussterrassen sind das zurückgebliebene Product von den ihr Bett in raschem Lauf vertiefenden Flüssen.

Was zunächst die geologische Grundlage für die Bodenkunde betrifft, so kann man primären Boden, d. h. solchen unterscheiden, welcher sich durch Zersetzung und Verwitterung an der Stelle gebildet hat, an welcher er sich (als Boden!) befindet; den secundären Boden, d. h. solchen, welcher eine einmalige wiederholte Ablagerung gefunden hat, und endlich tertiären Boden, das wäre solcher, der eine zweimalige Umlagerung erfahren.

Nach dieser Eintheilung wäre der Lehm der alten Flussterrassen als secundärer, — der Löss als tertiärer, — die recenten Ablagerungen von Flüssen, welche durch Abspülung in Lössgebieten sich bilden, quaternärer Boden u. s. w. Dabei stünde die höhere Zahl in einem gewissen relativen Verhältniss zum landwirthschaftlichen Werthe des Bodens.

Dr. E. Bunzel. Ueber die Reptilien-Fauna der Kreidenschichten von Grünbach.

Herr Prof. Suess erhielt vor einigen Jahren aus den Gösaumergelein eines Kohlenflötzes in der „neuen Welt“ bei Grünbach durch die Bemühungen des dortigen Bergwerksverwalters Herrn Pawlowitsch eine ansehnliche Menge von fossilen Knochen, welche der Vortragende einer genaueren Untersuchung und Bestimmung unterzog. Derselbe fand, dass dieselben eine Sumpffauua repräsentiren, in welcher Crocodilier, Lacertilier, Dinosaurier und Chelonier vertreten sind. Ausserdem ergab sich demselben eine Reihe neuer und interessanter paläontologischer Thatsachen, unter welchen wir nachstehende in Kürze hervorheben:

1. Das erste bekannte Vorkommen eines rechtseitigen Iguanodonunterkiefers auf dem europäischen Continente. Letzteres gehört einem sehr jungen Thiere an, zeigt die eben durchbrechenden Zähne, welche von jenen des *Iguanodon Mantelli* so wesentlich differiren, dass der Vortragende sich berechtigt glaubte, eine neue Species, das *Iguanodon Suessii*, aufstellen zu können.

2. Das Auftreten procoelischer Krokodile in europäischen Kreidenschichten.

3. Fand derselbe das Schädelfragment eines bisher noch nicht bekannten Sauriers, welches wohl in einigen Beziehungen mit dem Kopfe eines Crocodiles übereinstimmt, jedoch andererseits in sehr vielen Punkten an jenen der Vögel erinnert.

4. Endlich kamen auch Reste eines riesigen, unbekanntes, lacertenartigen Thieres vor, dem er den vorläufigen Namen *Danubiosaurus anceps* beilegte.

Die nähere Beschreibung sämmtlicher Reste begleitet von den nothwendigen Abbildungen soll im ersten Hefte des neuen oder 5. Bandes der Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt Platz finden.

K. R. v. Hauer. Ueber den Kainit von Kalusz.

Die Resultate, zu welchen eine specielle, chemische Untersuchung der verschiedenen Varietäten des Kainitvorkommens führte, sowie die Discussion über die für die Darstellung der im Handel gangbaren Rohproducte anwendbaren Methoden bilden den Inhalt einer Abhandlung, welche im Jahrbuch 1870 Heft 1 zur Veröffentlichung gelangen wird.