Nº 6.



1881.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 1. März 1881.

Inhalt. Eingesendete Mittheilungen: H. v. Loeffelholz. Ein Beitrag zur Feststellung des Alters der Lössbildung bei Wien. J. Wentzel. Fossile Pflanzen aus den Basalttuffen von Warnsdorf in Böhmen. G. Laube. Neue Knochenfunde aus dem Lehm der Umgebung von Prag. — Vorträge: C. M. Paul. Ueber Petroleumvorkommnisse in der nördlichen Wallachei. V. Hilber. Vorlage geologischer Karten aus Ostgalizien. — Literaturnotizen: M. Hébert, Mourlon.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

Eingesendete Mittheilungen.

v. Loeffelholz. Ein Beitrag zur Feststellung des Alters

der Lössbildung bei Wien.

In Wiens nächster Umgebung, bei Petronell, liegt die Culturschichte der alten Römerstadt Carnuntum seit ihrer Zerstörung durch Attila nun schon gegen 1½ Jahrtausende begraben. Dass die menschliche Cultur wenig dazu beitrug, diese Trümmerstätte mit Erde zu bedecken, ist schon wegen der Grösse des Areals — dasselbe hat gegen 5000 Meter Länge und 3000 Meter Breite — anzunehmen, ja durch diese wurde noch eher der Stoff dazu vermindert, indem, wie es in ähnlichen Fällen heute noch geschieht, das grössere Steinmateriale zu anderen Bauzwecken verwendet, oder, als der späteren Bebauung hinderlich, entfernt wurde.

Die durchschnittlich 10—50 Centimeter mächtige Culturschichte der ehemaligen Stadt ist längs dem Steilufer des rechten Donaustrandes auf etwa 1600 Meter Länge durch Abrutschungen und Abstürze blosgelegt. Gegenwärtig liegt diese Culturschichte 1½ bis 2½ Meter unter der jetzigen Erdoberfläche, und zwar ist der gelbe Löss, welcher ihr als Unterlage dient, sowie derselbe, der sie unmittelbar bedeckt, dem Aussehen nach ganz von gleicher Beschaffenheit.

Es liegt nun der Gedanke nahe, das Alter der unter der Culturschichte lagernden Lössschichte nach der über derselben seit der Zerstörung der Stadt gebildeten Lössschichte zu berechnen. Eine flüchtige Abschätzung, dem Augenmasse nach, zeigt die untere Lössschichte 6- bis 12mal mächtiger, als die obere, was für erstere eine Bildungsdauer von 8000—20.000 Jahren ergeben würde.

Mir ist nicht leicht ein Ort bekannt, der als Versuchsfeld für die v. Richthofen'sche Theorie geeigneter wäre, wo An- und Abschwemmungen durch Wasser so ausgeschlossen sind, wie hier auf dem 30-40 Meter hohen Plateau des rechten Donauufers, das erst ausserhalb der einstigen Stadtgrenze sehr flach zum Leithathale abfällt und seit Bestehen der Strasse nach Altenburg sind diese ganz undenkbar. Dass hier durch Erosion oder Anschwemmung keine merklichen Niveauveränderungen vorkamen, beweist der heute noch stehende römische Thorbogen, der einzige einsam aus den Getreidefeldern emporragende unbedeckte Ueberrest der grossen Stadt. Die klimatischen Verhältnisse werden sich in dieser Gegend seit Beginn der Lössbildung wenig verändert haben, da vor, wie nach der Erbauung der Stadt eine Fortsetzung dieser Bildung ohne einen merklichen Unterschied sich constatiren lässt, daher man auch berechtigt ist, von der gleichen Wirkung auf die gleiche Ursache zurückzuschliessen. Wohl mögen Verschiedenheiten in der Bodenbedeckung, wie Wald, Gras oder lockere Ackererde zeitweise einen verzögernden oder beschleunigenden Einfluss auf das Annehmen von Lehmstaub ausgeübt haben, aber wie vor dem Bestehen der Stadt nicht immer die gleiche Bodenbedeckung geherrscht hat, so auch nach deren Zerstörung, wo das wüste Schuttfeld erst nach und nach ein wildes Buschland, dann Wald und erst später bebaubar wurde.

Eine genaue Bestimmung der Mächtigkeit subaërischer Bildungen über solchen Orten, deren Bau- oder Zerstörungszeit bekannt ist, die ganz gut in Verbindung gesetzt werden könnte mit archäologischen Ausgrabungen, wie sie in jüngster Zeit an mehreren Orten auf classischem Boden durchgeführt wurden, dürfte einerseits die Gesetze dieser Kraft zu ergründen helfen, umgekehrt aber wieder dem Archäologen Zeitmasse bieten zur Bestimmung des unbekannten Alters von Bauwerken, wie der amerikanischen Mounds oder der räthselhaften Monumente auf der Oster-Insel.

Die oben besprochenen Lössschichten werden von einer mächtigen Schotterbank unterlagert, wahrscheinlich ident mit jener des Belvedere. Unter dieser folgt blauer Letten mit grossen Nestern zusammengekitteter Kalkröhren einer Serpula-Art.

Begünstigt durch die Nähe der Reichshauptstadt, könnte hier eine geologische und archäologische Beobachtungsstation geschaffen werden, die für beide Wissenschaften mit der Zeit interessante Daten liefern könnte, was anzuregen diese Zeilen bezwecken möchten.

Josef Wentzel. Fossile Pflanzen aus den Basalttuffen von Warnsdorf in Böhmen.

Im Osten an der Strasse, die von Seifhennersdorf nach Warnsdorf führt, erhebt sich der Spitzberg, eine Basaltkuppe, an dessen Fusse sowohl hier als in dem benachbarten Seifhennersdorf früher Abbau auf Glanzkohle und auf die mit ihr vorkommenden Brandschiefer getrieben wurde.

Letztere verwandte man in einem zu Seifhennersdorf errichteten Etablissement zur Paraffin- und Photogenerzeugung. Die Schächte sind seit einer Reihe von Jahren verschüttet und es sind jetzt nur noch einige von Basalttuffen gebildete Halden übrig. Von diesen