

sowie in denen der ungarischen Akademie, der naturwissenschaftlichen Gesellschaft und der (1868 gegründeten) kön. ung. geolog. Anstalt erschienenen, auf die Geologie Ungarns bezugnehmenden Arbeiten. Auch der Thätigkeit unserer geolog. Reichsanstalt in Ungarn wird in anerkanntester Weise gedacht.

**M. V. R. Ludwig. Fossile Crocodiliden aus der Tertiär-Formation des Mainzer Beckens. (Cassel 1877. Verlag von Th. Fischer.)**

In einer reich ausgestatteten Abhandlung bringt der Verfasser die ausführliche und eingehende Beschreibung zweier Crocodiliden, deren Reste sich in der oligocänen Braunkohle zu Messel am Westfusse des Odenwaldes gefunden haben und zwar in einer Anzahl, die dem Verfasser gestattet, ein sehr vollständiges Bild des Skeletbaues der Thiere zu bringen.

Die erstere der beiden beschriebenen Arten gehört durch ihren Zahnbau zur Gruppe der Aligatoren und erhielt den Namen *Aligator Darvini*. Dieselbe zeichnet sich aus durch einen niedrigen schmalen Kopf und schmale parabolische Schnauze.

Das Gebiss besteht aus jederseits  $\frac{21}{20}$  ungleichen, ovalen, im sagitalen Sinne scharfkantigen Zähnen, von denen der erste und vierte des Unterkiefers in entsprechende Gruben des Zwischenkiefers eingreifen, wodurch sich die Form als ein Aligator erweist. Andererseits ist die Anordnung der Nuchal- und Cervicalschilde ähnlich wie bei den echten Crocodilen beschaffen und der Bau des aus drei Stücken bestehenden Atlaswirbels erinnert stark an die Monitoren.

Von besonderem Interesse ist der Nachweis des Verfassers, dass die von Hermann v. Meyer nach unvollständigen Resten aus dem Litorinellenkalk von Weissenau aufgestellten Arten: *Crocodylus Brauniorum*, *C. Rathi*, *C. medius* und *C. Buchi* nichts weiter als verschiedene Alterszustände des *Aligator Darvini* seien.

Die zweite Art aus der Braunkohle von Messel gehört zur Gattung *Crocodylus* und wurde *C. Ebertsi* benannt. Dieselbe besitzt einen hohen, kurzen Kopf, und eine breite, parabolische Schnauze. Die Bezahnung besteht aus beiderseits  $\frac{17}{16}$  ungleich langen, flachgedrückt ovalen, scharfkantigen Zähnen, die der Länge nach stark gestreift sind, ein Charakter, durch welchen sich *C. Ebertsi* von den meisten übrigen bekannten Crocodilen-Arten unterscheidet. Von *Crocodylus Champsoides* Owen, mit welchem er im Charakter der Zähne übereinstimmt, unterscheidet sich *Crocodylus Ebertsi* durch seine kurze breite Schnauze wesentlich.

Die Angaben des Verfassers werden auf das Vollständigste erläutert durch sechzehn schön ausgeführte Doppeltafeln, welche derselbe ähnlich, wie dies seinerzeit H. v. Meyer mit so viel Erfolg gethan, selbst nach der Natur gezeichnet hat.

**A. G. M. O. C. Marsh. Introductions Succession of Vertebrate Life in Amerika.**

Dieser hoch interessante, vom Verfasser vor der American Association for the Advancement of Science am 30. August 1877 zu Nashville (Tennessee) gehaltene Vortrag geht von der Annahme aus, dass die Evolutions-Theorie, als wissenschaftlich festgestelltes Axiom, die einzige wahre Grundlage aller Naturforschung sei. Von den ältesten Wirbelthier-Spuren in Nord-Amerika an, den Resten von Fischen im älteren Devon (Schohariegrit), denen von Amphibien im Unter-Carbon, von Reptilien in den „Coal-measures“, und den zwei Unterkiefern eines dem australischen *Myrmecobius* verwandten Säugthieres (*Dromotherium*), bis zur posttertiären Periode, geht der Verfasser alle Abtheilungen der Wirbelthiere nach ihren Ordnungen und wichtigsten Familien durch mit stetem, vergleichendem Rückblick auf die fossile Wirbelthier-Fauna Süd-Amerika's, welche zum Theil aus einer Einwanderung aus Nord-Amerika (vielleicht veranlasst durch eine Erkältung des Clima's am Schlusse