

noch nicht bekannt waren, ferner das Vorkommen mehrerer *Peltoceras*-Arten. Die Zone des *Cardioceras alternans* enthält nur wenige bezeichnende Formen, von denen zwei der bemerkenswerthesten *Olcostephanus stephanoides* und *trimerus* in Westeuropa in der Zone der *Oppelia tenuilobata* vorkommen. Aus der Zone des *Perispinctes virgatus* werden nur 4 Arten namhaft gemacht, dagegen ist die Fauna der Zone mit *Olcostephanus nodiger* ziemlich reich und enthält namentlich zahlreiche Arten der Gattung *Olcostephanus*. Während die älteren Faunen mit den entsprechenden westeuropäischen so gut übereinstimmen, zeigen die beiden obersten „Wolgastufen“, wie bekannt, nur sehr wenig Beziehungen zu Westeuropa.

Eine zweite Tabelle dient zum Vergleich der Jurabildungen von Kostroma mit denen von Rybinsk, Elatma, Moskau, Rjasan, Simbirsk. Die Arten-Beschreibungen sind durch zahlreiche, treffliche Abbildungen erläutert. (V. U.)

**F. Toula.** Ueber *Amphicyon*, *Hyaemoschus* und *Rhinoceros* (*Aceratherium*) von Göriach bei Turnau in Steiermark. Sitzber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien 1884, XC. Band, I. Abth., pag. 406—428, Taf. I—IV.

Die vorliegende Abhandlung bildet einen neuen, schätzenswerthen Beitrag zur Kenntniss der Säugethier-Fauna der miocänen Kohlenbildungen von Göriach, über welche der Verfasser erst kürzlich im Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt (XXXIV. Bd., 1884, pag. 385—402) eingehender berichtet hat. Die am angegebenen Orte beschriebenen Fossilreste bezogen sich auf *Cynodictis* (*Elocyon*?) *Göriachensis* Toula, *Amphicyon spec.*, *Dicroceros aff. elegans* Lart., *Dicroceros minimus* Toula, *Hyaemoschus*? *Palaeotherium*? und *Rhinoceros*. Die heute vorliegenden Untersuchungen bilden eine wesentliche Ergänzung zu den früheren Ausführungen. Die spärlichen Reste von *Amphicyon*, welche dem Verfasser bis nun vorgelegen hatten, wurden um zwei prächtige Fundstücke, ein grosses Schädelfragment und einen linken Unterkieferast vermehrt und hierdurch soweit vervollständigt, dass in einen genaueren Vergleich mit den bereits bekannten Arten der Gattung eingegangen werden konnte. Der Verfasser fand sich hierbei zur Aufstellung einer neuen Art, des *Amphicyon Göriachensis* veranlasst, die in der Grösse etwa die Mitte hält zwischen *Amph. major* Fraas von Steinheim und *Amph. intermedius* Peters von Eibiswald. Weitere neue Funde beziehen sich auf *Hyaemoschus crassus* Lart. sp. Von diesem Ruminanten aus der Gruppe der Moschiden, dessen Vorhandensein in Göriach bisher nur auf Grund eines isolirten Zahnchens vermuthet werden konnte, beschreibt der Verfasser nun einen nahezu vollständigen Unterkieferast. Die letzte Säugethierart endlich, bezüglich deren das paläontologische Material von Göriach eine wesentliche Bereicherung erfahren hat, ist ein kleines *Rhinoceros*, welches der Verfasser mit *Rhinoceros* (*Aceratherium*) *minutus* Fraas (= *Rhinoceros Steinheimensis* Jäger) identificirt. (F. T.)

**J. N. Woldrich.** Diluviale Arvicolen aus den Stramberger Höhlen in Mähren. Sitzber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien 1884, XC. Band, I. Abthg., pag. 387—405. Mit 1 Tafel.

In der „Čertova díra“ und der „Šipka“, zwei Höhlen in der Nähe von Stramberg, hat Prof. Maška an 9000 Stück fossiler Unterkieferhälften und an 270 Stück fragmentarisch erhaltener Schädel aus der Familie der Arvicolinen gesammelt und an den Verfasser zur Untersuchung eingesendet. Da der erste Backenzahn des Unterkiefers einen der wichtigsten Anhaltspunkte für die Bestimmung der lebenden wie der fossilen Arvicolinen bildet, so lag in diesen Aufsammlungen ein sehr schätzenswerthes Material für das Studium des Zahnbaues der Arvicoliden im Allgemeinen, wie auch für die Entzifferung der in diesen Höhlen vertretenen Arvicola-Arten im Besonderen vor. Nach beiden Richtungen hin bewegen sich nun die vorliegenden mühevollen Untersuchungen des Verfassers.

Ein näheres Eingehen auf deren Detail erscheint hier schon deshalb nicht am Platze, weil eine Darstellung desselben der vom Verfasser beigegebenen graphischen Erläuterungen durchaus nicht entziehen kann. Merkwürdig ist es, dass nach den Resultaten der Artenbestimmung die Arvicolidenfauna der Šipkahöhle einen vorwiegend nord- und osteuropäischen Charakter zeigt, während in der Čertova díra nordasiatische Typen für den Charakter der Fauna bestimmend sind. Der Verfasser vergleicht die Fauna der Čertova díra mit der Mischfauna von Zuzlawitz und ist geneigt, beide für älter zu halten als die echte Steppenfauna der Šipkahöhle. (F. T.)