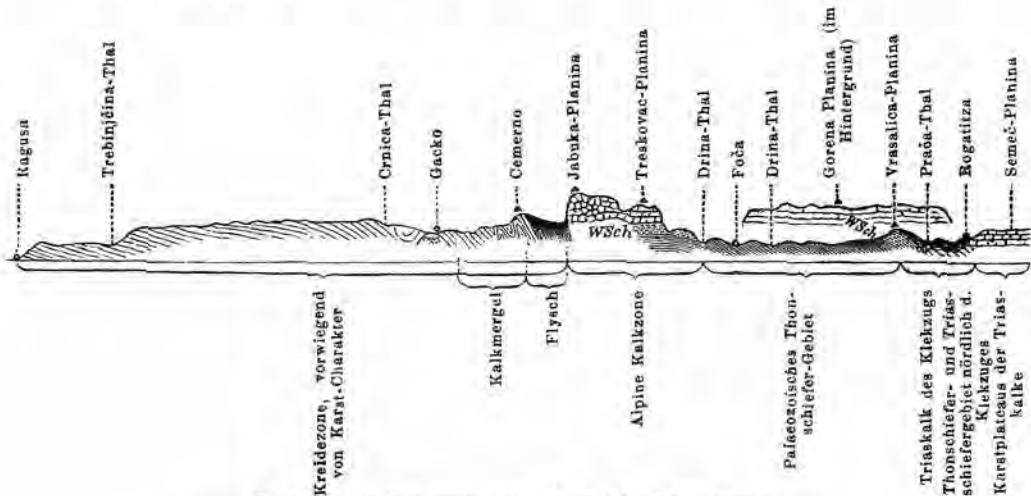


sei, zeigt am besten die Umgebung von Trebinje, wo in sehr tiefen Lagen der grossen im Glivaberge aufgeschlossenen Kalkmassen zahlreiche Bänke von Radioliten und Nerineen zu finden sind. Die an vielen Stellen auftretenden Kreidedolomite dagegen scheinen kein bestimmtes Niveau einzuhalten; sie kommen, wie es scheint, immer an solchen Punkten vor, an denen mit auftretende Quellabsätze Umwandlungen des Gesteins voraussetzen lassen. Die Lagerung der Kreidekalke ist im Allgemeinen eine flache, nur die oberen mehr mergeligen Massen sind etwas gestörter gelagert, hie und da selbst in complicirtere Falten und Schlingen gelegt, ein Umstand, welcher bei dem gänzlichen Mangel jeder höheren Vegetation und den prachtvollen hier vorhandenen Entblössungen die nördliche Umgebung von Gacko tectonisch genommen zu einer wahren geologischen Musterlandschaft macht.



Profil durch den westlichen Theil der Hercegovina.

Das beistehende Generalprofil soll versuchen, das bisher Gesehene übersichtlich darzustellen, insbesondere die Verhältnisse der einzelnen unterscheidbaren Hauptgebirgsglieder zur Anschauung zu bringen. Ein etwas westlich, etwa über Sarajevo und Nevesinje gelegter Durchschnitt würde so ziemlich dasselbe zeigen, mit dem Unterschiede, dass hier in den nördlichen Partien die Aufschlüsse bei weitem nicht so ausgedehnt und tief sind, der palaeozoische Thonschiefer nicht erreicht wird, in den Thaltiefen nur Wellen des Werfener Schiefers erschlossen sind und die Triaskalkmassen eine noch weit weniger reducirte, zusammenhängendere Decke bilden.

Literatur-Notizen.

A. G. M. O. C. Marsh. Neues Jurassisches Sängethier. (American Journal of Science, Vol. XVIII, Juli 1879.)

Neuerlich fand Professor O. C. Marsh in den „Atlantosaurus-Schichten“ des Felsengebirgs, nebst anderen merkwürdigen organischen Resten den Unterkiefer eines kleinen Beuteltieres, ganz verschieden von dem einzigen, bisher aus den Jurasschichten dieser Gegend bekannten, das Prof. Marsh (Amer. Journal, Vol. XV,

p. 459, June 1878) als „*Dryolestes priscus*“ beschrieben hatte. Das neu aufgefundene Exemplar ist von der linken Seite, der grössere Theil, sammt mehreren Zähnen in natürlicher Lage, ist wohl erhalten. Der symphysale Theil ist grösstentheils verloren, und der hintere Theil fehlt oder ist nur schwach angedeutet. Die Kinnlade ist auffallend lang und schlank. Der horizontale Theil ist fast durchgehends von gleicher Tiefe, der untere Rand ist nahezu gerade. Die Form des Processus coronoideus, des Condylus und der Wirbel der Kinnlade liess sich aus dem vorliegenden Exemplar nicht entnehmen.

Bemerkenswerth ist die Reihe der Prämolaren- und der Molar-Zähne, in ganzen zwölf, möglicherweise auch mehr. Die Kronen der Prämolaren sind mehr oder weniger zusammengedrückt und zurückgebogen, einige davon sind durch zwei Fangzähne („Fangs“) gestützt. Die Molaren haben alle je einen Fangzahn und erhöhte orgelförmige Kronen; die besterhaltenen haben einen deutlichen Gürtel („Cingulum“). Die Molaren nehmen vom ersten bis zum fünften an Grösse zu. Bei allen erhaltenen Zähnen ragen die Kronen bedeutend über den obern Rand der Kinnlade hervor und scheinen demnach nur locker eingesetzt. Ein bei der Kinnlade gefundener grosser und spitzer Zahn scheint ein Hundszahn zu sein.

Die Länge des erhaltenen Theils der Kinnlade beträgt 11·5 Mm.

Dies merkwürdige Fossil ist augenscheinlich von allen bisher bekannten lebenden Typen weit verschieden. Es ist deutlich zunächst verwandt mit *Stylodon* Owen aus den englischen Purbeck-Schichten (Geolog. Magazine, Vol. III, p. 199, 1866 und Paleontograph. Society, Vol. XXIV, p. 45, 1871). Das von Prof. Marsh aufgefundene Exemplar deutet offenbar auf eine neue Gattung, welche „*Stylacodon*“ und die sie vertretende Art „*Stylacodon gracilis*“ benannt werden könnte. Zugleich mit *Stylodon*, bildet diese neue Form eine besondere Familie, für welche die Benennung „*Stylodontidae*“ passend wäre. Die hier beschriebene Kinnlade deutet auf ein Thier von etwas geringerer Grösse als ein Wiesel, das sich wahrscheinlich von Insekten nährte.

G. St. A. Nehring. Die Fossilreste der Mikrofauna aus den oberfränkischen Höhlen.

Die von Prof. Zittel in München dem Verfasser zur Untersuchung angebotenen Reste wurden von demselben unter Benützung des durch Blasius zusammengebrachten und bestimmten osteologischen Materials der Sammlung des herzoglich-naturhistorischen Museums in Braunschweig und auf Basis einer sorgfältigen Vergleichung mit den in seiner Privatsammlung befindlichen zahlreichen recenten und fossilen Skeletten und Knochenresten bestimmt.

Von den vier Fundorten hat das Zwergloch die Mehrzahl der Reste geliefert, Thorloch und Nasenloch ein mässiges und das Schwalbenloch ein nur unbedeutendes Quantum. Das gefärbte, einen echt fossilen Eindruck machende Knochenmaterial wurde von dem zweifelhaften und frisch erscheinenden getrennt gehalten.

An älteren, dunkler gefärbten Resten ist besonders das Thorloch reich, ein kleiner Theil stammt aus dem Nasenloch und dem Zwergloch. Letzteres beherbergt die grösste Masse der jüngeren hell gefärbten Knochen. Das ältere Material ist angezeichnet durch das Vorhandensein des Halsbandlammings, der Schneewühlmaus, des Mooschneehuhn etc. bei gänzlichem Fehlen von Fledermausresten. Dasselbe deutet einen entschieden nordischen Charakter der Fauna an. Diese Fauna dürfte am Ende der Glacialperiode, somit zu einer Zeit, wo die Umgebung der oberfränkischen Höhlen, wenig oder gar nicht bewaldet war, gelebt haben.

Die überwiegende Mehrzahl der heller gefärbten Knochen repräsentirt eine Waldfauna aus jüngerer postglacialer Zeit. Fast sämtliche Arten gehören der heutigen Fauna Mitteldeutschlands an; nur einige wenige nordische Species wie das Mooschneehuhn lassen eine Verbindung mit der älteren nordischen Fauna erkennen. Von grosser Wichtigkeit erscheint dem Verfasser hier das zahlreiche Auftreten von Fledermausarten, welche ein gemässigttes Klima verlangen und das Ueberwiegen von Waldbewohnern. Dies entspricht einer fortschreitenden Bewaldung nebst Milderung des Klimas für Mitteldeutschland besonders gegen Ende der Postglacialzeit.

Die Mikrofauna der oberfränkischen Höhlen stimmt bezüglich der heller gefärbten Reste der Waldfauna unter anderen entsprechenden Höhlenfaunen mit derjenigen der Höhle von Balve in Westfalen. Der Verfasser spricht schliesslich die Ueberzeugung aus, dass die Anhäufung derartiger zarter Knochenreste fast ausschliesslich durch Eulen bewerkstelligt wurde.