

selben gestützt, festhalten zu können, dass dieselbe eine von allen bekannten Encriniten vollkommen verschiedene Art sei.

Die Krone gehört einem Individuum an von der mittleren Grösse eines *liliiformis*, ist bedeutend abgegliedert und hat zwanzig runde Arme. Dieser letztere Umstand reicht hin, sie von der Muschelkalkspecies zu trennen. Ein feinerer Unterschied würde schon im Baue der Patinenrandtheile liegen, welche einen differirenden Durchschnitt zeigen.

Dank der gründlichen Arbeit Beyrich's über die Crinoiden des Muschelkalkes (Abhandlungen der kgl. Berl. Akademie 1857), so wie gestützt auf vorliegende Exemplare der Münchener paläontologischen Sammlung, konnte ich nun auch nachweisen, dass die Species von sämmlichen anderen bekannten Encriniten verschieden sei.

*Encrinus Brahlii Overweg* unterscheidet sich durch den Bau der Patina, welche weniger gerundet ist, so wie entschieden durch die Distychie der Arme, welche bei *E. cassianus* in einer nur bis an die Hälfte des Armes reichenden Zickzacklinie aufsteigt, während sie bei jenen Species durchreicht, so dass die Glieder des Armes keilförmig gestaltet sind.

*E. Schlotheimii Quenstedt* ist schon durch die Anzahl seiner Arme (25) geschieden, ausserdem sind die unteren Kronentheile bei der Cassianer Art weit mehr abgegliedert.

*E. aculeatus v. Meyer* unterscheidet sich wie von den übrigen durch seine dornigen Arme und seine Grösse.

Endlich *E. Carnallii Beyrich* durch seinen viel flacheren Kelch und die kantigen Arme, an denen die Distychie erst am neunten Arme beginnt und in einer sanften Zickzacklinie aufsteigt.

Dass man aber auch *Encrinus gracilis v. Buch (Dadocrinus v. Meyer)* mit der Cassianer Art nicht leicht verwechseln kann, das geht deutlich aus dem Bau jenes kleinen Encriniten hervor, der überdies bekanntlich auch ein zehnarmer ist.

Es ist demnach klar, dass die Species von St. Cassian eine vollkommen verschiedene ist, wie ich sie denn auch unter dem Namen *E. cassianus* als solche aufgestellt habe.

Die eingehenderen Untersuchungen habe ich in meiner Arbeit über die Fauna der Schichten von St. Cassian mitgetheilt, welche die kaiserliche Akademie der Wissenschaften in ihre Denkschriften aufgenommen hat, ich glaubte jedoch, hier eine kurze Notiz über dieses interessante Petrefact mittheilen zu dürfen.“

Dr. A. Madelung. Ueber das Alter der Teschenite. — Herr Dr. Madelung legte eine Abhandlung über das Alter der Teschenite vor, mit welchem Namen bekanntlich von Hohenegger die am Nordrande der Karpathen in Mähren, Schlesien und Galizien auftretenden Eruptivgesteine bezeichnet worden sind, da sie sich weder von petrographischem, noch geologischem Gesichtspunkte irgend einer bekannten Gesteinsgruppe unterordnen lassen.

Die Teschenite sind in der ganzen Erstreckung des genannten Gebietes durch die Schichten der Kreide und Eocenformation durchgebrochen und haben überall dieselben gehoben und meist auch metamorphosirt. Trotz dieses letzteren Umstandes und der vollständigen Uebereinstimmung des petrographischen Charakters der Teschenite in den älteren wie jüngeren Sedimenten, sind sie von Hohenegger immer als die Eruptivgesteine der Kreide- und Eocenperiode angeführt und mithin noch zu den mesozoischen Eruptivgesteinen gerechnet worden. Der Vortragende, welcher im Laufe des letzten Sommers einen grossen Theil des

Teschenitgebietes bereiste, wies nun in einer Reihe von Beispielen nach, dass man durchaus keinen Grund habe den Tescheniten ein höheres geologisches Alter beizumessen, als höchstens das der Ablagerungen der oberen Eocenformation.

Zur Begründung dieser Ansicht wies der Vortragende nach: 1. dass eine völlige Uebereinstimmung des petrographischen Charakters der durch die Eocenschichten gebrochenen Gesteine mit den durch die Kreideschichten gebrochenen stattfindet; 2. dass die Schichten beider Formationen ausnahmslos und in ganz gleicher Weise von den Tescheniten aus ihrer ursprünglichen Lage gebracht und mehr oder weniger stets metamorphosirt worden seien; 3. dass sich an den Punkten, wo zwei auf einander liegende Schichten der Kreide, z. B. Neocomien und Aptien (wie dies an mehreren Orten in Eisensteingruben nachgewiesen ist), durch die Teschenite in verschiedener Weise eine gestörte Lagerung zeigen, diese letztere auch bei Annahme des jüngeren Alters der Teschenite einfach durch zwei Hebungen zu verschiedenen Zeiten und durch verschiedene petrographische Beschaffenheit der Sedimentschichten erklären lasse; 3. dass sich kein einziger Punkt angeben lasse, an welchem man annehmen müsste, dass die Teschenite älter als irgend eine auch nur der höheren Kreideschichten seien.

Im Anschluss an die vorigen Bemerkungen über die Teschenite weist Herr Dr. Madelung auf die von B. v. Cotta kürzlich erst unter dem Namen Banatite beschriebenen Eruptivgesteine aus dem Banat hin, welche durch mannigfache Analogien sowohl in petrographischer Hinsicht, als namentlich in Betreff des geologischen Alters, welches nach Cotta wahrscheinlich Eocen ist, sich den Tescheniten nähern. Da nun die Banatite in einzelnen Abänderungen manchen älteren Trachyten Ungarns und Siebenbürgens auffallend gleichen, so spricht der Vortragende noch zum Schlusse die Vermuthung aus, dass beide Gesteinsgruppen, sowohl die Teschenite wie die Banatite, obwohl sie jede für sich scheinbar ziemlich scharf abgegrenzt sind, doch wohl nur als locale Ausbildungsformen der Trachyte zu betrachten seien.

Franz Ritter v. Hauer. Geologische Aufnahmekarte der Gegend nordöstlich von Neutra.

Als einen Theil der Aufgaben der dritten Section der k. k. geologischen Reichsanstalt hatte Herr k. k. Bergrath Fr. v. Hauer gemeinschaftlich mit dem Montan-Ingenieur Herrn B. v. Winkler die Aufnahme des Gebirgstockes besorgt, der von Neutra in nordöstlicher Richtung fortstreicht über den Zobor, den Tribecs, bis an die Grenze des grossen Schemnitzer Trachytstockes. Unter Vorlage der betreffenden Karten weist derselbe darauf hin, dass der gedachte Gebirgstock der Hauptsache nach aus einer von krystallinischen Schiefer- und Massengesteinen gebildeten Centralmasse besteht, die ringsum von Sedimentgesteinen, und zwar Quarziten und Kalkgesteinen verschiedenen Alters überlagert und ringförmig umgeben ist. Nur im nordöstlichen Theil des ganzen Gebietes aber, von Krnc über Ugrocz, Hochwiesen, Fenyö-Kosztolan bis Keresztur bei Kis-Tapolcsan bilden diese Sedimentgesteine zusammenhängende Massen, während sie weiter nach Südwest, namentlich an der Südost- und Nordwestseite des Trachytstockes durch tief eingeschnittene, mit Löss erfüllte Thäler in einzelne, meist wenig ausgedehnte Parthien zerrissen sind. Erst wieder im südwestlichsten Theil im Zoborgebirge erscheinen an der Nordseite der krystallinischen Centralmasse ausgedehntere Parthien der Sedimentgesteine

Aber auch die centrale Masse des ganzen Stockes ist an zwei Stellen durch Züge der Sedimentgesteine, die von Norden nach Süden quer über das ganze Gebirge herübersetzen, zweimal unterbrochen. Das erste Mal entlang der tiefen Querspalte von Szalakusz nach Zsere, an deren Grund sogar Löss fort und fort