

beschrieben. Sie besteht gegenwärtig aus 1 Melanopsis, 1 Bithynia, 3 Congerien und 21 Cardien. Die Congerien gehören weitverbreiteten und indifferenten Formen an, von den Cardien ist eine Anzahl identisch oder doch sehr nahe verwandt mit solchen aus den Congerienschichten von Toskana, Griechenland und der Crim; 6 Arten davon werden als neu aufgeführt.

Die Schlussfolgerungen Cappellini's sind:

Die Gleichzeitigkeit der Gypsformation Toskana's und der Gyps- und Schwefel-formation der Romagna und der Marken ist durch deren Faunen gegenwärtig vollständig erwiesen.

Die Differenzen der Fauna der Congerienschichten von Livorno und jener von Ancona sind ein weiteres Beispiel dafür, dass jede Localität dieses Horizontes gewisse faunistische Eigenthümlichkeiten besitzt.

Die Congerienschichten von beiden Seiten des Apennins gehören der unteren Abtheilung dieses Niveaus an. Dieses Factum darf nicht ausser Acht gelassen werden bei der Grenzbestimmung zwischen Miocän und Pliocän, denn einzelne der Cardien beginnen schon tiefer in Schichten, in welchen sich Spuren der sarmatischen Fauna, z. B. *Ervilia pusilla*, gefunden haben.

Capellini hält deshalb und aus stratigraphischen Gründen an der Ueberzeugung fest, dass die italienischen Congerienschichten als Abschluss und oberstes Niveau der Miocänablagerungen aufzufassen seien, bei welcher Auffassung denn allerdings der neue Terminus „Miopliocän“ überflüssig erscheint.

M. V. H. Otto Lang. Ueber die Bedingungen der Geysir. Nachrichten der königl. Ges. d. Wissensch. und d. G. A. Univ. zu Göttingen. Nr. 6, 7. April 1880, p. 225.

Der Verfasser bespricht in ausführlicher Weise die auf die Thätigkeit der Isländischen Geysirs bezüglichen Theorien Bunsen's und Krug v. Nidda's. Derselbe findet die Theorie Bunsen's unzureichend, schliesst sich vielmehr derjenigen Krug's an, und sucht dieselbe dahin zu verbessern, dass er vorzugsweise jenen Umständen seine Aufmerksamkeit widmet, die intermittirend ein plötzliches Aufkochen des unterirdischen Wassers, daher eine momentane, jeder Eruption unmittelbar vorangehende Dampfbildung veranlassen.

E. H. Dr. E. E. Schmid. Die quarzfreien Porphyre des centralen Thüringer Waldgebirges und ihre Begleiter. Jena 1880. S. 98, Taf. VI.

Der Verf. beschreibt in dieser ebenso umfassenden als interessanten Arbeit die in der Mitte des Thüringer Waldes zwischen Ilmenau und Schleusingen auftretenden, von den älteren Forschern, wie von Buch, Cotta und Credner, meist für Melaphyre bezeichneten Eruptivgesteine und deren Tuffe.

Einen besonderen Werth erhält dieses Werk dadurch, dass neben der genauen mikroskopischen Beschreibung der einzelnen Gesteine auch eine genaue chemische Analyse derselben ausgeführt wurde.

Die bei Ilmenau auftretenden Gesteine sind ausser quarzführenden Porphyren, welche schon von Laufer beschrieben wurden, auch quarzfreie porphyrische Eruptivgesteine; diese letzteren bildeten eben den Gegenstand dieser Bearbeitung.

An mikro- und makroskopischen Gemengtheilen dieser, erwähnt der Verfasser folgende:

Plagioklas, der chem. Zusammensetzung nach ein Kalinatron-Feldspath, nur in dem Gestein vom Schneidemüllerskopf ein Oligoklas.

Biotit, zersetzte Augite, vereinzelt Diallag und selten Enstatit und Ferrit. Als Zersetzungsproducte finden sich vor:

Viridit und ein in Form von Mandeln vorkommendes neues Mineral, der Steatargillit, welches eine Verbindung der Bestandtheile des Talks und der Thone, also ein wasserhaltiges Eisen-Thonerdesilicat darstellt.

Ferners unbestimmte Silicate, von welchen besonders „die knolligen Häufchen gelblicher bis farbloser kleinster Krystalle“ eine bedeutendere Rolle bei der mineralischen Zusammensetzung der Gesteine spielen, und welche auch, wie der Apatit und ein grosser Theil des Ferrits, primärer Natur sind.

Schliesslich noch Quarz, Chalcedon und Flussspath.

Paroligoklas nennt der Verf. ein in einem nur einmal aufgefundenen Handstücke als Hauptgemengtheil auftretendes, feldspathähnliches Mineral, welches den