

Nach einer weiteren Erörterung über die höheren bei Recoaro entwickelten Triasablagerungen gibt dann Gümbel, nach Bestimmungen die Schimper durchführte, eine Aufzählung der Pflanzenreste selbst, von welchen 15 Arten unterschieden wurden. Dieselben deuten mit beinahe gleichem Gewichte auf obere Dyas-, wie auf untere Triasschichten, und man muss die betreffende Flora als eine intermediäre auffassen zwischen den anderwärts bekannten Floren der Zechsteinstufe und des Röth.

Die Schlussfolgerung, die Gümbel aus den von ihm mit so grosser Genauigkeit und Schärfe festgestellten Thatsachen zieht: man müsse die pflanzenführenden Schichten (und somit natürlich auch die Bellerophon-Schichten) schon der Trias zutheilen, scheint uns keineswegs unanfechtbar; doch aber betrachten wir diese Frage als von lediglich formaler Bedeutung und unterlassen es daher, sie hier weiter zu erörtern.

S. Brusina. *Molluscorum fossilium species novae et emendatae in tellure tertiaria Dalmatiae, Croatiae, Slavoniae inventae.* (Crosse: Journ. de Conchyliologie 1878, October.)

Lateinische Diagnosen von 28 neuen Arten aus den Gattungen *Melania*, *Melanopsis*, *Micromelania* *Pyrgula*, *Hydrobia*, *Fossarulus*, *Lithoglyphus*, *Vivipara* *Valvata*, *Neritina*, *Helix*, *Planorbis*, *Valenciennesia* und *Unio*.

Th. Fuchs. *L'age des couches à Hipparion.* R. Comitato geologico d'Italia, Bulletino, p. 14—23.

Der Herr Verfasser verteidigt mit grosser Energie seine von Herrn De Stefani angefochtene Anschauung, dass die Pikermi-Schichten dem Pliocen, nicht aber dem oberen Miocen angehören.

Petrino Otto Freih. v. *Die Entstehung der Gebirge, erklärt nach ihren dynamischen Ursachen, Wien 1879, 8^o, 74 Seiten.*

Wir müssen uns darauf beschränken, mit wenigen Worten das Erscheinen dieser uns freundlichst übersendeten Schrift anzuzeigen. Die, wie der Verfasser selbst sie nennt, „Hypothesen“ über einen Gegenstand, „bei welchem weder an eine experimentelle Nachweisung, noch an eine unmittelbare Beobachtung der wirkenden Agentien gedacht werden kann“, sind in so conciser Form vorgetragen, dass es kaum thunlich erscheint, in einem wesentlich knapperen Auszuge seine Ideen wiederzugeben, und noch weniger steht uns der Raum zu Gebote, mancherlei Bedenken, die sich uns gegen einige Ausführungen aufdrängen, zum Ausdruck zu bringen. Nur einen Umstand wollen wir hervorheben. Der Verfasser erwähnt in der Vorrede, dass seine Schrift der Anregung entsprungen sei, die er durch das Buch von E. Suess „die Entstehung der Alpen“ erhalten habe, dass sie sich diesem Buche in gewissem Sinne unmittelbar anschliesse und jene physikalischen Kräfte im Einzelnen nachzuweisen suche, welche durch ihr Zusammenwirken den gegenwärtigen Zustand der Erdkruste herbeiführten. Während aber nun bekanntlich Suess die Entstehung der Alpen und anderer Gebirge durch einen von Süd nach Nord gerichteten Horizontal-schub begründet, eine Bewegung, welche sich durch die vielfach so deutlich zu beobachtende Aufstaung an der Nordseite der Gebirge zu erkennen gibt, hätte umgekehrt die Theorie Petrino's eine allgemeine Bewegung der oberflächlichen Massen von den Polen äquatorwärts zur Folge, eine Bewegung, die in der Tektonik der bekanntesten Gebirge der nördlichen Halbkugel eine Stütze gewiss nicht findet.

Dr. Fr. Rolle. *Mikropetrographische Beiträge aus den Rhätischen Alpen.* Wiesbaden 1879. 45 Seiten.

Eine sehr dankenswerthe Arbeit, in welcher der Verfasser die Ergebnisse von mikroskopischen Untersuchungen zusammenstellt, die er gemeinsam mit Herrn Conr. Tropp durchführte, um schärfere Anhaltspunkte zur Charakterisirung und Unterscheidung der so schwierig zu deutenden krystallinischen und halbkrySTALLINISCHEN Gesteine der Hochgebirge von Graubünden, Chiavenna und Tessin zu gewinnen. Im Allgemeinen erkennt er in diesen Gesteinen mehr weniger hoch metamorphosirte Sedimentgebilde, bezüglich deren Altersbestimmung er sich zumeist den Anschauungen Theobald's anschliesst. So repräsentiren auch für ihn die Casanna-Schiefer, die zwischen granatführendem Glimmerschiefer und Verrucano liegen, die Steinkohlenformation; sie bestehen im Wesentlichen aus Quarz und Glimmer. Von besonderem Interesse ist die Zusammensetzung der über dem