

formation betrachtet hatte, die „Grauwacke“ wieder anzufahren und somit Hoffnung auf ein neu aufzuschliessendes Abbaufeld zu gewinnen.

Schmidt Alex. Krystallisirter Tetraedrit von Rosenau. S. 164. Die Krystalle, Tetraeder, zum Theil in Combination mit Hexaeder und Dodekaeder liegen in Hohlräumen im Siderit. Sie erlangen bis 2 Centim. Kantenlänge.

Schafarzik Fr. Diabas von Dobož. S. 166. Das Gestein des Festungsberges von Dobož zeigt als wesentliche Bestandtheile Feldspath (Andesin und Oligoklas), Augit, Magnetit und Titaneisenerz; von besonderem Interesse ist die unvollkommene Ausbildung der Augite, die in der Mittellinie der länglichen Krystalle Hohlräume zeigen, in welchen die positiven und negativen Formen der terminalen Pyramidenflächen zu beobachten sind.

Staub M. Fossile Krappfpflanze. S. 166. Dieselbe stammt aus dem Trachyttuff von Knisžánye und erhielt den Namen *Rubiacites Hoffmanni*.

Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Jahrgang 1878. Enthält folgende für uns wichtigere Arbeiten:

R. Maly. Analyse der gräfl. Meran'schen Sauerbrunnquelle (Johannisquelle) nächst Stainz in Steiermark, S. 3—8.

R. Hörnes. Sarmatische Ablagerungen in der Umgebung von Graz. Nach einer Darlegung der in der neueren Literatur über die sarmatischen Schichten vorfindlichen Beobachtungen und Anschauungen geht der Verfasser in eine nähere Schilderung der in den letzten Jahren in der näheren Umgebung von Graz aufgefundenen, in unsern „Verhandlungen“ grösstentheils bereits theils von ihm selbst, theils von Hrn. Dr. Hilber beschriebenen Vorkommen derselben ein. Der Arbeit ist eine kleine Tabelle beigefügt, welche die Gliederung der jungtertiären Meeres- und Süswasserablagerungen der Steiermark zur Anschauung bringt.

C. Dölter. Ueber ein neues Harzvorkommen bei Köflach. Das Harz ist ein dem Jaulingit nahe stehender Retinit und wird von dem Verfasser als Köflachit bezeichnet.

H. Schmidt. Neuere Höhenbestimmungen in Steiermark: 1. aus dem Sannthal, 2. von Rohitsch. und Umgebung, 3. Radegund und Umgebung, 4. Salzkammergutbahn von Stainach bis Schärding.

E. Hussak. Die Trachyte von Gleichenberg. — Die Vorkommen vom Schaufelgraben, Gleichenberger Kogel und Schlossberg sind unter sich gleich und zunächst den von Zirkel aus Nordamerika und von Dölter vom Mt. Ferru beschriebenen Augit-Trachyten verwandt. — Gesteine von der Klamm, unterhalb des Gasthauses zur Klausner-Quelle, dann aus dem Eich- oder Orthgraben sind Augit-Andesite. — Rhyolith endlich findet sich isolirt im Schaufelgraben.

Dr. Em. Bořický. Ueber den dioritischen Quarzsyenit von Dolanky. (Tschermak's Mineral. und Petrogr. Mittheil. 1879. S. 78—85.)

Das in allen seinen Eigenthümlichkeiten genau beschriebene Gestein bildet einen Gang, der nebst anderen vier aus „Felsophyr“ bestehenden Gängen in den Felsgehängen des rechten Moldaufers bei den Gärten von Dolanky, unweit Libšic an der Prag-Kraluper Bahn auftritt.

Dr. C. W. Gümbel. Die pflanzenführenden Sandsteinschichten von Recoaro. (Sitzb. d. mathem.-physik. Cl. d. k. bayer. Akad. der Wiss., 1879 Heft 1, S. 33—85.)

Nach einer eingehenden Erörterung der reichen Literatur, welche über die geologischen Verhältnisse der Umgegend von Recoaro vorliegt, theilt der Verfasser die Ergebnisse seiner eigenen Untersuchungen mit, welche zu dem sehr interessanten und wichtigen Resultate führten, dass der untere der beiden pflanzenführenden Horizonte, welche bei Recoaro entwickelt sind, völlig ident sei mit den pflanzenführenden Schichtgruppen bei Neumarkt und bei Fünfkirchen in Ungarn. Ueber dem Grundgebirge, einem Phyllit, liegen zunächst rothe Sandsteine, über welchen in einer Höhe von 6—8 Meter weisse Sandsteine folgen, in deren oberen feineren und mehr schiefrigen Lagen die betreffenden Pflanzenreste eingebettet sind. Dolomitische Bänke, die über diesem Horizonte folgen, betrachtet Gümbel als ein Aequivalent der Bellerophon-schichten, und unmittelbar über diesen folgen die grauen und gelblichen Mergelplatten mit *Posidonomya Clarai*.

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 zuthellen, 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