

optischen Untersuchungen zufolge dem rhombischen Krystallsysteme angehören, und der chemischen Zusammensetzung nach einem calciumfreien Oligoklase entsprechen würde. — Die Grundmasse dieser „quarzfreen Porphyre“ ist fast durchgehend eine vollkommen krystallinische.

Der Verf. gliedert diese „quarzfreen Porphyre“, welche in Form deckenartiger Ergüsse zwischen dem oberen Carbon und der unteren Dyas auftreten, in Glimmerporphyre, Paralmelaphyre und Melaphyr. Die zwei ersten Gesteine unterscheiden sich nur dadurch von einander, dass bei den Glimmerporphyren zwischen den grösseren porphyrisch eingesprengten Feldspäthen und den die Grundmasse zumeist bildenden kleinen Feldspathleistchen keine Grössenvermittlung, wie bei den Paralmelaphyren, stattfindet. Zum Melaphyr wird blos das schwarze, Enstatit und Oligoklas führende Gestein vom Schneidemüllerskopf gerechnet.

Zum Schlusse werden noch die conglomeratischen Porphyre, Porphyrtuffe, conglomerate Sandsteine und Schiefer beschrieben, und eine Uebersicht über die Lagerungsverhältnisse sowohl der Porphyre als deren Tuffe gegeben.

E. T. Caron. Bericht über eine Instructionsreise nach Spanien im Jahre 1878. (In der Zeitschr. für d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preussischen Staate, Berlin 1880.)

Diese Studie wird ihrer Uebersichtlichkeit wegen von Vielen, die sich für die Geologie der iberischen Halbinsel interessiren, dankbar begrüsst werden. Nach einem kurzen Ueberblick über die geologischen Verhältnisse der Halbinsel, welchem zur Orientirung eine geologische colorirte Karte derselben nach dem Vorbilde und auf Grundlage der Verneuil'schen Karte beigefügt ist, gibt der Verfasser die Beschreibung einzelner Bergwerksdistricte, wie des Schwefelkiesvorkommens der Provinz Huelva, des Steinkohlenbeckens von Villa nueva del Rio, des Bleierzdistrictes von Linares, des Quecksilberbergwerkes Almaden und der Erzdistricte von Carthagenä und Bilbao. Den Schluss des Aufsatzes bilden statistische Angaben über die Production Spaniens an Erzen und Metallen, und einige Nachweise über die geognostische Literatur Spaniens.

F. T. J. v. Matyasovszky. Ein Entwässerungsversuch mittelst negativer Brunnen. (Separatabdruck aus den „Földtani Közlöny“ 1880, Nr. 1.)

Im Jahre 1873 hat v. Zsigmondy in der vorstehend citirten Zeitschrift auf eine in Frankreich und England seit Jahren übliche Entwässerungsmethode aufmerksam gemacht, welche darin besteht, dass man die auf impermeablem Boden durch reichliche Niederschläge oder Ueberfluthungen angesammelten Wassermengen durch einen Brunnenschacht in ein tieferes, wasseraufsaugendes Sand- oder Schotter-Niveau abzuleiten sucht. Die vorliegende Schrift berichtet nun ausführlicher über die günstigen Resultate eines derartigen Wasserableitungsversuches auf einem Privatbesitzthum zu Pomaz in der Nähe der ungarischen Hauptstadt. Ein circa 6 Meter tiefer Sickerbrunnen, der nach Durchsetzung der Humusdecke und einer undurchlässigen Lehmschicht schon nach $2\frac{1}{2}$ Metern in wasserführende und wasseraufnehmende sandige Lagen eintrat, reichte hin, um in wenigen Tagen ungefähr 32 Joch inun-dirtten Culturbodens vollständig trocken zu legen. Gewährleisten die geologischen Verhältnisse eines Gebietes das Gelingen eines solchen Versuches, so ist die Anlage von Saug- oder Sickerbrunnen, wie sie hier als „negative“ artesische Brunnen bezeichnet werden, wohl jeder anderen Entwässerungsmethode vorzuziehen.

L. Sz. Bieniasz Franz. Die galizischen Phosphorite. (Sep.-Abdr. aus dem Jahrbuche der physiographischen Commission der k. Akademie der Wissenschaften zu Krakau. Bd. XIII.)

Der Verfasser hat während seiner im Jahre 1878 und 1879 im galizischen Podolien unternommenen geologischen Untersuchungen die Gelegenheit gehabt, das Vorkommen der bereits vom Baron Petrino, Oberbergrath Stur und Franz Schwachhöfer studirten Einlagerungen von Phosphoritknollen in der cenomanen Kreide an vielen bisher nicht näher untersuchten Localitäten zu constatiren. Diese aus zahlreichen organischen Resten bestehende Schichte wurde vom Verfasser in Bukowna, Dolina, Kunisowce, Niezwiska, Harasymów, Horodenka und Przewloka, wie auch an vielen anderen weniger wichtigen Localitäten neu aufgefunden. Die Art des Vorkommens ist an allen Orten dieselbe, nur wechselt die Beschaffenheit des Bindemittels, das bald mergelig (Kunisowce), bald sandig erscheint (Chudykowce). Der Phosphorsäuregehalt der aus organischen Resten ausschliesslich zusammen-

gesetzten Phosphoritkugeln ($Ca^3 P^2 O^8$ von 48.01 bis 68.68 Percent) übertrifft in der Regel den Phosphorsäuregehalt des Bindemittels, welches nach den vom Verfasser mitgetheilten und vom Herrn B. Leszko ausgeführten Analysen kaum 45.57% $Ca^3 P^2 O^8$ erreicht. Im zweiten Theile seiner Abhandlung wendet sich der Verfasser gegen die von Franz Schwackhöfer angenommene Erklärung der Entstehungsweise der Phosphoritknollen, und meint, dieselben seien nicht in Folge der Durchsickerung der phosphorsäurehaltigen Tagswässer an der Stelle früher vorhandener Carbonate entstanden, sondern sollen die Phosphoritlager ihren Phosphorsäuregehalt ausschliesslich einer halbflüssigen, durch Absterben zahlreicher, am Meeresstrande lebender Wirbelthiere gebildeten Phosphatmasse zu verdanken haben. Die längst bekannte Erscheinung, dass die Phosphoritknollen fast durchgehends nur schalenlose Steinkerne und nur höchst selten gut erhaltene Molluskenschalen enthalten, versucht schliesslich der Verfasser auf die Weise zu erklären, dass er eine geringere Fähigkeit des Infiltrirtwerdens bei den aus krystallinischem Kalkspath zusammengesetzten Schalen als bei den Steinkernen annimmt, wodurch die letzteren als schwer lösliche Phosphorsäureverbindungen von den später eindringenden Tagwässern verschont bleiben könnten, während die ersteren von denselben aufgelöst würden.

D. K. Fr. Bassani. „Contribuzione alla Fauna ittologica del Carso presso Comen in Istria.“ (Estr. dagli Atti della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali, Vol. VII, fasc. 1.)

Der Autor erläutert die Verhältnisse der Aptien-Fischfauna von Comen, indem er sein hauptsächlichstes Augenmerk auf die kritische Besprechung der älteren Arbeiten Kner's, Heckel's und Steindachner's richtet, einige generische Bestimmungen rectificirt und die Abstammungsverhältnisse der auftretenden Formen festzustellen sucht. Daran schliesst sich die Beschreibung und Abbildung zweier Arten, eines *Belonostomus* (= *Hemirhynchus Heckeli* und *comenianus Kner*) und des *Beryx lesinensis Steindl.*

D. K. Fr. Bassani. „Note paleontologiche.“ (Estr. dagli Atti della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali, Vol. VII, fasc. 1.)

Enthält Beschreibungen von fossilen, auf einer Tafel abgebildeten Fischzähnen und Schuppen von Maestricht, Neudorf, Pola, S. Giovanni Ilarione und eine gründliche Besprechung der Unzulänglichkeit von isolirten Zahnvorkommissen verschiedener Formationen zur specifischen und Altersbestimmung.