

höchst wahrscheinlich in zwei Horizonte, einen tieferen miocänen und einen höheren pliocänen? und lassen sich beide Horizonte trennen. In der Umgebung des Fayūm finden sie sich nirgends, gehen jedoch im Nilthale ziemlich weit stromaufwärts.

Freilich ist unsere Kenntniss bezüglich der Verbreitung der einzelnen Schichten noch eine ziemlich lückenhafte, und gestattet es kaum, heute schon zu einem definitiven Resultate zu gelangen.

Soweit meine heutigen Erfahrungen reichen, würde es sich zunächst um eine zusammenhängende, genaue geologische Untersuchung der Steilränder des Nilthales von Assuan stromabwärts handeln und wären ausserdem namentlich die von Cairo nordwestlich gelegenen Theile der lybischen Wüste bis an das Mittelmeer einem eingehenden geologischen Studium zu unterziehen.

Literatur-Notizen.

P. Poëta. Ueber einige Spongien aus dem Dogger des Fünfkirchner Gebirges. Mittheilungen aus d. Jahrb. d. kön. ungar. geol. Anstalt. Bd. VIII, 1886, pag. 109. (Mit 2 Tafeln.)

Der Verfasser beschreibt einige Spongien-Reste, die sich in einer Schichte von rothem Knollenmergel gefunden haben, welche nach Boeckh der Zone der *Oppelia aspidoides* entspricht. Trotz des etwas mangelhaften Erhaltungszustandes liessen sich folgende Arten mehr minder sicher bestimmen:

- Tremadictyon reticulatum* Goldf. sp.
- „ *Böckhi* Poë.
- Craticularia parallela* Goldf. sp.
- Sporadopyle obliqua* Goldf. sp.
- „ *barbata* Quenst. sp.
- „ *ramosa* Quenst. sp.
- „ *Bronni* Quenst. sp.
- Verrucocoelia verrucosa* Goldf. sp.
- Cypalia rugosa* Goldf. sp.

Da die vertretenen Gattungen in Deutschland erst im Malm aufzutreten pflegen, betrachtet der Verfasser die Spongienfauna des Fünfkirchner Dogger für einen Vorläufer der sogenannten dritten Spongienfauna. (M. V.)

G. de Cobelli. Le marmite dei giganti della Valle Lagarina. IX. Public. del Museo civico di Rovereto. 1886. (Mit einer Tafel.)

Der um die Naturkunde seiner engeren Heimat, Roveredo in Südtirol, wohlverdiente Verfasser bringt in der vorliegenden Mittheilung die Resultate seiner Studien über die in der Umgebung der genannten Stadt nicht seltene Erscheinung der sogenannten Riesentöpfe. Solche fanden sich bisher an drei Punkten, nämlich in Vallunga N. v. Rov., ferner bei Chizzola und bei Grottole S. v. Rov. Besonders an letztgenanntem Orte sind die Erosionskessel sehr klar und scheinen durch ihre reihenweise Anordnung, sowie ihre Lage am Fusse eines kleinen Felsgrates darauf hinzudeuten, dass sie ihre Entstehung einer, durch eben diesen Grat bedingten Spalte im ehemaligen Ütschthalgletscher verdanken. (M. V.)

A. Pavlow. Les Ammonites de la Zone à Aspidoceras acanthicum de l'est de la Russie. Mém. du comité géol. de la Russie, vol. II, Nr. 3, pag. 1—91. Mit 10 Tafeln. 4. Petersburg 1886. Russisch, mit französischem Auszug.

Wohl eine der interessantesten Entdeckungen im Bereiche des russischen Jura, der in der neueren Zeit Gegenstand vielfacher Forschungen geworden ist, ist die Auffindung einer Aspidoceren- und Hopliten-Fauna im simbirskischen Jura an der unteren

Wolga seitens des Herrn A. Pavlow. Der Verfasser, welcher bereits in mehreren Artikeln, von denen einer in unseren „Verhandlungen“ (1885, pag. 191) erschienen ist, über diesen Fund kurzen Bericht erstattet hat, legt nunmehr die ausführliche paläontologische Beschreibung der Fauna vor.

Daraus geht hervor, dass die Gattung *Aspidoceras* durch folgende Arten vertreten ist:

Aspidoceras meridionale Gemm.
longispinum Sow.
iphicerum Opp.
Caletanum Opp.
liparum Opp.
Karpinskii n. sp.
acanthicum Opp.
Deaki Herb.

Die Gattung *Hoplites* enthält theils Formen von jurassischem Typus, wie *H. pseudomutabilis eudoxus*, *phorcus*, theils solche, die an Species der Kreideformation angenähert erscheinen, oder sogar direct mit solchen identisch sind, wie *H. jasonoides*, *H. amblygonius*. Die Formen, die sich *H. pseudomutabilis* anschliessen, bilden eine durch so allmälige Uebergänge verbundene Gruppe, dass man innerhalb derselben nur einzelne Typen unter besonderen Namen festhalten kann. Die beschriebenen Hoplitensarten sind folgende:

Hoplites subeudoxus n. sp.
 „ *pseudomutabilis* de Lor.
 „ *eudoxus* Orb.
 „ *subundorae* n. sp.
Undorae n. sp.
Syrta n. sp.
Kirghisensis n. sp.
Stuckenbergi n. sp.
jasonoides n. sp.
amblygonius Neum. & Uhl.

Die Gattung *Perisphinctes* ist in den Hoplitenschichten ebenfalls reich entwickelt, die vorliegenden Exemplare sind aber meist schlecht erhalten; folgende Arten werden bestimmt:

Perisphinctes cf. polyplocus Rem.
 „ *lictor* Font.
 „ *contiguus* Cat.
 „ *virguloides* Waag.

Die im russischen Jura so stark entwickelte Gattung *Cardioceras* ist nur durch zwei Arten vertreten, die sich an die Gruppe des *Card. alternans* anschliessen, nämlich *Cardioceras subtilicostatus* n. sp. und *C. Volgae* n. sp. Die bisher nur aus Kreideschichten bekannte Gattung *Schloenbachia* wurde in einer Art, *Schl. Jasikowi* n. sp., nachgewiesen. Die Gattung *Oppelia* lag in mehreren Exemplaren vor, aber nur zwei liessen eine Bestimmung zu, *Oppelia tenuilobata* Opp. und *Opp. Weinlandi* Opp.

Ueberblickt man die gesammte Fossilliste, so ergibt sich, dass 17 Arten an westeuropäische sehr genähert erscheinen. Davon ist eine *H. amblygonius* eine Neocomform, die man aber aus verschiedenen Gründen, wie es der Verfasser thut, nicht zu den westeuropäischen, sondern zu den einheimischen Typen zu zählen hat. Es verbleiben daher nur 16 eigentliche westeuropäische Formen, welche die Hoplitenschichten der unteren Wolga als genaues Aequivalent der westeuropäischen *Acanthicus*-Schichten im weiteren Sinne zu bestimmen gestatten. Als Hangendes der Hoplitensichten erscheinen die beiden Wolgastufen, als Liegendes die Schichten mit *Cardioc. cordatum*.

Die Entwicklung der *Acanthicus*-Zone an der Wolga ist eine ziemlich ausgedehnte. Die nördlichsten Spuren derselben wurden jüngst von Levisson-Lessing im Gouv. Nišni-Novgorod entdeckt. Die Fauna der russischen *Acanthicus*-Schichten besteht aus folgenden Elementen: 1. West- und centraleuropäische Formen, wie die *Aspidoceren*, *Oppelien* und *Hoplites eudoxus*, 2. Ammoniten, die an indische Formen erinnern, wie *Aspidoc. Karpinskii*, *Periph. virguloides*, 3. boreale Formen (*Cardioceras*), 4. Formen, genähert an *Amm. Cautleyi* von Tibet, und mit letzterem die Ursprungs-Gruppe der Hoplitensichten bildend; Formen die an cretacische Hoplitensichten von Central-Europa genähert sind.

Diese Mischung von Formen kann erklärt werden, wenn man annimmt, dass in der mittleren Partie des asiatischen Continents zur Zeit des Kimmeridgeins ein Meer bestanden habe, welches von einer Fauna bewohnt war, die mit der Kimmeridge-Fauna Europas nahe verwandt war. Die Entwicklung der Hoptiten konnte hier vor sich gehen, die betreffenden Formen konnten aus diesem Meere, das mit dem tibetanischen und indischen Jurameere in Verbindung stand, durch Russland nach Centraleuropa auswandern. Die sämtlichen Arten dieser interessanten Fauna erscheinen auf 10 Tafeln trefflich abgebildet. (V. U.)

Einsendungen für die Bibliothek.

Einzelwerke und Separat-Abdrücke.

Eingelangt vom 1. April bis Ende Juni 1886.

- Alth A. Dr.** Przyczynok do geologii Wschodnich Karpat. Krakow 1886. (9729. 8.)
Andrussow N. Die Schichten von Kamyschburun und der Kalkstein von Kertsch in der Krim. Wien 1886. (9717. 8.)
Bauer Max. Lehrbuch der Mineralogie. Berlin 1886. (9713. 8.)
Berendt G. Dr. Die bisherigen Aufschlüsse des märkisch-pommerischen Tertiärs etc. Berlin 1886. (9749. 8.)
Bittner A. Dr. Aus dem Ennsthaler Kalkhochgebirge. Wien 1886. (9694. 8.)
 — — Noch ein Beitrag zur neueren Tertiärliteratur. Wien 1886. (9718. 8.)
 — — Bemerkungen zu Herrn G. Geyer's Arbeit: „Ueber die Lagerungs-Verhältnisse der Hierlatzschichten.“ Wien 1886. (9738. 8.)
Brongniart Ch. Die fossilen Insecten der primären Schichten. Wien 1886. (9695. 8.)
Calcutta Centenary Review of the Asiatic Society of Bengal from 1784—1883. Calcutta 1885. (9715. 8.)
Castel M. Les Grèves et l'Assassinat de M. Watrin. St. Etienne 1886. (9744. 8.)
Catalogue of the library of the geological Survey of India. Calcutta 1884. (9714. 8.)
 — of Geological, Palaeontological and Mineralogical Works. London 1886. (9730. 8.)
Chaper M. Note sur la Géologie de la possession française d'Assinie côte occidentale d'Afrique. Paris 1885. (9707. 8.)
Commenda H. Uebersicht der Mineralien Oberösterreichs. Wien 1886. (9734. 8.)
Dana D. James. Origin of Coral Reefs and Islands. New Haven 1835. (9709. 8.)
Delgado J. F. N. Étude sur les Bilobites et autres fossiles des Quartzites de la Base du Système Silurique du Portugal. Lisbonne 1886. (2795. 4.)
Foullon H. Br. v. Ueber die Verbreitung und die Varietäten des „Blasseneck-Gneiss“ und zugehörige Schiefer. Wien 1886. (9724. 8.)
Frazer P. Dr. Geological and Mineral Studies in Nuevo Leon and Coahuila, Mexico. Philadelphia 1884. (9710. 8.)
 — — The Iron Ores of the Middie James River. Philadelphia 1883. (9711. 8.)
Früh J. Dr. Kritische Beiträge zur Kenntniss des Torfes. Wien 1885. (9696. 8.)
Geyer Georg. Ueber die Lagerungs-Verhältnisse der Hierlatz-Schichten. Wien 1886. (9719. 8.)
Grad Charles. Études historiques sur les Naturalistes de l'Alsace. — Édouard Collomb 1801—1875, Colmar 1885. (9743. 8.)
Groddeck A. v. Ueber die Gesteine der Bindt in Ober-Ungarn. Wien 1885. (9697. 8.)
Hauer Fr. Ritt. v. n. Neumayr M. Dr. Führer zu den Excursionen der Deutschen geologischen Gesellschaft. Wien 1877. (9737. 8.)
Heim Alb. u. Penck Albr. Dr. Aus dem Gebiet des alten Isargletschers und des alten Linthgletschers. Berlin 1886. (9746. 8.)
Herbich Fr. Dr. Paläontologische Studien über die Kalkklippen des Siebenbürgischen Erzgebirges. Budapest 1886. (9725. 8.)
Himmel H. Eine Orient-Reise II. Wien 1886. (9731. 8.)
Hinde G. J. Dr. Hystericinus, Hinde versus Arthroacantha, Williams a Question of Nomenclature. London 1886. (9732. 8.)
Issel A. Contributi alla geologia Ligustica. Roma 1886. (9727. 8.)