

Programmen der Universität Christiania die Aufmerksamkeit in hohem Grade auf sich gelenkt hat. Nachdem bereits in Nr. 17 dieser Verhandlungen v. J. 1882 sich eine Besprechung der Original-Ausgabe befindet und Herr Custos Fuchs dieselbe in der Sitzung vom 19. December v. J. zum Gegenstande eines Vortrages gemacht, sei hier nur noch bemerkt, dass die deutsche Uebersetzung von einer Betrachtung: „Ueber Art des Reisens in Norwegen“ und „Einblick auf die Geologie von Norwegen“ eingeleitet wird. Als neu sei daraus hervorgehoben, dass neben dem allherrschenden krystallinischen Urgebirge und dem Silur (resp. z. Th. Devon) doch auch zwei allerdings wenig ausgedehnte mesozoische Ablagerungen an dem Aufbaue der skandinavischen Halbinsel theilnehmen, die eine im südlichsten Theile (Schoonen, wo Lundgren übrigens auch Carbon nachwies), die andere im nördlichsten Norwegen. Dass zwei fast senkrecht zu einander stehende Faltungsrichtungen die Tektonik des Landes beherrschen, eine primordiale und eine postsilurische, ist bereits aus den lichtvollen Darstellungen Kjerulf's wohlbekannt.

Bezüglich des sonstigen Inhaltes sei auf das erwähnte Referat und auf das Buch selbst verwiesen, das — abgesehen von seinem wichtigsten Theile, dem Nachweis von Silurfossilien in einem krystallinischen Schiefercomplexe — nach so vielen Richtungen hin Interessantes und Lehrreiches bietet, es sei, um nur ein im genannten Referate nicht erwähntes Detail herauszugreifen, an die Schilderung der Gabbrovorkommnisse erinnert und deren Vergleich mit den Flasergabbros im sächsischen Granulitgebiete, deren jetzt übliche Deutung als Bildungen sedimentären Ursprungs Reusch übrigens wohl kaum mit Recht ablehnt u. v. a.

Wenn der Verfasser schliesslich dem deutschen Publicum eine Fortsetzung seiner Studien an der Westküste Norwegens vorzulegen verspricht, so darf er nach dem reichen Inhalte vorliegender Arbeit an thatsächlichen Beobachtungen und geistvollen, dabei aber — wie es scheinen will und wie auch Gegner seiner metamorphistischen Anschauungen zugeben dürften — nie zu kühnen Conclusionen, des Dankes im voraus gewiss sein.

Der Uebersetzung, besorgt durch Bergwerkdirektor Baldauf in Dux, lässt sich im Allgemeinen nur Gutes nachrühmen.

A. B. P. de Loriol. Eocäne Echiniden aus Egypten und aus der libyschen Wüste. Paläontographica XXX. Band, XI Tafeln, 59 Seiten Text.

Der im Jahre 1880 erschienenen, grösstentheils auf das von Delanoue, Fraas, Cramer und Naville aufgesammelte Materiale gestützten Arbeit über egyptische Echiniden (vergl. Verh. 1880, pag. 338) schliesst der Verfasser nunmehr eine zweite an, welche auf die Zittel'schen Aufsammlungen basirt ist. Es wurden unter diesem neuen Materiale nicht weniger als 42 Arten constatirt, von denen 16 neu, 3 andere in Afrika aber bisher noch nicht nachgewiesen waren. Aus dem descriptiven Theile mögen folgende Einzelheiten hervorgehoben sein:

Rhabdocidaris itala Laube, ursprünglich aus Priabonaschichten von Sarego und Lonigo stammend, wird nunmehr auch in der Mokattamstufe nachgewiesen. Auch Loriol ist, so wie Dames, der Ansicht, dass die Radiolen von *Cid. calumus* Lbe. (die aber den Schönschichten angehören) der *Rh. itala* zufallen dürften.

Clypeaster Breunigii Lbe. Diese Art, die im Oligocän von Montecchio maggiore ihr Lager hat, findet sich in fast identischer Form auch in den höchsten Nummuliten-schichten Ostafrikas.

Echinanthus Zitteli nov. spec. und *Ech. libycus* nov. spec. sind die ersten Echinanthen aus Ostafrika, stehen dem *Ech. scutella* von Verona sehr nahe. Sie stammen aus den höchsten Schichten der Nummulitenformation mit *Clypeaster Breunigii*, östlich vom Siuah, würden daher in ihrem stratigraphischen Niveau wohl am ehesten mit jenen Echinanthen übereinstimmen, die man in den über den Priabonaschichten am Südrande der Colli Berici mächtig entwickelten Kalkmassen (Aequivalenten der Kalke von Montecchio maggiore) findet, und die dem *E. scutella* ebenfalls noch äusserst nahe stehen (man vergl. Verh. d. geol. Reichsanst. 1882, pag. 92). Dann würde auch die Vergesellschaftung mit *Clypeaster Breunigii* recht gut stimmen.

Echinolampas subcylindricus Desor. bei P. de Loriol (IV. Fig. 2—4) ist eine entschieden viel zu breite Form, als dass er mit *Ech. subcylindricus* Dames (*E. elongatus* Lbe.) mit Sicherheit vereinigt werden könnte.

Palaestoma Zitteli nov. spec. ist die erste fossile Art dieser merkwürdigen Gattung und findet sich in der libyschen Stufe.

Die Gesamtzahl der ostafrikanischen eocänen Echiniden beträgt gegenwärtig 61 Arten. In der Schlussübersicht ordnet der Verfasser dieselben getrennt nach ihrem Vorkommen in der libyschen und in der Mokattamstufe. Es zeigt sich, dass beide Stufen bisher nur 11 gemeinschaftliche Arten besitzen, von denen das überdies noch für einige zweifelhaft ist. Doch versagt sich der Verfasser mit höchst anerkennenswerther Vorsicht gegenwärtig noch, weitere Parallelisirungen daran anzuknüpfen und betont zum Schlusse nur die grosse Uebereinstimmung der Echiniden-Fauna der Mokattamstufe mit jener der Iarioneschichten. Aus der Liste der gemeinsamen 8 Arten dürften allerdings *Rhabdocidaris itala* Lbe. und *Echinolampus subcylindricus* Desor wenigstens vorläufig, *Clypeaster Breunigii* aber mit Sicherheit definitiv zu entfernen sein.

P. de Loriol, Description des Échinides des environs de Camerino (Toscane), précédée d'une note stratigraphique par M. Canavari. Mém. Soc. Phys. et d'Hist. nat. de Genève. Tome XXVIII. Genf 1882. 32 Seiten Text in 4°.

Es werden in dieser Arbeit 1 liassische Art (*Hemipedina Marcomissae* Desor), 2 obercretacische Arten (*Offaster globulosus n. sp.* und *Cardiaster subtrigonatus* (cat.) Lor., sowie folgende miocäne Arten beschrieben und abgebildet: *Cidaris cf. rosaria* Br., *Cidaris Canavarii n. sp.*, *Echinolampas angulatus* Mer., *Ech. Contii n. sp.*, *Echinanthus Camerinensis n. sp.*, *Linthia Capellinii n. sp.*, *Hemiasper Canavarii n. sp.*, *Brissopsis Ottnangensis* R. Hörn. (des Erhaltungszustandes wegen nicht ganz sicher!), *Spatangus Canavarii n. sp.* und *Cleistechinus Canavarii n. gen. n. sp.* Letztgenannte Form ist ein höchst merkwürdiger Seeigel mit äusserst dünner Schale, der an *Pourtalesiden*, *Homolampas*, *Argopatagus* und andere recente Tiefseeformen erinnert.

Als Anhang wird ferner ein neuer Echinide aus dem Vicentinischen Eocän beschrieben, der ebenfalls ein neues Genus — *Enichaster* — bildet, zur Familie der Holasteriden gehört, aber nur mit *Offaster* einige Verwandtschaft zeigt. *Enichaster oblongus n. sp.* stammt aus den oligocänen Schichten der Galantiga di Montecchio maggiore.

A. Bittner. *Micropsis Veronensis*, ein neuer Echinide des oberitalienischen Eocäns. Aus dem LXXXVIII. Bd. der Sitzber. k. Ak. d. Wiss. 1883. 1 Taf., 6 S. Text.

Unter voranstehendem Namen wird ein prachtvoller regulärer Echinide des tiefen Eocäns der Umgebung von Verona beschrieben, der ein neues wichtiges Bindeglied zwischen den Echinidenformen der veronesischen und den übrigen eocänen Ablagerungen Südeuropas einerseits und der ägyptischen Fauna andererseits darstellt (man vergl. diese Verhandl. 1880, pag. 333, und 1881, pag. 233).