

of the paper relates to birds, — the great auk, the dodo, and the giant birds of New Zealand ; but the mammoth and Steller's manatee are specially mentioned among mammals.

The Royal geographical society has lately awarded medals to Sir J. D. Hooker for his services in scientific and botanical geography, extending over many years, and based on voyages to the Antarctic and Australian seas, to India and the Himalaya, and travels in Morocco and the United States ; and to E. C. Baber, of the British legation at Peking, for his reports and maps of journeys into the interior of China. Money-grants were voted to Abbé Petitot for his researches to the north of Great Slave Lake, to W. D. Cowan for his surveys in central Madagascar, and to F. C. Selous for his journeys in the Zambesi basin.

At a meeting of the Society of arts, Massachusetts institute of technology, May 24, Professor Elihu Thomson exhibited in operation, and explained, the Thomson-Houston system of electric lighting of the American electric company of New Britain, Conn.

When noticing, in a former number of SCIENCE, the curious worm-like articulated impressions from the Potsdam sandstone, the writer of the notice was not aware that the name 'Rusichnites' had been previously proposed by Mr. Whiteaves for the similar markings from the Gaspé sandstone referred to in the note.

In the weekly summary, ¶ 614, for 'tortricid moth,' read 'tineid moth.'

RECENT BOOKS AND PAMPHLETS.

Adamson, Ch. M. Another book of scraps, principally relating to natural history. Newcastle-on-Tyne, 1883. illustr. 4°.

Aschieri, F. Geometria progettiva e descrittiva. Milan, 1882. 354 p. 12°.

Beddome, R. H. Handbook to the ferns of British India, Ceylon, and the Malay Peninsula. London, Thacker, 1883. 500 p., 300 illustr. 8°.

Bove, G. Patagonia, Terra del Fuoco, Mari Australi. Rapporto della spedizione da lui capitanata al Comitato centrale per le esplorazioni antartiche. Part i. Genoa, R. Istituto, 1883. 150 p. 8°.

Brown, J. C. The forests of England, and the management of them in by-gone times. Edinburgh, 1883. 268 p. 8°.

Busley, C. Die schiffsmaschine, ihre construction, wirkungsweise u. bedienung. Abtheil. I. Kiel, 1883. 240 p. 8°.

Chalon, J. Les premiers âges de la terre et de l'homme fossile. Bruxelles, 1883. 105 p., illustr. 12°.

Clerk, Ch. Études de géologie militaire. Les Alpes françaises. Paris, 1883. illustr. 8°.

Comisión del mapa geológico. — Breve idea de la constitución geológica de España, presentada en la exposición de minería, celebrada en Madrid en 1883. Madrid, Tello, 1883. 20 p. 8°.

Crié, L. Essai sur la flore primordiale. Paris, 1883. 80 p., illustr. 8°.

Devic, L. M. Le pays des Zendjs, ou la côte orientale d'Afrique au moyen âge (géographie, mœurs, productions, animaux légendaires), d'après les écrivains arabes. Paris, Hachette, 1883. 280 p. 8°.

Eckardt, T. Physics in pictures: the principal natural phenomena and appliances described and illustrated. Translated by A. H. Keane. London, 1883. illustr. f°.

Fick, A. Philosophischer versuch über die wahrscheinlichkeiten. Würzburg, 1883. 8°.

Fischer, E. L. Ueber das princip der organisation u. die pflanzenseele. Mainz, 1883. 153 p. 8°.

Garrod, A. E. The nebulæ: a fragment of astronomical history. London, Parker, 1883. 44 p. 8°.

Gaudry, A. Les enchaînements du monde animal dans les temps géologiques fossiles primaires. Paris, Savy, 1883. 323 p., 285 illustr. 8°.

Gisevius, P. Beiträge z. methode d. bestimmung d. spec. gewichts v. mineralien u. d. mechan. trennung von mineralgemengen. Bonn, 1883. 81 p. 8°.

Goodwin (bishop of Carlisle). Walks in the regions of science and faith. London, Murray, 1883. 304 p. 8°.

Guillemin, A. Le monde physique. Paris, Hachette, 1883. 3 vols. 32+874; 4+670; 1011 p., illustr. 8°.

Hausknecht, O. Lehrbuch der chemie u. chemischen technologie. Hamburg, 1883. 484 p., illustr. 8°.

Hirsch. Rapport sur les machines et les appareils de la mécanique générale à l'Exposition universelle internationale de 1878 à Paris. Paris, 1883. 609 p. 8°.

Hollefreund, K. Die gesetze der lichtbewegung in doppelt brechenden medien nach der Lommel'schen reibungstheorie. Halle, 1883. 4°.

Houba, M. J. H. Over de strooming van vloeistoffen door buizen. Nijmegen, 1883. 104 p. 8°.

Hoyer, A. G. E. Planten-album. Ter bevordering van de kennis der algemeen in Nederland groeiende planten. Tiel, 1883. 95 p. 4°.

Kolbe, H. Kurzes lehrbuch der organischen chemie. Braunschweig, 1883. 509-864 p. illustr. 8°.

Lanier, L. Choix de lectures de géographie, accompagnées de résumés, d'analyses et de notes explicatives. Paris, Belin, 1883. 8+656 p. 12°.

Le Paige, M. C. Essai de géométrie supérieure du 3e ordre. Bruxelles, 1883. 132 p. 8°.

Lindner, M. Die elektricität im dienste v. gewerbe u. industrie. Leipzig, 1883. 4°.

Maurer, M. Statique graphique. Paris, 1883. illustr. 8°.

Melde, F. Akustik. Fundamentalscheinungen u. gesetze einfaich tönen körper. Leipzig, 1883. 364 p. illustr. 8°.

Naville, E. La physique moderne. Paris, 1883. 8°.

Nysom, H. Hydrografisk kart over det sydlige Norge udarbeidet ved kanalkontoret. Christiania, 1882. 8°.

Ormerod, E. A. Report of observations of injurious insects during the year 1882; with methods of prevention and remedy, and special report on wireworm. London, Simpkin, 1883. 98 p. 8°.

Pattison, S. R., and **Friedrich**, Dr. The age and origin of man geologically considered. London, Religious tract society, 1883. 53 p. 12°.

Paulucci, M. Note malacologiche sulla fauna terrestre e fluviale dell'Isola di Sardegna. Siena, 1882. 247 p. 8°.

Pellet, H., and **Seugier**, G. La fabrication du sucre. T. i.: Historique; les principes sacrés; saccharimétrie chimique et physique; analyse des sols; les terres à betteraves. Paris, Pellet, 1883. 390 p., illustr. 8°.

Rieth. Volumetrische analyse. Hamburg, 1883. 8°.

Saarbrucker steinkohlen-district. Flötzkarte. Mit proflskarte. Auldruck, Saarbrücken, 1883. 1°.

Salterain, Pedro. Breve reseña de la minería de la isla de Cuba. Habana, La Publicidad, 1883. 24 p. 8°.

Schaedler, C. Die technologie der fette u. oele des thier- und pflanzenreichs. Berlin, 1883. illustr. 8°.

Schwartzte, Th. Telephon, mikrophon u. radiophon. Wien, 1883. illustr. 240 p. 8°.

Sicard, G. Histoire naturelle des champignons comestibles et vénéneux. Préface par A. Chatin. Paris, 1883. illustr. 8°.

Songaylo, E. Traité de géométrie descriptive. Paris, 1882. 6+440 p., illustr. 4°.

Tissandier, G. Le problème de la direction des aérostats. Paris, 1883. 8°.

Travaux, publics de la France. Publié sous les auspices du ministère des travaux publics, et sous la dir. de L. Reynaud. Paris, 1883. illustr. 1°.

Tribolet, M. de. La géologie, son objet, son développement, sa méthode, ses applications. Conférence académique. Neuchâtel, 1883. 49 p. 8°.

Ullrich, V. Die horizontale gestalt u. beschaffenheit Europas u. Nordamerikas. Beitrag zur morphologie beider erdenräume. Leipzig, 1883. 8°.

Urban, J. Monographie der familie der Turneraceen. Berlin, 1883. 152 p., illustr. 8°.

Witz, A. Histoire des moteurs à gaz. Paris, 1883. 8.