



FIG. 2. — *Eryon cuvieri* Desmarest, 1817 from the Late Jurassic of Solnhofen (Bavaria, southern Germany): **A**, paralectotype (MNHN.F.R65101, Brongniart coll., ex. Faujas de Saint-Fond coll.), ventral view; **B**, illustration of the second paralectotype by Knorr (1755), the original figure has been rotated 180 degrees, to allow comparison. Scale bar: 2 cm. Photographs by C. Lemzaouda (MNHN).

## DISCUSSION

During the last centuries and up to the present day, many authors considered *Eryon cuvieri* “Desmarest, 1822” to be the junior synonym of *Macrourites arctiformis* von Schlotheim, 1820. They classically referred to this taxon as *Eryon arctiformis* (von Schlotheim, 1820). They were unaware of the fact that Desmarest had already described *Eryon cuvieri* formally in 1817 in the *Nouveau dictionnaire d'Histoire naturelle*. Therefore, the genus *Eryon* is valid as of 1817 (Desmarest 1817), its type species being *E. cuvieri*. In accordance with the Principle of Priority (ICZN 1999: article 23.1), we here establish *E. cuvieri* Desmarest, 1817 as the valid name, of which *M. arctiformis* von Schlotheim, 1820 is a junior, subjective synonym. Moreover, neither of the two conditions to apply for Reversal of precedence (ICZN 1999: article 23.9) is fulfilled, so that prevailing usage need not be maintained.

## Acknowledgements

We thank Rodney M. Feldmann (Department of Geology, Kent State University, Kent, Ohio, USA), John W. M. Jagt (Natuurhistorisch Museum Maastricht, Maastricht, The Netherlands) and Annemarie Ohler for constructive criticism of our manuscript. We thank Walter Etter (Naturhistorisches Museum, Basel, Switzerland) for information on Knorr’s material housed in Basel, Christine Bonnefon (Bibliothèque centrale, MNHN) and Marie-Astrid Angel (Bibliothèque de Paléontologie, MNHN) for valuable historical bibliographic researches, Christian Lemzaouda (Département Histoire de la Terre, MNHN) for assistance in photographic work and Delphine Brabant (Département Histoire de la Terre, MNHN) for access to the Collection de Géologie. This paper is a contribution from the Museo di Storia Naturale di Milano, the Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart and the UMR CNRS 7207 Centre de Recherche sur

la Paléobiodiversité et les Paléoenvironnements (CR2P) as well as the Département Histoire de la Terre (MNHN, Paris).

## REFERENCES

- BALSS H. 1924. — Studien an fossilen Decapoden II. *Paläontologische Zeitschrift* 6 (2): 174-184.
- BARDET N. & JAGT J. W. M. 1996. — *Mosasaurus hoffmanni*, le « Grand Animal fossile des Carrières de Maestricht »: deux siècles d'histoire. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris* 18 (4): 569-593.
- BATE C. S. 1888. — Report on the Crustacea Macrura collected by the H.M.S. Challenger during the years 1873-1876. *Report on the scientific results of the Voyage of the H.M.S. Challenger during the years 1873-1876, Zoology* 24: 1-942.
- BEURLIN K. 1928. — Die Decapoden des Schwäbischen Jura mit Ausnahme der aus den oberjurassischen Plattenkalken stammenden. *Palaeontographica* 70: 115-278.
- BEURLIN K. 1944. — Neue Reste von *Proeryon* (Crustacea, Decapoda, Eryonidea). *Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 88: 374-384.
- BRONN H. G. 1837. — *Lethaea geognostica*. E. Schweizerbart, Stuttgart, 544 p.
- BRYGOO E. R. 2002. — Alcide d'Orbigny et l'ingratitude de ses pairs, in TAQUET P. (ed.), *Alcide d'Orbigny, du Nouveau Monde au passé du monde*. Nathan & Muséum national d'Histoire naturelle, Paris: 119, 120.
- CHARBONNIER S. 2009. — Le Lagerstätte de La Voulte, un environnement bathyal au Jurassique. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*. Tome 199. Publications Scientifiques du Muséum, Paris, 272 p.
- CHARBONNIER S., VANNIER J., HANTZPERGUE P. & GAILLARD C. 2010. — Ecological significance of the arthropod fauna from the Jurassic (Callovian) La Voulte Lagerstätte. *Acta Palaeontologica Polonica* 55 (1): 111-132.
- CLEEVELY R. J. 1983. — *World palaeontological collections*. British Museum (Natural History) & Mansell Publishing, London: 365 p.
- DESMAREST A.-G. 1817. — Crustacés fossiles, in Société de Naturalistes et d'Agriculteurs (eds), *Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle, appliquée aux Arts, à l'Agriculture, à l'Économie rurale et domestique, à la Médecine, etc.* Tome 7 [COR-CUN]. Déterville, Paris: 495-519.
- DESMAREST A.-G. 1822. — Les crustacés proprement dits, in BRONGNIART A. & DESMAREST A.-G. (eds), *Histoire naturelle des crustacés fossiles sous les rapports zoologiques et géologiques*. F.-G. Levrault, Paris: 67-142.
- DESMAREST A.-G. 1825. — *Considérations générales sur la classe des Crustacés et description des espèces de ces animaux, qui vivent dans la mer, sur les côtes, ou dans les eaux douces de la France*. F.-G. Levrault, Paris, 446 p.
- FRÉMINVILLE C.-P. DE 1832. — Notice sur un nouveau genre de crustacés de la famille des Décapodes. *Annales des Sciences naturelles* 25: 273-276.
- FRICKHINGER K. A. 1994. — *Die Fossilien von Solnhofen (The Fossils of Solnhofen)*. Goldschneck-Verlag, Korb, 336 p.
- GARASSINO A. & SCHWEIGERT G. 2006. — The Upper Jurassic Solnhofen decapod crustacean fauna: review of the types from old descriptions. Part I. Infraorders Astacidea, Thalassinidea, and Palinura. *Memorie della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano* 34 (1): 1-64.
- GERMAR E. F. 1827. — Ueber die Versteinerungen von Solnhofen. *Keferstein's Deutschland Geognostisch-Geologisch Dargestellt* 4 (2): 89-110.
- GLAESSNER M. F. 1929. — Crustacea Decapoda, in POMPECKJ J. F. (ed.), *Fossilium Catalogus, I: Animalia* Part 41: 1-464.
- GLAESSNER M. F. 1969. — Decapoda, in MOORE R. C. (ed.), *Treatise on Invertebrates Paleontology, Part R, Arthropoda*. The Geological Society of America and the University of Kansas, Boulder, Colorado and Laurence 4 (2), 399-651.
- ICZN. 1999. — *International Code of Zoological Nomenclature*. International Trust for Zoological Nomenclature. The Natural Museum, London, v-xxix + 306 p.
- KNEBEL W. VON 1907. — Die Eryoniden des Oberen weissen Jura von Süddeutschland. *Archiv für Biologie* 2 (2): 195-233.
- KNORR G. W. 1755. — *Sammlung von Merckwürdigkeiten der Natur und Alterthümern des Erdbodens, welche petrificirte Körper enthält aufgewiesen und beschrieben*. A. Bieling, Nürnberg: 1-30 pls.
- KRÜGER J. F. 1823. — *Geschichte der Urwelt*. G. Basse, Quedlinburg & Leipzig, 966 p.
- KRÜGER J. F. 1825. — *Urweltliche Naturgeschichte der organischen Reiche*. G. Basse, Quedlinburg & Leipzig, 456 p.
- LEICH H. 2011. — Häutung eines *Eryon* im Solnhofener Plattenkalk. *Fossilien* 28: 70-71.
- LONG G. 1838. — *The Penny Cyclopaedia of the Society for the Diffusion of Useful Knowledge*. Volume 10, Charles Knight, New York, 502 p.
- LUCAS P. H. 1840. — *Histoire naturelle des crustacés, des arachnides et des myriapodes*. Duménil, Paris, 600 p.
- MALZ H. 1969. — Eryonidea und Erymidea (Crust., Decap.) aus dem Solnhofener Plattenkalk. *Senckenbergiana Lethaea* 50, 291-301.
- MEYER H. VON 1836. — Beiträge zu *Eryon*, einem Geschlechte fossiler langschwänziger Krebse. *Nova Acta Physico-Medica Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum* 18 (1): 263-283.
- MILNE EDWARDS H. 1837. — *Histoire naturelle des Crustacés, comprenant l'anatomie, la physiologie, et*

- la classification de ces animaux*. Volume 2. Librairie encyclopédique de Roret, Paris, 468 p.
- MÜNSTER G. VON 1839. — Decapoda Macroura. Abbildung und Beschreibung der fossilen langschwänzigen Krebse in den Kalkschiefern von Bayern. *Beiträge zur Petrefaktenkunde* 2: 1-88.
- OPPEL A. 1862. — Über jurassische Crustaceen (Decapoda macrura). *Palaeontologische Mittheilungen aus dem Museum des koeniglich Bayerischen Staates* 1: 1-120.
- PEISER G. 1904. — *Beitrag zur Kenntnis der in den Kalkschiefern von Solnhofen auftretenden gattung Eryon und ihrer Beziehungen zu verwandten recenten Tiefseekrebsen*. Druck der Universitäts-buchdruckerei von E.T. Jacob, Erlangen, 57 p.
- PICOTET F.-J. 1854. — *Traité de paléontologie ou Histoire naturelle des animaux fossiles considérés dans leurs rapports zoologiques et géologiques*. Volume 2. J.-B. Baillière, Paris, 727 p.
- PINNA G. 1968. — Gli erionidei della nuova fauna sinemuriana a crostacei decapodi di Osteno in Lombardia. *Atti Memorie della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale in Milano* 107 (2): 93-134.
- PINNA G. 1969. — Due nuovi esemplari di *Coleia viallii* Pinna, del Sinemuriano inferiore di Osteno in Lombardia (Crustacea, Decapoda). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova* 77: 626-632.
- SCHLOTHEIM E. F. VON 1820. — *Die Petrefaktenkunde auf ihrem jetzigen Standpunkte durch die Beschreibung seiner Sammlung versteinerter und fossiler Überreste des Thier- und Pflanzenreichs der Vorwelt erläutert*. Becker'schen Buchhandlung, Gotha, 100 p.
- SCHLOTHEIM E. F. VON 1822. — *Nachträge zur Petrefaktenkunde*. Becker'schen Buchhandlung, Gotha, 114 p.
- SCHWEIGERT G. 2007. — Ammonite biostratigraphy as a tool for dating Upper Jurassic lithographic limestones from South Germany – first results and open questions. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 245: 117-125.
- SCHWEIGERT G. & GARASSINO A. 2005. — First record of the shrimp genus *Carpopenaeus* Glaessner, 1945 (Crustacea: Decapoda: Carpopenaeidae) from the Jurassic. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, (Monatshefte)* 2005: 490-502.
- SCHWEITZER C. E., FELDMANN R. M., GARASSINO A., KARASAWA H. & SCHWEIGERT G. 2010. — Systematic list of fossil decapod crustacean species. *Crustaceana Monographs* 10: 1-222.
- TERUZZI G. 1990. — The genus *Coleia* Broderip, 1835 (Crustacea, Decapoda) in the Sinemurian of Osteno in Lombardy. *Atti Memorie della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale in Milano* 131 (4): 85-104.
- VAN STRAELEN V. 1925. — Contribution à l'étude des crustacés décapodes de la période jurassique. *Mémoires de la Classe des Sciences de l'Académie royale de Belgique* 7: 1-462.
- VÉNEC-PEYRÉ M.-T. 2002. — Alcide d'Orbigny (1802-1857): sa vie et son œuvre. *Comptes Rendus Palevol* 1 (6): 313-323.
- WALTHER J. 1904. — Die fauna des Solnhofener Plattenkalke, bionomisch betrachtet. *Denkschriften der Medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena* 11: 133-214
- WOODS H. 1925-1931. — *A monograph of the fossil macrurous Crustacea of England*. Palaeontological Society of London, London, 122 p.
- WOODWARD H. 1866. — Notes on the species of the genus *Eryon* Desm., from the Lias and Oolite of England and Bavaria. *Quarterly Journal of the Geological Society of London* 22: 494-502.

Submitted on 16 May 2011;  
accepted on 3 November 2011.