

## RUSOPHYCUS MOYENSIS N. ISP. EN LA TRANSICIÓN CÁMBRICA-TREMADOCIANA DEL NOROESTE ARGENTINO: IMPLICANCIAS PALEOAMBIENTALES Y BIOESTRATIGRÁFICAS

M. GABRIELA MÁNGANO, LUIS A. BUATOIS

Conicet-INSUGEo, Casilla de correo 1 (CC), 4000 San Miguel de Tucumán, Argentina

FERNANDO MUÑIZ GUINEA

Departamento de Geodinámica y Paleontología, Universidad de Huelva, 21071 Huelva, España

**RESUMEN** – La icnoespecie *Rusophycus moyensis* n. isp. se caracteriza por la presencia de un área central relativamente profunda, lisa o mostrando hasta ocho pares de sutiles impresiones coxales, marcas de rasguñadura endopodales bien desarrolladas cubriendo dos lóbulos convexos que rodean al área central y ocasionales marcas de espinas genales y pleurales. *Rusophycus moyensis* es morfológicamente cercano a *Rusophycus polonicus*, una traza fósil de trilobites, de edad cámbrica tardía a ?tremadociana, conocida del norte de Gales y Polonia. Las diferencias morfológicas con *Rusophycus polonicus* no pueden ser totalmente explicadas en función de factores tafonómicos o paleoecológicos, justificando la creación de una nueva icnoespecie. *Rusophycus moyensis* es abundante en depósitos de grano fino de *shoreface* inferior distal a *offshore* superior de la Formación Santa Rosita, representando un icnotaxón con valor bioestratigráfico para el Cámbrico Superior-Tremadociano del noroeste de Argentina.

**Palabras-claves:** *Rusophycus*, trazas fósiles de trilobites, Cámbrico Superior, Tremadociano, Argentina.

**ABSTRACT** – *RUSOPHYCUS MOYENSIS* N. ISP. IN THE CAMBRIAN-TREMADOCIAN TRANSITION OF NORTHWEST ARGENTINA: PALEOENVIRONMENTAL AND BIOSTRATIGRAPHIC IMPLICATIONS. The ichnospecies *Rusophycus moyensis* n. isp. is characterized by the presence of a relatively deep central area, smooth or displaying up to eight pairs of subtle coxal impressions, well developed endopodal scratch marks covering two convex lobes that flank the central area, and occasional genal and pleural spine marks. *Rusophycus moyensis* is morphologically close to *Rusophycus polonicus*, an Upper Cambrian-?Tremadocian trilobite trace fossil known from North Wales and Poland. Morphological differences with *R. polonicus* cannot be fully explained by taphonomic or paleoecologic factors, warranting the erection of a new ichnospecies. *Rusophycus moyensis* is abundant in distal lower shoreface to upper offshore fine-grained deposits of the Santa Rosita Formation, representing a biostratigraphic marker of the Upper Cambrian-Tremadocian of Northwest Argentina.

**Keywords:** *Rusophycus*, trilobite trace fossils, Upper Cambrian, Tremadocian, Argentina.

### INTRODUCCIÓN

Las estructuras de bioturbación de trilobites son componentes habituales de las sucesiones clásticas del Paleozoico inferior gondwánico (e.g., Crimes, 1970; Baldwin, 1977; Aceñolaza & Durand, 1978; Pickerill *et al.*, 1984; El-Khayal & Romano, 1988; Seilacher, 1990, 1992; Mángano *et al.*, 2001). El análisis de estos icnofósiles proporciona valiosa

información, tanto paleobiológica y bioestratigráfica, como paleoecológica, paleoambiental y paleobiogeográfica (e.g., Seilacher, 1970, 1992, 1994; Mángano *et al.*, 1996). En este trabajo se da a conocer la presencia de una nueva icnoespecie de *Rusophycus*, *R. moyensis*, en estratos del Cámbrico Superior-Tremadociano del noroeste argentino. Asimismo, brindamos precisiones sobre las facies sedimentarias asociadas, discutiendo las implicancias