

The Orthoptera (Ensifera) from the Santana formation (Early Cretaceous, Northeast Brazil): A statistical and paleoecological approach, with description of new taxa

RAFAEL GIOIA MARTINS-NETO^{1,2} & LARA VAZ TASSI¹

¹Programa de Pós-graduação em Biologia e Comportamento Animal, Universidade Federal de Juiz de Fora UFJF Campus Universitário – Martelos - 36036-900-Juiz de Fora, MG Brazil

²Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora – CES/JF/Sociedade Brasileira de Paleoartropodologia – SBPr.
E-mail: martinsneto@terra.com.br

Abstract

This paper on the Araripe orthopterofauna reviews the *Cearagryllus*-like Grylloidea (Orthoptera: Ensifera) from the laminated limestone of the uppermost part of the Crato Member, lowest unit of the Santana Formation (Early Cretaceous), Araripe Basin, near Santana do Cariri and Nova Olinda municipalities (Ceará State, Northeast Brazil). The following new taxa are proposed: *Notocearagryllus arturandradai* n. sp., *Cryptocearagryllus revelatus* n. gen. et n. comb., *Allocearagryllus leipnitzi* n. gen. et n. comb., *Cearagrylloides perforatorius* n. gen. et n. comb., *Cearagrylloides microcephalus* n. gen. et n. comb., *Cearagrylloides previstus* n. gen. et n. comb., and *Paracearagryllus poliacanthus* n. gen. et n. comb. (*Cearagryllinae* n. subfam.). Additionally new data on the paleoecology and paleoethology are furnished as well as a statistical approach.

Key words: Araripe Basin, Paleoethology, Taphonomy, *Cearagryllus*

Os Orthoptera (Ensifera) da Formação Santana (Cretáceo Inicial, Nordeste Do Brasil): Uma Análise Estatística E Paleoecológica Com Descrição De Novos Táxons

Resumo

Este trabalho efetua uma revisão de Grylloidea cearagrilídios (Orthoptera, Ensidera) provenientes dos níveis de calcáreo laminado, topo do Membro Crato, unidade inferior da Formação Santana (Cretáceo Inferior), Bacia do Araripe, próximo aos municípios de Nova Olinda e Santana do Cariri (Ceará, nordeste do Brasil). Os seguintes táxons são propostos: *Notocearagryllus arturandradai* n. sp., *Cryptocearagryllus revelatus* n. gen. et n. comb., *Allocearagryllus leipnitzi* n. gen. et n. comb., *Cearagrylloides perforatorius* n. gen. et n. comb., *Cearagrylloides microcephalus* n. gen. et n. comb., *Cearagrylloides previstus* n. gen. et n. comb. e *Paracearagryllus poliacanthus* n. gen. et n. comb. (*Cearagryllinae* n. subfam.). Adicionalmente, novos dados paleoecológicos e paleoetológicos são fornecidos, bem como a análise estatística.

Palavras-chave: Bacia do Araripe, Paleoetologia, Tafonomia, *Cearagryllus*