

OCORRÊNCIA DE UMA NOVA ESPÉCIE DE ESCLERACTÍNEO (COELENTERATA) NA FORMAÇÃO PIRABAS (EOMIOCENO), ESTADO DO PARÁ

VLADIMIR DE ARAÚJO TÁVORA, DANIELE FREITAS GONÇALVES & THEREZA CRISTINA COSTA DE ARAÚJO

RESUMO *Caryophyllia (Acanthocyathus) fernandesi* n.sp. ocorre nas ecofácies Castelo e Capanema da Formação Pirabas (Eomioceno) no nordeste do Estado do Pará. A nova espécie se caracteriza pela sua ornamentação constituída por fortes costas e espinhos costais bem desenvolvidos ao longo do eixo calicular maior.

Palavras-chave: Coelenterata, *Caryophyllia*, nova espécie, Formação Pirabas, Eomioceno

ABSTRACT OCCURENCE OF THE NEW SPECIES OF SCLERACTINA (COELENTERATA) IN THE PIRABAS FORMATION (EOMIOCENE)- PARÁ STATE, BRAZIL *Caryophyllia (Acanthocyathus) fernandesi* n.sp. occurring in the Capanema and Castelo ecofacies of Pirabas formation (Eomiocene), in NE Pará state, is described. This new species is characterized by strong costae and large costal spines, best developed on costae along the longer calicular axis.

Keywords: Coelenterata, *Caryophyllia*, new species, Pirabas formation, Eomiocene

INTRODUÇÃO A paleofauna de corais da Formação Pirabas (Maury 1925) ocorre sob a forma de moldes externos e internos, abrangendo formas hermatípicas e anermatípicas, todas descritas por Fernandes (1979, 1981). Este autor reconheceu sete espécies, sendo três indeterminadas, *Discotrochus* sp., *Balanophyllia* sp. e *Cladocora* sp., e uma duvidosa, *Stylopora* cf. *S. silicensis*. Desta paleofauna coralínea, quatro são formas solitárias, e duas delas são atribuídas ao gênero *Flabellum*, *F. wailesi* Conrad e *F. lyricum* Fernandes.

Nos estratos neogênicos da Venezuela, região caribeano e sul dos EUA tem sido descritos sistematicamente elementos coralíneos das subordens *Caryophyllina* e *Dendrophyllina*, principalmente na república Dominicana, onde foram reconhecidas vinte espécies, revisadas e ilustradas por Cairns e Wells (1987).

O escopo do presente trabalho é apresentar uma nova espécie de coral escleractíneo solitário da Formação Pirabas (Eomioceno), reconhecida nos afloramentos da praia do Atalaia, município de Salinópolis (ecofácies Castelo) e Jazida B-17 da Cimentos do Brasil S/A- CIBRASA, município de Capanema (Fig 1) (ecofácies Capanema).

SISTEMÁTICA PALEONTOLÓGICA A nomenclatura morfológica e os termos aplicados nas descrições sistemáticas, seguem a proposta de Bayer et al. (1956) e Cairns e Wells (1987). Os exemplares estão depositados na coleção paleontológica do Museu de Geociências da Universidade Federal do Pará.

Filo COELENTERATA Frey e Leuckart, 1847
Classe ANTHOZOA Ehrenberg, 1834
Ordem SCLERACTINIA Bourne, 1900

Subordem CARYOPHYLLINA Vaughan e Wells, 1943
Superfamília CARYOPHYLLICAE Gray, 1847
Família CARYOPHYLLIDAE Gray, 1847
Subfamília CARYOPHYLLINAE Gray, 1847
Gênero *Caryophyllia* Lamarck, 1801

Diagnose: Solitário, turbinado a subcilíndrico, fixo ou livre. Palos opostos ao terceiro ciclo de septos ordenados em uma coroa, ou antes do segundo grupo, onde a simetria hexâmera é perdida. Columela fascicular, formada por finas costelas trabeculares entrelaçadas (Bayer et al., 1956, p. F422) (Figs. 2 e 3).

Espécie tipo: *Madrepora cyathus* Ellis e Sollander, 1786
Subgênero *C. (Acanthocyathus)* Lamarck, 1801

Diagnose: Como *C. (Caryophyllia)*, mas com grandes espinhos costais, melhor desenvolvidos sobre as costas no plano do eixo calicular maior (Bayer et al., 1956, p. F422).

Espécie tipo: *Acanthocyathus gray* Milne Edwards e Haime, 1850
Caryophyllia (Acanthocyathus) fernandesi n.sp.

Derivatio Nominis: em homenagem ao Prof. Dr. Antônio Carlos Sequeira Fernandes.

Holotypus: MG-5000-I

Paratypus: MG-5001-I, MG-5002-I, MG-5003-I, MG-5004-I, MG-5005-I, MG-5006-I, MG-5007-I, MG-5008-I

Locus Typicus: Jazida B-17 da Cimentos do Brasil S/A-

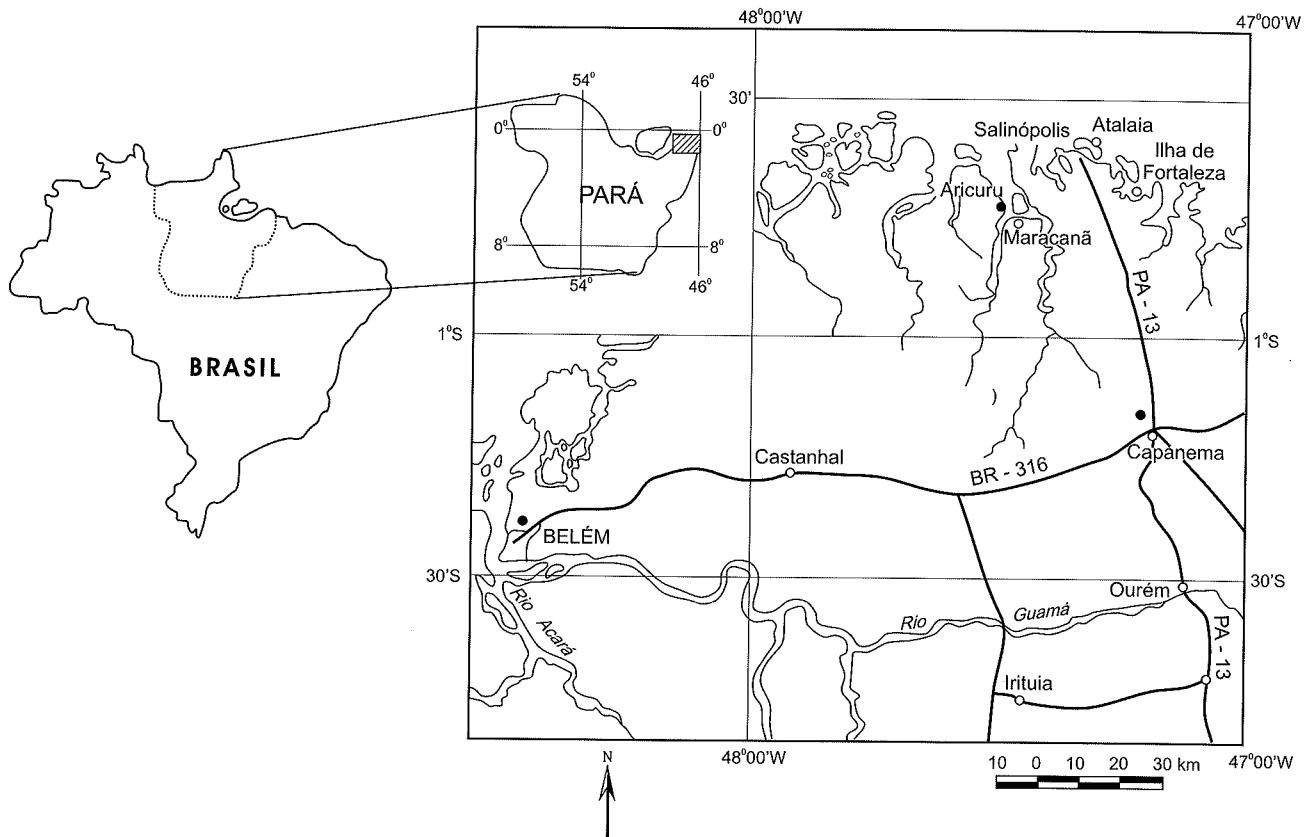


Figura 1 - Mapa de localização de onde foram coletados os coelenterados estudados.

CIBRASA, município de Capanema, nordeste do Estado do Pará.

Stratum Typicum: Formação Pirabas.

Diagnose: Solitário; *corallum* cônico e fortemente comprimido. Septoteca ornamentada por costas e espinhos costais alinhados ao longo do eixo calicular maior.

Descrição: *Corallum* solitário pequeno, cônico e fortemente comprimido, com base delgada, fixa ao substrato, cujo ângulo de base (formado entre a base do *corallum* e as extremidades mais distais e o eixo principal) é de aproximadamente. Cálice alongado com faces laterais levemente côncavas. Septos não arranjados de forma hexâmera, consistindo em quatro ciclos de septos visíveis, sendo quatro septos primários, agudos, proeminentes e regularmente espaçados, além de 48 septos secundários, delicados e unidos. Septoteca ornamentada por costas proeminentes, espessas e arredondadas, separadas por sulcos intercostais profundos. Além disso ocorrem grandes espinhos costais alinhados ao longo do eixo calicular maior, na interseção das costas com os septos principais. Fossas, palos, dissepimentos e estruturas columelares não visíveis.

Dimensões do holótipo: base do *corallum*- 4 mm; comprimento do *corallum*- 25 mm; largura do *corallum*- 11 mm; espessura do septo primário- 0.4 mm; espessura do septo secundário- 0.1 mm; espessura das costas- 0.6 mm.

Discussão: Não está registrado até o momento o gênero e subgênero *Caryophyllia* (*Acanthocyathus*) no Neógeno da Venezuela, região caribenha e sul dos EEUU. Comparada com *Antillocyathus alatus* Cairns & Wells, 1987 e com *A. cristatus* (Vaughan 1925), reconhecidos nos estratos miocênicos a pliocênicos da República Dominicana, guarda alguma semelhança na forma geral e às costas na septoteca. Com as espécies *Caryophyllia flos* e *C. maculata*, registradas nos estratos terciários da Jamaica por Goreau & Wells (1967) difere-se no aspecto da ornamentação da septoteca, e com *C. antillarum*, registrada pelos mesmos autores também na Jamaica, distingue-se no número e disposição dos septos primários e secundários, bem como na ornamentação da septoteca. A presença dos espinhos costais, bem desenvolvidos e alinhados ao longo do eixo calicular maior, representa o caráter diagnóstico do subgênero, e por consequência, constitui um táxon diferenciado.

Ocorrência: na Jazida B-17 da Cimentos do Brasil S/A-

CIBRASA, Município de Capanema, e praia do Atalaia, Município de Salinópolis, nordeste do Estado do Pará.

Material: nove moldes externos bem preservados.

Observações Autoecológicas: O táxon ocorre em calcários da Formação Pirabas procedentes das ecofácies Castelo e Capanema, que tipificam respectivamente ambientes de águas rasas de mar aberto e com salinidade normal, e ambiente lagunar, com salinidade acima ou abaixo da normal. O fato de ocorrer em ambas as fácies ecológicas, sugere que o novo táxon não apresenta restrições ambientais quanto à movimentação das águas, luminosidade e salinidade.

Agradecimentos Os autores agradecem à Cimentos do Brasil S/A- CIBRASA por permitir a execução de trabalhos de campo em sua jazida exploratória de cimento, bem como ao Professor Doutor Antônio Carlos Sequeira Fernandes por ter se dedicado ao estudo da fauna coralínea da Formação Pirabas. Aos revisores da RBG pelas sugestões ao original.

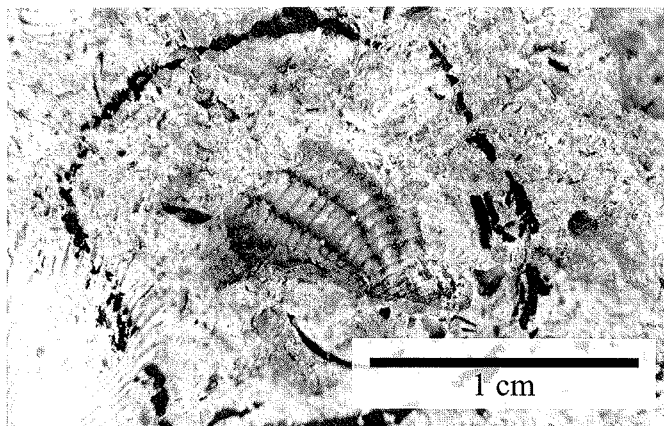


Figura 3 - *Caryophyllia (Acanthocyathus) fernandesi n. sp.*



Figura 2 - *Caryophyllia (Acanthocyathus) fernandesi n. sp.*

Referências

- Bayer F.M., Boschma H., Harrington H.J., Hill D., Hyman L.H., Lecompte M., Montanaro-Gallitelli E., Moore R.C., Stumm E.C., Wells J.W.1956. Coelenterata. In: Moore, R.C. (ed.), Treatise on Invertebrate Paleontology, Part F, Lawrence, Geological Society of America and University of Kansas Press, 498p.
- Cairns S.D. & Wells J.W.1987. Neogene Paleontology in the northern Dominican Republic. 5. The suborders Caryophyllina and Dendrophyllina (Anthozoa: Scleractinia). *Bul. Amer. Paleont.*, **93**(328):23- 43.
- Fernandes A.C.S.1979. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Scleractinia da Formação Pirabas (Mioceno Inferior) e suas implicações paleoecológicas (Coelenterata- Anthozoa). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, nova série Geologia, **22**:1-22.
- Fernandes A.C.S.1981. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Um novo Flabellum (Anthozoa- Scleractinia) na Formação Pirabas. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, nova série Geologia, **24**:1-7.
- Goreau T.F. & Wells J.W.1967. The shallow- water Scleractinia of Jamaica: revised list of species and their vertical distribution range. *Bul. Marine Sci.*, **17**:442- 453.
- Lamarck J.B.P.1801. *Système des animaux sans vertèbres*. Paris, 432p.
- Maury C.J. 1925. Fósseis terciários do Brasil com descrição de novas Formas Cretáceas. Rio de Janeiro, Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, 665p. (Monografia 4).
- Milne-Edwards H. & Haime H.1850. *A monograph of the british fossils corals*. London, Paleontographica Society of London, 71p. (Part I, Introduction).
- Vaughan T.W.1925. New species of fossil corals from the Dominican Republic. *Museum of Comparative Zoology Bulletin*, **47**:315-326.

Manuscrito A-1242
Recebido em 30 de julho de 2001
Revisão dos autores em 30 de junho de 2002
Revisão aceita em 5 de julho de 2002