

HISTORICO DOS ESTUDOS DAS ANEMONAS-DO-MAR (CNIDARIA, ACTINIARIA) Erro! Indicador não definido. NO BRASIL

Paula Braga GOMES^{1,2}

Elga MAYAL¹

Departamento de Zoologia da UFPE¹

Laboratorio de Biología de Cnidarios.²

Depto Ciencias.Marinias.

Facultad Ciencias Ex.atas y Naturales UNMDP, Argentina.

RESUMO

Neste trabalho faz-se um levantamento histórico das principais pesquisas realizadas em sistemática de anêmonas-do-mar (Ordem Actiniaria). Em sua primeira parte são citados os trabalhos mais importantes publicados em todo o mundo desde o século XIX. A segunda parte trata de uma retrospectiva detalhada dos estudos realizados no Brasil desde a década de 60 até o presente momento, finalizando, na última parte, com o esclarecimento da situação da pesquisa da anemonofauna brasileira e os principais grupos que levam a cabo tais estudos.

Palavras-chave: Actiniaria, historico, Brasil.

ABSTRACT

History of brazilian's sea anemones (Cnidaria, Actiniaria)

This paper is a historic releavement of the sistematyc's researches on sea anemones (Order Actiniaria). The first section includes the most important works published all round the world since the 19th century. On the second section, it was made a detailed retrospective of the studies realized in Brazil since 1960. The last section is about the actual situation of researches in Brazil.

Key words: Actiniaria, history, Brazil.

INTRODUÇÃO

Os primeiros trabalhos que apresentam uma classificação das anêmonas-do-mar datam da segunda metade do século XIX (ANDRES, 1884) e foram baseados principalmente em aspectos externos destes animais. A partir do início deste século, outros trabalhos foram desenvolvidos utilizando caracteres anatômicos e propondo sistemas de classificação mais modernos. Entre eles, destacam-se os trabalhos de STEPHENSON (1920, 1921, 1922), que se mostraram criteriosos e descritivos. Este autor constitue, juntamente com Oskar Carlgren, os dois pesquisadores mais importantes nas primeiras descrições e classificações de Actiniaria, Corallimorpharia e Ptychodactiaria. Os dois volumes de "The British Sea Anemones" de T. A. STEPHENSON (1928, 1935) e o "Survey of the Ptychodactiaria, Corallimorpharia and Actiniaria", de O. CARLGREN (1949) são, até hoje, os mais importantes

trabalhos sobre o grupo. O sistema de classificação sugerido por CARLGREN (*op. cit.*), resultante da fusão dos já propostos por CARLGREN (1921) e STEPHENSON (1920, 1921, 1922) serve ainda de referência para pesquisadores de todo o mundo. Outros pesquisadores também contribuíram para o conhecimento da anemonofauna, destacando-se: MCMURRICH (1889a, 1889b, 1896, 1898, 1905); PAX (1916, 1924) com anêmonas de Curaçao; DUDERDEN (1898, 1900, 1902). Esses trabalhos levaram a um amplo conhecimento da anemonofauna caribenha. Menciona-se ainda nesse particular, HAND (1954, 1955a, 1955b), cujo sistema de classificação é também bastante utilizado hoje em dia.

Ao longo deste século, à medida que eram desenvolvidas técnicas para estudo em Actiniaria, foram surgindo novos trabalhos que modificaram e/ou complementaram os sistemas de classificação anteriores. As principais modificações se deram graças à melhoria das técnicas histológicas, e em especial, ao estudo dos nematoctistas. Com relação a estas estruturas, diversas classificações foram propostas. O trabalho de WEILL (1934) mostra certa uniformidade semelhante a autores anteriores. Posteriormente, CARLGREN (1940) propõe novo sistema baseado no de Weill. CUTRESS (1955) também desenvolveu importantes pesquisas com nematoctistas. Mais recentemente SCHMIDT (1969, 1972, 1974) propõe novo sistema de classificação baseado em detalhados estudos de microscopia eletrônica.

São listados e comentados todos os artigos publicados em revistas nacionais e internacionais sobre actiniários brasileiros até Janeiro de 1996. Não foram incluídos os resumos e trabalhos apresentados em congressos e simpósios. Trata-se da primeira publicação desta natureza no assunto; não tendo, no entanto, um caráter final.

AS PESQUISAS EM ACTINIARIA NO BRASIL

O estudo continuado da anemonofauna no Brasil inicia-se com o trabalho pioneiro de CORRÊA (1964), em que são descritas 10 espécies de anêmonas-do-mar do Estado de São Paulo, a saber: *Actinia bermudensis* (Mc Murrich, 1889); *Anemonia sargassensis* Hargitt, 1908; *Bunodosoma cangicum* Corrêa, 1964; *Anthopleura cascaia* Corrêa, 1964; *Paranthus rapiformes* (Lesueur, 1817); *Calliactis tricolor* (Lesueur, 1817) e *Aiptasia pallida* (Verril, 1864). Antes disso, apenas COSTA (1962) mencionava uma "anêmona vermelha", parecendo ser *Bunodosoma caissarum*, na Baía da Guanabara, e PANTIN & VIANNA (1952) fizeram pesquisas fisiológicas em anêmonas do mesmo local, cuja identificação, porém, parece ter sido incorreta (CORREA, 1964). Dessa forma, eram conhecidas para todo o litoral brasileiro apenas as quatro espécies mencionadas por CARLGREN (1949), sendo elas, *Phymactis pustulata* (Dana, 1846) do Rio de Janeiro e Ilha de Trindade; *Phyllactis praetexta* (Dana, 1846) do Rio de Janeiro; *Pseudactinia infecunda* (Mc Murrich, 1893) das Ilhas de Abrolhos (BA) e *Aiptasia prima* (Stephenson, 1918) da Ilha de Trindade (ES). Uma quinta espécie citada por Carlgren parece ser um engano, pois a latitude de ocorrência mencionada por ele se encontra fora do litoral brasileiro (CORREA, 1964).

LABOREL (1969) em sua dissertação de mestrado sobre Madreporários da costa nordestina cita a ocorrência de *Stoichactis helianthus* (Ellis, 1767) na Laguna de Suape em Pernambuco.

CORRÊA (1973a e b) volta a contribuir com mais dois trabalhos em que descreve mais seis espécies de anêmonas brasileiras, sendo cinco delas, espécies caribenhas, o que já mostrava a similaridade da anemonofauna do Atlântico oeste tropical. Estas espécies eram: *Actinoporus elegans* Duchassaing, 1850, encontrada em São Paulo; *Lebrunia danae* (Duchassaing & Michelotti, 1860) de Pernambuco; *Lebrunia coralligens* (Wilson, 1890) e *Condylactis gigantea* (Weinland, 1860) ambas encontradas na Bahia; *Homostichanthus duerdeni* Carlgren, 1900, do Espírito Santo; e *Alicia mirabilis* Johnson, 1861, encontrada em Pernambuco.

No mesmo ano, BELÉM & PRESLERCRAVO (1973) publicam o primeiro trabalho sobre a anemonofauna do Espírito Santo, mencionando as espécies *Actinia bermudensis* (Mc Murrich, 1889), *Bunodosoma cangicum* Corrêa, 1964, *Phyllactis praetexta* (Dana, 1846), *Stoichactis helianthus* (Ellis, 1767), *Telmatactis sp.* e *Calliactis sp.*, todas do município de Aracruz.

A anemonofauna da Bahia começa a ser conhecida a partir de 1974 com os trabalhos de Dube. Em sua dissertação de mestrado (DUBE, 1974), essa autora reconsidera as anêmonas conhecidas para o Brasil e afirma que a espécie *Stoichactis helianthus*, identificada por BELÉM & PRESLERCRAVO (*op. cit.*) é, na verdade, *Homostichanthus duerdeni* Carlgren, 1900, baseando-se na descrição apresentada por CORRÊA (1964) para espécimes de *S. helianthus* de Curaçao e de *H. duerdeni* do Espírito Santo (CORREA, 1973b). Dube também descreve um novo gênero e nova espécie, *Bellactis ilkalysiae* alertando sobre a pequena representatividade das vinte espécies de anêmonas conhecidas, até então, para o Brasil, visto ser o litoral brasileiro muito extenso, apresentando grande variedade de habitats e fatores ecológicos, previsível de conter uma grande diversidade específica.

Outros trabalhos publicados por DUBE (1975, 1976a, 1976b, 1977) citam a ocorrência de *Actinia bermudensis* (Mc Murrich, 1889), *Anemonia sargassensis* Hargitt, 1908, *Phyllactis praetexta* (Dana, 1846), *Calliactis tricolor* (Lesueur, 1817), *Bunodosoma cangicum* Corrêa, 1964 e *Anthopleura cascaia* Corrêa, 1964 para o Estado da Bahia.

Belém desenvolve minucioso estudo histológico em *Actinia bermudensis* (Mc Murrich, 1889), *Anemonia sargassensis* Hargitt, 1908, *Phyllactis praetexta* (Dana, 1846) e *Homostichanthus duerdeni* Carlgren, 1900, do município de Aracruz, Espírito Santo. Esse trabalho resulta em sua dissertação de mestrado (BELEM, 1976), onde discute a bibliografia sobre o esfincter de *A. bermudensis* e faz importantes considerações sobre a confusa classificação e identificação de *H. duerdeni* e *S. helianthus*.

No mesmo ano, CORRÊA & SCHLENZ (1976) redescrivem *Paracondylactis hertwigi* (Wassilief, 1908), uma espécie conhecida antes apenas para a Ásia Oriental e que foi coletada no litoral de São Paulo. Neste trabalho, as autoras sugerem uma emenda na diagnose original do gênero *Paracondylactis* Carlgren, 1934.

BELÉM & MONTEIRO (1977) assinalam a primeira ocorrência de *Haliplanella luciae* (Verrill, 1898) para o Brasil, redescrevendo os exemplares coletados no Rio de Janeiro e verificando ser a fissão longitudinal, realizada principalmente sob condições ambientais desfavoráveis, a principal responsável pela variabilidade dos caracteres morfológicos da espécie.

DUBE (1978) registra a ocorrência de *Homostichanthus duerdeni* para a Bahia. Esta espécie é redescrita por BELÉM (1980) num trabalho detalhado sobre a biologia, ecologia e distribuição geográfica desta espécie onde esclarece suas diferenças com *S. helianthus*. A autora sugere também a reinvestigação do material coletado por Laborel em Pernambuco em 1969, ressaltando a necessidade de maiores estudos na região Nordeste do Brasil.

A espécie *Anthopleura varioarmata* Watzl, 1922 é descrita pela primeira vez para o Brasil por BELÉM & MONTEIRO (1981) com exemplares do Rio de Janeiro. No trabalho as autoras sugerem um estudo comparativo desta espécie com *A. krebsi* Duchassaing & Michelotti, 1860.

DUBE (1983) publica a nova espécie *Bellactis ilkalyasiae*, resultante da dissertação apresentada em 1974.

ROSSO (1984) faz criterioso estudo da espécie *Anthopleura cascaia* Corrêa, 1964, em suas variedades de coluna baixa e alta. A pesquisa resulta na diferenciação de um novo gênero com nova espécie para a variedade de coluna alta. O autor faz também um estudo da biologia reprodutiva dessa nova espécie, *Psamanthus caraguaensis*.

BELÉM (1987) analisa os aspectos da biologia de *Bunodosoma caissarum* Corrêa, 1964 com ênfase no comportamento reprodutivo. Como resultado deste trabalho, publicou a sua redescricão (BELEM, 1988), onde analisa os aspectos morfológicos e microanatômicos desta espécie, endêmica do Brasil, que se distribui do Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul, aparecendo também em Fernando de Noronha.

PIRES (1988) descreve novo gênero com nova espécie da família Haliplanellidae Hand, 1956, encontrada no Rio de Janeiro. A autora se baseia principalmente no estudo do cnidoma sob contraste de fase em microscopia óptica, além de aspectos histológicos, diferenciando *Tricnidactis errans* Pires, 1988 de *Haliplanella lineata* (Verrill, 1869), que era, até então, a única espécie da família.

Telmatactis rufa (Verrill, 1900) foi a primeira espécie de Isophelliidae descrita para o Brasil por BELÉM & SCHLENZ (1989). Nesse trabalho, a espécie, encontrada em ilhas oceânicas brasileiras, no Rio Grande do Norte, Espírito Santo e Santa Catarina é redescrita discutindo-se alguns aspectos de sua reprodução assexuada.

Uma nova espécie é mencionada para o Brasil por BELÉM & PINTO (1990). Os exemplares de *Anthopleura krebsi* Duchassaing & Michelotti, 1860 foram coletados em Fernando de Noronha e no trabalho as autoras fazem importantes considerações sobre os aspectos sistemáticos do gênero *Anthopleura* Duchassaing & Michelotti, 1860, comparando as diversas espécies existentes e a descrição de vários pesquisadores.

Dando continuidade no trabalho de estudo da anemonofauna brasileira, SCHLENZ & BELÉM (1992) publicaram um trabalho descrevendo uma nova espécie, *Phyllactis correae*, coletada no Atol das Rocas. Nesse trabalho, as autoras apresentam também importantes considerações sobre a morfologia, taxonomia e biologia de *P. flosculifera* (Lesueur, 1817). A nova espécie descrita é considerada endêmica do Atol das Rocas.

No mesmo ano, PIRES et al (1992) publicam um levantamento preliminar da fauna de Cnidários bentônicos do arquipélago de Fernando de Noronha. No trabalho são citadas sete espécies de Actiniaria: *Telmatactis rufa* (Verril, 1900); *Telmatactis sp*; *Aiptasia pallida* (Verril, 1864); *Bellactis ilkalyseae* Dube, 1983; *Bunodosoma caissarum* Corrêa, 1964; *Anemonia sargassensis* Hargitt, 1908 e *Anthopleura krebsi* Duchassaing & Michelotti, 1860. Além destas, as coletas forneceram material para as publicações de BELEM (1988), BELÉM & SCHLENZ (1989) e BELÉM & PINTO (1990).

GOMES (1996) realiza o primeiro trabalho de levantamento da anemonofauna do litoral de Pernambuco constituindo este em sua monografia do curso de graduação. Neste trabalho a autora identifica oito espécies de anêmonas-do-mar para a costa pernambucana: *Bunodosoma cangicum*, *Anthopleura krebsi*, *Anthopleura cascaia*, *Psamanthus caraguaensis*, *Anemonia sargassensis*, *Actinia bermudensis*, *Phyllactis flosculifera* e *Homostichanthus duerdeni*.

CONCLUSÕES

Situação atual das pesquisas em actiniaria no brasil

Como resultado das pesquisas citadas e também de trabalhos de alguns pesquisadores que estão no prelo, têm-se hoje 28 espécies de anêmonas-do-mar conhecidas para o Brasil (ZAMPONI et al, 1995).

Atualmente existem 3 grupos de pesquisas em Actiniaria no país. Um grupo no Departamento de Zoologia do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, coordenado pela Dra. Erika Schlenz, que trabalha em conjunto com a pesquisadora do CNPq Dra. Maria Júlia Belém; um segundo grupo constituído pelas Dras. Débora Pires e Ms. Suzana Pinto do Departamento de Celenterologia do Museu Nacional do Rio de Janeiro, coordenado pelo Dr. Clóvis Barreira e Castro; o terceiro grupo de trabalho se encontra no Departamento de Zoologia do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, coordenado pela Dra. Elga Mayal, onde até 1995 trabalhava a Lic. Paula Braga Gomes.

AGRADECIMENTOS

As autoras expressam seus sinceros agradecimentos a Dra. Erika Schlenz e Dra. Maria Júlia Belém pelo valioso auxílio na realização deste trabalho, através da doação de bibliografia e comunicações pessoais. Nossa gratidão também ao Dr. Mauricio O. Zamponi pelas sugestões e revisão do texto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRES, A. 1884. Le Attinie. *Fauna und Flora des Golfes von Neapel*. 9 (1): 1-459.
- BELÉM, M.J.C. 1976. Estudo sistemático e histológico de quatro espécies de *Endomyaria* (Actiniaria) encontrados no município de Aracruz, Espírito Santo Brasil. Dissertação de Mestrado. UFRJ, Rio de Janeiro, 1-80.
- _____. 1980. Redescrição de *Homostichanthus duerdeni* Carlgren, 1900 (Anthozoa, Actiniaria) (Contribuição ao conhecimento da fauna de cnidários do Espírito Santo, Brasil, 2). *Rev. Nordest. Biol.* 3 (especial): 9-24.
- _____. 1987. Aspectos da biologia de *Bunodosoma caissarum* Corrêa, 1964 (Cnidaria, Anthozoa, Actiniidae) do litoral do Rio de Janeiro, com ênfase na estimativa de seu comportamento reprodutivo. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1-322.
- _____. 1988. Anatomy and biology of *Bunodosoma caissarum* Corrêa, 1964 (Cnidaria, Anthozoa, Actiniidae). I. Systematic position and revision of morphology and microanatomy. *An. Acad. Bras. Ci.*, 60(3): 365-375.
- BELÉM, M.J.C. & MONTEIRO, D.C. 1977. Contribuições ao conhecimento da fauna de Cnidários do Rio de Janeiro. II. *Haliplanella luciae* (Verrill, 1898), (Actiniaria, Acontiarida), uma nova ocorrência no Brasil. *Dep. Zool. Inst. Biol. UFRJ, Avulso* 26: 1-19.
- _____. 1981. Fauna de Cnidários do Rio de Janeiro. III. *Anthopleura varioarmata* Watzl, 1922 (Actiniaria, Endomyaria), uma nova ocorrência de Actiniidae. *Seminários de Biologia Marinha - Acad. Bras. Ci.*, 193-203.
- BELÉM, M.J.C. & PRESLERCRAVO, J.C. 1973. Contribuição ao conhecimento da fauna de Cnidários do Espírito Santo, Brasil. I. Considerações sobre Actiniaria do Município de Aracruz, ES. *Bolm. Mus. Bio. Prof. Mello Leitão, Ser. Zoologia*, 80: 1-14.
- BELÉM, M.J.C. & SCHLENZ, E. 1989. First records of an Isophellidae (Cnidaria, Actiniaria) in Brazil, with the redescription of *Telmatactis rufa* (Verrill, 1900) and observations on its assexual reproduction. *An Acad. Bras. Ci.*, 61(3): 343-353.
- BELÉM, M.J.C. & PINTO, S.M. 1990. Morphological and microanatomical study of *Anthopleura krebsi* Duchassaing & Michelotti, 1860 (Cnidaria, Anthozoa, Actiniidae), a new record in Brazil. *An. Acad. Bras. Ci.*, 62(2): 183-192.
- CARLGREN, O. 1921. Actiniaria. *The Danish Ingolf-Expedition*, 9: 1-241.
- _____. 1940. A contribuição to the knowledge of the structure and distribution of the cnidae in the Anthozoa. *Lunds Universitets Arsskrift. N. F., Avd. 2, Bd 36 Nr.3*.
- _____. 1949. A survey of the Ptychodactiaria, Corallimorpharia and Actiniaria. *K.V.A. Handl.*, 1(1): 1-120.
- CORRÉA, D.D. 1964. Corallimorpharia e Actiniaria do Atlântico Oeste tropical. Tese (Prof. Catedrático), Dep. Zoologia, Fac. Filos. Cienc. Letras, USP, São Paulo, 1-139.
- _____. 1973a. On the sea-anemone *Actinoporus elegans* Duchassaing, 1850. *Publ. Seto. Mar. Biol. Lab.*, 20: 157-164.
- _____. 1973b. Sobre anêmonas-do-mar (Actiniaria) do Brasil. *Bol. Zool. e Biol. Mar.*, N. S., 30: 457-468.
- CORRÊA, D. & SCHLENZ, E. 1976. On the sea anemone *Paracondylactis hertwizi* (Wassilieff, 1908). *Bolm. Zool. USP*, 1: 69-80.
- COSTA, H.R. 1962. Nota preliminar sobre a fauna de substrato duro no litoral dos estados do Rio de Janeiro e Guanabara. *Cent. Est. Zool., Avulso* 15: 1-11.
- CUTRESS, C.E. 1955. An interpretation of the structure and distribution of cnidae in the Anthozoa. *Syst. Zool.*, 4: 120-137.
- DUBE, V.M. 1974. Anêmonas-do-mar (Ordem Actiniaria) do Estado da Bahia. Dissertação de Mestrado. IB / USP, São Paulo, 1-81.
- _____. 1975. Contribuição ao estudo de anêmonas-do-mar do estado da Bahia 1. *Actinia bermudensis* McMurtrich, 1889 e *Anemonia sargassensis* Hargitt, 1908. *Natura*, 1(½): 104-110.
- _____. 1976a. Contribuição ao estudo de anêmonas-do-mar do estado da Bahia. 2. *Phyllactis praetexta* Dana, 1846 e *Calliactis tricolor* Lesueur, 1817. *Natura*, 2: 101-110.
- _____. 1976b. Contribuição ao estudo de anêmonas-do-mar do estado da Bahia. 3. *Bunodosoma cangicum* Corrêa, 1964. *Bolm. Inst. Biol. Bahia*, 15(1): 27-30.
- _____. 1977. Contribuição ao estudo de anêmonas-do-mar do estado da Bahia. 4. *Anthopleura cascaia* Corrêa, 1964. *Natura*, 77(3): 43-48.
- _____. 1978. Sobre anêmonas-do-mar (Ordem Actiniaria) do Estado da Bahia. *Atas. Soc. Biol.*, 19(12): 31-32.
- _____. 1983. Contribuição ao estudo de anêmonas-do-mar do estado da Bahia. 5. *Bellactis ylkalyseae* gen.nov. sp.nov. *Natura*, 83 (5): 82-93.
- DUERDEN, L. 1898. The Actiniaria around Jamaica. *Journ. Inst. Jam.*, 2(5): 449-465.
- _____. 1900. Jamaican Actiniaria. Pt.II. Stichodactylinae and Zoantheae. *Trans. Roy. Dubl. Soc.*, 7(6): 133-220.
- _____. 1902. Report on the Actinians of Porto Rico. U. S. Fish Comm. Bull., 20: 321-374.
- GOMES, P.B. 1996. Anêmonas-do-mar (Cnidaria, Anthozoa, Actiniaria) do litoral de Pernambuco. Monografia de Bacharelado. UFPE, Recife, 1-52.
- HAND, C. 1954. The sea anemones of Central California. Part I. The Corallimorpharia and Athenarian anemones. *Wasmann J. Biol.*, 12(3): 345-375.

- 1955a. The sea anemones of Central California. Part II. The Endomyarian and Mesomyarian anemones. *Wasmann J. Biol.*, 13(1): 37-99.
- 1955b. The sea anemones of Central California. Part III. The Acontianian anemones. *Wasmann J. Biol.*, 13(2): 189-251.
- LABOREL, J. 1969. Les peuplements de madreporeaires des côtes tropicales du Brésil. *Ann. Univ. D'Abidjan*, S.E. II., 3: 1-261.
- McMURRICH, J.P. 1889a. The Actiniaria of Bahama Islands. *W.I.Journ. Morph.*, 3(1): 1-80.
- 1889b. A contribution to the Actinology of Bermudas. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phil.*, 41: 102-126.
1896. Notes on some Actiniarians from the Bahama Islands, collected by the late Dr. J.I. Nohrop. *Ann. N. Y. Ac. Sc.*, 9: 181-194.
1898. Report on the Actiniaria collected by the Bahama Expedition of the State University of Iowa, 1893. *Bull. Lab. Nat. Hist. Iowa*, 4(3): 225-249.
1905. A revision of the Duchassaing and Michelotti actinian types in the Museum of Natural History, Turin. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Univ. Torino*, 20(494): 1-23.
- PANTIN, C.F.A. & VIANNA, D.M. 1952. Excitation phenomena in an Actinian (*Bunodactis* sp?) from Guanabara Bay. *An. Acad. Bras. Ci. Rio de Janeiro*, 24 (4): 335-349.
- PAX, F. 1916. Studien an westindischen Actiniern. *Zool. Jahrb. Syst., Suppl.* 11: 157-330.
1924. Actiniarien, Zoantharien und Ceriantharien von Curaçao. *Bijdr. Dierk. Fauna Curaçao*, 23e(7): 93-122.
- PIRES, D.O. 1988. *Tricnidactis errans* n.gen n.sp. (Cnidaria, Actiniaria, Haliplanellidae), from Guanabara Bay, Rio de Janeiro, Brazil. *Rev. Brasil. Biol.*, 48(3): 507-516.
- PIRES, D.O.; CASTRO, C.B.; MIGOTTO, E.A. & MARQUES, A.C. 1992. Cnidários bentônicos do arquipélago de Fernando de Noronha, Brasil. *Bol. Mus. Nac. N. S. Zool.*, 354: 1-21.
- ROSSO, S. 1984. Biologia de *Psamanthus caraguensis* n.gen. et n.sp. (Cnidaria, Actiniidae). Dissertação de Mestrado-IBUSP, São Paulo, 1-196.
- SCHLENZ, E. & BELÉM, M.J.C. 1992. *Phyllactis correae* n. sp. (Cnidaria, Actiniidae) from Atol das Rocas, Brazil, with notes on *Phyllactis flosculifera* (Lesueur, 1817). *Bolm. Zool. Univ. São Paulo*, 12: 91-117.
- SCHMIDT, H. 1969. Die Nesselkapseln der Aktinien und ihre differential diagnostische Bedeutung. *Helgoländer. Wiss. Meeresunter.*, 19(2): 284-317.
1972. Pradromus zu einer Monographie der Mediterranen Aktinien. *Zoologica*, 42(121): 1-146.
1974. On Evolution in the Anthozoa. In: THE SECOND INTERNATIONAL CORAL REEFS SYMPOSIUM, Brisbane, 1974, Proceedings... Great Barrier Reef Communitie, Brisbane, 533-560.
- STEPHENSON, T.A. 1920. On the classification of Actiniaria. Pt. I. *Quart. Journ. Micr. Sc.*, 64(256): 425-574.
1921. On the classification of Actiniaria. Pt. II. *Quart. Journ. Micr. Sc.*, 65(260): 493-576.
1922. On the classification of Actiniaria. Pt. III. *Quart. Journ. Micr. Sc.*, 66(262): 247-319.
1928. The British sea anemones. *Ray Soc.*, 1(113): 1-148.
1935. The British sea anemones. *Ray. Soc.*, 2(121): 1-426.
- WEILL, R. 1934. Contribution à l'étude des Cnidaries et leur nematocysts. *Trav. Stat. Zool. Wimereux*, 10-11.
- ZAMPONI, M.O.; BELÉM, M.J.C.; SCHLENZ, E. & ACUÑA, F.H. 1995. Anemonofauna de águas rasas do Atlântico Sul Ocidental. In: VI CONGRESSO LATINO AMERICANO DE CIENCIAS DEL MAR, Mar del Plata, 1995, Resumos..., Mar del Plata, p.207.