

Revista Nordestina de Zoologia

Volume 8

Número 2

Ago/dez 2014



ISSN 1808-7663

Revista da Sociedade Nordestina de Zoologia
www.revistanordestinaidezooologia.com

**NOTAS TAXONÔMICAS SOBRE *Clathrodrillia* aff. *dautzenbergi*
(GASTROPODA, NEOGASTROPODA, DRILLIDAE) NO NORTE E
NORDESTE DO BRASIL.**

Gutembergue Francisco da Silva¹, Deusinete de Oliveira Tenório¹.

Museu de Oceanografia, Laboratório de Malacologia, Universidade Federal de Pernambuco, Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901, e-mail: gutembergue.silva@gmail.com.

Abstract

This paper presents taxonomic considerations on the occurrence of different morphotypes of *Clathrodrillia dautzenbergi* (Tippett, 1995) to the north coast and northeastern Brazil. Specimens were collected in oceanographic expeditions by ship Almirante Saldanha, in the period 1967-1973. The study was conducted at the Laboratory of Malacology, Federal University of Pernambuco - UFPE. *Clathrodrillia* aff. *dautzenbergi* (Tippett, 1995) differs from *Clathrodrillia dautzenbergi* (Tippett, 1995) the general morphology of the shell and the total length. It is likely that this morphotype it is a new species for science.

Resumo

Este trabalho apresenta considerações taxonômicas acerca da ocorrência de diferentes morfótipos de *Clathrodrillia dautzenbergi* (Tippett, 1995) para a costa norte e nordeste do Brasil. O material estudado foi coletado em expedições oceanográficas realizadas pelo navio Almirante Saldanha, no período de 1967 a 1973. O estudo foi realizado no Laboratório de Malacologia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. *Clathrodrillia* aff. *dautzenbergi* (Tippett, 1995) difere de *Clathrodrillia dautzenbergi* (Tippett, 1995) pela morfologia geral da concha e pelo comprimento total. É provável que esse morfótipo se trate de uma nova espécie para a Ciência.

Palavras-chave/Key Words: *Clathrodrillia*, Drilliidae, Plataforma Continental, Taxonomia.

Introdução

O gênero *Clathrodrillia* Dall, 1919 foi descrito por Born (1778), baseado na espécie tipo *Clathrodrillia gibbosa* (Born, 1778) e está representado por cerca de dez espécies no Atlântico Ocidental (Rosenberg, 2009). Estas espécies costumam ser encontradas em fundos de cascalho de coral, sobre corais, lama, pedra ou conchas, são carnívoras, de frequência relativamente incomum e vivem em águas rasas. Apresentam conchas fusiformes, pequenas e de tamanho médio variando entre 3 e 30 mm, finas, com espira elevada e canal sifonal truncado e sinus em forma de ‘U’ sobre a região do ombro. O sistema radular característico é 1.1.1.1.1.1.1 (dentes raquidianos vestigiais, laterais e um par de marginais) (Rios, 1994).

A classificação de espécies de *Clathrodrillia* que são referidas para a costa do Brasil, é em certos casos, baseada em morfótipos ocorrentes no Caribe ou América do Norte e podem apresentar conquiliologia diferente das espécies encontradas no Brasil. Além disso, há casos de espécies que apresentam morfótipos

diferentes de acordo com a região em que foram coletadas.

Uma das espécies que apresenta diferentes morfótipos é *Clathrodrillia dautzenbergi* (Tippett, 1995). Esta espécie é referida no Brasil pelo sinônimo de *Clathrodrillia minor*, (Rios, 1994,); e possui duas formas distintas, com padrão conquiliológico e batimétrico diferente (Absalão et al. 2005, Diz & Puyana, 1994).

A dificuldade em definir e separar adequadamente este grupo, com base em características consistentes, deve-se ao fato de que estes gastrópodes são ainda pouco estudados. Há lacunas no que se refere à anatomia, ecologia, taxonomia e distribuição geográfica e batimétrica. Este trabalho tem como objetivo, atualizar e sugerir caracteres para ajudar a diferenciar os morfótipos desta espécie.

Material e métodos

Foram analisados 20 lotes e 47 exemplares listados na tabela 1. Este material foi obtido na região Norte e Nordeste durante as Expedições Oceanográficas Geomar - 1968; Pernambuco - 1968/69; Itamaracá - 1969; Pesquisador IV - 1973; Norte

Nordeste I - 1967; Norte Nordeste II - 1968; Pesquisador IV - 1969, Recife – 1967, realizadas pelo navio Almirante Saldanha. Estes lotes encontram-se depositados na coleção malacológica do Museu de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco (MOUFPE). Adicionalmente, foram utilizados exemplares depositados na coleção zoológica do Museu Oceanográfico do Rio Grande (MORG).

A determinação do material foi realizada mediante a comparação da morfologia das

conchas com a descrição original contida na literatura e fotografias do material tipo. Utilizou-se estereomicroscópio para comparação e documentação digital. Para medir os espécimes foi utilizado paquímetro e/ou lente ocular milimetrada, conforme o tamanho do exemplar. A identificação e a classificação foram baseadas nos trabalhos de Abbott (1974); Diaz & Puyana (1994); Rios (1994, 2009), Absalão *et al.* (2005) e Williams (2007).

Tabela 1. Dados do material analisado.

Lote	Coordenadas	Profundidade	Data	Localidade
MOUFPE MOL. 2.457	04°43'00"N, 50°28'00"W	88 m	30/11/1968	AP (Cabo Caciporé)
MOUFPE MOL. 5.573	02°28'00"N, 48°13'05"W	85 m	14/09/1967	PA (Rio Amazonas)
MOUFPE MOL. 5.574	01°32'05"N, 47°24'05"W	93 m	13/09/1967	PA (Rio Tocantins)
MOUFPE MOL. 5.575	08°20'03"S, 34°49'09"W	29 m	1967	PE (Recife)
MOUFPE MOL. 5.576	05°33'04"S, 35°00'02"W	53 m	08/10/1967	RN (Natal)
MOUFPE MOL. 5.578	01°55'05"S, 42°45'00"W	75 m	31/10/1967	MA (Tutóia)
MOUFPE MOL. 5.580	01°29'05"S, 43°19'00"W	83 m	28/11/1967	MA (Tutóia)
MOUFPE MOL. 5.581	05°33'04"S, 35°00'02"W	53 m	08/10/1967	RN (Natal)
MOUFPE MOL. 5.583	01°37'07"N, 49°03'01"W	14 m	14/06/1968	PA (Foz Amazonas)
MOUFPE MOL. 5.584	01°17'00"N, 46°57'05"W	55 m	08/06/1968	PA (Cabo Gurupi)
MOUFPE MOL. 5.586	02°04'00"S, 42°43'00"W	67 m	02/06/1968	MA (Tutóia)
MOUFPE MOL. 5.589	02°14'00"S, 42°43'00"W	35 m	04/05/1968	MA (Tutóia)
MOUFPE MOL.	02°07'08"S,	73 m	28/11/1967	MA (Tutóia)

5.591	42°26'02"W			
MOUFPE MOL.	00°37'00"N,	43 m	09/06/1968	PA (Pará)
5.592	47°51'00"W			
MOUFPE MOL.	02°21'05"S,	37 m	28/10/1967	CE (Camocim)
5.593	40°29'05"W			
MOUFPE MOL.	00°37'00"N,	43 m	09/06/1968	PA (Foz Tocantins)
5.599	47°51'00"W			
MOUFPE MOL.	01°28'00"N,	80 m	08/06/1968	PA (Pará)
5.719	46°51'00"W			
MORG. 13.283	01°45'00"N,	56 m	01/09/1978	PA (Caviana)
	48°18'00"W			
MORG. 14.468	15°53'42"S,	48 m	19/09/1968	BA (Belmonte)
	38°41'17"W			
MORG. 18.431	02°22'01"N,	100 m	05/05/1968	AP (Amapá)
	50°16'26"W			
MORG. 23.414	01°31'56"S,	75 m	01/10/1967	MA (Preguiças)
	43°45'36"W			

As coordenadas geográficas, a profundidade, a data de coleta, e a localidade estão contidas na tabela 1. As médias das duas medidas aferidas de cada exemplar estão listadas na tabela 2. O material examinado, consta do número de tombamento do lote e do número de indivíduos contidos (em colchetes).

Foram utilizadas as seguintes abreviações: Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRSNB); National Museum of Natural History (USNM); Museu Oceanografico "Prof Eliezer de C. Rios (MORG); Museu de Oceanografia da UFPE (MOUFPE); Coleção de Mollusca (MOL).

Resultados e Discussão

Família Drilliidae Olsson, 1964

Gênero *Clathrodrillia* Dall, 1919

Espécie tipo: *Clathrodrillia gibbosa* (Born, 1778) por designação subsequente.

Clathrodrillia aff. *dautzenbergi* (Tippett, 1995)

(Figura 1 – A – F)

Sinônimos: *Drillia minor* Dautzenberg, 1900; *Drillia gibbosa* var. *minor* Dautzenberg, 1900: p. 164, pl. 9, fig. 2.

Drillia dautzenbergi Tippett, 1995; *Drillia (Clathrodrillia) dautzenbergi* Tippett, 1995, p. 129-130, fig. 4-5.

Material Tipo: um exemplar depositado na coleção do Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRSNB) sem número de catálogo e um exemplar depositado

no Smithsonian National Museum of Natural History (USNM) sob o número 880076.

Localidade Tipo: Ilha Margarita, Venezuela.

Material Examinado: MOUFPE MOL. 2.457 [1]; MOUFPE MOL. 5.573 [4]; MOUFPE MOL. 5.574 [1]; MOUFPE MOL. 5.575 [1]; MOUFPE MOL. 5.576 [1]; MOUFPE MOL. 5.578 [4]; MOUFPE MOL. 5.580 [1]; MOUFPE MOL. 5.581 [3]; MOUFPE MOL. 5.583 [3]; MOUFPE MOL. 5.584 [2]; MOUFPE MOL. 5.586 [2]; MOUFPE MOL. 5.589 [1]; MOUFPE MOL. 5.591 [1]; MOUFPE MOL. 5.592 [4]; MOUFPE MOL. 5.593 [6]; MOUFPE MOL. 5.599 [2]; MOUFPE MOL. 5.719 [2]; MORG. 13.283 [2]; MORG. 15.961 [2]; MORG. 14.468 [1]; MORG. 18.431 [1]; MORG. 23.414 [2].

Descrição: Concha de tamanho médio (até 27 mm) alongado ovalada, com espiral alta, volta do corpo de tamanho médio terminando em um canal anterior pouco diferenciado, entalhado e recurvado. Protoconcha com duas voltas lisas, com a ponta imersa,

tendo duas ou três pequenas costelas axiais na terminação da protoconcha. Teleoconcha com cerca de 9 voltas arredondados, com um forte sulco no terço superior. Escultura com numerosas costelas axiais, regularmente espaçadas, estreitas, arredondadas e separadas por intervalos iguais e entrecruzadas por cordas espirais separados por sulcos profundos. Costelas axiais reduzidas, curvas no sulco com linhas espirais. Variz baixa, larga, cerca de 1/4 de volta atrás do lábio externo. Lábios com aspecto recortado devido a presença das cordas espirais. Canal sifonal pouco desenvolvido. Sinus profundo, em forma de U, ocupando o sulco inteiro, com borda refletida terminando em um tubérculo parietal que é contínuo ao calo columelar que o margeia, tendo um falso umbílico abaixo. Lábio externo amplo com entalhe estrombóide raso, logo acima da extremidade anterior. Cor branca pura. (Tippet, 1995).

Tabela 2- Dados morfométricos de *Clathrodrillia* aff. *dautzenbergi*. Número de exemplares = 47.

<i>Clathrodrillia</i> aff. <i>dautzenbergi</i>	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Comprimento Total	4,4	11,3	7,4	1,8
Diâmetro Máximo	1,9	4,3	2,9	0,6

Distribuição Geográfica:

Venezuela: Ilha Margarita; Brasil.

Batimetria: 5 a 60 m

Comentários: *Clathrodrillia dautzenbergi* foi descrita originalmente como *Murex gibbosus* Born, 1778: p. 325, baseado em exemplares coletados na Venezuela. Foi então transferida para o gênero *Drillia* Gray, 1838. *C. dautzenbergi* era uma variedade de *Drillia gibbosa* (Born, 1778): p. 325. Posteriormente, Dautzenberg, (1900) elevou *D. gibbosa* var. *minor* Dautzenberg, 1900 ao nível de espécie, pois o tamanho de seus exemplares não excedia 24 mm., enquanto o tipo de *D. gibbosa* media cerca de 48 mm. Em alguns casos os adultos não chegavam a ter 15 mm. Dentre o material tipo de *D. gibbosa* var. *minor* não foi designado um holótipo e a série tipo apresentava apenas síntipos. Portanto, os registros de *C. dautzenbergi* até meados dos anos

90 foram baseados no trabalho de Dautzenberg, (1900), que ilustrou exemplares que apresentavam grande similaridade com o material tipo. Em 1995, Tippet designou um lectótipo para *D. gibbosa* var. *minor* a partir da série tipo depositada no Museu do Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRSNB) (lote sem numeração) e de um exemplar depositado no Smithsonian Institution (USNM 880076) (Figura 1- C). A partir dessa redescrição a espécie foi renomeada em homenagem a Dautzenberg e recebeu o nome de *C. dautzenbergi*.

A espécie *C. dautzenbergi* já havia sido registrada para o caribe e norte do Brasil sob o sinônimo de *C. minor* Rios, (1994, 2009), Diaz & Puyana (1994) e Absalão *et al.* (2005). No entanto, aparentemente as ilustrações encontradas nestes trabalhos não parecem corresponder ao material tipo. Por

exemplo, os exemplares figurados em Rios (2009) e em Absalão *et al.* (2005) apresentam costelas axiais mais proeminentes e uma ornamentação espiral mais fraca, além de ter uma coloração diferente da encontrada nos exemplares aqui estudados. Já Rios (1995) em Diaz & Puyana (1994), podemos notar maior similaridade com o material tipo. Analisando o material tipo em depósito no IRSNB nota-se que a ornamentação espiral do lectótipo em depósito apresenta linhas espirais mais proeminentes que as reportadas para os exemplares do Brasil, o que cria um aspecto noduloso ao invés de costelas proeminentes. Absalão, *et al.* (2005) alertam para o fato de Diaz & Puyana (1994) reconhecerem duas formas de *C. dautzenbergi* uma delas com escultura axial mais marcante do que a escultura espiral, que ocorreria entre as profundidades de 40 a 60 m, e outra que apresenta uma escultura espiral tão forte quanto a axial e aparenta ser “nodulosa”. Ela seria encontrada em águas mais rasas.

O material analisado parece não se enquadrar no conceito do tipo e nos padrões apresentados

por Rios (2009) e em Absalão, *et al.* (2005).

De acordo com a comparação entre ele e o lectótipo, observa-se algumas características que não estão de acordo com a descrição original. A escultura de *C. dautzenbergi* é composta por numerosas costelas axiais, regularmente espaçadas, estreitas, arredondadas e separadas por intervalos iguais e entrecruzadas, cordas espirais aglomeradas e separados por sulcos profundos. Essa característica confere um aspecto crenulado às voltas da teleoconcha, no entanto, no material estudado, as costelas axiais são mais proeminentes que as linhas espirais e as mesmas não cruzam as costelas, mas se restringem aos espaços intercostelares da teleoconcha (Figura 1 - A, B, E). Se levarmos em consideração o tamanho da concha observa-se que *C. dautzenbergi* parece ter um tamanho bem maior (24 mm) e mais voltas (9) do que *C. aff. dautzenbergi* (7,4 mm) e 6 voltas. Pode-se notar ainda que *C. dautzenbergi* apresenta uma concha mais espessa, enquanto que os exemplares analisados tem um aspecto mais delicado. O lábio

interno da espécie estudada também é menos espesso do que o de *C. dautzenbergi*.

O material figurado em Absalão *et al.* (2005) tem cor branca com uma faixa castanha na parte inferior das voltas da teleoconcha, o que difere da cor descrita por Tippet (1995) para *C. dautzenbergi* (branca pura).

Ademais, Absalão *et al.* (2005) comentam que o material analisado por eles apresenta mais costelas axiais do que o referido por Rios, 1994 (12 costelas) e que o material deles é idêntico ao de Díaz & Puyana 1994: fig. 897. Pelo conceito da espécie, *C. dautzenbergi* apresenta 9 voltas enquanto *C. minor* (*sensu* Rios, 1994, e Absalão *et al.* (2005) apresenta 8 voltas. Apesar dessas marcantes diferenças *C. dautzenbergi*, é referida como a mesma espécie redescrita por Tippet (1995). Diante do exposto é muito provável que, na verdade, *C. aff. dautzenbergi* se trata de uma espécie nova para a ciência.

AGRADECIMENTOS

A Dra. Paula Spotorno de Oliveira do Museu Oceanográfico "Prof. Eliézer de Carvalho Rios"

Revista Nordestina de Zoologia, Recife v 8(2): p. 26-34. 2014.

pelo empréstimo de parte do material analisado. A Rose Sablon do Musée de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique pelo envio de fotos do material tipo.

Referências Bibliográficas

Abbott, R. T. 1974 - American Seashells. 2nd ed. Van Nostrand Reinhold Co., New York. 663 p., 24 pls.

Absalão R. S., Pimenta, A. D. & Caetano, C. H. S. 2005 - Turridae (Mollusca, Neogastropoda, Conoidea) coletados no litoral Sudeste do Brasil, Programa REVIZEE "score" central. Biociências, 13(1): 19-47.

Born, I. 1778. Index Rerum Naturalium Musei Caesarei Vindobonensis. Pars I. Testacea. [xlii] + 458 + [82] pp., 1 pl. Officina Krausiana: Wien.

Díaz-Merlano J.M. & Puyana-Hegedus M. 1994. Moluscos del Caribe colombiano. Bogotá: Fundacion Natura Colômbia, 1994. 291p.

Rios, E. C. 1994 - Seashells of Brasil. 2. Fundação Universidade do Rio Grande, Rio Grande. 368 p., 113 pls.

Rios, E. C. 2009 - Compendium of brazilian sea shells. Fundação

Universidade do Rio Grande, Rio Grande. 668 p.

Rosenberg, G. 2005 - Malacolog 4.1.0: A Database of Western Atlantic Marine Mollusca. Disponível na World Wide Web em: <http://www.malacolog.org/>.

[25/032014]

Santos, W. S., Tenorio, D. O. A Subfamília Drilliinae (Gastropoda Turridae) na Costa Norte e Nordeste do Brasil Taxonomia e Considerações Ecológicas. *Tropical Oceanography*, v. 30, p. 55-85, 2002.

Tippett, D. L. 1995. Taxonomic notes on western Atlantic Turridae (Gastropoda: Conoidea). *The Nautilus*, v. 109, n. 4, p. 127-138.

Williams, M. 2007. Shallow-water Turridae of Florida and the Caribbean (northern border of Florida to southern Brazil in depths of less than 250 meters). 250 p. il.