Ordem Tetraodontiformes

Ana Cristina Teixeira Bonecker
Claudia Akemi Pereira Namiki
Márcia Salustiano de Castro
Paula Nepomuceno Campos

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

BONECKER, ACT., *et al.* Ordem Tetraodontiformes. In *Catálogo dos estágios iniciais de desenvolvimento dos peixes da bacia de Campos* [online]. Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, 2014, pp. 276-283. Zoologia: guias e manuais de identificação series. ISBN 978-85-98203-10-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

All the contents of this chapter, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste capítulo, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de este capítulo, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

ORDEM TETRAODONTIFORMES

A ordem Tetraodontiformes é composta por nove famílias e 357 espécies. O corpo pode ser arredondado ou moderadamente alongado. As larvas possuem um saco dermal ou epiderme inflada, grupo de espinhos no opérculo e espinhos ou placas dérmicas na superfície do corpo. As nadadeiras dorsal e anal estão situadas na porção posterior do corpo com exceção da família Monacanthidae.

Nesse estudo a ordem Tetraodontiformes é representada pelas famílias Monacanthidae, Ostraciidae e Tetraodontidae.

Família Monacanthidae

A família Monacanthidae é marinha e ocorre nos oceanos Atlântico, Índico e Pacífico. Compreende 32 gêneros com 102 espécies. As larvas possuem o corpo alto ou alongado em algumas espécies. O corpo é muito comprimido com espinhos minúsculos e as nadadeiras pélvicas são ausentes. Possuem grupos de espinhos no pré-opérculo, pequenos espinhos dermais na área interorbital, melanóforos na cabeça e uma série de melanóforos na região ventral ao longo da cauda. O primeiro espinho dorsal é alongado com projeções dos dois lados, o segundo é muito menor e pode estar ausente.

No Brasil já foram identificadas nove espécies nas fases de larva e adulto. Nesse estudo é contemplada a espécie *Monacanthus ciliatus*.

156

Monacanthus ciliatus

(Mitchill, 1818)

As larvas no estágio de pré-flexão possuem o corpo alto e muito comprimido e focinho relativamente curto, que fica projetado, mas não muito alongado nos estágios de desenvolvimento seguintes. Possui um total de 19 miômeros. Tem dois espinhos dorsais, sendo que o primeiro se origina na parte posterior do olho. O espinho pélvico é bem desenvolvido, com denticulações curtas. Tem espinhos pequenos ao longo do corpo. O padrão de pigmentação é bem característico. Nas larvas em pré-flexão os melanóforos estão espalhados pela cabeça, sobre todo o cérebro alcançando a região ocular, no peritônio, sobre a vesícula gasosa e trato digestório. A partir da flexão surgem melanóforos no primeiro espinho dorsal e a pigmentação da cabeça e do corpo se intensificam. A linha de pigmentos sobre a linha lateral, na região posterior do corpo, se expande em direção a região anterior. Nadadeira dorsal: II + 29-37; nadadeira anal: 28-36.

Tamanho: pré-flexão 2,4-4,1 mm; flexão 4,5-5,2 mm; transformação 12,0 mm.

Habitat: espécie marinha, demersal, associada a formações coralinas, ocorre até 50 m de profundidade.

Nome vulgar: Porquinho de franja.

Figura 157 - A: *Monacanthus ciliatus*. DZUFRJ 472; Pré-flexão; CP 4,1 mm.

Figura 157 - B: DZUFRJ 472; Flexão; CP 5,0 mm.

Figura 157 - C: DZUFRJ 19890; Transformação; CP 12,0 mm.

Georreferenciamento

DZUFRJ	Latitude (S)	Longitude (W)	Data	Tipo de arrasto	Profundidade de coleta	Rede	Malha (µm)	Nº. de inds.
465	22°36'54,9"	040°09'19,4"	16/05/2002	oblíquo	50 m	bongô	500	1
469	22°37'35,5"	040°09'32,8"	16/05/2002	oblíquo	1.000 m	cilíndrico-cônica	500	1
472	22°36'54,9"	040°09'19,4"	16/05/2002	oblíquo	50 m	bongô	330	5
473	22°42'06,0"	040°14'26,0"	19/05/2002	oblíquo	50 m	bongô	330	1
478	22°33'37,0"	040°19'10,0"	17/05/2002	oblíquo	50 m	bongô	500	2
19889	21°53'10,4"	039°45'49,9"	10/10/2001	oblíquo	1.000 m	cilíndrico-cônica	500	1
19890	22°32'50,0"	040°04'09,9"	06/11/2001	oblíquo	1.000 m	cilíndrico-cônica	500	1
19891	22°35' 08,5"	039°46' 22,3"	06/12/2002	vertical	50 m	cilíndrico-cônica	200	1
19910	22°02' 35,2"	039°43' 18,2"	04/12/2002	vertical	700 - 1.200 m	cilíndrico-cônica	500	2

Referências: Watson, 1996m; Barros *et al.*, 2006b; Zapfe & Lyczkowski-Shultz, 2006; Fahay, 2007.

Família Ostraciidae

A família Ostraciidae é marinha e ocorre nos oceanos Atlântico, Índico e Pacífico. Compreende 14 gêneros com 33 espécies. As larvas possuem o corpo muito arredondado coberto por uma carapaça óssea desde os estágios iniciais de desenvolvimento. As nadadeiras dorsal e anal são curtas (9-13 raios) e estão posicionadas na região posterior do corpo.

No Brasil já foram identificadas cinco espécies nas fases de larva e adulto: *Acanthostracion polygonius* Poey, 1876; *Acanthostracion quadricornis* (Linnaeus, 1758); *Lactophrys bicaudalis* (Linnaeus, 1758); *Lactophrys trigonus* (Linnaeus, 1758) e *Lactophrys triqueter* (Linnaeus, 1758). Nesse estudo é contemplada a espécie *Acanthostracion* sp.

157

Acanthostracion sp.

As larvas de *Acanthostracion* possuem a parte anterior do corpo arredondada e a parte posterior mais fina. Uma carapaça cobre a parte anterior do corpo e está completamente formada até o final da flexão. Distância pré-anal aproximadamente 65% do corpo. A pigmentação é intensa na parte anterior do corpo e ausente na cauda. As nadadeiras dorsal e anal são pequenas e estão situadas na parte posterior do corpo, na mesma direção. Raios da nadadeira dorsal: 10; raios da nadadeira anal: 10.

Figura 158 - *Acanthostracion* sp. DZUFRJ 5506; Transformação; CP 10,0 mm.

Tamanho: transformação 10,0 mm.

Habitat: todas as espécies são marinhas e demersais, associadas a formações coralinas, ocorrem até 200 m de profundidade.

No Brasil já foram registradas as espécies *Acanthostracion polygonius* Poey, 1876 e *Acanthostracion quadricornis* (Linnaeus, 1758).

Georreferenciamento

DZUFRJ	Latitude (S)	Longitude (W)	Data	Tipo de arrasto	Profundidade de coleta	Rede	Malha (µm)	Nº. de inds.
5506	22°32'49,0"	040°04'20,9"	07/11/2001	oblíquo	1.000 m	cilíndrico-cônica	500	1

Referências: Barros *et al.*, 2006b; Lyczkowski-Shultz *et al.*, 2006, Fahay, 2007.

Família Tetraodontidae

A família Tetraodontidae é marinha, com algumas espécies habitantes de formações coralinas e várias espécies vivem em água salobra e doce. Ocorre nas regiões tropicais e subtropicais, nos oceanos Atlântico, Índico e Pacífico. Compreende 19 gêneros e aproximadamente 130 espécies.

Os representantes dessa família são caracterizados pelo formato do corpo e pela capacidade de inflá-lo, engolindo água ou ar. A maioria das espécies possui o corpo oval com espinhos cobrindo a porção ventral do corpo. Não possuem nadadeira pélvica e as nadadeiras dorsal e anal são curtas e opostas. A pigmentação do corpo varia muito de acordo com as espécies, estando presente na margem dorsal do intestino, cabeça e tronco e aumentando com o desenvolvimento da larva.

No Brasil já foram identificadas 13 espécies. Nesse estudo são contempladas as espécies *Canthigaster rostrata* e *Lagocephalus lagocephalus*.

Figura 159 - A: *Canthigaster rostrata*. A. DZUFRJ 22509; Pré-flexão; 2,0 mm.

Canthigaster rostrata (Bloch, 1786)

O corpo é arredondado e pouco comprimido lateralmente. As larvas no estágio de pré-flexão já possuem espinhos distribuídos por todo corpo. As espécies podem ser separadas pelo número de raios nas nadadeiras. A dorsal é formada por dez raios e a anal por nove raios. Desde a pré-flexão apresenta uma faixa vertical de pigmentos, entre os miômeros 12 e 15. Com o desenvolvimento, uma banda horizontal se forma no corpo, desde a margem ventral da nadadeira caudal até a base da nadadeira anal. Possui um total de 17 vértebras.

Figura 159 - B: DZUFRJ 5504; Flexão; CP 7,0 mm.

Tamanho: pré-flexão 2,0 mm; flexão 7,0 mm.

Habitat: espécie marinha, demersal, associada a formações coralinas, ocorre até 40 m de profundidade.

Nome vulgar: Baiacu.

Georreferenciamento

DZUFRJ	Latitude (S)	Longitude (W)	Data	Tipo de arrasto	Profundidade de coleta	Rede	Malha (µm)	Nº. de inds.
5503	22°31'40,9"	040°02'39,6"	07/11/2001	oblíquo	1.000 m	cilíndrico-cônica	500	1
5504	22°32'50,0"	040°04'09,9"	06/11/2001	oblíquo	1.000 m	cilíndrico-cônica	500	1
22509	22°32'03,0"	040°17'21,0"	19/05/2002	oblíquo	30 m	bongô	330	2

Referências: Figueiredo & Menezes, 2000; Moura & Castro, 2002; Shipp, 2002; Barros *et al.*, 2006b; Lyczkowski-Shultz, 2006; Froese & Pauly, 2014.

Figura 160 - A: *Lagocephalus lagocephalus*. DZUFRJ 430; Pré-flexão; CP 3,2 mm.

*Lagocephalus
lagocephalus*
(Linnaeus, 1758)

O corpo é arredondado e possui espinhos por toda região ventral. As nadadeiras dorsal e anal estão situadas na região posterior do corpo. Possui melanóforos espalhados pela região dorso-lateral do corpo e do trato digestório desde o estágio de pré-flexão. A pigmentação dorso-lateral se intensifica ao longo do desenvolvimento. Nadadeira dorsal: 13-16 raios; nadadeira caudal: 12-13 raios; nadadeira peitoral: 14-16 raios. Possui um total de 18 vértebras.

Figura 160 - B: DZUFRJ 7505; Flexão; CP 7,0 mm.

Tamanho: pré-flexão 1,8-3,2 mm; flexão 7,0-8,0 mm.

Habitat: espécie marinha, demersal, ocorre entre 10 e 476 m de profundidade.

Nome vulgar: Baiacu.

Georreferenciamento

DZUFRJ	Latitude (S)	Longitude (W)	Data	Tipo de arrasto	Profundidade de coleta	Rede	Malha (µm)	Nº. de inds.
429	22°32'03,0"	040°17'21,0"	19/05/2002	oblíquo	30 m	bongô	330	2
426	22°38'29,0"	040°17'40,0"	18/05/2002	oblíquo	800 m	cilíndrico-cônica	500	1
427	22°31'27,0"	040°16'56,0"	17/05/2002	oblíquo	600 m	cilíndrico-cônica	500	1
428	22°34'05,0"	040°19'40,0"	17/05/2002	oblíquo	600 m	cilíndrico-cônica	500	2
430	22°33'37,0"	040°19'10,0"	17/05/2002	oblíquo	50 m	bongô	330	2
5505	22°32'50,0"	040°04'09,9"	06/11/2001	oblíquo	1.000 m	cilíndrico-cônica	500	1
7505	21°54'36,5"	039°45'20,0"	09/10/2001	oblíquo	1.000 m	cilíndrico-cônica	500	1

Referências: Figueiredo & Menezes, 2000; Shipp, 2002; Barros *et al.*, 2006b; Lyczkowski-Shultz, 2006; Froese & Pauly, 2009.