

OS “ERMITÕES” (CRUSTACEA, DECAPODA, PARAPAGURIDAE, DIOGENIDAE E PAGURIDAE) DO LITORAL DO BRASIL

P. J. RIEGER

Laboratório Zoologia Crustacea Decapoda - DCMB - FURG - C.P.474, CEP: 96201-900 Rio Grande/RS - e-mail: dmbpj@super.furg.br

ABSTRACT

This work presents a contribution about the “hermit crabs” (Crustacea, Decapoda, Parapaguridae, Paguridae and Diogenidae) found in the coast of Brazil. Informations about the publications like synonymies, descriptions and diagnoses, references, geographical distribution and informations of the biological and ecological aspects are presented.

Keywords: Diogenidae, Paguridae, Parapaguridae, Hermit Crabs, Brazil.

INTRODUÇÃO

Os primeiros estudos sistemáticos sobre os ermitões que ocorrem no Brasil surgiram efetivamente com os trabalhos de Moreira (1901, 1903, 1906). Foram retomados com o trabalho de Forest & Saint Laurent (1967) no qual são apresentados uma revisão completa e as sinonímias das espécies até então estudadas, além das descrições de 14 espécies novas, distribuições verticais e considerações zoogeográficas. Mais recentemente, Fausto-Filho (1970, 1975), Coelho & Ramos (1972) e Narchi & Hebling (1972) apresentam outras considerações zoogeográficas e/ou ampliação da distribuição de algumas espécies e McLaughlin & Provenzano (1974), McLaughlin (1981, 1981a) e Lemaitre; McLaughlin & Garcia-Gomez (1982) estabelecem algumas sinonímias, gêneros e espécies novas. Hebling & Rieger (1986) apresentam um estudo sobre as espécies que ocorrem no Rio Grande do Sul, bem como assinalam pela primeira vez na região *Rhodochirus rosaceus* (A. Milne Edwards & Bouvier, 1893) e *Paguristes robustus* Forest & Saint Laurent, 1967 é registrado pela primeira vez no Brasil. Coelho & Ramos-Porto (1987) publicam um estudo sobre os crustáceos decápodos brasileiros, o qual abrange, entre outras, as famílias Parapaguridae, Diogenidae e Paguridae. Hebling & Mansur (1995) apresentam um estudo sobre o desenvolvimento larval de *Dardanus insignis* (de Saussure, 1858) no qual discutem a posição sistemática da espécie. Rieger & Giraldi (1997) ampliam a distribuição de *Pagurus brevidactylus* (Stimpson, 1859), *Calcinus tibicen* (Herbst, 1791) e *Paguristes tortugae* Schmitt, 1933 no litoral brasileiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado baseado nos resultados obtidos através das coletas realizadas no litoral do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina com mergulho em apnéia e autônomo, diurno e noturno, coletas manuais, com rede de arrasto com porta e com draga, na análise das coleções carcinológicas do Laboratório de Crustáceos Decápodos (Departamento de Oceanografia-FURG), Laboratório "Zoologia de Crustacea Decapoda" (Departamento de Ciências Morfo-Biológicas - FURG) e na análise da literatura. Para cada espécie conhecida no Brasil são mencionados: nome científico, referências nas quais encontram-se: sinonímia, descrição e diagnose (duas citações consideradas mais completas), as referências bibliográficas, dados de coletas, distribuição geográfica, informações sobre os estudos dos desenvolvimentos larvais e juvenis, aspectos biológicos e ecológicos. No ítem "Comentários" foram utilizadas informações compiladas de diversas obras, todas citadas no ítem "Referências", dentre as quais citamos Coelho & Santos (1980), Forest & Saint Laurent (1967), bem como informações de caráter pessoal resultantes das atividades de campo.

RESULTADOS

SUPERORDEN EUCARIDA Calman, 1904

ORDEM DECAPODA Latreille, 1803

SUBORDEN PLEOCYEMATA Burkenroad, 1963

INFRAORDEN ANOMURA H.Milne Edwards, 1832

SUPERFAMÍLIA PAGUROIDEA Latreille, 1803

FAMILIA PARAPAGURIDAE Smith, 1882

Gênero *Parapagurus* Smith, 1879

Parapagurus gracilis Henderson, 1888.

Descrição e Diagnose: Henderson, 1888: 92, 185 e 208, pl. 10, fig. 3; Forest & Saint Laurent, 1967: 114.

Referências: Henderson, 1888: 92, 185 e 208, pl. 10, fig. 3; Forest & Saint Laurent, 1967: 114; Saint Laurent-Dechancé, 1972: 112; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987, 38.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (AL, PE).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, vasícola, profunda, sublitorânea, ocorrendo em profundidades próximas aos 640 metros. Somente dois espécimens foram coletados pelo "Challenger", os quais encontram-se depositados no Museu Britânico (Williams, 1984).

FAMÍLIA PAGURIDAE Latreille, 1803

Gênero *Pagurus* Fabricius, 1775

Pagurus provenzanoi Forest & Saint Laurent, 1967.

Descrição e Diagnose: Forest & Saint Laurent, 1967: 118, figs. 72-77, 93 e 94 (type locality Calypso station 27, 08°25'5" S, 34°48'5" W); Lemaitre et al., 1982: 672.

Referências: Forest & Saint Laurent, 1967: 118, figs. 72-77, 93 e 94; Fausto-Filho, 1970: 71; Coelho, 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 164; Scelzo & Boschi, 1973, 214; Fausto-Filho, 1974: 10; McLaughlin, 1974: 41; 1975: 371; Markham, 1975: 256; 1978: 103; Sanchez & Campos, 1980: 44, figs. 14,15; Coelho & Santos, 1980: 143; Lemaitre et al., 1982: 672; Coelho, Ramos-Porto & Calado, 1983: 148; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 40.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Bermudas, Flórida, Antilhas, América Central, Norte da América do Sul, Brasil (Fernando de Noronha, de Pernambuco para o Sul), Uruguai.(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, litorânea, profundidades de 05 a 100 metros, em fundos arenosos, lamosos, rochosos, provavelmente sobre formações de corais ou algas calcárias. Fêmeas ovígeras foram coletadas em 18 de novembro de 1961, estação 19, em Fernando de Noronha (Forest & Saint Laurent, 1967).

Pagurus brevidactylus (Stimpson, 1859)

Sinonímia: Lemaitre et al., 1982: 675.

Descrição e Diagnose: Stimpson, 1859: 45; McLaughlin, 1975: 359, figs. 1-3; Lemaitre et al., 1982: 675.

Referências: Stimpson, 1859: 45; Provenzano 1959: 413, fig. 20; Williams, 1965: 132, fig. 107; Fausto-Filho, 1970: 71; Coelho & Ramos, 1972: 164; Forest & Saint Laurent, 1967: 122, fig. 78, 79, 95 e 96; McLaughlin, 1974: 41; 1975: 359, figs. 1-3; Hebling, 1978: 424; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 40; Negreiros-Franozo & Hebling, 1987: 181-193, figs. 1-7; McLaughlin & Gore, 1988: 262; Negreiros-Franozo, Franozo & Hebling, 1991: 135-148; Negreiros-Franozo & Franozo, 1992: 31-42.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Bermudas, Flórida, Antilhas, América Central, Norte da América do Sul, Brasil (Fernando de Noronha, desde Pernambuco até São Paulo (Coelho & Ramos, 1987). Sua distribuição geográfica foi ampliada até Santa Catarina por Rieger & Giraldi (1997).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, intertidal, do limite inferior das marés até 50 metros de profundidade, em ambiente pouco batido pelas ondas, coletada sobre rochas, entre algas e colônias de *Palythoa*, fundos arenosos. O estudo do desenvolvimento larval foi realizado por Negreiros-Franozo & Hebling (1987).

Pagurus criniticornis (Dana, 1852)

Sinonímia: Forest & de Saint Laurent, 1967: 124, figs. 80, 83, 84, 88 e 99

Descrição e Diagnose: Dana, 1852: 448 (type locality: Rio de Janeiro, Brazil); Forest & de Saint Laurent, 1967: 124, figs. 80, 83, 84, 88 e 99; Lemaitre et al., 1982: 684, fig. 1a-b

Referências: Dana, 1852, 448; 1855, pl. 27, fig. 8 a-e; Moreira, 1906: 15; Forest & de Saint Laurent, 1967: 124, figs. 80, 83, 84, 88, 99; Fausto-Filho, 1970: 59; 1970a: 71; Scelzo, 1971: 146; Coelho & Ramos, 1972: 164; Scelzo & Boschi, 1973: 205, 207, 214; McLaughlin, 1974: 41; 1975: 372; Scelzo, 1976: 43; Fausto-Filho, 1978: 67; Boschi, 1979: 138; Coelho & Santos, 1980: 143; Hebling & Brossi Garcia, 1981: 765-779; Lemaitre; McLaughlin & Garcia-Gomez 1982: 684; Blaszkowski & Moreira, 1986: 77-86; Hebling & Rieger, 1986: 69, figs. a-b; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 40; Negreiros-Franozo & Hebling, 1987: 181-193; 40; McLaughlin & Gore, 1988: 262; Negreiros-Franozo, Fransozo & Hebling, 1991: 135-148.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Golfo do México, Caribe, Norte da América do Sul, Brasil (de Pernambuco para o Sul), Uruguai, Argentina (até Mar del Plata) (Coelho & Ramos, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, litorânea, coletada em profundidades de até 50 metros, em fundos arenosos, lamosos, prado de *Halodule*. Vive, sobretudo, nas águas calmas, em substrato areno-lodoso, protegendo-se ao redor de tubos de Polychaeta, tufos de algas, ou conchas vazias, nos períodos de baixa-mar (Hebling, 1978). Muitos espécimes apresentam-se parasitados por *Rhizocephalo*. Fêmeas ovígeras foram coletadas entre o período de dezembro a março. Blaszkowski & Moreira (1986), realizaram um estudo combinando os efeitos da temperatura e salinidade na sobrevivência e duração dos estágios larvais.

Pagurus leptonyx Forest & de Saint Laurent, 1967.

Descrição e Diagnose: Forest & de Saint Laurent, 1967: 128, figs. 81, 85, 86, 89, 90, 100; Lemaitre et al., 1982: 678, figs. 1c, d.

Referências: Forest & de Saint Laurent, 1967: 128, figs. 81, 85, 86, 89, 90, 100; Fausto-Filho, 1970: 58; 1970a: 71; Coelho & Ramos, 1972: 164; Scelzo & Boschi, 1973: 214; McLaughlin, 1974: 41; 1975: 372; Fausto-Filho, 1978: 67; Lemaitre et al., 1982: 678; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho, Ramos-Porto & Calado, 1983: 148; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 41; McLaughlin, Gore & Crain, 1988: 432; Hebling, 1988: 82.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (desde o Ceará até Santa Catarina) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, vasícola, litorânea, encontrada em profundidades variando de 01 a 20 metros, em fundos arenosos e lamosos. A presente espécie é bastante abundante na praia de Mucuripe (Fortaleza), onde habita fundos de lama em profundidades de até 10 metros (limite da rede de arrasto), vários exemplares estavam parasitados por *Rhizocephalo* (Fausto-Filho, 1970). Fêmeas ovígeras coletadas em dezembro. O estudo do desenvolvimento larval foi realizado por Hebling (1988).

Pagurus limatulus Fausto-Filho, 1970a

Descrição e Diagnose: Fausto-Filho, 1970a: 69, figs. 1-6.

Referências: Fausto-Filho, 1970a: 69, figs 1-6; Coelho & Ramos, 1972: 165; Fausto-Filho, 1978: 67; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 41; McLaughlin, Gore & Crain, 1988: 432.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Ceará, Rio Grande do Norte e Alagoas)(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical , litorânea, encontrada em profundidades variando de 1 a 10 metros, distando desde 1 até 500 metros da praia (limite de ação das redes-de-arrasto), em fundos de lama. Todos os espécimes foram encontrados em conchas de *Natica canrena* (Linnaeus), molusco mesogastrópodo (Fausto-Filho, 1970a).

Pagurus longimanus Wass, 1963.

Descrição e Diagnose: Wass, 1963: 146.

Referências: Wass, 1963: 146; Coelho & Ramos, 1972: 165; Forest & de Saint Laurent, 1967: 117-137; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho, Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 41; McLaughlin, Gore & Crain, 1988: 432.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Guiana Francesa, Brasil (Amapá)(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, guianense, litorânea, encontrada até 60 metros.

Pagurus exilis (Benedict, 1892)

Sinonímia: Benedict, 1892: 6; Barattini & Ureta, 1960: 53.2

Descrição e Diagnose: Benedict, 1892: 6; Barattini & Ureta, 1960: 53; Forest & de Saint Laurent, 1967: 135; Scelzo & Boschi, 1973: 208; Boschi, 1979: 138.

Referências: Benedict, 1892: 6; Barattini & Ureta, 1960: 53; Forest & de Saint Laurent, 1967: 135, figs. 102-106; Scelzo & Boschi, 1969: 165-184; Coelho & Ramos, 1972: 165; Scelzo & Boschi, 1973: 208-214; Boschi, 1979: 138; Coelho & Santos, 1980: 143; Hebling & Brossi-Garcia, 1985: 66; Hebling & Rieger, 1986: 63, fig. 3; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 41.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (do Rio de Janeiro para o Sul), Uruguai, Argentina, (até Mar del Plata)(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, subtropical, litorânea, encontrada em profundidades de até 50 metros, em fundos de areia ou de lama. O estudo do desenvolvimento larval foi realizado por Scelzo & Boschi (1969).

Pagurus gaudichaudi H. Milne-Edwards, 1836

Sinonímia: Forest & de Saint Laurent, 1967: 142-145.fig.112.

Descrição e Diagnose: H. Milne-Edwards, 1836: 269; Forest & Saint Laurent, 1967: 142-145, fig. 112.

Referências: Forest & Saint Laurent, 1967: 142-145, fig. 112; Scelzo, 1973: 166-167; Scelzo & Boschi, 1973: 204-216; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 42.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Rio Grande do Sul), Uruguai, Argentina (até o Estreito de Magalhães); Pacífico Oriental: Chile (desde Coquimbo até o Estreito de Magalhães) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, euribata, litorânea, encontrada desde zonas intertidais até profundidades de 132 metros.

Gênero *Phimochirus* McLaughlin, 1981

Phimochirus occlusus (Henderson, 1888)

Sinonímia: McLaughlin, 1981: 360, figs. 4g, 9c, 10c.

Descrição e Diagnose: Henderson, 1888: 70; Forest & Saint Laurent, 1967: 145; McLaughlin, 1981a: 360, figs. 4g, 9c, 10c.

Referências: Henderson, 1888: 70, fig. 6 pl. 7; Forest & de Saint Laurent, 1967: 145, figs. 113, 115-119; Coelho & Ramos, 1972: 165; Briggs, 1974; Coelho & Santos, 1980: 143; McLaughlin, 1981a: 360, figs. 4g, 9c, 10c; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 42.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Antilhas, Brasil (Alagoas, Rio de Janeiro) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, vasícola profunda sublitorânea, encontradas de 103 até 640 metros de profundidade em fundos de areia, lama e conchas.

Phimochirus holthuisi (Provenzano, 1961)

Sinonímia: McLaughlin, 1981a: 342, fig. 4c, 6a-c, 7c.

Descrição e Diagnose: Holthuis, 1959: 157, fig. 31; McLaughlin, 1981a: 342, fig. 4c, 6a-c, 7c; Williams, 1984: 225, fig. 161.

Referências: Holthuis, 1959: 157; Provenzano, 1961: 162, fig. 3; Coelho & Ramos, 1972: 165; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho; Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; McLaughlin, 1981a: 342, fig. 4c, 6a-c, 7c; Williams 1984, 225, fig. 161; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 42;

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, América Central, Antilhas, Norte da América do Sul, Guianas, Brasil (até Bahia) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola litorânea, encontrada em profundidades de 1 a 210 metros.

Gênero *Pylopagurus* A. Milne Edwards & Bouvier, 1891.

Pylopagurus discoidalis (A. Milne Edwards, 1880)

Sinonímia: Williams, 1984: 226, fig. 162.

Descrição e Diagnose: A. Milne Edwards, 1880: 41; Williams, 1984: 226, fig. 162.

Referências: A. Milne Edwards, 1880: 41; 1893: 76, pl. 6, figs. 7-14; Williams, 1965: 134, fig. 109; Coelho & Ramos, 1972: 166; Coelho;

Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Coelho & Santos, 1980: 143; McLaughlin, 1981: 2; Williams, 1984: 226, fig. 162; Coelho & Ramos-Porto 1987: 43.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Antilhas, provavelmente Guianas, Brasil (Amapá e Pará) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, não vasícola, profunda, sublitoranea, encontrada em conchas de *Dentalium* e tubos de Annélida com tamanhos semelhantes, em profundidades de 55 a 930 metros.

Gênero *Rhodochirus* McLaughlin, 1981

Rhodochirus rosaceus (A. Milne Edwards & Bouvier, 1893)

Sinonímia: McLaughlin, 1981a: 330, figs. 1a, 2a, 3a.

Descrição e Diagnose: A. Milne Edwards & Bouvier, 1893: 97, pl. 7, figs. 10-17; McLaughlin, 1981a: 330, fig. 1a, 2a, 3a; Williams, 1984: 227, fig. 163.

Referências: A. Milne Edwards & Bouvier, 1893: 97, pl. 7, figs. 10-17; Hay & Shore, 1918: 413, pl. 30, fig. 5; Williams, 1965: 135, fig. 115; Forest & Saint Laurent, 1967: 148, figs 114, 120-123; Coelho & Ramos, 1972: 166; Hebling, 1978: 424; Coelho & Santos, 1980: 143; McLaughlin, 1981: 4; 1981a: 330, figs. 1a, 2a, 3a; Williams, 1984: 227, fig. 163; Hebling & Rieger, 1986: 66, fig. 2; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 43.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Golfo do México, Antilhas, Norte da América do Sul, Guianas, Brasil (São Paulo) (Coelho & Ramos-Porto, 1987). No Brasil a espécie foi capturada pelo Calypso (24°43'S, 45°10'W) e descrita, incorretamente, como *Pylopagurus acutus* sp. nov. por Forest & de Saint Laurent (1967). As ocorrências, registradas por Hebling & Rieger (1986), ao redor de 31°S, correspondem aos limites meridionais de distribuição da espécie.

Comentários: Espécie oceânica, vasícola, sublitorânea, encontrada em profundidades variando de 100 a 209 metros (70-90, Cain, 1972). Fêmeas ovígeras coletadas: estação 444, 06/12/1968 31°31'S, 49°47'W; estação 1674, 25/01/1972 31°31'S, 49°52'W, pelo projeto GEDIP; e uma em setembro no Suriname (Williams, 1984).

Gênero *Tomopagurus* A. Milne Edwards & Bouvier, 1893

Tomopagurus wassi McLaughlin, 1981

Sinonímia: McLaughlin, 1981: 14: figs. 1b, 2b, 3b, 4b, 5, 6, 7b-c, 8b.

Descrição e Diagnose: McLaughlin, 1981: 14: figs. 1b, 2b, 3b, 4b, 5, 6, 7b-c, 8b.

Referências: Wass, 1963: 136, in part, not fig. 2a-g; Hazlett, 1966: 84 in part; Forest & Saint Laurent, 1967: 114, in part; McLaughlin, 1981: 14: figs. 1b, 2b, 3b, 4b, 5, 6, 7b-c, 8b; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 43.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Golfo do México, América Central, Antilhas, Norte da América do Sul, Guianas, Brasil (Maranhão) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, coletada entre as profundidades de 75 a 360 metros.

Gênero *Catapagurus* A. Milne Edwards, 1880

Catapagurus sharreri A. Milne Edwards, 1880

Sinonímia: Forest & de Saint Laurent, 1967: 151, figs. 124-135.

Descrição e Diagnose: A. Milne Edwards, 1880: 46; Forest & de Saint Laurent, 1967: 151, figs. 124-135.

Referências: A. Milne Edwards, 1880: 46; Smith, 1883: 31, pl. 4, fig. 5; 1884: 353, pl. 4 fig. 1, 2; 1886: 38; A. Milne Edwards & Bouvier, 1893: 127, pl. 9, figs. 19-24; Forest & de Saint Laurent, 1967, 151, figs. 124-135; Coelho & Ramos, 1972: 166; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 43.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Antilhas, Brasil (Rio de Janeiro) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, vasícola, sublitorânea, encontrada em profundidades variando de 80 a 500 metros, em fundos de areia, lama e conchas.

Gênero *Nematopaguroides* Forest & de Saint Laurent, 1967

Nematopaguroides fagei Forest & de Saint Laurent, 1967

Descrição e Diagnose: Forest & de Saint Laurent, 1967: 157.

Referências: Forest & de Saint Laurent, 1967: 157, figs. 136-141; Coelho & Ramos, 1972: 166; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 43.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Pernambuco-Bahia) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, litorânea, coletada entre 17 e 39 metros de profundidade, em fundos de algas, algas calcárias, corais, rochas e lama.

Nematopaguroides ? pusillus Forest & de Saint Laurent, 1967

Descrição e Diagnose: Forest & de Saint Laurent, 1967: 159.

Referências: Forest & de Saint Laurent, 1967: 159, figs. 142-146; Coelho & Ramos, 1972: 166; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 43.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Pernambuco) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, litorânea, coletada em profundidade de 75 metros, em fundos de algas calcárias e corais.

Gênero *Iridopagurus* de Saint Laurent, 1966

Iridopagurus violaceus de Saint Laurent, 1966.

Descrição e Diagnose: de Saint Laurent, 1966: 165, figs. 16, 22, 26, 31 e 36.

Referências: de Saint Laurent, 1966: 165, figs. 16, 22, 26, 31 e 36; Forest & de Saint Laurent, 1967: 162, figs. 147-150; Coelho, 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 166; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho, Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Coelho; Ramos-Porto & Calado: 1983: 148; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 44.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Fernando de Noronha; desde o Pará até a Bahia) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, litorânea, coletada em profundidades entre 29 e 75 metros, em fundos de algas calcárias, corais, rochas, areia e organogênico. Fêmeas ovígeras coletadas: estação 19, 1 fêmea, 3°17'S, 32°26'W em 18/11/1961 (Fernando de Noronha); estação 69, 2 fêmeas, 15°37,5'S, 38°44,5'W em 27/11/1961 (Forest & Saint-Laurent, 1967).

Iridopagurus iris (A. Milne Edwards, 1880)

Sinonímia: Saint Laurent-Dechancé, 1966: 159, fig. 1, 3 à 9, 17 à 20, 24, 29 e 34.

Descrição e Diagnose: Saint Laurent-Dechancé, 1966: 159, fig. 1, 3 à 9, 17 à 20, 24, 29 e 34.

Referências: Saint Laurent-Dechancé, 1966: 159, fig. 1, 3 à 9, 17 à 20, 24, 29 e 34; Coelho; Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 19: 44.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Flórida, Antilhas, Brasil (Amapá) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, encontrada em profundidades de 116 a 256 metros.

Iridopagurus dispar (Stimpson, 1859)

Sinonímia: Saint Laurent-Dechancé, 1966: 162, figs. 21, 25, 30 e 35.

Descrição e Diagnose: Saint Laurent-Dechancé, 1966: 162, figs. 21, 25, 30 e 35.

Referências: Saint Laurent-Dechancé, 1966: 162, 162, figs. 21, 25, 30 e 35; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 19: 27-53;

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Antilhas, Brasil (Alagoas) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, coletada em profundidades de 1 a 36 metros de profundidade, em algas calcárias.

SUPERFAMÍLIA COENOBITOIDEA Dana, 1851

FAMÍLIA DIOGENIDAE Ortmann, 1892

Gênero *Paguristes* Dana, 1852

Paguristes angustitheca McLaughlin & Provenzano, 1974.

Descrição e Diagnose: McLaughlin & Provenzano, 1974: 183, figs. 4,b; 5,d-f; 6,c-d-f-g-h; 7,d-f; 8,b-d; 9.

Referências: McLaughlin & Provenzano, 1974: 183, figs. 4,b; 5,d-f; 6,c-d-f-g-h; 7,d-f; 8,b-d; 9; Coelho & Santos: 1980: 142; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 48.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: desde a Venezuela até o Amapá(Colho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, litorânea, encontrada em profundidades variando de 25 a 91 metros.

Paguristes spinipes A. Milne Edwards, 1880

Sinonímia: Williams, 1984: 204, fig. 143

Descrição e Diagnose: A. Milne Edwards, 1880: 44; Williams, 1984: 204, fig. 143.

Referências: A. Milne Edwards, 1880: 44; Henderson, 1888: 78, pl. 8, fig. 3: Au large de Recife; A. Milne Edwards & Bouvier, 1893: 33; Benedict, 1901: 145; Hay, 1917: 73; Hay & Shore, 1918: 409, fig. 15, pl. 30, fig. 7; Williams, 1965: 118, fig. 95A, B; Hazlett, 1966: Forest & de Saint Laurent, 1967: 68; Coelho & Ramos, 1972: 167; Provenzano Jr, 1978: Coelho & Santos: 1980: 142; Coelho & Ramos-Porto, 1987,48.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Antilhas, Brasil (Alagoas)(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, vasícola, sublitorânea; encontrada em profundidades entre 72 e 640 metros (Wenner & Read, 1982). Fêmeas ovígeras foram coletadas em setembro em Yucatan, entre 240-320 metros de profundidade (Provenzano Jr, 1978). O estudo do desenvolvimento larval foi realizado por Provenzano Jr, (1978).

Paguristes erythrops Holthuis, 1959

Descrição e Diagnose: Holthuis, 1959: 138; Forest & Saint Laurent, 1967: 68.

Referências: Holthuis, 1959: 138, figs. 24 e 25; Forest & Saint Laurent, 1967: 68, figs. 4, 5, 15, 16, 25, 36 e 44; Coelho, 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 167; Hebling, 1978, 424; Coelho & Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Coelho & Santos, 1980: 142; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 48.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Suriname, Brasil (desde o Maranhão até São Paulo)(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, litorânea. É encontrada em fundos de areia, lama, algas calcárias, corais, rochas, conchas, comumente em substrato arenoso ao lado de rochas em regiões relativamente calmas, entre 1 e 5 metros, podendo ser encontrada até 53 metros de profundidade; nas latitudes menores, esta espécie ocorre em profundidades médias de 30 metros, compensando, assim, as diferenças de temperatura

(Hebling, 1978). Com relação às conchas que habitam, verificou-se que na maioria dos Paguridea não há preferência para determinadas espécies de Mollusca mas, sim pela disponibilidade destas no ambiente em que vivem. Já *Paguristes erythrops* (Holthuis, 1959), preferencialmente, procura conchas de *Strombus*. A própria forma do corpo de *Paguristes erythrops*, achatada dorso-ventralmente, parece estar correlacionada com a estreita abertura da concha, no sentido horizontal. Ainda, segundo Hebling (op cit.), em observações efetuadas no laboratório indicaram que os espécimes sempre rejeitam conchas imperfeitas, quando possuem inteiras disponíveis; outro fato interessante é que o animal primeiramente dimensiona e examina uma concha para depois habitá-la.

Paguristes tortugae Schmitt, 1933

Descrição e Diagnose: Schmitt, 1933: 7, fig. 4; McLaughlin & Provenzano, 1974: 171, figs. 3; 4,a; 5,a-c; 6,a,b,e,f;; 7,a-c; 8,a,c; 11,a; 12,a-c; 13,a,b,e,f; 14,a-d,i.

Referências: Schmitt, 1933: 7, fig. 4; Provenzano, 1959: 388, figs. 11A-B, 12D; Williams, 1965: 119, fig. 96; Forest & Saint Laurent, 1967: 74, fig., 18, 27, 38, 46; Coelho & Ramos, 1972: 167; McLaughlin & Provenzano, 1974: 171, figs. 3; 4,a; 5,a-c; 6,a,b,e,f; 7,a-c; 8,a,c; 11,a; 12,a-c; 13,a,b,e,f; 14,a-d,j; Hebling; Fransozo; Negreiros-Fransozo & Bragagnoli, 1977: 29(7): 809; Hebling, 1978: 424; Coelho & Santos: 1980: 142; Hebling & Negreiros-Fransozo, 1983: 157-176; Williams, 1984: 205, fig. 144; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 48; Negreiros-Fransozo & Fransozo, 1992: 31-42; Negreiros-Fransozo et al., 1992: 547-553.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Flórida, Antilhas, Guianas, Brasil (até São Paulo) (Coelho & Ramos-Porto ,1987). Rieger & Giraldo (1997) ampliaram a distribuição até Santa Catarina.

Comentários: Espécie oceânica, litorânea, encontrada em profundidades variando desde zona intertidal até 94 metros (McLaughlin & Provenzano, 1974), em fundos de areia, lama, rochas, algas, algas calcárias. Esta espécie, no litoral paulista, compensa as maiores latitudes aproximando-se mais da praia, onde a temperatura da água é mais elevada (Hebling, 1978). Fêmeas ovígeras coletadas na Flórida de fevereiro a outubro (Provenzano, 1959); em junho na Carolina do Norte e agosto na Carolina do Sul (Holthuis, 1959). O estudo do desenvolvimento larval foi realizado por Hebling & Negreiros-Fransozo (1983).

Paguristes triangulopsis Forest & Saint Laurent, 1967

Descrição e Diagnose: Forest & Saint Laurent, 1967: 77.

Referências: Forest & Saint Laurent, 1967: 77, figs. 8, 19, 28, 29, 39 e 47; Coelho & Ramos, 1972: 167; Coelho & Santos: 1980: 142; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 48.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Sergipe, Bahia) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, litorânea, encontrada em profundidades de 35 a 63 metros, em fundos de lama, areia, conchas.

Paguristes calliopsis Forest & Saint Laurent, 1967

Descrição e Diagnose: Forest & Saint Laurent, 1967: 80.

Referências: Forest & Saint Laurent, 1967: 80, figs. 9, 20, 31, 40 e 48; Coelho & Ramos, 1972: 167; Scelzo & Boschi, 1973: 214; Coelho & Santos: 1980: 142; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 48.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Bahia) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, litorânea, encontrada em profundidades de 17 a 60 metros, em fundos arenosos, lamosos, detriticos e de conchas.

Paguristes iris Forest & Saint Laurent, 1967

Descrição e Diagnose: Forest & Saint Laurent, 1967: 83, fig. figs. 10, 21, 32, 41 e 49.

Referências: Forest & Saint Laurent, 1967: 83, figs. 10, 21, 32, 41 e 49; Coelho & Ramos, 1972: 167; Scelzo & Boschi, 1973: 214; Coelho & Santos: 1980: 142; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 48.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Rio de Janeiro) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, subtropical, não vasícola, sublitorânea, coletada na profundidade de 103 metros, em fundos de lama e concha.

Paguristes pauciparus Forest & Saint Laurent, 1967.

Descrição e Diagnose: Forest & Saint Laurent, 1967: 84, figs. 11, 12, 22, 33, 42 e 50.

Referências: Forest & Saint Laurent, 1967: 84, figs. 11, 12, 22, 33, 42 e 50; Coelho & Ramos, 1972: 167; Scelzo & Boschi, 1973: 214; Coelho & Santos: 1980: 142; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 48.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (São Paulo, Santa Catarina) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, vasícola, litorânea, encontrada em profundidades variando de 0 a 100 metros, em fundos de areia, lama.

Paguristes robustus Forest & Saint Laurent, 1967.

Descrição e Diagnose: Forest & Saint Laurent, 1967: 87; Hebling & Rieger, 1986: 71.

Referências: Forest & Saint Laurent, 1967: 87, figs. 14, 24, 35, 43, 51 e 53; Coelho & Ramos, 1972: 168; Scelzo & Boschi, 1973: 208, 214; Boschi, 1979: 138; Coelho & Santos: 1980: 142; Hebling & Rieger, 1986: 71, fig. 5.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Uruguai, Argentina (até Mar del Plata), Brasil (limite Norte de distribuição ao redor de 30-31°S).

Comentários: Espécie oceânica, vasícola, litorânea, encontrada em profundidades de 6 a 30 metros, em fundos de lama, conchas. *P. robustus* era

conhecido somente entre o Uruguai e a Argentina, pelas publicações de Forest & Saint Laurent (1967), Scelzo & Boschi (1973) e Boschi (1979). Com os novos registros de ocorrência, apresentado por Hebling & Rieger (1986), a espécie é pela primeira vez assinalada no Brasil, com limite Norte de distribuição ao redor de 30° e 31°S.

Paguristes rostralis Forest & Saint Laurent, 1967

Descrição e Diagnose: Forest & Saint Laurent, 1967: 88, figs. 13, 23, 34 e 52.

Referências: Forest & Saint Laurent, 1967: 88, figs. 13, 23, 34 e 52; Coelho & Ramos, 1972: 168; Coelho & Santos: 1980: 142; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 49.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (Santa Catarina) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, não vasícola, litorânea, coletada a 6 metros de profundidade, em fundos de areia e rocha.

Gênero *Dardanus* Paulson, 1875

Dardanus insignis (de Saussure, 1858)

Sinonímia: Hebling & Rieger, 1986: 73, fig. 7.

Descrição e Diagnose: de Saussure, 1858: 453; Williams, 1984: 197, fig. 137.

Referências: de Saussure, 1858: 453, pl. 3, figs. 20 e 20a; A. Milne Edwards, 1880: 40; A. Milne Edwards & Bouvier, 1893: 162; Moreira, 1903: 64; Moreira, 1906: 133; Verrill, 1908: 446, fig. 60, pl. 26 fig. 4b,c e 5b; Schmitt, 1926: 48, fig. 69A, D,e G; Williams, 1965: 124, fig. 100; Hazlett, 1966: 82; Forest & Saint Laurent, 1967: 91, pl. 1, figs. 2 e 4; Scelzo, 1971: 146; Coelho & Ramos, 1972: 168; Scelzo, 1973: 168; Scelzo & Boschi, 1973: 208; Boschi, 1979: 138; Coelho & Santos, 1980: 142; Williams, 1984: 197, fig. 137; Hebling & Rieger, 1986: 73, fig. 7; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 50.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Antilhas, Brasil (desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul), Uruguai e Argentina(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, vasícola, euribata, encontrada em profundidades variando de 1,5 a 500 metros, em fundos de areia, lama, conchas, rochas. *D. insignis* frequentemente é encontrado habitando conchas (*Adelomelon brasiliiana*, *Tonna galea*, *Buccinanops gradatum*, *Olivancillaria urceus*, associados com ostras, corais, actinias, vermes tubículas e pequenos caranguejos (*Porcellana sayana*); no que concerne as conchas verificou-se que na maioria das espécies de ermitões não há, aparentemente, preferências para determinadas espécies de gastrópodos, mas sim pela disponibilidade destas no ambiente em que vivem; também não foram encontrados ermitões ocupando conchas quebradas, estando todas em boas condições (Rieger, no prelo). Kellogg (1971), observou que *D. insignis* mata e remove a *Fasciolaria hunteri* de sua concha e usa como sua nova casa.

Dardanus venosus H. Milne Edwards, 1848

Sinonímia: Forest & Saint Laurent, 1967: 94

Descrição e Diagnose: H. Milne Edwards, 1848: 61; Williams, 1965: 123.

Referências: H. Milne Edwards, 1848: 61; Rathbun, 1900: 144; Benedict, 1901: 141; Moreira, 1901: 24; 1906: 13; Verrill, 1908, 441; Bouvier, 1918: 6; Rathbun, 1919: 329; Schmitt, 1924: 95; Schmitt, 1935: 201; 1936: 376; Holthuis, 1959: 153; Provenzano, 1959: 374, fig. 6; Provenzano, 1960: 119; 1961: 153; Williams, 1965: 123, fig. 99; Forest & Saint Laurent, 1967: 94; Coelho & Ramos, 1972: 168; Biffar & Provenzano, 1972; Coelho; Ramos-Porto & Koenig, 1980; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 50.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Bermudas, Flórida, Antilhas, Venezuela, Norte da América do Sul, Brasil (desde o Pará até a Bahia, incluindo Rocas, Fernando de Noronha e os bancos largos do Ceará e do Rio Grande do Norte) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, euribata, litorânea, coletada entre as profundidades de 0 a 100 metros, em fundos de rochas, conchas, algas calcárias, algas, corais, areia, detritico, Prado de *Halodule*, lama, ou em armadilhas com iscas (baited traps). Comensais encontrados nas conchas habitadas por este Paguro: *Porcellana sayana*, *Chelonibia* sp., *Hypponyx antiquatus*, esponjas, sérpulas, brizoários. Fêmeas ovígeras coletadas por Forest & Saint-Laurent, (1967) em 16 e 18/11/61 em Fernando de Noronha.

Dardanus fucusus Biffar & Provenzano, 1972

Sinonímia: Williams, 1984: 196.

Descrição e Diagnose: Biffar & Provenzano, 1972: 782, figs. IA-4A, 5B, 6B; Williams, 1984: 196, fig. 136.

Referências: Benedict, 1901: 141 (part); Verrill, 1908; Biffar & Provenzano, 1972: 782; Coelho, 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 168; Coelho; Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Williams, 1984: 196; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 50.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Flórida, Golfo do México, Antilhas, Guianas, Brasil (Amapá-Pará) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, vasícola e costeira, encontrada entre as profundidades de 45 a 365 metros (Young, 1978), em fundos de areia e lama. Fêmeas ovígeras coletadas em novembro e fevereiro no extremo Norte do Brasil (Biffar & Provenzano, 1972). Comensais em conchas habitadas por este Paguro: *Porcellana sayana*, círipedes, actínias.

Gênero *Cancellus* H. Milne Edwards, 1836

Cancellus ornatus Benedict, 1901

Descrição e Diagnose: Benedict, 1901: 772, figs. 1-2; Williams, 1984: 193, fig. 134.

Referências: Benedict, 1901: 772, figs. 1-2; Mayo, 1973: 18, figs. 5-8; Williams, 1984: 193, fig. 134; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 49.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Golfo do México, Flórida, Antilhas, Norte da América do Sul, Brasil (Pernambuco, Bahia) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, coletada nas profundidades de 37 a 366 metros. Foram encontrados machos associados com esponjas silicosas em profundidades de 55 a 366 metros, fêmeas associadas em moradias em rochas calcárias nas profundidades compreendidas entre 73 a 110 metros (Williams, 1984).

Gênero *Clibanarius* Dana, 1852

Clibanarius foresti Holthuis, 1959

Descrição e Diagnose: Holthuis, 1959: 147, fig. 28.

Referências: Holthuis, 1959: 147, fig. 28; Coelho, 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 169; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho; Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 51.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Suriname, Brasil (Amapá, Pará)

Comentários: Espécie oceânica, guianense, vasícola, litorânea, coletada em profundidades variando de 13 a 75 metros, em fundos de lama (ocasionalmente areia, organogênico). Fêmeas ovígeras coletadas no Suriname em abril, maio, em fundos de lama, conchas, corais e poríferos; habitando conchas dos seguintes gastrópodos *Natica canrena*, *Bursa spadicea*, *Murex* (*Murex*), *Thais* (*Stramonita*) *haemastoma floridana*, *Nassarius* sp, *Marginella* sp (Holthuis, 1959).

Clibanarius antillensis Stimpson, 1859

Sinonímia: Forest & Saint Laurent, 1967: 99, fig. 60.

Descrição e Diagnose: Stimpson, 1859: 85; Forest & Saint Laurent, 1967: 99, fig. 60.

Referências: Dana, 1852; Stimpson, 1859: 85; Smith, 1869; Nobili, 1897: 4; Rathbun, 1900, 144, Benedict, 1901: 142; Moreira, 1901: 29, 87; Schmitt, 1924: 79; 1935: 199; 1936: 375; 16, 39; Provenzano, 1959: 368, fig. 5B; Provenzano, 1960: 119; Provenzano, 1961: 152; Forest & Saint Laurent, 1967: 99, fig. 60; Coelho, 1971: 232; Gomes Corrêa, 1972: 1-19; Coelho & Ramos, 1972: 169; Coelho & Santos, 1980: 143; Brossi-Garcia & Hebling, 1983; Negreiros-Franozo, Franozo & Hebling, 1991: 135-148.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Bermudas, Flórida, Antilhas, Panamá, Norte da América do Sul, Brasil (desde o Ceará até Santa Catarina, Rocas) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, litorânea, intertidal, coletada desde a margem até 6 metros de profundidade (intertidal), em fundos de lama, rochas, águas rasas estuários, arrecifes (ocasionalmente prado de *Halodule*). Fêmeas ovígeras coletadas em novembro e março (Forest & Saint Laurent, 1967). O estudo do desenvolvimento larval foi realizado por Brossi-Garcia & Hebling (1983).

Clibanarius tricolor (Gibbes, 1850)

Sinonímia: Forest & Saint Laurent, 1967: 102, fig. 61.

Descrição e Diagnose: Gibbes, 1850: 189; Provenzano, 1959: 366, fig. 5A.

Referências: Gibbes, 1850: 189; Verrill, 1908: 447, figs. 61-63; Schmitt, 1924: 94; 1935: 200; Boone, 1927: 77; Provenzano, 1959: 366, fig. 5A; 1960: 119; 1961: 153; Forest & Saint Laurent, 1967: 102, fig. 61; Coelho, 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 169; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 51.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental; Bermudas, Flórida, Antilhas, Brasil (Rocas, Fernando de Noronha) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, intertidal, coletada desde a zona de marés até 6 metros de profundidade, em concavidades existentes em rochas banhadas pela maré baixa. Fêmeas ovígeras coletadas em janeiro, abril e maio (Provenzano, 1959), e novembro (Forest & Saint Laurent, 1967).

Clibanarius sclopetarius (Herbst, 1796)

Sinonímia: Forest & Saint Laurent, 1967: 103.

Descrição e Diagnose: Herbst, 1782-1804: 23, pl. 23, fig. 3; Provenzano, 1959: 369, fig. 5c.

Referências: Herbst, 1782-1804: 23, pl. 23, fig. 3; H. Milne Edwards, 1836: 278; 1837: 229; de Saussure, 1858: 455; Stimpson, 1858: 235; 1859: 85; Smith, 1869: 18, 39; Miers, 1877: 658; Ives, 1891: 182; Nobili, 1897: 4; Rathbun, 1897: 43; 1900: 144; Benedict, 1901: 142; Moreira, 1901: 27 et 86; Schmitt, 1935: 199; Schmitt, 1936: 376; Provenzano, 1959: 369; 1961: 152; Forest & Saint Laurent, 1967: 103; Coelho 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 169; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 51; Brossi-Garcia, 1987: 251-275.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Flórida, Antilhas, Venezuela; Norte da América do Sul, Guianas, Brasil (desde o Ceará até Santa Catarina) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, intertidal, coletada em fundos de areia, próximo a maré baixa, estuários, arrecifes (ocasionalmente prados de *Halophila* e *Halodule*). Brossi-Garcia (1987) realizou um estudo sobre a morfologia dos estágios larvais em laboratório.

Clibanarius vittatus (Bosc, 1802)

Sinonímia: Forest & Saint Laurent 1967: 104.

Descrição e Diagnose: Bosc, 1801-1802: 78, pl. 12, fig. 1; Williams, 1984: 194, fig. 135.

Referências: Bosc, 1802: 78, pl. 12, fig. 1; Ives, 1891: 183; Moreira, 1901: 28, 87; Rathbun, 1900: 144; Hay & Shore, 1918: 410; Wass, 1955: 148; Provenzano, 1959: 371, fig. 5b; Holthuis, 1959: 141, figs. 26a, b e 27; Williams, 1965: 120, fig. 97; Forest & Saint Laurent 1967: 104; Coelho, 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 170; Felder, 1973; Young & Hazlett, 1978: 131-141; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho; Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Williams, 1984: 194, fig. 135; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 52; Negreiros-Franozo, Franozo & Hebling, 1991: 135-148.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Golfo do México, Antilhas, Venezuela, Suriname, Brasil (desde o Pará até Santa Catarina) (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, intertidal, coletada em águas rasas (0 a 22 metros), estuários, arrecifes, areia, prado de *Halodule*. Fêmeas ovígeras coletadas no Suriname em julho e agosto (Kircher, 1967), Carolina do Sul em julho e agosto (Lang & Young, 1977), em outubro na Flórida (Provenzano, 1959) e primavera no Texas (Footeringham, 1975). Kircher (1967) e Young & Hazlett (1978) realizaram um estudo sobre os efeitos da salinidade e temperatura no desenvolvimento larval. O estudo do desenvolvimento larval em foi realizado por Lang & Yang (1977).

Gênero *Calcinus* Dana, 1852

Calcinus tibicen (Herbst, 1791)

Sinonímia: Forest & Saint Laurent, 1967: 106.

Descrição e Diagnose: Herbst, 1782-1804: 25, pl. 23, fig. 7; Provenzano, 1959: 363, fig. 4.

Referências: Herbst, 1782-1804: 25; Bosc, 1801-1802: 78; H. Milne Edwards, 1836: 279; H. Milne Edwards, 1848: 64; Smith, 1869: 16, 39; Rathbun, 1900: 144; Rankin, 1900: 533; Benedict, 1901: 141; Moreira, 1901: 27, 86; Verrill, 1908: 439; Schmitt, 1935: 198; Provenzano, 1959: 363, fig. 4; Provenzano, 1960: 120; Provenzano, 1961: 152; Fausto-Filho, 1966; Forest & Saint Laurent, 1967: 106; Coelho, 1971: 232; Gomes Corrêa, 1972; Coelho & Ramos, 1972: 170; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 52.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Bermudas, Flórida, Antilhas, Norte da América do Sul, Brasil (desde o Ceará até a São Paulo; Fernando de Noronha) (Coelho & Ramos-Porto, 1987). Rieger e Giraldi (1997) ampliaram a distribuição até Santa Catarina.

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, intertidal, coletada próximo a praia em maré baixa, águas rasas, arrecifes, até 30 metros de profundidade. É freqüentemente encontrada em companhia com *Clibanarius tricolor*. Fêmeas ovígeras coletadas em 30/03/1957, 12/04/1958 (Provenzano, 1959).

Gênero *Isocheles* Stimpson, 1858

Isocheles sawayai Forest & Saint Laurent, 1967

Descrição e Diagnose: Forest & Saint Laurent, 1967: 107, figs. 62, 63, 68 e 69.

Referências: Moreira, 1906: 23; Forest & Saint Laurent, 1967: 107, figs. 62, 63, 68 e 69; Coelho & Ramos, 1972: 170; Coelho & Santos, 1980: 143; Negreiros-Fransozo & Hebling, 1983: 41-53, figs 1-12; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 52.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (desde o Ceará até Santa Catarina)(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, tropical, não vasícola, litorânea, coletada em águas pouco profundas (01 a 20 metros), em fundos de areia, próximo a praia. O estudo do desenvolvimento larval foi realizado por Negreiros-Fransozo & Hebling (1983).

Gênero *Loxopagurus* Forest, 1964

Loxopagurus loxochelis (Moreira, 1901)

Sinonímia: Hebling & Rieger, 1986: 72.

Descrição e Diagnose: Moreira, 1901: 24, pl. 2, fig. 1a-f; Forest, 1964: 281, fig. 1-10; Hebling & Rieger, 1986: 72, fig. 6.

Referências: Moreira, 1901: 24, pl. 2, fig. 1a-f; Forest, 1964: 281, figs. 1-10; Forest & Saint Laurent, 1967: 112, figs. 66-67; Coelho & Ramos, 1972: 170; Scelzo, 1973: 169; Scelzo & Boschi, 1973: 208; Scelzo, 1976: 44; Boschi, 1979: 138; Coelho & Santos, 1980: 143; Hebling & Rieger, 1986: 72, fig. 6; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 52.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Brasil (desde a Bahia até o Rio Grande do Sul), Uruguai, Argentina (até Mar del Plata)(Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, subtropical costeira, litorânea, coletada em profundidades variando de 8 a 30 metros em fundos com lama, areia. Fêmeas ovígeras coletadas entre os meses de novembro e março (Hebling & Rieger, 1986).

Gênero *Petrochirus* Stimpson, 1858

Petrochirus diogenes (Linné, 1758)

Sinonímia: Forest & Saint Laurent, 1967: 95.

Descrição e Diagnose: Linné, 1758: 631; Williams, 1984: 198, fig. 138.

Referências: Linné, 1758: 631; Herbst, 1782-1804: 30; Olivier, 1811: 640; Dana, 1852: 453; Heller, 1865: 85; Smith, 1869: 17, 38; Moreira, 1901: 26, 85; Benedict, 1901: 140; Hay & Shore, 1918: 410, pl. 30, fig. 6; Schmit, 1935: 206, fig. 66; Provenzano, 1959: 378, fig 8; Holthuis, 1959: 151; Provenzano, 1961: 153; Williams, 1965: 122, fig. 98; Forest & Saint Laurent, 1967: 95; Provenzano

Jr, 1968: 147, figs. 1-12; Coelho, 1971: 232; Coelho & Ramos, 1972: 169; Coelho & Santos, 1980: 143; Coelho; Ramos-Porto & Koenig, 1980: 7-138; Williams, 1984: 198, fig. 138; Coelho & Ramos-Porto, 1987: 49.

Distribuição Geográfica: Atlântico Ocidental: Leste dos Estados Unidos, Golfo do México, Antilhas, Guianas, Suriname, Brasil (desde o Amapá até o Rio Grande do Sul), Uruguai. (Coelho & Ramos-Porto, 1987).

Comentários: Espécie oceânica, costeira, litorânea, coletada em profundidades variando de 0 a 128 metros (Wenner & Read, 1982), em fundos de lama, areia, conchas, rochas e algas calcárias. Conchas habitadas pelos seguintes comensais: *Porcellana sayana*, cirrípedes, actínias... Fêmeas ovígeras coletadas em março nas Virgin Islands (Provenzano, 1961), junho no Texas e agosto no Leste da Flórida (Provenzano Jr, 1968). O estudo do desenvolvimento larval foi realizado por Provenzano Jr (1968).

REFERÊNCIAS

- BARATTINI, L. P. & E. H. URETA. 1960. La fauna de las costas uruguayas del Este (Invertebrados). Museo Damaso Antonio Larrañaga. Publicaciones de Divulgación Científica, Montevideo, pp. 1-298, fig., pl. 1-52.
- BENEDICT, J. E. 1892. Preliminary descriptions of thirty-seven species of hermit-crabs of the genus *Eupagurus* in the U. S. National Museum. Proc. U. S. Nat. Mus., 15 pp. 1-26.
- BENEDICT, J. E. 1901. The Anomuran Collections made by the Fish Hawk Expedition to Porto Rico. Bull. U. S. Fish Comm., 20, pt. 2, pp. 129-148, pl. 3-6.
- BIFFAR, T. A. & A. J. PROVENZANO, Jr. 1972. A reexamination of *Dardanus venosus* (H. Milne Edwards) and *D. imperator* (Miers), with a description of a new species of *Dardanus* from the western Atlantic (Crustacea, Decapoda, Diogenidae). Bulletin of Marine Science, 22(4): 777-805.
- BLASZKOWSKI, C. & G. S. MOREIRA. 1986 Combined effects of temperature and salinity on the survival and duration of larval stages of *Pagurus criniticornis* (Dana) (Crustacea, Paguridae). J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 103(1-3): 77-86.
- BOONE, L. 1927. Crustacea from tropical East America sea. Scientific Results of the First Oceanographic Expedition of the "Pawnee" 1925. Bull. Bingham Ocean. Col., 1, n\$ 2, pp. 1-147, fig. 1-33.
- BOSC, L. A. G. 1802. Histoire naturelle des Crustacés, contenant leur Description et leurs Mœurs. 1. pp. 1-258, pl. 1-8; pp. 1-296, pl. 9-18.
- BOSCHI, E. E. 1979. Geographic distribution of argentinian marine decapod crustaceans. Bull. Biol. Soc. Wash., 3: 134-143.
- BOUVIER, E. L. 1918. Sur une petite collection de Crustacés de Cauba offerte au Muséum par M. de Boury. Bull. Mus. Hist. nat., 24, pp. 6-15.
- BRIGGS, J. C. 1974. Marine Zoogeography. New York, McGraw-Hill, 455p.
- BROSSI-GARCIA, A. L. 1987. Morphology of the larval stages of *Clibanarius sclopeta* (Herbst, 1796) (Decapoda, Diogenidae) reared in the laboratory. Crustaceana 52(3): 251-275.
- BROSSI-GARCIA, A. L. & N. J. HEBLING. 1983. Desenvolvimento pós-embriônário de *Clibanarius antillensis* Stimpson, 1859 (Crustacea, Diogenidae), em laboratório. Bol. Zool. Univ. São Paulo, 6: 89-111.
- BURKENROAD, M. D. 1963. The evolution of the Eucarida, (Crustacea, Eumalacostraca) in relation to the fossil record. Tulane Studies in Geology, 2(1): 2-17.

- CALMAN, W. T. 1904. On the classification of the Crustacea Malacostraca. Ann. Mag. Nat. Hist. 13 (7): 144-158.
- CAIN, T. D. 1972. Additional epifauna of a reef off north Carolina. Journal of Elisha Mitchell Scientific Society, 88(2):79-82.
- COELHO, P. A. 1971. A distribuição dos crustáceos decápodos reptantes do Norte do Brasil. Trab. Inst. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco, 9/11: 223-238.
- COELHO, P. A. & M. de A. RAMOS. 1972. Constituição e distribuição da fauna de decapodos do litoral leste da América do Sul entre as latitudes de 5°N e 39°S. Trab. Oceanogr. Univ. Fed. Pe., Recife, 13 pp. 133-236.
- COELHO, P. A. & M. RAMOS-PORTO. 1987. Sinopse dos crustáceos decápodos brasileiros (famílias Callianassidae, Callianeidae, Upogebiidae, Parapaguridae, Paguridae, Diogenidae). Trab. Oceanogr. 19:27-53.
- COELHO, P. A. & M. F. B. A. SANTOS. 1980. Zoogeografia Marinha do Brasil. I. Considerações gerais sobre metodo e aplicação a um grupo de crustáceos (Paguros: Crustacea, Decapoda, Super-Famílias: Paguroidea e Coenobitoidea). Bolm. Inst. Oceanogr., S.Paulo, 29(2): 139-144.
- COELHO, P. A.; M. RAMOS-PORTO, & M. L. KOENING. 1980. Biogeografia e Bionomia dos Crustáceos do litoral equatorial brasileiro. Trab. Oceangr. Uni. Fed. PE., Recife, 15:7-138.
- COELHO, P. A.; M. RAMOS-PORTO, & T. C. S. CALADO. 1983. Litoral de Alagoas e Sergipe: Decapoda. An. Soc. Nordest. Zool., Maceió 1(1): 133-155.
- DANA, J. 1851. Conspectus crustaceorum quae in orbis terrarum circumnavigatione, Carolo Wilkes e classe reipublicae foederatoe duce, lexit et descriptis. Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 5: 247-54.
- DANA, J. 1852. Crustacea. United States Exploring Expedition during the years 1838, 1839, 1840, 1841, 1842 under the command of Charles Wilkes, U. S. N., 13 pp. 1-1620.
- DANA, J. 1855. Crustacea. United States Exploring Expedition during the years 1838, 1839, 1840, 1841, 1842 under the command of Charles Wilkes, U. S. N., 13, Atlas, pp. 1-27, pl. 1-96.
- FABRICIUS, J. C. 1775. Systema Entomologiae sistens Insectorum Classes, ordines, genera, species, adjectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. Lipsiae. 832p.
- FAUSTO-FILHO, J. 1966. Primeira contribuição ao inventário dos crustáceos decápodos marinhos do nordeste brasileiro. Arq. Est. Biol. mar. Uni. Fed. Ceará, 6(1): 31-37.
- FAUSTO-FILHO, J. 1970. Quarta contribuição ao inventário dos crustáceos decápodos marinhos do nordeste brasileiro. Arq. Ciênc. Mar., 10(1): 55-60.
- FAUSTO-FILHO, J. 1970a. *Pagurus limatulus*, nova espécie de crustáceo do Brasil (Crustacea Decapoda: Paguridae). Arq. Ciênc. Mar., 10 (1): 69-72.
- FAUSTO-FILHO, J. 1974. Stomatopod and Decapod Crustaceans of the Archipelago of Fernando de Noronha, Northeastern Brazil. Arq. Ciênc. Mar., 14: 1 - 35.
- FAUSTO-FILHO, J. 1975. Quinta contribuição ao inventário dos crustáceos decápodos marinhos do nordeste brasileiro. Arq. Ciênc. Mar. 15(2): 79-84.
- FAUSTO-FILHO, J. 1978. Crustáceos Estomatópodos e Decápodos dos substratos de lama do nordeste brasileiro. Arq. Ciênc. Mar., 18(1/2): 63-71.
- FELDER, D. L. 1973. An annotated key to crabs and lobsters (Decapoda, Reptantia) from coastal waters of the northwestern gulf of Mexico Center for wetland Resources, Luisiana State University, Sea grant publication LSU-SG-73-02, vii + 103 pages, 1 page addenda and errata, 12 plates.
- FOREST, J. 1964. Sur un nouveau genre de Diogenidae (Crustacea Paguridea) de l'Atlantique sud-américan, *Loxopagurus* gen. nov., établi pour *Pagurus loxochelis* Moreira. Zool. Meded. Festbundel H. Boschma, 39, pp. 279-296, fig. 1-11.

- FOREST, J. & M. de SAINT LAURENT. 1967. Campagne de la Calypso au large des côtes Atlantiques de l'Amérique du sud (1961-1962) I. 6. Crustacés Décapodes: Pagurides. Ann. Inst. Océanogr., Paris, 45(2): 47-169, 150 figs. 1 pl.
- FOOTHERINGHAM, N. 1975. Structure of Seasonal migrations of the littoral hermit crab *Clibanarius vittatus* (Bosc). Journal of Experimental Marine Biology Ecology, 18(1):47-53.
- GIBBES, L. R. 1850. On the carcinological Collections of the Cabinets of natural History in the united States. With an Enumeration of the new species contained therein, and Descriptions of new Species. Proc. Amer. Ass. Adv. Sci. 3, pp. 167-201.
- GOMES-CORRÊA, M. M. 1972. Contribuição ao conhecimento da fauna do Arquipélago de Abrolhos, Bahia, Brasil. 2.- lista preliminar dos crustáceos decápodos. Bolm. mus. hist. nat., Belo Horizonte, 15: 1-19.
- HAY, W. P. 1917. Preliminary descriptions of five new species of Crustaceans from the coast of North Carolina. Proc. Biol. Soc. Washington, 30, pp. 71-74.
- HAY, E. P. & C. A. SHORE. 1918. the Decapod Crustaceans of Beaufort, M. C., and the surrounding Region. Bull. U. S. Bur. Fish., 35, pp. 369-475, fig. 1-20, pl. 25-39.
- HAZLETT, B. A. 1966. The behavior of some deep-water hermit crabs (Decapoda: Paguridea) from the straits of Florida. Bull. Mar. Sci., 16 n°1, pp. 76-92.
- HEBLING, N. J. 1978. Aspectos biológicos de alguns Crustacea Paguridea do litoral do Estado de São Paulo. An. Acad. Brasil. Ciênc., 50(3):424-425.
- HEBLING, N. J. 1988 - Desenvolvimento larval de *Pagurus leptonyx* Forest & De Saint-Laurent, 1967 (Crustacea, Decapoda, Paguridae), em laboratório. XV Congresso Brasileiro de Zoologia, Resumo 82, Londrina, Paraná.
- HEBLING, N. J. & A. L. BROSSI-GARCIA. 1981. Desenvolvimento pós-embrionário de *Pagurus criniticornis* (Dana, 1852) (Crustacea, Paguridae), em laboratório. Revta. Brasil. Biol., 41(4): 765-779.
- HEBLING, N. J. & A. L. BROSSI-GARCIA. 1985. Desenvolvimento juvenil de *Pagurus exilis* (Benedict,1892) (Crustacea, Decapoda, Paguridae), em laboratório. XII Congresso Brasileiro de Zoologia, Resumos: 66.
- HEBLING, N. J. & M. L. NEGREIROS-FRANSOZO. 1983. Desenvolvimento pós-embrionário de *Paguristes tortugae* Schmitt, 1933 (Decapoda, Diogenidae), em laboratório. Bolm. Zool., Univ. S. Paulo 6: 157-176.
- HEBLING, N. J. & P. J. RIEGER. 1986. Os ermitões (Crustacea, Decapoda: Paguridae e Diogenidae) do litoral do Rio Grande do Sul, Brasil. Atlântica, Rio Grande, 8: 63-77.
- HEBLING, N. J. & C. de B. MANSUR. 1995. Desenvolvimento larval de *Dardanus insignis* (de Saussure) (Crustacea, Decapoda, Diogenidae), em laboratório. Revta. Bras. Zool., 12(3): 471-491.
- HEBLING, N. J.; A. FRANSOZO; M. L. NEGREIROS-FRANSOZO & G. BRAGAGNOLIG. 1977. Notas biológicas sobre *Paguristes tortugae* Schmitt, 1933 (Crustacea, Paguridae). Ciênc. Cult., 29(7): 809.
- HELLER, C. 1865. Crustaceen. Reise der österreichischen Fregatte "Novara" um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859, unter den Befehlen des Commodors B. von Wüllerstorf-Urbair. Zool., 2, pt. 3, n°1, pp. 1-280, pl. 1-25. Wien.
- HENDERSON, J. R. 1888. Report on the Anomura collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-76. Rpt. Zool. Challenger Exped., 27, pp. I-XI, 1-221, pl. 1-21.
- HERBST, J. F. W. 1782-1804. Versuch einer Naturgeschichte der krabben und krebse, nebst einer systematischen Beschreibung ihrer verschiedenen Arten, volume 1 (1782-1790), pages 1-274, text-fig. A, pl. 1-21; volume 2 (1791-1796), pages i-viii, iii, iv, 1-225, pl. 22-46; volume 3 (1799-1804), pages 1-66, pl. 47-50.

- OLTHUIS, L. B. 1959. The Crustacean Decapoda of Suriname (Dutch Guiana). Zool. Verhand., Leiden, 44, pp. 1-296, fig. 1-67, pl. 1-16.
- IVES, J. E. 1891. Crustacea from the Northern Coast of Yucatan, the arbor of Vera Cruz, the West Coast of Florida and the Bermuda Islands. Proc. Acad. nat. Sci. Philad., 1891, pp. 167-207, pl. 5, 6.
- KELLOG, C. W. 1971. The role of gastropod shells in determining the patterns of distribution and abundance in hermit crabs. PhD Dissertation, Duke University, Durham, North Carolina, XV+210 pages.
- KIRCHER, A. B. 1967. The larval development of *Clibanarius vittatus* and *Hypoconcha arcuata* in six salinities. Master's Thesis, Duke University, Durham, North Carolina, 143 pages.
- LANG, W. H. & A. M. YOUNG. 1977. The larval development of *Clibanarius vittatus* (Bosc) (Crustacea, Decapoda, Diogenidae) reared in the laboratory. Biological Bulletin, 152(1): 84-104.
- LATREILLE, P. A. 1803. Histoire naturelle, générale et particulière des crustacés et des insectes. Paris. V. 3, 5, 6.
- LEMAITRE, R.; P. A. McLAUGHLIN & J. GARCIA-GOMEZ. 1982. The Provenzanoi group of hermit crabs (Crustacea, Decapoda, Paguridae) in the western Atlantic. Bull. Mar. Science, 32(3): 670-701.
- LINNÉ, C. 1758. Systema Naturae Per Regna Tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species. Cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis, ed. 10 1, pp. 1-824, i-iii.
- MARKHAM, J. C. 1975. Two new species of *Asymmetrione* (Isopoda, Bopyridae) from the western atlantic. Crustaceana, 29: 255-265.
- MARKHAM, J. C. 1978. Boypirid isopods parasitizing hermit crabs in the Northwestern Atlantic Ocean. Bull. Mar. Sci. 28: 102 - 117.
- MAYO, B. S. 1973. A review of the genus *Cancellus* (Crustacea: Diogenidae) with the description of a new species from the Caribbean Sea. Smithsonian Contributions to Zoology, 150, iii + 63 pages.
- McLAUGHLIN, P. A. 1974. The hermit crabs (Crustacea Decapoda, Paguridea) of northwestern North America. Zool. Verhandl. 130. 396 pp.
- McLAUGHLIN, P. A. 1975. Biological results of the university of Miami deep-sea expeditions. 114. On the identity of *Pagurus brevidactylus* (Stimpson) (Decapoda: Paguridae), with the description of a new species of *Pagurus* from the Western Atlantic. Bulletin of Marine Science, 25(3): 359-376.
- McLAUGHLIN, P. A. 1981. Revision of *Pylopagurus* and *Tomopagurus* (Crustacea: Decapoda: Paguridae), with the descriptions of new genera and species: Part I. Ten new genera of the Paguridae and a redescription of *Tomopagurus* A. Milne Edwards and Bouvier. Bulletin Marine Scienicie, 31 (1): 1-30.
- McLAUGHLIN, P. A. 1981a. Revision of *Pylopagurus* and *Tomopagurus* (Crustacea: Decapoda: Paguridae), with the descriptions of new genera and species: Part II. *Rhodochirus* McLaughlin and *Phimochirus* McLaughlin. Bulletin of Marine Science, 31(2):329-365.
- McLAUGHLIN, P. A. & A. . PROVENZANO. 1974. Hermit crabs of the Genus *Paguristes* (Crustacea, Decapoda: Diogenidae) from the western atlantic. Part. I the *Paguristes tortugae* complex with notes on variation. Bulletin of Marine Science 24(1): 165-234.
- McLAUGHLIN, P. A. & R. H. GORE. 1988. Studies on the Provenzanoi and other pagurid groups: I. The larval stages of *Pagurus maclaughlinae* Garcia-Gomez, 1982 (Decapoda: Paguridae), reared under laboratory conditions. Journal of Crustacean biology, 8(2): 262-282.
- McLAUGHLIN, P. A.; R. A. GORE & J. A. CRAIN. 1988. Studies on the Provenzanoi and other Pagurid Groups: II. A reexamination of the larval stages of *Pagurus hirsutusculus* (Dana) (Decapoda: Anomura: Paguridae) reared in the laboratory. Journal of Crustacean Biology, 8(30): 430-450.

- MIERS, E. J. 1877. On a collection of Crustacea, Decapoda and isopoda, chiefly from South America, with descriptions of New Genera and Species. Proc. Zool. Soc. London, 1877, pp. 653-679, pl. 66-69.
- MILNE EDWARDS, A. 1880. Études préliminaires sur les crustacés, part I. Reports on the Results of Dredging under the Supervision of ALEXANDER AGASSIZ, in the gulf of Mexico, and in the Caribbean Sea, 1877, 78, 79, by the U. S. Coast Survey Steamer "Blake", Lieut-Commander C. D. Sigsbee, U.S.N. and Commander J. R. Bartlet, U. S. N, Commanding, VIII. Etudes préliminaires sur les Crustacés, I Partie. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard, 8, pp. 1-68, pl. 1-2.
- MILNE EDWARDS, A. 1893. Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico (1877-78), in the Caribbean Sea (1878-79), and along the atlantic coast of the United State (1880), by the U. S. Coast Survey steamer "Blake", Lieut.-com. S. D. Sigbee. U. S. N., and Commander J. R. Bartlett, U.S.N. Comanding. XXXIII. Description des Crustacés de la Famille des Paguridae recueillies pendant l'Expédition. Mem. Mus. Comp. Zool., Harvard, 14, n° 3, pp. 1-172, pl. -12.
- MILNE EDWARDS, A. & E. L. BOUVIER. 1891. Sur les Paguriens du genre *Cancellus* H. Mine Edwards. Bull. Soc. philomath. paris, 8 sér., 3, pp. 66-70.
- MILNE EDWARDS, A. & E. L. BOUVIER. 1893. Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gul of Mexico (1877-78) in the Caribbean Sea (1878-79), and along the atlantic coast of the United State (1880), by the U. S. Coast Survey steamer "Blake", Liuut. - com. S. D. Sigbee. U. S. N., and Commander J. R. Bartlett, U. S. N. Commanding. XXXIII. Descriptions des crustacés de la famille des paguriens recueillies pendant l'expédition. Mem. Mus. Comp. Zool., Harvard 14(3): 1-172.
- MILNE-EDWARDS, H. 1832. Observations sur les crustacés du genre *Mithrax*. Mag. Zool., 2: 1-16, plates 1-5.
- MILNE EDWARDS, H. 1836. Observations zoologiques sur les Pagures et description d'un nouveau genre de la tribu des Paguriens. Ann. Sci. nat. Zool., sér. 2, 6, pp. 257-288, pl. 13-14.
- MILNE EDWARDS, H. 1837. Histoire naturelle des Crustacés, comprenant l'anatomie, la physiologie et la classification de ces animaux, 2, pp. 1-532; atlas, pp. 1-32, pl. 1-42.
- MILNE EDWARDS, H. 1848. Note sur quelques nouvelles espèces du genre *Pagure*. Ann. Sci. nat. Zool., sér. 3, 10, pp. 59-64.
- MOREIRA, C. 1901. Contribuições para o conhecimento da fauna brasileira. Crustaceos do Brazil. Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro, 11, pp. I-IV, 1-151, pl. 1-5.
- MOREIRA, C. 1903. Campanhas de pesca do híate "Annie", dos Srs. Bandeira & Bravo. Estudos preliminares. Crustaceos. Lavoura, Bol. Soc. Nac. Agric. Braz., 7(1/3):60-67.
- MOREIRA, C. 1906. Campanhas de pesca d "Annie". Crustaceos. Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro, 13, pp. 1-25, 2 fig., pl. 1-5.
- NARCI, W. & N. J. HEBLING. 1972. *Calcinus tibicen* (Herbst, 1791), in brazilian littoral (Decapoda, Paguridae). Papéis Avulsos Zool., S. Paulo, 26(6): 67-71.
- NEGREIROS-FRANZOZO, M. L. & N. J. HEBLING. 1983. Desenvolvimento pós-embriônário de *Isocheles sawayai* Forest & de Saint-Laurent, 1967 (Decapoda, Diogenidae), em laboratório. Papéis Avulsos Zool., São Paulo 35(4): 41-53.
- NEGREIROS-FRANZOZO, M. L. & N. J. HEBLING. 1987. Desenvolvimento pós-embriônário de *Pagurus brevidactylus* (Stimpson, 1858) (Decapoda, Paguridae), em laboratório. Revta. bras. Zool., S.Paulo 4(3): 181-193.
- NEGREIROS-FRANZOZO, M. L. & A. FRANZOZO. 1992. Estrutura populacional e relação com a concha em *Paguristes tortugae* Schmitt, 1993 (Decapoda, Diogenidae), no litoral norte no Estado de São Paulo, Brasil. Naturalia, São Paulo, 17: 31-42, 1992.

- NEGREIROS-FRANZOZO, M. L.; A. FRANZOZO. & N. J. HEBLING. 1991. Estrutura populacional e determinação do tamanho da concha em 4 espécies de ermitões (Crustacea, Decapoda, Anomura) do litoral paulista. *Biotemas*, 4(2):135-148.
- NEGREIROS-FRANZOZO, M. L.; A. FRANZOZO; F. L. M. MANTELATTO; M. NAKAGAKI & M. C. F. SPILBORGHES. 1992. Fecundity of *Paguristes tortugae* Schmitt, 1933 (Crustacea, Decapoda, Anomura) in Ubatuba (SP) Brazil. *Rev. Brasil. Biol.*, 52(4): 547-553.
- NOBILI, G. 1897. Decapodi s Stomatopodi raccolti dal Dr. Enrico Festa nel Darien, a Curaçao, la Guayra, Porto Cabello, Colon, Panama, ecc. *Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino*, 12 n° 280, pp. 1-8.
- OLIVIER, A. G. 1811. Pagure. *Pagurus*, in: *Encycl. méth. Hist. nat. Insectes*, 8, pp. 631-647.
- ORTMANN, A. 1892. Die Decapoden-Krebse des Strassburger Museums. *Zool. IV. Theil. Die Abtheilungen Galatheida und Paguridea. Zool. Jarhb. Syst.*, 6: 241-326, pl. 11-12.
- PAULSON, O. 1875. Studies on the Crustacea of the Red Sea with notes regarding other seas. Part 1. Podophthalmata and Edriophthalmata (Cumacea). S. V. Kul'zhenko, 83 Mao-Zhitomirskaya St., Kiev. [Translation published for the National Science Foundation, Washington, D. C., and Smithsonian Institution, USA, by the Israel Program for Scientific Translations, 1961, pp. 1-164 including introduction and 21pls.]
- PROVENZANO, A. J. 1959. The shallow-water Hermit Crabs of Florida. *Bull. Mar. Sci. Gulf. and Carib.*, 9, n° 4, pp. 349-420, fig. 1-21.
- PROVENZANO, A. J. 1960. Notes on Bermuda Hermit crabs (Crustacea; Anomura). *Bull. Mar. Sci. Gulf. nad Carib.*, 10, n° 1, pp. 117-124, fig. 1.
- PROVENZANO, A. J. 1961. Pagurid Crabs (Decapoda Anomura) from St. John, Virgin Islands, with descriptions of three new species. *Crustaceana*, 3, pp. 151- 166. fig. 1-3.
- PROVENZANO, A. J. Jr. 1968. The complete larval development of the West Indian hermit crab *Petrochirus diogenes* (L.) (Decapoda, Diogenidae) reared in the laboratory. *Bulletin of Marine Science*, 18(1):143-181.
- PROVENZANO, A. J. Jr. 1978. Larval development of the hermit crab *Paguristes spinipes* A. Milne-Edwards, 1880 (Decapoda, Diogenidae) reared in the laboratory. *Bulletin of Marine Science*, 28(3): 512-526.
- RANKIN, W. M. 1900. The Crustacea of the Bermuda Islands. With Notes on the Collections Made by the New York University Expeditions in 1897 and 1898. *Ann. New York Acad. Sci.*, 12, pp. 521-548.
- RATHBUN, M. J. 1897. List of the Decapod Crustacea of Jamaica. *Ann. Jamaica Inst.*, 1, pp. 1-46.
- RATHBUN, M. J. 1900. Results of the Branner-Agassiz Expedition to Brazil. I. the Decapod and Stomatopod Crustacea. *Proc. Wash. Acad. Sci.*, 2, pp. 133-156, pl. 8.
- RATHBUN, M. J. 1919. Stalk-eyed Crustaceans of the Dutch West Indies. In: J. BOEKER, rapport betreffende een voorlooping onderzoek naar den toestand van de Visserij en de Industrie van zeeprodcten in de Kolonie Curaçao ingevolge het Ministerieel Besluit vaz 22 november , 2, pp.317-348, fig. 1-5.
- RIEGER, P. J. (em editoração). Os "ermitões" Coenobitoidea e Paguroidea do litoral do Rio Grande do Sul, Brasil. Capítulo 20. In: Buckup, L & Bond-Buckup, G., Ed. Os Crustáceos do Rio Grande do Sul. Editôra da UFRGS, Porto Alegre, RS.
- RIEGER, P. J. & J. L. B. GIRALDI. (1997). Nota sobre nova ocorrência de *Pagurus brevidactylus* Stimpson, 1859 (Crustacea, Anomura, Paguridae) no litoral brasileiro. *Revista brasileira Zoologia*, 14(2): 511-512.
- RIEGER, P. J. & J. L. B. GIRALDI. (1997). *Calcinus tibicen* (Herbst, 1791) e *Paguristes tortugae* Schmitt, 1933, Novo Registro de Diogenidae (Decapoda, Anomura,) para o litoral de Santa Catarina, Brasil. *Revista Nauplius*, 5(2) .

- SAINT LAURENT, M. de. 1966. *Iridopagurus* genre nouveau de Paguridae (Crustacés Décapodes) des mers tropicales américaines. Bull. Mus. hist. nat., 2 sér. 38, n.2, pp. 151-173, fig. 1-38.
- SAINT LAURENT-DECHANCÉ, M. de. 1972. Sur la famille des Parapaguridae Smith, 1882. Description de *Tiphlopagurus foresti*, gen. Nov., sp. nov., et de quinze espèces ou sous nouvelles de *Parapagurus* Smith (Crustacea, Decapoda). Bidjdr. Dierk., 42(2): 97-123.
- SANCHEZ, H. & N. H. CAMPOS. 1980. Los cangrejos ermitaños (Crustacea, Anomura, Paguridae) de la costa norte Colombiana. An. Inst. Inv. Mar. Punta Betín. 10:15-62.
- SAUSSURE, H. de. 1858. Mémoire sur divers Crustaces nouveaux des Antilles et du Mexique. Mém. Soc. Hist. nat. Genève, 14, pp. 417-496, pl. 1-6.
- SCELZO, M. A. 1971. Nuevo cangrejo ermitano *Paguristes foresti* n.sp. para águas argentinas (Decapoda, Anomura, Diogenidae). Neotropical, 17(54): 146-152.2
- SCELZO, M. A. 1973. Lista de los crustáceos decápodos Anomura obtenidos en 1966 por la expedición "Walther Herwing" en el Atlántico Sur y depositados en las colecciones del Instituto de Biología Marina. Physis, Secc. A 32(84): 161-174.
- SCELZO, M. A. 1976. Larvas de los crustáceos decápodos anomuros identificadas en las aguas marinas argentinas. Physis, Secc. A, 35(90): 37-45.
- SCELZO, M. A. & E. E. BOSCHI. 1969. Desarrollo larval del cangrejo hermitano *Pagurus exilis* (Benedict) en laboratorio (Crustacea: Anomura: Paguridae). Physis, 29(78): 165-184.
- SCELZO, M. A. & E. E. BOSCHI. 1973. Aportes al conocimiento de la distribución geográfica de los crustáceos decápodos Anomura del Atlántico sudoccidental, frente a las costas argentinas. Trab. V Congr. Latinoam. Zool., 1: 204-216.
- SCHMITT, W. L. 1924. Report on the Macrura, Anomura and Stomatopoda collected by the Barbados-Antigua Expedition from the University of Iwoa in 1918. Univ. Iwoa Stud. nat. Hist., 10, pt. 4, pp. 65-99, pl. 1-5.
- SCHMITT, W. L. 1926. The Macruran, Anomurn, and Stomatopod Crustaceans collected by the American Museum Congo Expedition, 1909-1915. Bull. Amer. Mus. N. H., 53, pp. 1-67, pl. 1-9.
- SCHMITT, W. L. 1933. Four new species od Decapod Crustaceans from Porto Rico. Amer. Mus. Novit., n\$ 662, pp. 1-9, fig. 1-4.
- SCHMITT, W. L. 1935. Crustacea Macrura and Anomura of Porto Rico and the Virgin Islands. Sci. Survey Porto Rico Virgin Isl., 15, pp. 125-227, fig. 1-80.
- SCHMITT, W. L. 1936. Macruran and Anomuran Crustacea from Bonaire, Curaçao and Aruba. Zoologische Ergebnisse einer Reise nach Bonaire, Curaçao und Aruba im Jahre 1930. N\$ 16. Zool. Jb. Syst., 67, pp. 363-378, pl. 11-13.
- SMITH, S. I. 1869. Notice of the Crustacea collected by Prof. C. F. Hartt on the coast of Brazil in 1867. Trans. Connect. Acad. Arts. Sci., 2, p. 1-41, pl. 1.
- SMITH, S. I. 1879. The stalk-eyed crustaceans of the Atlantic coast of North America, north of Cape Cod. Trans. Conn. Acad. Sci., 5(1): 27-136.
- SMITH, S. I. 1882. XVII - Report on the Crustacea. Pt.I. Decapoda. Reports on the results of dredging under the supervision of Alexander Agassiz on the east coast of the United States, during the summer of 1880, by the U.S. Coast Survey Steamer "Blake", commander S. R. Bartlett U. S. N., cocommanding. Bull. Mus. Comp. Zool., Harvard, 10(1): 1-108.
- SMITH, S. I. 1883. Preliminary Report on the Brachyura and Anomura dredged in deep water off the South Coast of New England by the United States Fish Commission in 1880, 1881, and 1882. Proc. U. S. Nat. Mus., 6, pp. 1-57, pl. 1-6.
- SMITH, S. I. 1884. Report on the Decapod Crustacea of the Albatross dredgings off the East Coast of the United States in 1883. Ann. Rep. Comm. Fish and Fisheries for 1882, 15, pp. 345-424, pl. 1-10.

- SMITH, S. I. 1886. Report on the Decapod Crustacea of the Albatross dredges off the East Coast of the United States during the summer and autumn of 1884. Ann. Rep. Comm. Fish and Fisheries for 1885, pp. 1-101, pl. 1-20.
- STIMPSON, W. 1858. Prodromus descriptionis animalium evertebratorum, quae in Expeditione ad Oceanum Pacificum Septentrionalem, a Republica Ferata missa, Cadwaladro Ringgold et Johanne Rodgers Ducibus, observavit et descriptis. Pars. VI. Crustacea Anomura. Proc. Acad. Nat. Hist. Sci. Philadelphia, 10, pp. 225-252.
- STIMPSON, W. 1859. Notes on North American Crustacea, N\$ 1. Ann. Lyc. nat. Hist. New-York, 7, pp. 49-93, pl. 1.
- VERRILL, A. E. 1908. Decapod Crustacea of Bermuda; I. - Brachyura and Anomura. Their Distribution, Variations, and Habits. Trans. Connect. Acad. Arts Sci., 13, pp. 299-474, fig. 1-68, pl. 9-28.
- WASS, M. L. 1955. The Decapod Crustaceans of Alligator Harbor and adjacent inshore areas of north-wester Florida. Quart. J. Fla. Acad. Sci., 18, pp. 129-176, fig. 1-13.
- WASS, M. L. 1963. New species of Hermit Crabs (Decapoda, Paguridae) from the Western Atlantic. Crustaceana, 6, pp. 133-157, fig. 1-11.
- WENNER, E. L. & T. READ. 1982. Seasonal composition and abundance of Decapod Crustacean assemblages from the South Atlantic Bight, USA. Bull. Mar. Sci., 32(1): 181-206.
- WILLIAMS, A. B. 1965. Marine Decapod Crustaceans of the Carolinas. Fish. Bull., 65, 1, pp. I-XI, 1-298, fig. 1-252.
- WILLIAMS, A. B. 1984. Shrimps, lobsters, and crabs of the atlantic coast of the eastern united states, maine to Florida. Smithsonian Institution Press Washington, D. C. 1-550.
- YOUNG, A. M. 1978. Superorder Eucarida, order Decapoda. Pages 171-185 IN: R. G. Zingmark (ed.), An annotated checklist of the biota of the coastal zone of south Carolina. University of South Carolina Press, Columbia, xii + 364 pages.
- YOUNG, A. M. & T. L. HAZLETT. 1978. The effect of salinity and temperature on the larval development of *Clibanarius vittatus* (Bosc) (Crustacea: Decapoda: Diogenidae). J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 34(2): 131-141.