

## ALGAS MARINHAS BENTÔNICAS DO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA, BRASIL.

ALEXANDRE DE GUSMÃO PEDRINI\*, YUMIKO UGADIM\*\*, MARIA DO ROSÁRIO DE ALMEIDA BRAGA\*\*\* e SÔNIA MARIA BARRETO PEREIRA\*\*\*\*

\* *Departamento de Biologia Animal e Vegetal, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier, 524, 20559-900 e Instituto de Radioproteção e Dosimetria (CNEN), Caixa Postal 37.750, 22642, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.*

\*\* *Departamento de Botânica, Universidade de São Paulo, Caixa Postal 11.461, 05422-970 - São Paulo, SP, Brasil.*

\*\*\* *Seção de Ficologia, Instituto de Botânica, Caixa Postal 4005, 01061-970 - São Paulo, SP, Brasil.*

\*\*\*\* *Departamento de Biologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Caixa Postal 2.071, 52171-900 - Recife, PE, Brasil.*

**ABSTRACT** - (Benthic seaweeds of Fernando de Noronha Archipelago, Brazil). A taxonomic survey of the benthic seaweeds of Fernando de Noronha Archipelago, Brazil, including 128 taxa, being 44 of Chlorophyta, 22 of Phaeophyta, and 62 of Rhodophyta is presented. 9 Chlorophyta, 8 Phaeophyta, and 31 Rhodophyta are new records for the area. All taxa are presented in tables also containing reproductive stages information, names used by previous authors, and names of authors that have already cited each taxon for the area.

**RESUMO** - (Algas marinhas bentônicas do Arquipélago de Fernando de Noronha, Brasil). É apresentada uma relação de algas marinhas bentônicas do Arquipélago de Fernando de Noronha, totalizando 128 táxons, sendo 44 de Chlorophyta, 22 de Phaeophyta e 62 de Rhodophyta. São referidas, pela primeira vez para a região, 9 Chlorophyta, 8 Phaeophyta e 31 Rhodophyta. Todos os táxons estão relacionados em tabelas que incluem algumas informações sobre estádios de reprodução, os nomes usados pelos autores anteriores, e os dos autores que já citaram estes táxons para a região.

**Key words:** marine benthic algae, Fernando de Noronha, Brazil.

### INTRODUÇÃO

O arquipélago de Fernando de Noronha localiza-se a 3°50'S e 32°26'W, distante cerca de 250 milhas náuticas de Natal, RN e pertence ao Estado de Pernambuco. É constituído por um conjunto de ilhas de origem vulcânica formadas no passado por diferentes tipos de rochas eruptivas e, atualmente, também por rochas sedimentares, tais como recifes de arenito e fitogênicos (Soares 1972), que servem de substrato para as algas bentônicas.

Os primeiros trabalhos em algas marinhas bentônicas da região datam do último século (Dickie 1874, Hemsley 1885, Murray 1891) e consistem de listas de algas coletadas ao longo da costa brasileira ou naquela região especificamente. Alguns estudos do presente século incluíram algas desta região. Taylor (1931) publicou uma sinopse das algas marinhas brasileiras, onde inclui todas as espécies referidas pelos autores acima mencionados. Williams e Blomquist (1947) listaram 39 táxons para a região. Ferreira-Correia e Pinheiro-Vieira (1969) incluíram cinco espécies de *Caulerpa* coletadas em Fernando de Noronha em seu estudo do gênero para o litoral do nordeste brasileiro.

Oliveira Filho (1974), em uma revisão das algas brasileiras do Dickie Herbarium, verificou as identificações e atualizou sua nomenclatura, inclusive das espécies referidas para o Arquipélago de Fernando de Noronha. Nesta revisão, o autor considerou duvidosas algumas das citações para o arquipélago.

Pereira (1974, 1977) e Oliveira Filho (1977) fizeram referências às algas de Fernando de Noronha ao discutirem a distribuição das espécies de algas ao longo da costa brasileira.

A ausência de dados mais atualizados e a disponibilidade de abundante material coletado na região motivaram este trabalho.

## MATERIAL E MÉTODOS

O material estudado foi proveniente de coletas realizadas em agosto de 1968, em setembro de 1977 e em agosto de 1978, em costões rochosos da zona de marés.

As coletas foram concentradas, principalmente, na Ilha de Fernando de Noronha, a maior do Arquipélago, nos seguintes locais: Praia da Conceição, Praia do Pico, Praia da Caieira, Ponta do Atalaia, Baía do Sueste, Praia do Leão e Enseada do Ressoreta. Algumas coletas foram realizadas na Ilha de Dois Irmãos.

O material estudado encontra-se depositado no Herbário Ficológico do Departamento de Botânica da Universidade de São Paulo (SPF).

A nomenclatura adotada foi atualizada, segundo Wynne (1986), alterada posteriormente por: a) Ugadim (1986) para *Gelidium*; b) Norris (1987), para o gênero *Gelidiopsis*; c) King, Puttock e Vixey (1988) para o gênero *Bostrychia*; d) Olsen e J. West (1988) para *Valonia*; e) Silva, Menez e Moe (1989) para *Giffordia*.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se para o Arquipélago de Fernando de Noronha a ocorrência de 128 táxons de algas marinhas bentônicas sendo: 44 da Divisão Chlorophyta (Tabela I), 22 de Phaeophyta (Tabela II) e 62 de Rhodophyta (Tabela III). Desse total, 68 já haviam sido referidos anteriormente para a região em estudo e foram confirmados no presente trabalho, enquanto que os demais 48 táxons são citados pela primeira vez. Ainda permanecem como citações duvidosas ou incertas 12 táxons (Tabelas I, II e III).

*Caulerpa* foi o gênero melhor representado dentre as Chlorophyta, compreendendo 14 táxons entre espécies e variedades. Dentre as Rhodophyta, *Galaxaura* e dentre as Phaeophyta, *Dictyota* foram os de melhor representação, com 6 e 4 espécies, respectivamente. Estes gêneros são igualmente bem representados na costa nordeste do Brasil, embora somente o gênero *Caulerpa* tenha sido mais estudado nessa região por Ferreira-Correia e Pinheiro-Vieira (1969).

Os táxons que estão presentes no Arquipélago de Fernando de Noronha são de ampla distribuição geográfica ou são típicos de regiões tropicais.

Todo o material foi coletado em épocas semelhantes do ano, ou seja, em agosto e setembro, embora em três anos diferentes, apresentando, praticamente, os mesmos táxons.

O trabalho contribui para um conhecimento mais amplo da flora local embora concorde-se com Oliveira Filho (1977), que alguns grupos mereçam estudo mais detalhado.

*Agradecimentos* - Deseja-se expressar os agradecimentos ao Dr Lourinaldo Barreto Cavalcanti, Diretor do Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco, que facilitou ao quarto autor (SMBP) viagem ao Arquipélago de Fernando de Noronha e permitiu uso do

material para estudos; ao Dr A.A. Botelho, por ter cedido material para este trabalho; ao Prof. Dr Edison José de Paula do Departamento de Botânica da Universidade de São Paulo, pelas sugestões e críticas ao texto.

Tabela I - Lista das espécies de Chlorophyta de Fernando de Noronha

TÁXON	CITAÇÃO PARA A REGIÃO	OBSERVAÇÕES
<i>Acrochaete viridis</i> (Reinke) R. Nielsen	primeira citação	Epífita em <i>Chaetomorpha antenninna</i>
<i>Bryopsis pennata</i> Lamouroux	Murray 1891, presente trabalho	-
<i>Caulerpa clavifera</i> C. Agardh	Dickie 1874, Hemsley 1885	Espécie duvidosa, provavelmente <i>Caulerpa racemosa</i> var. <i>clavifera</i>
<i>C. cupressoides</i> (West in Vahl) C. Agardh var. <i>cupressoides</i>	primeira citação	-
<i>C. cupressoides</i> (West) C. Agardh var. <i>lycopodium</i> (J. Agardh) van Bosse	Ferreira-Correia & Pinheiro-Vieira 1969, presente trabalho	-
<i>C. kempffii</i> Joly & Pereira	primeira citação	-
<i>C. mexicana</i> Kützing	Dickie 1874, Hemsley 1885, Murray 1891, Ferreira-Correia & Pinheiro-Vieira 1969, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>C. prolifera</i> (Forsskaal) Lamouroux	Murray 1891, Williams & Blomquist 1947, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>C. pusilla</i> (Kützing) J. Agardh	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>C. racemosa</i> (Forsskaal) J. Agardh var. <i>racemosa</i>	primeira citação	-
<i>C. racemosa</i> (Forsskaal) J. Agardh var. <i>laetevirens</i> (Montagne) van Bosse	Williams & Blomquist 1947, Pinheiro-Vieira & Ferreira-Correia 1969, presente trabalho	-
<i>C. racemosa</i> (Forsskaal) J. Agardh var. <i>occidentalis</i> (J. Agardh) Börgesen	Pinheiro-Vieira & Ferreira-Correia 1969, presente trabalho	-
<i>C. racemosa</i> (Forsskaal) J. Agardh var. <i>peltata</i> (Lamouroux) Eubank	Pinheiro-Vieira & Ferreira-Correia 1969, (como <i>C. peltata</i> Lam.), presente trabalho	-
<i>C. sertularioides</i> (S. G. Gmelin) Howe	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>C. taxifolia</i> (Vahl) C. Agardh	Murray 1891, presente trabalho	-
<i>C. verticillata</i> J. Agardh	primeira citação	-
<i>Chaetomorpha antenninna</i> (Bory) Kützing	Murray 1891, presente trabalho	-
<i>C. gracilis</i> (Kützing) Kützing	Williams & Blomquist 1947	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1977
<i>C. linum</i> (O. F. Müller) Kützing	Pinheiro-Vieira & Ferreira-Correia 1970, presente trabalho	-
<i>Chamaedoris peniculum</i> (Solander) Lamouroux	Murray 1891 (como <i>C. annulata</i> Mont.) presente trabalho	-
<i>Cladophora crucigera</i> Grunow	Taylor 1931 (localidade-tipo)	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1974
<i>C. montagneana</i> Kützing	primeira citação	-
<i>C. gracilis</i> (Griffiths) Kützing f. <i>subflexuosa</i> Coll	Williams & Blomquist 1947	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1977
<i>C. minuta</i> Dickie	Dickie 1874, Hemsley 1885, Murray 1891, Taylor 1931	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1974

Tabela I - cont.

TÁXON	CITAÇÃO PARA A REGIÃO	OBSERVAÇÕES
<i>C. morrisiae</i> Harvey	Murray 1891	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1977
<i>C. subvaricosa</i> Dickie	Dickie 1874, Hemsley 1885, Murray 1891, Taylor 1931	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1974/1977
<i>Cladophoropsis membranacea</i> (C. Agardh) Børgesen	Williams & Blomquist 1947 (como <i>Cladophora membranacea</i> (C. Ag.) Harv.), presente trabalho	-
<i>Codium isthmocladum</i> Vickers	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>C. regens</i> P. & H. Crouan ex Vickers	Silva 1960, presente trabalho	-
<i>C. tomentosum</i> Stackhouse	Williams & Blomquist 1947 (como <i>Codium dichotomum</i> S. F. Gray), presente trabalho	-
<i>Dictyosphaeria cavernosa</i> (Forsskall) Børgesen	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>Enteromorpha chaetomorphaeoides</i> Børgesen	Dickie 1874 (como <i>Kallonema obscura</i> Dickie), Hemsley 1885, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>Halimeda discoides</i> Decaisne	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>H. opontuia</i> (Linnaeus) Lamouroux	Dickie 1874, Hemsley 1885, Murray 1891, Williams & Blomquist 1947, Taylor 1931, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>H. simulans</i> Howe	Williams & Blomquist 1947	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1977
<i>Neomeris annulata</i> Dickie	primeira citação	-
<i>Rhizoclonium riparium</i> (Roth) Kützling ex Harvey	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	Associada com <i>Bostrychia tenella</i>
<i>Struvea anastomosans</i> (Harvey) Piccone & Grunow in Piccone	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>Udotea flabellum</i> (Ellis & Solander) Lamouroux	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>Ulva fasciata</i> Delile	Dickie 1874 (como <i>U. lobata</i> Kütz.), Taylor 1931, Williams & Blomquist 1947, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>U. lactuca</i> Linnaeus var. <i>lactuca</i>	Murray 1891, presente trabalho	-
<i>U. rigida</i> C. Agardh	Williams & Blomquist 1947 (como <i>Ulva lactuca</i> L. var. <i>rigida</i> (C. Agardh) Le Jolis), presente trabalho	-
<i>Valonia aegagropila</i> C. Agardh	primeira citação	-
<i>Ventricaria ventricosa</i> (J. Agardh) Olsen & J. West	primeira citação	-

Tabela II - Lista de espécies de Phaeophyta de Fernando de Noronha

TÁXON	CITAÇÃO PARA A REGIÃO	OBSERVAÇÕES
<i>Bachelotia antillarum</i> (Grunow) Gerloff	primeira citação	Com órgãos pluriloculares em agosto de 1978
<i>Chnoospora minima</i> (Hering) Papenfuss	primeira citação	-
<i>Colpomenia sinuosa</i> (Roth) Berbes & Solier	primeira citação	-
<i>Dictyota bartayresiana</i> Lamouroux	Dickie 1874, Murray 1891 (como <i>D. bartayresii</i> ), Oliveira Filho 1974, Presente trabalho	-
<i>D. carvicornis</i> Kützting	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>D. ciliolata</i> Kützting	Taylor 1931, presente trabalho	-
<i>D. dichotoma</i> (Hudson) Lamouroux	Murray 1891, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>D. mertensii</i> (Martius) Kützting	primeira citação	-
<i>Dictyopteris delicatula</i> Lamouroux	Dickie 1874 (como <i>Haliseris plagiogramma</i> Mont.), Williams & Blomquist 1947, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>D. justii</i> Lamouroux	Williams & Blomquist 1947 (como <i>D. areschougii</i> (J. Ag.) Vick.), presente trabalho	-
<i>D. plagiogramma</i> (Montagne) Vickers	Dickie 1874 (como <i>Haliseris plagiogramma</i> Mont.), Hemsley 1885 (como <i>Haliseris plagiogramma</i> Mont.), Williams & Blomquist 1947, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>Hincksia breviariculata</i> (J. Agardh) P.C. Silva	primeira citação	Epífita em <i>Chnoospora minima</i>
<i>Lobophora variegata</i> (Lamouroux) Womersley	Murray 1891 (como <i>Zonaria lobata</i> C. Ag.), presente trabalho	-
<i>Padina gymnospora</i> (Kützting) Vickers	Dickie 1874 (como <i>Padina pavonia</i> L.), Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>Rosenvingea intricata</i> (J. Agardh) Börgesen	Dickie 1874 (como <i>Asperococcus intricatus</i> J. Ag.), Murray 1891 (como <i>Asperococcus intricatus</i> J. Ag.), Taylor 1931, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>Sargassum hystrix</i> J. Agardh	primeira citação	-
<i>S. vulgare</i> C. Agardh	Dickie 1874, Hemsley 1885, Murray 1891, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>Spatoglossum schroederi</i> (C. Agardh) Kützting	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>Sphacelaria rigidula</i> Kützting	primeira citação	-
<i>S. tribuloides</i> Meneghini	primeira citação	-
<i>Styopodium zonale</i> (Lamouroux) Papenfuss	Pinheiro-Vieira & Ferreira-Correia 1970, presente trabalho	-
<i>Turbinaria turbinata</i> (Linnaeus) Kütze	Pinheiro-Vieira & Ferreira-Correia 1970, presente trabalho	-

Tabela III - Lista de espécies de Rhodophyta de Fernando de Noronha

TÁXON	CITAÇÃO PARA A REGIÃO	OBSERVAÇÕES
<i>Acanthophora spicifera</i> (Vahl) Børgesen	Hemsley 1885 (como <i>A. thierii</i> Lamouroux), Murray 1891 (como <i>A. thierii</i> Lamouroux), Taylor 1931, Williams & Blomquist 1947, Oli- veira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>Amansia multifida</i> Lamouroux	Murray 1891, presente trabalho	-
<i>Amphiroa beauvoisii</i> Lamouroux	primeira citação	-
<i>A. rigida</i> Lamouroux	primeira citação	-
<i>Anotrichium tenue</i> (C. Agardh) Naegeli	primeira citação	-
<i>Asparagopsis taxiformis</i> (Delile) Trevisan	primeira citação	Plantas masculinas coletadas em agosto de 1978
<i>Bostrychia tenella</i> (Vahl) J. Agardh	Williams & Blomquist 1947 (como <i>Bostrychia binderi</i> Harvey f. <i>binderi</i> ), presente trabalho	Plantas tetraspóricas coleta- das em agosto de 1978
<i>Bryothamnion triquetrum</i> (S. G. Gmelin) Howe	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	Epífita por <i>Cladophora mon- tagneana</i> e <i>Ceramium flacci- dum</i> ; Planta feminina coletada em agosto de 1978
<i>Centroceras clavulatum</i> (C. Agardh in Kunth) Montagne in Durieu de Maisonneuve	Murray 1891, Williams & Blomquist 1947, pre- sente trabalho	Plantas tetraspóricas coleta- das em agosto de 1978
<i>Ceramium brasiliense</i> Joly	primeira citação	-
<i>C. dawsonii</i> Joly	primeira citação	-
<i>C. flaccidum</i> (Kützting) Ardissonne	primeira citação	Epífita em <i>Bryothamnion tri- quetrum</i>
<i>C. rubrum</i> (Hudson) C. Agardh	Williams & Blomquist 1947	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1977
<i>Ceratodictyon variabilis</i> (Grev. ex J. Agardh) R. E. Norris	primeira citação	-
<i>Chrysiomenia enteromorpha</i> Harvey	Dickie 1874, Murray 1891, Taylor 1931, Olivei- ra Filho 1974	Referência incerta segundo Oliveira Filho 1974
<i>Corallina officinalis</i> Linnaeus	primeira citação	-
<i>Crouania attenuata</i> (C. Agardh) J. Agardh	primeira citação	Plantas tetraspóricas associa- das a <i>Polysiphonia subtilissi- ma</i>
<i>Cruoriella armorica</i> P. & H. Crouan	Dickie 1874, (como <i>Pesyssonelia dubyi</i> Crouan), Hemsley 1885, Murray 1891 (como <i>P. dubyi</i> Crouan), Taylor 1931 (como <i>P. dubyi</i> Crouan), Oliveira Filho 1974, presente traba- lho	-
<i>Cryptonemia crenulata</i> (J. Agardh) J. Agardh	Pinheiro-Vieira 1976, presente trabalho	-
<i>Dictyurus occidentalis</i> J. Agardh	primeira citação	-
<i>Digenia simplex</i> (Wulfen) C. Agardh	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>Enantiocladia duperreyi</i> (C. Agardh) Falken- berg	Dickie 1874 (como <i>Amansia duperreyi</i> (C. Ag.) J. Ag.), Taylor 1931, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>Erythropeltis subintegra</i> (Rosenvinge) Korh- man & Sahling	primeira citação	Epífita em <i>Chaetomorpha an- tennina</i>

Tabela III - cont.

TÁXON	CITAÇÃO PARA A REGIÃO	OBSERVAÇÕES
<i>Erythrotrichia carnea</i> (Dillwyn) J. Agardh	primeira citação	Epífita em <i>Chaetomorpha antennina</i>
<i>Galaxaura lapidescens</i> (Ellis & Solander) Lamouroux	Murray 1891, presente trabalho	-
<i>G. marginata</i> (Ellis & Solander) Lamouroux	Dickie 1874, Hemsley 1885, Taylor 1931, Williams & Blomquist, 1947; Oliveira Filho, 1974, presente trabalho	-
<i>G. oblongata</i> (Ellis & Solander) Lamouroux	Dickie 1874, Hemsley 1885, Moebius 1890 (como <i>Galaxaura cylindrica</i> ), Murray 1891, Taylor 1931, Williams & Blomquist 1947, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>G. obtusata</i> (Ellis & Solander) Lamouroux	Dickie 1874, presente trabalho	-
<i>G. rugosa</i> (Ellis & Solander) Lamouroux	Dickie 1874, Hemsley 1885, Taylor 1931, Williams & Blomquist 1947, Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
<i>Gelidiella acerosa</i> (Forsskaal) Feldmann & Hamel	Williams & Blomquist 1947 (como <i>Gelidium rigidum</i> (Vahl) Grev.), presente trabalho	-
<i>Gelidium latifolium</i> (Grev.) Bornet & Thuret	primeira citação	-
<i>G. crinale</i> (Turner) Lamouroux	primeira citação	-
<i>G. pusillum</i> (Stackhouse) Le Jolis	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>Gracilaria armata</i> (C. Agardh) J. Agardh	Dickie 1874, Moebius 1890, Murray 1891, Taylor 1931.	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1974, 1977.
<i>G. cervicornis</i> (Turner) J. Agardh	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>G. foliifera</i> (Forsskaal) Børgesen	Dickie 1874 (como <i>G. multipartita</i> (Clem.) J. Ag.), Murray 1891 (como <i>G. multipartita</i> (Clem.) J. Ag.), Taylor 1931 (como <i>G. lacinulata</i> (Kütz.) Pic.), Oliveira Filho 1974, 1977, presente trabalho	-
<i>Halphtion cubense</i> (Montagne ex Kützting) Garbary & Johansen	Taylor 1931, Oliveira Filho 1974 (como <i>Corallina cubensis</i> Mont. ex Kütz.), presente trabalho	-
<i>H. subulatum</i> (Ellis & Solander) Johansen	Dickie 1874 (como <i>C. ceratoides</i> Kütz.), Hemsley 1885 (como <i>C. ceratoides</i> Kütz.), Murray 1891 (como <i>C. ceratoides</i> Kütz.), Taylor 1931 (como <i>C. ceratoides</i> Kütz.), Oliveira Filho 1974 (como <i>Corallina subulata</i> (Ellis & Solander) Solander, presente trabalho	-
<i>Herposiphonia secunda</i> (C. Agardh) Falkenberg f. <i>secunda</i>	primeira citação	Epífita em <i>Bostrychia tenella</i>
<i>H. secunda</i> (C. Agardh) Falkenberg f. <i>tenella</i> Wynne	primeira citação	Plantas tetraspóricas em agosto de 1978
<i>Heterosiphonia crispata</i> (C. Agardh) Wynne	primeira citação	-
<i>Hildenbrandia rubra</i> (Sommerfelt) Meneghini	primeira citação	-
<i>Hypnea cervicornis</i> J. Agardh	primeira citação	Epífita em <i>Gelidiella acerosa</i> e <i>Gelidium latifolium</i>

Tabela III - cont.

TÁXON	CITAÇÃO PARA A REGIÃO	OBSERVAÇÕES
<i>H. musciformis</i> (Wulfen in Jacquin) Lamouroux	primeira citação	Plantas tetraspóricas em agosto de 1978, sobre <i>Bryothamnion triquetrum</i> .
<i>H. spinella</i> (C. Agardh) Kützing	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>Hypoglossum tenuifolium</i> (Harvey) J. Agardh	Dickie 1874 (como <i>Delesseria spathulata</i> Sond.), Oliveira Filho 1974, presente trabalho	-
var. <i>carolinianum</i> Williams		
<i>Jania adharens</i> Lamouroux	primeira citação	Epífita em <i>Wrangelia argus</i> e algas coralináceas
<i>J. pumilla</i> Lamouroux	primeira citação	Epífita em <i>Dictyopteria</i> spp.
<i>Laurencia flagellifera</i> J. Agardh	primeira citação	-
<i>L. papillosa</i> (C. Agardh) Greville	Murray 1891, presente trabalho	-
<i>Liagora mucosa</i> Howe	Joly et al. 1968, Pinheiro-Vieira & Ferreira-Correia 1970, presente trabalho	-
<i>L. valida</i> Harvey	Williams & Blomquist 1947, presente trabalho	-
<i>Meiobesia membranacea</i> (Esper) Lamouroux	Williams & Blomquist 1947	-
<i>Mesophyllum erubescens</i> (Foslie) Lemoine	Dickie 1874 (como <i>Lithothamnion mamillare</i> Harv.), Taylor 1931	Espécie duvidosa segundo Oliveira Filho 1977
<i>Neogoniolithon mamillare</i> (Harvey) Setchell & Mason	Dickie 1874 (como <i>Lithothamnion mamillare</i> Harv.), Hemsley 1885 (como <i>Lithothamnion mamillare</i> Harv.), Murray 1891 (como <i>Lithothamnion mamillare</i> Harv.), Oliveira Filho 1974 (como <i>Goniolithon mamillare</i> (Harv.) Fosl.), presente trabalho	-
<i>Nitophyllum wilkinsoniae</i> Collins & Harvey	primeira citação	-

## REFERÊNCIAS

- DICKIE, G. 1874. Enumeration of algae from Fernando de Noronha collected by H. N. Moseley, M. A. Naturalist to H.M.S. "Challenger". *J. Linn. Soc., sér. bot.*, 14 (77): 363-365.
- FERREIRA-CORREIA, M.M. & PINHEIRO-VIEIRA, F. 1969. Estudos taxonômicos sobre o gênero *Caulerpa* Lamouroux, no nordeste brasileiro (Chlorophyta, Caulerpaceae). *Arq. Ciênc. mar. Fortaleza* 9(2): 147-161.
- HEMSLEY, W.B. 1885. Algae p. i-ii, 104-128. In Report on the botany of Bermudas and various other islands of the Atlantic and Southern oceans. *Rep. Sc. Res. Exploring voyage of H.M.S. "Challenger" 1873-76*. Botany 1-2: 1-135, *ibid.*, 3: 1-299.
- JOLY, A.B., FERREIRA, M.M., PINHEIRO-VIEIRA, F. & YONESHIGUE-BRAGA, Y. 1968. Additions to the American South Atlantic marine algae, 1. *Arq. Est. Biol. mar. Univ. Fed. Ceará* 8(2): 177-181, pl. 1-3.
- KING, R.J., PUTTOCK, C.F. & VICKERY, R.S. 1988. A taxonomic study on the *Bostrychia tenella* complex (Rhodomeleaceae, Rhodophyta). *Phycologia* 27(1): 10-19.
- MOEBIUS, M. 1890. Algae brasiliensis a cl. Dr. Glaziou collectae. *Notarisia* 5(20): 1055-1060, pl. 1.
- MURRAY, G. 1891. Algae. In H. Ridley, Notes on the botany of Fernando de Noronha. *J. Linn. Soc., sér. bot.* 27(181): 1-95.
- NORRIS, R.E. 1987. The systematic position of *Gelidiopsis* and *Ceratodictyon* (Gigartinales, Rhodophyceae) genera new to South Africa. *S. Afr. J. Bot.* 53(3): 239-246.
- OLIVEIRA FILHO, E.C. de. 1974. An annotated list of the Brazilian seaweeds in Dickie's Herbarium. *Bot. J. Linn. Soc.* 69(3): 229-238.
- OLIVEIRA FILHO, E.C. de. 1977. *Algas marinhas bentônicas do Brasil*. Tese de Livre Docência, Inst. Biociências, Universidade de São Paulo.

- OLSEN, J.L. & WEST, J.A. 1978. *Ventricaria* (Siphonocladales - Cladophorales complex, Chlorophyta), a new genus for *Valonia ventricosa*. *Phycologia* 27(1): 103-108.
- PEREIRA, S.M.B. 1974. *Clorofíceas marinhas da Ilha de Itamaracá e arredores (Estado de Pernambuco, Brasil)*. Dissertação de Mestrado. Inst. Biociências, Universidade de São Paulo.
- PEREIRA, S.M.B. 1977. *Rodofíceas marinhas da Ilha de Itamaracá (Estado de Pernambuco, Brasil)*. Tese de Doutorado. Inst. Biociências, Universidade de São Paulo.
- PINHEIRO-VIEIRA, F. 1976. *Morfologia, taxonomia e distribuição de Cryptonemia*. *J. Agardh no Brasil (Rhodophyta, Cryptonemiaceae)*. Dissertação de Mestrado. Inst. Biociências, Universidade de São Paulo.
- PINHEIRO-VIEIRA, F. & FERREIRA-CORREIA, M.M. 1970. Quarta contribuição ao inventário das algas marinhas bentônicas do nordeste brasileiro. *Arq. Ciênc. Mar. Fortaleza* 10(2): 189-192.
- SILVA, P.C. 1960. *Codium* (Chlorophyta) in the tropical Western Atlantic. *Nova Hedwigia* 1: 497-536.
- SILVA, P.C., MENEZ, E.G. & MOE, R.L. 1989. Catalog of the Benthic Marine Algae of the Philippines. *Smith. Contrib. Mar. Sci.* 17: 1-179.
- SOARES, L.C. 1972. As ilhas oceânicas. In A. Azevedo (ed.). *Brasil, a Terra e o Homem*. Ed. Nacional. São Paulo p. 341-378. 2ª ed.
- TAYLOR, W.R. 1931. A synopsis of the marine algae of Brazil. *Revue algol.* 5(3-4): 279-313.
- UGADIM, Y. 1986. *Estudos taxonômicos de Gelidium e Pterocladia (Gelidiaceae - Nemaliales - Rhodophyta) do Brasil*. Tese de Livre-Docência. Inst. Biociências, Universidade de São Paulo.
- WILLIAMS, L.G. & BLOMQUIST, H.L. 1947. A collection of marine algae from Brazil. *Bull. Torrey bot. Club.* 74(5): 383-397, fig. 1-3.