

ESTUDO PRELIMINAR DAS DIATOMÁCEAS (CHRYSOPHYTA-BACILLARIOPHYCEAE) DA BAIJA SUL, FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA - BRASIL.

PRELIMINAR STUDY OF THE DIATOMS (CHRYSOPHYTA-BACILLARIOPHYCEAE) FROM THE SOUTH BAY, FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA-BRAZIL.

ROSELI MARIA DE SOUZA MOSIMANN *
Aceito para publicação em 20/05/88.

RESUMO

São estudadas as diatomáceas provenientes de 6 estações de coletas, localizadas na Baía Sul, Florianópolis, Santa Catarina.

Foram observados 143 taxons representando 56 gêneros. Destes, 27 são citados pela primeira vez para o Estado de Santa Catarina.

Para todos os taxons são dadas as medidas e para aqueles citados pela primeira vez para o Estado de Santa Catarina são incluídos ainda dados ecológicos extraídos da literatura, descrição e distribuição para o Estado.

PALAVRAS CHAVES: DIATOMÁCEAS MARINHAS, BACILLARIOPHYCEAE-TAXONOMIA.

ABSTRACT

A survey was made in the diatoms presents in samples

* Prof. do Horto Botânico. Universidade Federal de Santa Catarina

obtained from six stations from the South Bay, Florianópolis, Santa Catarina.

There were observed one hundred and forty three taxa, representing 56 genera. Twenty seven of these are new records for Santa Catarina State.

For all taxa measurements are given; ecological data obtained from the literature, its description and distribution from the State are given only for the new records.

KEY WORDS: MARINE DIATOMS, BACILLARIOPHYCEAE-TAXONOMY.

INTRODUÇÃO

Os trabalhos sobre a flora diatomológica da costa do Estado de Santa Catarina são bastante restritos.

MOREIRA FILHO et alii 1985 fazem um inventário completo dos taxons específicos e infraespecíficos relacionados para esta região.

Dando continuidade ao estudo qualitativo das diatomáceas marinhas e estuarinas da Ilha de Santa Catarina, foram realizados estudos em regiões marginais da Baía Sul, que está localizada à 27° 35' 36" e 27° 50' 12" Lat. Sul e à 48° 39' 30" e 48° 31' 18" Long.W.

Este trabalho tem por objetivos fazer um levantamento preliminar das diatomáceas da Baía Sul, ampliando os conhecimentos das diatomáceas para o Estado de Santa Catarina.

MATERIAL E MÉTODO

Foram realizadas coletas de março de 1984 à fevereiro de 1985 em 6 estações localizadas nas margens da Baía Sul, entre a ponte Colombo Machado Salles e a Base Aérea de Florianópolis.

Para a obtenção das amostras, foram filtrados 20 litros de água do mar em rede de 25 µm de abertura das malhas.

Após fixadas com solução de formalia à 4%, as amostras foram divididas em duas sub-amostras. Uma, analisada sem prévia oxidação e a outra, submetida à oxidação segundo a técnica de MULLER MELCHERS & FERRANDO (1957).

Na montagem das lâminas permanentes, foi usado Permount.

Amostras e lâminas encontram-se devidamente registradas no Herbário "FLOR" do Horto Botânico da Universidade Federal de Santa Catarina.

As fotomicrografias foram obtidas em microscópio Olympus mod. BH2 equipado com fotoautomático e microscópio Olympus mod. CBS. equipado com fotômetro mod. MN7

Para os taxóns assinaladas pela primeira vez para o Estado de Santa Catarina, foi feita uma breve descrição. A nomenclatura usada foi, a sugerida por VANLANDINGHAM (1968-1971), salvo os casos omissos.

ESTAÇÕES DE COLETA

- E1 - Localizada sob a Ponte Colombo Machado Salles
- E2 - Localizada no Centro da Cidade de Florianópolis, entre os canais de esgoto que desaguam próximo ao mercado Público e o Canal da Av. Hercílio Luz.
- E3 - Localizada no Trapiche do Iate Clube Veleiros da Ilha.
- E4 - Localizada no Saco dos Limões (Num baixio lodoso).
- E5 - Na Costeira do Pirajubaé-próximo à desembocadura do Rio Tavares que atravessa uma região de manguezal.
- E6 - Localizada no trapiche da Base Aérea de Florianópolis.

ENQUADRAMENTO TAXONÔMICO DAS ESPÉCIES E VARIEDADES, NOS RESPECTIVOS GÊNEROS, FAMÍLIAS, ORDENS E SUB-CLASSES.

(Segundo KRIEGER in ENGLER 1954)

Divisão - CHRYSOPHYTA

Classe - Bacillariophyceae

A - Sub-Classe - Centricae

I - Ordem - Discales

1 - Família - Coscinodiscaceae

Coscinodiscus asteromphalus Ehr.

curvatulus Grun.
gigas Ehr.
granii Gough
jonesianus (Grev.) Osten.
kuetzingii Schm.
lineatus Ehr.
marginatus Ehr.
nitidus Greg.
oculus iridis Ehr.
oculus iridis var. *loculifera* Rattray
radiatus Ehr.
rothii (Ehr.) Grun.
stellaris Ropper

Cyclotella stylorum Brigt.
Melosira sulcata (Ehr.) Kutz.
Podosira stelliger (Bail.) Mann.
Skeletonema costatum (Grev.) Cl.
Thalassiosira excentrica (Ehr.) Cl.
oestrupii (Ostenf.) Hasle var. *venrickae* Fryxell & Hasle.
Stephanopyxis turris Grev. et Arnot.

2 - Família - Actinodiscaceae

Actinoptychus campanulifer Schm.
cf. *concentricus* Schm.
splendens (Shadb.) Ralfs
undulatus (Bail.) Ralfs.
undulatus cf. var. *tamanicus* Jousé
vulgaris Schum.
sp. 1 - Fig.7-8.
sp. 2 - Fig.9
Asteromphalus flabellatus (Breb.)Grev.
heptactis (Breb.)Ralfs.

3 - Família - Eupodiscaceae

Actinocyclus curvatulus Janish.

ehrenbergii Ralfs.

ehrenbergii var. *Ralfsii*.

(Smith.) Hust.

SP.

Auliscus caelatus Bail.

pruinus Bail.

Eupodiscus radiatus Bail.

Margaritum tenebro (Leud.) H. Moreira

Roperia tessellata (Rop.) Grun.

II - Ordem - Soleniales

1 - Família - Soleniaceae

Rhizosolenia calcaravis M. Schul.

imbricata Bright. var.

shrubsolei (Cl.) V.

Heurck

stolterfothii H. Per.

Guinardia flaccida (Castr.) H. Per.

Corethron criophyllum Castr.

III - Ordem - Biddulphiales

1 - Família - Chaetoceraceae

Chaetoceros curvisetus Cl.

lorenzianus Grun.

peruvianus Bright.

Bacteriastrum delicatulum Cl.

hyalinum Laud.

hyalinum var. *principes*

(Castr.) Ikari

2 - Família - Biddulphiaceae

Ditylum brightwellii (West.) Grun.

Triceratium alternans Bail.

dubium Bright.

favus Ehr.

favus f^a *quadrata* (Ehr.)

Grun.

pentacrinum (Ehr.) Wall.

reticulum Ehr.

Biddulphia aurita (Lyngb.) Breb. et God.

laevis Ehr.

longicruris Ehr.

mobiliensis (Bail.) Grun.

rhombus (Ehr.) W. Smt.

sinensis Grev.

tridens (Ehr.) Ehr.

Lithodesmium undulatum Ehr.

Cerataulus smithii Ralfs.

3 - Família - Anaulaceae

Hemiaulus sinensis Grev.

Eunotogramma laevis Grun.

4 - Família - Euodiaceae

Hemidiscus cuneiformis Wall.

Cymatotheca weissflogii (Grun.)Hend.

B - Sub-Classe - Pennatae

I - Ordem - Araphidales

1 - Família - Fragilariaceae

Grammatophora marina (Lyngb.) Kutz.

Licmophora sp.

Plagiogramma pulchellum Grev. var.

pygmaea (Grev.) Per. et. Per.

staurophorum (Greg.)Herib.

Cymatosira adaroi Azpt. et Moros.

Fragilaria constricta Ehr.

Rhaphoneis amphiceros (Ehr.) Ehr.

amphiceros var. *tetragona*

Grun.

castracanei Grun.

discoides Subr.

surirella (Ehr.) Grun.

Synedra goulardii Breb.

Opephora martyi Herib.

Dimerogramma cf. *marinum* (Greg.) Ralfs.

Glyphodesmis distans (Greg.) Grun.

II - Ordem - Monoraphidales

1 - Família - Achnanthaceae

Cocconeis costata Greg.

distans Greg.

heteroidea Hantz.
pinnata Greg. ex Grev.
placentula Ehr. var. *euglypta* (Ehr.)
 Grun.
quarnerensis (Grun.) Schm.
scutellum Ehr.
Achnanthes brevipes Agard. var. *angustata*
 (Grev.) Cl.
inflata (Kutz.) Grun.
javanica Grun. var. *rhombica* Grun.
promonturii Giffen

III - Ordem - Biraphidales

1 - Família - Naviculaceae

Mastogloia apiculata W. Smith.
binotata (Grun.) Cl.
meisteri Hust.
Frustulia interposita (Lew.) De Toni
Pleurosigma diverse-striatum Meist.
lanceolatum Donk.
Diploneis bombus Ehr.
crabro Ehr.
gruendleri (Schm.) Cl.
smithii (Breb.) Cl.
Gyrosigma balticum (Ehr.) Rabh.
cf. exoticum Choln.
rectum (Donk.) Cl.
Navicula granulata Bail.
hagelsteinii Hust.
lorenzii (Grun.) Hust.
lyra Ehr.
marina Ralfs.
nummularia Grev.
pennata Schm.
praetexta Ehr.
spectabilis Greg.
scopulorum Breb. ex Kutz.
transfuga Grun. var. *plagios-*
toma (Grun.) Cl.

tubulosa Brun.

Trachyneis antillarum (Cl. et Grun.) Cl.
aspera (Ehr.) Cl.

- 2 - Família - Cymbellaceae
Cymbella amphicephala Naeg.
- 3 - Família - Amphiproraceae
Amphiprora alata (Ehr.) Kutz.
- 4 - Família - Epithemiaceae
Rhopalodia gibberula (Ehr.) O.F.Mull.
- 5 - Família - Nitzschiaceae
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grun.
Nitzschia closterium (Ehr.) W.Sm.
coarctata Grun.
compressa (Bail.) Boy.
granulata Grun.
longissima (Breb.) Grun.
panduriformis Greg.
tryblionella Hantz.
Bacillaria paradoxa Gmel.
- 6 - Família - Surirellaceae
Surirella fastuosa Ehr.
fastuosa var. *recedens* (A.Schm.) Cl.
febigerii Lew.
gemma Ehr.
Campilodiscus daemelianus Grun.
Tryblioptychus cocconeiformis (Cl.) Hend.

RELAÇÃO DOS TAXONS INVENTARIADOS

Achnanthes brevipes Ag. var. *angustata* (Grev.) Cl. (Pr.1, fig.2).

FOGED, 1978: 23, Pr.XVI, fig.2.

Valva oblonga, levemente encurvada com constricção na região mediana, ápices arredondados. Valva com rafe central que acompanha a curvatura da valva. Área axial estreita, área central expandindo-se até as margens. Superfície valvar com aréolas sub-retangulares arranjadas em linhas transver

sais. Área hialina nos ápices da valva com rafe. Pseudo-rafe excêntrica.

Medidas: Eixo apical 70 - 91 μm ; eixo transapical 10,5 - 14 μm e 9 - 10 estrias em 10 μm .

Dados Ecológicos: Polihalóbia, alcaliófila.

Primeira citação para Santa Catarina.

Achnanthes inflata (Kutz.) Grun.

RODRIGUES, 1984, 53, Pl.1, fig.2.

Medidas: Eixo apical 45 μm ; eixo transapical 16 μm e 9 - 10 estrias em 10 μm .

Achnanthes javanica Grun. var. *rhombica* Grun.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 5, Pr.1, fig.1 - 2.

FOGED, 1978: 26, Pr.XVI, fig.4 - 5.

Medidas: Eixo apical 35 - 70 μm ; eixo transapical 21 - 40 μm .

Achnanthes promonturii Giffen (Pr. I, fig.3.)

GIFFEN, 1976: 381, fig.4.

Células em vista lateral, ligeiramente curvadas, mostram do valvas fortemente convexas. Valva rômbo-lanceolada, com ápices obtusos-arredondados. A espécie se caracteriza pela presença de duas figuras em forma de ferradura, existentes dos dois lados da valva sem rafe. Valva sem rafe com estriações grosseiras.

Medidas: Eixo apical 24,5 μm ; eixo transapical 17,5 μm e 7 - 8 estrias em 10 μm ; com 7 - 8 puncta em 10 μm .

Dados Ecológicos: Marinha.

Primeira citação para Santa Catarina

Actinocyclus curvatulus Janish. (Pr.I, fig.4)

SIMONSEN, 1974: 20

RIVERA, 1979: 35, fig.17 - 22.

HUSTEDT, 1962: 538, taf.I, fig.307.

Células circulares, achatadas. Superfície valvar coberta por aréolas hexagonais grosseiras, arranjadas em setores fasciculados. Área marginal da valva delicadamente estriada. Pseudo-nódulo sub-marginal, pequeno.

Área central com aréolas em arranjos indefinidos.

Medidas: Diâmetro valvar: 42 - 63 µm.

Dados Ecológicos: Marinha, planctônica e nerítica.

Primeira citação para Santa Catarina.

Actinocyclus ehrenbergii Ralfs.

HUSTEDT, 1962: 525, taf.1, fig.3.

Medidas: Diâmetro valvar, 82 - 200 µm.

Actinocyclus ehrenbergii var. *ralfsii* (Smith) Hust.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 6, Pr.I, fig.3.

HUSTEDT, 1962: 529, fig. 299.

Medidas: Diâmetro valvar, 76 - 85 µm.

Actinocyclus sp.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 6, Pr.I, fig.5.

Medidas: Diâmetro valvar, 50 - 87 µm.

Actinoptychus campanulifer Schm.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 6, Pr.I, fig.6.

M. MELCHERS, 1953: 3, Pl.II, fig.1 - 4.

Medidas: Diâmetro valvar, 21 - 35 µm.

Actinoptychus cf. *concentricus* Schm. (Pr.1, fig.5)

SCHMIDT et alii, 1874, Taf.153, fig.13

Valvas circulares apresentando 10 setores em planos alterados, cujas extremidades arredondadas se projetam para uma área central hialina.

Cada setor possui na região mediana, um apículo marginal, do qual parte uma linha hialina que atinge aproximadamente 1/3 do setor.

No material estudado, observamos espécimens muito semelhantes ao citado por SCHMIDT et alii. 1874 embora o mesmo possuía 12 setores.

Na impossibilidade de se obter bibliografia contendo descrições, optou-se por deixar esta variedade em "conferatum".

Medidas: Diâmetro valvar: 25 - 32,5 µm:

Primeira citação para Santa Catarina.

Actinoptychus splendens (Shadb.) Ralfs.

SOUZA MOSIMANN, 1984:7, pr.I, fig.7

HENDEY, 1964:95, Pl.XXII, fig.1

Medidas: Diâmetro valvar: 72-80 µm. Apresenta de 16-22 setores.

Actinoptychus undulatus (Bail.) Ralfs.

SOUZA MOSIMANN, 1984:7, pr.I, fig.8.

Medidas: Diâmetro valvar: 73,5 - 107,5 µm.

Actinoptychus undulatus cf. var. *tamanicus* Jousé (Pr.I, fig. 6)

ICHIKAWA, 1972:Pl.IX, fig.3; Pl.XII, fig.6.

Nas amostras estudadas, observamos espécimens muito próximos à variedade *tamanicus* ilustrada por ICHIKAWA. Na impossibilidade de se conseguir a descrição original de JOUSÉ, optou-se por deixá-la em "conferatum".

Medidas: Diâmetro valvar: 25 - 32,5 µm.

Primeira citação para Santa Catarina.

Actinoptychus vulgaris Schum.

Medidas: Diâmetro valvar: 31,5 µm.

Actinoptychus sp. 1 (Pr.I, fig.7-8)

Valvas circulares, apresentando 6 setores em planos alternados. Área central hialina com forma hexagonal. Toda a superfície valvar apresenta uma reticulação fina.

Medidas: Diâmetro valvar: 66,5 µm.

Actinoptychus sp 2 (Pr.I, fig.9)

Valvas circulares divididas em 6 setores. Os setores alternados possuem um pequeno processo marginal cujos contornos são ligeiramente elevados, próximo à margem da valva se alargam numa área hialina circular. Área central hialina ligeiramente hexagonal. Setores finamente reticulados.

Medidas: Diâmetro valvar: 29,5 µm.

Primeira citação para Santa Catarina.

Amphiprora alata (Ehr.) Kütz.

HUSTEDT, 1930: 340, fig.624.

HENDEY, 1964: 253, Pl.39, fig.14 - 16.

Medidas: Eixo apical, 161 µm e eixo transapical 28 µm.

Asteromphalus flabellatus (Breb.) Grev.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 8, Pl.II, fig.10.

HUSTEDT, 1930: 498, fig.279.

Medidas: Diâmetro valvar: 66,5 µm.

Asteromphalus heptactis (Breb.) Ralfs.

ROSA, 1982: 71, fig.5.

BODEN, 1947: 353, fig.29.

Medidas: Diâmetro valvar: 25 - 32,5 μm .

Auliscus caelatus Bail.

MOREIRA FILHO, 1960: 10, Pl.I, fig.3.

Medidas: Diâmetro valvar: 42 μm .

Auliscus pruinosis Bail.

SOUZA MOSIMANN, 1984: Pl.II, fig.12.

WORNARDT, 1970: 361, Pl.2, fig.4 c

Medidas: Diâmetro valvar: 52,5 - 59,5 μm .

Bacillaria paradoxa Gmelin

HENDEY, 1964: 274, Pl.21, fig.5

HUSTEDT, 1930: 396, fig.755 - 756.

Medidas: Eixo apical 72,5 μm ; eixo transapical 5,3 μm ; 20 es-
trias em 10 μm .

Bacteriastrum delicatulum Cl.

HENDEY, 1964: 139, p.6, fig.2.

CUPP, 1943: 96, fig.55.

Medidas: Diâmetro valvar: 6,5 - 10 μm .

Bacteriastrum hyalinum Laud.

HENDEY, 1964: 139, Pl.6, fig.1.

Medidas: Diâmetro valvar: 38 μm .

Bacteriastrum hyalinum var. *principes* (Castr.) Ikari

CUPP, 1934: 98, fig.56b.

Medidas: Diâmetro valvar: 32,5 μm .

Biddulphia aurita (Lyngb.) Breb. et God.

CUPP, 1943: 161, fig.112.

Medidas: Eixo apical: 20,5 μ m.

Biddulphia laevis Ehr.

HENDEY, 1964:105, Pl.25, fig.7

HUSTEDT, 1962: 852, fig.507.

Medidas: Diâmetro valvar: 38,5 μ m.

Biddulphia longicurris Grev.

CUPP, 1943: 154, fig.111A

Medidas: Eixo apical 56 μ m.

Biddulphia mobiliensis (Bail.) Grun.

HENDEY, 1964: 104, Pl.20, fig.3a.

Medidas: Eixo apical: 28 μ m.

Biddulphia rhombus (Ehr.) W. Smith.

HUSTEDT, 1962: 843, fig,497.

HENDEY, 1964: 103, Pl.25, fig.8

Medidas: Eixo apical 53 μ m; eixo transapical 29 μ m.

Biddulphia sinensis Grev.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 12, Pl.III, fig.16.

HENDEY, 1964: Pl.20, fig.1.

Medidas: Eixo apical: 130,5 μ m.

Biddulphia tridens (Ehr.) Ehr.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 12, Pr.III, fig.17 - 18.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 835, fig.491.

Medidas: Eixo apical 155 μ m.

Campilodiscus daemelianus Grun.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 12, Pr.III, fig.19.

PERAGALLO, 1897 - 1908: Pl.52, fig.6.

Medidas: Diâmetro valvar: 157,5 - 171,5 μm .

Cerataulus smithii Ralfs.

HENDEY, 1964: 106

HUSTEDT, 1962: 861, fig.513.

Medidas: Diâmetro valvar: 30 - 70 μm .

Chaetoceros curvisetus Cl.

CUPP, 1943: 137, fig.93

HUSTEDT, 1930 - 1962: 737, fig. 426.

Medidas: Diâmetro valvar: 17 μm .

Chaetoceros lorenzianus Grun.

HENDEY, 1964: 124, pl.16, fig.1.

Medidas: Diâmetro valvar 15 μm .

Chaetoceros peruvianus Bright

HENDEY, 1964: 123, Pr.9, fig.3.

Medidas: Diâmetro valvar: 24 μm .

Cocconeis costata Greg.

BODEN, 1947: 410, fig.91.

Valvas elípticas a orbiculares. Valva com rafe reta, apresentando uma estreita área axial. Área central fusiforme estendendo-se transversalmente. Fortes costelas transversais alternando com dupla fileira de finas pontuações na valva com pseudo rafe.

Medidas: Eixo apical: 30,8 μm ; eixo transapical, 12,4 μm ; 10 costelas em 10 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, litoral.

Primeira citação para Santa Catarina.

Cocconeis distans Greg.

HENDEY, 1964: 177

HUSTEDT, 1962: 343, fig.797

Medidas: Eixo apical: 29 - 35,5 μm ; eixo transapical 20 - 25,5 μm .

Cocconeis heteroidea Hantzsch. (Pr.I, fig.10)

HUSTEDT 1930 - 1962: 356, fig.811

VALENTE MOREIRA, 1981: Pr.4, fig.4

FOGED, 1978: 41, Pl.XIV, fig.1.

Medidas: Eixo apical 28 μm ; eixo transapical 21 μm .

Cocconeis pinnata Greg. ex Grev. (Pr.I, fig.11)

FOGED, 1975: 18, Pr.XI, fig.16

HUSTEDT, 1930 - 1962: 331, fig.783

Valva elíptica. Área axial larga com estrias formadas por dupla fileira de pontuações na valva sem rafe.

Medidas: Eixo apical 21 - 31,5 μm ; eixo transapical 19 - 24,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha.

Primeira citação para Santa Catarina.

Cocconeis placentula Ehr. var. *euglypta* Ehr.

VALENTE MOREIRA, 1975: 150, Pr.8, fig.16.

Medidas: Eixo apical 18-42 μm ; eixo transapical 10 - 19 μm ;
18 estrias em 10.

Cocconeis quarnerensis (Grun.) Schmidt. (Pr.I, fig.12)

MOREIRA FILHO, 1967: 7, Pr.1, fig.1

HUSTEDT, 1930 - 1962: 360, fig.814.

Medidas: Eixo apical 20 - 58,5 μm ; eixo transapical 21 μm .

Cocconeis scutellum Ehr.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 337, fig.790.

Medidas: Eixo apical 21-30 μm ; eixo transapical 17 - 25 μm .

Corethron criophylum Castr.

HENDEY, 1964: 144, Pl.VII, fig.4b.

Medidas: Diâmetro valvar: 50 μm :

Coscinodiscus asteromphalus Ehr.

HENDEY, 1964: 78, pl.24, fig.2.

Medidas: Diâmetro valvar: 192,5 μm .

Coscinodiscus curvatulus Grun.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 407, fig.214.

CUPP, 1943: 55, fig.17.

Medidas: Diâmetro valvar: 40 - 80 μm .

Coscinodiscus gigas Ehr.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 16, Pr.4, fig.25.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 458, fig.254a.

Medidas: Diâmetro valvar: 170 - 332,5 μm .

Coscinodiscus grani Gough.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 437, fig.237c.

Medidas: Diâmetro valvar: 90 μm .

Coscinodiscus jonesianus (Grev.) Ostenf.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 17, Pr.IV, fig.26.

Medidas: Diâmetro valvar: 70 - 120 µm.

Coscinodiscus kuetzingii Schm. (Pr.II, fig.13)

MOREIRA FILHO, 1966: 38, Pr.2, fig.14.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 398, fig.209.

Medidas: Diâmetro valvar: 38,5 - 52,5 µm.

Coscinodiscus lineatus Ehr.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 393, fig.204

Medidas: Diâmetro valvar: 62,5 - 85 µm; alvéolos, 5 em 10 µm.

Coscinodiscus marginatus

HENDEY, 1964: 78, Pl.XXII, fig.2.

MOREIRA FILHO, 1971: 9, Pr.I, fig.3.

Medidas: Diâmetro valvar: 35 - 70 µm.

Coscinodiscus nitidus Greg.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 415, fig.221

FOGED, 1975: 20, Pr.VI, fig.2

Valvas circulares, planas, cobertas com aréolas espaçadas entre si decrescendo em tamanho, do centro para a periferia, em fileiras radiais irregulares. Na periferia da valva, as aréolas são mais próximas entre si.

Dados Ecológicos: Marinha, planctônica e nerítica.

Primeira citação para Santa Catarina.

Coscinodiscus oculus-iridis Ehr.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 457, fig.253

SOUZA MOSIMANN, 1984: 17, Pr. IV, fig.28.

Medidas: Diâmetro valvar: 90 - 120 µm.

Coscinodiscus oculus-iridis var. *loculifera* Rattray

RATTRAY, 1888 - 1889: 562, Pl.1, fig.2

SOUZA MOSIMANN, 1984: 17, Pr.IV, fig.29.

Medidas: Diâmetro valvar: 135 μm .

Coscinodiscus radiatus Ehr.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 420, fig.225.

Medidas: Diâmetro valvar: 52,5 μm .

Coscinodiscus rothii (Ehr.) Grun.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 401, fig.211.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 18, Pr.V, fig.30.

Medidas: Diâmetro valvar: 50 - 63 μm .

Coscinodiscus stellaris Roper (Pr.II, fig.14)

CUPP, 1943: 53, fig.16

HUSTEDT, 1930 - 1962: 396, fig.208

Valvas circulares, convexas, frequentemente achatadas na região mediana. Superfície valvar coberta por fina areolação arranjada em fascículos radiais.

Região central com espessamento, que algumas vezes toma o aspecto de estrela.

Medidas: Diâmetro valvar: 35 - 39,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, planctônica, nerítica e oceânica.

Primeira citação para Santa Catarina.

Cyclotella stylorum Bright.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 348, fig.179.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 18, Pr.V, fig.31.

Medidas: Diâmetro valvar: 35 μm .

Cymatosira adaroi Azpt. et Moros

MOREIRA FILHO, 1962: 12, Pr. 5, fig.36.

Medidas: Eixo apical 49 μm ; eixo transapical 10,5 μm .

Cymatotheca weissflogii (Grun.) Hend. (Pr.II, fig.15)

HUSTEDT, 1955: 11, fig.6 e 7.

HENDEY, 1958: 41, Pl.V, fig.9.

Valva com estrutura rudemente pontuada. As pontuações se distribuem radialmente em uma das metades da valva. Na outra metade, as pontuações não seguem um arranjo definido.

Medidas: Eixo apical 25 - 27,5 μm ; eixo transapical 20 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, planctônica, nerítica.

Primeira citação para Santa Catarina.

Cymbella amphicephala Naeg.

VALENTE MOREIRA: 1975: 151, Pr.I, fig.22

HUSTEDT, 1930: 355, fig.651

Medidas: Eixo apical, 20 μm ; eixo transapical 5 μm , 11 - 12 estrias em 10 μm .

Dimerogramma cf. *marinum* (Greg.) Ralfs

SOUZA MOSIMANN, 1984: 18, Pr.V, fig.33.

Medidas: Eixo apical 49 - 90 μm , eixo transapical 11 - 12,5 μm .

Diploneis bombus Ehr.

HENDEY, 1964: 227, Pr.32, fig.2.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 704, fig.1086.

Medidas: Eixo apical 30 - 40 μm ; eixo transapical 17,5 - 19 μm .

Diploneis crabro (Ehr.) Ehr.

HENDEY, 1964: 225, Pl.XXXII, fig.1 - 3.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 616, fig.1028.

Medidas: Eixo apical 80 μm ; eixo transapical 15,5 μm .

Diploneis gruendleri (Schm.) Cl.

HUSTEDT, 1962: 702, fig.1084.

MOREIRA FILHO, 1962: 15.

Medidas: Eixo apical 40 - 42 μm ; eixo transapicais 17,5 - 20 μm .

Diploneis smithii (Breb.) Cl.

PATRICK & REIMER, 1966: 411, Pl.38, fig.3.

Medidas: Eixo apical 49 μm ; eixo transapical 29,5 μm .

Ditylum brightwellii (West.) Grun.

CUPP, 1943: 148, fig.107.

Medidas: Diâmetro valvar: 19 - 35 μm .

Eunotogramma laevis Grun. (Pr.II, fig.16)

FOGED, 1975: 24, Pl.VIII, fig.9

HUSTEDT, 1955: 10, Pl.4, fig.6

Medidas: Eixo apical 24,5 μm ; eixo transapical 10,5 μm .

Eupodiscus radiatus Bail.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 19, Pr.V, fig.34.

HENDEY, 1964: 97, Pr.23, fig.3.

Medidas: Diâmetro valvar: 72 μm .

Fragillaria constricta Ehr.

FOGED, 1974: Pl.3, fig.14.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 20, Pr.V, fig.35.

Medidas: Eixo apical 86-87 μm ; eixo transapical 23 - 25 μm .

Frustulia interposta (Lewis) de Toni (Pr.II, fig.17)

MOREIRA FILHO, 1962: 16, Pl.5, fig.32

PATRICK, 1966: 305, Pl.22, fig.5

Valvas linear-elíptica, com extremidades amplamente arredondadas. Nódulo central arredondado e dilatado, prolongando-se através de duas costelas silicosas, até as extremidades.

Nódulos polares pouco distintos

Medidas: Eixo apical 112,5 - 140 μm ; eixo transapical 27,5 - 30 μm .

Dados Ecológicos: Salobra e mesohalóbia.

Primeira citação para Santa Catarina.

Glyphodesmis distans (Greg.) Grun. (Pr.II, fig.18)

HUSTEDT, 1959: 125, fig.647.

FRENGUELLI, 1938: 319.

Células mais ou menos retangulares em vista pleural. Valvas ligeiramente convexas, rômbo-lanceoladas.

Superfície valvar com costelas transapicais curtas. Área axial alargada com espessamentos nodulares no centro e nos polos da valva.

Medidas: Eixo apical 21 - 14,5 μm ; eixo transapical 12,5 - 14 μm . Estrias transapicais, 5 em 10 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, litoral e estuarina

Primeira citação para Santa Catarina.

Grammatophora marina (Lyngb.) Kutz.

CUPP, 1943: 174, fig.125 a.

HUSTEDT, 1962: 43, fig. 569.

Medidas: Eixo apical 28 - 38,5 μm ; eixo transapical 10,5 μm .

Guinardia flaccida (Castr.) H. Per.

PERAGALLO, 1897 - 1908: 459, Pl.122, fig.1 - 3.

HENDEY, 1964: 141, Pl.V, fig.5.

Medidas: Diâmetro valvar: 36 μm .

Gyrosigma balticum (Ehr.) Rabh.

HENDEY, 1964: 148, Pl.XXXV, fig.9

Medidas: Eixo apical 269,5 μm ; eixo transapical 21 μm .

Gyrosigma cf. *exoticum* Cholnoky

CHOLNOKY, 1960: 47, Tab.4, fig.145 e 146.

SOUZA MOSIMANN, 1985: Pr. fig.7.

Medidas: eixo apical, 175 - 203 μm ; eixo transapical 17,5 -
21 μm .

Gyrosigma rectum (Donk) Cl. (Pr.II, fig.19)

HENDEY, 1964: 251, Pl.XXXV, fig.7.

FOGED, 1975; Pl.17, fig.5.

Valvas lineares, com as extremidades oblíquo-arredondadas. Nas extremidades das valvas, uma margem é reta e a outra convexa. Área central pequena e redonda. Rafe sigmóide, cruzando a valva e correndo paralela às margens, até os ápices; Superfície valvar estriada transversal e longitudinalmente. As estrias longitudinais formam linhas sigmóides.

Medidas: Eixo apical 87,5 μm ; eixo transapical 10-14 μm .

Dados Ecológicos: Marínha e litoral.

Primeira citação para Santa Catarina.

Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grun.

HUSTEDT, 1930: 394, fig.747.

Medidas: Eixo apical 35 - 40 μm ; eixo transapical 8 - 10,5 μm ; 10 pontos carenais em 10 μm .

Hemiaulus sinensis Grev.

CUPP, 1943: 168, fig.119

SOUZA MOSIMANN, 1984: 21, Pr.V, fig.37.

Medidas: Eixo apical, 25 - 35 μm .

Hemidiscus cuneiformis Wall. (Pr.II, fig.20)

CUPP, 1943: 170, fig.121

HUSTEDT, 1962: 904, fig.542.

Células cuneiformis. Valvas semi-circulares. Uma das margens fortemente convexa. Ápices arredondados. Superfícies valvar coberta por areolações dispostas em fileiras radiais fasciculadas e irregularmente arranjadas na região mediana.

Medidas: Eixo apical 52,5 - 84 μm ; eixo transapical 31,5 - 52,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, oceânica.

Primeira citação para Santa Catarina.

Licmophora sp. (Pr.II, fig.21)

Valvas em forma de clava, apresentando, à aproximadamente 1/3 da extremidade mais larga, uma leve constrição. Uma das extremidades amplamente arredondada e a outra estreita e suavemente arredondada. Estrias transapicais retas.

Medidas: Eixo apical 41 - 94,5 μm ; eixo transapical 12 - 17,5 μm .

Lithodesmium undulatum Ehr.

CUPP, 1943: 150, fig.180

HUSTEDT, 1962: 66, fig.590

Medidas: Comprimento do lado 29 μm .

Margaritum tenebro (Leud-Fort) H. Moreira
MOREIRA FILHO, 1968: 1 - 4, Pr.I, fig.1 - 6.

Medidas: Diâmetro valvar: 35 μm .

Mastogloia apiculata W. Smith
PERAGALLO, 1897 - 1908: 33, Pr.5, fig.21 - 22.
VALENTE MOREIRA, 1981: Pr.5, fig.5

Medidas: Eixo apical 50 μm ; eixo transapical 14,5 μm .

Mastogloia binotata (Grun.) Cl. (Pr.III, fig.24)
MOREIRA FILHO, 1959: Pr.3, fig.17
HUSTEDT, 1930 - 1962: 470, fig.471

Medidas: Eixo apical 40 μm ; eixo transapical 30,8 μm .

Mastogloia meisteri Hust. (Pr.II, fig.22 - 23)
FOGED, 1984: 54, Pl.34, fig.2, 6 e 7.
HUSTEDT, 1930 - 1962: 537, fig.970.
NAVARRO, 1983: 121, fig.46 - 47.

Valvas rômbo-lanceolada, rafe reta. Lóculos ao longo da margem valvar, sendo mais estreitos na região central e nas extremidades, intercalados por séries de lóculos mais largos. Estrias com pontos alongados, formando séries transversais e longitudinais.

Medidas: Eixo apical 63 - 70 μm ; eixo transapical 24,5 - 26,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, nerítica.

Primeira citação para Santa Catarina.

Melosira sulcata (Ehr.) Kutz.
SOUZA MOSIMANN, 1984: 22, Pr.VI, fig.39.
CUPP, 1943: 40, fig.2a.

Medidas: 20 - 29 μm de diâmetro valvar.

Navicula granulata Bail. (Pr.III, fig.25)

HUSTEDT, 1930 - 1962: 702, fig.1696.

Medidas: Eixo apical 65 - 82,5 μm ; eixo transapical 30-32,5 μm .

Navicula hagelsteinii Hust.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 300, fig.1421.

NAVARRO, 1983: 123, fig.91.

Valvas rômbo-lanceoladas, com extremidades arredondadas. Rafe reta, filiforme. Extremidades distais da rafe em forma de gancho voltados para o mesmo lado. "Nódulo central alonga do em forma de ampulheta e ligeiramente engrossado em torno das extremidades centrais da rafe!

Área axial muito estreita. Estrias muito delicadas, de di fícil visualização.

Medidas: Eixo apical 52 μm ; eixo transapical 18 - 20 μm :

Dados Ecológicos: Marinha, nerítica.

Primeira citação para Santa Catarina.

Navicula lorenzii (Grun.) Hust. (Pr.III, fig.26)

HUSTEDT, 1930 - 1962: 29, fig.1188 b.

Frustulas estreitas e lineares, com área central alargada transapicalmente e terminações sub-capitadas.

Área axial estreita, curvando-se na região central e nas extremidades, em direção a uma das margens. Rafe filiforme acompanhando a curvatura da área axial. Estrias transapicais grosseiras, dispostas radialmente nas extremidades. Estrias longitudinais de retas a irregularmente onduladas. Células com septos transapicais. A distância entre dois septos centrais é aproximadamente o dobro dos demais.

Medidas: Eixo apical 130 μm ; eixo transapicais 7,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha

Primeira citação para Santa Catarina.

Navicula lyra Ehr.

HENDEY, 1964: 209, Pl.XXXIII, fig.2.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 22, Pr.VI, fig.2.

Medidas: Eixo apical 140 - 199,5 μm , eixo transapical 56 - 63 μm .

Navicula marina Ralfs

HUSTEDT, 1930 - 1962: 705, fig.1697.

MOREIRA FILHO, 1961: 26, Pr.5, fig.26.

Medidas: Eixo apical 49 - 70 μm ; eixo transapical 24,5 - 31,5 μm .

Navicula nummularia Grev.

NAVARRO, 1982: 46, Pl.XXIX, fig.6.

HUSTEDT, 1962: 527, fig.1566.

Medidas: Eixo apical 19,75 - 80 μm ; eixo transapical 24,5 - 25 μm ; 8 - 9 estrias em 10 μm .

Navicula pennata Schm.

HENDEY, 1964: 203, Pl.30, fig.21.

SAMPAYO, 1970: 40, est.9, fig.11 - 11 a.

Medidas: Eixo apical 88 μm , eixo transapical 15 μm .

Navicula praetexta Ehr. (Pr.III, fig.28)

ANDRADE & TEIXEIRA, 1957: Pr.8, fig.4.

NAVARRO, 1983: 123, fig.104.

Valva elíptica, área axial estreita, área central pequena, expandida lateralmente e algumas vezes retangular.

Estrias radiais grosseiramente pontuadas; radiais nas extremidades, interrompidas irregularmente na metade da dis-

tância entre a rafe e a margem valvar.

Pontuações grosseiras e irregularmente distribuídas na região onde as estrias estão interrompidas. Extremidades distais da rafe encurvadas na mesma direção.

Medidas: Eixo apical 90 μm , eixo transapical 52,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, nerítica.

Primeira citação para Santa Catarina.

Navicula spectabilis Greg. (Pr.III, fig.30)

HUSTEDT, 1930 - 1962: 473, fig.1532.

SCHMIDT, 1874: taf.3, fig.20 - 21.

HENDEY, 1964: 212.

Valva elíptica. Área axial estreita, reta.

Estrias transapicais radiais nas extremidades. Área hialina em forma de oito, formada pela interrupção das estrias. Rafe reta com as extremidades distais voltadas para a mesma direção.

Medidas: Eixo apical 49 μm , eixo transapical 29 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, litoral.

Primeira citação para Santa Catarina.

Navicula scopulorum Breb. ex Kutz. (Pr.III, fig.29)

HENDEY, 1964: 193, Pl.30, fig.6.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 25, fig.1186 a.

Medidas: Eixo apical 157,5 - 164,5 μm , eixo transapical 7 - 12,5 μm ; 19 - 20 estrias em 10 μm .

Navicula transfuga Grun. var. *plagiostoma* (Grun.) Cl. (Pr.III, fig.31 - 32).

HUSTEDT, 1930 - 1962: 700, fig.1694. (N. *plagiostoma* Grun.)

Medidas: Eixo apical 49 - 75 μm ; eixo transapical 22,5 - 27,5 μm ; 11 - 12 estrias em 10 μm .

Navicula tubulosa Brun.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 300, fig. 1420.

FOGED, 1984: 72, Pl.50, fig.1 - 2.

Frústulas linear-elípticas com extremidades arredondadas. Rafe reta, filiforme, com extremidades proximais afastadas. Nódulo central alongado em forma de ampulheta e ligeiramente engrossado em torno das extremidades centrais da rafe.

Medidas: Eixo apical 49 - 52,5 μm ; eixo transapical 12,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, eurihalina, polihalóbia.

Primeira citação para Santa Catarina.

Nitzschia closterium (Ehr.) Wm. Smith.

SAMPAYO, 1970: 69, Est.5, fig.13.

CUPP, 1943: 200, fig.153.

SIMONSEN, 1974: 51.

Medidas: Eixo apical 60 - 75 μm ; eixo transapical 6 μm .

Nitzschia coarctata Grun.

HENDEY, 1964: 278.

PERAGALLO, 1897 - 1908: 269, Pl.69, fig.26 - 27.

Medidas: Eixo apical 30,8 μm ; eixo transapical 12,6 μm .

Nitzschia compressa (Bail.) Boy.

CLEVE-EULER, 1952: 67, fig.1453 a.

HUSTEDT, 1930: 401, fig.762.

Medidas: Eixo apical 20 - 40 μm ; eixo transapical 10 - 20 μm .

Nitzschia granulata Grun.

HENDEY, 1964: 278.

SAMPAYO, 1970: 65, est.13, fig.20.

Medidas: Eixo apical 42 - 45 μm ; eixo transapical 15 - 18 μm .

Nitzschia longissima (Breb.) Grun.

HENDEY, 1964: 283.

MOREIRA FILHO, 1966: 44, Pr.4, fig.19.

Medidas: Eixo apical 350 μm ; eixo transapical 10,5 μm .

Nitzschia panduriformis Greg.

HENDEY, 1964: 279.

MOREIRA FILHO, 1966: 44, Pr.4, fig. 19.

Medidas: Eixo apical 50 - 60 μm ; eixo transapical 10 - 25 μm .

Nitzschia tryblionella Hantz

HUSTEDT, 1930: 419, fig.811.

Medidas: Eixo apical 45 μm ; eixo transapical 19,5 μm .

Opephora martyi Herib.

HUSTEDT, 1930: 419, fig.811.

Medidas: Eixo apical 70 - 91 μm ; eixo transapical 10,5 - 14 μm .

Plangiogramma pulchellum Grev. var. *pygmaea* (Grev.) Per. et Per.

PERAGALLO et alii, 1897 - 1908: 338, Pl.LXXXII, fig.3.

GIFFEN, 1975: 92, fig.117.

Frústulas retangulares em vista pleural. Valvas em forma de bastão; extremidades obtusas.

Valvas divididas em bandas por pseudo-septos. Estrias ra diais espaçadas, grosseiramente pontuadas nas bandas inter-mediárias, finamente pontuadas nas bandas polares e ausen tes na banda central. Pseudo-rafe visível nas bandas pontua das.

Medidas: Eixo apical 21 μm ; eixo transapical 6,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha.

Primeira citação para Santa Catarina.

Plagiogramma staurophorum (Greg.) Herib. (Pr.IV, fig.33)

HUSTEDT, 1962: 110, fig.635.

Frustulas retangulares em vista pleural. Valvas lanceoladas ou oblongo-lanceoladas com ápices obtusos.

Superfície valvar ornamentada por linhas de grosseiras pontuações, arrançadas transversal e longitudinalmente. Pontuações interrompidas na área central por uma banda transversal hialina e nos polos por áreas sub-circulares hialinas.

Medidas: Eixo apical 42 - 45,5 μm ; eixo transapical 14 - 17,5 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, litoral.

Primeira citação para Santa Catarina.

Pleurosigma diverse-striatum Meist.

HENDEY, 1970: 152, Pl.VI, fig.62

FOGED, 1978: 119, Pl.22, fig.6.

Medidas: Eixo apical 85 - 90 μm ; eixo transapical 18 - 20 μm ; 16 - 19 estrias em 10 μm .

Pleurosigma lanceolatum Donk.

GIFFEN, 1975: 92, Pl.IV, fig.118.

Medidas: Eixo axial 192,5 μm ; eixo transapical 42 μm .

Podosira stelliger (Bail.) Mann.

HUSTEDT, 1962: 281, fig.122.

SOUZA MOSIMANN, 1984: Pr.VI, fig.45.

Medidas: 25 - 50 μm de diâmetro valvar.

Rhaphoneis ampiceros (Ehr.) Ehr.

HENDEY, 1964: 154, Pl.26, fig.1-4.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 174, fig.680.

Medidas: Eixo apical 28 μm ; eixo transapical 21 μm .

Rhaphoneis ampiceros var. *tetragona* Grun. (Pr.IV, fig.34)

FOGED, 1975: 51, Pl. IX, fig.10.

HENDEY, 1970: 122, Pl.4, fig.41.

Medidas: Eixo apical 31,8 μm ; eixo transapical 23 μm .

Rhaphoneis castracanei Grun. (Pr.IV, fig.35)

MOREIRA FILHO, 1961: 21, Pr.II, fig.10.

VAN HEURCK, 1881: Pr.36, fig.28.

Valvas elípticas, com ondulações marginais, formando lóbulos angulares de vértices arredondados. Pseudo-rafe media na, fusiforme, terminando subapicalmente uma vez que as estrias apicais não são interrompidas.

Superfície valvar com estrias transapicais radiais formadas por pontuações grosseiras.

Medidas: Eixo apical 31 - 35 μm ; eixo transapical 25 - 28 μm ; e 8 - 10 estrias em 10 μm .

Dados Ecológicos: Marinhas, nerítica, mesoholóbia.

Primeira citação para Santa Catarina

Raphoneis discoides Subr. (Pr.IV, fig.36)

FOGED, 1975: 51, Pl.IX, fig.9.

SUBRAHMANYAN, 1946: 167, fig.350.

Medidas: 35 μm de diâmetro valvar.

Rhaphoneis surirella (Ehr.) Grun.

HUSTEDT, 1930 - 1962, fig.679.

MOREIRA FILHO, 1966: 45, Pl.V, fig.2.

PAULIN, 1984: 351, fig.2 - 3.

Medidas: Eixo apical 24,5 - 38,5 μm ; eixo transapical 14 - 17,5 μm ; 9 - 11 estrias transapicais em 10 μm .

Rhizosolenia calcaravis M. Schultz

CUPP, 1943: 89, fig.51.

HENDEY, 1964: 151, Pl.IV, fig.3.

Medidas: Eixo peralvar 360 - 400 μm ; diâmetro 30 - 60 μm .

Rhizosolenia imbricata Bright var. *shrubsolei* (Cl.) V. Heurck.

HENDEY, 1964: 149, Pl.III, fig.2

HUSTEDT, 1962: 584, fig.332.

Medidas: 20 μm de diâmetro; 460 μm de comprimento.

Rhizosolenia stolterfothii H. Per.

CUPP, 1943: 83, fig.45

HUSTEDT, 1930 - 1962: 578, fig.329.

Medidas: 6 - 30 μm de diâmetro.

Rhopalodia gibberula (Ehr.) O.F. Müll.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 391, fig.742 - 744.

SOUZA MOSIMANN, 1970: 16, Pr.III, fig.2.

Medidas: Eixo apical 25 μm ; eixo transapical 8 μm .

Roperia tessellata (Rop.) Grun. (Pr.IV, fig.37)

HUSTEDT, 1930 - 1962: 523, fig.297.

HENDEY, 1964: 85, Pl.XXII, fig.3

MEDIDAS: 67,5 μm de diâmetro.

Skeletonema costatum (Grev.) Cl.

CUPP, 1943: 43, fig.6

Medidas: 15 - 23 μm de diâmetro.

Stephanopyxis turris Grev. et Arnot.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 304, fig.140

Medidas: 19 - 35 μm de diâmetro.

Surirella fastuosa Ehr.

PERAGALLO, 1897 - 1908: 248, Pl.59, fig.2-3

SOUZA MOSIMANN, 1984: 25, Pr. VII, fig.50

Medidas: Eixo apical 60 μm ; eixo transapical 40 μm .

Surirella fastuosa var. *recedens* (A. Schm.) Cl.

CUPP, 1943: 208, fig.160

SOUZA MOSIMANN, 1984: 26, Pl.VII, fig.51.

Medidas: Eixo apical 30 - 35 μm ; eixo transapical 19 - 20 μm .

Surirella febigerii Lew.

MOREIRA FILHO, 1962: 19, Pl.6, fig.41

SOUZA MOSIMANN, 1984: 26, Pr.VII, fig.52

Medidas: Eixo apical 200 μm ; eixo transapical 80 μm .

Surirella gemma Ehr.

MOREIRA FILHO, 1962: 20, Pr.2, fig.7

SOUZA MOSIMANN, 1984: 26, Pr.VII, fig.53

Medidas: Eixo apical 120 - 150 μm ; eixo transapical 70 - 78 μm .

Synedra goulardii Breb.

PATRICK, 1966: 154, Pl.6, fig.8

Medidas: Eixo apical 100 μm ; eixo transapical 10 μm ; 9 es
trias em 10 μm .

Thalassiosira eccentrica (Ehr.) Cl.

SIMONSEN, 1974: 9, Pl.2, fig.1 - 3.

HENDEY, 1964: 80, Pl.XXIV, fig.7

Medidas: 50 - 100 μm de diâmetro.

Thalassiosira oestrupii (Ostenf.) Hasle cf. var. *venrickae*
Fryxell & Hasle (Pr.IV, fig.38)

FOGED, 1984: Pr.XVII, fig.10

HALLEGRAEFF, 1984: fig.18 b.

FRYXELL & HASLE, 1980: fig.15 A, 15 B

Superfície valvar fracamente convexa. Areolação excentri
ca. Aréolas maiores e mais grosseiras no centro e, menores,
próximo à margem. Consultando fotografias de FOGED 1984,
ao microscópio óptico e de HALLEGRAEFF, 1984 e FRYXELL &
HASLE, 1980 ao microscópio eletrônico, nos foi possível es-
tabelecer uma comparação com os exemplares por nós encontra-
dos e esclarecer a existência de um tubulo (strutted pro-
cess) próximo ao centro, um processo labiado pouco afastado
do primeiro e tubulos (strutted process) marginais espaços.

No entanto, na impossibilidade de observar característi-
cas tais como: distância entre os túbulos (strutted process)
marginais, a morfologia do cingulum e outras, que são dife-
renciais para a variedade, optou-se por deixar esta varieda
de em "conferatum".

Medidas: Diâmetro valvar 28 μm ; 6 - 9 aréolas em 10 μm pró-
ximo ao centro; 7 - 11 aréolas em 10 μm próximo às
margens.

Dados Ecológicos: Marinha. Ocorre em águas quentes.

Primeira citação para Santa Catarina.

Trachyneis antillarum (Cl. et Grun.) Cl.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 26, Pr.VII, fig.49

ROSA, 1982: 102, fig.113

Medidas: Eixo apical 120 - 160 μm ; eixo transapical 30 μm ;
12 - 20 estrias em 10 μm .

Trachyneis aspera (Ehr.) Cl.

HENDEY, 1964: 236, Pl.XXIX, fig.13

MOREIRA FILHO, 1972; 17, Pr.II, fig.7 e 8

Medidas: Eixo apical 63 - 64 μm ; eixo transapical 12,25 μm .

Triceratium alternans Bail. (Pr.IV, fig.39 - 40)

HENDEY, 1964: 102, Pl.XXV, fig.5

Valvas triangulares, lados retos ou levemente côncavos. Superfícies valvar com areolação grosseira na região central e poros finos nos ângulos. Ângulos levemente arredondados, separados da área central por costelas irregulares, que aprecem tanto sobre a superfície valvar quanto na cintura.

Medidas: 24,5 - 38,5 μm de lado.

Dados Ecológicos: Marinha, litoral.

Primeira citação para Santa Catarina.

Triceratium dubium Bright.

HUSTEDT, 1930 - 1962: 802, fig.469 a.

PERAGALLO, 1897 - 1908: Pr.CII, fig.8

Medidas: 38,5 μm de lado.

Triceratium favus Ehr.

HENDEY, 1964: 108, Pl.XXV, fig.4

SOUZA MOSIMANN, 1984: 27, Pr.VI, fig.46

Medidas: 80 - 110 μm de lado.

Triceratium favus f^a. *quadrata* (Ehr.) Grun.

HUSTEDT, 1962: 800, fig.464

SOUZA MOSIMANN, 1984: 27, Pr.VI, fig.47

Medidas: 100 μm de lado.

Triceratium pentacrinus (Ehr.) Wall.

SOUZA MOSIMANN, 1984: 27, Pr.VII, fig.48

Medidas: 60 μm de lado.

Triceratium reticulum Ehr.

HENDEY, 1964: 102, Pl.XXV, fig.6

FOGED, 1975: 57, Pr.II, fig.4

Medidas: 52 - 59 μm de lado.

Tryblioptychus cocconeiformis (Cl.) Hend. (Pr.IV, fig.41)

HENDEY, 1958: 46, Pl.II, fig.10

Valvas elípticas, margem areolada. Superfície valvar di
vidida em setores transapicais radiais com pontuações.

Medidas: Eixo apical 21 - 28 μm ; eixo transapical 16,8 - 24
 μm .

Dados Ecológicos: Marinha, salobra, litoral e meroplanc^o
nica.

Primeira citação para Santa Catarina.

SUMÁRIO DOS RESULTADOS

Da análise de 210 lâminas, resultantes de 70 amostras provenientes da Baía Sul, foram identificadas 143 taxons específicos e infraespecíficos, representados por 56 gêneros, dis

tribuidos em 16 famílias.

A família Coscinodiscaceae foi a melhor representada, com 7 gêneros, 20 espécies e 1 variedade, sendo que o gênero *Coscinodiscus* apresentou 13 espécies e 1 variedade. Naviculaceae, apresentou 6 gêneros e 18 espécies, tendo o gênero *Navicula* se destacado com 13 espécies. Contudo, a família Fragilariaceae apresentou 10 gêneros, num total de 13 espécies e 1 variedade.

Vinte e sete taxons específicos e infraespecíficos são citados pela primeira vez para o Estado de Santa Catarina.

AGRADECIMENTOS

Aos Professores, Dr. Hermes Moreira Filho e Ita Moema Valente Moreira, pelo incentivo e a disponibilidade no manuseio de sua bibliografia. À amiga e colega, Prof^ª. Roselane Laudares Silva pela leitura crítica e sugestões durante a preparação deste trabalho.

À amiga e colega Prof^ª. Maíke Hering de Queiróz, pela tradução dos textos em alemão.

BIBLIOGRAFIA

- ANDRADE, M.H. & TEIXEIRA, C. 1957. Contribuição para o conhecimento das diatomáceas do Brasil. **Bol.Inst. Oceanog. SP.** T.8 - Fas.1 e 2.
- ANDREWS, G.W. 1981. Revision of the diatom genus *Delphineis* and morphology of *Delphineis surirella* (Ehrenberg) G. W. Andrews, n. comb. In: (Ed. R. Ross) "Proceedings of the Sixth Symposium on recent and fossil diatoms" Budapest, Sept. 1-4, 1980. Koeltz Publishers, Koenigstein. 81-92p.
- BODEN, B. 1947. Some Marine plankton diatoms from the west coast of South Africa. **Contr. from the Scripps Inst. Oceanogr.**, New serie, California, (451): 321-433.
- CHOLNOKY, B. J. 1960. Beiträge zur kenntnis der Diatomeen flora von Natal (Südafrika) **Nova Hedwigia** Weinheim, 2 (I-2): 1-128.
- CLEVE-EULER, A. 1952. Die Diatomenn von Schweden und Firnland. **Kungl. Sv. Vet. Akad. Stockolm.** 3(3): 1-153.
- CUPP, E.E. 1943. Marine plankton Diatoms of the west Coast of North America. **Bull. Scripps. Inst. Oceanogr. of Univ. California**, Berkeley. 5(1): 1-238.
- FOGED, N. 1974. Fresh water Diatoms in Iceland. **Bibl. Phycol.**, Vaduz, 15: 1-118.
- _____, __. 1975. Some littoral Diatoms from the Coast of Tanzania. **Bibl. Phycol.**, Vaduz, 16: 1-65.
- _____, __. 1978. Diatoms in Eastern Australia. **Bibl. Phycol.**, Vaduz, 41: 1-147.
- _____, __. 1984. Freshwater and littoral Diatoms from Cuba. **Bibl. Diatom.** Vaduz, 5: 1-121.
- FRENGUELLI, J. 1938. Diatomeas de La Bahia de San Blas. (Prov. de Buenos Aires). **Revta. Mus. la Plata. Sec. Bot.**, Buenos Aires, 1(5): 251-337.
- FRYXELL, G.A. & HASLE, G.R. 1980. The marine Diatom *Thalassiosira oestrupii*: Structure, taxonomy and distribution.

- Amer. J. Bot. 67(5): 804-814.
- GIFFEN, M.H. 1975. An account of the littoral Diatoms from Zangebaan Saldanha Bay, Cape Province, South Africa. **Bot. Mar.** 18: 71-95.
- _____, _____. 1976. A further account of the Marine littoral Diatoms of the Saldanha Bay Lagoon, Cape Province, South Africa. **Bot. Mar.** 19: 379-394.
- HALLEGRAEFF, G.M. 1984. Species of Diatom genus *Thalassiosira* in Australian waters. **Bot. Mar.** 17(11): 495-513.
- HASLE, G. & FRYXELL, G. 1970. Diatoms cleaning and mounting for Light and Electron Microscopy. **Trans. Amer. Micr. Soc.**, 89(4): 469-474.
- HENDEY, N.I. 1958. Marine Diatoms from some West African Ports. **J. Roy. Micr. Soc.**, 77: 28-85.
- _____, _____. 1964. An introductory account of the smaller algae of British Coast Water, Part. 5: Bacillariophyceae (Diatoms). London, H.M. Stationery off., 317p.
- _____, _____. 1970. Some littoral Diatoms of Kuwait. **Nova Hedwigia**, Lehre, 31: 101-167.
- HUSTEDT, F. 1927 - 1962. Die Kieselalgen Deutschlands, Osterreichs und der Schweiz, teil 2. In L. Rabenhors **Kryptogamen-Flora von Deutschland, Osterreich und der Schweiz**. 7. Leipzig, Akademischen Verlagsgesellschaft, 845p.
- _____, _____. 1955. Marine littoral diatoms of Beaufort, North Carolina **Duke Univ. Mar. Stat. Bull.** Durhan, North Carolina, 6: 1-67.
- ICHIKAWA, W. 1972. Diatom remains from the surface layer in the bottom of the Japan Sea (2). **Bull. of the Japan Sea Research Inst. Kanazawa Univ.**, Kanazawa, 4: 1-42.
- MOREIRA FILHO, H. 1959. Diatomáceas do Paraná. I. A flora diatomológica no *Sargassum*. **Bol. Inst. Hist. Nat. Secr. Agric.**, Curitiba. I. Bot. (2): 1-27.
- _____, _____. 1960. Diatomáceas no trato digestivo da *Tegula viridula* Gmelin, **Bol. Univ. Fed. Paraná**, Curitiba,

Bot. (1): 1-24.

MOREIRA FILHO, H. 1961. Diatomáceas da Baía de Guaratuba.

Bol. Univ. Fed. Paraná, Curitiba, (3): 1-35.

_____, __. & KUTNER, M.B. 1962. Contribuição para o conhecimento das Diatomáceas do Manguezal de Alexandra.

Bol. Univ. Fed. Paraná, Curitiba. (4): 1-30.

_____, __. 1966. Contribuição ao estudo das Bacillariophyceae (Diatomáceas) no ágar-ágar (gelosa) e agarófitos. **Bol. Univ. Fed. Paraná**, Curitiba. (16): 1-55.

_____, __; MARUO, Y. & VALENTE MOREIRA, I.M. 1967. Diatomáceas da Enseada de Porto Belo (Estado de Santa Catarina, Brasil) **Bol. Univ. Fed. Paraná**. Curitiba, (19): 1-17.

_____, __. 1968. *Margaritum (Podosira) tenebro* (Leud.-Fort.) Chrysophyta-Bacillariophyceae. **Bol. Univ. Fed. Paraná**, Curitiba (26): 1-19.

_____, __; VALENTE MOREIRA, I.M.; PAJARES, A. & TRIPPIA, I.M. 1971. Diatomáceas do Porto Salaverry (Provincia de Trujillo, Peru). Chrysophyta-Bacillariophyceae. **Bol. Univ. Fed. Paraná**, Curitiba, (26):

_____, __; _____, _____.; SOUZA MOSIMANN, R. M. de. 1985. Catálogo das Diatomáceas (Chrysophyta-Bacillariophyceae) marinhas e estuarinas do Estado de Santa Catarina - Brasil. **INSULA**, Florianópolis, (15): 33-86.

MULLER MELCHERS, F.C. 1953. New and little know diatoms from Uruguay and the south Atlantic coast. **Com. Bot. Mus.Hist. Nat. Montev.**, Montevideo, 3(30): 1-11.

_____, _____. 1955. Las diatomeas del plancton marino de las costas del Brasil. **Bol. Inst. Ocean. Univ. S. Paulo.**, São Paulo, 6(1,2): 93-138.

_____, _____. & FERRANDO, H. 1956. Técnica para el estudio de las Diatomeas. **Sep. do Bol. Inst. Ocean. S. Paulo**, São Paulo 7(1-2): 151-160.

NAVARRO, J.N. 1982. Marine Diatoms Associated with Mangrove

- Prop Roots in the Indian River, Florida, USA. **Bibl. Phycol. Vaduz**, 61: 1-151.
- NAVARRO, J.N. 1983. A survey of Marine Diatoms of Puerto Rico. VI. Suborder Raphidineae: Family Naviculaceae (Genera *Haslea*, *Mastogloia* and *Navicula*) **Bot. Mar.** 26(3): 119 - 136.
- PATRICK, R. & REIMER, C.W. 1966. **The Diatoms of the United States**. Ac. Nat. Sc. Phil., Philadelphia, 13,1: 1-688.
- PARAGALLO, H. & PERAGALLO, M. 1897 - 1908. **Diatomées marines de France**. Grez-sur Loing. M.J. Tempère. 491p.
- POULIN, M.; BÉRARD - THERRIAULT, L. & CARDINAL, A. 1984. Les Diatomées benthiques de substrats durs des eaux marines et saumâtres du Québec. 3. Fragilarioideas (Fragilariiales, Fragilariaceae). **Naturaliste Can.** (Rev. Écol. Syst), (111): 349-367.
- RATTRAY, J.A. 1888-1889. A revision of the genus *Coscinodiscus* and some allied genera. **Proc. R. Soc. Edinb.** Edinburgh, 16: 449-642.
- RIVERA, R.P. 1979. Contribucion al Conocimiento de las diatomeas chilenas. I. **Cienc. y Tec. Del Mar. Cona.** 4: 27 - 40.
- _____, ____; & VALDEBENITO, R. 1979. Diatomeas recolectadas en las desembocaduras de los Rios Chivilingo, Laraquete y Carampangue, Chile. **Gayana, Bot.**, Chile, 35: 3-98.
- RODRIGUES, L. 1984. Contribuição ao conhecimento das diatomáceas do Rio Tubarão, Santa Catarina, Brasil. **Insula, Florianópolis.** (14):47-120.
- ROSA, Z.M.da. 1982. Diatomáceas marinhas e estuarinas de Tramandaí, Rio Grande do Sul, Brasil. **Iheringia Ser.Bot.** Porto Alegre. (29):49-145.
- SAMPAYO, M.A.M. 1970. Diatomáceas do estuário do Sado. Estudo qualitativo e quantitativo; variações sazonais. **Notas Estudos Inst.Biol.Mar. Lisboa.** Lisboa (39):1-104.
- SCHMIDT, A. 1874. **Atlas der DiatomaceenKunde.** Leipzig.

- SIMONSEN, R. 1974. **The Diatom Plankton of the Indian Ocean Expedition of RV "Meteor" 1964 - 1965.** Forschungsergeh, Reihe D, 19:1-107.
- SOUZA MOSIMANN, R.M.de. 1984. Estudo preliminar das Diatomáceas (Chrysophyta-Bacillariophyceae) na região de Ahatomirim, Santa Catarina-Brasil. **Insula**, Florianópolis. (14):1-48.
- _____, _____. 1985. Contribuição ao conhecimento das Diatomáceas (Chrysophyta-Bacillariophyceae) da Baía Norte - Ilha de Santa Catarina-Brasil. **Insula**, Florianópolis. (15):
- SUBRAHMANYAN, R. 1946. A systematic account of the marine plankton Diatoms of the Madras Coast. **Proc. Indian Acad. Sci.** 24B:85-197.
- TORGAN, L. & AGUIAR, L.W. 1978. Diatomáceas do Rio Guaíba, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Iheringia, Ser. Bot.** Porto Alegre. (23):19-63.
- VALENTE MOREIRA, I.M. 1975. Contribuição ao estudo das Bacillariophyceae (Diatomáceas) em Diatomitos Brasileiros. **Acta Biol. Par.**, Curitiba, 4(3,4):135-198.
- _____, _____. 1981. **Atlas de Diatomáceas** (mimiografado), Curitiba. 43 p.
- VAN HEURCK, H. 1880-1885. **Synopsis des diatomées de Belgique**, Antwers. 235pp. 132pls.
- VAN LANDINGHAM, S.L. 1968-1979. **Catalogue of the fossil and recent genera and species of the Diatoms and Their synonyms.** A. rev. of F.W. Mills "An index to genera and species of the Diatomaceae and their synonyms" J. Cramer. Lehre, V.1-8:4654p.

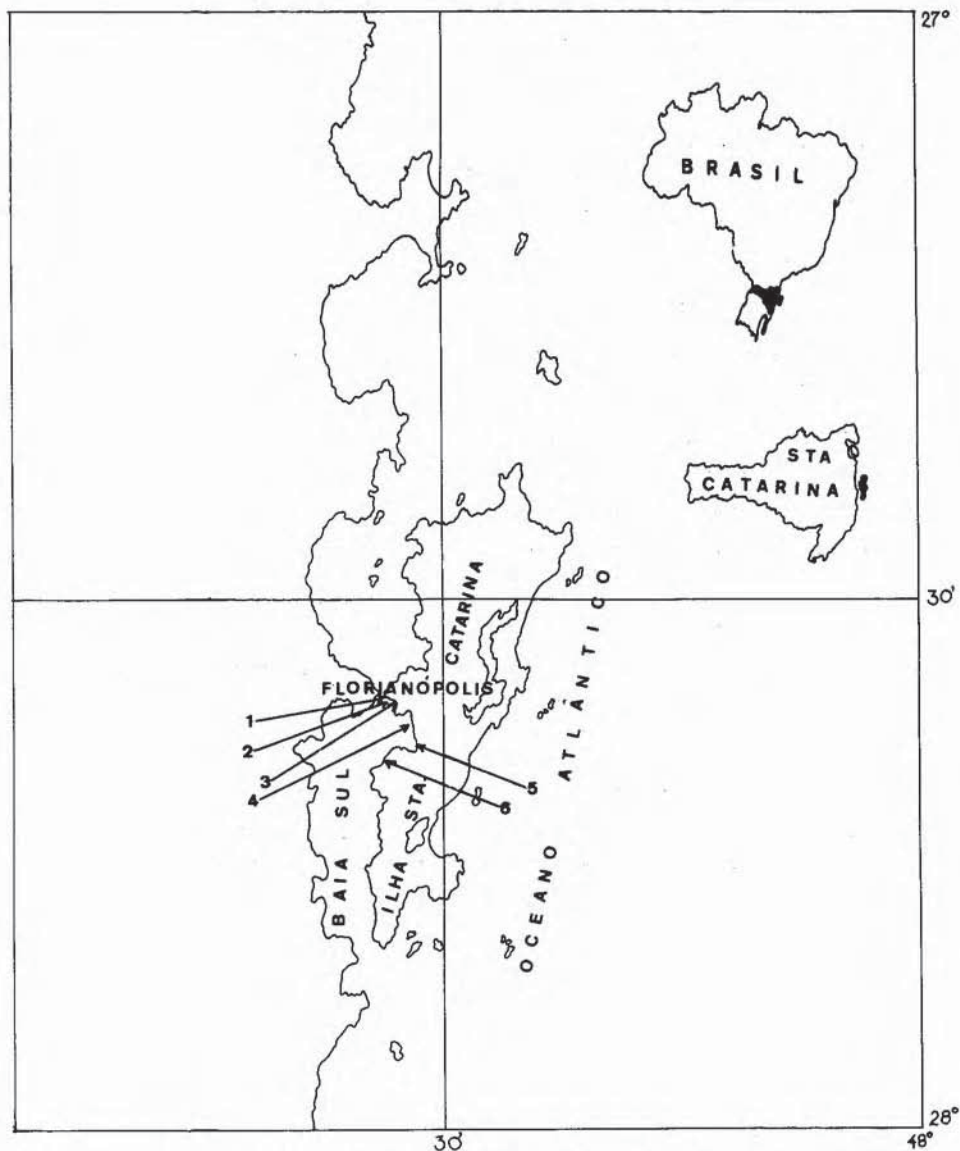
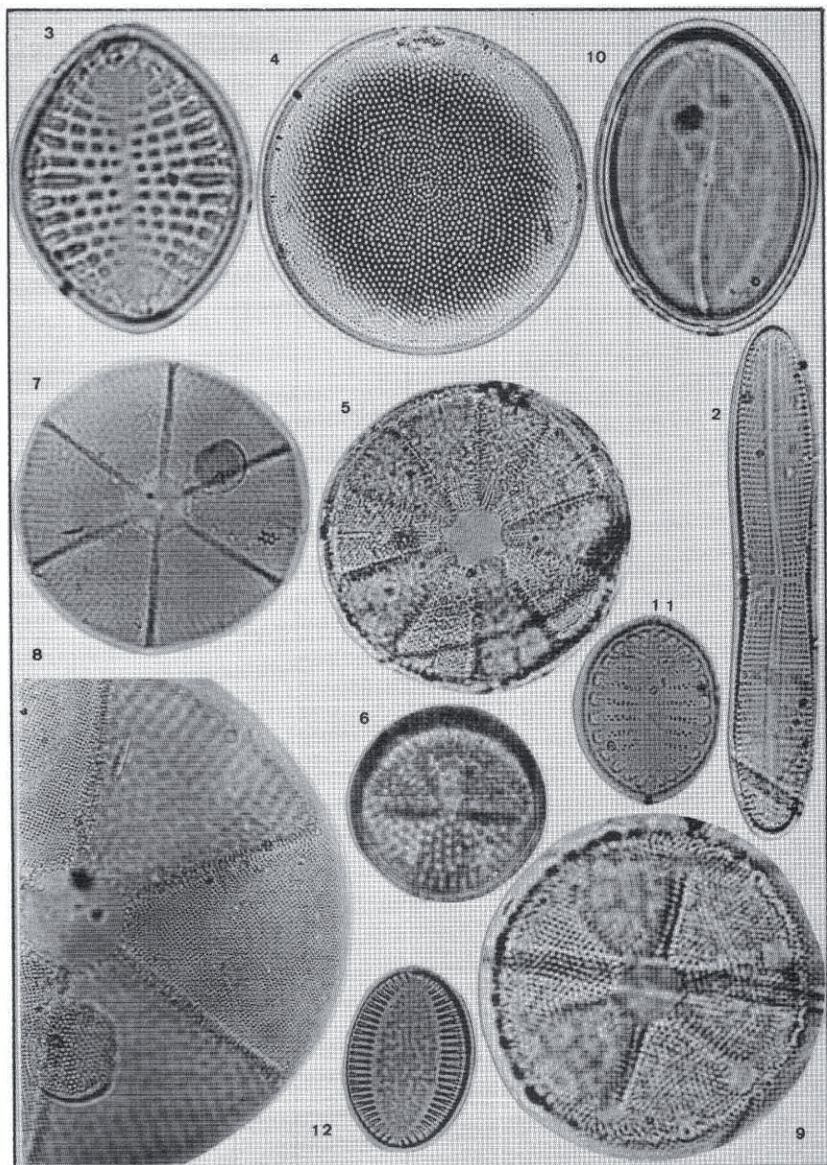
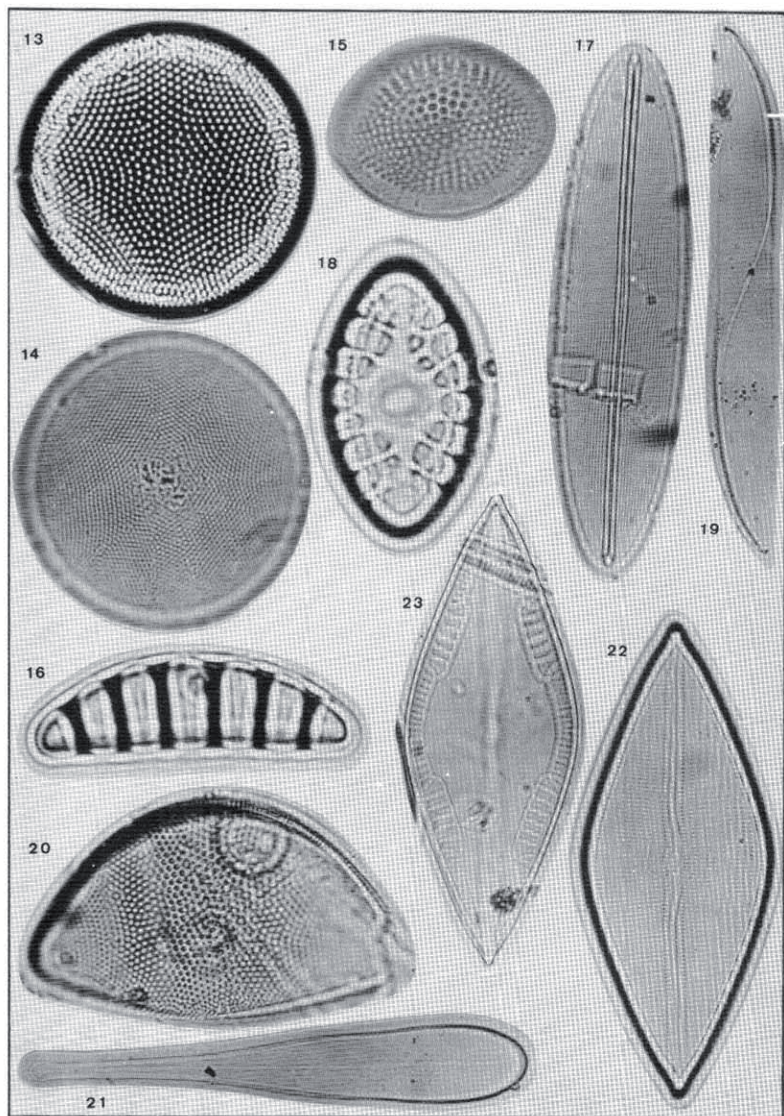


Fig. 1 - Mapa de localização das estações de coleta.



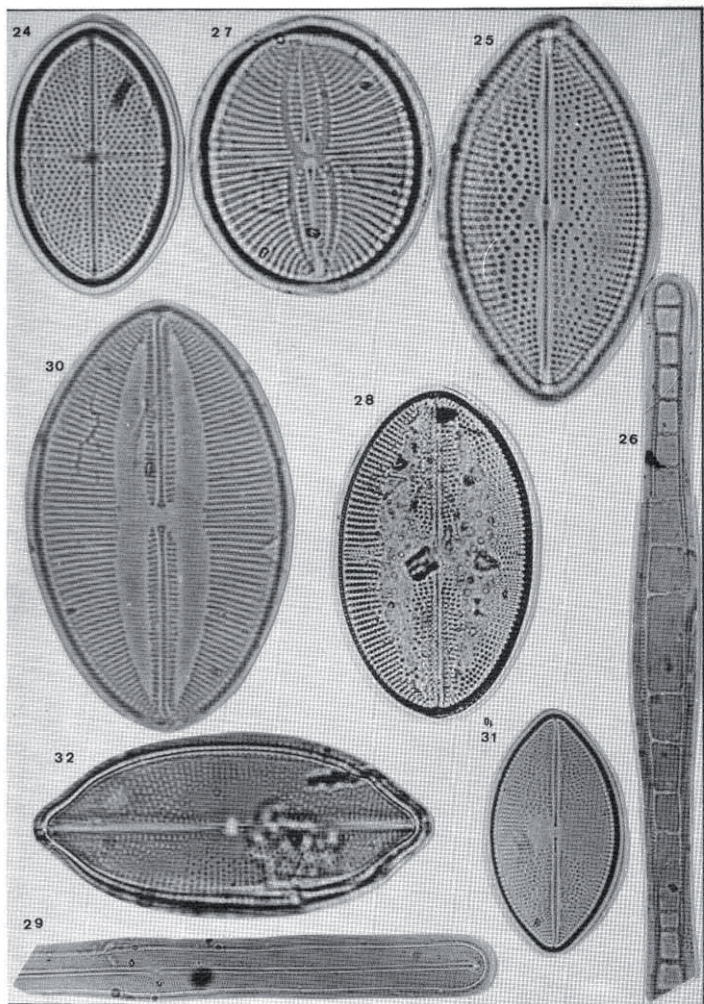
PRANCHA I

- Fig. 2 - *Achnanthes brevipes* Ag. var. *angustata* (Grev.)
Cl. 91 μ m.
- Fig. 3 - *Achnanthes promonturii* Giffen 24,5 μ m.
- Fig. 4 - *Actinocyclus curvatulus* Janish. 63 μ m.
- Fig. 5 - *Actinoptychus* cf. *concentricus* Schm. 49 μ m.
- Fig. 6 - *Actinoptychus undulatus* cf. var. *tamanicus* Jou
sè 25 μ m.
- Fig. 7.8 - *Actinoptychus* sp.1 66,5 μ m.
- Fig. 9 - *Actinoptychus* sp.2 29,5 μ m.
- Fig. 10 - *Cocconeis heteroidea* Hantz. 28 μ m
- Fig. 11 - *Cocconeis pinnata* Greg. ex Grev. 21 μ m.
- Fig. 12 - *Cocconeis quarnerensis* (Grun.) Schm. 21 μ m.



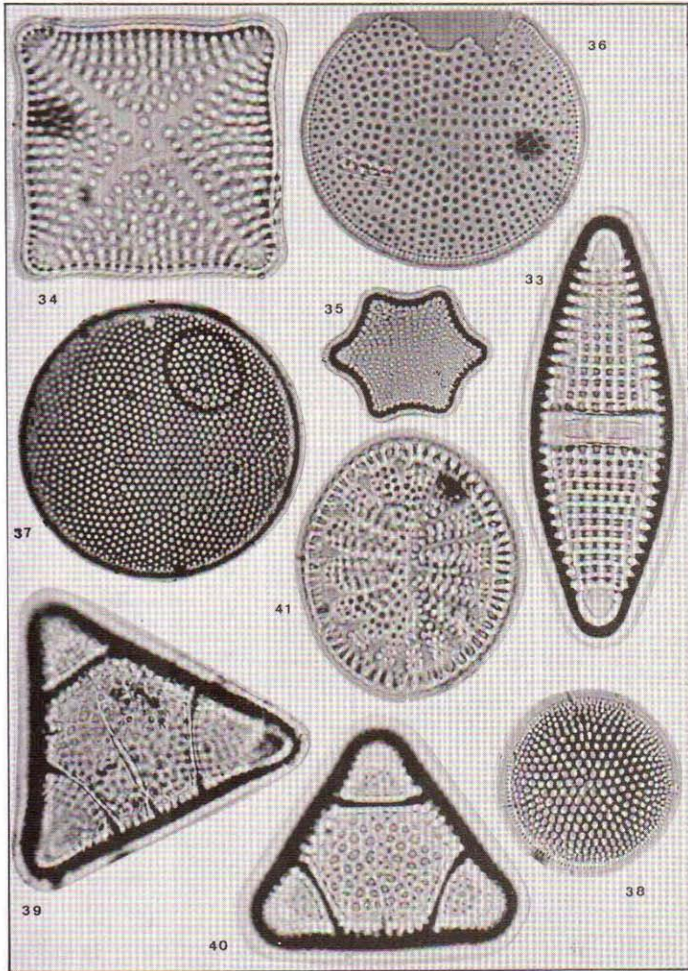
PRANCHA II

- Fig. 13 - *Coscinodiscus kuetzingii* Schm. 42 μm .
Fig. 14 - *Coscinodiscus stellaris* Roper. 37,5 μm .
Fig. 15 - *Cymatotheca weissflogii* (Grun.) Hend. 23 μm .
Fig. 16 - *Eunotogramma laevis* Grun. 24,5 μm .
Fig. 17 - *Frustulia interposita* (Lewis) de Toni 24,5 μm .
Fig. 18 - *Glyphodesmis distans* (Greg.) Grun. 21 μm .
Fig. 19 - *Gyrosigma rectum* (Donk.) Cl. 87,5 μm .
Fig. 20 - *Hemidiscus cuneiformis* Wall. 52,5 μm .
Fig. 21 - *Licmophora* sp. 94,5 μm .
Fig. 22 - *Mastogloia meisteri* Hust. 63 μm .
Fig. 23 - *Mastogloia meisteri* Hust. 70 μm .



PRANCHA III

- Fig. 24 - *Mastogloia binotata* (Grun.) Cl. 40 μ m.
Fig. 25 - *Navicula granulata* Bail. 45,5 μ m.
Fig. 26 - *Navicula lorenzii* (Grun.) Hust. 130 μ m
Fig. 27 - *Navicula nummularia* Grev. 28 μ m.
Fig. 28 - *Navicula praetexta* Ehr. 31,5 μ m.
Fig. 29 - *Navicula scopulorum* Breb. ex Kutz. 157,5 μ m.
Fig. 30 - *Navicula spectabilis* Greg. 49 μ m.
Fig. 31 - *Navicula transfuga* Grun. var. *plagiostoma*
(Grun.) Cl. 49 μ m.
Fig. 32 - *Navicula transfuga* Grun. var. *plagiostoma*
(Grun.) Cl. 49 μ m.



PRANCHA IV

- Fig. 33 - *Plagiogramma staurophorum* (Greg.) Herib. 45,5 μ m.
Fig. 34 - *Rhaphoneis amphicerus* (Ehr.) Ehr. var. *tetragona*
Grun. 24,5 μ m.
Fig. 35 - *Rhaphoneis castracanei* Grun. 35 μ m.
Fig. 36 - *Rhaphoneis discoides* Subr. 35 μ m.
Fig. 37 - *Roperia tessellata* (Rop.) Grun. 67,5 μ m.
Fig. 38 - *Thallassiosira oestrupii* (Ostenf.) Hasle cf.
var. *venrickae* Fryxell & Hasle. 28 μ m.
Fig. 39 - *Triceratium alternans* Bail. 38,5 μ m.
Fig. 40 - *Triceratium alternans* Bail. 24,5 μ m.
Fig. 41 - *Trybliontychus cocconeiformis* (Cl.) Hend.
28 μ m.