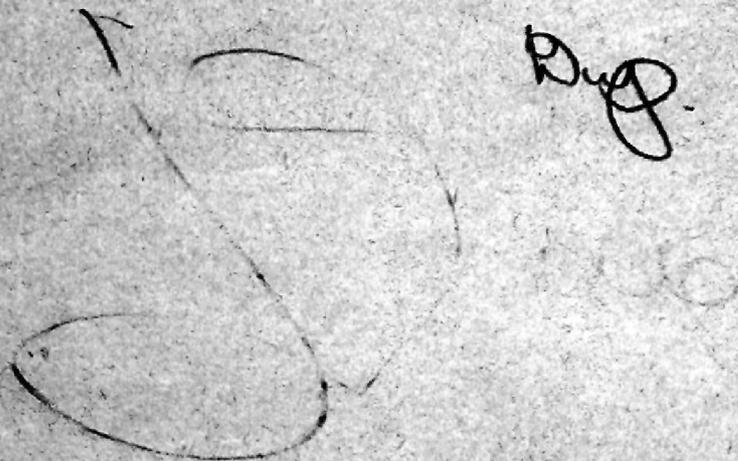


DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS SPHAEROMATIDAE
DO BRASIL
(ISOPODA — CRUSTACEA)



POR

JAYME DE LOYOLA E SILVA

Faculdade de Filosofia da Universidade do Paraná

Separata dos Arquivos do Museu Nacional, volume LII
: 209-212, julho de 1962

RIO DE JANEIRO

1962

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS SPHAEROMATIDAE DO BRASIL (ISOPODA — CRUSTACEA) (*)

JAYME DE LOYOLA E SILVA

Faculdade de Filosofia da Universidade do Paraná

O Departamento de Zoologia da Faculdade de Filosofia da Universidade do Paraná, vem realizando excursões metódicas em todo o litoral brasileiro no sentido de fazer o levantamento da microfauna carcinológica das águas marinhas, salobras, doces e também dos sistemas intersticiais das zonas arenosas dessa orla atlântica. Nos Estados do sul, as coletas têm sido mais minuciosas e os pontos de referências mais próximos um do outro do que no norte brasileiro onde, até esta data, limitamos os pontos de referências em geral às capitais dos Estados.

Dêsses levantamentos, vários estudos foram visados, muitos já publicados, outros no prelo e alguns em realização. Na monografia sôbre a Família *Sphaeromatidae* do Brasil, LOYOLA E SILVA (1960) faz um estudo ecológico para cada uma das espécies. Com base nesses dados ecológicos, na distribuição geográfica e de acôrdo com as diferentes espécies e o número de exemplares coletados até hoje em nosso litoral, pudemos organizar um mapa para mostrar os limites de dispersão dos *Sphaeromatidae* no Brasil e a preferência de determinadas espécies à biótopos especiais. Na legenda da estampa, as espécies estão representadas por letras minúsculas, tendo ao lado, entre parênteses, um número que se refere ao total de cada espécie coletada até esta data no litoral brasileiro. No mapa representativo do litoral, cada letra é seguida à direita por um número que indica o total de espécimes coletados em cada Estado do Brasil. Em baixo

de algumas letras há uma flecha dirigida para o continente, significando que as espécies em questão foram encontradas sempre em água salobra, sendo pois, de caráter mesohalino; em baixo de outras letras, a flecha está dirigida para o oceano, significando a preferência destas espécies pela água marinha, sendo, pois, espécies de caráter polihalino. As flechas feitas por linha interrompida indicam dúvida quanto à salinidade do local de coleta. Das 13 espécies de *Sphaeromatidae* coletadas no litoral brasileiro, 7 ocorrem no norte e destas, somente uma é de caráter mesohalino; entre as 12 espécies que ocorrem no sul, 7 vivem em biótopos mesohalinos. Expressando em porcentagem temos: norte — 14,28% e sul — 58,33% de espécies mesohalinas. Com relação ao total de 3.714 exemplares coligidos em nosso litoral é a seguinte a distribuição segundo a salinidade suportada: entre 646 exemplares encontrados no norte, 110 são de biótopos mesohalinos, o que significa 17,02%; dos 3.068 exemplares coletados no sul, 1.054 são de caráter mesohalino, o que significa 34,35%. Submetendo-se êstes dados à análise estatística, verifica-se que é altamente significativa ($\chi^2 = 74,45$ $P < 0.0001$) a diferença constatada entre os biótopos do norte e do sul do Brasil. Concluimos pois, que o número de espécies e espécimes de caráter mesohalino é

(*) Contribuição n.º 114 do Departamento de Zoologia da Faculdade de Filosofia da Universidade do Paraná.

de maior freqüência no sul do Brasil (entre 23° e 33° latitude sul), e que os biótopos formados nessas regiões são mais favoráveis ao desenvolvimento de tais espécies.

As espécies de *Sphaeromatidae* que serviram de base para a realização deste trabalho foram as seguintes: *Sphaeroma terebrans* Bate, 1866, *Sphaeroma annandalei* Stebbing, 1911, *Dies fluminensis* (Mañe-Garzón, 1944), *Pseudosphaeroma rhombofrontale* (Giambiagi, 1922), *Pseudosphaeroma jakobii* Loyola e Silva, 1959, *Dynoides castroi* Loyola e Silva, 1960, *Paradynoides brasiliensis* Loyola e Silva, 1960, tôdas coletadas somente entre 23° e 33° de latitude sul (excepto *S. annandalei*, que foi também encontrada no norte) e sempre em água salobra (quanto às duas últimas espécies, há dúvida a respeito da salinidade que suportam). Como se pode observar no mapa, pela indicação das flechas, no norte brasileiro não se dá o mesmo fenômeno, pois as espécies, *Sphaeroma walkeri* Stebbing, 1905, *Cymodoce brasiliensis* Richardson, 1906, *Cymodoce barre-rae* (Boone, 1919), *Pseudosphaeroma mourei* Loyola e Silva, 1960, *Dynamenella tropica* Loyola e Silva, 1960, e *Dynamenella antonii* Loyola e Silva, 1960, foram encontradas em água marinha pura. A única espécie encontrada em biótopo mesohalino no norte foi *S. annandalei*, que ocorre também no sul do Brasil.

Usamos as denominações norte e sul para o litoral brasileiro, respectivamente acima e abaixo do Cabo Frio. Estas denominações advêm do seguinte: a corrente marítima sul equatorial (quente) que se dirige contra o continente sul americano divide-se em duas outras na altura do Cabo de São Roque; uma vai para o Golfo do México, é a corrente das Guianas; a outra, a corrente do Brasil, desliza pela costa até mais ou menos a altura do Cabo Frio, para, depois ir-se afastando pouco

a pouco do nosso litoral, o que permite a afluência de parte da corrente das Malvinas (fria), que vem das Ilhas Falkland e alcança o Cabo Frio.

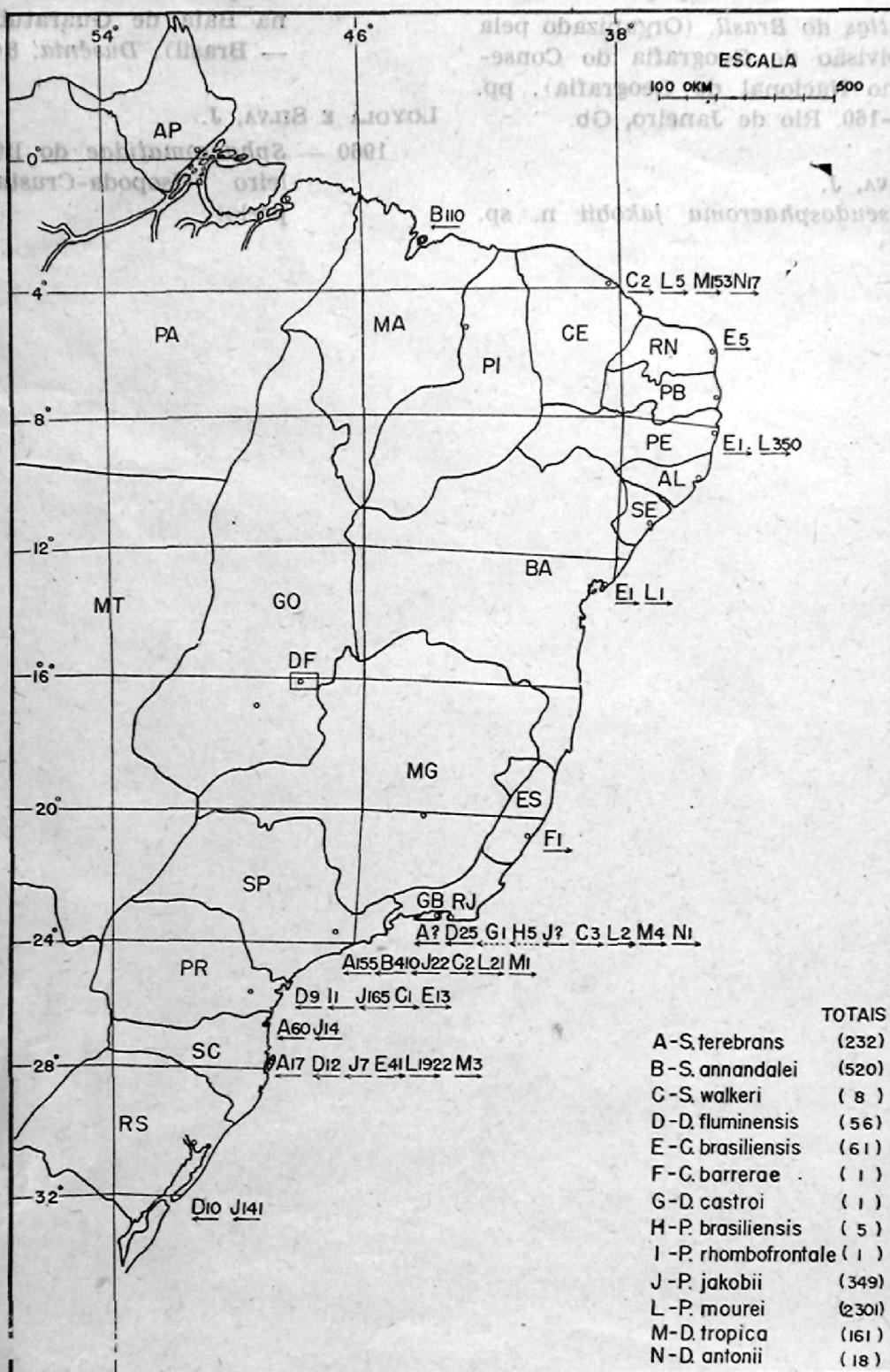
Concluindo este trabalho, convém esclarecer que nossos dados não permitem asseverar com absoluta segurança, que as espécies mesohalinas encontrem-se quase exclusivamente entre as latitudes 23° e 33° sul no litoral brasileiro, pois como já nos pronunciamos, os pontos de referências de nossas coletas no norte foram mais distantes um do outro; naturalmente faz-se mister um levantamento mais minucioso, para podermos corroborar esta suposição. De nossas observações ressaltam porém, que as espécies que vivem em biótopos mesohalinos suportam uma variação considerável de salinidade, pH (Loyola e Silva, 1959:83) e permanecem muito tempo fora d'água; que a freqüência dessas espécies é maior no sul do Brasil, e que os biótopos formados nessa região são mais favoráveis ao desenvolvimento das espécies mesohalinas, ou seja, espécies que, atualmente, apresentam melhores condições no sentido de evolucionarem para o meio terrestre.

SUMMARY

A special map of the geographical distribution is presented with an indication of the mesohaline and polyhaline character of the habitat for all the species of the family Sphaeromatidae (Isopoda). Between parallels 23° and 33° S. the mesohaline species are more frequent in occurrence and this could be an indication of an evolutionary trend towards a terrestrial habitat.

BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR, J., ARÁEZ, E. G. e VILLARROYA, A.
1954 — *Atlas Universal Aguilar*. Madrid, Aguilar, S. A. de Ediciones.



Distribuição Geográfica dos *Sphaeromatidae* no litoral brasileiro. As espécies estão representadas por letras maiúsculas, acompanhadas dos números correspondentes aos espécimes coletados em cada Estado brasileiro. As flechas existentes em baixo de cada letra, quando dirigidas para o continente indicam que a espécie é mesohalina (de água salobra); quando dirigidas para o oceano, que a espécie é polihalina (de água do mar). As flechas com linha interrompida, indicam dúvida quanto à salinidade do local.

I.B.G.E.

1959 — *Atlas do Brasil*. (Organizado pela Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia). pp. 1-160. Rio de Janeiro, Gb.

LOYOLA E SILVA, J.

1959 — *Pseudosphaeroma jakobii* n. sp.

(Isopoda-Crustacea), encontrada na Baía de Guaratuba (Paraná — Brasil). *Dusênia*. 8(2):79-88.

LOYOLA E SILVA, J.

1960 — *Sphaeromatidae* do litoral brasileiro (Isopoda-Crustacea) (no prelo).