SÔBRE UMA NOVA OCORRÊNCIA DE *BLACKFORDIA VIRGINICA* MAYER 1910 E *OSTRUMOVIA INKERMANNICA* HADZI (1928) (HYDROMEDUSAE)

Maryse Nogueira Paranaguá

Estudos preliminares realizados na BARRA DAS JANGADAS em Recife a 8° 14' lat. S e 34° 51' long. W., resultaram no estabelecimento de sete estações fixas dentro dessa região com o objetivo de ser realizado um levantamento completo das condições físicas, químicas e biológicas desse estuário.

Êsses estudos que permitirão dar um quadro geral da situação, estão prosseguindo com a análise de dados físicos, químicos, biológicos e a coleta de plâncton que permitirá obter uma primeira idéia de "standing stock" do fito e zooplâncton e sua variação sazonal.

Como primeiro resultado desse levantamento temos o presente trabalho que assinala a ocorrência nessa região de duas espécies de medusas, *Blackfordia virginica* e *Ostrumovia inkermannica* que são pela primeira vez assinaladas nesse lugar e são novas também para todo o hemisfério sul.

Queremos deixar aqui nosso sincero agradecimento à Dra. Marta Vannucci, Diretora do Instituto Oceanográfico de São Paulo pelas suas valiosas sugestões e revisão do manuscrito que muito nos ajudou na elaboração deste trabalho. Ao Sr. José Tundizi, também nosso agradecimento pela ajuda prestada no que diz respeito à classificação do nosso material.

MATERIAL E MÉTODOS

O material por nós estudado é proveniente das sete estações fixas acima mencionadas. Estas estações estendem-se desde a desembocadura, seguindo o Rio Jaboatão até Muri-beca (Mapa anexo), região típica de mangue.

A rede por nós utilizada é uma rede de fitoplâncton de malha XX-II, com 1m de comprimento e 30 cm de diâmetro de boca.

No período de abril de 1963 a junho de 1964 foram realizadas coletas mensais, das quais obtivemos cerca de 40 amostras, e destas, 20 foram provenientes da estação V.

Analisando as 40 amostras provenientes das sete estações, observamos que tanto *B. virginica* como *O. inkermanica* até o presente só ocorreram na estação V.

Blackfordia virginica Mayer, 1910.

Kramp (1961) dá a seguinte distribuição geográfica para **B. virginica** — Baía de Chesapeake, Norfolk (Virginia EE. UU.), Mar Negro (costas da Bulgária, estuário do Ganges, Mar Cáspio). **B. virginica** foi também encontrada por Cronin (Cronin et al, 1963) no estuário do Rio Delaware.

A presença de **B. virginica** em nossas amostras estende a distribuição conhecida desta espécie para o Atlântico Sul.

O. inkermanica Hadzi, 1928.

Kramp (1961) dá a seguinte distribuição para **O. inkermanica** — Mar Negro (em águas salôbras) e costa leste da Índia, Países Baixos.

Ambas as espécies foram coletadas na estação V.

O. inkermanica foi mais frequente nesta estação, tendo sido encontrada em cinco amostras, e em uma destas amostras, num total de 1.690 exemplares.

B. virginica foi encontrada em uma só amostra, num total de três exemplares.

Ambas as espécies já foram assinaladas em águas de baixa salinidade. Kramp (1958, 1959) menciona terem sido encontradas **B. virginica** e **O. inkermanica** em 3-7‰ de salinidade por Valkanov nos pântanos das costas da Bulgária no Mar Negro.

O encontro de **B. virginica** e **O. inkermanica** na região estudada está de acordo com as pesquisas anteriores, as quais permitem considerar estas duas espécies como euritêrmicas e eurihalinas, sendo comuns em estuários e águas costeiras de menor salinidade.

Vannucci (comunicação verbal) encontrou **B. virginica** em Cananéia, Estado de S. Paulo a 24° 55' lat. e 47° 50' long. W. em águas de região de mangue, com baixa salinidade.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Blackfordia virginica é tipicamente uma espécie eurihalina habitante de estuários, lagôas ou charcos, que pode penetrar até o mar (Mar Negro, Valkanov seg. Kramp, 1961, p. 181) e que ocorre também em água doce ou de salinidade muito baixa, como no estuário de Ganges (Kramp, 1958 p. 343) e no Mar Cáspio (Logvinenko, 1959, seg. Kramp, 1961, p. 181). Esta é a primeira vez que a espécie é encontrada no hemisfério sul.

Ostroumovia inkermanica é também uma espécie eurihalina, de estuários, presente no Mar Negro e em algumas das bacias hidrográficas que nêle desaguam. Também foi encontrada em regiões de águas salôbras da Índia, e no conjunto tem distribuição geográfica semelhante à de **Blackfor-**

dia virginica, não tendo porém ainda sido encontrada no mar Caspio e na costa leste dos Estados Unidos onde ocorre somente **B. virginica** como também a única outra espécie do gênero, aliás muito semelhante à presente, **B. manhattanis**. O presente achado revela-se de notável interesse não somente devido ao registro de duas novas ocorrências, mas ainda por terem sido encontradas as duas espécies juntas e por se tratar de fauna de estuário. A grande semelhança que frequentemente alcança identidade até nível de espécie, nas associações de estuários é um fato que já foi assinalado repetidas vezes por autores diferentes. Correspondentemente muitas dessas espécies apresentam distribuição geográfica muito vasta, mas bastante esparsa, havendo grandes áreas não habitadas pela espécie, entre um estuário, ou lagôa de água salôbra, e outro conforme a própria distribuição desses acidentes geográficos.

A ocorrência de associações planctônicas especiais e frequentemente semelhantes entre regiões de estuários e de águas salôbras, de áreas climáticas comparáveis, explica-se pela semelhança dos parâmetros ecológicos e consequente seleção de espécies pré-adaptadas às mesmas, e ao semelhante grau de variação dos parâmetros. Todavia, o que não está claro é o mecanismo pelo qual tais espécies conseguem colonizar essas regiões apropriadas, apesar de serem separadas umas das outras por vastas áreas em que a espécie não poderia sobreviver em estado ativo de vida. Sob êste ponto de vista devemos lembrar que tanto **Blackfordia** como **Ostroumovia** passam por uma fase sessil de hidroide, porém ainda desconhecida em **Blackfordia**. O transporte passivo dos hidroides, poderia facilitar a dispersão da espécie.

O hidroide de **Blackfordia virginica** não foi ainda descrito, mas é muito provável sua existência no ciclo de desenvolvimento dessa espécie.

O polipo de **Ostroumovia inkermanica** já é conhecido e Saraber (1962, p. 119), admite maior valência ecológica do polipo do que da medusa.

Além disso o polipo é capaz de reprodução vegetativa, porém é muito pequeno e facilmente escapa à observação. Presume o autor que a área de dispersão do polipo é muito maior do que a da medusa que se encontra confinada às áreas especiais nas quais sua pequena valência ecológica permite a sobrevida. As medusas também ocorreriam somente depois de prolongados períodos de condições especialmente favoráveis, como por exemplo, alta temperatura.

SUMÁRIO

O estudo do plâncton dêste ambiente de água salôbra é

proveniente da região da Barra das Jangadas em Recife, situada a 8° 14' lat. S e 34° 51' long. W.

Este material revelou a presença de duas espécies de Medusas, **O. inkermanica** e **B. virginica**.

A ocorrência destas duas espécies está sendo assinalada pela primeira vez nas águas do Atlântico Sul. Estes resultados estão em acordo com os de Kramp (1958, 1959), Cronin et al (1963), os quais revelam que estas duas espécies ocorrem em águas salôbras ou águas costeiras, euritêrmicas e eurihalinas.

SUMMARY

Studies of the plankton of a brackish water environment at 8° 14' S. and 34° 51' W. showed the presence of two species of medusae: **O. inkermanica** and **B. virginica**. They are recorded here for the first time in the southern hemisphere. **Blackfordia virginica** is known to occur also in brackish waters at Cananéia at 24° 55' S 47° 50' W. These results are in agreement with those of Kramp (1958, 1959), Cronin et al (1963) which showed that these two species occur both in brackish and coastal waters, being eurythermic and euryhaline.

BIBLIOGRAFIA

- CRONIN, et al — 1962 — Quantitative seasonal aspects of zooplankton in the Delaware River estuary. Chesapeake. Science, 3(2):63-93. Resumo em Deep-Sea-Research — 1963 — v. 10. n. 6. 791-792.
- KRAMP, P. L. — 1958 — Hydromedusae in the Indian Museum. Rec. Indian Mus., v. 53, p. 339-76, text-figs-1-5.
- KRAMP, P. L. — 1959 — Hydromedusae of the Atlantic Ocean and Adjacent waters. Dana Rep. n. 46:1-283, pls. 1-2.
- KRAMP, P. L. — 1961 — Synopsis of the Medusae of the world J. Mar. Biol. Ass. U. K., v. 40:1-469.
- SARABER, J. G.A.M. — 1962 — *Ostroumovia inkermanica* in the Netherlands Beaufortia, n. 100. v. 9, p. 117-120.