



ESTRUTURA DAS POPULAÇÕES DO GÊNERO *UCA* (CRUSTACEA, DECAPODA, OCYPODIDAE) DO COMPLEXO ESTUARINO-LAGUNAR MUNDAÚ/MANGUABA, MACEIÓ-AL.

M.B. Baptista & T.C.S. Calado.

Laboratórios Integrados de Ciências do Mar e Naturais (LABMAR), Universidade Federal de Alagoas.

INTRODUÇÃO

Os estuários abrigam os manguezais, que se distribuem por quase todo o litoral brasileiro (POR 1994).

Entre as 17 lagunas do litoral alagoano, duas se destacam, a Mundaú e a Manguaba, que constituem o Complexo Estuarino-lagunar Mundaú/Manguaba, conhecido pelas iniciais CELMM (LEAHY 1994).

Alguns crustáceos são detritívoros, promovendo assim a reciclagem dos nutrientes dentro do manguezal e colocando-os a disponibilidade de outros organismos.

Os caranguejos do gênero *Uca* apresentam um importante papel consumidor na rede trófica, pois se alimentam de algas e detritos produzidos no manguezal, e ao promoverem a escavação de tocas no sedimento, aumentam a circulação de água em torno das raízes das árvores, proporcionando oxigênio e nutrientes para o vegetal. Ao retrabalharem constantemente a lama onde vivem, rica em matéria orgânica, de onde os caranguejos retiram seu alimento, melhoram as condições para o crescimento das algas. Finalmente, seus excretas (compostos de detritos e sedimento) fornecem substrato para crescimento de bactérias fixadoras de nitrogênio e outros tipos que enriquecem este sistema. (ODUM 1988).

O último trabalho realizado com este gênero no CELMM foi realizado por ACIOLE (2002). Tendo se passado cinco anos, faz-se necessário um novo estudo para que seja observada a manutenção destas populações tão importantes para este complexo; pois, segundo CALADO & SOUSA (2003) a medida que habitats biologicamente ricos são destruídos sob as pressões do crescimento populacional e das atividades econômicas, os índices de extinção das espécies tornam-se mais acentuados.

MATERIAL E MÉTODOS

As coletas estão sendo realizadas mensalmente, durante a maré baixa, em quatro estações distintas no CELMM utilizando-se uma lancha do LABMAR para locomoção entre eles.

As estações de coleta foram localizadas utilizando-se um GPS (Global Position System). A Estação I localiza-se a 9°40'13,9" S e 35°46'10,7" W, a Estação II a 9°41'52,5" S e 35°47'11,7" W, a Estação III a 9°42'21,5" S e 35°47'21,7" W e a Estação IV a 9°43'06,6" S e 35°48'14,5" W.

Em cada estação é medida a temperatura da água e do ar com um termômetro de Tolueno, e coletada uma amostra da água superficial para a salinidade. Os espécimes são coletados com o auxílio de uma pá de jardinagem, e acondicionados em potes de polietileno devidamente etiquetados contendo álcool 70%.

O material coletado é transportado para o LABMAR, onde é analisado. As mensurações e a pesagem dos espécimes são realizadas com um paquímetro de aço de 0,05 de precisão e balança digital.

O material biológico é identificado com o auxílio de estereomicroscópio e bibliografia especializada.

As amostras da água são encaminhadas para o Laboratório de Hidroquímica do LABMAR para análise.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com MELO (1996) estão registradas para o litoral alagoano oito espécies do gênero *Uca*: *U. maracoani*, *U. leptodactyla*, *U. cumulanta*, *U. mordax*, *U. rapax*, *U. thayeri*, *U. burgersi* e *U. vocator*. ACIOLE (2002) estudou este gênero em cinco diferentes estações no CELMM, e observou sete espécies das oito citadas anteriormente. A única não

encontrada naquele ambiente foi *U. mordax*, pois, segundo a autora, esta espécie prefere ambientes com salinidade muito baixa, o que não foi registrado nas estações analisadas. Porém, neste estudo, os resultados preliminares mostraram que, das sete espécies estudadas por ACIOLE *op cit.*, foram observadas apenas seis: *U. maracoani*, *U. leptodactyla*, *U. cumulanta*, *U. burgersi*, *U. thayeri* e *U. rapax*.

Até o momento foram analisados 1720 indivíduos, sendo *U. leptodactyla* a mais representativa, com 43% de ocorrência, seguida de *U. cumulanta* com 18%. A espécie que tem se mostrado menos representativa é *U. maracoani* com apenas 4% de ocorrência. Os resultados parciais obtidos diferem de ACIOLE (2002), pois, segundo a autora *U. rapax* e *U. thayeri* apresentaram maior ocorrência. Porém, corroboram quanto à espécie menos representativa.

Quanto à distribuição espacial das espécies, na Estação I apenas têm sido encontradas *U. rapax* e *U. burgersi*, onde a primeira mostra-se mais representativa. Na Estação II são observadas cinco espécies, *U. leptodactyla*, *U. cumulanta*, *U. thayeri*, *U. burgersi* e *U. rapax*, sendo a primeira a de maior ocorrência. Na Estação III têm se observado um resultado muito parecido ao da Estação II, tanto com relação às espécies encontradas, quanto em relação à mais abundante. Já na Estação IV estão representadas quatro espécies, *U. leptodactyla*, *U. cumulanta*, *U. thayeri* e *U. maracoani*, sendo esta última encontrada exclusivamente nesta estação, e mais uma vez a primeira têm apresentado a maior ocorrência.

Com relação à proporção e razão sexual, em todas as espécies que estão sendo analisadas, os machos têm se mostrado mais freqüentes que as fêmeas.

A época reprodutiva das espécies está sendo analisada, e por enquanto, as únicas que ainda não apresentaram fêmeas ovígeras foram *U. maracoani* e *U. burgersi*.

Quanto aos aspectos biométricos (comprimento x largura da carapaça) os resultados ainda preliminares indicam que, em *U. burgersi* e *U. maracoani* os machos tendem a crescer bem mais do que as fêmeas, e em *U. rapax* e *U. thayeri* os machos são ligeiramente maiores. Entretanto, em *U. cumulanta* e *U. leptodactyla* não estão sendo observadas diferenças entre os sexos. Para a relação largura da carapaça x peso úmido, as sete espécies estudadas estão apresentando machos mais pesados, pois, estes possuem um quelípodo bem maior e

desproporcional ao seu corpo, enquanto que as fêmeas não os possuem, ambos são pequenos.

A salinidade é um fator abiótico muito importante para os animais que vivem em manguezais, devido à grande variação. Das estações analisadas, a Estação IV é a que apresenta maior salinidade, 33 UPS. E a que apresentou o menor valor foi a Estação I, com 6,2 UPS.

A temperatura da água variou entre 25° e 29° C, e a do ar entre 23° e 31°C.

CONCLUSÕES

Das oito espécies registradas para o complexo, foram encontradas seis até o momento .

A espécie que tem se mostrado mais representativa é *U. leptodactyla*, e a menos representativa é *U. maracoani*.

Os machos têm se apresentado mais freqüentes e maiores que as fêmeas.

Os machos também têm se mostrado mais pesados, devido ao peso de seu quelípodo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aciole, S.D.G. 2002. Ecologia das espécies do gênero *Uca* Leach, 1814 (Crustacea, Decapoda, Ocypodidae) do Complexo Estuarino-lagunar Mundaú/Manguaba - Maceió - Alagoas. 78 p. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), LABMAR, Universidade Federal de Alagoas, Maceió.
- Calado, T. C. S. & Sousa, E. C. 2003. Crustáceos do Complexo Estuarino-lagunar Mundaú/Manguaba Alagoas . Maceió: Fapeal. 116p.
- Leahy, W.de M. 1994. Estuários e lagoas. In: SALES, V.(org.). Guia do Meio Ambiente - Litoral de Alagoas. 2° ed. rev. Maceió: Secretaria de Planejamento: IMA. p. 48-57.
- Melo, G.A.S. 1996. Manual de Identificação dos Brachyuras (caranguejos e siris) do litoral brasileiro. São Paulo. Ed. Plêiade, 604 p.
- Odum, E. P. 1988. Ecologia. Rio de Janeiro: Editora Guanabara. 434 p.
- Por, F. D. 1994. Guia ilustrado do manguezal brasileiro. São Paulo: Instituto de Biociências da USP, 82 p.