

Macrofauna Associada A *Alcantarea Glauziouiana* (Bromeliaceae), na Pista Cláudio Coutinho e na Trilha do Pão de Açúcar, Rio de Janeiro – RJ

**Leandro Talione Sabagh¹, Rubens José Massud Ribeiro² e Renata da Silva Mello³.
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Departamento de Ciências Naturais (DCN).**

1 - leandro_sabagh@yahoo.com.br 2 – rubensmr@yahoo.com.br 3 – mellorebio@yahoo.com.br

Introdução

O fitotelma de bromélias tem sido alvo de numerosos estudos ecológicos, dado a grande importância que este grupo vegetal vem demonstrando para a manutenção de diversos ecossistemas, principalmente em florestas tropicais. As bromélias são estruturas biológicas complexas que, devido a sua morfologia, fornecem diferentes habitats, os quais possibilitam a sobrevivência de diversas populações. Desta forma, as bromélias representam uma importante fonte de recursos para várias espécies que vivem associadas diretamente a elas [1,2], ou que passam apenas parte do dia ou da noite no interior do vaso, especialmente nos locais onde o ambiente externo é pouco favorável ao desenvolvimento e sobrevivência destes organismos [2,3]. A espécie *Alcantarea glauziouiana* (Lemaire) Leme é epilítica, bastante comum em costões rochosos. Formam comunidades bastante vistosas, com belas inflorescências sendo muito utilizada, como várias espécies deste mesmo gênero, em práticas paisagísticas [4].

Objetivos

O objetivo do presente estudo foi avaliar, a partir de uma amostragem piloto, a macrofauna associada a espécie *Alcantarea glauziouiana* na pista Cláudio Coutinho e na trilha do Pão de Açúcar (Urca, Rio de Janeiro).

Métodos

O trabalho foi realizado na pista Cláudio Coutinho e na trilha de acesso ao Pão de Açúcar, entre as coordenadas 22°57'18" S, 43°10'53" W, em uma área de proteção ambiental, controlada pelo exército. Esta área, principalmente a Pista Cláudio Coutinho, é aberta a visitação pública. Tanto a pista quanto a trilha cobrem uma área de transição entre costa rochosa e mata densa adjacente e encontra-se sob intensa incidência solar. Foram delimitados 17 pontos equidistantes (A - Q), a partir do começo da pista Cláudio Coutinho até o primeiro terço da trilha de acesso ao Pão de Açúcar, onde foram marcados um total de sessenta bromélias com uma etiqueta na folha mais próxima da roseta. Realizaram-se medições dimensionais de cada vegetal, dentre as quais incluiu: comprimento, largura e espessura da folha maior e menor. Contou-se o número de folhas e mediu-se a distância das bromélias e dos pontos de coleta ao mar. Para a coleta da água foi utilizado um método que consistia em uma seringa de 60 ml onde foi acoplado um tubo de látex 205 de 9,10 mm de diâmetro. A água da bromélia foi agitada e posteriormente coletada por sucção, eliminando ao máximo a estratificação na roseta. Este método teve como prioridade evitar os malefícios provocados pelo tradicional método de coleta que consiste em arrancar o vegetal de seu substrato. As amostras foram fixadas em aldeído fórmico a 3,7 % e coradas com Rosa de Bengala. Em laboratório, as amostras foram triadas sob a magnificação de um estereomicroscópio. Os grupos zoológicos encontrados foram separados e quantificados. Para análise estatística utilizou-se o teste de correlação de *Pearson*.

Resultados

Houve uma correlação positiva entre o tamanho médio das folhas e o número de folhas, tanto na Pista (62 %) quanto na trilha (66 %). As maiores plantas foram encontradas no ponto H (porção final da pista) e as menores no ponto B (início da pista). Entre as plantas do mesmo ponto, pôde-se observar um maior desenvolvimento nas dispostas em moitas, principalmente na porção central destas moitas. Este fato pode ser justificado, uma vez que o agrupamento proporciona uma maior retenção de nutrientes, temperatura mais amena e maior umidade. Foram encontrados 12 grupos associados a *Alcantarea glauziouiana*. Os táxons encontrados na água do tanque foram: oligochaeta, nematoda, amphibia, díptera (larva), acari e copepoda. Associado as

demais partes da planta encontrou-se: aranae, orthoptera, odonata, formicidae, díptera, hemiptera, coleoptera e amphibia (juvenil e adulto de *Flectonotus goeldii* (Boulenger, 1895) e adulto de *Scinax perpusillus* (A. Lutz & B. Lutz, 1939). A maior abundância foi encontrada no ponto M (porção média da trilha) e a menor no ponto Q (último ponto da trilha).

Conclusão

A bromélia *A. glauziouiana* mostrou um comportamento típico de espécie pioneira, proporcionando condições adequadas para o estabelecimento de outras comunidades. Os grupos encontrados associados a *A. glauziouiana* neste trabalho corroboram com a descrição de outros autores [5], no entanto não foi encontrado representante do filo Mollusca [6,7,8].

Referências Bibliográficas

- [1] Richardson, B. A. 1999. The bromeliad microcosm and the assessment of faunal diversity in a tropical forest. **Biotropica** **31**:321-36.
- [2] Lopez, L. C. S. 1997. Comunidades aquáticas em tanques de bromélias: zonação e sucessão. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- [3] Oliveira, M. G. N. & Rocha, C. F. D. 1997. O efeito da complexidade da bromélia-tanque *Neoregelia cruenta* (R. Graham) L.B. Smith sobre a comunidade animal associada. **Bromélia** **4**:13-22.
- [4] Rodrigues, T. M.; Paiva, P. D. O.; Rodrigues, C. R.; Carvalho, J. G.; Ferreira, C. A.; Paiva, R. 2004. Desenvolvimento de mudas de bromélia-imperial (*Alcantarea imperialis*) em diferentes substratos. **Ciênc. Agrotec., Lavras**, **28**(4): 757-763.
- [5] Ospina-Bautista, F.; Estévez-Varón, J. V.; Betancur, J. & Realpe-Rebolledo, E. 2004. Estructura y composición de la comunidad de macro invertebrados a *Tillandsia turneri* Baker (Bromeliaceae) en un bosque alto Andino colombiano. **Acta Zoológica Mexicana (n.s.)** **20**(1): 153-166.
- [6] Wittman, P. K. 2000. The animal community associated with canopy bromeliads of the lowland peruvian Amazon rain forest. **Selbyana** **21**(1.2): 48—51.
- [7] Mestre, L. A. M.; Aranha, J. M. R. & Esper, M. L. P. 2001. Macroinvertebrate Fauna Associated to the Bromeliad *Vriesea inflata* of the Atlantic Forest (Paraná State, Southern Brazil). **Brazilian Archives of Biology and Technology** **44**(1): 89 – 94.
- [8] Armbruster, P.; Hutchinson, R. A. & Cotgreave, P. 2002. Factors influencing community structure in a South American tank bromeliad fauna. **Oikos** **96**: 225–234