

Fauna associada à vegetação de leguminosas psamófitas em área de restinga na praia de Alagamar, Natal/RN: conhecer para preservar

Maiolino, Daniel R.¹, Moreira, Ricardo José¹, Costa, Rosaly A.¹, Santos, Roberto L.¹ Araújo-de-Almeida, Elinef¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Biociências, Departamento de Botânica, Ecologia e Zoologia, Av. Senador Salgado Filho, 59.072-970, Natal, RN, Brasil. maiolino@digizap.com.br

Palavras-chave: 1) Fauna associada, 2) Psamófitas, 3) Conservação, 4) Medidas mitigadoras.

Introdução

A falta de uma visão mais ampla faz com que muitas das questões ambientais não sejam reconhecidas como problemas até que se torne tarde demais, para ser tomada uma medida preventiva. Muitas vezes o problema é sanado às custas de uma grande quantidade de recursos financeiros. Poucas são as pesquisas desenvolvidas em áreas de restinga, basicamente por dois motivos: não apresentar uma fauna exuberante com grandes animais e, por não ocorrer próximo à áreas urbanas, desta forma pouco importando a sua presença ou ausência. Embora estudos realizados sobre a conservação de invertebrados terrestres brasileiros ajudem a estabelecer novas reservas para proteção de espécies raras, apresentar um papel importante do ponto de vista ecológico e também para o planejamento de paisagens e conservação de biotas inteiras (LEWINSOHN *et al.*, 2005), ainda é necessário esclarecer à população da real importância da preservação do meio ambiente. No caso específico das Praias de Ponta Negra e Alagamar, a situação atingiu níveis críticos, pois, a área de restinga juntamente com o complexo Morro do Careca – um dos mais importantes cartões postais da cidade e pólo de atração turística – estão, literalmente, em contato com estabelecimentos comerciais, residências e ação predatórias dos visitantes (turistas) causando diversas formas de desequilíbrio neste ambiente já fragilizado. Os visitantes que insistem em subir no Morro do Careca, ajudam ainda mais a ação dos ventos no remodelamento do complexo, bem como os turistas que realizam caminhadas na área de restinga favorecem o pisoteio e destruição das touceiras que fixam a areia e também suportam uma fauna associada de organismos detritívoros. Estes animais são capazes de reduzir o tamanho das partículas de folhigo e assim ajudar os organismos decompositores a realizar a mineralização desta matéria devolvendo os nutrientes ao solo onde pode ser novamente absorvido pelos vegetais. Por sua vez, esta vegetação se dá de grande importância no processo de fixação da areia, tanto da restinga quanto do complexo de dunas e, dessa forma, impede o remodelamento da praia de forma natural, ou seja, sem a intervenção do homem, portanto sem gastos.

Objetivos

Os objetivos deste trabalho foram registrar a presença de touceiras de psamófitas (Leguminosae) encontradas em um transecto paralelo ao sistema de dunas da Praia de Alagamar, estudar a macrofauna de invertebrados associados às mesmas e indicar elementos para a formação de medidas subsidiando a proteção de habitats.

Materiais E Métodos:

As coletas foram realizadas durante os meses de Março e Abril do ano de 2000 na restinga de Alagamar situada ao sul do município de Natal (RN), próximo ao complexo “Morro do Careca”. Um total de 44 amostras de folhigo foram coletadas de ervas psamófitas ao longo de uma trilha paralela ao sistema de dunas e à praia, por meio da metodologia de FRITH & FRITH (1990). O método de flotação (BROWER *et al.*, 1989) foi usado para extrair os espécimes do folhigo. Os exemplares obtidos foram estudados, contabilizados e identificados em ordens e famílias de acordo com a bibliografia especializada e posteriormente preservados em álcool a 70%.

Resultados E Discussões

Um total de 1286 espécimes pertencendo a 25 morfoespécies (incluindo os táxons: Chelicerata, Hexapoda e Mollusca) foi coletado. Dos Chelicerata foram obtidos os grupos de Acari (Oribatida, 843 espécimes), Araneae (Lycosidae, 4; Salticidae, 2; Thomisiidae, 1) e Pseudoscorpiones, 9 espécimes. Em Hexapoda citam-se Hymenoptera (Formicidae, 11), Blatariae (Blatellidae, 61), Coleoptera (Carabidae, 13; Curculionidae, 24; Elateridae, 64; Tenebrionidae, 152; Embioptera, 17; Thysanura, 54) e Mollusca Gastropoda (Bulimididae, 9 e Subulinidae, 22). Os grupos mais abundantes deste estudo foram: a) Chelicerata representado pelo grupo Oribatida com 65, 55%, b) Hexapoda, pelos grupos Tenebrionidae com 11, 82% e Elateridae com 4,98%. O táxon Mollusca representou 2,41% desse total. Dos grupos de animais encontrados, os mais abundantes

desempenham papéis ecológicos indispensáveis na manutenção dos vegetais. Os ácaros, como animais detritivos, ajudam no processo de diminuição das partículas de folhicho, auxiliando os organismos responsáveis pela mineralização (fungos e bactérias). Já os Coleoptera apresentam alguns espécimes como os besouros pertencentes à família Scarabaeidea que, na realização de suas atividades de escavação do solo, ajudam na aeração e ao enterrar excrementos, também promovem um aumento na fertilidade do solo (WESTMAN, 1985; KANEKO, 1999).

Conclusões

Governos e comunidades em todo o mundo devem perceber que a diversidade biológica é de extrema importância na realidade essencial para a sobrevivência humana (PRIMACK & RODRIGUES, 2001). Valores indiretos são representados por serviços e processos ambientais proporcionados por ecossistemas, que propiciam benefícios econômicos sem necessitar ser colhidos ou destruídos durante o seu uso. Portanto, se for realizada a quantificação do valor real das funções protetoras que as touceiras de vegetação psamófitas realizam e se comparada com os prejuízos econômicos diretos e indiretos que as mudanças ambientais trariam ao local, poder-se-ia concluir que medidas simples de controle do nível de degradação destes ambientes representariam gastos mínimos se comparados com a adoção de medidas mitigadoras, que, na tentativa de remediar a situação, utilizariam -se de uma grande quantidade de recursos e, como ocorre na maioria dos casos, não conseguiria reverter completamente a situação. Iniciativas de educação ambiental, juntamente com um maior controle do acesso ao local, permitem a renovação da vegetação e manutenção da comunidade de macroinvertebrados necessária ao equilíbrio das relações ecológicas do ambiente com um todo. Nesse estágio, pode-se observar uma redução no nível de degradação das touceiras, porém com a proximidade do fim do ano e chegada de turistas, a situação pode não estar completamente resolvida, uma vez que problemas de caráter ambiental exigem soluções amplas e não puramente tecnológicas. A observação de forma ampla de um problema elementar na base de uma cadeia de eventos naturais – neste caso, a manutenção da fauna associada ao folhicho de touceira de vegetação e de seus serviços ecológicos – pode mostrar, de forma previsível, o efeito em cascata futuro – distúrbios econômicos graves – caso não sejam tomadas medidas preventivas, aqui representadas pela realização de estudos de elementos básicos e suas funções para a preservação de seu ambiente.

Referencias Bibliográficas

- BROWER, J. E.; ZAR, J.E. & VON ENDE, C.N. 1989. Field and laboratory methods for general ecology. 3 Ed. Willian C. Brown.
- FRITH, D. & FRITH, C. 1990. Seasonality of litter invertebrate population in an australian upland tropical rain forest. *Biotropica* 22(9); 181-190p.
- KANEKO, N. 1999. Effect of milliped *Parafontaria tonominia* Attens (Diplopoda, Xystodesmidae) adults on soil biological activities: a microcosm experiment. *Ecological Research* 14(3):271-279.
- LEWINSOHN, T.M., FREITAS, A.V. & PRADO, P.I. 2005. Conservação de invertebrados terrestres e seus habitats no Brasil. Revista Megadiversidade, Belo Horizonte, v. 1.
- PRIMACK, R.D. & RODRIGUES, E. 2001. Biologia de conservação. Londrina.
- WESTMAN, W.E. 1985. Ecology, impact, assessment environmental planning. New York. John Wiley & Sons.