

INVENTARIAMENTO PRELIMINAR DE INVERTEBRADOS COM INFLUÊNCIA DE *Asparagus setaceus*, NO MUNICÍPIO DE CAPÃO DO LEÃO, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

SELL, Patrícia Wendler¹; SACRAMENTO, Flávia¹; MACHADO, Daiana²; DORNELLES, Roberta²; GARCIA, Flavio Roberto Mello³;

¹ Bacharelado em Ciências Biológicas – IB – UFPel; ² Licenciatura em Ciências Biológicas – IB – UFPel; ³ Laboratório de Ecologia de Insetos, Departamento de Zoologia e Genética – DZG – UFPel.
patricia_sell@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O aumento da destruição de habitats naturais, pelo homem, tem intensificado a necessidade de reunir dados sobre biodiversidade, para dar suporte à conservação e decisões de manejo (SORENSEN, 2004). E para a conservação de uma determinada área, o primeiro passo é conhecer sua fauna e flora (PEARSON, 1994).

Os remanescentes florestais constituem hoje um dos maiores desafios para a conservação biológica (ESPIRITO-SANTO, 2002). Quando se diminui uma área florestal, pode-se reduzir significativamente o número de espécies, afetar a dinâmica das populações de animais e vegetais, além de comprometer a regeneração natural das florestas (HARRIS, 1984).

O processo de invasão de um ecossistema por uma planta exótica – a contaminação biológica - se dá quando qualquer espécie não natural de um ecossistema é introduzida nele e se naturaliza, passando a se dispersar e alterar este. A invasão por plantas exóticas afeta o funcionamento natural do ambiente e tira espaço das plantas nativas. O potencial de espécies exóticas de alterar sistemas naturais é tamanho que as plantas invasoras são hoje a segunda maior ameaça mundial à biodiversidade (ZILLER, 2001).

A utilização de organismos bioindicadores, como os artrópodes, que constituem um grupo bastante diverso, contribui tanto para o conhecimento acerca dos efeitos de fragmentação, como para o funcionamento dos fragmentos (KREMEN, et al. 1993). A vasta diversidade e a adaptação dos artrópodes permitiu-lhes sobreviver na maioria dos ambientes, e hoje talvez sejam, de todos os invasores do habitat terrestre, os de maior êxito (RUPERT & BARNES, 1996).

Inventários faunísticos em matas de restinga são importantes para ampliar o conhecimento destes locais, uma vez que não existem trabalhos comparativos como este sobre invertebrados nestes ecossistemas no Rio Grande do Sul.

O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito da planta invasora *Asparagus setaceus* na população de invertebrados, comparando com população existente na vegetação nativa.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Horto Botânico Irmão Teodoro Luis (HBTL), que é uma unidade de preservação federal permanente, regulamentada por Portaria

Ministerial no ano de 1964, estando situado a 3 km do campus universitário da UFPel (31°48'58"S e 52°25'55"W), no município de Capão do Leão, província costeira sul do Rio Grande do Sul. Sua área é de aproximadamente 100 hectares circundados por inúmeros banhados, formados pela alternância de um ambiente paleolacustre e eólico de deposição (SCHLEE Jr., 2000).

A vegetação é caracterizada pela presença de plantas xeromórficas, suculentas e/ou espinhosas. As matas de restinga arenosas também sofrem a influência em suas composições florísticas, de espécies das matas ciliares, características do litoral centro-sul, onde acompanham a maioria dos cursos d'água que descem da serra do sudeste (WAECHTER, 1985).

Foram estabelecidos três transectos aleatoriamente no interior do horto, cada transecto com dois pontos distantes 5m entre si, sendo um ponto com a presença de plantas nativas associadas à planta exótica *A. setaceus* (I, III e V) e outro com predominância de plantas nativas e ausência de *A. setaceus* (II, IV e VI).

As coletas foram realizadas semanalmente no período de 10 de fevereiro a 30 março, a técnica de captura utilizada foi guarda-chuva entomológico, que consiste em um pano branco medindo 1m². Este quadrado apresentava uma moldura de madeira permitindo que o mesmo ficasse firme. A vegetação foi deslocada sobre o guarda-chuva e submetida a 20 batidas, para que os animais se desprendessem da vegetação. Os indivíduos que caíam no guarda-chuva eram capturados com auxílio de pinças e pincéis, posteriormente armazenados em frascos etiquetados contendo álcool 70% para que se mantivessem conservados, por vezes, folhas e galhos se desprendiam da vegetação, estes também eram armazenados juntamente com os indivíduos coletados e levados até o laboratório de Ecologia de Insetos da Universidade Federal de Pelotas para posterior triagem e separação dos indivíduos, sendo identificados a nível de ordem, com o auxílio de bibliografia especializada de Triplehorn e Jonnson (2011).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Verificou-se a presença de um total de 18 ordens, 16 no transecto nativo e 15 no transecto com a planta exótica. Entre as ordens encontradas estão, Acari, Araneae, Blattodea, Coleoptera, Collembola, Diptera, Gastropoda, Hemiptera, Hymenoptera, Isopoda, Lepidoptera, Neuroptera e Orthoptera que estiveram presentes em todos os pontos, enquanto que Ephemeroptera, Psocoptera, e Diplopoda não foram encontrados em áreas com presença de *A. setaceus*. As ordens Opiliones e Thysanoptera não foram encontradas na presença da planta nativa.

Araneae foi a ordem com o maior número de indivíduos em ambas as áreas (Fig. 1), principalmente nos pontos com a presença de *A. setaceus* que pode estar relacionado à alta densidade da planta invasora, que pode abrigar mais presas, sendo assim a estrutura da vegetação, é um dos fatores que exerce maior influência sobre a araneofauna (UETZ, 1991). Nos pontos com a ausência desta planta também manteve um maior número de indivíduos em relação às outras ordens.

Enquanto a ordem Isopoda apresentou um grande número de indivíduos (71) apenas em áreas com a presença de *A. setaceus* (Fig. 1). Isto pode ter ocorrido devido ao hábito alimentar do mesmo que é detritívoro, e como, muitas folhas caem sobre a planta exótica, possibilitou ser amostrado.

Outras ordens mais amostradas nos pontos sem a planta exótica foram Acari, Hymenoptera, Diptera, e Hemiptera. Nos pontos com a presença da planta exótica *A. setaceus* foram Acari, Hymenoptera e Orthoptera.

Com relação às ordens com menor número de indivíduos, Diplopoda, Opiliones e Ephemeroptera, não é possível afirmar quais fatores abióticos teriam influenciado.

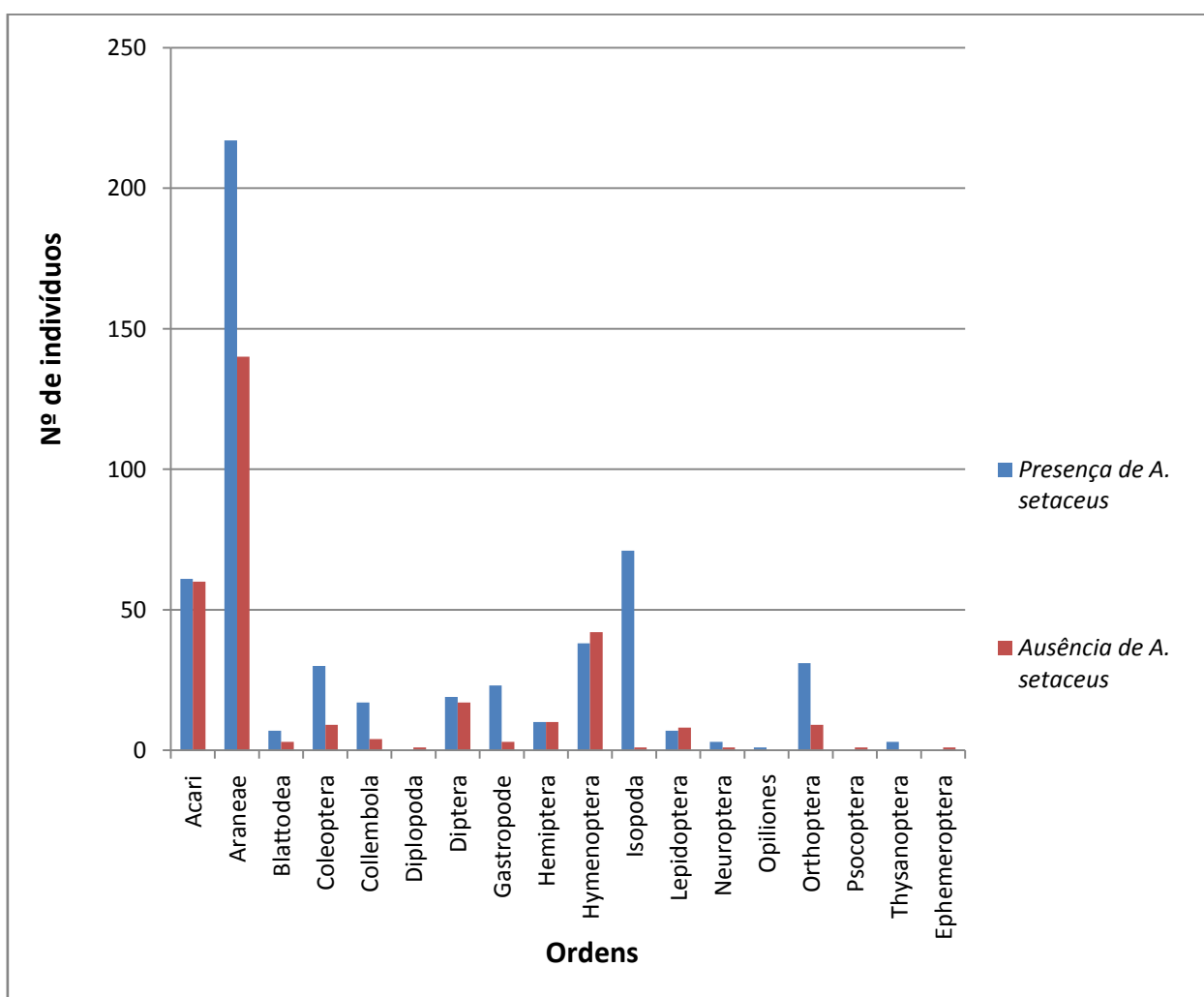


Figura1: Número de indivíduos coletados em áreas com presença e ausência de *A. setaceus* nos meses de fevereiro e março de 2012, no Horto Botânico Teodoro Luis, RS.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É necessário aumento da amostragem e identificação a menor nível taxonômico possível para que se possa ter um conhecimento mais próximo da realidade e inferir o verdadeiro papel de *Asparagus setaceus* sobre a fauna de invertebrados.

5 REFERÊNCIAS

ESPIRITO-SANTO, F.D.B.; OLIVEIRA-FILHO, A.T.; MACHADO, E.L.M. **Variáveis ambientais e a distribuição de espécies arbóreas em um remanescente de Floresta Estacional no Campus da Universidade Federal de Lavras, MG.** Acta Botânica Brasílica, 2002.

HARRIS, L.D. **The fragmented forest: island biogeography theory and the preservation of biotic diversity.** Chicago, 1984.

KREMEN, C.; COLWELL, R.K.; ERWIN, T.L.; MURPHY, D.D.; NOSS, R.F. & SANJAYAN, M.A. 1993. **Terrestrial arthropod assemblages: their use in conservation planning.** Conservation Biology 7: 796–808.

PEARSON, D.L. 1994. **Selecting indicator taxa for the quantitative assessment of biodiversity.** Philosophical Transactions of the Royal Society of London, series B 345: 75-79.

RUPERT, E.E. & BARNES, R.D. **Zoologia dos Invertebrados.** São Paulo: Roca, cap. 13, p. 599-658. 6 ed. 1996.

SCHLEE Jr., J. M.. 2000. **Fitossociologia arbórea e as relações ecológicas em fragmento de mata de restinga arenosa no Horto Botânico Irmão Teodoro Luís, Capão do Leão, RS.** Monografia de Bacharelado, Universidade Federal de Pelotas, Brasil, 55 pp.

SORENSEN, L.L. 2004. Composition and diversity of the spider fauna in the canopy of a montane Forest in Tanzania. **Biodiversity and Conservation**, 13: 437-452.

TRIPLEHORN, C.A; JONNISON, N.F. **Estudo dos Insetos.** São Paulo: Ed 7, 2011

UETZ, G.W. Habitat structure and spider foraging. In: BELL. S.S.; MCCOY, E,D,; MUSHINSKY, H.R. (eds). **HABITAT STRUCTURE: THE PHYSICAL ARRANGEMENT OF OBJECTS IN SPACE.** London: Chapman and Hall, 1991. p. 325-348.

WAECHTER, J. L. 1985. **Aspectos ecológicos da vegetação de restinga no Rio Grande do Sul.** Comunicações Museu Ciências da PUCRS, 33: 49-68.

ZILLER, S.R. 2001. Plantas exóticas invasoras: a ameaça da contaminação biológica. **Ciência Hoje**, São Paulo, v.30, n.178, p. 77-79, 2001.