



INVENTÁRIO DE TÁXONS QUELICERADOS NO AGRESTE DO RIO GRANDE DO NORTE: UM REGISTRO DIDÁTICO SOBRE OCORRÊNCIA DE ARACHNIDA EM VEGETAIS NO PERÍODO CHUVOSO

Jaqueiuto da Silva Jorge - 1

João Henrique Lopes Araújo - 2; Diego da Silva - 3; Renato César de Melo Freire - 4; Roberto Lima Santos - 5; Elineí Araújo - de - Almeida - 6

1 - 4 Alunos do Curso de Graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura) 5 - Biólogo; 6 - Profa. de Zoologia; 4 - 5 Depto. de Botânica, Ecologia e Zoologia. 1 - 5 Centro de Biociências/Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Av. Senador Salgado Filho, Lagoa Nova, 59072 - 970, Natal/RN. queilto@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Na tentativa de melhor conduzir os conteúdos de Botânica, Ecologia e Zoologia do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, foram criadas, em 2006, numa Reforma Curricular, três disciplinas de Biodiversidade com um total de 180 horas/aula para cada uma. Na disciplina Biodiversidade I estão incluídos os conteúdos de Invertebrados e Botânica Criptogâmica.

Para uma melhor condução dos conteúdos de forma mais integrada, dentro de um componente curricular, é importante que se aplique os princípios da interdisciplinaridade. Segundo Araújo - de - Almeida *et al.*, (2007b), essa abordagem torna - se bem aplicada estudando - se os temas botânicos e zoológicos em integração com os conhecimentos de ecologia. Outros significados para o conhecimento podem ser dados aos estudar a diversidade de táxons de uma área geográfica local.

Ao analisar os principais livros utilizados no curso de graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em especial no estudo da Zoologia, vê - se que a maioria corresponde a traduções de obras estrangeiras e consequentemente existem poucas referências da fauna local. Embora o Brasil possua uma das maiores diversidades de espécies do mundo (Lewinsohn & Prado, 2005), muitos autores não evidenciam este fato, e mencionam principalmente os grupos encontrados na Europa e nos Estados Unidos. Por este motivo é necessário o levantamento e publicação de trabalhos voltados para a fauna local e de preferência, que seja feito um estudo relativo à associação com a flora.

Por esse motivo, há uma necessidade de se desenvolver trabalhos de inventário sobre espécimes locais, como também buscar obras de autores que informem sobre essa fauna para que se transmitam conhecimentos e desperte o interesse dos estudantes pela área. No aspecto bibliográfico pode - se citar a obra de Varella - Freire (1997), que é

um clássico do levantamento da fauna potiguar costeira e do agreste, reunindo informações sobre diversos estudos taxonômicos realizados no Estado Rio Grande do Norte. Também abrangendo organismos da região costeira, pode ser citado Rocha Neto (2001) que fornece um guia ilustrativo muito útil na identificação taxonômica e posteriores estudos ecológicos, principalmente, sobre o táxon Arachnida. Tomando - se como exemplo de investigação, o táxon Arachnida, grupo da linhagem dos Chelicerata, é importante destacar que este possui aproximadamente 70.000 espécies e, a maioria é composta por aracnídeos terrestres (Ruppert, Fox & Barnes, 2005).

OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho foram a) expandir os conhecimentos sobre o táxon Chelicerata obtidos em sala de aula, por meio de uma pesquisa de campo fomentando a obtenção de informações sobre a sua riqueza taxonômica em área geográfica pouco estudada no Estado do Rio Grande do Norte; b) registrar os táxon quelicerados associados a briófitas, pteridófitas, fungos, líquens e traqueófitas.

MATERIAL E MÉTODOS

Considerou - se neste trabalho a possibilidade de buscar conhecimentos sobre a biodiversidade por meio pesquisa no percurso da sala de aula segundo considerações destacadas em Demo (2004) e Araújo - de - Almeida *et al.*, (2007a). Seguindo os princípios de uma iniciação científica, abrangendo desde o conhecimento dos aspectos metodológicos básicos, tal como coleta, identificação e conservação dos espécimes para depósito em coleções, até mesmo as informações teóricas sobre o significado de produzir conhecimentos vários estudos foram considerados:

pesquisa taxonômica, leitura de obras sobre tais desempenhos, tal como Papavero (1994) e outros, que são necessárias para que se ensinam sobre a importância do trabalho de campo no desenvolvimento de um conhecimento a ser descoberto.

O método escolhido para expandir os conhecimentos foi a pesquisa de campo feita por meio de registro fotográfico e coleta de espécimes - prova visando registrar sobre algumas espécies de Arachnida da região do Nordeste do Brasil, em especial do Rio Grande do Norte, em Santa Maria, município situado a 60 quilômetros da cidade de Natal, capital do Estado.

Os espécimes foram coletados manualmente e fotografados no período de 06 de maio a 06 de junho de 2009. As observações, algumas vezes fazendo uso de lupa monocular, foram centradas, principalmente, para os Arachnida presentes nos vegetais Criptogâmicos: Briófitas, Pteridófitas e também Fungos e Líquens. Considerando a grande quantidade de macambira de flexa (*Encholirium spectabile*) presente em afloramentos rochosos da região, e segundo Roque *et al.*, (2009), também representativa do semi árido potiguar, foram incluídas neste estudo.

Os exemplares coletados foram conservados em álcool 70% e estão depositados na Coleção de Invertebrados do Centro de Biotecnologias da UFRN. Para identificação mais específica sobre os táxons foi utilizada a chave taxonômica de Brescovit *et al.*, (2002) e consultas a especialistas locais.

Também foram organizados planejamentos para exposição dos conteúdos em sala de aula em momento de apresentação de seminário integrador. Também será preparado material para exposição fotográfica a ser apresentado em vários eventos de extensão.

RESULTADOS

Considerando a intenção de registrar grupos de Arachnida em vegetais diversos, principalmente Briófitas e Pteridófitas, como também Fungos e Líquens e incluindo também bromélias destacam - se que indivíduos do táxon Salticidae foram encontrados em todos estes vegetais citados. O grupo Lycosidae somente não foi encontrados sobre os Fungos. Araneidae foram vistos em Briófitas, Pteridófitas e Bromélias, enquanto exemplares de Pholcidae e Theridiidae foram encontrados em Pteridófitas e Bromélias. Pseudoscorpiones foram observados Pteridófitas e Escorpiones encontraram - se em Bromélias e Líquens. Segundo Varela - Freire (1997) as famílias Lycosidae, Araneidae e Pisauridae também foram registradas em bromélias do Parque Estadual das Dunas do Natal. O táxon Scorpiones foi representado por indivíduos juvenis de Buthidae (*Tityus* e *Rhopalurus*) e Pseudoscorpiones, por um exemplar adulto.

Também, de acordo com Rocha Neto (2001) pode - se verificar a ocorrência de: Salticidae, Lycosidae e Araneidae (*Gasteracantha*, *Argiope argentata*).

Dentre as aranhas (*Araneomorphae*) registradas distinguem - se, segundo Maia (2008), os seguintes grupos funcionais: predadoras de espreita (*Lycosidae*, *Salticidae*), tecelãs de teias orbiculares (*Araneidae*) e tecedoras de teias não orbiculares (*Theridiidae*). Tais características, conspícuas em

campo, podem ser utilizadas pelo educador para subsidiar aulas de ecologia, exemplificando modelos de guildas alimentares e estratégias de forrageamento.

A ocorrência dos táxons registrados mostra a estabilidade ecológica da região agreste em especial no município de Santa Maria onde foi registrada a ocorrência de diversos táxons. A existência de grupos em determinados ecossistemas mostra que a produção primária está constante e equilibrada pois todos os táxons citados são caçadores, ou seja, alimentam - se de insetos ou de outros indivíduos da mesma espécie.

É por este motivo que se faz necessário a preservação dos ecossistemas onde determinados táxons estão presentes. Alguém controlam pragas e determinadas populações de organismos mantêm o equilíbrio entre diversas populações. É importante ressaltar que, segundo Varela - Freire (1997) as bromélias são importantes como micro - ecossistemas para a manutenção da vida silvestre. No tocante a macambira de flecha o primeiro autor verificou que no agreste potiguar esta espécie vem sofrendo destruição progressiva devido a queimadas; desta forma, junto com as bromélias, desaparecem varias espécies que podem se utilizar da mesma como refúgio, local de reprodução e forrageamento.

Considerando que, até o momento, não foi feito estudo sistemático sobre o micro - ecossistema das bromélias macambiras, tal perda de biodiversidade sequer pode ser estimada.

CONCLUSÃO

O estudo de campo investigando grupos de aracnídeos em regiões de Agreste do Estado do Rio Grande do Norte foi significativo não somente para aprofundar os conhecimentos sobre Chelicerata e fazer registros fotográficos destes táxons em vegetais. Também foi importante porque se vivenciou métodos e procedimentos em iniciação científica para alunos recém ingressos no Curso de Ciências Biológicas, incluindo estudos taxonômicos, os quais são muito relevantes para se aprofundar em temas sobre a conservação da biodiversidade. Fazemos um agradecimento especial ao Médico - Taxônomo Prof. Adalberto Antônio Varela - Freire, que por meio da sua nobre dedicação à Zoologia, vem contribuindo muito com a formação de estudantes interessados no estudo faunístico potiguar. Também ressaltamos que como Curador de Coleções Zoológicas este Professor tem auxiliado a muitos estudantes na identificação do maravilhoso mundo dos Invertebrados terrestres, muitas vezes não registrados oficialmente.

REFERÊNCIAS

- Araújo - De - Almeida, E.; D'oliveira, R. G.; Santos, R. L.; Silva, T. S.; Coelho, M. S.; Santos, T. O. B. A interação do ensino de Zoologia com a pesquisa e a Educação Ambiental. In: Araújo - De - Almeida, E. (Org.). Ensino de zoologia: ensaios didáticos. João Pessoa: EdUFPB, 2007a, p. 133 - 144.
- Araújo - De - Almeida, E.; Freire, E. M. X.; Pichorim, M.; D'oliveira, R. G.. Zoologia: diversidade de táxons, de contextualizações e a importância da interdisciplinaridade. In:

- Araújo - De - Almeida, E. (Org.). Ensino de Zoologia: ensaios didáticos. 01 ed. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2007, p. 31 - 48.
- Brescovit, A.D.; Bonaldo, A.B.; Bertani, R.; Rheims, C.A. 2002. Aranae. In: ADIS, J. 2002. Amazonian Arachnida and Myriapoda. Sofia: Pensoft. p.303 - 343.
- Demo, P. Pesquisa como princípio educativo na Universidade. In: Moraes, P.; Lima, V. M. R. Pesquisa em sala de aula: tendências para a Educação em Novos Tempos. 2004, 51 - 85.
- Lewinsohn, T. M.; Prado, P. I. Quantas espécies há no Brasil? Megadiversidade. 1(1): 36 - 42, 2005.
- PAPAVERO, N. Fundamentos práticos de Taxonomia Zoológica: coleções, bibliografias, nomenclatura. São Paulo: EdUNESP, 1994.
- Maia, M. G. Aranhas de duas áreas de caatinga com diferentes níveis de perturbação antrópica na Estação Ecológica do Seridó. Rio grande do Norte, Brasil. Trabalho de conclusão de curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. 2008, 31p.
- Rocha Neto, M. Guia ilustrado da escola das Dunas de Pitangui - ecossistemas terrestres/ Miguel Rocha Neto - Natal: Moura Ramos, 2001.
- Roque, A. A.; Queiroz, R. T.; Loiola, M. I. B. Diversidade florística do Seridó Potiguar. In: Freire, E. M. X. Recursos naturais das Caatingas: uma visão multidisciplinar. Natal: EdUFRN, 2009, p. 11 - 49.
- Ruppert, E. E.; Fox, R. S.; Barnes, R. D. Zoologia dos Invertebrados: uma abordagem funcional - evolutiva. 7^o Ed. São Paulo: Roca, 2005.
- Varela - Freire, A. A. Fauna potiguar. Natal: EDUFRN, 199