DIVERSIDADE E COMPOSIÇÃO DA ARACNOFAUNA CURSORIAL EM DUAS ESTAÇÕES NUMA MATA SECA EM PIRENÓPOLIS/GO.

Pedro N. Rocha e Paulo César Motta

Universidade de Brasília, Departamento de Zoologia, Laboratório de Aracnídeos, Brasília, DF. email: pedronrocha2@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Cerrado é um bioma no centro do Brasil e corresponde a cerca de 24% do território brasileiro (IBGE, 2004), contém uma alta diversidade e é considerado um dos biomas mais ameaçados do Brasil (Mittermeier, 1998). Possui uma sazonalidade bem definida, com períodos chuvosos de outubro a abril e seca de maio a setembro e 11 diferentes fitofisionomias (Ribeiro & Walter, 2008). Pirenópolis é uma cidade localizada a aproximadamente 110km da capital do país, possui diversas fitofisionomias como: cerrado rupestre, cerrado, cerradão, matas úmidas, entre outros. Uma dessas fitofisionomias é a Mata Seca, ocorre geralmente em solos mais ricos em nutrientes e pode ou não perder as folhas na estação seca, sendo assim subdividida entre “Mata decídua” e “Sempre Verde”. Essas matas não ocorrem próximas a cursos d’água, mas sim em interflúvios (Ribeiro & Walter, 2008).

A alta sazonalidade do Cerrado afeta diretamente as épocas de reprodução dos aracnídeos. Na estação chuvosa, grande parte desses animais são machos errantes em busca de parceiros para a cópula (Motta, 2014). O uso deste período para a reprodução pode estar associado ao fato de que os insetos, que servem de presa para os aracnídeos, também serem altamente influenciados pela sazonalidade do Cerrado (Silva, 2011).

O trabalho tem como objetivo comparar a diversidade e composição da aracnofauna de solo em uma Mata Seca nas duas diferentes estações do Cerrado.

MATERIAL E MÉTODOS

A coleta ocorreu em uma área de Mata Seca (-15.850759, -48.888521) localizada a aproximadamente 7,5km do centro de Pirenópolis, GO. Foram montados três grids de armadilhas de pitfall em cada uma das duas estações por três noites (novembro de 2017 e julho de 2018). Cada grid foi montado a uma distância de aproximadamente 100m e continha 32 potes de 15cm de diâmetro, montados a 1m cada. Esses continham 200ml de álcool 70% e um pouco de detergente para reduzir a tensão superficial.

Os aracnídeos foram identificados em nível de família com o auxílio da chave dicotômica de Brescovit *et al.* (2002) e os adultos, quando possível, também a nível de gênero e espécie. Os indivíduos adultos estão depositados na DZUB. Para as análises de diversidade, Teste Chi-quadrado, Equitabilidade de Pielou e geração de gráficos foram utilizados os softwares RStudio 1.1.463 e Microsoft Excel 2010.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Ao total foram coletados 136 indivíduos sendo desses 78 no período chuvoso e 58 na seca. No período chuvoso houve um maior número de machos coletados (57 indivíduos) em comparação ao número de fêmeas (9) e jovens (12), separados em 3 ordens: Araneae (54), Opiliones (3), Scorpiones (1). Com relação às aranhas, foram 19 espécies pertencentes a 13 famílias, sendo as mais abundantes *Epicratinus* sp. (Zodariidae) com 34 indivíduos, todos machos. Curiosamente, um dos grids no período chuvoso, coletou apenas um indivíduo, um exemplar macho de *Tityus fasciolatus* (Scorpiones, Buthidae), de acordo com Lourenço, 2002 essa espécie ocorre apenas dentro cupinzeiros da espécie *Silvestritermes euamignathus* que não ocorre em área de mata (observação pessoal).

No período de seca houve uma maior abundância de jovens (43 indivíduos) em comparação a fêmeas (5) e machos (10), separados em duas ordens, Araneae (55) e Opiliones (3). Entre as aranhas, foram 25 espécies pertencentes a 16 famílias. A espécie mais abundante foi *Dubiaranea* sp. (Araneae, Linyphiidae) com 8 indivíduos (1 macho, 1 fêmea e 6 jovens). Os opiliões coletados (3) foram da família Stygnidae, todos jovens, diferentemente dos coletados na chuva que foram adultos da espécie *Tabatinguera insignis* (Opiliones, Gonyleptidae). Na seca foram coletados quatro indivíduos jovens da família Zodariidae, contudo, nenhum pertencente ao gênero *Epicratinus*.

Apesar de menor abundância, a coleta da seca evidenciou uma maior diversidade que na estação chuvosa, os valores do Índice de Simpson (C) e de Shannon-Weaver (H') são $C = 0.7869822$ e $H' = 2.293841$ para a chuva, contra $C = 0.940547$ e $H' = 3.034175$ para a estação seca, assim, pode-se observar que, em ambos índices, a estação seca apresentou uma maior diversidade. Obteve-se esse resultado provavelmente devido ao fato de que na estação chuvosa aproximadamente 43% dos indivíduos coletados pertencem a mesma espécie, isso também pode ser evidenciado pelo Índice de Equitabilidade de Pielou (J) que é $J = 0.7315723$ para a estação chuvosa em contraste a $J = 0.9312724$ para a estação seca.

Houve diferença significativa entre as proporções de adultos e jovens pelo Chi-quadrado quando comparadas as duas estações ($p < 0.0001$), contudo não houve diferença entre as proporções de machos e fêmeas entre as estações ($p = 0.149$). As diferentes proporções devem-se ao fato de que na maioria das espécies de aranhas cursoriais do Cerrado a estação reprodutiva é a chuvosa, em que os machos buscam fêmeas sedentárias para a cópula (Motta, 2014), e na estação seca os jovens estão dispersando após o nascimento e, conseqüentemente, estão mais propensos a cair em armadilhas de solo.

CONCLUSÃO

A estação seca apresentou uma maior diversidade e riqueza, enquanto que a estação chuvosa, maior abundância. Houve diferença significativa entre as proporções de jovens e adultos entre as estações. Na seca houve uma predominância de jovens enquanto na chuvosa uma maior quantidade de adultos, especialmente machos, contudo não houve diferença significativa entre os sexos entre as estações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRESCOVIT, A.D.; BONALDO, A.B.; BERTANI, R., RHEIMS, C.A. 2002. Amazonian Arachnida and Myriapoda. Identification keys to all classes, orders, families, some genera, and lists of known terrestrial species. Adis, J. (org.). Pensoft Publisher, Sofia, Moscow, v. 4, n. 3, p. 303-343.

LOURENÇO, W.R. 2002. Scorpions of Brazil. Paris: Les editions de l'If, Paris, France.

MOTTA, P.C. 2014. Aracnídeos do Cerrado. Technical Books Editora, RJ.

MITTERMEIER, R.A., MYERS, N., THOMSEN, J.B., DA FONSECA, G.A., & OLIVIERI, S. 1998. Biodiversity hotspots and major tropical wilderness areas: approaches to setting conservation priorities. *Conservation biology* 12(3): 516-520.

RIBEIRO, J.F.; WALTER, B.M.T. 2008. As principais fitofisionomias de Cerrado in: Sano, S.M.; Almeida, S.P. de; Ribeiro, J.F. (Eds.), *Cerrado: ecologia e flora*. Embrapa Cerrados. Brasília, Embrapa Informação Tecnológica, DF.

SILVA, N.A.P.; FRIZZAS, M.R.; OLIVEIRA, C.M. 2011. Seasonality in insect abundance in the “Cerrado” of Goiás State, Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia* 55(1), p. 79-87.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à todos que de uma maneira ou de outra contribuíram para a realização desse projeto, em especial à Maria Clara Vargas pelas ajudas nas coletas e ao Leonardo Ferreira pela ajuda nas identificações e na estruturação do texto.