



# ENTOMOFAUNA ANTÓFILA DIURNA EM FORMAÇÃO CHAQUENHA BRASILEIRA: COMPOSIÇÃO E FLORA VISITADA

C. S. Souza

C. Aoki; M. Sazima; S. Laroca; M.R. Sigrist

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Caixa Postal 549 CEP 79070 900 - Campo Grande MS Brasil. Universidade Estadual de Campinas CP 6109, CEP 13083 - 970, Campinas, São Paulo, Brasil. Universidade Federal do Paraná Caixa Postal 19020 81531 - 990 Curitiba, Paraná, Brasil. camila\_silveirasouza@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Levantamentos da fauna antófila de uma comunidade vegetal são escassos, podendo citar, por exemplo, o trabalho de Struck (1994) no norte da África do Sul e Pascarella *et al.*, (2001) na Flórida. No Brasil há levantamentos da fauna antófila realizado em vegetação de cerrado (Aoki & Sigrist 2006), em áreas de reflorestamento de eucalipto (Lopes *et al.*, 2007) e em comunidade campestre no Rio Grande do Sul (Pinheiro *et al.*, 2008).

As formações chaquenhãs brasileiras *sensu stricto* ocorrem somente em Porto Murtinho, Mato Grosso do Sul (MS), pois apresentam características fisionômicas e florísticas semelhante à vegetação de Chaco *sensu stricto* registrada no Paraguai e Argentina (Prado *et al.*, 1992). Os dados sobre visitantes florais em vegetação de Chaco estão concentrados na Argentina e pulverizados em estudos sobre néctar floral e/ou aspectos da biologia reprodutiva de uma (*e.g.* Ashworth & Galetto 2001) ou mais espécies do mesmo (Galetto *et al.*, 1997) ou de diferentes gêneros da mesma família (Torrez & Galetto 2008). Para as formações chaquenhãs brasileiras ainda não há dados publicados.

## OBJETIVOS

Avaliar a entomofauna antófila diurna visitante de flores de espécies vegetais ocorrentes em remanescente de Chaco úmido, MS, Brasil.

## MATERIAL E MÉTODOS

A coleta de dados foi realizada mensalmente de novembro/2009 a outubro /2010 em remanescente de Chaco com vegetação caracterizada como Savana Estépica Arbórea, Porto Murtinho, MS, Pantanal, sub - região de Porto Murtinho. O clima do Pantanal é quente com inverno seco (tipo AW segundo classificação de Köppen, 1948) com duas estações bem definidas, uma chuvosa de novembro - março e outra seca, de abril - outubro. Cerca de 80% das chuvas caem no período de verão, sendo dezembro e janeiro os meses com maior índice de chuva. As amostragens foram realizadas ao longo de cinco transectos fixos de 200 metros, sendo amostradas todas as espécies vegetais em floração ocorrentes a até 3 metros de cada lado do transecto. Os visitantes florais foram amostrados entre 08h00 - 17h00 durante 5 ou 10 minutos por planta. Os insetos foram coletados com pucá e/ou frasco com acetato, acondicionados individualmente em potes plásticos, medidos, montados ou mantidos em álcool 70% e encaminhados para identificação.

## RESULTADOS

Seis grupos de insetos foram registrados nas flores das espécies vegetais amostradas, sendo o das moscas o grupo mais rico (25 spp.), seguido por borboletas (23), abelhas (21), besouros (17), formigas e vespas (4 spp. cada), totalizando 94 espécies. Abelhas (209 espécimes), moscas (110), borboletas e besouros (44 exemplares cada) foram os grupos mais abundantes.

tes, perfazendo juntos 89% do total de insetos amostrados. Dentre as moscas, Bombyliidae e Syrphidae foram as famílias mais ricas e abundantes (10 spp./82 exemplares e 8/12, respectivamente). Apidae se destacou entre as abelhas (14 spp./140 indivíduos), Lycaenidae (3/20) entre as borboletas e Chysomelidade (8/26) entre os besouros. Foram amostradas 1374 plantas de 76 espécies vegetais, pertencentes a 29 famílias. Leguminosae foi a mais rica (14 spp.), seguida por Malvaceae (9), Asteraceae e Cactaceae (6 spp. cada), perfazendo 46% das espécies amostradas. Na comunidade vegetal as espécies herbáceas predominaram (56 spp.) em relação às arbustivas (10 spp.), arbóreas (9 spp.) e liana (1 sp.). A comunidade estudada apresentou espécies e indivíduos florescendo o ano todo, de modo não constante, com maior intensidade na estação úmida principalmente dezembro e fevereiro e menor intensidade na seca. A flora herbácea modulou a floração na maior parte do ano (de novembro - maio, na estação úmida e início da seca) e a flora lenhosa no final de seca (junho - outubro). A maioria das espécies (84,2%) apresentou flores entre 1 - 6 meses e duas espécies herbáceas (*Borreria eryngioides*, *Staelia thymoides*) e duas lenhosas (*Jatropha* sp., *Prosopis rubriflora*) floresceram por 12 meses, com 6,3 (±5,9) espécies florescendo por mês. A maioria das espécies vegetais foi visitada por um (35,3%), dois (44,1%), três (14%) ou quatro (12%) grupos de visitantes. *Borreria eryngioides* foi a única espécie visitada por todos os grupos de visitantes, *Jatropha* sp., *Oxalis* sp. e *Talinum triangulare* foram visitadas por cinco grupos, (exceto vespas em *talinum triangulare*; *Oxalis* sp. e besouros em *Jatropha* sp.). *Borreria eryngioides* e *Jatropha* sp foram as espécies que apresentaram maior riqueza de visitantes florais, 20 e 16 espécies, respectivamente.

## CONCLUSÃO

Moscas e borboletas como grupos mais ricos diferiu da maioria dos estudos realizados em formações vegetais sazonais e tropicais nos quais as abelhas sempre se destacam em riqueza e abundância. A flora herbácea é importante na manutenção desta fauna, sendo estrato geralmente pouco amostrado em levantamentos florísticos e estudos fenológicos. A floração contínua e, provavelmente seqüencial da flora amostrada garante suprimento de néctar e pólen ao longo do ano para a ento-

mofauna da área de estudo, destacando - se *Borreria eryngioides*, *Jatropha* sp. e *Prosopis rubriflora* pelo extenso período de floração e/ou elevado número de plantas amostradas.

## REFERÊNCIAS

- Aoki, C. & Sigris, M.R. 2006. Inventário dos visitantes florais no Complexo Aporé - Sucuriú. In T.C.S. Pagoto & P.R. de Souza (orgs.): Biodiversidade do Complexo Aporé - Sucuriú. Subsídios à conservação e ao manejo do Cerrado. Editora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, pp. 143 - 162.
- Ashworth L. & Galetto L. 2001 Pollinators and reproductive success of a wild cucurbit adapted to disturbed habitats: *Cucurbita maxima* ssp. *andreaana* (Cucurbitaceae). Plant Biol. 3: 398404.
- Galetto, L. 1997. Flower structure, nectar chemical composition in three Argentine Apocynaceae. Flora 192: 197207.
- Köppen, W. 1948. Climatologia. Fundo de Cultura Econômica. Buenos Aires.
- Lopes, L.A., Blochtein, B. & Ott, A.P. 2007. Diversidade de insetos antófilos em áreas de reflorestamento de eucalipto, Município de Triunfo, Rio Grande do Sul, Brasil. Iheringia, Ser. Zool., 97: 181 - 193.
- Pascarella, J.B., Waddington, K.D. & Neal, P.R. 2001. Non - apoid flower - visiting fauna of Everglades National Park, Florida. Biodiversity Conserv. 10: 551 - 566.
- Pinheiro, M. A.; Harter - Marques, B. E. & Miotto, S.T.S. 2008. Floral resources used by insects in a grassland community in Southern Brazil. Rev. Bras. Bot. 31: 469 - 489.
- Prado, D. E.; Gibbs, P. E.; Pott, A. & Pott, V. J. 1992. The Chaco - Pantanal transition in southern Mato Grosso, Brazil. Pp. 451 - 470. In: Furley, P. A.; Proctor, J. & Ratter, J. A. (Ed.). Nature and dynamics of forest savanna boundaries. London: Chapman & Hill.
- Struck M. 1994. Flowers and their insect visitors in the arid winter rainfall region of southern Africa: observations on permanent plots. Composition of the anthophilous insect fauna. J. Arid. Environ. 28: 45 - 50.
- Torres, C. & Galetto, L. 2008. Importancia de los polinizadores en la reproducción de Asteraceae de Argentina Central. Acta Bot. Venez. 31: 473 - 494.