



ESPÉCIES DE NEOSILBA MCALPINE (DIPTERA, LONCHAEIDAE) ASSOCIADAS A FRUTOS DE INGÁ (*INGA LAURINA*) (SW.) WILLD.

Laura Jane Gislotti

Kelsen Ferreira de Freitas ; Angelo Pires do Prado

Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Animal, Rua Monteiro Lobato, 255, Caixa Postal 6109CEP 13.083 - 862 - Campinas - SP Brasil.

lauragislotti@gmail.com, kelsenf@yahoo.com.br aprado@unicamp.br

INTRODUÇÃO

As moscas - das - frutas são dípteros que utilizam frutos como recurso alimentar para as suas larvas. Estas moscas são agrupadas dentro das famílias Tephritidae e Lonchaeidae, sendo que a primeira família é a que mais se destaca em relação à quantidade de informação disponível. Já a família Lonchaeidae apresenta poucos trabalhos direcionados para com as suas espécies, inclusive há escassez de informações até no âmbito da taxonomia desta família (Colless & McAlpine, 1991).

O gênero *Neosilba* McAlpine, 1962 é o maior dentro da família Lonchaeidae contando atualmente com 16 espécies descritas (Striks & Prado, 2005). Larvas de *Neosilba* já foram registradas tendo como hospedeiros frutos das famílias Malpighiaceae, Myrtaceae; Rutaceae, (Araújo & Zucchi, 2002); Anacardiaceae, Annonaceae; Caricaceae; Caryocaraceae; Combretaceae; Lauraceae; Oxalidaceae; Passifloraceae, (Uchôa - Fernandes *et al.*, ., 2002); além de Rubiaceae (Raga *et al.*, ., 1996), Rosaceae (Striks & Prado, 2009) e Solanaceae (Striks & Prado, 2005) entre outros.

OBJETIVOS

Tendo em vista a escassez de trabalhos referentes às moscas - das - frutas da família Lonchaeidae, este trabalho teve por objetivo avaliar as espécies do gênero *Neosilba* que utilizam o fruto do ingá como recurso alimentar para suas larvas a fim de ampliar o conhecimento a respeito dos dípteros frugívoros na região de

Campinas, Estado de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado em duas áreas arborizadas com fruteiras de *Ingá laurina* na Universidade Estadual de Campinas, em Campinas/SP (Unicamp) (23°33'S 47°26'W, altitude média de 640m), de outubro/2009 a fevereiro/2010. Foram realizadas coletas mensais de outubro de 2009 a fevereiro de 2010, onde se coletaram aleatoriamente 100 frutos para cada situação de amostragem. Os frutos foram coletados sobre o solo, próximo à base das árvores; acondicionados em saco de papel e então encaminhados para o Laboratório de Entomologia do Departamento de Biologia Animal da Universidade Estadual de Campinas.

No laboratório, os frutos foram individualizados em recipientes plásticos contendo areia fina umedecida e autoclavada (± 2 cm) como substrato para a pupação das larvas. As amostras foram mantidas em condições de temperatura e umidade ambiente e as moscas emergidas foram então sacrificadas e conservados em álcool a 70%. A identificação das moscas foi baseada em McAlpine & Steyskal (1982) e os espécimes - testemunho do trabalho estão depositados no Departamento de Biologia Animal, Universidade Estadual de Campinas, SP.

RESULTADOS

Foram realizadas cinco coletas, totalizando 500 frutos amostrados, dos quais 127 encontravam - se infestados por alguma espécie de *Neosilba* (porcentagem de infestação = 25,4%). No total, obtiveram - se 296 moscas do gênero *Neosilba*, sendo que o número máximo de moscas emergidas em um único fruto foi de 11 moscas. De fato, frutos de ingá já foram identificados como sendo hospedeiros de moscas do gênero *Neosilba* em diferentes regiões do Brasil (Strikis & Lerena, 2009; Rodrigues *et al.*, , 2006; Uchôa - Fernandes *et al.*, ., 2002)), portanto esta fruteira pode ser considerada como sendo um importante hospedeiro de moscas deste gênero.

Em relação às amostragens, a primeira foi a que apresentou o menor número de moscas emergidas (31 moscas em outubro) e este fato pode estar relacionado com a maturação dos frutos, pois no mês de outubro foi quando os frutos iniciaram a maturação e assim os frutos coletados neste período foram predominantemente aqueles que maturaram precocemente. Já amostragem realizada em dezembro foi a que apresentou o maior número de moscas emergidas (87 moscas), seguida da amostragem de janeiro (71 moscas). Por fim, as amostragens de novembro e fevereiro apresentaram 67 e 40 moscas emergidas, respectivamente.

Quanto às espécies de moscas emergidas foi verificado que 179 indivíduos pertenciam ao gênero feminino e 117 indivíduos pertenciam ao gênero masculino e desta forma só foi possível fazer a identificação das espécies do gênero masculino, já que a chave de identificação para os gêneros neotropicais de *Neosilba* se restringe aos caracteres da genitália masculina.

Assim, identificaram - se três espécies distintas de *Neosilba*: *Neosilba zadolicha* McAlpine & Steyskal, *Neosilba pendula* (Bezzi) e *Neosilba certa* (Walker). *Neosilba zadolicha* apresentou - se como sendo a espécie predominante já que 64,1% dos indivíduos identificados pertenciam a esta espécie (75 indivíduos). *Neosilba pendula* representou a menor porcentagem do total de indivíduos identificados, ou seja, 15,3% (18 indivíduos) e *Neosilba certa* ocupou a posição intermediária de 20,5% do total de moscas identificadas (24 indivíduos).

Por fim, deve - se ressaltar que a maioria dos trabalhos publicados que apontam o ingá como hospedeiro de espécies de *Neosilba* não identificam os indivíduos em nível de espécie (Strikis & Nerena, 2009; Rodrigues *et al.*, , 2006; Uchôa - Fernandes *et al.*, ., 2002) e este fato pode estar relacionado com a dificuldade taxonômica que este grupo apresenta.

CONCLUSÃO

No estado de São Paulo há um conhecimento amplo a respeito das moscas - das - frutas da família Teph-

ritidae, entretanto as informações a respeito dos lonqueídeos se mostram ainda bastantes deficientes em relação a estudos biológicos e ecológicos das espécies desta família. Estudos básicos sobre a biologia e ecologia das espécies neotropicais de moscas são importantes para a compreensão da estratégia e ciclo de vida destas. Desta forma, sugere - se que mais estudos sejam realizados com moscas - de - frutas da família Lonchaeidae a fim de ampliar e aprimorar o conhecimento deste grupo.

REFERÊNCIAS

- Araújo, E. L. & Zucchi, R. A. 2002. Hospedeiros e níveis de infestação de *Neosilba pendula* (Bezzi) (Diptera: Lonchaeidae) na região de Mossoró/Assú, RN. *Arquivos do Instituto Biológico* 69: 91 - 94.
- Colless, D. H. & McAlpine, D. K. 1991. Diptera (Flies), 717 - 786. In: I. D. Naumann, P. B. Carne; J. F. Lawrence; E. S. Nielsen, J.P. Spradbery, R.W. Taylor, M. J. Whitten & M. J. Littlejohn (Eds.). The Insects of Australia: A textbook for students and research workers. CSIRO - Cornell University Press, New York. v. 2, 1137pp.
- McAlpine, J. F. & Steyskal, G. C. 1982. A revision of *Neosilba* McAlpine with a key to the world genera of Lonchaeidae (Diptera). *The Canadian Entomologist* 114(2): 105 - 138.
- Raga, A., Souza Filho, M. F., Arthur, V. & Martins, A. L. M. 1996. Avaliação da infestação de mosca das frutas em variedades de café (*Coffea spp.*). *Arquivos do Instituto Biológico* 63: 59 - 63.
- Rodrigues, S. R., Nantes, L. R., Souza, S. R. de, Abot, A. R. & Uchôa - Fernandes M. A. 2006. Moscas frugívoras (Diptera, Tephritoidea) coletadas em Aquidauana, MS. *Revista Brasileira de Entomologia* 50(1): 131 - 134.
- Strikis, P. C. & Prado, A. P. 2005. A new species of the genus *Neosilba* (Diptera: Lonchaeidae). *Zootaxa* 828: 1 - 4.
- Strikis, P. C. & Lerena, M. L. M. 2009. A new species of *Neosilba* (Diptera, Lonchaeidae) from Brazil. *Iheringia* 99 (3): 273 - 275.
- Strikis, P. C. & Prado, A. P. 2009. Lonchaeidae associados a frutos de nêspera, *Eryobotria japonica* (Thunb.). Lindley (Rosacea), com descrição de uma nova espécie de *Neosilba* (Diptera: Tephritoidea). *Arquivos do Instituto Biológico* 76: 49 54.
- Uchôa - Fernandes, M. A., Oliveira, I., Molina, R. M. S. & Zucchi, R. A. 2002. Species diversity of frugivorous flies (Diptera: Tephritoidea) from hosts in the Cerrado of the State of Mato Grosso do Sul, Brazil. *Neotropical Entomology* 31: 515 524.