



FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE *APIS MELLIFERA* NA CULTURA DA CANOLA NO MUNICÍPIO DE VACARIA, RIO GRANDE DO SUL

Marcelo Guindani¹

Priscila Paris¹, Liéven Peruzzo¹, Wilson Sampaio de Azevedo - Filho¹

¹Laboratório de Biologia, Universidade de Caxias do Sul - UCS / CARVI. Alameda João Dal Sasso, 800, 95700 - 000, Bento Gonçalves, RS, Brasil. Endereço eletrônico: mguindani@ucs.br

INTRODUÇÃO

A canola é uma planta herbácea anual, que constitui uma excelente alternativa na rotação de culturas. É a terceira planta oleaginosa mais produzida no mundo, principalmente pelo seu uso difundido na indústria de biocombustível, óleo comestível e ração animal (Tomm, 2007).

O Brasil cultiva a espécie *Brassica napus* L. var. *oleifera* desenvolvida por melhoramento genético da colza (Tomm, 2007). Na região Sul do país, a canola tem evidenciado boa adaptação às condições climáticas e se destaca como cultura de inverno, sendo os estados do Paraná e Rio Grande do Sul os maiores produtores (Tomm, 2008).

As abelhas são importantes visitantes florais e constituem o grupo mais significativo de polinizadores, tendo desenvolvido estruturas morfológicas peculiares para realização de coleta e transporte de pólen/néctar, elementos estes que compõem a base da dieta alimentar desses insetos (Panizzi & Parra, 1991). A participação de abelhas na polinização de plantas, em ambiente natural, atinge a taxa de 80%, indicando que são agentes importantes na facilitação da fecundação e produção de frutos e/ou sementes (Gallo *et al.*, 002).

O gênero *Apis* foi introduzido no continente americano em 1827 e adaptou - se muito bem ao ambiente neotropical, mantendo a competitividade por recursos florais com abelhas nativas (Panizzi & Parra, 1991). As interações abelha - flor, onde a procura e transporte ativo do pólen de uma flor para outra é contínua, podem determinar o aumento da produtividade de cultu-

ras como a canola (Panizzi & Parra, 1991; Rosa, 2009). As abelhas *Apis mellifera* Linnaeus, 1758, por serem generalistas, tem sido estudadas quanto ao seu potencial polinizador e comportamento de forrageio em flores de canola.

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi estimar a flutuação populacional de *Apis mellifera* L. (Apidae) associada à cultura de *Brassica napus* L. var. *oleifera* (Cultivar PFB - 2) no município de Vacaria, Rio Grande do Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

Área experimental. As amostragens foram conduzidas em uma área experimental, na Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária (FEPAGRO), com um hectare de *Brassica napus* L. var. *oleifera* (cultivar PFB - 2) no município de Vacaria (28°30'09"S e 50°56'12"W), localizado na região nordeste do Estado do Rio Grande do Sul.

Método de levantamento. Para o trabalho foram realizadas coletas com cartões adesivos amarelos (Biocontrole - 8,5 x 12,25cm) instalados em hastes metálicas a 0,70m do solo e distribuídos em 20 pontos espaçados de 5 x 5m. Os cartões foram trocados a cada 15 dias no período de maio a outubro de 2010.

Triagem e identificação das abelhas. As abelhas capturadas nos cartões adesivos foram retiradas e quantificadas, sendo posteriormente armazenadas em fras-

cos contendo álcool 70% e devidamente etiquetadas. A identificação dos espécimes foi realizada com o auxílio de chaves dicotômicas fornecidas pela bibliografia (Silveira *et al.*, 2002).

RESULTADOS

Foram coletados 88 espécimes de *Apis mellifera* no período de maio a outubro de 2010, sendo 32 apenas no mês de maio. No período de junho a outubro a média mensal de indivíduos foi 11,2 indicando a presença contínua de *A. mellifera* na cultura, provavelmente por ser inverno e haver carência de alimentos para insetos antófilos nesse período. Contudo, o hábito alimentar generalista dessa abelha também deve ser considerado, pois a constância floral e o efeito localizado da atividade nas áreas circunjascentes à colônia são relevantes (Panizzi & Parra, 1991).

CONCLUSÃO

O pico populacional de *A. mellifera* foi observado no mês de maio, possivelmente, devido ao período de floração da cultura. A grande oferta de recursos alimentares de *B. napus* para as abelhas neste período aumenta a atratividade das flores e, como consequência a atividade polinizadora.

REFERÊNCIAS

- GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BAPTISTA, G.C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIN, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S.; OMOTO, C. *Entomologia agrícola*. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.
- PANIZZI, A.R.; PARRA, J.R.P. *Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas*. São Paulo: Manole, 1991. 359 p.
- ROSA, A.S. *Efeito polinizador de Apis mellifera em flores de Brassica napus L. (Hyola 432) e potencial produtor de sementes, no sul do Brasil*. 2009. 63 p. Dissertação (Mestrado em Zoologia) Faculdade de Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2009.
- SILVEIRA, F.A.; MELO, G.A.R.; ALMEIDA, E.A.B. *Abelhas brasileiras: sistemática e identificação*. Belo Horizonte: Fernando A. Silveira, 2002. 253 p.
- TOMM, G.O. *Indicativos tecnológicos para produção de canola no Rio Grande do Sul*. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2007. 32p. html. (Embrapa Trigo. Sistemas de Produção Online, 03). Disponível em: http://www.cnpt.embrapa.br/culturas/canola/p_sp03_2007.pdf.
- TOMM, G.O. Canola - Uma nova fase do cultivo no Brasil: produção com seguro e todo suporte ao produtor. *Revista Plantio Direto*, Passo Fundo, n.105, p. 4 - 6, 2008.