

ANAIS DO **Encontro**
IX sobre
Abelhas

Genética e Biologia
Evolutiva de Abelhas



28 a 31 de julho

Ribeirão Preto - SP – Brasil

Local: Hotel JP – Ribeirão Preto -SP

ORGANIZAÇÃO

Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP,
Programas de Pós-Graduação em
Entomologia e em Biologia Comparada

Faculdade de Medicina de
Ribeirão Preto – USP,
Pós-Graduação em Genética

Editores:

Zilá L.P. Simões, David S. Marco Antonio, Márcia M. G. Bitondi

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Encontro sobre Abelhas : Genética e Biologia Evolutiva de Abelhas
(9. : 2010 : Ribeirão Preto, SP)
Anais do IX Encontro sobre Abelhas : Genética e Biologia Evolutiva de Abelhas /
editores Zilá L. P. Simões, David S. Marco Antonio,
Márcia M. G. Bitondi. -- Ribeirão Preto, SP : FUNPEC Editora, 2010.
Vários organizadores.

1. Abelhas - Congressos I. Simões, Zilá L. P.
II. Antonio, David S. Marco. III. Bitondi, Márcia M. G.

10-07933

CDD-595.79906

Índices para catálogo sistemático

1. Congressos : Abelhas : Zoologia 595.79906

Anais do IX Encontro sobre Abelhas. Ribeirão Preto. 2010
Simões, Z.L.P.; Marco Antonio, David.S.; Bitondi, Márcia Maria Gentile;
Número páginas; LV iniciais mais 643 de complemento neste CD-ROM

POLINIZAÇÃO CRUZADA AUMENTA O TEOR DE ÓLEO EM CANOLA (*Brassica napus* L. CV. HYOLA 432) NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

Annelise de Souza Rosa^{1*}; Daniela Loose Ferreira²; Mariana Zaniol Fernandes²; Patrícia de Andrade Barreto⁵; Breno Magalhães Freitas³; Sídia Witter⁴; Betina Blochtein²

^{1*}Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP; ²Faculdade de Biociências – PUCRS, ³Faculdade de Zootecnia – UFC, ⁴Centro de Meteorologia Aplicada – FEPAGRO; ⁵ Universidade Federal do Ceará.

Avenida Bandeirantes 3900, 14040-901 Ribeirão Preto,

Brasilannesouzar@gmail.com

Brassica napus (canola) é considerada autocompatível. Contudo, estudos asseguram que a polinização cruzada, especialmente por *Apis mellifera*, aumenta sua produtividade. Entretanto, pouco se conhece sobre o possível acréscimo de teores de óleo extraído das sementes, através desse processo. Objetivou-se comparar os teores de óleo de canola, sob diferentes tratamentos de polinização a partir de sementes obtidas em lavoura comercial, em Três de Maio, RS, em 2007. Para as análises de óleo realizadas na UFC foram utilizadas sementes resultantes de quatro experimentos: (A) xenogamia (polinização manual cruzada entre flores de plantas diferentes), (B) geitonogamia (polinização manual cruzada entre flores da mesma planta), (C) livre visitação de insetos (condições naturais) e (D) polinização sem interferência. Cada tratamento teve 3 repetições, avaliando-se os parâmetros: extrato etéreo (%) e energia bruta (Kcal/kg), através do aparelho extrator Soxhlet e solvente hexano e de bomba calorimétrica adiabática, respectivamente. A comparação entre as médias dos parâmetros foi obtida pelos testes de Kruskal-Wallis para dados não paramétricos, com Mann-Whitney a posteriori, pelo programa “Statística 7.0”. Tanto os extratos etéreos quanto a energia bruta apresentaram maiores índices nos óleos das sementes oriundas de polinização manual, sendo, respectivamente $43,08 \pm 0,70$ e $7628,00 \pm 626,27$ (A); $47,60 \pm 7,47$ e $7664,80 \pm 297,22$ (B); $33,83 \pm 8,21$ e $7438,64 \pm 500,00$ (C); $31,98 \pm 3,67$ e $7559,50 \pm 722,48$ (D). Estatisticamente, os extratos etéreos das parcelas de polinização manual diferiram significativamente dos demais e, em energia bruta, os tratamentos apresentaram semelhança entre si. Embora a diferença estatística tenha sido evidente apenas em extrato etéreo, em valores absolutos ambos os parâmetros apresentaram acréscimo nos tratamentos de polinização manual em relação aos demais, inclusive àqueles com livre acesso de insetos. Sendo *Apis mellifera* o principal polinizador e os testes que simularam o comportamento de um inseto sobre as flores terem sido efetivos, afirma-se a importância da manutenção e de uma possível intensificação dessas abelhas na cultura para obtenção de índices mais elevados de teores de óleo de canola.

CNPq

Apis mellifera - polinização cruzada - canola - óleo – sementes