

Desenvolvimento de *Diatraea saccharalis* (Lepidoptera: Crambidae) em dieta artificial com diferentes concentrações de sacarose

Ricardo B. Marangon¹; Vinícius Zimmer¹; Fernanda G. Monte²; Raul C.B. Filho¹; Sergio D.A. Silva²; Dori E. Nava²

¹Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Caixa Postal 354, CEP 96.010-900, Pelotas, RS, ricardo.braun.marangon@hotmail.com, vinicius_zimmer@hotmail.com, raulborgesfilho@yahoo.com.br; ²Embrapa Clima Temperado, Laboratório de Entomologia, Caixa Postal 403, CEP 96010-971, Pelotas, RS, fe_monte2@hotmail.com, sergio@embrapa.cpact.br, nava.dori@cpact.embrapa.br.

Diatraea saccharalis (Fabricius, 1794) é a principal praga da cana-de-açúcar no Brasil. Especula-se que um dos fatores que tem contribuído para o aumento do índice de infestação foi o lançamento e plantio de cultivares com maior teor de açúcar. O objetivo deste trabalho foi estudar a influencia do açúcar na dieta artificial utilizada para o desenvolvimento larval de *D. saccharalis*. As lagartas foram alimentadas com dieta artificial à base de caseína e germe de trigo conforme descrita por Hensley & Hammond (1968). Os tratamentos foram constituídos por 90 g – quantidade utilizada na dieta original (T1), 120 g (T2), 60 g (T3), 45 g (T4), 30 g (T5) e 0 g (T6). O experimento foi realizado em condições controladas de temperatura (25 ± 1 °C), UR de 70 ± 20 % e fotofase de 14 h. Para cada tratamento foram utilizadas 150 larvas de primeiro ínstar, inoculadas em tubos de vidro com 1/3 de dieta artificial, do respectivo tratamento. Foram avaliados os seguintes parâmetros biológicos: duração e viabilidade de larva e pupa, percentual de pupas deformadas, peso de pupa, percentual de adultos deformados, razão sexual. Após a emergência formaram-se casais individualizados em gaiolas de PVC para avaliação da fecundidade e longevidade. O melhor desenvolvimento (duração e viabilidade das fases de larva e pupa, peso de pupas e fecundidade) de *D. saccharalis* foi obtido nos tratamentos com dois terços e com a metade da quantidade de sacarose descrita na dieta original (T3 e T4). Insetos que se alimentaram da dieta sem sacarose apresentaram o pior desenvolvimento larval. Entretanto, com o aumento de sacarose na dieta, houve um acréscimo no número de pupas deformadas. Para a longevidade de machos e de fêmeas não foram observadas diferenças entre os tratamentos. Demonstra-se neste trabalho que é possível reduzir 50 % do açúcar na dieta artificial proposta por Hensley & Hammond (1968), reduzindo assim, os custos, de produção deste inseto em laboratório.

Palavras-chave: Técnica de criação, broca-da-cana-de-açúcar, biologia.

Apoio: Embrapa, Finep.