



Comportamento de colmeias de *Apis mellifera* para seleção genética na microrregião de Catolé do Rocha, Paraíba

Mathews Henrique Marinho Gurgel¹; Fabiano de Almeida Fernandes¹; Rosilene Agra da Silva²; Maria do Socorro de Caldas Pinto¹; Rayane Nunes Gomes¹; Michael Marcos de Aquino Gomes²; Bruno Farias da Silva²; Maria Fátima David Dantas²; Cledinildo Lopes Brilhante² e Patrício Borges Maracajá³

¹Universidade Estadual da Paraíba, Catolé do Rocha, Paraíba, Brasil. ²Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, Paraíba, Brasil. ³INSA – Instituto Nacional do Semiárido, Campina Grande, Paraíba, Brasil E-mail: rosileneagra@hotmail.com

RESUMO

A agressividade é vista como um comportamento defensivo executado pelas abelhas, que, ao serem incomodadas, protegem-se contra os inimigos naturais. O comportamento higiênico é uma característica genética de significativa importância visando o controle de ameaças às colmeias. Esta pesquisa busca avaliar as características defensivas e comportamentais de abelhas africanizadas do gênero *Apis mellifera* em colmeias do Campus IV da Universidade Estadual da Paraíba Campus Catolé do Rocha. Os dados foram coletados em sete enxames silvestres capturados em caixas iscas modelo Langstroth. Os testes de agressividade foram realizados nos horários de 07:00 às 10:00 horas (H1), de 12:00 às 14:00 horas (H2) e das 15:00 às 17:00 horas (H3). A agressividade foi medida pelo método de Stort (1974), com adaptações, em que foram coletados (i) o tempo gasto para que ocorra o enfurecimento das abelhas, (ii) o tempo gasto até a primeira ferroada no isopor e (iii) o tempo gasto para as abelhas acalmarem-se na colmeia. O estudo do comportamento higiênico foi realizado com base no método de perfuração das células de crias. A análise descritiva dos dados se deu através do SAS. Para o enfurecimento das abelhas, observou-se, no horário compreendido entre 07:00 e 10:00 horas, um tempo médio de 39 segundos, sendo este uma medida estatisticamente diferente dos observados em H2 e H3, que foram, respectivamente, 24 e 21 segundos. As colmeias envolvidas na pesquisa apresentaram alto teor de comportamento higiênico, pois, em média, coletaram em 24 horas, 87,25% das células de crias perfuradas e/ou danificadas.

Palavras-chave: Abelhas, Agressividade, Comportamento higiênico.

Behavior of *Apis mellifera* beehives for genetic selection in the microregion of Catole do Rocha, Paraíba, Brazil

ABSTRACT

Aggression is seen as a defensive behavior performed by bees, which, when disturbed, protect themselves against natural enemies. Hygienic behavior is a genetic characteristic of significant importance for the control of threats to hives. This research seeks to evaluate the defensive and behavioral characteristics of Africanized bees of the genus *Apis mellifera* in hives on Campus IV of the State University of Paraíba Campus Catolé do Rocha. Data were collected from seven wild swarms captured in Langstroth model bait boxes. Aggression tests were performed from 7:00 am to 10:00 am (H1), from 12:00 pm to 2:00 pm (H2) and from 3:00 pm to 5:00 pm (H3). Aggressiveness was measured by the method of Stort (1974), with adaptations, in which (i) the time spent for the bees to become enraged, (ii) the time spent until the first sting in the styrofoam and (iii) the time taken for the bees to settle down in the hive. The study of the hygienic behavior was carried out based on the method of perforating the cells of offspring. Descriptive data analysis was performed using SAS. For the infuriation of the bees, an average time of 39 seconds was observed between 07:00 and 10:00, which is a statistically different measure from those observed in H2 and H3, which were, respectively, 24 and 21 seconds. The hives involved in the research showed a high level of hygienic behavior, as, on average, they collected in 24 hours, 87.25% of the cells of perforated and/or damaged hatchlings.

Keywords: Bees, Aggression, Hygienic behavior.