
Detecção de vírus em abelhas *Apis mellifera* L. (Hymenoptera: Apidae) no Distrito Federal

Maria Luiza Santa Cruz¹; Ana Lis Rangel Ferreira¹; Marina de Almeida Magalhães Pereira²; Pedro Henrique Brum Togni²; Miguel Michereff Filho³; Erich Yukio Tempel Nakasu¹

¹Brasília-DF. Laboratório de Virologia, Embrapa Hortaliças; ²Brasília-DF. Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília (UnB); ³Brasília-DF. Laboratório de Entomologia, Embrapa Hortaliças.

Palavras-chave: patógeno; *apis mellifera*; monitoramento.

As abelhas possuem um papel essencial na polinização, contribuindo significativamente tanto para a produtividade agrícola como para a manutenção da biodiversidade em ambientes naturais. Além disso, a produção de mel pela abelha *Apis mellifera* L. (Hymenoptera: Apidae) constitui uma importante atividade econômica. No entanto, essas abelhas são suscetíveis a patógenos, incluindo vírus associados ao declínio de suas populações. Diante da escassez de informações relacionadas à ocorrência desses patógenos nas diferentes regiões do país, o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento preliminar dos vírus presentes em *A. mellifera* no Distrito Federal. Foram coletados insetos adultos e células de cria contendo larvas e pupas de *A. mellifera* em sete localizações distintas do DF. Cada amostra (n=10 indivíduos), foi inspecionada quanto à presença de sintomas e do ácaro parasita *Varroa destructor* (Parasitiformes, Varroidae). O RNA total das amostras foi extraído com o RNeasy Mini Kit (Qiagen®) e a síntese de cDNA foi realizada utilizando o kit SuperScript Vilo Mastermix (Thermo). Em seguida, as RT-PCRs foram feitas com cinco pares de primers específicos para os principais vírus associados a abelhas encontrados no Brasil: sacbrood virus (SBV), deformed wing virus (DWV), acute bee paralysis virus (ABPV), israeli acute bee paralysis virus (IAPV) e black queen cell virus (BQCV). Dos cinco vírus testados, três foram detectados: BQCV, DWV e IAPV, confirmando a presença desses vírus em quatro localidades analisadas. A presença de *V. destructor*, importante vetor de vírus, foi observada em todos os discos de cria. Esses resultados demonstram a necessidade de monitoramento contínuo da sanidade das colmeias do DF visando a identificação precoce da presença de patógenos e a implementação de medidas de controle adequadas. Estudos metagenômicos visando estimativas mais detalhadas sobre a diversidade viral presente em *A. mellifera*, abelhas nativas e em *V. destructor* estão em andamento.

Apoio: Embrapa, FAPDF.