



**ASPECTOS GENÉTICOS DE CARACTERÍSTICAS MORFOMÉTRICAS E REPRODUTIVAS DE RAINHAS *Apis mellifera* L. (HYMENOPTERA: APIDAE) AFRICANIZADAS**

JACKELINNY RAVANELLI MARTINS<sup>1</sup>, FABIANA MARTINS COSTA MAIA<sup>2</sup>, ELIAS NUNES MARTINS<sup>2</sup>, MICHELE POTRICH<sup>3</sup>, EVERTON RICARDI LOZANO DA SILVA<sup>3</sup>, EDGAR DE SOUZA VISMARA<sup>4</sup>, FÁBIO CAMARGO ABDALLA<sup>5</sup>, DANIELA ANDRESSA LINO LOURENÇO<sup>6</sup>, CARLA DE FÁTIMA KUCZMARSKI<sup>7</sup>, FELIPE TADEU DINIZ<sup>7</sup>, GLEICE DIANDRA MAIA<sup>7</sup>, LUIZ HENRIQUE TIRELLI<sup>8</sup>, RAISA LARCHER FANTIN<sup>7</sup>, VANESSA FACINI BELINSKI<sup>7</sup>

<sup>1</sup>. Zootecnista, Estudante de pós-graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Dois Vizinhos - PR; e-mail: jackerava@yahoo.com.br

<sup>2</sup>. Professores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Dois Vizinhos - PR, Programa de Pós-graduação em Zootecnia, e-mail: fabianamcosta@utfpr.edu.br, enmartins@utfpr.edu.br

<sup>3</sup>. Professores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Dois Vizinhos - PR, Departamento de Biologia, e-mail: michelepotrich@utfpr.edu.br, evertonricardi@utfpr.edu.br

<sup>4</sup>. Professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Dois Vizinhos - PR, Departamento de Engenharia Florestal, e-mail: edgarvismara@utfpr.edu.br

<sup>5</sup>. Professor da Universidade Federal de São Carlos - Câmpus de Sorocaba - SP, Laboratório de Biologia Estrutural e Funcional, email: professorabdalla@gmail.com

<sup>6</sup>. Bióloga, Pós-doutoranda, University of Georgia/ Athens, Georgia - Estados Unidos da América, email: dandilino@gmail.com

<sup>7</sup>. Zootecnistas, Estudantes de graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Dois Vizinhos, email: carlafk2011@hotmail.com, felipe\_tadeu\_diniz@hotmail.com, gleicediandra@hotmail.com, raisalf@hotmail.com, belinski.zootecnia@gmail.com

<sup>8</sup>. Estudante ensino médio, Bolsista PIBIC Ensino Médio, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Dois Vizinhos - PR, email: luiztirelli1@hotmail.com

**Resumo:** Foram estimados parâmetros genéticos relacionados ao peso à emergência, comprimento corporal, comprimento e largura do abdome, peso, diâmetro e volume de espermateca e peso dos ovários de rainhas *Apis mellifera* L. (Hymenoptera: Apidae) africanizadas. Os efeitos fixos considerados foram família, época e mini-recrta e os efeitos aleatórios, o genético aditivo e o resíduo. As análises foram realizadas por meio da inferência Bayesiana utilizando o modelo animal. Em análise univariada, as herdabilidades variaram de 0,46 a 0,80. Correlações genéticas favoráveis de magnitudes entre 0,46 a 0,86 foram encontradas entre peso à emergência, comprimento corporal e comprimento e largura do abdome. Entre as características morfométricas e reprodutivas, a maior correlação genética foi entre peso à emergência e peso dos ovários de 0,49. A seleção para peso da rainha à emergência, comprimento corporal e comprimento e largura do abdome devem trazer mudanças na espermateca e peso dos ovários, podendo ser utilizados em programas de melhoramento genético de abelhas africanizadas, visando o maior potencial reprodutivo de rainhas *A. mellifera* africanizadas.

**Palavras-chave:** Correlação genética; Herdabilidade; Tamanho de rainha.