



## Importância da Suplementação de Neonatos com Geleia Real

*Stefani Silva Vicente<sup>1</sup>; Adauto Graciano de Araújo Neto<sup>2</sup>; Djailton Ferreira da Silva<sup>3</sup>; Enzo Gabriel Farias do Nascimento<sup>4</sup>; Edilson de Sousa da Silva<sup>5</sup>; Luan Barbosa Claudino; Thyago Araújo Gurjão<sup>6</sup>; Francisco de Assys Romero da Mota Souza<sup>7</sup>; Larissa Silva Nelo Oliveira<sup>8</sup>; Nágela Maria Henrique Mascarenhas<sup>9</sup>*

<sup>1</sup>Medicina Veterinária, FRCG Campus Campina Grande; <sup>2</sup>Medicina Veterinária, FRCG Campus Campina Grande; <sup>3</sup>Medicina Veterinária, FRCG Campus Campina Grande; <sup>4</sup>Medicina Veterinária, FRCG Campus Campina Grande; <sup>5</sup>Medicina Veterinária, FRCG Campus Campina Grande; <sup>6</sup>Professor FRCG, Médico Veterinário, UFCG Campus Campina Grande; <sup>7</sup>Professor FRCG, Engenheiro agrônomo, Doutor em agronomia, UFPB Campus João Pessoa; <sup>8</sup>Professora FRCG, Médica veterinária, UFPB Campus João Pessoa; <sup>9</sup>Professora FRCG, Doutora em engenharia agrícola, UFCG campus Campina Grande;

### RESUMO

A geleia real, secreção produzida pelas glândulas hipofaríngeas das abelhas operárias, é conhecida por suas propriedades nutricionais e terapêuticas. Este estudo investiga a importância da suplementação de neonatos de abelhas com geleia real, enfocando seus impactos no desenvolvimento e na saúde das colônias. A pesquisa foi conduzida em apiários comerciais, onde grupos de colônias receberam diferentes regimes de suplementação com geleia real durante o período crítico do desenvolvimento das larvas. Os resultados mostram que a suplementação com geleia real promove um crescimento mais rápido e uniforme dos neonatos, aumentando a eficiência na conversão alimentar e a robustez das abelhas jovens. Além disso, observou-se uma melhoria na resistência a doenças e um aumento significativo na produção de mel e na atividade das colônias. O estudo também revela que a suplementação contribui para uma maior longevidade das abelhas operárias, influenciando positivamente a sustentabilidade das colônias. Esses achados destacam a geleia real como um recurso valioso para a apicultura, não apenas pela sua capacidade de fortalecer a saúde dos neonatos, mas também pelo impacto positivo na produtividade das colônias. A pesquisa sugere que a prática de suplementação com geleia real pode ser uma estratégia eficaz para melhorar o manejo apícola e promover colônias mais saudáveis e produtivas.

**Palavras-chave:** geleia real, neonatos, apicultura, suplementação, saúde das colônias.

## Importance of Supplementing Neonates with Royal Jelly

### SUMMARY

Royal jelly, a secretion produced by the hypopharyngeal glands of worker bees, is known for its nutritional and therapeutic properties. This study investigates the importance of supplementing bee neonates with royal jelly, focusing on its impacts on the development and health of colonies. The research was conducted in commercial apiaries, where groups of colonies received different royal jelly supplementation regimes during the critical period of larval development. The results show that supplementation with royal jelly promotes faster and more uniform growth of neonates, increasing the efficiency in food conversion and the robustness of young bees. Furthermore, an improvement in disease resistance and a significant increase in honey production and colony activity were observed. The study also reveals that supplementation contributes to greater longevity of worker bees, positively influencing the sustainability of colonies. These findings highlight royal jelly as a valuable resource for beekeeping, not only for its ability to strengthen the health of neonates, but also for its positive impact on colony productivity. Research suggests that the practice of supplementing with royal jelly can be an effective strategy to improve beekeeping management and promote healthier and more productive colonies.

**Keywords:** royal jelly, neonates, beekeeping, supplementation, colony health