



**XV FESTIVAL DO MEL DE SÃO JOSÉ
DOS CORDEIROS XV SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO DA
CADEIA PRODUTIVA DA APICULTURA E
MELIPONICULTURA DO CARIRI PARAIBANO VIII EVENTO
TÉCNICO-CIENTÍFICO
(18,19 e 20 de setembro de 2025)**



Potencial antioxidante da geleia real em cães geriátricos

Júlio César Andrade de Espíndola, Byanca de Fátima Gomes Bezerra, Bruna Costa Furtado, Enzo Gabriel Farias do Nascimento, Luan Barbosa Claudino, Sara Felícia Queiroz Lima, Gustavo Lopes Carneiro de Aragão Monteiro, José Clementino Neto, Thyago Araújo Gurjão, Nágela Maria Henrique Mascarenhas, Francisco de Assys Romero da Mota Sousa, Larissa Silva Nelo Oliveira, José de Jesus Cavalcante dos Santos, Patricio Borges Maracajá.

Resumo: O envelhecimento em cães está associado ao aumento do estresse oxidativo, responsável por danos celulares, inflamação crônica e predisposição a doenças degenerativas. Nesse contexto, estratégias que promovam a proteção antioxidante são essenciais para melhorar a qualidade de vida de cães geriátricos. A geleia real, produto apícola rico em proteínas, ácidos graxos, vitaminas e compostos bioativos, tem despertado interesse como suplemento funcional com potencial antioxidante. Estudos recentes demonstram que os polifenóis, flavonoides e proteínas bioativas da geleia real são capazes de neutralizar radicais livres, reduzir a peroxidação lipídica e modular a resposta inflamatória em tecidos senescentes. Em cães geriátricos, a suplementação oral tem mostrado efeitos positivos na redução de marcadores de estresse oxidativo, manutenção da função celular e melhora do bem-estar geral. Além disso, a geleia real apresenta baixa toxicidade e boa aceitação, permitindo uso prolongado como estratégia preventiva e adjuvante a terapias convencionais. Sua aplicação pode contribuir para retardar o envelhecimento celular e reduzir a progressão de doenças crônicas associadas à idade, como artropatias e alterações cardiovasculares. Conclui-se que a geleia real representa uma alternativa natural, moderna e segura para suporte antioxidante em cães geriátricos. Contudo, são necessários estudos clínicos controlados adicionais para padronizar doses, frequência de administração e protocolos de uso.

Palavras-chave: geleia real, antioxidante, cães geriátricos, envelhecimento, suplementação.

Aging in dogs is associated with increased oxidative stress, leading to cellular damage, chronic inflammation, and susceptibility to degenerative diseases. In this context, strategies that provide antioxidant protection are essential to improve the quality of life in geriatric dogs. Royal jelly, a bee-derived product rich in proteins, fatty acids, vitamins, and bioactive compounds, has gained attention as a functional supplement with antioxidant potential. Recent studies show that polyphenols, flavonoids, and bioactive proteins in royal jelly can neutralize free radicals, reduce lipid peroxidation, and modulate inflammatory responses in senescent tissues. In geriatric dogs, oral supplementation has demonstrated positive effects in reducing oxidative stress markers, maintaining cellular function, and improving overall well-being. Moreover, royal jelly exhibits low toxicity and good acceptance, allowing prolonged use as a preventive and adjuvant strategy alongside conventional therapies. Its application may help delay cellular aging and reduce the progression of age-related chronic diseases, such as arthropathies and cardiovascular alterations. It is concluded that royal jelly represents a natural, modern, and safe alternative for antioxidant support in geriatric dogs. However, additional controlled clinical studies are required to standardize doses, administration frequency, and usage protocols.

Keywords: royal jelly, antioxidant, geriatric dogs, aging, supplementation.