

## UTILIZAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS NA CUNICULTURA: ASPECTOS PRODUTIVOS, REPRODUTIVOS E DE QUALIDADE DA CARNE

Luisa Lopes da Rocha dos Santos<sup>1\*</sup>, Liliana Kwong Kwai Ling<sup>2</sup>, César Andrés Guato Guamán<sup>2</sup>, Milena Taciana Andrade Lara<sup>1</sup>, Larissa Moreira Gonçalves<sup>1</sup>, Maria Luiza da Cunha Cabral<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Belo Horizonte/MG – Brasil  
– \*Contato: luisa.lopesrocha2002@gmail.com

<sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Zootecnia- Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

Os óleos essenciais (OE's) podem ser definidos como um produto provindo de matérias-primas naturais após passarem por processos mecânicos e físicos, de acordo com a International Organization for Standardization (ISO). Diante disso, os OE's apresentam uma alta cadeia de produção e grande difusão em vários meios. Na cunicultura, a utilização de óleos essenciais teve seu início com intuito de substituir a comercialização de aditivos sintéticos, frente a sua proibição<sup>1</sup>. Além disso, a aplicação de OE's apresenta diversas vertentes que justificam seu uso, uma vez que exercem funções antioxidantes e antimicrobianas, culminando numa melhor absorção e digestão, e atividades antivirais e antifúngicas<sup>2,3</sup>, sendo uma alternativa na conservação da carne de coelho e controle de microorganismos frente ao uso de conservantes sintéticos<sup>7</sup>. Dessa forma, faz-se importante o estudo de OE's e sua atuação nos aspectos produtivos, reprodutivos e de qualidade da carcaça para promover uma maior produtividade ligada aos lagomorfos.

### METODOLOGIA

A construção do trabalho se deu a partir de revisões bibliográficas, como referido por<sup>4</sup>, por meio de variadas bases de dados ( Elsevier, Scielo, Google Scholar e periódicos Capes).

Os artigos selecionados atendem os requisitos de ter enfoque na abordagem da utilização de OE's na cunicultura, trazendo como base os aspectos produtivos, reprodutivos e de qualidade da carne. Além disso, os artigos classificados têm ano de publicação entre 2017 e 2022, em língua portuguesa e inglesa.

A busca por material científico se orientou por meio de palavras-chave: Óleos essenciais, cunicultura, aditivos, coelhos, compostos fitogênicos, suplementação, adjunto com as palavras reprodução, produção e carne para cada termo citado. De tal maneira, foi feita a seleção de artigos, monografias e teses a partir de leitura e análise crítica aos textos e temas. A utilização de artigos com ano inferior ao referido assunto são justificáveis para enriquecimento da parte escrita desse trabalho.

### RESUMO DE TEMA

Na cunicultura, o abrangente uso de aditivos antioxidantes exercem um importante papel no combate à oxidação dos alimentos, gerando uma maior conservação e agindo como melhoradores de produtos de origem animal, além de sua utilização como promotores de crescimento<sup>1</sup>. Entretanto, emprego dos OE's-mistura de aditivos fitogênicos- têm atuado como substituinte desses aditivos, visto que eles (OE's) desempenham papel similar aos aditivos e promovem saúde aos coelhos<sup>1</sup>. Segundo<sup>5</sup> os compostos fitogênicos aumentam a palatibilidade e sabor do alimento, fatores esses que irão influenciar na produção, reprodução e qualidade da carcaça dos animais.

Levando em consideração os supracitados, é importante salientar que as propriedades antioxidantes, antifúngicas e antibacterianas promovem um aumento na ingestão de alimento, integridade intestinal e maior absorção de nutrientes por parte dos coelhos<sup>5</sup>, culminando em um aumento de peso, adjuto com com seus potenciadores digestivos e maior taxa de conversão alimentar<sup>6</sup>, fazendo com que os animais apresentem um melhor aspecto produtivo.

A reprodução dos animais também é afetada pela suplementação dos OE's, já que, a concentração de testosterona no sêmen está diretamente associada a motilidade espermática e volume de esperma<sup>7</sup>. A inclusão de OE's aumenta a qualidade do sêmen, assim como a motilidade do esperma e a concentração de espermatozoides. Esses fatores auxiliam na melhoria da

reprodução dos animais que têm sua dieta suplementada pela mistura de aditivos<sup>8</sup>.

A relação entre o aumento da qualidade da carne de coelho e a suplementação com os OE's pode ser explicada pela presença de antioxidantes naturais<sup>6</sup>, e pelo acúmulo de substâncias fenólicas no animal ao longo da vida por meio do consumo<sup>9</sup>. Além disso, os OE's são utilizados na preservação da carne de coelho por serem eficazes no controle de bactérias, além de apresentarem uma maior durabilidade da carne, que é explicada pela inibição da oxidação lipídica<sup>2</sup>. Desse modo, os compostos fitogênicos apresentam grandes vantagens na conservação e qualidade da carcaça dos animais.

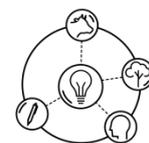
O tomilho (*Thymus vulgaris* L.) é uma erva que dá origem ao OE de tomilho, sendo muito utilizado na cunicultura, dado que possui propriedades antimicrobianas e antioxidantes, essas por sua vez vão auxiliar no aumento de apetite, e no desempenho de crescimento. Sua participação também é notória na conservação da carne e seu sabor<sup>10</sup>. Além do óleo de tomilho, o subproduto de romã contribui para um aumento de peso corporal e melhoria na saúde cecal<sup>10</sup>. Em um estudo de caso de... é relatado o uso de óleo essencial de tomilho como suplemento de ração em 75 coelhos machos da raça californiana, a fim de verificar a produtividade desses animais em ambiente quente. O estudo revelou que a utilização do OE melhorou o desempenho dos animais e o valor dietético, assim como uma diminuição no teor de gordura presente na carne, melhorando sua qualidade<sup>10</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos expostos ao longo dessa revisão, pode-se notar que o uso dos OE's na cunicultura têm se tornado de grande importância para o controle de qualidade da carne e de reprodução, assim como sua ação por meio de seus fatores antioxidantes, antifúngicos e antibacterianos e atuando como fator de crescimento. Assim sendo, a difusão da utilização dos compostos fitogênicos se faz necessária para cadeia de produção e melhorias na saúde dos animais. Não só, vê-se que a realização de estudos mais aprofundados sobre os OE's se faz necessário e é de extrema importância na produção dos lagomorfos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MIRANDA, Vítor Magalhães de Mendonça Cunha et al. Compostos fitogênicos e substâncias bioativas para coelhos: benefícios sobre a reprodução, bem-estar e qualidade da carne. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e306101220103-e306101220103, 2021.
- Dalle Zotte, A., Celia, C. & Szendro, Z. (2016). Herbs and spices inclusion as feedstuff or additive in growing rabbit diets and as additive in rabbit meat: A review. *Livestock Science*, 189, 82–90.
- López de Dicastillo, C., Bustos, F., Valenzuela, X., López-Carballo, G., Vilarinho, JM, & Galotto, MJ (2017). Baga chilena *Ugni molinae* Turcz. Extratos de frutas e folhas com interessantes propriedades antioxidantes, antimicrobianas e inibidoras da tirosinase. *Food Research International*, 102, 119-128.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., Shitsuka, R. (2018). Metodologia da pesquisa científica. UFSM



## X Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

5. ELGHALID, O. A. et al. Oral supplementation of the diet of growing rabbits with a newly developed mixture of herbal plants and spices enriched with special extracts and essential oils affects their productive performance and immune status. **Livestock Science**, v. 238, p. 104082, 2020.
6. Placha I, Chrastinova L, Laukova A, Cobanova K, Takacova J, Strompfova V, et al. Efeito do óleo de tomilho na integridade do intestino delgado e status antioxidante, atividade fagocítica e microbiota gastrointestinal em coelhos. *Acta Vet Hung* 2013;61: 197e208.
7. ABDEL-WARETH, Ahmed AA et al. Thyme oil inclusion levels in a rabbit ration: Evaluation of productive performance, carcass criteria and meat quality under hot environmental conditions. **Animal Nutrition**, v. 4, n. 4, p. 410-416, 2018.
8. ABDEL-WARETH, Ahmed AA; METWALLY, Abdallah E. Productive and physiological response of male rabbits to dietary supplementation with thyme essential oil. **Animals**, v. 10, n. 10, p. 1844, 2020.
9. Hassan, F. A., Ibrahim, M. R. M., & Arafa, S. A. (2020). Effect of dietary pomegranate by-product extract supplementation on growth performance, digestibility, and antioxidant status of growing rabbit. *Tropical Animal Health and Production*, 52(7), 1893-1901.
10. KONÉ, Amenan Prisca et al. Plant extracts and essential oil product as feed additives to control rabbit meat microbial quality. **Meat Science**, v. 150, p. 111-121, 2019.

### APOIO:



UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE MINAS GERAIS



Escola de Veterinária  
UFMG