



PIBIC/CNPq/UFCA-2013

## DESEMPENHO PRODUTIVO DE CODORNAS EUROPEIAS (*Coturnix coturnix*) SUBMETIDAS A INCLUSÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS NA DIETA

David Rwbystanne Pereira da Silva<sup>1</sup>, Patrícia Araújo Brandão<sup>2</sup>

### RESUMO

Objetivou-se com essa pesquisa avaliar o efeito dos óleos essenciais de erva-doce (*Foeniculum vulgare*) e citronela (*Cymbopogon winterianus*) como alternativa aos agentes antimicrobianos sob o desempenho produtivo de codornas de corte na fase inicial de criação de 1 a 21 dias de idade. Foram utilizadas 200 codornas fêmeas e machos alojadas em gaiolas sobrepostas de arame galvanizado. O delineamento foi totalmente ao acaso com quatro tratamentos com cinco repetições de dez aves por unidade experimental, totalizando vinte parcelas. Os tratamentos constituíram em uma dieta controle sem a adição de óleos essenciais e com antimicrobianos, uma ração sem antimicrobianos e sem óleos essenciais, uma dieta contendo óleo essencial de citronela (0,78%) e outra dieta contendo óleo essencial de erva-doce (0,78%), a qual foram adicionados a partir da realização da concentração inibitória mínima. Os animais receberam água e ração à vontade durante todo o experimento. Utilizou-se um programa de luz artificial + natural de 24 horas. Pelos resultados obtidos, observou-se que houve diferença significativa ( $P < 0,05\%$ ) para as variáveis: ganho de peso em todos os períodos de criação: 1-7, 8-14 e 15 a 21 dias de idade. As aves apresentaram melhor desempenho produtivo com a inclusão de óleos essenciais de citronela e erva-doce em comparação as aves que se alimentaram com as dietas que continham antimicrobianos.

**Palavras-chave:** Antimicrobiano, extrato vegetal, promotores de crescimento

## PRODUCTIVE PERFORMANCE OF EUROPEAN QUAILS (*Coturnix coturnix*) UNDER THE INCLUSION OF ESSENTIAL OILS IN DIET

### ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the effect of essential oils of fennel (*Foeniculum vulgare*) and citronella (*Cymbopogon winterianus*) as an alternative to antimicrobial agents in the productive performance of quails in the initial phase 1-21 days age. We used 200 male and female quails in cages overlapping wire galvanized. The experimental design was completely randomized with four treatments with five replicates of ten birds each, totaling twenty installments. The treatments were a control diet without the addition of essential oils and antimicrobial, a diet without antibiotics and without essential oils, a diet containing citronella essential oil (0.78%) and a diet containing essential oil of fennel (0.78%), which were added from the realization of the minimum inhibitory concentration. The animals received water and food ad libitum throughout the experiment. We used a program natural artificial light 24 + hours. The results obtained showed that there was significant difference ( $P < 0.05\%$ ) for variable: weight gain in all periods of creation: 1-7, 8-14 and 15-21 days of age. The birds showed better production with the addition of essential oils of lemongrass and fennel compared to birds fed the diets containing antimicrobials.

**Keywords:** Antimicrobial, plant extract, growth promoters

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Medicina Veterinária, Unidade acadêmica de Medicina Veterinária, UFCA, Patos, PB, e-mail: davidrebystanne@hotmail.com

<sup>2</sup>Eng. agrônoma, Professora Doutora, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCA, Patos, PB, e-mail: pabrandao@cstr.ufca.edu.br