



## **EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM ANTIOXIDANTES NA CARÇA DE CORDEIROS CONFINADOS**

Leonardo Macedo Viega, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Dom Pedrito

Gladis Ferreira Correa, docente, Universidade Federal do Pampa

Cesar Henrique Espírito Candal Poli, docente, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Luiza Rodegheri Jacondino, aluna de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Betina da Cunha Borges, discente de graduação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Natalia de Assunção Teixeira da Silva, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- leonardoviega.aluno@unipampa.edu.br

Na produção de ruminantes para carne, o estudo das carcaças envolve a avaliação de parâmetros relacionados com medidas objetivas e subjetivas, sendo essencial para avaliar o desempenho do animal durante seu desenvolvimento e garantir um sistema de produção eficiente e a qualidade do produto final. Desse modo, a aplicação de antioxidantes na dieta de animais visando prolongar a vida de prateleira, vem recebendo atenção recentemente, principalmente no uso de antioxidantes naturais. Dentre estes, destaca-se a vitamina E (principalmente o  $\alpha$ -tocoferol) e extratos de plantas ricas em taninos condensados. A suplementação de dietas com o  $\alpha$ -tocoferol retarda a oxidação lipídica, melhorando a estabilidade da carne e, conseqüentemente, obtendo maior aceitação pelo consumidor. Além da vitamina E, os taninos podem apresentar características favoráveis na alimentação animal, como a proteção das proteínas da degradação ruminal, a redução de infecções por helmintoses e a prevenção ao timpanismo. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da suplementação com antioxidantes no rendimento e características morfométricas da carcaça de cordeiros em confinamento. O trabalho foi desenvolvido no período de janeiro a março de 2020, sendo 8 dias de adaptação e 62 dias de exposição aos tratamentos dietéticos. Foram utilizados 40 cordeiros machos, castrados, da raça Crioula Lanada, desmamados com aproximadamente 3 meses de idade e peso vivo médio inicial de  $22,53 \pm 3,77$  kg. Os animais foram distribuídos aleatoriamente em um delineamento inteiramente casualizado com quatro tratamentos: 1) tratamento controle – dieta base; 2) tratamento tocoferol – dieta base com  $\alpha$ -tocoferol (400 mg/kg de MS); 3) tratamento tanino – dieta base com extrato taninífero de Acácia negra (40 g/kg de MS); 4) tratamento tanino + tocoferol – dieta base com  $\alpha$ -tocoferol (400 mg/kg de MS) e com extrato taninífero de Acácia negra (40 g/kg de MS). Para o abate dos cordeiros foram realizadas 12 horas

**Formatada:** Justificado, Espaçamento entre linhas: Múltiplo 1,15 lin

de jejum alimentar. Os animais foram insensibilizados com pistola pneumática penetrante e em seguida sangrados pela secção dos grandes vasos do pescoço. Após o abate, foram realizadas as medidas e pesagens na carcaça quente. Após 24 horas de refrigeração à 4°C, foram realizadas as seguintes medidas nas carcaças: peso de carcaça fria (kg), perda por resfriamento (%), espessura de gordura subcutânea (mm), profundidade do peito (cm), comprimento interno e externo da carcaça (cm), comprimento de perna (cm) e largura de garupa (cm), conformação e estado de engorduramento. Calculou-se os rendimentos de carcaça quente e fria (%) pela diferença entre o peso vivo ao abate e o peso da carcaça antes e após o resfriamento, respectivamente. A inclusão de taninos de Acácia negra no tratamento tanino, apresentou menores valores ( $P < 0,05$ ) no peso de carcaça fria (12,28 kg) e no rendimento de carcaça fria (42,99 kg), quando comparados ao tratamento controle (14,96 kg e 46,63 kg, respectivamente para peso de carcaça e rendimento). Essa maior perda por resfriamento pode ser explicada pelo menor teor de gordura na carcaça, o que pode contribuir para uma maior perda por resfriamento. Um nível adequado de gordura na carcaça contribui para reduzir a perda de líquidos e evitar o encurtamento das fibras musculares e escurecimento da carne durante o processo de resfriamento, pois atua como isolante térmico. Obteve-se maior perda por resfriamento no tratamento tanino (2,76 %), quando comparado aos outros tratamentos (1,96 % no controle; 2,61 % no tanino + tocoferol e 2,35 % no tocoferol). Este dado demonstra que a ação do tocoferol pode ter apresentado uma função inibidora nesse parâmetro. O peso inicial (kg), peso de abate (kg) e rendimento de carcaça quente (%) não diferiram entre os tratamentos ( $P > 0,05$ ). Já as variáveis peso de carcaça quente (kg) ( $P = 0,0510$ ) e espessura de gordura subcutânea (mm) ( $P = 0,0587$ ) apresentaram tendência a ser menores, principalmente nos tratamentos no qual houve inclusão de taninos de *Acacia mearnsii*, apresentando, respectivamente, valores de 14,96 kg e 5,10 mm no controle; 12,65 kg e 3,36 mm no tanino + tocoferol; 12,28 kg e 3,42 mm no tanino, e 13,95 kg e 4,91 mm no tocoferol. Não houve diferenças entre as características métricas e visuais da carcaça ( $P > 0,05$ ). Portanto, O presente trabalho mostra que a utilização de antioxidantes na dieta de cordeiros confinados não altera o peso de abate, mas a inclusão de 4% de tanino condensado na MS interfere nas características da carcaça, diminuindo principalmente o peso, rendimento e espessura de gordura. Podemos considerar que a ausência de significância nos dados processados pode ser resultado da utilização da raça Crioula Lanada, por ter como hábito se alimentar de cascas de árvores e folhas, onde naturalmente tem concentrações de tanino.

Na produção de ruminantes para carne, o estudo das carcaças envolve a avaliação de parâmetros relacionados com medidas objetivas e subjetivas, sendo essencial para avaliar o desempenho do animal durante seu desenvolvimento e garantir um sistema de produção eficiente e a qualidade do produto final. Desse modo, a

Formatada: Espaçamento entre linhas: Múltiplo 1,15

[REDACTED]

**Agradecimentos:** UNIPAMPA, UFRGS, CNPq.

**Palavras-chave:** Rendimento de Carcaça; Vitamina E, Taninos; Conformação.

**Formatada:** Tipo de letra: (predefinido) Arial

**Formatada:** Justificado, Espaçamento entre linhas:  
Múltiplo 1,15 lin