

Zootecnia

## **A SUPLEMENTAÇÃO DE L- ARGININA PARA MATRIZES SUÍNAS NÃO REDUZ O ESTRESSE OXIDATIVO NO TECIDO MAMÁRIO**

Maria Paula Souza Carvalho - Bacharel em Zootecnia, UFLA, bolsista INCT/CNPq

Melissa Fabiola dos Santos Alves Mendes - Doutora em Zootecnia, UFLA

Thais Oliveira Silva - Pós-graduanda do Departamento de Zootecnia, UFLA

Joana Barreto - Pós-graduanda do Departamento de Zootecnia, UFLA

Fábio Loures Cruz - Coorientador, Pós-doutorando do Departamento de Zootecnia, UFLA

Márvio Lobão Teixeira de Abreu - Orientador, Professor do Departamento de Zootecnia, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

Em função da maior prolificidade das fêmeas suínas modernas, os encargos metabólicos aumentaram muito, principalmente durante a lactação, causando, dessa forma, o estresse oxidativo em tecidos importantes como a glândula mamária. Dessa forma, a suplementação de L-arginina pode ser utilizada para minimizar os efeitos do estresse oxidativo na glândula mamária. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da suplementação com 1% L-arginina para matrizes em lactação sobre o estresse oxidativo do tecido mamário. O estudo foi conduzido em uma granja comercial, a Fazenda São Paulo. Foram utilizadas 24 matrizes suínas multíparas, de ordem de parto de quatro a sete, de linhagem comercial híbrida, em fase de lactação e selecionadas para saírem do sistema, ditas fêmeas de descarte. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado (DIC), em arranjo fatorial 2 x 3, sendo duas dietas (controle e arginina – 1% de L-arginina) e três posições da glândula mamária (torácica, abdominal e inguinal), totalizando seis tratamentos. Cada tratamento dietético foi composto por 12 repetições, sendo cada repetição equivalente a uma unidade experimental, que foi considerada como uma matriz e sua leitegada. Foram avaliadas a capacidade antioxidante total (TAC) e as atividades enzimáticas sobre a parte sobrenadante de homogeneizados de tecido a 0,5%, utilizando kits comerciais. Não houve interação entre dieta e posição de glândula ( $P > 0,05$ ) para todas as variáveis. Houve apenas efeito isolado de posição anatômica da glândula mamária para a concentração de proteína carbonil ( $P = 0,049$ ), de forma que as amostras de tecido das glândulas localizadas na região abdominal apresentaram maior média em relação as das torácicas e média semelhante em relação ao tecido das glândulas inguinais. Com relação ao fator dieta, houve apenas tendência de redução da atividade de glutathione peroxidase ( $P = 0,078$ ). Conclui-se que a suplementação de L-arginina não foi capaz de reduzir os efeitos do estresse oxidativo sobre o tecido da glândula mamária.

Palavras-Chave: status redox, glândula mamária, lactação.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/AVjwCkSKe4c>