

Zootecnia

## **EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM GORDURA PROTEGIDA DURANTE A SEGUNDA METADE DA GESTAÇÃO EM OVELHAS SOBRE O PERFIL HISTOLÓGICO DO TECIDO MUSCULAR DA PROGÊNIE**

Rafaela dos Reis Cardoso - 6º módulo em Zootecnia, UFLA, iniciação científica PIBIC.

Andrey de Sousa Miranda - Mestrando em Produção Animal- PPGPAA, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas

Mariana Araújo Andrade - Mestranda em Produção Animal- PPGPAA, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas

Tânia Gomes dos Santos - Bolsista PIBIC, Graduanda em Zootecnia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas

Kaliandra Souza Alves - Docente/Orientadora. Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas - Orientador(a)

Mateus Pies Gionbelli - Docente/CoOrientador. Universidade Federal de Lavras.

### **Resumo**

A nutrição materna durante a gestação afeta a trajetória do desenvolvimento muscular da progênie, levando a impactos diretos no crescimento pós-natal da prole por meio de mecanismos conhecidos como programação fetal. Neste contexto, objetivou-se avaliar os efeitos da suplementação de sais de cálcio de óleo de soja na dieta materna de ovelhas ao partir do terço médio da gestação sobre o perfil histológico do tecido muscular da progênie. O experimento foi realizado no Setor de Pequenos Ruminantes da Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA/Campus Parauapebas e as análises histológicas conduzidas no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Lavras. Foram utilizadas trinta ovelhas mestiças Dorper×Santa Inês múltiparas, gestantes de fêmeas e machos. Aos 75 dias de gestação, as matrizes foram alocadas em baias individuais e o tratamento a elas foi distribuído na seguinte forma: (1) Controle (CON) – dieta formulada para atender as exigências nutricionais de proteína e energia para ovelhas gestantes com um único cordeiro, de acordo com o NRC (2007) (n = 16); ou (2) Suplementação com sais de cálcio do óleo de soja (CSSO) – dieta basal + suplementação de sais de Ca de óleo de soja ao nível de 1,5 g/kg do peso vivo (n = 14). Após o parto, a progênie foi mantida em pasto de tifton 85 e a desmama ocorreu aos 95 dias de idade (20 ± 0,77 kg). A terminação ocorreu em confinamento até atingirem o peso de 34 ± kg. Amostras do Longissimus lumborum foram coletadas ao abate para análise histológica. Posteriormente as amostras foram processadas, e avaliadas no software ImageJ para obtenção dos seguintes parâmetros histomorfométricos: área, perímetro e diâmetro. Houve interação (P < 0.05) entre a nutrição materna e sexo da progênie, onde fêmeas de mães CSSO apresentaram maior área (17,6% maior) e (P = 0,01), perímetro com (P = 0,02) e (8,4% de aumento) e diâmetro (8,5% de incremento) com (P < 0,01) das fibras musculares em relação aos demais tratamentos para os parâmetros histomorfométricos do tecido muscular esquelético. Fêmeas de mães CSSO apresentaram tendência (P = 0,09) de menor número de fibras musculares por campo de contagem. Portanto, a suplementação de gordura protegida e o sexo da progênie alteram a dinâmica da hiperplasia e da posterior hipertrofia no tecido muscular esquelético, podendo impactar a longo prazo na vida pós-natal da progênie.

Palavras-Chave: Análise histológica, programação fetal, fibras musculares.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

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

Sessão: 2

Número pôster: 201

Identificador deste resumo: 1912-16-1538

novembro de 2022