

Zootecnia

Efeito da nutrição materna durante a gestação sobre a concentração plasmática de hormônios e metabólitos de bezerros a desmama.

Yanca Fernandes Vicente - 4º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, iniciação científica PIBIC - UFLA.

Karolina Batista Nascimento - Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Zootecnia da UFLA.

Matheus Castilho Galvão - Doutorando do Programa de Pós-graduação em Zootecnia da UFLA.

Javier Andres Moreno Meneses - Doutorando do Programa de Pós-graduação em Zootecnia da UFLA.

Erick Darlison Batista - Orientador DZO, UFLA. - Orientador(a)

Mateus Pies Gionbelli - Coorientador DZO, UFLA.

Resumo

Existem evidências que correlacionam o desempenho pós-natal da cria, ao resultado de adaptações à desnutrição da matriz durante a gestação que provoca mudanças permanentes no sistema endócrino e metabólico do feto, como alterações dos níveis de IGF-1, insulina e glicose por meio de mecanismos epigenéticos. Neste sentido, o presente estudo teve por objetivo verificar o efeito da suplementação materna sobre as concentrações de hormônios e metabólitos do sangue de bezerros nascidos de mães que receberam suplementação proteica ou não no terço médio da gestação. O experimento foi conduzido no setor de bovinos de corte da Universidade Federal de Lavras, sendo utilizadas 43 vacas da raça Tabapuã e suas crias. No primeiro terço da gestação todas as vacas foram mantidas a pasto. No terço médio, as vacas foram alojadas em confinamento, em baias individuais, sendo alimentadas duas vezes ao dia, e com livre acesso à água. Vacas controle, recebiam silagem de milho + bagaço de cana, atingindo 5,5% de proteína bruta (PB) mais uma mistura de minerais, já as vacas suplementadas, recebiam suplementação de proteína (40% de PB no nível de 3,5 g / kg de PC). No final da gestação até o parto, todas as vacas receberam dieta contendo apenas silagem de milho e suplemento mineral. No pós-parto, vacas e bezerros permaneceram a pasto, os bezerros foram suplementados (3,5 g / kg de PV) com uso de creep-feeding, e desmamados após 200 dias de idade. Na interação Sexo*Tratamento não houve diferença na Insulina ($P = 0,49$), houve tendência na IGF-1 ($P = 0,07$), e diferença na Glicose ($P = 0,01$). Não houve diferença estatística nas concentrações plasmáticas da Glicose ($P = 0,47$, 87.75 vs. 86.23) e da Insulina ($P = 0,45$, 13.69 vs. 11.20) entre machos e fêmeas, já para IGF-1 ($P = 0,03$, 207.68 vs. 166.00) houve tendência estatística, sendo que as concentrações circulantes de IGF-1 foi 25% maior nos machos comparados com as fêmeas. Não foram encontradas diferenças estatísticas nas concentrações plasmática da Glicose ($P = 0,69$, 86.57 vs. 87.41), e da IGF-1 ($P = 0,22$, 198.60 vs. 175.08). Foi encontrada uma tendência de maiores valores da insulina ($P = 0,07$, 15.56 vs. 9.33) para animais suplementados, indicando que houve uma relação entre a dieta fornecida às matrizes, e as concentrações plasmáticas das crias. Ainda assim, os resultados apresentados sobre a insulina, glicose e IGF-1 dos bezerros ao desmame, não apresentaram alterações estatísticas significativas nos diferentes tratamentos.

Palavras-Chave: ruminantes, insulina, glicose.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/fteJD7MlhxY>