



Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE GLUTAMINA + GLUTAMATO NO DESEMPENHO DE LEITÕES

Stéfani Nicolau Fontes¹, Gabriel Cipriano Rocha², Maykelly da Silva Gomes³, Amanda Medeiros Correia³, Lucas Medina Teixeira⁴, Deivid da Silva Rodrigues⁵

¹Graduanda em Zootecnia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil

²Professor do Departamento de Zootecnia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil

³Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil

⁴Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil

⁵Zootecnista formado pela Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil

E-mail autores: stefani.fontes@ufv.br, gcrocha@ufv.br, maykelly.gomes@ufv.br, amanda.correia@ufv.br, lucas.medina@ufv.br, deivid.s.rodrigues21@gmail.com

Palavras-Chave: Aminoácidos; Suínos; Desenvolvimento

Grande Área: Ciências Agrárias, **Área Temática:** Zootecnia, **Categoria do Trabalho:** Pesquisa

Introdução

O desmame corresponde a fase da produção suinícola onde o animal está mais sujeito a distúrbios patológicos, devido ao estresse causado, principalmente, pela redução do consumo, afetando, também, a integridade intestinal reduzindo o desempenho destes animais. Sendo assim, é fundamental o fornecimento de ingredientes que melhorem as condições do trato gastrointestinal e, conseqüente, o desenvolvimento dos leitões. Dessa forma, aminoácidos como a glutamina e glutamato agem regulando o metabolismo de nutrientes, renovação proteica e possui função imunológica, aumentando o crescimento e eficiência alimentar. Ademais, a glutamina é considerada um aminoácido condicionalmente essencial por apresentar funções metabólicas importantes, onde age como combustível metabólico para enterócitos e linfócitos, além de ser uma reguladora da expressão gênica e vias de sinalização celular.

Objetivos

Objetivou-se avaliar os efeitos da L-Glutamina + L-glutamato (gln + glu) no desempenho de leitões em dos 21-42 e 21-70 dias de idade

Resultados e Discussão

No período de 21-42 dias os animais que receberam os tratamentos com a suplementação de gln + glu apresentaram maior CRD, GMD e PC se comparado aos animais do tratamento controle. Houve melhor resultado para a variável CA dos animais suplementados, exceto o tratamento contendo 1,2-0,0% de suplementação, que obteve um resultado similar ao controle. No período total (21-70 dias) os animais suplementados com gln + glu na sequência de 1,2-0,0; 1,2-0,2 e 1,2-0,6% apresentaram maior CRD, GMD e peso final em comparação aos animais do tratamento controle, mas não houve diferença para a CA

Apoio Financeiro



Material e Métodos

Foram utilizados 324 leitões desmamados aos 21 dias e 4 tratamentos com duas fases de alimentação por tratamento: 0,0-0,0 (controle); 1,2-0,0; 1,2-0,2 e 1,2-0,6% de gln + glu de 21-42 e 42-70 dias de idades, respectivamente, sendo excluídos antibióticos entéricos da formulação das dietas. As unidades experimentais foram distribuídas em delineamento inteiramente casualizado. Durante o período experimental toda a ração fornecida aos animais foi pesada, assim como o desperdício de ração para determinar o consumo médio de ração diário (CRD). Os animais foram pesados individualmente aos 21, 42 e 70 dias para estimar o peso corporal (PC), ganho de peso médio diário (GMD) e conversão alimentar (CA). Um teste de comparação múltipla de Tukey no nível $P < 0,05$ foi realizado para identificar quais médias específicas entre os tratamentos eram diferentes.

Conclusões

O desempenho dos leitões dos 21-42 dias de idade foi melhorado pela suplementação de gln + glu. No entanto, a manutenção da suplementação dos 43-70 dias de idade de suplementação de 0,2 e 0,6% de gln + glu não trouxe melhorias adicionais sobre o desempenho dos animais.

Bibliografia

ROSTAGNO, H. S et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: Composição de alimentos e exigências nutricionais, Viçosa: Departamento de Zootecnia, UFV, 4. ed, p. 444, 2017.
YI, Dan et al. Dietary supplementation with an amino acid blend enhances intestinal function in piglets. **Amino Acids**, v. 50, n. 8, p. 1089-1100, 2018.

Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq, ao CAPES e aos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia pela colaboração no desenvolvimento do trabalho.