

6º INOVA & 8º AGROTEC
MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DOS CURSOS DE GESTÃO E AGRONOMIA

SUPLEMENTAÇÃO DE ARGININA PARA GESTANTES SUÍNAS

Geovana Leal Luft ¹
Clara Luiza de Vargas ¹
Ana Júlia Gelatti Diniz ¹
Estéfany Diogo Lorca ¹
Jaine Inês Rohr ¹
Patricia Diniz Ebling ²

¹ Acadêmicas do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAI - UCEFF, Itapiranga – SC. E-mail: geovanalealluft@gmail.com

² Docente do Centro Universitário FAI - UCEFF, Itapiranga – SC.

Grande área do conhecimento: Ciências Agrárias

Modalidade: Apresentação oral (BANNER)

INTRODUÇÃO: A arginina, quimicamente denominada como Ácido 2-amino-5-guanidopentanóico, é um aminoácido essencial dos 3 aos 21 dias de idade, após esse período o organismo do animal passa a sintetizá-la, cerca de 60% de suas exigências. Segundo Lima (2010), a arginina é utilizada em várias rotas metabólicas, algumas sendo essenciais ao crescimento placentário e à angiogênese, aumentando a disponibilidade de nutrientes para os fetos. Dessa forma, a suplementação de arginina em porcas gestantes, tem sido uma ótima ferramenta para aumentar o desempenho dos leitões lactantes. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem como objetivo geral apresentar o metabolismo da arginina no organismo das gestantes suínas, destacando a suplementação em determinado tempo e quantidade, e principalmente, a contribuição à leitegada proveniente dessas fêmeas suplementadas. **MÉTODOS:** Este trabalho caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de artigos científicos quanto a utilização da arginina como suplemento alimentar na dieta de gestantes suínas com o objetivo de melhorar o desenvolvimento fetal nos estágios finais da gestação. **RESULTADOS:** A pesquisa aponta que a suplementação dietética de L-arginina (na forma de cloridrato) em fêmeas no terço final de gestação e/ou lactação pode beneficiar o ganho de peso dos leitões na fase de maternidade e o peso ao desmame; e durante a lactação favorece a produção de leite devido modulação dos níveis dos hormônios prolactina e insulina. Não só isso, mas a arginina também serve como precursor do óxido nítrico, responsável por auxiliar de diversos processos, entre eles a resposta imune, a vasodilatação, a neurotransmissão, o relaxamento muscular e a agregação leucocitária e plaquetária. Na reprodução, ele auxilia no crescimento placentário, na manutenção da gestação e do parto, na produção de GnRH (hormônio liberador da gonadotrofina), na estimulação da secreção de LH (hormônio luteinizante), na foliculogênese, atua como mediador do fluxo sanguíneo durante a gestação e auxilia no desenvolvimento e crescimento placentário. Ademais, é uma precursora da biossíntese de ureia, proteínas, creatina, agmatina e citrulina. Além do óxido nítrico, possui também o glutamato e poliaminas como produto de seu catabolismo final. As poliaminas, embora produzidas em baixas quantidades no catabolismo, possuem importante papel na angiogênese, no desenvolvimento placentário, na regulação da embriogênese, proliferação e diferenciação de células, como também na regulação da expressão gênica e na síntese de proteínas e DNA. Já o glutamato participa como regulador de processos metabólicos no organismo. A quantidade de arginina a ser suplementada é de 100 a 1000mg/dia. O momento ideal para a suplementação varia. Mas não é indicado fornecer antes dos 21 dias de gestação. O que pode variar de 22 a 114 dias ou de 30 a 114, assim, é perceptível um aumento no número de leitões nascidos vivos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Contudo, ao final do presente trabalho, podemos perceber a importância da suplementação de arginina na dieta de suínas gestantes, e também o auxílio que ela fornece no crescimento placentário, na manutenção da gestação e do parto, além disso também é uma precursora da biossíntese de ureia, proteínas, creatina, agmatina e citrulina.

Palavras-Chave: suinocultura; aminoácidos; crescimento placentário.