



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

AVALIAÇÃO DA INGESTÃO, RETENÇÃO E EXCREÇÃO DE NITROGÊNIO EM SUÍNOS MACHOS CIRURGICAMENTE CASTRADOS E IMUNOCASTRADOS

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

BORBA; Anderson¹, OLIVEIRA; Vladimir de², MUNIZ; Henrique da Costa Mendes³, LEAL; Luriane Medianeira Carossi⁴, QUADROS; Arlei Rodrigues Bonet de⁵

RESUMO

Visando aumentar a sustentabilidade da criação, as indústrias suinícolas estão buscando inovações tecnológicas para implementar em suas linhas de produção. A vacina de imunocastração pode ser considerada um avanço tecnológico, pois além de aumentar o bem-estar animal, promove maior desempenho em relação a machos castrados cirurgicamente. Além disso, se especula que suínos imunocastrados sejam mais eficientes na utilização de nutrientes. Dessa forma, esse estudo foi realizado com o de avaliar o consumo, retenção e excreção de nitrogênio em suínos machos castrados cirurgicamente e submetidos a imunocastração. Foram coletadas informações de 48 suínos machos de linhagem comercial, 24 machos castrados (MC) e 24 submetidos a imunocastração (MI), vacinados com Vivax®. Os animais foram alojados em 24 baias distribuídos conforme categoria sexual e peso, com condições ideais e homogêneas para ambas categorias. A idade média inicial foi de 68 dias e peso médio inicial de 31,3 (\pm 2,8) e 31,4 (\pm 3,1) quilos, para MC e MI, respectivamente. A duração do experimento foi de 102 dias. Os suínos tinham livre acesso a ração e água. Semanalmente realizavam-se duas pesagens e uma medição com o aparelho ultrassonográfico portátil Piglog-105®. Os valores obtidos da profundidade do músculo e espessura de toucinho de cada animal, foram utilizados para obtenção da composição corporal no decorrer do experimento. As variáveis de ingestão, retenção e excreção de nitrogênio, foram submetidos a análise de variância pelo procedimento geral de modelos lineares. Todas as médias que demonstraram diferença, foram comparadas pelo teste de Tukey, com 5% de significância. Em relação ao consumo de nitrogênio, nas três primeiras fases os MC apresentaram médias estatisticamente superiores aos MI (53,4 vs 45,3; 66,7 vs 52,5; 78,0 vs 68,3 g), respectivamente, no entanto, na quarta fase houve inversão dos valores apontando superioridade dos MI sobre MC (83,1 vs 87,8 g). Para retenção de nitrogênio, na primeira fase não houve diferença estatística, porém nas outras três fases seguintes os MI foram superiores em relação ao MC (23,9 vs 26,0; 23,3 vs 27,6; 20,6 vs 26,4 g). Em todas as quatro fases analisadas, os MI apresentaram inferioridade nas médias para a variável excreção de nitrogênio em relação ao MC (32,2 vs 24,1; 42,8 vs 26,5; 54,7 vs 40,8; 62,5 vs 61,5 g). No período total avaliado, os MI apresentaram menor consumo (70,5 vs 63,6g) e excreção (48,2 vs 38,2 g), além de uma maior retenção de nitrogênio (22,3 vs 25,3 g), em relação ao MC. Conclui-se que MI consomem e excretam menos e, retêm

¹ Graduando - Bolsista do Programa de Educação Tutorial em Zootecnia UFSM, aborbaufsm@gmail.com

² Zootecnista - Docente UFSM, vladimir.oliveira@ufsm.br

³ Zootecnista - Pós graduando UFSM, henriquecmmuniz@hotmail.com

⁴ Graduanda em Zootecnia - UFSM, luriane.leal@gmail.com

⁵ Zootecnista - Docente UFSM, aquadros.quadros@gmail.com

maior quantidade de N (g) em relação aos MC. Assim, a imunocastração é uma ferramenta tecnológica que promove a utilização mais eficiente do nitrogênio ingerido.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição e produção de não ruminantes, Imunocastração, Nitrogênio