

FORNECIMENTO DE ÁGUA DENTRO DO COMEDOURO E EFEITOS NO DESEMPENHO, CARÇAÇA E EFLUENTES DA PRODUÇÃO DE SUÍNOS

*Claudio Bellaver¹
Antônio L. Guidon²
Gustavo J. M. M. de Lima³
Daniela La Gioia⁴*

A produtividade dos suínos tem evoluído muito devido a melhorias na nutrição dos animais. Entretanto, o setor de equipamentos destinados a produção, só mais recentemente tem apresentado pequenas novidades. Um dos equipamentos mais importantes da produção de suínos é o comedouro pois relaciona-se diretamente com o consumo de alimentos, item que representa cerca de 2/3 do custo de produção. O fornecimento de água dentro do comedouro possibilita o aumento do consumo de ração úmida mas, tem sido questionado, se isso traz vantagens ao produtor de suínos. Sabe-se que o fornecimento de ração úmida, à vontade, para suínos de crescimento e terminação, aumenta o ganho de peso e o consumo de ração, mas por outro lado, pode haver diminuição da bonificação pelo aumento da gordura na carcaça. Para determinar se há vantagens e quantificá-las, foi testado o fornecimento de água através de bebedouros tipo chupeta colocados dentro e (ou) fora do comedouro. A vazão de fornecimento da água que era armazenada em caixa junto ao forro da instalação foi ajustada pelo dispositivo fornecido pelo fabricante⁵ sendo de 1,5 mm o furo para vazão de água no bebedouro e semelhante em todos os bebedouros. Os tratamentos consistiram de: 1) Fornecimento de água através de bebedouro do tipo chupeta colocado dentro do comedouro na câmara de consumo proporcionando ração úmida e também bebedouro colocado na parede oposta ao comedouro; 2) bebedouro chupeta colocado apenas dentro da câmara de consumo do comedouro, proporcionando ração úmida; e 3) bebedouro chupeta apenas na baia na parede oposta ao comedouro, proporcionando ração seca.

Os animais que foram testados em grupos de machos castrados e de fêmeas, eram filhos de cachaços MS58 da Embrapa. Ração farelada à base de milho e farelo de soja e também a água, foram fornecidos à vontade. A composição das dietas foi semelhante para todos os animais e atendeu as exigências dos animais em nutrientes em todas as fases de produção. Os animais iniciaram o experimento com um peso médio inicial de 22,4 kg. A fase de crescimento durou 42 dias e a de terminação 61 dias, perfazendo 103 dias totais de experimento. Sob as baias de piso totalmente ripado, os efluentes da produção constituídos por fezes, urina, secreções, pêlos,

¹Méd. Vet., Ph. D., Embrapa Suínos e Aves

²Eng. Agr., D. Sc., Embrapa Suínos e Aves

³Eng. Agr., Ph. D., Embrapa Suínos e Aves

⁴Zootec., estagiária Embrapa Suínos e Aves

⁵Industrial Agrícola Suin. Ltda – Joinville – SC.

desperdícios de ração e de água dos bebedouros, foram retidos através de bomba de sucção e medidos como efluentes, no final da fase de crescimento e no término do experimento. No final do experimento, os animais foram enviados ao abate e as variáveis de carcaça foram obtidas através de pistola de tipificação de carcaça. Os dados de bonificação e valor recebido foram registrados pelo sistema de tipificação de carcaças do abatedouro.

Resultados e comentários

Os resultados obtidos são mostrados na Tabela 1 e indicam que os ganhos de peso dos animais com bebedouro dentro do comedouro ou combinação de bebedouros no comedouro e na parede, foram superiores àqueles com bebedouro somente na parede. Da mesma forma que o ganho de peso, o consumo de ração, teve o mesmo padrão para as combinações de bebedouros e comedouros estudados. Não foram observadas diferenças na conversão alimentar devidas aos tratamentos, embora existiram diferenças devido ao sexo. Os efluentes produzidos por kg de suíno vivo dos animais com bebedouro apenas no comedouro (Tratamento 1) foram menores que àqueles que tinham bebedouro à disposição na parede da baia (tratamentos 2 e 3). O ganho de peso e o consumo de ração no período total foi maior para os machos castrados do que para as fêmeas sendo esse um fator amplamente conhecido. Quanto a quantidade de carne na carcaça, não houve diferença devidas aos comedouros/bebedouros. As diferenças ocorridas foram devidas ao sexo, sendo que os machos castrados tiveram maior espessura de toucinho e menor percentagem de carne na carcaça, tendo recebido menor bonificação do que as fêmeas.

A receita em reais recebidos pelos suínos apresentou uma interação de sexo e bebedouros. No caso de fêmeas alimentadas com bebedouro na parede (ração seca) houve uma menor receita em comparação com os demais tratamentos. Por sua vez, não houve diferenças de receita devidas aos tratamentos dentro do grupo de machos. Outra maneira de analisar a resposta é através da margem bruta que considera o peso da carcaça, o consumo de ração, a bonificação e o preço dos suínos e da ração. Nessa variável, os tratamentos foram influenciados, dependendo do sexo. Os machos com bebedouro dentro do comedouro, apresentaram semelhante lucratividade que os demais tratamentos, os quais foram diferentes entre si. No caso das fêmeas, o bebedouro somente na parede apresentou menor lucratividade que os demais, os quais, não diferiram entre si.

Com base nos resultados e conhecimento existente, verifica-se que o uso de comedouros com bebedouro na câmara de consumo é dependente do sexo e genética dos animais. Nesse estudo a genética utilizada foi da Embrapa com a linhagem MS58. Linhagens com maior apetite, tenderão a maior deposição de gordura na carcaça. Para outras linhagens, esses comedouros deveriam ser testados para quantificar a margem bruta. Entretanto, além do aspecto de lucratividade, devem ser considerados aspectos de poluição ambiental causada pelos efluentes da produção de suínos. O comedouro com bebedouro apenas na câmara de consumo produz menos efluentes de produção, sendo recomendável a sua utilização.

Conclusões

Em função dos resultados obtidos conclui-se que:

a- os animais alimentados através de comedouros providos de bebedouros na câmara de consumo (Tratamento 1) apresentaram maior ganho de peso e consumo de ração;

b- todos os tratamentos (com ou sem bebedouros) proporcionaram condições para que os animais apresentassem carcaças com porcentagem de carne e espessura de toucinho semelhantes;

Tabela 1 – Efeitos de bebedouros dentro e (ou) fora do comedouro em machos castrados e fêmeas.

Variáveis analisadas	Machos			Fêmeas		
	Bebedouros na parede e no comedouro	Bebedouro dentro do comedouro	Bebedouro só na parede	Bebedouros na parede e no comedouro	Bebedouro dentro do comedouro	Bebedouro só na parede
Peso inicial, kg	22,3	22,3	22,1	22,5	22,8	22,6
Peso final, kg	113,7	115,6	110,0	109,9	114,4	101,3
GPD ¹ , g	888	906	853	848	889	764
CMDR ² , g	2.524	2.553	2.264	2.209	2.326	2.036
Conversão Alimentar	2,84	2,82	2,66	2,60	2,61	2,66
Efluentes/kg suíno produzido, L	3,53	2,77	4,30	3,68	3,15	3,62
ET ³ , mm	18,18	18,37	17,05	14,56	15,07	14,24
PL ⁴ , mm	58,19	60,80	60,01	65,07	64,82	59,40
Carne na carcaça, %	56,41	56,76	57,35	60,37	59,96	60,07
Bonificação no abate, %	12,43	12,73	13,64	19,64	18,91	17,49
Reais/animal (preços em 8/98)	107,13	110,01	107,23	112,64	116,17	102,71
Margem bruta	21,02	22,65	26,21	32,01	32,72	26,03

¹GPD = ganho de peso diário

²CMDR = consumo médio diário de ração

³ET = espessura de toucinho

⁴PL = profundidade de lombo

c- animais alimentados com água proveniente apenas de bebedouro instalado na câmara de consumo do comedouro, produzem menores quantidades de efluentes por kg de suíno produzido, contribuindo para diminuição da poluição ambiental;

d- a análise da margem bruta indicou que com machos castrados não há diferença na lucratividade com comedouros providos de bebedouro em sua câmara de consumo (ração úmida) ou na parede (ração seca). Entretanto, para fêmeas, há desvantagem no fornecimento de ração seca.