

Área:

CV (X)

CHSA ()

ECET ()



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PRPPG
Coordenadoria Geral de Pesquisa – CGP
Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bloco 06 – Bairro Ininga
Cep: 64049-550 – Teresina-PI – Brasil – Fone (86) 215-5564 – Fone/Fax (86) 215-5560
E-mail: pesquisa@ufpi.br; pesquisa@ufpi.edu.br

Níveis de farelo de babaçu para Leitões da raça Moura na fase de crescimento

Pedro Eduardo Bitencourt Gomes (bolsista do PIBIC/CNPq), João Batista Lopes (Orientador, Depto de Zootecnia – UFPI), Jassan Sousa Silva (bolsista do PIBIC/CNPq), Benedito Leal Segundo (colaborador- UFPI).

INTRODUÇÃO

O nordeste brasileiro detém um rebanho suíno de aproximadamente oito milhões de cabeças, sendo que uma parcela representativa de animais nativos de criação familiar e sendo usada para melhorar a renda e a alimentação do meio rural. Em estudos de Silva Filha (2007), ele descreve que a suinocultura de subsistência interfere diretamente na vida da população rural que a produz e automaticamente dela se beneficia. Dentre as raças nacionais, a raça Moura apresenta-se como solução para a agricultura familiar, pela rusticidade que apresenta, alcançando melhores índices zootécnicos que os nativos (FÁVERO et al., 2007). Os alimentos alternativos podem constituir importante fonte na substituição dos ingredientes tradicionais usados na alimentação de suínos, como o milho e a soja. O babaçu (*Orbignya spp*) é uma planta da família palmae (Gonçalves, 1955), que tem a maior área de ocorrência na região nordeste do Brasil (Carvalho, 1986). Pesquisas envolvendo animais nativos (raça Moura), com o uso de alimentos alternativos regionais, como exemplo, o farelo de babaçu, se tornam relevantes, podendo propiciar grandes contribuições para a suinocultura das pequenas e médias propriedades, e ao mesmo tempo aumentar a oferta de proteína de origem animal de excelente qualidade.

METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida no Setor de Suinocultura do Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí, utilizando 20 leitões híbridos comerciais, com peso inicial médio em torno de 29,20±2,77 kg. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, baseado no peso dos animais, com quatro tratamentos e quatro repetições. Um dos tratamentos consistiu a ração padrão, à base de milho e farelo de soja, suplementada com minerais e vitaminas, as outras consistiram de níveis de inclusão do farelo de babaçu de 6, 12 e 18%, formuladas de forma a atender às exigências dos animais (Rostagno et al., 2011). A ração foi fornecida à vontade, sendo repostas duas vezes ao dia, às 8h e às 15h, de modo a permitir que comedouro sempre tivesse ração. A temperatura ambiente e a umidade relativa foram aferidas diariamente por meio de termohigrômetro digital e a pesagem dos animais, realizada a cada 14 dias, até que a média de peso dos animais, de cada baía, atingisse aproximadamente, 50 kg para a fase de crescimento. No final do experimento, foi realizada análise da viabilidade econômica das rações experimentais de acordo com Freitas (1999), sendo consideradas as seguintes variáveis primárias: consumo médio da ração, custo da ração, ganho de peso médio, peso vivo médio e preço do suíno vivo. Com base nos valores observados para essas variáveis primárias, serão obtidos os seguintes indicadores econômicos: custo médio de arraçamento, a relação CMA/GPM, a renda bruta média e a margem bruta média.

Os resultados de desempenho e dos parâmetros fisiológicos foram submetidos à análise de variância e de regressão relacionando-os com os níveis de inclusão do farelo de babaçu nas rações experimentais, de acordo com os procedimentos do SAS (1986).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores para temperatura máxima e mínima foram de 31,2±0,87°C e de 23,8±1,08°C, respectivamente e com umidade relativa do ar de 73,50±12,32, o que representa que a pesquisa foi

Área:

CV (X)

CHSA ()

ECET ()

desenvolvida em ambiente de desconforto térmico para os suínos, pois segundo Amaral et al. (2006) a temperatura ideal para suínos nessa fase é de 16 a 20°C.

Os resultados de desempenho na fase de crescimento (consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar), em função dos níveis de farelo de babaçu na dieta, encontram-se apresentados na tabela 2. Observa-se que os níveis de inclusão do farelo do babaçu não influenciaram nas variáveis: ganho de peso e conversão alimentar ($P < 0,05$). No entanto, o consumo de ração foi influenciado de forma quadrática, segunda a equação: Equação: $Y = 1,373 + 0,030X - 0,002X^2$ ($R^2 = 0,99$; $P < 0,05$). Por meio da derivação da equação acima foi calculado o ponto de valor Máximo = 7,05%. Assim, a partir de 7,05% de inclusão de farelo de babaçu, houve um incremento no consumo de ração.

Tabela 2 – Valores médios do peso inicial, consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar em função dos níveis de inclusão do farelo de babaçu na dieta

Níveis de inclusão do farelo de babaçu (%)	Parâmetros			
	Peso inicial (kg)	Consumo ração (g/dia)	Ganho de Peso (g/dia)	Conversão Alimentar (:1)
0	27,07	1,370	0,475	2,91
6	28,57	1,487	0,484	2,90
12	31,27	1,414	0,504	2,82
18	29,80	1,228	0,491	2,85
Coeficiente Variação (%)	9,50	6,97	14,94	4,59
Valor de P				
Linear	0,111	0,155	0,680	0,419
Quadrático	0,296	0,023 ¹	0,775	0,748
Cúbico	0,384	0,596	0,796	0,683

¹ Equação: $Y = 1,373 + 0,030X - 0,002X^2$; $R^2 = 0,99$; $P < 0,05$, Ponto de valor Máximo = 7,05%

Com relação aos índices econômicos na fase de crescimento, envolvendo custo médio de alimentação, relação custo médio de alimentação (CMA) com ganho de peso médio (GPM), renda bruta e margem bruta média, constatou-se que o CMA com a ração base, sem farelo de babaçu, foi inferior aos demais. Em contrapartida a relação CMA/GPM foi superior para o nível 6% de inclusão de farelo de babaçu, enquanto no nível de inclusão 12% foi observada a maior margem bruta média, 138,65.

Tabela 3 - Índices econômicos na fase de crescimento de suínos, alimentados com dietas contendo diferentes níveis de farelo de babaçu.

Parâmetros	Níveis de Farelo de babaçu			
	0	6	12	18
Custo Médio de Alimentação (CMA) ¹	1,44	1,64	1,62	1,47
Relação CMA/GPM ¹	3,04	3,38	3,22	3,00
Renda Bruta (RBM) ²	125,96	130,91	140,27	134,93
Margem Bruta Média (MBM)	124,51	129,27	138,65	133,45

Área:

CV (X)

CHSA ()

ECET ()

¹ GPM = Ganho de peso médio.

² Considerou-se o preço médio do kg dos ingredientes e do suíno vivo, coletado em 04/08/2012.

CONCLUSÃO

O farelo de babaçu pode ser incluído na ração para suínos na fase de crescimento, em substituição ao milho e à soja, até o nível de 18%, desde que seja economicamente viável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, A. L.; SILVEIRA, P. R. S; LIMA, G. J. M. M. **Boas Práticas de Produção de Suínos**. Circular Técnico 50. EMBRAPA. Concórdia, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS – ABCS. **Método Brasileiro de Classificação de carcaças**. Estrela: ABCS (Publicação Técnica 2), 1973. 17p.
- CARVALHO, M. D. F. **Estudos citogenéticos do babaçu (Orbignya ssp.)**. Piracicaba, 1986..39 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo.
- FÁVERO, J.A.; FIGUEIREDO, E. P. de; FEDALTO; L. M. et al. A raça de suínos Moura como alternativa para a produção agroecológica de carne.
- FREITAS, A. C. **O refinazil como ingrediente de rações para frangos de corte**. Recife, 1999. 89 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco.
- GONÇALVES, A. D. **O babaçu: Considerações científicas, técnicas e econômicas**. Rio de Janeiro: Serviço de Informação Agrícola. 331p.
- ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T; DONZELE, J.L. et al. **Tabelas Brasileiras para aves e suínos: Composição de alimentos e exigências nutricionais**. Viçosa: Imprensa Universitária, 2011. 252p
- SILVA FILHA, O.L. Suinocultura local no nordeste brasileiro. In: Encuentro de Nutrición y Producción en Animales Monogástricos, 9, 2007, Montevideo, Uruguay. **Anais...** Montevideo, 2007. CD-ROM.
- STATISTICAL ANALYSIS SYSTEM. SAS System for linear models. Cary: SAS Institute, 1986.

Palavras-chave: Desempenho. Características de carcaça. Viabilidade econômica.