

**ANAIS DO II CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL
TERESINA, 20 a 23 DE NOVEMBRO DE 2000**

EDITORES

Maria Elizabete de Oliveira (Coordenadora)

Maria do P. S. C. Bona do Nascimento

Ligia Maria Rolim Bandeira

João Batista Lopes

José Alcimar Leal

Rômulo José Viera

VOLUME II – RESUMOS

II Congresso Nordestino de Produção Animal – 20 a 23 de Novembro de 2000 - Teresina – PI

II Congresso Nordestino de Produção Animal da SNPA - Novembro de 2000 – Teresina – PI

Copyright © Sociedade Nordestina de Produção Animal

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Sociedade Nordestina de Produção Animal
Revista Científica de Produção Animal
Departamento de Zootecnia – CCA/UFC
Caixa Postal 12.168
60335-970 – Fortaleza – Ceará – Brasil
E-mail: rcpa@ufc.br

Tiragem: 1000 exemplares

CONGRESSO DA SOCIEDADE NORDESTINA DE PRODUÇÃO ANIMAL – 2º, 2000

Teresina, , PI. Anais... Editado por Maria Elizabete de Oliveira, Maria do P. S. C. Bona do Nascimento, Ligia Maria Rolim Bandeira, João Batista Lopes, José Alcimar Leal e Rômulo José Vieira. Teresina: SNPA, 2000.. 2.V.
-P. 378

Conteúdo: V.2. Resumos.

1. 1. Produção Animal – Congresso – Nordestino. 2. Ruminantes e Não Ruminantes - Congresso – Nordestino, 3. Resumos – Congresso – Nordestino. 4. Simpósio – Congresso – Nordestino. I. OLIVEIRA, M. E. de., II LOPES, J.B.; III. LEAL, J.A. IV. VIEIRA, R.J. V. NASCIMENTO, M. P. S. C. B. do. VI. BANDEIRA, L.M.R.

636.089025 C759

O conteúdo dos artigos científicos publicados nestes anais é de responsabilidade dos respectivos autores.

TERMINAÇÃO DE OVINOS SUPLEMENTADOS COM DIFERENTES NÍVEIS DE DEJETO DE SUÍNOS E FENO DE LEUCENA

ALCIDES BATISTA DE CASTRO¹, ABELARDO RIBEIRO DE AZEVEDO², RONALDO DE OLIVEIRA SALES², FRANCISCO DE ASSIS VASCONCELOS ARRUDA³, PEDRO ZIONE DE SOUZA², OSNAN SOARES FERREIRA⁴

¹ Professor Substituto, M.Sc, DZ/UFC, Campus do Pici, 60355-970, Fortaleza-CE

² Professores DZ/CCA/UFC

⁴ Pesquisador, EMBRAPA/Meio Norte

⁶ Acadêmico de Agronomia UFC

RESUMO: Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o desempenho animal e viabilidade econômica. Foram utilizados 40 ovinos, durante o período experimental de 56 dias, utilizando um delineamento experimental de blocos ao acaso. As dietas experimentais afetaram o ganho de peso diário dos cordeiros, nos níveis de 0, 10, e 20% de dejetos, quando apresentaram os maiores ganhos. Com a inclusão de dejetos nas dietas, ocorreu aumento na conversão alimentar que elevou-se até 141%. Os dados da análise econômica demonstraram uma divergência entre produção e rentabilidade. Os tratamentos com 0 e 10% de dejetos de suínos apresentaram benefícios líquidos e taxa de retorno sobre os custos diferenciados positivo, enquanto níveis de 20, 30 e 40% apresentaram resposta negativa.

Palavras-chave: Consumo, dejetos de suínos, leucena e ovinos

LAMB FINISHING SUPPLEMENTATION TESTING WITH DIFFERENT SWINE WASTE LEVELS AND LEUCAENA HAY

ABSTRACT: This research was carried out to evaluate both animal performance and economical viability. 40 lambs were used during ante experimental period of 56 days. The randomized block experimental design was used. The animals receiving the diet in dejection levels of 0, 10 and 20% presented the best weight gain. The inclusion diet waste resulted in a significant increment in the alimentary conversion. The treatments with 0 and 10% of swine dejections presented liquid benefits and positive rates of return on the costs (5 and 7%, respectively), while levels of 20, 30 and 40% presented negative response (11, -39 and -45% respectively).

Keywords: Consumption, dejections of swine, leucaena and sheep

INTRODUÇÃO

Em um sistema de terminação de ovinos em confinamento, o custo com a alimentação é um dos fatores que mais onera o custo de produção, desta forma há necessidade de estudar alternativas para baratear o sistema.

O dejetos de suíno, que contém elevados teores de nitrogênio e minerais, baixos teores de fibra, pode servir como fonte de nitrogênio não protéico para ruminantes, diminuindo os custos de produção e os efeitos adversos sobre o ambiente.

A utilização de leguminosas forrageiras, que apresentem boa produtividade e valor nutritivo, é uma alternativa para diminuir os custos com concentrados protéicos. Entre as espécies adaptadas ao Nordeste, a leucena, tem se destacado.

O objetivo da presente pesquisa foi avaliar rações, utilizando capim elefante (*Pennisetum purpureum* Schum) como volumoso, farelo do feno de leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam) de Wit.) e dejetos desidratados de suínos em diferentes proporções na terminação de ovinos, avaliando os efeitos sobre o desempenho animal e viabilidade econômica.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida no Setor de Digestibilidade (SD) do Departamento de Zootecnia (DZ) do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal do Ceará (UFC), em Fortaleza - CE.

O feno de leucena utilizado foi processado na fazenda experimental do Vale do Curu, no município de Pentecoste-CE, de propriedade do CCA/UFC. O dejetos foi obtido de uma criação de suínos, em fase de terminação na Fazenda Arroz, município de Itarema-CE, proveniente de animais alimentados com ração balanceada, coletado por um sistema de canaletas e destinado a um coletor de fezes, onde foi peneirado e posto para secar ao sol, em seguida ensacados e armazenado.

Os animais foram distribuídos em baias cobertas, com piso concretado, com 4 m² de área, providas de cochos para alimento e água. Os animais ficaram sobre uma cama de raspa de madeira durante o período de adaptação e coleta de dados. Foram utilizados 40 ovinos, com idade média de 12 meses e peso vivo variando de 15 a 20 kg.

As dietas experimentais foram constituídas de capim-elefante (CE), feno de leucena (FL), dejetos de suínos (DS) e ração concentrada (milho e farelo de trigo), sendo as mesmas isoprotéicas. Os tratamentos consistiram em cinco níveis de inclusão de dejetos de suínos em substituição ao feno de leucena. Conforme esquema: T1 – 35% CE + 40% FL + 0% DS + 25% Concentrado; T2 – 35% CE + 30% FL + 10% DS + 25% Concentrado; T3 – 35% CE + 20% FL + 20% DS + 25% Concentrado; T4 – 35% CE + 10% FL + 30% DS + 25% Concentrado; T5 – 35% CE + 0% FL + 40% DS + 25% Concentrado. As rações foram calculadas para o nível de 16% de proteína bruta.

O confinamento teve uma duração de 70 dias, sendo 14 dias de adaptação dos animais às instalações e ao alimento. As pesagens dos cordeiros foram realizadas a cada 14 dias, sempre no mesmo horário, antes da refeição de 8:00 hs, com jejum de 16 horas.

A avaliação econômica foi baseada nos conceitos de Benefício Líquido e de Taxa Marginal de Retorno (CIMMYT, 1988). Os preços médios de cada insumo, produto e serviço foram obtidos através de pesquisa realizada no mercado atacadista de Fortaleza-CE, em Junho de 1998.

Foi utilizado o delineamento experimental em blocos ao acaso com 5 tratamentos (níveis de dejetos) e 4 repetições, com dois animais por unidade experimental. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A composição química dos ingredientes utilizados nas dietas experimentais estão apresentados na Tabela 1.

As dietas experimentais afetaram ($P < 0,05$) o ganho de peso diário dos cordeiros (Tabela 2). De acordo com este resultado, os animais que consumiram dietas com os níveis de 0, 10, e 20% de dejetos apresentaram os maiores ganhos. Este ganho foi semelhante aos obtidos por GURGEL et al. (1992), de 27,4 a 34,9g/animal/dia e inferiores aos obtidos por MARTINS (1997) e BARROS et al. (1997), que encontraram ganho de peso variando de 113 a 172 g/dia.

Com a inclusão de dejetos nas dietas, ocorreu aumento ($P < 0,05$) na conversão alimentar alcançando até 141%, quando comparado o nível 0% com o de 40%, entretanto estes valores foram semelhantes aos obtidos por GURGEL et al. (1992), (22,3 a 30,76) e superiores aos citados por MARTINS (1997) e BARROS et al. (1997), que encontraram conversão alimentar variando de 5,4 a 7,6.

O limitado ganho de peso e a alta conversão alimentar ocorreram, possivelmente, devido ao baixo nível energético das dietas, uma vez que todos os tratamentos continham o mesmo nível de concentrado (25%).

Os dados da análise econômica demonstraram um descompasso entre produção e rentabilidade (Tabela 3). O limitado retorno, ocorreu possivelmente devido ao baixo nível energético das dietas, uma vez que todos os tratamentos continham o mesmo nível de concentrado (25%).

Os tratamentos com 0 e 10% de dejetos de suínos apresentaram benefícios líquidos e taxa de retorno sobre os custos diferenciados positivo, enquanto níveis de 20, 30 e 40% apresentaram resposta negativa.

Estes resultados foram semelhantes aos encontrados por ROCHA et al. (1996), que trabalharam com dejetos prensados e secos na alimentação de bovinos, obtendo taxa de retorno sobre os custos diferenciados de -42,03 e -5,93%, utilizando silagem de milho e capim elefante como volumosos, respectivamente.

CONCLUSÕES

O uso de dejetos de suínos na fase de terminação, sob a forma de dejetos secos e prensados, como parte da dieta de ovinos, apresenta efeito negativo, sendo indicado apenas para manutenção, ou utilizá-lo com nível adequado de energia;

Considerando a questão ambiental e os custos de produção, a utilização de dejetos de suínos na alimentação animal, deve ser melhor estudada, tanto a nível de pesquisa como de produtor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, N. N., ROSSETTI, R. B. C., ROSSETTI, A. G. Feno de cunhã para acabamento de borregos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 34, Juiz de Fora: 1997. *Anais...*, Juiz de Fora: Sociedade Brasileira de Zootecnia, v.1, p.382-384, 1997.
- CIMMYT - CENTRO INTERNACIONAL DE MEJORAMIENTO DE MAIZ Y TRIGO. *La formulación de recomendaciones a partir de datos agronomicos: um manual metodológico de evaluación econômica*. Edición completamente revisada. México, 1988. 79p.
- GURGEL, M. A. SOUZA, A. A., LIMA, F. A.M. Avaliação do feno de leucena no crescimento de cordeiros morada nova em confinamento. *Pesq. Agropec. Bras.*, Brasília, n. 27, v.11, nov. 1992, p 1519-1526.
- MARTINS, A. R. V. Utilização de dejetos de suínos em dietas de ovinos em sistema de confinamento. Lavras-MG, 1997. 51p. (Dissertação de Mestrado) - Universidade Federal de Lavras, 1997.
- ROCHA, R., FREITAS, E. A. G., NADAL, R., et al. Emprego de dejetos de suínos peneirado e prensado na alimentação de bovinos. *R. Soc. Bras. Zootec.*, v.25, n.1, p.177-194, 1996.

TABELA 1 – Composição química dos materiais utilizados como ingredientes nos diferentes tratamentos.

	Ingredientes (%)		
	Dejetos	Feno de leucena	Capim elefante
Matéria Seca	86,22	92,03	19,80
Matéria Orgânica	68,75	94,73	92,98
Proteína Bruta	11,74	17,92	8,55
Extrato Etéreo	1,59	3,50	1,62
Matéria Mineral	31,25	5,27	7,02

TABELA 2 – Desempenho de cordeiros sem raça definida, consumo de matéria seca (CMS), valores médios diários de ganho de peso(GP) e conversão alimentar (CA).

	Tratamentos				
	T1	T2	T3	T4	T5
CMS (g/kg ^{0,75} /dia)	80,10	73,06	80,43	82,00	71,16
GP (g/dia)	57,37 ^a	50,45 ^a	43,30 ^a	27,90 ^b	19,20 ^b
CA	13,19 ^a	13,55 ^a	17,25 ^a	26,66 ^b	31,77 ^b

TABELA 3 – Benefício líquido e taxa de retorno sobre custos diferenciados para cada tratamento*, para ovinos alimentados com diferentes níveis de dejetos de suínos e feno de leucena. Peso Vivo ao preço médio de R\$1,50/Kg

	Níveis de Dejetos de suínos (%)				
	0	10	20	30	40
GP/Tratamento (kg)	25,70	22,60	19,39	12,49	8,66
Valor da Carne(R\$)	38,55	33,90	29,10	18,75	12,90
Custos(R\$)					
C. Elefante	6,53	5,90	6,44	6,42	5,27
F. Leucena	10,68	7,24	5,26	2,62	0,00
Concentrado	17,57	15,88	17,34	17,27	14,18
D. Suíno	0,00	0,34	0,74	1,10	1,20
Uréia e Mineral	2,05	2,19	2,94	3,30	3,01
Total de Custo (R\$)	36,83	31,55	32,72	30,70	23,66
Benefício líquido (R\$)	1,72	2,35	-3,62	-11,95	-10,76
Taxa de retorno (%)	5%	7%	-11%	-39%	-45%

* Tratamento com oito animais.