

DESENVOLVIMENTO PONDERAL DE CABRITOS LACTENTES COM ACESSO AO *CREEP FEEDING* EM DIFERENTES IDADES

Gisele Daiane Silveira Borges¹, Vicente de Paulo Macedo², Katia Atoji³, Franciele Silveira Borges Baiffus⁴

¹Acadêmica do Curso de Bacharelado em Zootecnia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. giseleborges@zootenista.com.br; ²Professor Dr. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Coodenação de Zootecnia. vicentepmacedo@utfpr.edu.br; ³Professora Msc. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Coordenação de Zootecnia. katiaatoji@utfpr.edu.br; ⁴Bióloga, professora de biologia, química e ciências. frangifran@hotmail.comA

Resumo - Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito de diferentes períodos de acesso ao *creep feeding* sobre o ganho de peso, peso a desmama e condição corporal de cabritos mestiços da raça Bôer. Foram utilizadas 12 cabras 7/8 Bôer no período de lactação com suas respectivas crias, distribuídas em três tratamentos. Os animais foram divididos entre o tratamento 70 dias de acesso ao *creep feeding*, tratamento 50 dias de acesso ao *creep feeding* e tratamento 30 dias de acesso ao *creep feeding*. Os dados foram coletados a cada 10 dias, durante os 70 dias de amamentação. A análise de variância e comparação entre médias foi realizada pelo teste Tukey ($P < 0,05$). Os diferentes períodos influenciaram as características de ganho de peso e peso vivo corporal, as quais apresentaram melhores resultados nos animais submetidos a maiores tempos de acesso à suplementação. Dentre os períodos de acesso ao *creep feeding* avaliados, o mais indicado para a produção eficiente de caprinos de corte, é o fornecimento de suplementação às crias por pelo menos 50 dias.

Palavras-Chave: caprinos, crescimento, suplementação

PONDERAL DEVELOPMENT OF INFANTS WITH GOATS ACCESS *CREEP FEEDING* AT DIFFERENT AGES

Abstract- The objective of this study was to evaluate the effect of *creep feeding* time on preweaning gain, weaning weight and body condition of crossbred Bôer goats. Twelve 7/8 Bôer goats and their offspring were assigned to three treatments. The times were 70 days of access to *creep feeding*, 50 days of access to *creep feeding* and 30 days of access to *creep feeding*. Data were collected every 10 days during 70 days of breastfeeding. The *creep feeding* time influenced the weight gain, body weight, which showed better results in the groups subjected to longer time access to the supplement. The *creep feeding* time for the most efficient production of cutting goats was 50 days.

KeyWord: goats, growth, supplementation

INTRODUÇÃO

O principal período de crescimento animal é a fase de lactente, mesmo conhecendo a importância dessa fase ainda há escassez de pesquisas em relação ao desempenho de caprinos. Como alternativa para maximizar o desenvolvimento, o uso

do *creep feeding* pode ser uma eficiente alternativa para a suplementação de crias e conseqüentemente reduzir a idade ao abate. A utilização desse sistema possibilita a correção de déficits nutricionais, aumentando assim a taxa de crescimento, a eficiência alimentar e o ganho de peso (Garcia et al., 2003).

O *creep feeding* é uma estratégia de alimentação exclusiva para animais durante a fase de cria, em cocho cercado, onde somente a cria tem acesso. A suplementação é feita através de volumosos de alta qualidade, concentrados e suplementos minerais e vitamínicos. A prática de suplementação melhora o desenvolvimento ponderal de algumas raças, durante a fase de lactente. Esse sistema pode ser iniciado nos primeiros dias de vida, contribuindo inclusive para a adaptação ao consumo de alimentos sólidos (Neres et al., 2001).

Essa tecnologia de fácil manejo e simples implantação pode ser empregada mesmo em pequenas propriedades. Porém, a divulgação deste processo é difícil devido aos poucos resultados experimentais relacionados às respostas das crias à alimentação com *creep feeding*, principalmente na caprinocultura de corte. Assim, objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito de diferentes períodos de acesso das crias ao *creep feeding* sobre o ganho de peso, peso ao desmame e condição corporal de cabritos mestiços da raça Bôer.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Fazenda Venson, situada no município de Honório Serpa, sudoeste do estado do Paraná, a uma altitude de 816 m, latitude 26° 08' 27" Sul e longitude 52° 23' 13" Oeste. O clima predominante é Subtropical Úmido Mesotérmico (Cfb), de acordo com a classificação de Köppen e temperatura média anual de 19°C. O período experimental foi de novembro de 2010 a fevereiro de 2011.

Foram utilizadas 12 cabras 7/8 Bôer no período de lactação com suas respectivas crias, distribuídas em três tratamentos, sendo quatro cabras por tratamento. Cada tratamento constituiu-se de três cabras de gestação dupla e uma de gestação tripla, as quais foram selecionadas após o parto. Após o nascimento, os animais receberam os cuidados pós-parto e identificação e foram alojados, junto com as cabras, em baias separadas conforme o tratamento a que foram submetidos. Cada baia dispunha de comedouro, bebedouro, cocho para sal e fenil. O piso da instalação é do tipo "ripado suspenso". Anexo a essas baias foi instalado o *creep feeding*, com ração comercial peletizada, contendo 18% de proteína e 73% de NDT e o acesso dos animais foi liberado conforme a idade indicada em cada tratamento.

O sistema de criação utilizado na propriedade é o semi-extensivo, o qual somente os animais adultos têm acesso à pastagem (*Brachiaria plantaginea*), além de receberem uma suplementação (1% do peso vivo) com concentrado (22% de PB e 68% de NDT) e feno. As cabras tinham acesso à pastagem

por voltas das 07h30min e recolhidas ao aprisco às 12h00min, sendo liberadas novamente às 13h30min e recolhidas às 17h30min, salientando que este manejo foi utilizado para proporcionar que as crias pudessem ser amamentadas.

Os animais foram divididos entre três tratamentos, sendo eles: tratamento 70 dias, em que os cabritos tiveram acesso ao *creep feeding* do nascimento até o desmame; tratamento 50 dias, em que os cabritos tiveram acesso ao *creep feeding* dos 20 dias até o desmame; e tratamento 30 dias, no qual o acesso ao *creep feeding* foi dos 40 dias até o desmame.

As variáveis, peso vivo e condição corporal, foram coletadas ao nascimento e a cada 10 dias, até os 70 dias de vida, idade esta em que foi realizada a desmama dos mesmos. Utilizou-se balança com capacidade máxima de 30 kg e precisão de 50g. A determinação do escore da condição corporal foi através da apalpação da região lombar (apófises transversas e processos espinhosos), conferindo-se nota de 1,00 a 5,00; sendo 1,00 para muito magro e 5,00 para muito gordo, com escala de 0,50, como descrito por Osório et al., (1996).

Os dados foram submetidos a análises de variância e comparação entre médias realizada pelo teste de Tukey considerando o nível de probabilidade de erro considerado a 5% utilizando-se o Sistema de Análises Estatísticas e Genéticas – SAEG, (1993). Na avaliação dos dados, as variáveis como peso ao nascer e ordem de parto, bem como todas as variáveis coletadas ao nascimento, foram utilizadas como co-variáveis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores médios estimados e coeficiente de variação para ganho de peso médio diário, peso vivo corporal e escore da condição corporal de cabritos Bôer submetidos a diferentes períodos de acesso ao *creepfeeding*, encontram-se na tabela 1.

Quanto ao ganho médio diário, não houve diferenças significativas entre os tratamentos nos primeiros 20 dias de idade, assim como dos 41 aos 70 dias de aleitamento. Dos 21 aos 40 dias de idade, os tratamentos 70 e 50 dias de acesso ao *creep feeding* apresentaram-se resposta iguais, diferenciando do tratamento 30 dias, o qual apresentou os piores resultados para essa característica. Estes resultados podem ser explicados pelo fato dos animais não ingerirem grande quantidade de alimento antes dos 20 dias de idade. Segundo Bôas et al. (2003), pequenos ruminantes têm necessidade de suplementação com alimentos sólidos apenas a partir dos 15 dias de vida. Sendo assim, para essa característica, seria mais vantajoso o fornecimento de suplementação a partir dos 20 dias de idade,

evitando o maior custo de produção em virtude do possível desperdício de ração.

Tabela 1 – Médias estimadas e coeficiente de variação (CV) para ganho de peso médio diário, peso vivo corporal e escore da condição corporal.

Acesso ao Creep		70 dias	50 dias	30 dias	Média geral	CV(%)
Ganho de Peso Médio Diário (Kg)						
Nascimento	aos 20 dias	0,182	0,172	0,167	0,173	26,43
	21 aos 40 dias	0,263a	0,260a	0,155b	0,217	29,20
	41 aos 70 dias	0,191	0,201	0,167	0,183	26,39
Nascimento	aos 70 dias	0,209a	0,210a	0,164b	0,194	20,40
Peso Vivo Corporal (Kg)						
	Aos 20 dias	9,100a	8,500ab	7,588b	8,396	10,96
	Aos 40 dias	14,377a	13,700a	10,700b	12,925	13,67
	Aos 70 dias	20,122a	19,733a	15,733b	18,529	14,99
Escore da Condição Corporal						
Nascimento	aos 20 dias	3,00	2,90	2,70	2,86	18,60
	21 aos 40 dias	3,20	3,20	2,90	3,10	20,55
	41 aos 70 dias	3,50	3,40	3,20	3,36	16,47

Médias seguidas de letras distintas na mesma linha diferem pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade (P<0,05)

Observando os resultados para ganho de peso médio diário durante os 70 dias de avaliação, a média vem de encontro com a esperada, pois para caprinos dessa raça em boas condições de manejo e nessa fase de desenvolvimento, preconiza-se ganho médio de até 200 g/dia.

Para a característica peso vivo corporal, foi observado diferenças significativas aos 20 dias de idade entre o tratamento de 70 dias de suplementação e o tratamento com 30 dias. Sendo que o tratamento 50 dias não diferiu dos demais. Nas demais idades, essa diferença modifica-se, sendo que o tratamento 50 dias se equivale aos 70 dias, e estes se diferenciam do tratamento 30 dias. Isso em consequência do início do fornecimento de aporte nutricional aos animais contidos no tratamento 50 dias, passando a ter um desempenho superior do que os animais que não receberam suplementação.

Os últimos 30 dias de suplementação, não foram suficientes para que os animais que passaram a receber suplementação nesse período se equiparassem aos demais quanto ao peso vivo corporal. A expressão do peso vivo corporal está de encontro com o ganho de peso médio diário, salientando que não foi observado diferenças entre os tratamentos de maiores períodos de suplementação. Assim é possível concluir que estes animais foram favorecidos pela ingestão de alimentos sólidos dos 20 dias de vida até os 40 dias, fato que não ocorreu no terceiro tratamento.

Os resultados para peso vivo corporal aos 70 dias de idade nos tratamento 70 e 50 dias, corroboram

com o informado por Lôbo (2003), o qual indica que caprinos Bôer devem ser desmamados com aproximadamente 20 Kg de peso vivo. Assim é possível afirmar, que a disponibilização de ração através do creep feeding por pelo menos 50 dias na fase lactente, possibilita o desmame de cabritos com peso vivo corporal superior, influenciando positivamente no sistema de produção de carne caprina.

Para a variável escore da condição corporal, os tratamentos não apresentaram diferença entre si. No período de desmama os animais apresentavam média de escore da condição corporal de 3,36, característica ideal, visto que se preconizam nota superior a 2 nesta fase, possibilitando um bom desempenho produtivo. Observa-se ainda que os maiores valores foram encontrados nos últimos dias de avaliação. Esses resultados podem ser justificados pelo grande aporte nutricional fornecido pela suplementação a vontade, somado à amamentação. Essas notas foram em virtude do acúmulo de gordura na região lombar, que teve um aumento gradativo durante todo período experimental, para todos os tratamentos.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados, observa-se o melhor desempenho produtivo com a utilização de creep feeding por pelo menos 50 dias. O fornecimento de suplementação aos cabritos de corte a partir dos 20 dias de idade pode trazer os melhores resultados econômicos, havendo a necessidade de fazer um estudo de custos de produção.

AGRADECIMENTO

Ao Senhor Vilmal A. Venson, proprietário da fazenda Venson, onde foi desenvolvida a pesquisa.

REFERÊNCIAS

- BÔAS, A.S.V.; ARRIGONI, M.B.; SILVEIRA, A.C. et al. Idade a Desmama e Manejo Alimentar na Produção de Cordeiros Superprecoces. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.32, n.6, p.1969-1980, 2003.
- GARCIA, C.A.; COSTA, C.; MONTEIRO, A.L.G. et al. Níveis de energia no desempenho e características da carcaça de cordeiros alimentados em creep feeding. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.32, n.6, p.1371-1379, 2003.
- NERES, M.A.; GARCIA, C.A.; MONTEIRO, A.L.G. et al. Níveis de feno de alfafa e forma física da ração no desempenho de cordeiros em creep feeding. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.30, n.3, p.941-947, 2001.
- LÔBO, R. N. B. Cruzamento Industrial: quando e como fazer?. In: SEMINÁRIO NORDESTINO DE PECUÁRIA, 7.; FEIRA DE PRODUTOS E DE SERVIÇOS AGROPECUÁRIOS, 7., 2003, Fortaleza. *Palestras técnicas*. Fortaleza: Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará, 2003. v. 5, p. 81-96.
- MOLENTO, M.B.; TASCIA, C.; GALLO, A. et al. Método Famacha

Synergismus scyentifica UTFPR, Pato Branco, 07 (1) . 2012

XV Simpósio Paranaense de Ovinocultura
III Simpósio Paranaense de Caprinocultura
III Simpósio Sul Brasileiro de Ovinos e Caprinos

como parâmetro clínico individual de infecção por “*Haemonchus contortus*” em pequenos ruminantes. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.34, n.4, p.1139-1145, jul./ago. 2004

OSÓRIO, J.C.S.; ALFRANCA, I.S.; SAÑUDO, C. et al. Efeito da procedência sobre o peso e conformação da carcaça em cordeiros. **Revista Brasileira de Zootecnia**. v.25, n.6, p.1187-1194. 1996.