

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO  
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): GERUZA CARDOSO DA SILVA

## Comportamento Ingestivo de Coelhos Nova Zelândia Branco

### Introdução

A raça Nova Zelândia é uma das raças de coelhos mais difundidas nos países criadores, por apresentar boa proporção corporal, garupa arredondada, região lombar musculosa e costelas com boa cobertura muscular, propiciando carcaças de ótima qualidade e rendimento. São animais rústicos, precoces (chegam a pesar 1800 a 2000g em oito a dez semanas) e prolíferos com pelagem uniforme, brilhante e densa, sendo uma excelente opção para cruzamentos com outras raças (FERREIRA *et al.*, 2012).

Para atingir melhores resultados econômicos e produtivos, principalmente no Brasil, a criação de coelhos necessita avançar não só nos aspectos culturais, nutricionais e sanitários, mas principalmente nos aspectos genéticos e ambientais, pois a temperatura interfere diretamente na expressão do potencial genético dos coelhos, determinando o grau de eficiência da produção (ZEFERINO *et al.*, 2011).

O comportamento ingestivo depende dos alimentos que são fornecidos (níveis de energia e fibra), disponibilidade de água, estado fisiológico e do período do ano, havendo maior consumo no inverno do que no verão, pois durante os períodos de alta temperatura ocorre diminuição no apetite (FERREIRA *et al.*, 2012).

Assim, objetivou-se avaliar o comportamento ingestivo de coelhos da raça Nova Zelândia Branco criados sob as condições climáticas de Janaúba-MG.

### Material e métodos

O experimento foi realizado durante o período de primavera em propriedade particular, no município de Janaúba-MG, localizado na região norte de Minas Gerais. Foram utilizados quatro coelhos da raça Nova Zelândia Branco, sendo dois machos e duas fêmeas com idade adulta (acima de 75 dias). Os animais foram contidos em gaiolas suspensas de arame galvanizado, equipadas com comedouro de metal e bebedouro tipo nipple, mantidas em abrigo coberto com telha de fibrocimento protegidas com tela de sombrite preta e fechados nas laterais com cortinas para minimizar os efeitos dos raios solares.

O experimento teve duração de 30 dias, sendo dividido em dois tratamentos. Na primeira parte os animais foram alimentados com ração peletizada para coelhos e a segunda parte com ração mais feno. Para as duas fases os animais passaram por um período de adaptação de uma semana.

Foram feitas medições diárias das variáveis ambientais: temperatura do ar, umidade relativa e temperatura de globo negro. As medições foram realizadas com o uso de dataloggers de leitura contínua durante todo o período experimental, instalados acima das gaiolas. Com os dados coletados foi calculado o Índice de temperatura de Globo e Umidade (ITGU) propostos por Buffington *et al.* (1981), obtido com a seguinte expressão.

$$ITGU = T_{gn} + 0,36 \times T_{po} + 41,5 \quad \text{eq. 1}$$

O comportamento ingestivo dos coelhos (ingestão de alimentos e água) foi mensurado a cada 15 min, nos seguintes horários: 7:00, 10:00, 13:00 e 17:00 horas.

A ração comercial foi fornecida em porções de 300g/animal, duas vezes ao dia, às 7:00 e 17:00 horas. A ração era pesada com uma balança digital antes de ser fornecida aos animais e no final da tarde para saber consumo dos animais. O volumoso utilizado foi o feno de braquiária na porção de 150g/animal/dia.

A temperatura da água foi mensurada por meio do uso de termômetro digital, a fim de se verificar a influência sobre o consumo e sua relação com o bem-estar dos animais (Tabela 1).

O delineamento experimental adotado foi o Inteiramente Casualizado, montado em esquema fatorial 2x2 sendo dois períodos (manhã e tarde) e dois tipos de alimentação (ração e feno + ração). Para a análise estatística, foi utilizado o teste de Tukey a 5% de probabilidade, por meio do software SISVAR (FERREIRA, 2008).

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO · PESQUISA  
EXTENSÃO · GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

## Resultados e Discussão

De acordo com Mello e Silva (2012), os valores de temperatura do ar considerados adequados para a criação de coelhos, devem estar entre 15°C e 25°C e a umidade relativa entre 60 e 70%. Na Tabela 1, verifica-se que somente às 7:00 h, a temperatura do ar esteve dentro da faixa recomendada e a umidade relativa foi inferior a 60% em todos os horários avaliados. De acordo com Buffington *et al.* (1981), a condição de conforto térmico é verificada quando o ITGU está abaixo de 74. Valores médios de conforto foram verificados no início da manhã, a partir das 10:00 h, os valores de ITGU estiveram acima dos valores considerados adequados.

Houve diferença ( $P < 0,05$ ) no consumo de água entre machos e fêmeas, no entanto, entre os tratamentos (ração e ração + feno) não houve diferença significativa. A inclusão do feno não alterou o consumo de alimentos de macho e fêmeas, mas verificou-se que houve diferença entre os tratamentos conforme a Tabela 3.

As fêmeas tiveram maior acesso ao bebedouro do que os machos, mas o fato do animal estar recebendo dieta com ração ou com feno + ração não alterou o acesso à água pelos animais. Em relação aos tratamentos a partir do 16º dia com a inclusão do feno na ração os animais tiveram menos acesso ao comedouro, demonstrando assim, maior aceitabilidade pela ração (Tabela 3).

Com relação aos períodos avaliados verificou-se que não houve diferença ( $P < 0,05$ ) tanto no acesso ao bebedouro, quanto no acesso ao comedouro (Tabela 4).

Os animais acessaram o bebedouro em maior número de vezes no período da tarde, esse fato pode ser decorrente dos maiores valores de ITGU verificados a partir das 13:00h (Tabela 2), mesmo com a temperatura da água mais elevada durante esse período (Tabela 1). As fêmeas acessaram mais o bebedouro que machos, tanto no período da manhã como no período da tarde.

Não houve correlação entre o ITGU e o consumo de ração e ração + feno, ou seja, o consumo não foi afetado pelas condições climáticas do período como pode ser observado na Tabela 5. De acordo com Silva (2000), há uma tendência dos animais em diminuir o consumo de alimentos e aumentar a ingestão de água quando o ambiente climático não está favorável, em contrapartida ocorre um aumento no consumo dos mesmos quando o ambiente proporciona conforto para os animais. Sendo assim é notável que apesar do clima durante o período experimental estar fora das condições de conforto os animais se alimentaram da mesma forma, sem sofrer alterações.

## Conclusões

O ambiente climático não interferiu no consumo de alimentos pelos animais, mesmo com os valores de ITGU elevados. As fêmeas têm mais acesso ao bebedouro do que os machos. Os animais têm mais acesso ao comedouro no período da manhã, independente do tratamento e da temperatura da água.

## Referências Bibliográficas

- BUFFINGTON DE *et al.* 1981. Black globe humidity index (BGHI) as comfort equation for dairy cows. Transaction of the ASAE. 24: 711-714. Disponível em: <https://elibrary.asabe.org/abstract.asp?aid=34325&t=2&redir=&redirType=>>. Acesso em: 15 dez 2015.
- FERREIRA, W. M. *et al.* **Manual prático de cunicultura**. Bambuí-MG: ed. do Autor, 75 f., 2012. ISBN: 978-85-912388-2-8. Disponível em: [http://www.acbc.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=163&Itemid=209](http://www.acbc.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=163&Itemid=209). Acesso em: 20 abr. 2015.
- FERREIRA, D. F. **Programa Sisvar versão 5.1.**: programa de análises estatísticas. Lavras: DEX/UFLA, 2008.
- MELLO, H. V.; SILVA, J. F. **Criação de coelhos**. Viçosa- MG: Aprenda Fácil, 2 ed., 274 p., 2012. cap. 1, 2, 5, 6. ISBN 978-85-62032-57-8.
- SILVA, R. G. Termorregulação. In: **Introdução a bioclimatologia animal**. São Paulo: Nobel, 286p., 2000. cap. 3. ISBN 85-213-1121-4.
- ZEFERINO, C.P.; SILOTO, E.V.; MOURA, A.S.A.M.T.; FERNANDOS, S.; SARTOR, J.R. Efeito da temperatura ambiente e do enriquecimento da gaiola sobre o desempenho e o rendimento ao abate de coelhos. Vet. e Zootec., 591-601. 2011.

**Tabela 1.** Temperatura da água (°C)

Avaliação	Variáveis	
	Manhã	Tarde
Feno	25,6	26,1
Ração	32,1	32,5

**Tabela 2.** Valores médios de temperatura do ar, umidade relativa do ar e ITGU ao longo do dia

Horário	Temperatura do ar (°C)	Umidade Relativa (%)	ITGU
7:00	24,5 a	34 a	72,6 a
10:00	31,0 b	35 a	77,4 b
13:00	31,2 b	36 a	80,0 c
15:00	32,9 c	43 b	80,0 c
17:00	33,5 c	59 c	80,0 c

Médias seguidas de letras minúsculas diferentes na coluna diferem entre si pelo teste Tukey (P<0,05)

**Tabela 3.** Valores médios de acesso diário ao comedouro e bebedouro

Ingestão	Variáveis					
	Água			Ração		
	Fêmea	Macho	Média	Fêmea	Macho	Média
Ração	3,95	2,90	3,43 A	5,38	6,17	5,77 A
Feno + Ração	4,35	2,70	3,53 A	4,00	4,81	4,41 B
Média	4,15 a	2,80 b		4,69 a	5,49 a	

Médias seguidas de letras minúsculas diferentes na linha e maiúsculas na coluna diferem entre si pelo teste Tukey (P<0,05)

**Tabela 4.** Acesso ao bebedouro e comedouro em função dos períodos do dia

Avaliação	Variáveis					
	Água			Ração		
	Fêmea	Macho	Média	Fêmea	Macho	Média
Manhã	4,50	2,25	3,38 A	5,06	6,19	5,63 A
Tarde	5,13	4,38	4,75 A	4,31	5,50	4,91 A
Média	4,81 a	3,31 a		4,69 a	5,84 a	

Médias seguidas de letras minúsculas diferentes na linha e maiúsculas na coluna diferem entre si pelo teste Tukey (P<0,05)

**Tabela 5.** Valores de correlação e probabilidade entre a o consumo alimentar e o ITGU

Fonte de alimento	Fêmea 01	Fêmea 02	Macho 01	Macho 02	Média
Ração	0.10758	0.19610	0.06188	0.33545	0.20399
	0.7265	0.5208	0.8408	0.2625	0.5038
Ração + Feno	0.28800	-0.29454	-0.26366	0.20893	-0.21746
	0.2979	0.2866	0.3424	0.4549	0.4362