



NUPEEC

Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária
www.ufpel.edu.br/nuppec



EFEITO DA SOMATOTROPINA RECOMBINANTE BOVINA NA PRODUÇÃO LEITEIRA, COMPOSIÇÃO DO LEITE E PARÂMETROS HEMATO-BIOQUÍMICOS DE OVELHAS.

Sallama, S.M.A,

Small Ruminant Research, 2005
Fator de Impacto 0.777

**APRESENTADORES: Dustin Hoffmann
Paula Montagner**

**CO-ORIENTAÇÃO: Viviane Rohrig Rabassa
ORIENTAÇÃO: Marcio Nunes Corrêa**



INTRODUÇÃO

© Inke Kamps

Quantos tipos de Somatotropinas Recombinantes existem no mercado?



Performance
Produção de leite
Composição do leite
Qualidade do sêmem
Reprodução

Ganho de peso
Qualidade carcaça
Conversão alimentar
Reprodução

?

Por que Somatotropina Recombinate Bovina apresenta resposta em ovelhas ?



Por que utilizar rbST em ovelhas?

Produção de leite

Reprodução

Cordeiros



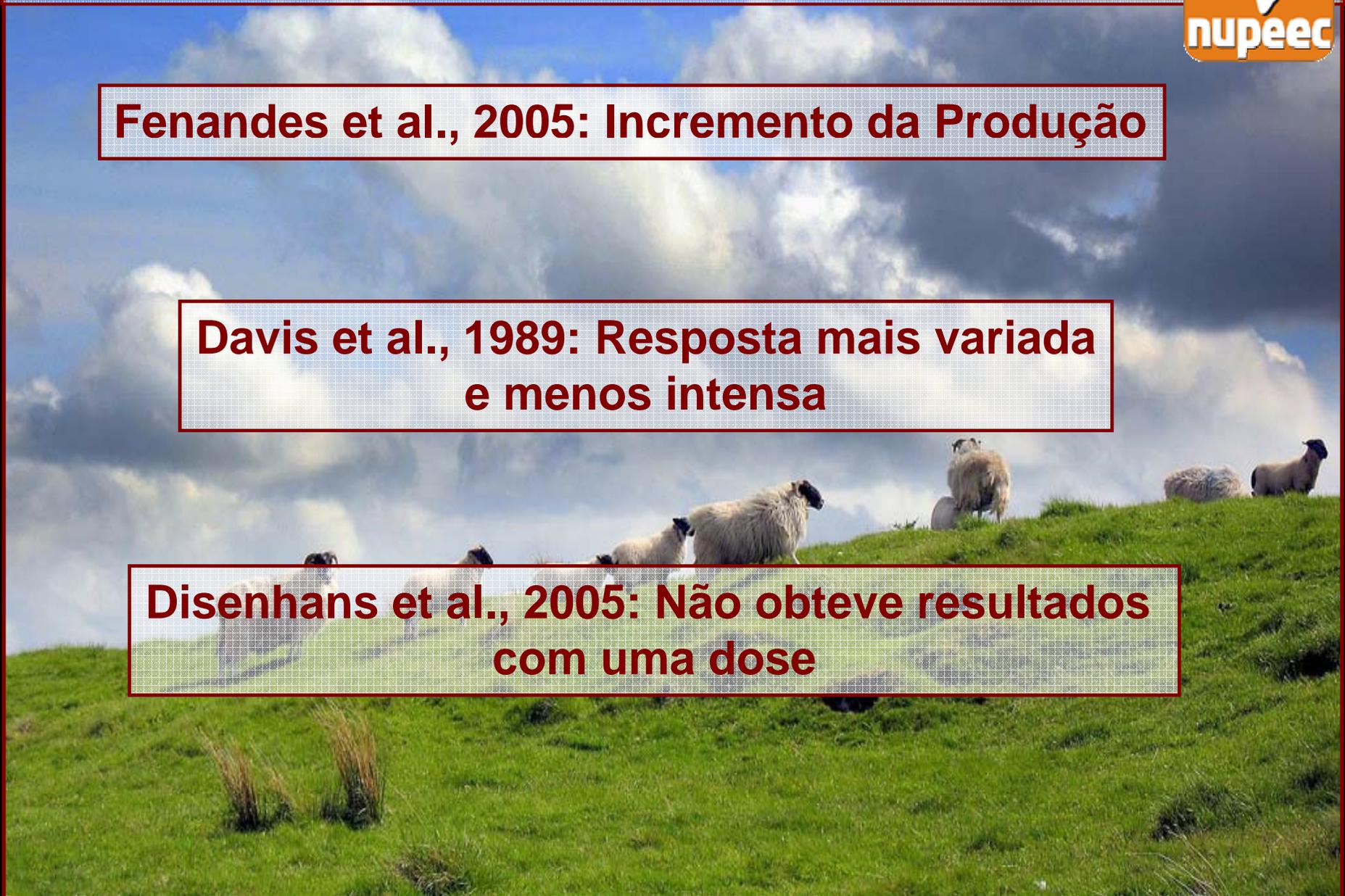
INTRODUÇÃO



Fenandes et al., 2005: Incremento da Produção

Davis et al., 1989: Resposta mais variada e menos intensa

Disenhans et al., 2005: Não obteve resultados com uma dose



OBJETIVO



Avaliar o efeito de diferentes doses de rbST sobre a produção de leite, ganho de peso, IMS, componentes do sangue e ganho de peso dos cordeiros.



MATERIAIS E MÉTODOS

**Fazenda Experimental da Universidade de Alexandria
Egito - 2002**



Quinze ovelhas da raça Rahmani

43.4 ± 1.78 kg

Parto simples

4^a semana de lactação



**Gordura na cauda
Resistência a endoparasitos
Alta fertilidade
Vermelho- branco**

Grupos

1 = Controle

2 = rbST 50mg

3 =rbST 100mg

Lactação
Paridade
Produção leiteira

Aplicação de rbST

50 dias





Alimentação

Free stall

Livre acesso a água

Alimentadas duas vezes ao dia – *add libitum*

Concentrado e Feno de trevo

120% NRC

IMS

Avaliada diariamente

Ganho de peso

**Semanalmente
Ovelhas
Cordeiros**



Leite

Produção: 2 vezes na semanais

Componentes: 1 vezes na semana

Sólidos totais

Gordura

Proteína

Cinzas

Lactose

Análises Sanguíneas

Semanalmente:

Hemoglobina

Eritrócitos

Leucócitos

Hematócrito

Uréia

Creatinina

Bilirrubina total

Colesterol Total

Proteína total

Albumina

Globulina Total

AST

ALT

Fosfatase Acida

Fosfatase Alcalina

Glutationa S transferase

Subs. Acida tiobarbiturica



RESULTADOS E DISCUSSÃO

RESULTADOS E DISCUSSÃO

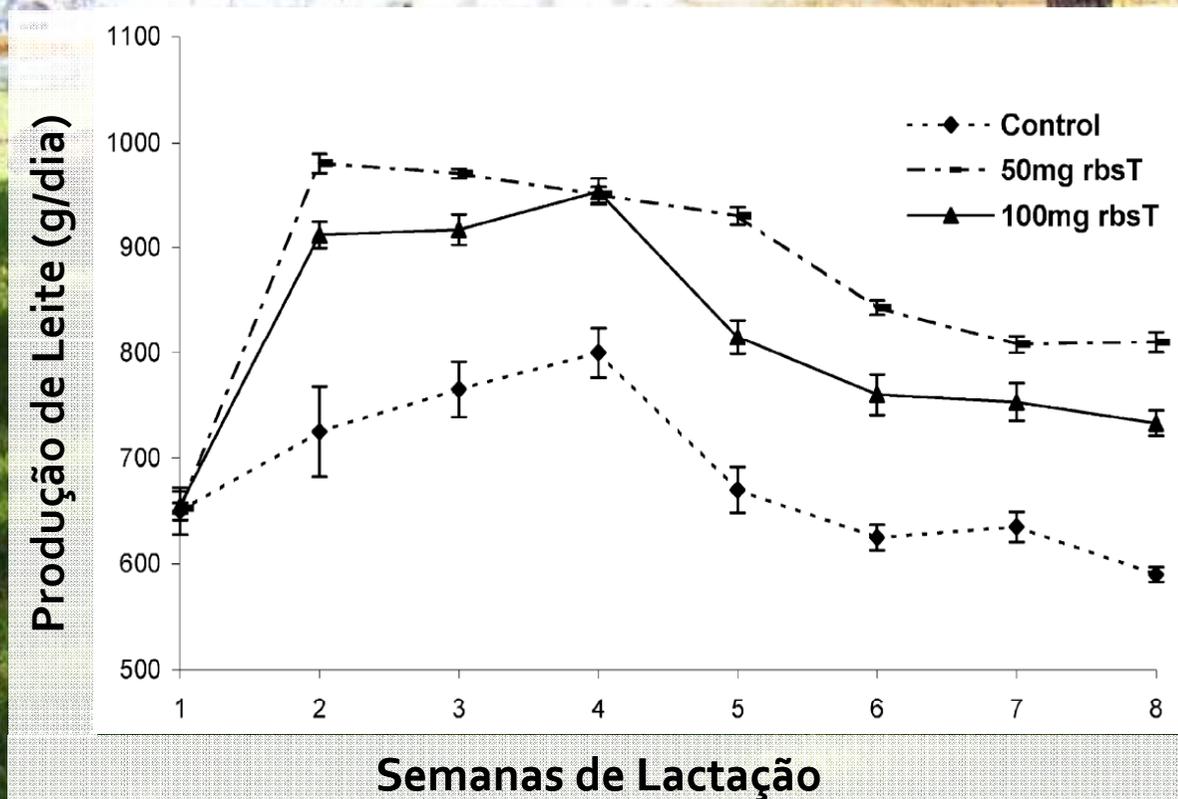


Fig. 1. Efeito do rbST na produção de leite em ovelhas ($P < 0,05$).



Produção de leite



Redirecionamento de nutrientes



Acréscimo de 19 a 27%

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Tab. 1. Efeito do rbST na produção e composição do leite de ovelhas.

Parâmetros	GRUPOS		
	Controle	50 mg rbST	100 mg rbST
Produção de Leite (g/dia)	682,6 ± 5,8c	812,24 ± 7,5b	867,6 ± 8,2a
Aumento %		19	27
Gordura	3,56 ± 0,2b	3,81 ± 0,2a	3,82 ± 0,2a

Letras diferentes indicam diferença significativa ($p < 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO



rbST →



Renovação proteína muscular,
Oxidação amino ácidos,



✓ Mobilização de aa para
biosíntese da proteína do leite.



Uréia

Tab. 2. Efeito do rbST nos parâmetros hematológicos de ovelhas lactantes

Parâmetros	GRUPOS		
	Controle	50 mg rbST	100 mg rbST
Uréia mg/100mL	43,3 ± 0,85a	34,8 ± 0,67b	29,5 ± 0,91c
Bilirrubina mg/100mL	1,2 ± 0,09a	0,97 ± 0,05a	0,89 ± 0,06b

Letras diferentes = diferença significativa.

P < 0,05

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Tab. 1. Efeito do rbST no peso dos cordeiros e ganho médio diário (GMD).

Parâmetros	GRUPOS		
	Controle	50 mg rbST	100 mg rbST
Peso Final	19,55 a	20,42 b	20,91 b
GMD (g/dia)	191,5 a	206,25 b	213,00 c
Acréscimo %		7,7	11
Peso Desmama	24,6 a	26,2 b	26,8 b
Acréscimo %		6,5	8,9

Letras diferentes indicam diferença significativa ($p < 0,05$).



Produção de leite

Cordeiros que receberam rbST

4 mg/dia  16%.

CONCLUSÃO



Tratamento com bST não alterou o peso corpóreo, IMS, parâmetros hematológicos.

Gordura, proteína

Produção de leite 27%;
Nutrientes adicionais;



Adaptação metabólica não afetou negativamente composição do plasma.

CONCLUSÃO



Avaliação do NEFA

Avaliação Glicose

Avaliação Insulina

Avaliação IGF-I

MUITO OBRIGADO



dustinmaragato@yahoo.com.br
pmontagner@hotmail.com