

## TAXAS DE PRENHEZ EM NOVILHAS DE CORTE RECRIADAS EM PASTAGEM NATURAL SOB PASTOREIO ROTATIVO

### PREGNANCY RATES IN BEEF HEIFERS REARED ON NATURAL GRASSLANDS IN ROTATIONAL GRAZING

Soares E.M.<sup>1\*</sup>, F.L.F. de Quadros<sup>2</sup>, B.C. Kuinchtner<sup>1</sup>,  
L.B. de Oliveira<sup>1</sup>, G.M. Dutra<sup>3</sup>, T.H.N. de Carvalho<sup>1</sup> &  
M.G. da Rocha<sup>2</sup>

#### RESUMO

A melhoria da eficiência reprodutiva dos rebanhos de cria no Rio Grande do Sul pode ser alcançada tanto pela redução da idade ao primeiro acasalamento, dos 30-36 meses para os 18-24 meses, quanto pelo aumento da taxa de prenhez média no Estado. O objetivo deste estudo foi avaliar a taxa de prenhez de novilhas de corte recriadas em pastagem natural sob pastoreio rotativo no Rio Grande do Sul. Os tratamentos foram dois intervalos de descanso entre os pastejos, determinados pelas somas térmicas de 375 e 750 graus-dia (GD). As novilhas utilizadas foram da raça Angus iniciando o experimento aos 12 meses de idade. Durante o período de primavera/verão o ajuste da carga animal foi em função da colheita de 70% das lâminas foliares do pasto. No outono/inverno a carga animal foi fixa e os animais foram suplementados diariamente com milho (0,5% do peso vivo). Aos dois anos de idade, as novilhas de ambos tratamentos foram acasaladas, durante 60 dias, sendo mantidas em pastagem natural sob pastoreio contínuo. O diagnóstico de gestação foi realizado 60 dias após o término da estação reprodutiva. As novilhas manejadas durante a recria sobre o tratamento de 375 GD apresentaram menor taxa de prenhez (75 %) quando comparadas as manejadas com intervalos entre pastejos de 750 GD (100%) ( $P=0,0001$ ). A taxa de prenhez média, para os tratamentos utilizados, foi de 85,71%. O tratamento 750 GD, durante a recria, proporciona melhores taxas de prenhez. A taxa de prenhez média se enquadra em padrões de pecuária intensiva.

**PALAVRAS CHAVE:** Bioma Pampa, Diagnóstico de gestação, Graus-dia, Intervalos entre pastejo.

#### ABSTRACT

Improvement of the reproductive efficiency of beef livestock herds in Rio Grande do Sul can be achieved either by reducing the age at first breeding of 30-36 months to 18-24 months as well as by increase of average pregnancy rate in the state. The aim of this study was to evaluate the pregnancy rate of beef heifers reared on natural grasslands under rotational grazing in Rio Grande do Sul. The treatments were two rest intervals between grazing, determined by the thermal sums of 375 and 750 degree-days (DD). Heifers used were of the Angus breed starting the experiment at 12 months of age. During the spring/summer, stocking rate was regulated for disappearing of 70% of grasses leaf blade. In autumn/winter stocking rate was fixed and the animals were supplemented daily with corn (0.5% of live weight). At two years of age, heifers of both treatments were bred for 60 days and were maintained on natural grassland under continuous grazing. Pregnancy diagnosis was performed 60 days after the breeding season. Heifers managed during rearing on 375 DD treatment had lower pregnancy rate (75%) when compared with those managed

1 Aluno do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – Universidade Federal de Santa Maria  
\* emersoares@gmail.com

2 Dr. Professor Associado do Departamento de Zootecnia – Universidade Federal de Santa Maria

3 Acadêmica do curso de Zootecnia – Universidade Federal de Santa Maria

at 750 DD grazing intervals (100%) ( $P = 0.0001$ ). The average pregnancy rate for both treatments was 85.71%. Treatment 750 DD, during rearing, provides best pregnancy rates. Average pregnancy rates were according to standards of intensive livestock for this category.

**KEY WORDS:** Degree-days, Rest between grazing, Pregnancy diagnosis, Pampa Biome.

## INTRODUÇÃO

As pastagens naturais do Bioma Pampa são utilizadas, em grande escala, para as categorias de cria e recria de bovinos de corte no Rio Grande do Sul (RS). A recria de novilhas de corte, no entanto, mostra-se pouco eficiente uma vez que essas novilhas têm sido acasaladas entre os 30-36 meses de idade (SEBRAE/SENAR/FARSUL, 2005).

Dessa maneira, essa categoria torna-se dispendiosa dentro do sistema de produção, pois com o atraso no acasalamento há necessidade de manutenção de categorias animais improdutivas. Segundo Ferrel & Jenkins (1984), 65 a 75% da energia consumida no sistema é utilizada pelas matrizes destinadas à cria. Para diminuir a presença dessas categorias improdutivas podemos tanto reduzir a idade ao primeiro acasalamento dos 30-36 meses para os 18-24 meses quanto aumentar a taxa de prenhez média (57,11%) no Estado (SEBRAE/SENAR/FARSUL, 2005).

De acordo com Beretta *et al.* (2001), há uma considerável melhora da eficiência reprodutiva do rebanho reduzindo a idade ao primeiro parto. Segundo os mesmos autores, os maiores impactos (kg/terneiro desmamado/hectare) são alcançados quando se reduz a idade ao primeiro parto dos quatro para os três anos.

Por conseguinte, o objetivo deste estudo foi avaliar a taxa de prenhez de novilhas de corte, acasaladas aos dois anos, recriadas em pastagem natural sob pastoreio rotativo no Rio Grande do Sul.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em área de pastagem natural pertencente à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) no Rio Grande do Sul, Brasil. As novilhas foram recriadas, nesta área, entre novembro de 2010 e novembro de 2011. A pastagem foi manejada sob pastoreio rotativo utilizando dois intervalos de descanso

entre os pastejos, determinados pelas somas térmicas de 375 e 750 graus-dia (GD). A soma térmica de 375 GD equivale à elongação de 2,5 folhas, enquanto o intervalo térmico de 750 GD corresponde à elongação de 1,5 folhas de gramíneas pertencentes aos grupos funcionais A/B ou C/D, respectivamente. O intervalo de descanso 375 GD privilegia gramíneas prostradas especializadas na captação e renovação de recursos. O intervalo 750 GD privilegia gramíneas cespitosas e caracterizadas pela conservação de recursos (Santos, 2012). No período compreendido entre novembro/2010 e abril/2011 a intensidade do pastejo foi ajustada para consumo de 70% das lâminas foliares do pasto com uma taxa de desaparecimento de 4,5% (kgMS/100 kg peso vivo/dia). Já no período entre maio/2011 e novembro/2011 o critério para o ajuste de intensidade do pastejo foi a manutenção de uma lotação animal fixa (1,71 novilhas/ha) e as novilhas foram suplementadas, diariamente, com milho moído na proporção de 0,5% do peso vivo (PV).

As novilhas utilizadas foram da raça Angus iniciando o experimento aos 12 meses de idade. Aos dois anos de idade, as novilhas foram agrupadas e acasaladas durante 60 dias. Neste período, as novilhas foram mantidas em pastagem natural sob pastoreio contínuo em lotação animal fixa. O diagnóstico de gestação foi realizado 60 dias após o término da estação reprodutiva através de palpação retal. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste F em nível de 5%. As análises de comparação de médias foram realizadas utilizando o procedimento GLM (SAS, 2001).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As novilhas manejadas durante a recria sobre o tratamento de 375 GD apresentaram menor de taxa de prenhez (75 %) quando comparada as manejadas com intervalos entre pastejos de 750 GD (100%) ( $p=0,0001$ ). A taxa de prenhez

média, para os tratamentos utilizados, foi de 85,71%.

Segundo Lobato (1997) para se alcançar taxas de prenhez acima dos 80% é necessária à intensificação dos sistemas produtivos, sendo esta intensificação, de acordo com Mielitz Netto (1994), obtida, indispensavelmente, a partir da implantação de pastagens de ciclo hibernal. No entanto, no presente trabalho o resultado médio de prenhez (85,71%) para as novilhas estudadas foi superior aos valores preconizados para sistemas de produção intensivos mesmo com novilhas recriadas em ambientes naturais sem introdução de espécies exóticas.

### CONCLUSÃO

O tratamento 750 GD, durante a recria, proporciona melhores taxas de prenhez. A taxa de prenhez média foi satisfatória para a categoria utilizada além de apresentar valores médios enquadrados em conceitos de pecuária intensiva.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beretta V., J.F.P. Lobato & C.G.A. Mielitz Netto. 2001. Produtividade e eficiência biológica de sistemas pecuários de cria diferindo na idade das novilhas ao primeiro parto e na taxa de natalidade do rebanho no Rio Grande do Sul. *Rev. Bras. Zootec.* 30(4): 1278-1286.

Ferrel C.L. & T.G. Jenkins. 1984. Energy utilization by mature, nonpregnant, nonlactating cows of different types. *J. Anim. Sci.* 58: 234-243.

Lobato J.F.P. 1997. Sistemas intensivos de produção de carne bovina: 1.cria. In: Simposio sobre pecuaria de corte. Piracicaba: FEALQ-ESALQ. pp.161-204.

Mielitz Netto C.G.A. 1994. Modernização e diferenciação na bovinocultura de corte brasileira. Campinas. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Estadual de Campinas/Instituto de Economia. pp. 224.

Santos A.B. 2012. Morfogênese de gramíneas nativas do Rio Grande do Sul (Brasil) submetidas a pastoreio rotativo. Santa Maria. Dissertação (Mestrado em Agrobiologia) – Universidade Federal de Santa Maria. pp. 83.

SAS Institute. 2001 Statistical analysis system user's guide. Version 8.2 Cary: Statistical Analysis System Institute.

SEBRAE/FARSUL/SENAR. 2005. Diagnóstico de sistemas de produção da bovinocultura de corte do Estado do Rio Grande do Sul. Relatório de Pesquisa, IEPE/UFRGS.Porto Alegre, Brasil. pp. 265.