

AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DE UM REBANHO DE VACAS GIROLANDO EM RONDÔNIA

RICARDO GOMES DE ARAUJO PEREIRA¹; FRANCELINO GOULART DA SILVA NETTO²; JOÃO AVELAR MAGALHÃES³; NEWTON DE LUCENA COSTA⁴; CLAUDIO RAMALHO TOWNSEND¹.

1 Zootecnista, M.Sc. Embrapa Rondônia, Caixa. Postal 406, CEP:78900-970, Porto Velho, RO, Fone (69) 222.0014, FAX (69) 222.0409 E-mail: ricardo@cpafrro.embrapa.br

2 Méd. Vet., M.Sc. Embrapa Rondônia, Caixa Postal 406, CEP 78900-970

3 Méd. Vet., M.Sc. Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220, Parnaíba, Piauí

4 Eng^o. Agr. M.Sc. Embrapa Rondônia, Caixa Postal 406, CEP 78900-970

RESUMO: O objetivo deste experimento foi avaliar a eficiência produtiva e reprodutiva de um rebanho Gir X Holandes em um sistema de produção para produção de leite instalado no campo experimental da Embrapa Rondônia. Utilizou-se vacas mestiças euro-zebu com o grau de sangue variando de ½ até 5/8. Utilizou-se pastagem diversificadas com um banco de proteína e capim napie fornecido no cocho. As vacas que produziram acima de 5 litros/dia em duas ordenhas eram suplementadas com farelo de arroz ou de milho em 1kg para cada 3kg de leite produzido. Utilizou-se inseminação artificial. Os bezerros eram apartados ao nascer e fornecido leite no 4litros/dia no balde durante 60 dias, quando eram desmamados. A média da produção de leite foi de 9,5kg com um período de lactação médio de 304 dias e um total de 2887litros/vaca/lactação. A média de produção de gordura foi de 4,17%. A produtividade média foi de 2044l/he/ano. O peso médio das vacas após o parto foi de 445kg.

PALAVRAS-CHAVE: Produção de leite, trópico úmido, sistema de produção.

AVALIATION OF PRODUCTIVITY OF A HERD OF GIR X HOLANDES WAS IN RONDÔNIA.

ABSTRACT: The objective of this experiment is evaluate the productive and reproductive efficiency of a Gir X Holandes, bunch for this was installed a system of production of milk in the experimental station of Embrapa Rondônia. The cows were mestizos euro-zebu with 9 biggest incidence of blood degule varying of 1/2 blood until 5/8. Was utilized diversified pastures, with a bank of protein and grass of mapier group finished in hods. After the addition of milk weight of 2 milkings, the cows that before produced above of 5 Kg of milk/day were suplementalleds with bran of rice or corn in 1 Kg for each 3 Kg of milk produced. Was make use of artificial insimenation. The bull-calf were separeteds as soon as it was born and was gave the milk in a pail in quantity of 4 liters/day, during 60 days, when they were weanings. The average production of milk, considering the finished lactations, was of 9,5 Kg in a period of medium lactation of 304 days, in a total of 2887 liter/cow/lactations. The average production of fat was of 4,17%. The medium productivity was of 2044l/ha/year. The medium weight of the cows after the parturition was of 445Kg.

KEYWORDS: milk production, humid tropcs, system of production.

INTRODUÇÃO

O crescimento da pecuária em Rondônia colocou o estado como um dos maiores produtores de leite do Brasil, uma vez que, a produção de leite que era de 20 mil litros em 1980, (COSTA et al. 1996) está estimada hoje em 1,5 milhões litros por dia.

Este aumento é considerado altamente significativo principalmente quando se sabe que o leite produzido em Rondônia é a nível de pasto, sendo portanto um leite de baixo custo onde os produtores não fazem uso da suplementação na alimentação das vacas. Este sistema interfere negativamente na produtividade de leite por área de pastagem e faz com que no período de seca os níveis de produção cheguem a números críticos.

O rebanho leiteiro do estado é composto basicamente por animais mestiços euro-zebu com maior incidência de sangue das raças gir e holandês garantindo-se que mais de 60% do rebanho é formado por animais da raça girolando, variando o grau de sangue do $\frac{1}{2}$ sangue até o $\frac{5}{8}$. Estima-se que nos últimos anos o estado de Rondônia importou de outros estados acima de 30 mil matrizes leiteiras, que são responsáveis por grande parte do leite produzido hoje em Rondônia.

O sistema de criação utilizado em Rondônia deve ser melhorado para que se tenha um aumento na produtividade de leite do rebanho, trazendo com este aumento maior renda a nível de propriedade, podendo assim viabilizar esta cultura que tanto tem contribuído para a capitalização do pequeno produtor rural, sendo ainda um dos principais fatores de retenção do homem ao campo e um fator de emprego. A pecuária leiteira em Rondônia é responsável por mais de 50.000 empregos direto e indiretos no setor.

Segundo COSTA, et al. (1996), o estado de Rondônia possui atualmente 42 indústrias de beneficiamento de leite com capacidade instalada de 1.258.000 litros de leite/dia. Destas apenas oito indústrias foram instaladas antes de 1990 o que indica o quanto é recente a indústria leiteira em Rondônia.

Segundo o IBGE (1994) e CEPA-RO(1987) o rebanho bovino em 1980 era de 215.419 cabeças tendo 24.238 vacas ordenhadas, perfazendo um percentual de 9,6%, subindo em 1987 para 1.069.127 cabeças tendo 144.193 vacas ordenhadas, perfazendo um percentual de 13,48%.

Estes números apresentam a potencialidade do gado euro-zebu na região amazônica, que é caracterizada por altas temperaturas associada a umidade relativa do ar elevada.

A raça girolanda é formada do resultado do cruzamento do gado holandês com o gado gir, objetivando-se padrão e produção.

O salto qualitativo está na utilização do vigor híbrido que é um processo de resposta rápida aproveitando-se da capacidade leiteira do gado holandês com a rusticidade do gado gir. Como a resposta para o vigor híbrido é maior para fatores de baixa herdabilidade e estes possuem maior valor econômico a heterose no girolando é ponto de partida não só pela elevada produtividade mas, principalmente pela capacidade de adaptação da raça a regiões de clima quente e úmido, como é o caso da Amazônia brasileira.

A elevada produtividade do gado girolando, deve estar associada à qualidade do gir brasileiro que foi zootecnicamente aprimorado, às condições de clima tropical, para a produção de leite.

Com a criação da associação brasileira dos criadores de gir leiteiro (ABCGIL) e a implantação do programa de avaliação genética das vacas e teste de

progênie dos touros juntamente com a Embrapa já é possível a utilização de vacas holandesas com touros gir leiteiro provados no teste de progênie para produzir o ½ sangue, fazendo o ¼ holandês ¾ gir utilizando-se ainda touro gir indo ao 7/8 holandês com touros holandeses sem o risco de utilização de animais mestiços ½ sangue sem avaliação, GIROLANDO (1995).

MATERIAL E MÉTODOS

Durante o período 1984/92 foi conduzido um estudo para avaliar o comportamento produtivo e reprodutivo de bovinos mestiços holando-zebu nas condições edafo climáticas de Porto Velho, Rondônia no Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia (CPAF-RO) da EMBRAPA de Porto Velho - Rondônia que esta situada no Km 5,5 da BR 364 (Rodovia Porto Velho - Cuiabá), cuja posição geográfica é definida pelas coordenadas 8º 45' 36" de latitude sul, e 63º 58' de longitude W Gr., com altitude em torno de 96m. O clima é do tipo Am segundo a classificação de Koppen, com precipitação de 2.000 a 2.500 mm, de chuvas anuais. A média das temperaturas máximas é de 32°C enquanto que a das mínimas é de 20,4°C. A umidade relativa do ar é elevada com média anual de 82%.

Foram utilizadas matrizes girolandas mantidas em pastagens diversificadas de *Brachiaria humidicola*, *B. brizantha* cv *marandu*, *Andropogon gayanus* cv *planaltina*, **banco** de proteína com ***Desmodium ovalifolium*** e capineira de *Pennisetum purpureum*. Todos os animais receberam mistura mineral a vontade. Após a soma do peso das duas ordenhas as vacas que produziam acima de 5kg de leite/dia eram suplementadas com farelo de arroz ou milho em 1kg para cada 3kg de leite: até 8kg de leite, 1kg de farelo, até 11kg de leite, 2kg de farelo, até 14kg de leite, 3kg de farelo, até 17kg de leite, 4kg de farelo, até 20kg de leite, 5kg de farelo e acima de 20kg de leite, 6kg de farelo. As fêmeas eram inseminadas com sêmen de touros mestiços de comprovada aptidão leiteira. No período de 30 dias antes do parto as matrizes recebiam suplementação alimentar. Os bezerros eram apartados ao nascimento e recebiam o leite no balde em quantidade de 3 a 4 litros ao dia durante 60 dias, quando eram desmamados. Durante este período os bezerros ficavam em bezerreiros coletivos com acesso à pastagem e farelo no cocho.

O consumo de alimentos pelo rebanho foi programado de forma que todo o rebanho tinha acesso a piquetes com pastagens cultivadas de *Brachiaria brizantha* c.v. *marandu* (70%), *Andropogon gayanus* (15%) e *Brachiaria humidicola* (15%). Durante o período seco do ano (julho a setembro) as vacas receberam suplementação volumosa de capim elefante e cana picados e fornecidos em cocho. As vacas em lactação recebiam concentrado constituído exclusivamente de farelo de arroz fornecido na segunda ordenha de acordo com a produção individual da vaca usando-se o seguinte critério: 1kg de farelo de arroz para cada 3 litros de leite produzido a partir do quinto litro de leite. Portanto as vacas que produziam até 5 litros diários não recebiam concentrado. Esta suplementação era fornecida no ato da segunda ordenha. As vacas secas, novilhas e garrotas não recebiam suplementação em nenhuma época do ano.

RESULTADOS

A produção média de leite, considerando as lactações encerradas, foi de 9,5 Kg com um período de lactação médio de 304 dias, perfazendo um total de 2887 litros/vaca/lactação. A produção média de gordura foi de 4,17%.

Resultados semelhantes foram encontrados em sistemas de produção estudados em Minas Gerais (SOUZA & LOBATO NETO, 1986), Santa Catarina (HILESHEIM 1987) e no Espírito Santo (GUSS & AGOSTINI 1984).

A produtividade média foi de 2.044 litros/ha/ano. Esta produtividade é considerada muito elevada levando-se em consideração a média da produtividade leiteira da região e do estado que é de 580 litros de leite/vaca/ano (COSTA et al. 1996) e a produtividade nacional que é de 769Kg/há/ano (ZOOCCAL 1994).

Esta produtividade coloca a região amazônica e o estado de Rondônia em condições de competir com centros tradicionalmente produtores, interferindo assim, positivamente na capitalização do produtor de leite deixando-o competitivo. O aumento da produtividade também interfere na redução dos desmatamentos na região amazônica, retenção do produtor no campo e elevação na oferta de emprego em todo o setor.

Em média as vacas em lactação consumiram 2,96 kg de concentrado por dia resultando em uma média de 3,1kg de leite produzido para cada kg de concentrado consumido. Este resultado viabiliza portanto o uso de concentrado (farelo de arroz) que pode ser substituído por milho triturado que é oferecido no estado a preço equivalente ao farelo de arroz. A suplementação de vacas em lactação deve ser uma prática constante no trópico úmido, uma vez que, favorece a produção de leite, interfere beneficemente na eficiência reprodutiva das vacas e permite que elas atravessem o período seco com boa produtividade interferindo no estado de carne da vaca.

O uso de mistura de farelo de arroz e milho para os bezerros até seis meses de idade influenciou beneficemente no desenvolvimento dos bezerros e diminuiu o custo final dos mesmos quando comparados com o sistema tradicional de criação onde os bezerros mamam até 800 litros durante os seis primeiros meses de vida. Neste sistema os bezerros mamaram 240 litros de leite até o desmame e consumiram em média 1kg de concentrado por dia.

O peso médio das vacas após o parto foi de 445,0kg. Esta média está sendo influenciada pelo bom estado de nutrição de rebanho que coloca o gado girolando como um dos mais pesados em função do efeito da heterose e a grande capacidade produtiva deste cruzamento.

O peso médio ao nascer foi de 30,5kg para machos e fêmeas. O peso médio a desmama (60 dias) foi de 55,1kg e o peso médio a desmama tradicional (6 meses) foi de 116kg.

A idade média à 1ª concepção foi aos 23 meses e o número médio de serviços por concepção foi 2,0. A idade média à primeira cria foi 32,0 meses e o intervalo entre partos médio foi 14,5 meses.

A mortalidade média de bezerros até um ano foi de 6,8%.

A mortalidade média de animais entre 1 ano até adultos foi de zero por cento.

A tabela I apresenta o desempenho zootécnico do sistema de produção de leite com vacas girolandas em Rondônia.

TABELA I - INDICADORES DE DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DO SISTEMA DE PRODUÇÃO DE LEITE DE PORTO VELHO-RO NO PERÍODO DEZ. 84 A SET./89

| DISCRIMINAÇÃO | RESULTADOS ALCANÇADOS |
|---------------|-----------------------|
| Natalidade | 81,5% |

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Mortalidade | |
| Bezerros(as) 0-1 ano | 6,8% |
| Garrotes(as) 0-1 anos | 0,0% |
| Novilhos(as) 1-2 anos | 0,0% |
| Adultos | 0,0% |
| Peso vivo | |
| Fêmeas ao nascer | 30,2kg |
| Fêmeas aos 60 dias | 54,1kg |
| Fêmeas aos 6 meses | 116,2kg |
| Fêmeas aos 12 meses | 181,0kg |
| Fêmeas aos 18 meses | 247,3kg |
| Fêmeas aos 24 meses | 326,1kg |
| Machos ao nascer | 30,7kg |
| Machos aos 60 dias | 56,1kg |
| Machos aos 6 meses | 115,8kg |
| Machos aos 12 meses | 195,4kg |
| Machos aos 18 meses | 269,0kg |
| Machos aos 24 meses | 381,1kg |
| Produção de leite /vaca /lactação | 2.887,0kg |
| Produção de gordura do leite | 4,17% |
| Duração da lactação | 304 dias |
| Produtividade de leite/vaca/dia | 9,5kg |
| Produção de leite/ha/ano | 2.044,0kg |
| Produção de leite/ha/dia | 5,6kg |
| Produção de leite/mão-de-obra/dia | 90,5kg |
| Produção de leite/Kg de f. de arroz | 3,1kg |
| Intervalo entre partos | 14,5meses |
| Idade ao 1º parto | 32,0 meses |
| Idade à 1ª concepção | 23,0 meses |
| Idade à 1ª inseminação | 23,0 meses |
| Número de serviços/concepção | 2,0 |
| Peso após o parto | 455,0kg |
| UA/ha/ano | 1,73 |
| Área total do sistema | 50,8ha |

CONCLUSÕES

É possível produzir leite com produtividade elevada nas regiões quentes e úmidas da Amazônia brasileira utilizando-se a raça girolanda que tem contribuído de maneira significativa para o desenvolvimento da pecuária leiteira em Rondônia transformando o estado auto suficiente deste produto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CEPA- RO Planejamento agrícola alimentar em função das necessidades nutricionais da população. Porto Velho, 1987, 81p.
 COSTA, N. de L.; MAGALHÃES, J.A.; TAVARES, A.C.; TOWNSEND, C.R.; PEREIRA, R. de A.; SILVA NETTO, F.G. da. **Diagnóstico da pecuária em Rondônia.**(EMBRAPA.EMBRAPA/CPAF.RO DOCUMENTOS 33), 1996, 34P.

- GIROLANDO, ABCG. Estratégia de cruzamentos. Uberaba-MG. Girolando, v.6, 1995.78p.
- GUSS, A. & AGOSTINI, J. A. E. Sistema de produção de leite - ENCAPA, resultados do primeiro ano. Cariacica, ENCAPA, 1984. 20p. (ENCAPA. Circular Técnica, 8).
- HILESHEIN, A. Avaliação do sistema de produção de leite da estação experimental de Itajaí-EMPASC, 1980 a 1983. Florianópolis, EMPASC, 1987. 59p. (EMPASC. Documentos,78).
- IBGE (Rio de Janeiro, RJ). Anuário estatístico do Brasil, Rio de Janeiro, v 48, 1994.
- SOUZA, R. M. de & LOBATO, J. Sistema físico de produção de leite do CNPGL-gado de leite. Coronel Pacheco >EMBRAPA-CNPGL, 1986. (EMBRAPA. CNPGL. Documentos, 28).
- ZOOCAL, R. Leite em números. Coronel Pacheco, EMBRAPA-CNPGL, Belo Horizonte, MG. FAEMG, 1994. 131p.