



Evolução da produção de leite de gado mestiço no município de Olho D'água das Flores, Alagoas

Evolution of mestizo cattle milk production in the municipality of Olho D'água das Flores, Alagoas

Marcelle Maria Agra de Oliveira⁽¹⁾; Stephanie Emanuelle Holanda Soares⁽²⁾; Ariane Loudemila Silva de Albuquerque⁽³⁾

⁽¹⁾ORCID 0000-0001-8333-8637. Especialista em Produção Animal e Desenvolvimento Rural pela Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL). Zootecnista pela Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL). E-mail: marcelleagra@hotmail.com; <http://lattes.cnpq.br/3701587929596638>.

⁽²⁾ORCID 0000-0002-0696-245X. Especialista em Produção Animal e Desenvolvimento Rural pela Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL). Zootecnista pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). E-mail: stephanie.19@hotmail.com; <http://lattes.cnpq.br/1285502159920889>.

⁽³⁾ORCID 0000-0002-6220-8486. Professora Adjunta da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL); Doutora em Zootecnia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB); E-mail: loude14@hotmail.com; <http://lattes.cnpq.br/9762618216222497>.

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores.

Recebido em: 20 de dezembro de 2020; Aceito em: 23 de janeiro de 2021; publicado em 31 de janeiro de 2021. Copyright© Autor, 2021.

RESUMO: O leite é um dos produtos mais importantes da agropecuária brasileira, gerando emprego e aumentando a renda dos agricultores. Devida essa importância desenvolveu-se um estudo, no período de Janeiro de 2018 a dezembro 2019, para avaliar a produção leiteira na Empresa Agropecuária Lagoa do Mato LTDA, Fazenda Cablocos, localizada no município de Olho d'Água das Flores, Alagoas. Foi avaliada a produção leiteira de 100 vacas mestiças. Foram fornecidos concentrados diariamente como soja, milho, nutron e calcário calcítico. As vacas pastejavam em piquetes tipo Voisin e também se alimentavam de palma forrageira e bagaço de cana. A ordenha foi realizada em duas etapas, manhã e tarde. A sala de ordenha foi do tipo Tandem e cada vaca foi ordenhada de forma individual. Após a contenção foi feita a lavagem dos tetos e em seguida realizou-se o teste da caneca de fundo preto para diagnóstico da mastite clínica. A cada 15 dias procederam-se o teste da mastite subclínica. Conclui-se nestes dois anos de avaliação, que a média de produção de leite no ano de 2018 foi inferior ao encontrado em 2019.

PALAVRAS-CHAVE: alimentação, bovinocultura, produtividade, manejo.

ABSTRACT: The milk is one of the most important products of Brazilian agriculture, generating jobs and increasing farmers' income. Because of this importance, a study was developed, from January 2018 to December 2019, to evaluate milk production at Empresa Agropecuária Lagoa do Mato LTDA, Fazenda Cablocos, located in the municipality of Olho d'Água das Flores, Alagoas. Milk production of 100 crossbred cows was evaluated. Concentrates such as soy, corn, nutron and calcitic limestone were supplied daily. The cows grazed in paddocks like Voisin and also fed on forage palm and sugarcane bagasse. Milking was carried out in two stages, morning and afternoon. The milking parlor was of the Tandem type and each cow was milked individually. After the containment, the ceilings were washed and then the black-bottomed mug was tested for the diagnosis of clinical mastitis. Subclinical mastitis tests were performed every 15 days. It is concluded in these two years of evaluation, that the average milk production in 2018 was lower than that found in 2019.

KEYWORDS: feed, cattle, productivity, management.

INTRODUÇÃO

O Nordeste brasileiro é responsável por 12% de todo o leite produzido no País, 3.459.205 litros de leite (SEBRAE, 2010). Entretanto, a partir de 2015, a produção caiu por dois anos consecutivos. Já em 2017, o Brasil voltou a registrar crescimento em sua produção de leite, superando o período de queda anteriormente observado (EMBRAPA, 2018). O Estado de Alagoas tem um rebanho efetivo de bovinos de 1.253.121 cabeças, sendo 161.462 cabeças de vacas leiteiras ordenhadas e uma produção de leite de 304.674 mil litros em 2014 (IBGE, 2014).

Em 1990, a bacia leiteira de Alagoas formava o maior centro produtor in natura de leite da Região Nordeste do Brasil. Cerca de 70 a 80 % dos produtores de leite, de toda a cadeia de laticínios, são considerados pequenos. Dentre todos os produtores desta cadeia, 40% produzem 50 litros/leite/dia, e apenas 7 % produz acima de 500 litros/dia. Contudo, a maior parte do leite produzido no estado ainda se concentra na região do Sertão (60,57% da produção total) (GOVERNO DE ALAGOAS, 2007).

O Estado de Alagoas possui a terceira mais importante bacia Leiteira do Nordeste. Além disso, o estado ainda detém excelentes índices que valorizam sua bacia leiteira, tanto na média de produção vaca/dia/ano, quanto na qualidade genética dos rebanhos. A bovinocultura configura-se como um negócio promissor na região do médio sertão alagoano micro região de Batalha, segundo a divisão socioeconômica estadual, devido a sua tradição e adaptabilidade às condições locais (GOVERNO DE ALAGOAS, 2007). Durante o período de 2009 a 2015, o número de vacas ordenhadas cresceu 21,5%, o que proporcionou um aumento significativo de 47,9% na quantidade de litros de leite produzidos em Alagoas (GOVERNO DE ALAGOAS, 2017).

O município de Olho D'água das Flores situado na bacia leiteira de Alagoas tem 9.612 cabeças do efetivo rebanho bovino, 2.110 cabeças de vacas ordenhadas e 3.098 mil litros de leite produzidos em 2014 (IBGE, 2014). Já no ano de 2015, Olho D'água das Flores teve uma produção de 3.142 mil litros de leite (GOVERNO DE ALAGOAS, 2017). Fazer investimento visando à melhoria da produção e produtividade do leite requer conhecimentos relativos ao rebanho, ao produtor e as tecnologias empregados atualmente, sobretudo em Alagoas, que supostamente possui índices de produção e

níveis tecnológicos não compatíveis com o crescimento exigido pelas mudanças que estão ocorrendo no país e no estado (ALMEIDA, 2012).

Objetivou-se com este trabalho avaliar a evolução da produção leiteira da fazenda Caboclos no Município de Olho D'água das Flores – AL.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na empresa Agropecuária Lagoa do Mato LTDA (Fazenda Cablocos), com 204,39 hectares, está localizada na zona rural, a 5 km do município de Olho D'água das Flores – AL, suas coordenadas geográficas são Latitude: -9.53659, Longitude: -37.2943, 9°32'12" Sul, 37°17'39" Oeste, a região possui clima tropical, com chuvas de verão. O período chuvoso tem início em junho com término em outubro. A temperatura em média varia com máxima de 36°C e mínima de 21°C.

No decorrer dos anos foram introduzidas várias tecnificações na área de produção e pastagens como: rotação de pastejo com o sistema Voisin, buscando efeito para sustentabilidade do agronegócio e uma responsabilidade ambiental. A fazenda possui infraestrutura rural pertinente aos objetivos do estudo, esta pesquisa foi desenvolvida entre os anos de 2018 a 2019, (Figura 1).

Figura 1 - Mapa da Fazenda Cablocos



Fonte: SOUZA, M. G. 2015

A alimentação dos animais foi dividida em duas etapas: no período da manhã após ordenha, e à tarde antes da ordenha. A alimentação oferecida foi: palma forrageira triturada, 2.740 Kg e o concentrado composto de: 35% de soja, 62% de milho, 3% de nutron e 3% de calcário e calcítico, 865 kg por dia, esses alimentos foram divididos em duas etapas e distribuídos igualmente para 100 vacas em lactação. Após a ordenha os animais foram soltos nos piquetes do sistema Voisin, na qual foi fornecida "ad libitum" água em todos os piquetes, uma pastagem nativa da região com o plantio de capim buffel, mombaça, tanzânia e pangola. No período seco as vacas são semiconfinadas e alimentadas com concentrado, bagaço de cana de açúcar e palma forrageira plantada na própria fazenda. As vacas receberam suplementação mineral durante o ano.

O manejo sanitário é devidamente anotado dependendo das ocorrências dentro do rebanho na propriedade. As vacas que estão no terço final de gestação são forçadas a interromper a produção de leite, no intuito da glândula mamária tenha uma pausa, para a próxima lactação. A ordenha da fazenda é realizada em dois períodos, um pela manhã às 03h00min, posteriormente é ofertada alimentação. A segunda no período da tarde, na qual é fornecida alimentação às 13h30min em seguida são ordenhadas. A ordenha é feita de forma mecânica. O rebanho atual da fazenda é composto de 100 vacas em lactação as quais são divididas em quatro lotes para formar a linha de ordenha. A mesma está na seguinte sequência: Primeiro lote: vacas que estão em pico de lactação (maior produção); Segundo lote: vacas que estão dando entre 18 e 19 litros de leite; Terceiro lote: vacas que estão secando; Quarto lote: vacas com colostro e com mastite.

A sala de ordenha da fazenda é do tipo Tandem onde, as vacas ficam dispostas uma a frente da outra, em posição paralela ao fosso, proporcionando uma visão ideal da vaca, fazendo com que o processo seja livre de estresse. A estatística foi realizada no Excel, pelo qual foi feito o gráfico exposto nos resultados e discussões do trabalho.

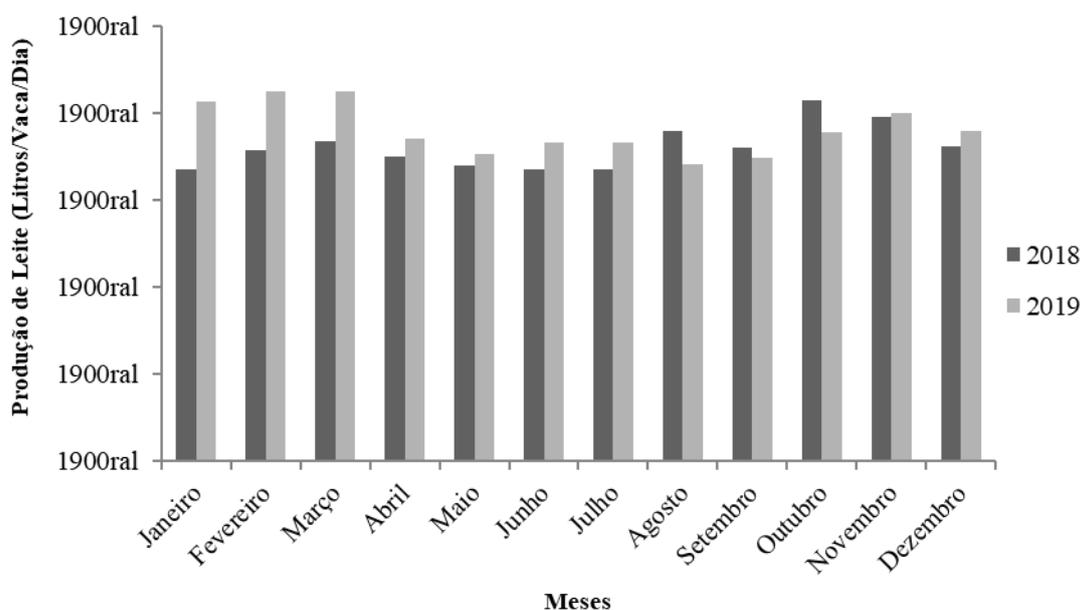
RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observa-se no gráfico 1 a evolução da produção de leite nos dois períodos estudados, no qual a média de produção no ano de 2018 foi inferior nos primeiros meses de coleta analisados quando comparados ao ano de 2019, tendo uma produção de

leite/vaca/dia acima de 18,9 litros. O ano de 2018 apresenta uma menor produção de leite, pois nesta época sofreu constantemente com a ocorrência de secas periódica.

Verificou-se que o ano de 2018 a maior média ocorreu no mês de novembro (20,7 litros/vaca/dia) e o mínimo de produção foi no mês de janeiro (16,8 litros/vaca/dia) como também sucedeu nos meses de junho e julho. No ano de 2019 a maior média da produção leiteira aconteceu no mês de março (21,25 litros/vaca/dia) valor bem aproximado do mês de fevereiro com 21,23 litros/vaca/dia, e a menor média foi 17,06 litros/vaca/dia durante o mês de agosto. De acordo com Souza et. al (2010) os dados encontrados foram semelhantes ao trabalho em estudo, isto pode ter ocorrido, devido aos fatores climáticos, a raça e o manejo alimentar.

Gráfico 1 – Produção de leite (Litros/Vaca/Dia) de um gado mestiço no período de 2018 a 2019.



Segundo Glória et. al (2006) estudando a produção de leite diária de vacas com diferentes composições genética e épocas de estação de parto no Oeste Mineiro verificaram uma produção média, em Kg/animal/dia, de 9,0; 10,6 e 11,0 para os animais 1/2, 3/4 e 7/8 de Holandês-Gir, respectivamente.

Nessa mesma pesquisa os autores encontraram valores de produção de leite diária para as vacas 3/4 Holandês-Gir de 13,73; 13,43; 13,22 e 12,85, respectivamente, para as épocas de parição no final das chuvas, início e final da seca e início das chuvas. Estes valores estão inferiores aos encontrados no presente trabalho de pesquisa, onde a

média de lactação por vaca no ano de 2018 foi de 18,1 litros/vaca/dia e 19,0 litros/vaca/dia no ano de 2019.

Estudos realizados por Souza et. al (2010), na Fazenda Experimental de Iguatemi, pertencente a Universidade Estadual de Maringá, Maringá – PR, avaliaram a lactação de vacas holandesas no período de 1999 a 2007. Os animais foram semiconfinados cujo concentrado possuía 24% de proteína bruta e 73% de nutrientes digestíveis totais e minerais sendo fornecidos na proporção de 1 kg de concentrados para cada 3 kg de leite. O volumoso consistia de 60% da dieta sendo do gênero *Cynodon* e suplementadas com silagem de milho o ano todo. De acordo com as estações do ano, sendo elas, primavera, verão, outono e inverno, a produção diária das vacas foi de 19,52; 21,15; 20,57 e 21,28 kg de leite/animal.

Silva et. al (2015) trabalhando na região semiárida da Paraíba, município de Pombal, observaram a lactação de vacas em duas propriedades diferentes, num total de 11 animais em cada, no período de outubro/2014 a março/2015. No Sítio Mãe D'água as vacas eram 100% da raça Girolanda onde os valores oscilaram de 12,4 a 22,1 kg de leite/animal/dia com média de 14,17 kg de leite/animal/dia. Já na propriedade Sítio Cavallhada os animais eram 73% Girolando, 9% Gersey e 18% Pardo Suíço, os valores de lactação variaram de 7,3 a 24,3 kg de leite/animal/dia obtendo-se uma média de 14,72 kg de leite/animal/dia.

Analisando os dados da Associação Brasileira de Criadores de Girolando no período de 1992 a 1997, Facó et. al (2002) investigaram 3.574 lactações sendo distribuídas da seguinte maneira: 93,4% em Minas Gerais, 3,4% em Goiás, 2,1% em São Paulo, 0,5% em Mato Grosso do Sul e 0,5% no Estado de Alagoas. Desse total 10,8% em regime extensivo, 67,9% semiconfinadas e 21,3% em sistema intensivo. A produção média leiteira de cada vaca por dia foi de 13,05. Nos sistemas extensivos, semiconfinadas e intensivos esses valores foram, respectivamente de, 11,72; 12,65 e 14,40 kg de leite/animal/dia.

No presente trabalho foi observado que as vacas semiconfinadas obtiveram um valor médio superior ao encontrado por Facó et. al (2002), trabalhando no nordeste com animais mestiços.

CONCLUSÃO

A produção leiteira total nos anos de 2018 e 2019 foi (18,1 e 19,0 litros/vaca/dia), as quais apresentaram um bom desempenho na estação menos chuvosa (17,9 e 19,8 litros/vaca/dia respectivamente) enquanto no período de lactação apresentaram a estação chuvosa apresentou melhor desempenho.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, E. S. *Diagnóstico da Pecuária Leiteira dos Municípios de Batalha, Major Isidoro e Craíbas, do Estado de Alagoas*. Rio Largo: UFAL, 2012. 66p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Programa de Pós-Graduação em Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Alagoas, Rio Largo, 2012.
2. EMBRAPA. *Anuário Leite 2018*. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1094149/anuario-leite-2018-indicadores-tendenciaseoportunities-para-quem-vive-no-setor-leiteiro>. Acesso em 09 de out. 2019.
3. FACÓ, O.; LÔBO, R. N. B.; FILHO, R. M.; MOURA, A. A. A. Análise do Desempenho Produtivo de Diversos Grupos Genéticos Holandês x Gir no Brasil. *R. Bras. Zootec*; V. 31, n.5, p. 1944 - 1952, 2002.
4. GLÓRIA, J. R.; BERGMAM, J. A. G.; REIS, R. B.; COELHO, M. S.; SILVA, M. A. Efeito da composição genética e de fatores de meio sobre a produção de leite por dia de intervalo de partos de vacas mestiças Holandês – Gir. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v58, p.1139-1148, 2006.
5. GOVERNO DE ALAGOAS. *APL laticínios no Sertão, 2007*. Disponível em: http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1247145055.pdf. Acesso em: 15 dez. 2015.
6. GOVERNO DO ESTADO. *Estudo Sobre a Pecuária Leiteira em Alagoas, 2017*. Disponível em: <http://dados.al.gov.br/dataset/39e70e25-4d9c-4680-b9e8-d709de9f0f94/resource/2af937be-0676-4880-aaef-3bb641c2deb7/download/pecuaria.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.

7. IBGE. *Pesquisa da pecuária municipal*. Outubro 2014. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=al&tema=pecuaria2014>.
Acesso em: 14 dez. 2015.
8. IBGE. *Pesquisa da pecuária municipal*. 2014. Disponível em:
<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=270570&idtema=147&search=alagoas|olho-d`%C3%81gua-das-flores|pecuaria-2014>. Acesso em:
01 mar. 2016.
9. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO.
Serviço Veterinários Estaduais, 2018. Disponível em:
<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-desaudeanimal/febreaftosa/documentosfebreaftosa/DadosderebanhobovinoebubalinodoBrasil2017.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.
10. SEBRAE. *Boletim setorial, n. 3 bovinocultura de leiteira*. Recife, maio 2010.
Disponível em:
<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Boletim-Bovinoicultura.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.
11. SEBRAE. *Cenário para o leite e derivados na região Nordeste em 2020*. Disponível em <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/estudo-Cenarios-para-leite-e%20derivados-NE.pdf>. Acesso em 20 de setembro 2017.
12. SILVA, V. L. S.; SILVA, R. A.; SILVA, S. S.; CAJA, D. F.; OLIVEIRA, J. P. M. Avaliação do manejo alimentar e da produção de leite em bovinos leiteiros no município de Pombal – PB. *Revista Agropecuária Científica no Semiárido, Pombal – PB*: v. 11, n. 2, p. 131-135, abr. – jun., 2015.
13. SOUZA, R.; SANTOS, G. T.; VALLOTO, A. A.; SANTOS, A. L.; GASPARINO, E.; SILVA, D. C.; SANTOS, W. B. R. Produção e qualidade do leite de vacas da raça Holandesa em função da estação do ano e ordem de parto. *Revista Brasileira Saúde Produção Animal*. An., v.11, n. 2, p. 484 – 495, abr. – jun., 2010.