

MONITORAMENTO DA COMPOSIÇÃO E PRODUÇÃO DE VACAS JERSEY NO RIO GRANDE DO SUL

HORTENCIA PEIXOTO DIAS¹; SILVANA LUTDKE CARRILHOS HAERTEL²;
CAMILA PRIETSCH³; NATACHA DEBONI CERESCR⁴; PATRÍCIA DA SILVA
NASCENTE⁵; HELENICE DE LIMA GONZALEZ⁶

¹*Universidade Federal de Pelotas – hortencia.dias@hotmail.com*

²*Associação de Criadores de Gado Jersey do Rio Grande do Sul*

³*Universidade Federal de Pelotas - camilaprietsch95@gmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – natachacerese@yahoo.com.br*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – patsn@gmail.com*

⁶*Universidade Federal de Pelotas – helenicegonzalez@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O Rio Grande do Sul vem se destacando cada vez mais no país pela sua produção, responsável por 34,7% da produtividade nacional nos anos de 2013 a 2014 (IBGE 2015).

Além de o leite ser um importante componente da alimentação humana, sua cadeia constitui como fonte de renda e empregos. Indústrias de laticínios associam ações de educação continuada ao pagamento por qualidade do leite, captam com maior valor agregado, fator que beneficia tanto os produtores como também às empresas, que garantem maior competitividade. (FERNANDES 2015).

Entre as raças leiteiras, se destaca a Jersey que oferece grande quantidade de sólidos, como grande concentração de proteína e gordura em seus componentes (JERSEY, 2009). Para a possibilidade de um bom entendimento dos animais individualmente, é de suma importância o levantamento mensal com relação à produção e composição do leite.

Dispondo como ferramenta de apoio das características zootécnicas, o programa de controle leiteiro, consiste no registro de produção individual de vacas em lactação, ajudando no acompanhamento mensal dos componentes qualitativos do leite, com métodos pré-estabelecidos.

Os registros executados nos rebanhos, devem ser processados por entidades habilitadas para tal, como as associações das raças específicas credenciadas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Brasil, 1986).

O acompanhamento e levantamento de dados têm o objetivo de, mensurar a qualidade do leite produzido por vacas leiteiras da raça Jersey, de produtores vinculados à Associação de Criadores de Gado Jersey do Rio Grande do Sul (ACGJRS), e assim estimular o incremento de produtividade por animal dos rebanhos.

2. METODOLOGIA

Foram lançados mensalmente em um programa de controle leiteiro os dados de produção e composição do leite de 28 produtores do estado do Rio Grande do Sul e que possuem animais registrados junto a ACGJRS. Os rebanhos são acompanhados em um intervalo de 15 a 45 dias, cadastrando as informações das ordenhas conforme sistema adotado na propriedade.

São acompanhadas 2 ordenhas em um intervalo de 12h ou 3 ordenhas com intervalos de 8 h, onde é medida a produção em kg e retirada uma amostra de leite para determinação de gordura, proteína, lactose, sólidos totais e contagem de células somáticas (CCS). Os dados são anotados individualmente em formulário, onde constam, também, ocorrências diversas, como partos, secagem, venda, doenças, aborto etc.

Os relatórios gerados pelo programa são repassados em planilhas de excel para análises de dados. Foram analisadas todas as lactações considerando um período de 305 dias de produção para efeito de padronização. Calculou-se a média de produção de leite (Kg de leite/ lactação), o percentual de proteína bruta, lactose, gordura e sólidos totais, além da contagem de células somáticas (n^o células $\times 1000/mL$) nesses rebanhos. Para esse trabalho foram usados dados de 2010 a 2015.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um acompanhamento total de 2358 lactações, demonstrou uma variação na produção do leite ao longo dos meses dos anos mensurados, demonstrando médias inferiores para alguns meses como junho, julho e dezembro e maiores médias nos meses de setembro, outubro e janeiro, acompanhando a variação esperada em função da disponibilidade de qualidade e oferta de forragem.

A média de gordura bruta foi de 4,42%, sendo que houve um maior percentual nos meses de junho e julho, menor nos meses de novembro, dezembro e janeiro, acompanhando a produção de leite de forma inversa, em função da concentração e diluição deste componente. Concordando com FACHINELLI et al (2010), citando dados da embrapa os valores podem variar de 3,0% a 4,0% até 4,5%, a concentração de gordura é devido também a vários fatores, como raça, alimentação e estágio de lactação, da mesma forma, também é comum a diminuição dos teores de gordura na primavera e no verão, mudança dos animais para pastos novos, com pouca fibra e o estresse calórico podem resultar em menor ingestão deste, PERES et al (2001).

A proteína bruta obteve média de 3,31% obtendo maiores percentuais em setembro e outubro e menores em dezembro e fevereiro. Devida à oferta de maior ou menor quantidade de forragens de alta qualidade. Concordando com a tabela de CARVALHO et al (2000), o fator que aumenta o teor de proteína é o fornecimento de forragem de alta qualidade, e o que diminui é o baixo consumo de matéria seca.

Assim como os sólidos totais, que obteve 13,81%, e nos meses de setembro e outubro tiveram porcentagens maior e menor em dezembro e junho. Essas variações no teor de sólidos totais, uma grande parte depende do teor de gordura do leite, fração com maior amplitude de variação, GONZÁLEZ et al (2001).

A lactose se manteve estável ao longo dos meses com média de 4,45%, conforme BRITO et al (2008) sua concentração é aproximadamente de 5%, é um dos elemento mais estáveis do leite, isto é, menos sujeito a variações.

A contagem de células somáticas (CCS) foi superior ao longo do ano, nos meses de julho, agosto e setembro durante os anos estudado, com uma média de 325.000 células por mL ao longo do estudo. A composição do leite bovino varia de acordo com vários fatores como alimentação, genética, região, idade, período de lactação, saúde da glândula mamária, sendo este último medido através da CCS, concordando assim com SIMILI et al (2007).

4. CONCLUSÕES

Com os resultados identificados, nota-se que as variações de composição do leite de Jersey sofrem variação ao longo dos meses do ano no estado do Rio Grande do Sul.

O conhecimento do potencial de produção das vacas e a contagem de células somáticas levaram a um incremento da produção leiteira e redução da CCS, melhorando a competitividade do setor e a qualidade do leite.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE. **Leite e Mercado**.MILKPOINT, GIRO LÁCTEO. Acessado em 20 de julho de 2016. Disponível em: <http://www.milkpoint.com.br/cadeia-do-leite/giro-lacteo/ibge-producao-de-leite-cresceu-27-em-2014-sul-tornouse-a-maior-regiao-produtora-97326n.aspx>

FERNANDES, J.F., **Bonificação Pela Qualidade do Leite**, CCPR, Acessado em 06 de agosto de 2016. Disponível em : <http://www.em.com.br/app/noticia/patrocinado/ccpr/2015/08/24/patrocinado--ccpr,680760/bonificacao-pela-qualidade-do-leite.shtml>

ACGJRJ, **A Raça Jersey**, O Gado Jersey Brasil, Acessado em 20 de julho de 2016. Disponivel em: <http://www.assisbrasil.org/jersey.html>

FACHINELLI, C. F. **Controle de qualidade do leite**, Físico-Químicas e Microbiológicas, Acessado em 06 de agosto de 2016. Disponivel online em: <http://www.bento.ifrs.edu.br/site/mídias/arquivos/2012429101512203camilafachinelli.pdf>

PERES, J.R.P., **URGS**, O Leite Como Ferramenta do Monitoramento Nutricional. Acessado em 08 de agosto de 2016. Disponível online em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26656/000308502.pdf?...#page=30>

CARVALHO, M.P. **Manipulando a composição do leite**: proteína. In: Curso online sobre a qualidade do leite. Milkpoint. 2000. 15p.

GONZÁLEZ, F.H.D.G., J.W.D, R.S.F, **Faculdade de Veterinária**, Uso do Leite Para Monitorar a Nutrição e o Metabolismo de Vacas Leiteiras. Acessado em 06 de agosto de 2016. Disponível online em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26656/000308502.pdf?...#page=30>

BRITO, M.A.B., J.R.B., E.A., C.L. **Composição**, Agência de Informações Embrapa. Acessado em 07 de agosto de 2016. Disponível e online em: http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia8/AG01/arvore/AG01_128_21720039243.html#topoPagina

SIMILI, F.F.S. **Pesquisa e Tecnologia**, Como os alimentos podem afetar a composição do leite. Acessado em 26 de julho de 2016. Disponível em: <http://www.aptaregional.sp.gov.br/acesse-os-artigos-pesquisa-e-tecnologia/edicao-2007/2007-janeiro-junho/514-como-os-alimentos-podem-afetar-a-composicao-do-leite-das-vacas/file.html>