Mais carinho no manejo de bezerros leiteiros: uma experiência bem sucedida

Lívia Carolina Magalhães Silva[1,4], Adriana Postos Madureira[2,4], Mateus J. R. Paranhos da Costa [3,4]

[1] Graduação em Zootecnia – FCAV - UNESP/Jaboticabal. Bolsista do Grupo ETCO. e-mail: liviamagalhaeszoo@yahoo.com.br
[2] Médica Veterinária – FCAV - UNESP/Jaboticabal. e-mail: adriana_madureira@fcav.unesp.br
[3] Departamento de Zootecnia - FCAV - UNESP/Jaboticabal. Pesquisador CNPq. e-mail: mpcosta@fcav.unesp.br
[4] Grupo ETCO – Grupo de Estudos e Pesquisas em Etologia e Ecologia Animal

Resumo: O objetivo deste estudo foi avaliar uma nova forma de manejo de bezerros leiteiros. O estudo foi desenvolvido com implementação de uma nova rotina de manejo em uma fazenda leiteira, sendo definidos o manejo tradicional (MT), avaliado no período de setembro de 2004 a agosto de 2005 e o manejo racional (MR), implementado a partir de setembro de 2005 a agosto de 2006. Nas análises foram consideradas as seguintes variáveis: freqüências de tratamentos com medicamentos totais (FMT), de tratamentos com antibióticos (FTA) e de óbitos (FO) a cada mês nos dois períodos de estudo; além de freqüência cardíaca (FC), freqüência respiratória (FR), temperatura corporal (TC), ocorrência de diarréia (ODI) e ocorrência de sinais de desidratação (OSD), tomadas em todos os bezerros uma vez em cada período do estudo. A análise dos dados foi realizada com a utilização do pacote estatístico SPSS 12.0 for Windows, procedendo-se o teste t emparelhado, teste de qui-quadrado e anova de uma via. Houve efeito significativo do sistema de manejo, com implementação de MR houve queda na FO (MT = 6,67±3,85 e MR= 2,25±2,21; *t*=3,11; GL= 11; P<0,0110) e na FTA (MT= 36,42±14,71 e MR= 18,51±14,78; *t*=2,4; GL=11; P=0,035), o que também ocorreu com a ODI (de 76,9 para 13,3%; X^2= 30,728; P<0,01:) e OSD (de 28,2 para 10,8%; X^2= 3,626; P=0,052:). Assim, concluímos que mudanças simples de instalações e de manejo podem melhorar as condições de vida de bezerros leiteiros.

Palavras–chave: bem-estar, bezerros leiteiros, comportamento, diarréia, manejo.

More kindness during dairy calves handling: one successful experience

Abstract: The objective of this study was to evaluate a new strategy for dairy calves handling. The study was done with the implementation of the new handling routine in a dairy farm, defining the traditional handling (MT), evaluated from September 2004 to August 2005, and the rational handling (MR), evaluated from September 2005 to August 2006. The following variables were considered: frequencies of total treatments with medicines (FMT), of treatments with antibiotics (FTA) and of deaths (FO) (estimated for every month in the two periods of study), besides cardiac frequency (FC), respiratory frequency (FR), body temperature (TC), occurrence of diarrhoea (ODI) and occurrence of dehydration signals (OSD) (checked in all calves in both periods). The data analysis was done with the SPSS 12.0 statistical package for Windows, using the paired test t (for FMT, FTA and FO), qui-square test (for ODI and OSD) and one way anova (for FC, FR and TC). Significant effects of handling system were found, resulting in the reduction of FO (from 6,67±3,85 to 2,25±2,21; t=3,11; GL= 11; P<0,001), FTA (from 36,42±14,71 to 18,51±14,78; t=2,4; GL=11; P=0,035), ODI (from 76,9 to 13,3%; X2= 30,728; P<0,001) and OSD (from 28,2 to 10,8%; X2= 3,626; P=0,052) after the implementation of MR Thus, we conclude that simple changes in the facilities and handling procedures can improve the welfare conditions of dairy calves.

Keywords: behaviour, dairy-calves, diarrhoea, handling, welfare

Introdução

A criação de bezerros leiteiros, principalmente na fase de aleitamento, exige boas práticas de manejo e muita atenção a detalhes. Estima-se que 75% das perdas até um ano de idade ocorram durante o período neonatal (até 28 dias de idade), o que sugere que a viabilidade, a saúde e o crescimento dos bezerros são diretamente dependentes das condições que os mesmos enfrentam no periparto (COELHO, 2005).

Ainda assim, mesmo em fazendas leiteiras que utilizam altas tecnologias para alimentação e produção de leite, há entraves na criação de bezerros, gerando problemas de bem-estar para os mesmos e perdas econômicas decorrente das altas taxas de morbidade e mortalidade.

O sucesso (ou a falha) na criação de bezerros depende, em grande parte, do manejo empregado no cuidado desses animais. Paradoxalmente, há uma certa tendência de desenvolvimento e adoção de tecnologias que reduzem a presença do trabalhador no contato com os bezerros (p.ex., comedouros e sistemas de amamentação automáticos), o que leva a uma redução substancial das interações positivas entre os bezerros e as pessoas que deles cuidam.

É reconhecido que essas interações positivas homem-animal são muito importantes no ambiente da produção animal, proporcionando melhor bem-estar para os animais e satisfação para os trabalhadores (LENSINK, 2002), trazendo benefícios para o desempenho produtivo da propriedade. No caso especifico do manejo de bezerros leiteiros além de melhorar os índices de produtividade, reduzem a tendência dos animais evitarem o homem e aumentam sua tendência a interagir com ele (LENSINK et al., 2000b.).

Os objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de mudanças na rotina de manejo (promovendo maior interação entre os tratadores e os bezerros, atenção focada no indivíduo e mudanças) sobre a saúde e sobrevivência de bezerros leiteiros.

Material e Métodos

O estudo foi desenvolvido na Fazenda Germânia (Taiaçu-SP) que dispunha de 330 vacas em lactação, com média de 20 nascimentos por mês. Logo após o nascimento vaca e bezerro eram levados para um local próximo ao bezerreiro, onde o bezerro mama o colostro (geralmente na própria mãe), no dia seguinte ao parto eles eram separados, sendo que a vaca era introduzida no lote de ordenha e o bezerro alojado no bezerreiro. Os registros das condições dos bezerros (condição corporal, estado de saúde, etc.) e os acontecimentos que ocorreram com ele (por ex., tipo e quantidade de medicamentos ministrados) fazia parte da rotina da fazenda.

Na primeira etapa do estudo bezerros até 30 dias de idade eram mantidos em um galpão, alojados em baias individuais (1,5 x 0,75m) com o piso coberto com fina camada de maravalha. Nesta etapa os bezerros recebiam em média 5 litros de leite por dia (em duas mamadas) em baldes individuais, com oferta de ração concentrada e água a vontade. Após 30 dias os bezerros eram transferidos para as casinhas tropicais, nos quais eram presos por correntes atadas no pescoço e, portanto sem possibilidade de interação social com outros bezerros. Nas casinhas eles recebiam a mesma quantidade de leite e água a vontade, passando-se a oferecer a ração concentrada duas vezes ao dia e feno na dieta. Os bezerros permaneciam nas casinhas até a desmama (por volta de 70 dias de idade). Para efeito de análise de dados o período inicial (manejo tradicional = MT) foi definido entre Setembro de 2004 e Agosto de 2005.

A segunda etapa teve iniciou em Setembro de 2005, quando foi implementado o manejo racional (MR). Os procedimentos iniciais de manejo dos bezerros recém-nascidos não mudaram até a separação da mãe, quando os mesmos eram levados para o galpão e alojados em baias, agora maiores (1,5 x 1,5m) e com piso coberto por capim seco (com pelo menos 10 cm de altura). Além disso, o leite passou a ser fornecido em baldes com bicos (para os bezerros sugarem) e enquanto mamavam eram escovados pelas tratadoras. Nos primeiros cinco dias de vida os bezerros recebiam colostro à vontade, sendo que no primeiro dia mamava na própria mãe, e posteriormente no balde, adotando-se o manejo de banco de colostro. Do 5° ao 20° dia os animais recebiam 6 litros de leite por dia e do 21° ao 30° recebiam 5 litros, sempre em duas mamadas. Após a mamada da manhã todos os bezerros eram soltos em um piquete, os bezerros de 1 a 15 dias de vida permaneciam no piquete somente pela manhã, enquanto que os mais velhos permaneciam o dia todo, indo para o galpão somente para mamar e dormir. Salvo que em dias chuvosos, quando os bezerros não eram soltos. A oferta de ração concentrada e água eram feitas à vontade no piquete e nas baias individuais. A partir do 30° dia de vida os bezerros eram transferidos para um outro piquete, onde permaneciam até a desmama, por volta de 70 dias. Nesta fase foi iniciada a diminuição gradativa da oferta de leite, com 4 litros por dia entre 31 e 55 dias de idade (em duas mamadas), 3 litros entre 55 e 60 dias (em uma mamada pela manhã); 2 litros de 61 a 65 dias 2 litros e apenas 1 litro de 65 a 70 dias de idade. Procedendo a uma desmama progressiva. O tempo todo o aleitamento foi feito em balde com bico, mantendo-se a escovação individual nos bezerros durante a mamada. Ração concentrada e feno eram fornecidos duas vezes ao dia e água a vontade. A caracterização do MR foi realizada com as informações dos arquivos da fazenda no período de Setembro de 2005 a Agosto de 2006.

Os dados foram tabulados mês-a-mês nas duas etapas (MT e MR) levando-se em conta as freqüências: de tratamentos com medicamentos totais (FMT), de tratamentos com antibióticos (FTA) e de óbitos (FO) de bezerros de 1 a 30 dias de idade.

No decorrer de ambas etapas foram realizados exames clínicos nos bezerros (ambas no período de chuvas), sendo avaliadas as seguintes variáveis: freqüência cardíaca (FC), freqüência respiratória

(FR), tempo de preenchimento capilar (TPC), coloração das mucosas (CM), temperatura corporal (TC), ocorrência de diarréia (ODI) e ocorrência de sinais de desidratação (OSD).

A análise dos dados foi realizada com aplicação do Teste t emparelhado, para as variáveis FMT, FTA e FO para a comparação dos manejos (MT e MR, sendo que os meses caracterizaram as repetições), além do teste de qui-quadrado para as variáveis CM, ODI e OSD e a análise de variância de uma via para FC, FR, TPC e TC, também comparando as diferenças entre MT e MR (com as repetições representadas pelo número de bezerros em cada manejo). Em todos os casos foi utilizado o pacote estatístico SPSS 12.0 para Windows.

Resultados e Discussão

Com a adoção do manejo racional houve redução significativa na morte de bezerros (t=3,11; GL=11; P<0,01), com porcentagem de mortes por mês igual a 6,67±3,85 e 2,25±2,21 para o MT e MR, respectivamente. A freqüência de uso de antibióticos também diminuiu (t=2,4; GL=11; P=0,035), de 36,42±14,71 para 18,51±14,78 tratamentos por mês para MT e MR, respectivamente. Esta redução no uso de antibióticos é bem sugestiva da melhoria das condições de vida dos bezerros, sendo evidente estarem mais ativos e vigorosos após a implementação do MR, com reflexos positivos nos índices de produtividade e nos indicadores de bem-estar animal. As taxas de morbidez e mortalidade de bezerros são extremamente importantes nos sistemas de produção de bovinos leiteiros, uma vez que tem grande peso em planilhas de custo (MACHADO NETO et al., 2004). Assim, além de melhor resultado em termos de qualidade de vida dos bezerros, houve também uma redução expressiva de gastos com medicamentos.

Os resultados dos exames clínicos confirmaram o melhor estado dos bezerros após a implementação do MR, com redução significativa na porcentagem de bezerros com diarréia (de 76,9 para 13,3%; X^2= 30,728; GL=1; P<0,001) e na porcentagem de animais com desidratação (de 28,2 para 10,8%; X^2= 3,626, GL=1 e P=0,052). Perdas econômicas expressivas são atribuídas à ocorrência de diarréia em animais jovens. (BAKHEIT & GREEN, 1981). As demais variáveis não foram influenciadas significativamente pelo tipo de manejo.

A adoção conjunta das ações que caracterizaram o manejo racional proporcionou melhores condições de vida para os bezerros, em particular a escovação dos bezerros proporcionou maior intimidade dos tratadores com os bezerros, evidenciado pela redução nas reações de medo destes frente a aproximação dos tratadores, tanto no momento da alimentação quanto para algum outro cuidado. Esta condição já foi descrita para vacas, sendo que as que foram escovadas durante a ordenha apresentaram redução na freqüência de micção, defecação e vocalizações, comportamentos que são indicadores de estresse agudo ou de medo (RUSHEN et al., 2001).

Conclusões

Assim, concluímos que mudanças simples de instalações e manejo de forma racional, podem melhorar as condições de vida de bezerros leiteiros, com reflexos positivos na sua saúde e taxa de sobrevivência. Para tanto devemos tratar cada bezerro como se fosse único, dedicando-lhe atenção e carinho.

Literatura citada

BAKHEIT, H.A.; GREEN, H.J., 1981. Control of bovine neonatal diarrhea by management techniques. Veterinary Record, London, v.108, p.455-458,

COELHO, S.G.,2005. Criação de Bezerros. II Simpósio Mineiro de Buiatria, Belo Horizonte-Minas Gerais 2005.

LENSINK, B. J., 2002. A relação homem-animal na produção animal. I Conferência Virtual Global sobre produção orgânica de Bovinos de Corte, 02 de setembro à 15 de outubro – Via Internet.

LENSINK, B. J., VEISSIER, I., FLORAND, L., 2000. The farmer's influence on calves'behaviour, health and production of a veal unit. Ann. Sci. 72, 105-116.

MACHADO NETO, R.; FARONI, C.E.; PAULETTI, P.; BESSI, R., 2004. Levantamento do manejo de bovinos leiteiros recém-nascidos: desempenho e aquisição de proteção passiva. Revista Brasileira de Zootecnia 33, 2323-2329.

RUSHEN, J.; A.A. TAYLOR; A.M. DE PASSILLÉ., 2001. Domestic animals` fear of humans and its effect on their welfare. Appl. Anim. Behav. Sci. 65, 285 – 303.