



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia Brasileira de Vanguarda



27 a 30 de julho de 2010
Salvador - BA

Lesões de carcaças e grau de bem-estar de bovinos de corte em frigorífico da região sudeste do Brasil¹

Janaína da Silva Braga², Melisa Frutuoso Machado³, Janaina Dolci Polonio⁴, Carla Forte Maiolino Molento⁵

¹Parte da dissertação de mestrado do primeiro autor

²Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias – UFPR/Curitiba. e-mail: janainasbraga@yahoo.com.br

³Graduanda do Curso de Zootecnia – UFPR/Curitiba.

⁴Graduanda do Curso de Zootecnia – UNESP/Botucatu.

⁵Professora do Departamento de Zootecnia – UFPR/Curitiba, PR.

Resumo: O manejo pré-abate inadequado pode causar lesões nos animais. Estas lesões estão relacionadas ao sofrimento animal e podem acarretar perdas econômicas. Portanto, existe uma necessidade de adoção de métodos de manejo humanitário visando reduzir o impacto negativo sobre o bem-estar animal. O objetivo desse trabalho foi estudar as contusões de carcaças bovinas e o seu impacto no bem-estar dos bovinos em um frigorífico da região sudeste do Brasil. Por meio de uma resenha de hemicarcaças divididas em Zona 1 (membro pélvico), Zona 2 (ponta de agulha) e Zona 3 (membro torácico) na qual cada contusão foi marcada de acordo com a região de ocorrência e coloração. Nas 354 carcaças observadas foram encontradas 1126 contusões. Dessas, 230 eram de coloração amarela, caracterizando lesões antigas e 896 eram de coloração vermelha e vermelha escura, caracterizando lesões recentes. Tais resultados demonstram a importância de se introduzir um manejo adequado desde a fazenda, passando pelo transporte até chegar ao frigorífico, visando simultaneamente à redução de perdas econômicas e um menor impacto negativo sobre grau de bem-estar animal.

Palavras-chave: bem-estar animal, bovinos, contusões, frigorífico

Carcass lesions and welfare of beef cattle in a slaughterhouse in Southeastern Brazil

Abstract: Inadequate pre-slaughter management might cause injuries to the animals. These lesions are related to animal suffering and may cause severe economic losses. Thus there is a need to adopt humane methods of management, in order to reduce negative impacts to the welfare of the animals. The objective of this work was to study the occurrence of bruising on bovine carcasses and their impact on cattle welfare in a slaughterhouse in Southeastern Brazil. Through schematic drawings of both left and right half carcasses, divided into Zone 1 (pelvic limb), Zone 2 (thorax and abdomen), Zone 3 (thoracic limb), each lesion was marked according to region of occurrence and color. On 354 carcasses observed, it was found 1126 lesions. Of these, 230 were yellow, featuring old lesions and 896 were red and dark red, featuring recent injuries. These results demonstrate the importance of introducing appropriate management on farm, through transportation, and at the slaughterhouse, with the goal of improving the quality and profit from the carcass and reducing the negative impact on animal welfare.

Keywords: animal welfare, bruising, cattle, slaughterhouse

Introdução

A quantificação de contusões por meio da observação das carcaças dos animais abatidos é um aspecto prático relacionado à caracterização das condições do manejo pré-abate. As contusões geram perdas diretas por meio da desfiguração de cortes musculares e da depreciação das carcaças e indiretas por meio do estresse dos animais (JARVIS e COCKRAN, 1994). As injúrias que promovem as contusões são dolorosas e quando associadas à tumefação e a inflamação podem prolongar o período doloroso (GREGORY, 1996). De acordo com Gregory (1996), contusões são indicativas de um manejo inadequado. O objetivo desse trabalho foi estudar as lesões de carcaças bovinas e o seu impacto no bem-estar dos bovinos em um frigorífico da região sudeste do Brasil.



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia Brasileira de Vanguarda



27 a 30 de julho de 2010
Salvador - BA

Material e Métodos

A coleta de dados ocorreu em um frigorífico da região sudeste do Brasil no período de 8 a 11 de Setembro de 2008. A presença de contusões nas carcaças foi avaliada de forma visual nas etapas de inspeção interna e externa das partes caudal e cranial das carcaças. Por meio de uma resenha de hemicarcaças divididas em Zona 1 (membro pélvico), Zona 2 (ponta de agulha) e Zona 3 (membro torácico) foram anotadas a região de ocorrência e a coloração vermelha, vermelha escura ou amarelo de cada contusão. A diferenciação entre contusões recentes ou antigas seguiu o critério adotado por Grandin (2004), segundo o qual as contusões antigas têm uma mucosidade amarelada facilmente observável, que não existe naquelas recentes. A lesão que abrangia mais de uma zona da hemicarça foi anotada proporcionalmente, com decimais, em cada zona correspondente. Os dados obtidos foram submetidos à estatística descritiva do programa Excel 2007.

Resultados e Discussão

Foram observadas 1126 lesões em 354 bovinos, sugerindo uma média de mais de três lesões por animal (Tabela 1). Houve uma maior ocorrência de lesões recentes, de coloração vermelha e vermelha escura. Esse resultado indica que possivelmente os eventos que promoveram as lesões ocorreram em um período de tempo próximo ao abate do animal, podendo desta forma ser as lesões atribuídas ao transporte, ao manejo pré-abate ou ao abate propriamente dito (GRANDIN, 2004). Renner (2005) considera como pontos críticos para a ocorrência de lesões durante o manejo pré-abate as movimentações muito rápidas com os animais, pisos irregulares, instalações inadequadas, densidade baixa ou alta durante o transporte e interações agonísticas. Observou-se que apenas 25 (7,1%) carcaças não apresentaram contusões. Com isso ocorre uma perda econômica significativa, devido ao comprometimento das carcaças.

Tabela 1. Número de lesões por local de ocorrência e por coloração em carcaças bovinas em estabelecimento de abate de bovinos na região sudeste, em 2008.

Coloração da Contusão	ÁREA DE CONTUSÃO							
	Z1 (Traseiro)		Z2 (Ponta de Agulha)		Z3 (Dianteiro)		Z1 + Z2 + Z3	
	N	%	N	%	N	%	N	%
V (Vermelho)	188,2	33,3	328,7	58,2	48,1	8,5	565,0	50,2
V.E (Vermelho Escuro)	114,1	34,4	161,1	48,7	55,8	16,8	331,0	29,4
A (Amarelo)	79,7	34,6	90,1	39,2	60,2	26,2	230,0	20,4
V + V.E + A	382,0	34,0	579,9	51,5	164,1	14,6	1126,0	100,0

De acordo com Grandin (2004), as lesões de coloração amarela podem proporcionar sofrimento prolongado ao animal, diminuindo seu grau de bem-estar por um período mais longo, uma vez que são de ocorrência de mais de 24 horas antes do abate.

A presença de contusões promove significativa perda econômica para o produtor além da perda de qualidade de carcaça, pois as regiões afetadas devem ser retiradas antes da pesagem da mesma (ROÇA, 2002). É necessário que todo processo seja aprimorado, desde o manejo e instalações nas fazendas, condição geral dos veículos e forma de conduzi-los, bem como as instalações e o manejo no frigorífico (PARANHOS, 2006).

Conclusões

Conclui-se que houve alta incidência de sofrimento animal nas condições deste estudo e que a adoção de manejo humanitário e monitoramento dos pontos críticos de bem-estar com efetivação de melhorias podem promover aumento de lucros e avanço ético para todos os envolvidos.

Literatura citada



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia Brasileira de Vanguarda



27 a 30 de julho de 2010
Salvador - BA

-
- GRANDIN, T. [2004]. **Animal Welfare and humane Slaughter**. Disponível em: <http://www.grandin.com/references/humane.slaughter.html> . Acesso em 05/04/2010.
- GREGORY, N. Welfare and Hygiene during Preslaughter Handling. **Meat Science**, vol. 43, p.35-46, 1996.
- JARVIS, A.M.; COCKRAN, M.S. Effects of handling and transport on bruising of sheep sent directly from farms to slaughter. **Veterinary Record**, v.135, n.11, p.523-527, 1994.
- PARANHOS DA COSTA, M.J.R. [2006]. **Etologia e produtividade animal**. Disponível em: <http://www.abz.org.br/publicacoes-tecnicas/anaiszootec/palestras/3730-Etologia-Produtividade-Animal.html> . Acesso em 28/03/2010.
- RENNER, R. M. **Fatores que afetam o comportamento, transporte, manejo e sacrifício de bovino**. 2005. 87f. Tese de Especialização – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- ROÇA, R. O. [2002]. **Abate humanitário de bovinos**. Disponível em: www.cpap.embrapa.br/agencia/congressovirtual/pdf/portugues/ . Acesso em 29/02/2010.