

Laboratório de Nutrição e Produção de Ruminantes
Av. Paranjana, 1700, CEP 60714-903, Fortaleza, CE, Brasil.
E-mail: liligomesvet@hotmail.com

Caracterização dos sistemas de criação de bovinos com atividade reprodutiva na região centro-sul do Brasil

Characterization of livestock production systems with reproductive activity at central-southern region of Brazil

Braga, G. B. *, Ferreira Neto, J. S.; Ferreira, F.; Amaku, M.; Dias, R. A.

A atuação dos serviços de fomento e defesa sanitária animal é imprescindível para a proteção e manutenção do sucesso da cadeia produtiva de bovinos. Sendo assim, a compreensão do cenário espacial e das formas como as criações se inserem no contexto produtivo pode tornar mais efetivas as estratégias de atuação frente aos problemas do setor, ao auxiliar na tomada de decisões, elaboração de estratégias, direcionamento de recursos humanos e financeiros. Entre outubro de 2001 e dezembro de 2004, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento realizou um inquérito soroepidemiológico visando avaliar a situação da brucelose bovina em 14 Unidades Federativas do Centro-Sul, assim como encontrar possíveis fatores de risco associados à doença nos rebanhos. Isso possibilitou o recolhimento de diversas informações relacionadas às tipologias de rebanho, variáveis ligadas às características sanitárias, assim como àquelas ligadas à saúde pública. Os resultados obtidos demonstraram a alta heterogeneidade das criações no País, revelando diferenças significativas, mesmo dentro dos Estados. Em relação às tipologias de rebanho, a proporção de propriedades especializadas em carne ou leite concentrou-se em regiões específicas (Centro-Oeste e sul do Rio Grande do Sul e sul de Minas Gerais e região Sul, respectivamente). O sistema extensivo de criação foi o predominante em praticamente todas as regiões avaliadas, enquanto que os sistemas semi-intensivos demonstraram uma associação com áreas de produção leiteira e a proporção de confinamentos não chegou a 1% das propriedades. O gado mestiço ainda é o predominante nas criações (cerca de 56%), os zebuínos relacionam-se mais aos estabelecimentos de corte e o gado europeu, apesar das baixas frequências, concentra-se nas regiões Sul e Sudeste. O investimento em tecnologias de ordenha, resfriamento do leite e intensificação dos manejos ainda é baixo, sendo mais relacionado às propriedades especializadas de leite e crescente à medida que se avança em direção às Unidades Federativas da região Sul. Em relação às características sanitárias, a movimentação de reprodutores foi intensa e geralmente efetuada diretamente entre as propriedades e a frequência de propriedades com assistência veterinária limitou-se a 35%. Em relação às características de importância à saúde pública, em cerca de 21% das propriedades a prática de consumo de leite cru ainda é realizada e o abate sem inspeção oficial foi relatado por 49% dos estabelecimentos. Considerando a complexidade e as características da região produtiva, os órgãos de defesa sanitária animal e de inspeção seriam fortemente auxiliados por um sistema dinâmico de obtenção de informações a respeito das características das criações.

*Bolsista Capes: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia
Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, 87, CEP 05508-270
São Paulo, SP, Brasil.
E-mail: guibraga@vps.fmvz.usp.br

Estudo comparativo de métodos de avaliação da morfologia, integridade de membrana plasmática e acrossoma visando à melhor forma de fiscalização do sêmen criopreservado bovino importado

Comparative study of methods for evaluating the morphology, plasma membrane integrity and acrosome seeking the best way of monitoring imported bovine cryopreserved semen

Cunha, E. R. *; Silva, C. G. *; Cunha, A. T. M. **; Bessler, H. C.; Martins, C. F.

A avaliação de somente um parâmetro para fiscalização do sêmen criopreservado não garante sua condição de viabilidade, portanto uma análise multifatorial é mais apropriada para o diagnóstico da funcionalidade e integridade dos espermatozoides. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi comparar diferentes metodologias de avaliação de morfologia, integridade de membrana plasmática e acrossoma com a finalidade de encontrar a melhor estratégia de análise do sêmen criopreservado bovino importado visando à fiscalização pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Foram utilizadas amostras de sêmen de 24 touros das raças Aberdeen Angus e Holandês, que foram descongeladas a 36° C/30s e, em seguida, realizadas as avaliações de: a-Morfologia: microscopia de campo claro com rosa bengala (RB) versus dupla coloração Trypan Blue-Giemsa (TBG) versus microscopia direta de Contraste de Fase (CF); b-Integridade de membrana plasmática (IMP): coloração com eosina nigrosina (EN) versus sonda fluorescente iodeto de propídeo (IP) - acetato de carboxifluoresceína (FDA); c-Integridade de acrossoma: microscopia de campo claro com TBG versus sonda fluorescente PNA-FITC-IP. Na avaliação de morfologia espermática não houve diferença entre os métodos de CF e RB, respectivamente, identificando-se 20,31 ± 8,58% e 21,27 ± 10,13% de anormalidades. Porém, o uso do CF tornou a avaliação mais precisa, porque identificou facilmente patologias como *diadema defect* e *knobbed sperm*. O método com TBG identificou mais anormalidades (36,81 ± 10,41%) que os outros métodos, possivelmente devido a sua forma de preparo. A sonda fluorescente FDA-IP identificou significativamente menos espermatozoides com membrana plasmática íntegra que o método com EN (49,58 ± 12,39% e 63,58 ± 13,35%, respectivamente). Na avaliação de integridade do acrossoma, os testes com TBG e PNA-FITC-IP identificaram, respectivamente, que 44,47 ± 14% e 39,79 ± 11,39% dos espermatozoides apresentaram o acrossoma íntegro, não havendo diferenças significativas entre os testes. Os resultados obtidos demonstraram que para a fiscalização do sêmen bovino criopreservado é mais indicado o uso dos métodos de CF para morfologia, FDA-IP para integridade de membrana plasmática e TBG ou PNA-FITC-IP para integridade de acrossoma. No entanto, as sondas fluorescentes parecem ter sido mais sensíveis que as outras técnicas, pois não apresentam interferência com o meio extracelular, permitindo uma análise mais criteriosa do sêmen. Os corantes Rosa Bengala, Eosina-Nigrosina e Trypan Blue-Giemsa devem ser considerados como segunda opção para análise do sêmen criopreservado, sendo o seu uso mais indicado no campo, para uma avaliação inicial das amostras.

CNPq\Mapa, Embrapa Cerrados.

*UnB-Capes.

** CNPq.

Embrapa Cerrados

Centro de Transferência de Tecnologias de Raças Zebuínas com Aptidão Leiteira
BR 020, km 18, CEP 73310-970, Planaltina, DF, Brasil.

E-mail: carlosfrederico@cpac.embrapa.br