

Comunicado 80

Técnico

ISSN 1982-5382
Dezembro, 2011
Bagé, RS

Os Instrumentos do Melhoramento Ovino

José Carlos Ferrugem Moraes¹
Carlos José Hoff de Souza²

A melhoria genética dos ovinos criados no Brasil vem sendo executada pela Associação Brasileira de Criadores de Ovinos (ARCO) e teve início no Rio Grande do Sul em torno de 1940, com enfoque na seleção visual (fenotípica) de animais de raças especializadas na produção de lã. Durante mais de trinta anos a simples seleção visual dos animais foi suficiente para incrementar a produção de lã, uma vez que as principais características de importância na indústria têxtil estão associadas a características visuais e/ou medidas objetivamente na lã.

Com a crise comercial da indústria da lã na década de 80 os ovinos explorados primariamente visando a produção de lã e, secundariamente, abatidos para aproveitamento da carne e da pele, passaram a ser explorados para produção de carne em função da baixa remuneração da lã, que anteriormente financiava o custeio das propriedades rurais no Estado. Antes dessa crise na ovinocultura, o melhoramento já contava com uma ferramenta objetiva para auxiliar a seleção dos reprodutores: o PROMОВI (Programa de Melhoramento Genético dos Ovinos), originalmente sugerido por professores do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Pelotas que proporcionava a identificação dos animais mais produtivos quanto as principais características de produção de lã. Em essência, o PROMОВI consistia em um programa de seleção nas unidades de produção, no qual os animais identificados por dados de produção eram ordenados para seleção dentro de proporções diferenciadas para cada raça. Esses dados foram utilizados pelos produtores para agregar valor aos carneiros produzidos anualmente, no entanto, sem selecionar os reprodutores mais produtivos como pais da próxima geração. Além disso, foram detectadas discrepâncias entre o valor de comercialização dos carneiros e o seu ordenamento

pelos medidas objetivas de produção. Neste contexto, o PROMОВI foi preterido ao tradicional sistema de seleção visual empregado desde o início da seleção ovina no Brasil.

Atualmente a ARCO está propondo inovações no programa de melhoramento, incluindo alternativas flexíveis para serem empregadas pelos diversos tipos de criadores de ovinos interessados em melhorar a qualidade e a produtividade de seus animais. A seleção por **Tipo Racial** é parte integrante do Serviço de Avaliações Genéticas de Reprodutores Ovinos, de acordo com os padrões de cada raça ovina descritos no regulamento do Registro Genealógico de Ovinos no Brasil (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE OVINOS, 2011). A seleção por **Produção**, seja de carne, de lã ou de leite, que permite a decisão para seleção de animais dentro de grupos contemporâneos (seleção na fazenda, semelhante ao antigo PROMОВI). A **Avaliação Individual de Animais Jovens** através de uma prova alternativa com caráter educativo para os produtores, executada em Unidades Centrais, viabilizando a comparação de animais com registro PO ou RGB de idades semelhantes em condições padronizadas. E, finalmente a seleção por **Mérito genético** a qual deve incluir a avaliação de animais de pedigree, através de dados objetivos de produção e informações de genitores, dando início a conexão de rebanhos e viabilizando a estimativa de Diferenças Esperadas na Progênie (DEP's).

O objetivo deste Comunicado é o de chamar a atenção daqueles que desejam melhorar seus rebanhos da necessidade de seleção dos animais. De um modo geral um criador de ovinos de corte deseja aumentar o peso dos cordeiros para a venda, a fertilidade de suas ovelhas, a precocidade das borregas ao primeiro acasalamento e o peso adulto

¹ Médico Veterinário, Dr., Pesquisador da Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS, ferrugem@cppsul.embrapa.br.

² Médico Veterinário, PhD., Pesquisador da Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS, csouza@cppsul.embrapa.br.

das ovelhas de descarte. Entretanto, o procedimento mais comum é apenas a aquisição de carneiros de outras propriedades que se destaquem quanto ao tipo racial, comprimento, conformação de quarto e alguma outra informação adicional de desempenho. As ovelhas de cria de um modo geral são descartadas apenas pela idade ou problema sanitário.

O ovinocultor quando interpelado sobre o uso e interesse em melhoramento, na maioria das vezes responde afirmativamente, no entanto, em muitos casos, este apenas observa as características produtivas de seus animais. Ou seja, apenas anotar os dados de produção dos animais e dispor das ferramentas para o melhoramento não são

condições suficientes para viabilizar o melhoramento, efetivamente há necessidade de selecionar e descartar animais nos rebanhos.

A **seleção** nada mais é do que permitir que alguns indivíduos escolhidos de forma fundamentada produzam maior número de filhos, enquanto **descarte** é pôr de parte, não deixar que se reproduzam indivíduos menos produtivos. Na Figura 1 é representada a distribuição clássica dos animais quanto a uma dada característica que se deseja submeter à práticas de melhoramento. Em síntese devemos selecionar os animais mais produtivos como genitores da próxima geração (aqueles localizados à direita da curva - acima da média) e descartar os menos produtivos (aqueles localizados à esquerda da curva - abaixo da média).

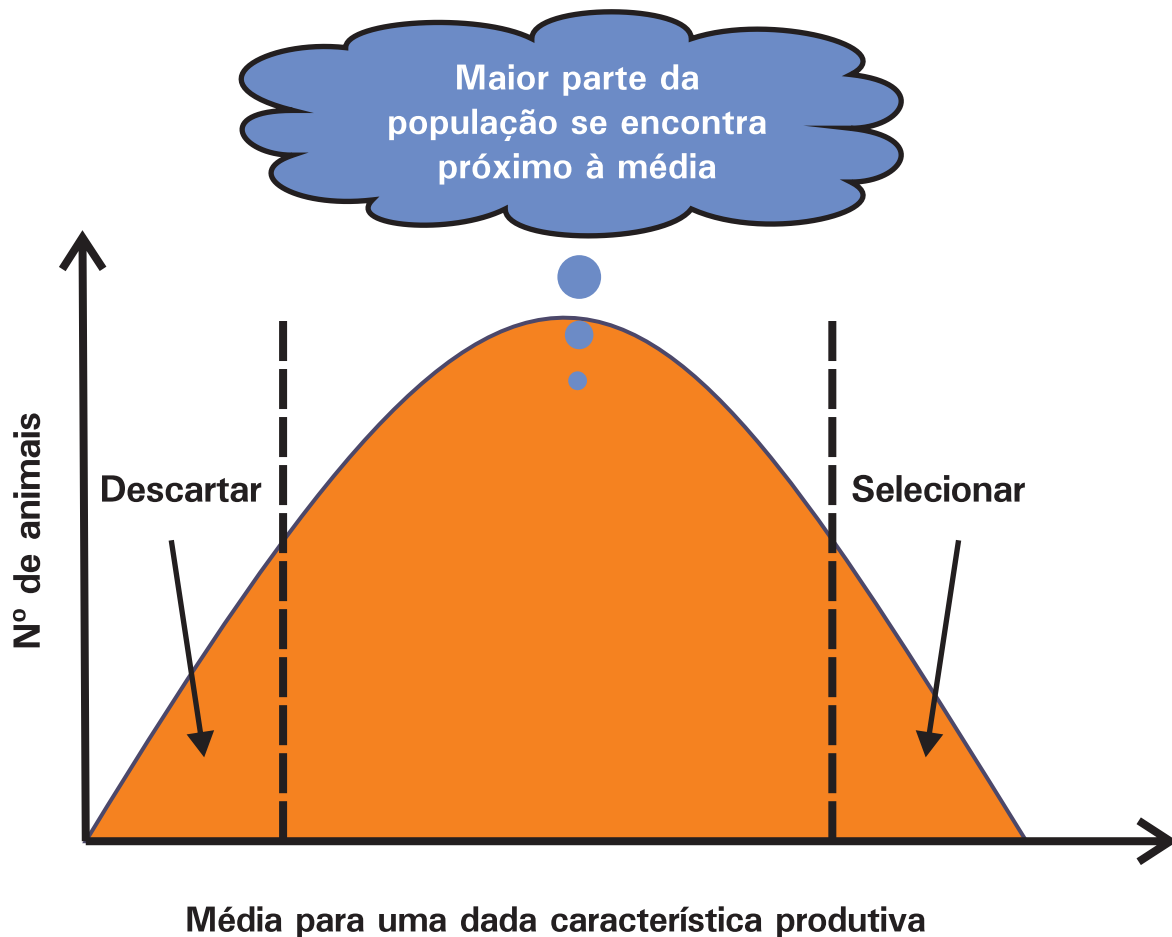


Figura 1. Distribuição de uma característica produtiva em uma população.

A prática da seleção depende fundamentalmente da eficiência reprodutiva do rebanho e do sexo dos animais a serem selecionados como reprodutores. Na Tabela 1 é apresentado o número de filhos disponíveis para reposição de cada carneiro após dois anos em reprodução e o número de borregas para reposição de uma ovelha após cinco anos.

Neste exemplo fica claro porque a seleção na grande maioria dos casos apenas é efetivada nos machos, uma vez que em rebanhos de baixo desempenho reprodutivo o número de filhas apenas é suficiente para a reposição de uma ovelha de cria aos seis anos de idade.

Tabela 1. Disponibilidade de filhos para serem selecionados como genitores na próxima geração.

% de cordeiros desmamados	Nº filhos/carneiro/ cada dois anos	Nº filhos/ovelha/ cada cinco anos
60	15	1-2
80	20	2
100	25	3
120	30	3-4

O princípio básico da seleção animal é o de identificar diferenças entre os animais e escolher aqueles que apresentam a melhor combinação possível para o atendimento do objetivo da criação, o que é dificultado pelo fato de que a maioria das características herdáveis e de interesse zootécnico são influenciadas pelas condições de criação, mascarando a fração que realmente poderá ser transferida para as gerações futuras. Entretanto, o ponto fundamental é a real disposição dos criadores em medir as características que lhes interessam economicamente e descartar os animais menos produtivos, escolhendo como pais da próxima geração aqueles mais produtivos.

Referência

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE OVINOS. **ARCO**. Disponível em: <www.arcoovinos.com.br>. Acesso em: 30 dez. 2011.

Literatura Recomendada

THE BREEDER'S guide: a breeder's guide to Lambplan, Merino Genetic Services and Kidplan. Armidale: Meat & Livestock Australia, 2004. 68 p.

CARDELLINO, R. A.; GUERREIRO, J. L.; OSORIO, J. C.; SILVA, J. B. da. **Resultados de cinco anos do programa de melhoramento genético dos ovinos - PROMOVI: 1977-1981**. Pelotas: EMBRAPA-UEPAE de Pelotas, 1984. 14 p. (EMBRAPA-UEPAE de Pelotas. Comunicado Técnico, 18).

LUSH, J. **Animal breeding plans**. 3rd ed. Ames: Iowa State University Press, 1945. 443 p.

OLIVEIRA, N. M. de; BERNARDES, R. M.; MORAES, J. C. F.; DIAS, A. A.; FERREIRA, M. T. P.; FERREIRA, J. J. Programa de Melhoramento Genético dos Ovinos: levantamento e perspectivas. **Revista Ovinocultura**, Bagé, v. 15, n. 4, p. 6-12, jun. 1989.

OLIVEIRA, N. M. de; MORAES, J. C. F.; SILVEIRA, V. C. P. **Ensaio sobre critérios alternativos de seleção em reprodutores Romney Marsh**. Bagé: Embrapa-CNPO, 1988. 21 p. (Embrapa-CNPO. Boletim de pesquisa, 11).

Comunicado Técnico, 80

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Pecuária Sul
 Endereço: BR 153, km 603, Caixa Postal 242,
 96401-970 - Bagé, RS
 Fone: (53) 3240.4650
 Fax: (53) 3240.4651
 e-mail: sac@cppsul.embrapa.br

1ª edição on line



Comitê de Publicações

Presidente: Renata Wolf Suñé

Secretária-Executiva: Graciela Olivella Oliveira

Membros: Cláudia Cristina Gúlias Gomes, Daniel Portella Montardo, Estefanía Damboriarena, Graciela Olivella Oliveira, Jorge Luiz Sant'Anna dos Santos, Naylor Bastiani Perez, Renata Wolf Suñé, Roberto Cimiro Alves, Viviane de Bem e Canto.

Expediente

Supervisão editorial: Comitê Local de Publicações - Embrapa Pecuária Sul

Revisão de texto: Comitê Local de Publicações - Embrapa Pecuária Sul

Editoração eletrônica: Roberto Cimiro Alves