



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte - CNPGC
Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Cruzamento em gado de corte

Serviço de Produção de Informação - SPI
Brasília - DF
1996

Apresentação

O Brasil já dispõe de um volume substancial de conhecimentos, gerados a partir da pesquisa agrícola. A inserção desses conhecimentos junto a segmentos mais amplos da sociedade tem exigido considerável esforço, no sentido de assegurar a qualidade técnica das informações e, ao mesmo tempo, tornar disponíveis textos que possam ser consumidos por todas as pessoas interessadas nos temas referentes à agropecuária, à agroindústria e ao meio ambiente, independentemente de os leitores serem ou não especialistas nesses assuntos.

A exemplo da *Coleção Plantar*, que tem alcançado grande sucesso editorial, atendendo às necessidades de informação de produtores, técnicos, sitiantes, chacareiros, donas-de-casa e demais interessados em práticas agrícolas que lhes reduzam desperdícios, permitindo-lhes maior sucesso em suas atividades rurais, a EMBRAPA lança, com este número, a *Coleção Criar*.

Trata-se de tornar acessível, em linguagem simples, aos públicos já citados e também a estudantes e técnicos, conceitos que dão fundamento às recomendações originadas na pesquisa científica ou mesmo apresentar técnicas e processos que podem ser empregados em negócios agrícolas ou agroindustriais.

A EMBRAPA, por meio de seus centros de pesquisa, do seu Serviço de Produção de Informação - SPI e de colaboradores de tantas outras importantes instituições de pesquisa, espera, sinceramente, estar contribuindo para a melhoria do entendimento de questões tão importantes para o desenvolvimento sustentável de nosso País.

Lucio Brunale
Gerente-Geral

Sumário

Introdução	9
Escolha do sistema de cruzamento	11
Base genética da heterose e cálculo da heterozigose . .	13
Características gerais das raças bovinas de corte . .	18
Raças britânicas	19
Raças européias de grande porte	19
Raças zebuínas	20
Raças européias adaptadas a clima tropical	20
Sistemas de cruzamento	21
Cruzamento simples	22
Cruzamento contínuo	23
Cruzamento rotacionado ou alternado contínuo	23
Vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de cruzamentos	32
Cruzamento rotacionado	32
Uso de touros F_1	33
Formação de populações compostas	34

Cruzamento terminal	35
Rotacionado terminal	36
Cruzamento versus seleção	37
Ambiente e melhoramento genético de bovinos de corte	38
Demanda/ambiente versus escolha do sistema de cruzamento	43
Situação 1	44
Situação 2	47
Alguns resultados de pesquisa em cruzamentos de <i>Bos taurus</i> com <i>Bos indicus</i> no Brasil	50
Eficiência reprodutiva	51
Desempenho do nascimento ao abate	55
Características de carcaça	59
Referências bibliográficas	61

Introdução

Grandes avanços têm ocorrido, nos últimos anos, na geração de novas biotécnicas, que irão contribuir, indubitavelmente, como instrumentos importantes para o melhoramento de bovinos de corte. Sua incorporação, porém, ao sistema produtivo, é lenta. Além disso, o desenvolvimento de novos métodos de avaliação do mérito genético dos animais, o melhor conhecimento das vantagens e desvantagens de cada raça e os resultados já alcançados na seleção e nos cruzamentos indicam que a forma tradicional de fazer melhoramento genético, com ou sem o uso de instrumentos avançados, continuará sendo, por muito tempo ainda, meio seguro de produzir animais de maior produtividade, e mais eficiente para a formação de sistemas competitivos e sustentáveis de produção de gado de corte.

O cruzamento tem sido utilizado em diversas espécies de animais domésticos como

forma de produzir carne, leite ou ovos. É um termo utilizado quando a produção de determinada geração de indivíduos envolve o acasalamento entre duas ou mais raças. O cruzamento em gado de corte e em outras espécies de animais explorados economicamente tem as seguintes conseqüências desejáveis:

- produção de heterose ou vigor híbrido;
- combinação de méritos genéticos de diferentes raças em um único indivíduo;
- possibilidade de incorporação de material genético desejável de forma rápida.