

ESTUDO GENÉTICO QUANTITATIVO DE CARACTERÍSTICAS DE CRESCIMENTO DE BOVINOS DA RAÇA BRAHMAN NO BRASIL

Lydio Cosac de Faria¹, Pedro Alejandro Vozzi, Raysildo Barbosa Lôbo, José Benedito de Freitas Trovo, Cláudio de Ulhôa Magnabosco, João Ademir de Oliveira

¹ Diretor Executivo da Associação dos Criadores de Brahman do Brasil (ACBB), especialista em Julgamento das Raças Zebuínas pela FAZU e Mestre em Genética e Melhoramento Animal pela UNESP – Campus de Jaboticabal, lydiocf@yahoo.com.br

RESUMO

Os objetivos deste estudo foram estimar componentes de (co)variâncias, herdabilidades para os pesos ao nascer (PN), aos 120 (P120), 210 (P210), 365 (P365), 455 (P455) e 550 (P550) dias de idade, correlações genéticas e as eficiências relativas de seleção indireta versus direta entre as características analisadas, para bovinos da raça Brahman no Brasil. Foram analisados 39.783 registros contendo, 15.664, 7.432, 6.585, 4.223, 3.362 e 2.517 observações de PN, P120, P210, P365, P455 e P550, respectivamente, sendo os animais participantes do Programa de Melhoramento Genético da Raça Brahman (PMGRB), sob gestão da Associação Nacional de Criadores e Pesquisadores (ANCP). Os componentes de variância e as herdabilidades foram estimados pelo método de máxima verossimilhança restrita (REML), em modelos unicaracter e bicaracteres. Como efeitos fixos foram considerados os grupos de contemporâneos e idade da vaca ao parto como covariável (efeitos linear e quadrático), aleatório o efeito do animal e do ambiente permanente da vaca (efeito aleatório não correlacionado). Para as características PN, P120 e P210 considerou-se ainda o efeito materno, também aleatório as estimativas das herdabilidades diretas para PN variaram de 0,28 a 0,41, para P120 de 0,36 a 0,52, para P210 de 0,36 a 0,46, para P365 de 0,40 a 0,41, para P455 de 0,33 a 0,35 e para P550 de 0,28 a 0,36. As correlações genéticas entre PN e os demais pesos variaram de 0,51 a 0,79, entre P120 e os pesos subsequentes de 0,78 a 0,93, entre P210 e os pesos subsequentes, de 0,98 a 0,99, entre P365 com P455 e P550, foram 0,99 e 0,98, respectivamente, e entre P455 e P550, 0,98. Os resultados mostram que as características estudadas podem ser usadas como critério de seleção para a identificação dos animais mais produtivos. As correlações genéticas estimadas indicam que, ao se selecionar os animais para qualquer uma das características, automaticamente promoverá também uma resposta para as outras. O peso aos 210 dias em termos de eficiência relativa de seleção indireta versus a direta com os demais pesos pode ser adotado como critério de seleção da raça Brahman no Brasil, embora ainda apresente influência do efeito materno.

Palavras-chave: Bovinos, Brahman, correlação genética, eficiência relativa de seleção indireta versus a direta, herdabilidade, pesos