



- [Home](#)
- [SBZ](#)
- [Revista](#)
- [Corpo editorial](#)
- [Política editorial](#)
- [Copyright](#)
- [Indexadores](#)
- [Classificação](#)
- [Fator de impacto](#)
- [Como obter a revista](#)
- [Instruções aos autores](#)
 - [Normas de publicação](#)
 - [Taxas](#)
 - [Notas técnicas](#)
 - [Abreviaturas](#)
 - [Preferências e estilo](#)
 - [Termos técnicos](#)
 - [Unidades](#)
- [Revista on-line](#)
- [Envie seu manuscrito](#)
- [Tramitação on-line](#)
- [Situação dos manuscritos](#)
- [Relatórios](#)
 - [Autor](#)
 - [Conselheiro Científico](#)
 - [Revisor](#)
- [Patrocinadores](#)
- [Fluxograma](#)
- [Fale conosco](#)

Artigos on-line

Revista Brasileira de Zootecnia - Volume 37 - nº7

Novas Funções para Estimar a Produção de Leite, em 305 Dias de Lactação, de Vacas da Raça Gir

Os objetivos neste estudo foram, a partir da forma generalizada da função de Michaelis-Menten, derivar novas funções, acumulada e diária, para estimar a produção de leite, em 305 dias de lactação, de vacas da raça Gir, usando informações de produção de leite no dia do controle leiteiro. Foram utilizadas 7.412 lactações de 3.416 vacas da raça Gir com partos entre 1987 e 2004, distribuídos em 51 rebanhos participantes do Programa Nacional de Melhoramento Genético do Gir Leiteiro, coordenado pela Embrapa Gado de Leite e pela Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro. Foram ajustados os modelos para as subclasses nível de produção (Alto ≥ 2.628 kg de leite na lactação; Baixo < 2.628 kg de leite na lactação), estação de parição (Seca e Águas) e ordem de parição (OP 1 a 5 e > 5). Os valores do desvio-padrão residual variaram de 0,131 a 0,984, os do Coeficiente de Determinação (R^2) foram próximos de 1 e de Durbin-Watson foram próximos de 2. A estatística de Theil (U) apresentou valores de UM e UV próximos de 0 e de UC próximos de 1, sugerindo acurácia das estimativas. Estes resultados indicam bom ajuste da função. A persistência da lactação relaciona-se ao parâmetro d e o tempo de ocorrência do pico da lactação se relaciona simultaneamente com os parâmetros d e n. Então, as novas funções ajustam-se bem a lactações de vacas da raça Gir e são caracterizadas pela simplicidade no procedimento de ajuste, pela facilidade de interpretação biológica dos parâmetros e pela flexibilidade, ou seja, é possível obter a função acumulada a partir da função diária. As novas funções apresentam-se como funções alternativas para projetar lactações não encerradas e podem ser utilizadas na avaliação genética de animais em programas de melhoramento genético.

This study aimed to calculate new accumulated and daily functions based on the Michaelis-Menten equation to estimate the 305-days production of Gir cows using test day milk yields. Data consisted of 7,412 lactation records of 3,416 Gir cows (*Bos indicus*) collected from 1987 to 2004 in 51 herds assisted by the National Breeding Program of the Dairy Gir, coordinated by the Dairy Cattle National Research Center (EMBRAPA) and the Brazilian Association of Dairy Gir Breeders (ABCGIL). The models included the effects of herd milk production (High and Low), calving season (dry e rainy) and parity order (OP 1 to 5 and > 5). Residual Standard Deviation values ranged from 0.131 to 0.984. Estimates for the Coefficient of Determination (R^2) were close to one and for the Durbin-Watson coefficient were close to two. Values of statistics of Theil (U) were close to zero for UM and UV and close to one for UC suggesting a good fitting for the function. The persistency of milk yield is related to the parameter d and the time of the pick yield is related to both parameters d and n. The new functions are characterized by simplicity of the fitting procedure, biological interpretability of the parameters and flexibility to convert the daily function to the accumulated function. The new functions are an alternative to project lactations with records in progress to estimate the production required in genetic evaluation systems based on 305-day milk production records.

<< Voltar

binário