

# vaca leiteira



Revista da Associação Portuguesa dos Criadores da Raça Frísia

Ano XIII - Número 74 Jan./Fev./Mar. 2000  
Preço de capa: 900\$00 5% de IVA incluído

Entrevista com

**Capoulas Santos**

Ministro da Agricultura

Pag. 6



# Efeito da idade da vaca e mês de parto na produção de leite e gordura

## Introdução

A comparação do mérito genético de animais (vacas ou touros) a partir da informação produtiva deverá levar em consideração diversos efeitos ambientais sistemáticos, como por exemplo a idade ou o mês de parto da vaca.

Imaginemos que não era levada em consideração, por exemplo, a idade da vaca, e queremos comparar o mérito dos touros A e B, sendo A um touro jovem em teste e B um touro mais velho já com filhas de várias idades. À partida, ao não ser considerado o efeito da idade da vaca o touro A estaria prejudicado pois só teria filhas em primeira lactação (que sabemos produzirem menos) enquanto o touro B seria beneficiado pelo facto de ter filhas em lactações mais avançadas. Como é evidente, as filhas de A produziam menos não por serem necessariamente piores, mas porque estavam numa idade mais jovem, e portanto fisiologicamente menos aptas para ter produções elevadas. Além do efeito da idade, outros factores como por exemplo o mês de parto, afectam também o nível de produção de uma vaca e deverão ser considerados quando se procede à avaliação genética, de forma a minimizar as influências ambientais que vão mascarar o verdadeiro valor genético do indivíduo.

Por estas razões, todos os países que procedem à avaliação genética dos seus efectivos têm em consideração estes efeitos ambientais, ainda que a abordagem seja algo diferente consoante o país. Normalmente os dados são pré-corrigidos para aqueles

efeitos, de forma a convertê-los a uma base comum de comparação, que tanto pode ser o chamado equivalente vaca adulta (utilizado nos países da América do Norte) ou a conversão para primeiras lactações (utilizado em Portugal e noutros países). Há vantagens e desvantagens numa e noutra escolha, mas a metodologia geral é a mesma; ou se acrescenta à produção de cada vaca uma determinada proporção de forma a convertê-la na produção correspondente a uma vaca adulta, ou se subtrai essa proporção de forma a convertê-la no equivalente numa primeira lactação aos 2 anos. Se por exemplo concluirmos que, em média, as vacas de 6 anos produzem 20% mais que as de 2 anos, iríamos subtrair em todas as vacas de 6 anos 20% da produção de forma a convertê-las no correspondente a um parto aos 2 anos.

Um princípio semelhante é utilizado na correcção para efeitos como o mês de parto, etc., convertendo todas as lactações para um situação padrão. É com estes registos corrigidos que vai depois trabalhar-se, de forma a estimar o valor genético das vacas e touros na base de dados.

Neste trabalho, financiado parcialmente pelo projecto PAMAF-IED nº 3053, foi analisada a base nacional de dados da raça Frisia, pretendendo-se, entre outros aspectos, estimar qual a influência da idade da vaca e do mês de parto na produção de leite e gordura.

## Registos e análise

Utilizaram-se registos de produção de 158552 lactações (standardizadas aos 305 dias), correspondentes a 74975 vacas em 11146 combinações estábulo-ano. Estas lactações foram registadas entre 1982 e 1996, abrangendo todo o País. A partir do ficheiro de genealogias construiu-se um ficheiro de pedigrees para as vacas com produções (todos os ascendentes conhecidos) que incluiu 142711 animais.

Os dados foram analisados com o BLUP-Modelo Animal, considerando os efeitos da idade da vaca ao parto, mês de parto e estábulo-ano (além do efeito genético e ambiental permanente do animal). A distribuição dos registos de produção não ajustados para o leite, gordura e teor butíroso encontram-se nas Figuras 1 a 3.

