

1 - Base Genética

A base genética para as avaliações é PTA,00 e representa a média de todas as vacas nascidas em 2014 nos Estados Unidos.

2 - Mérito Líquido (Net Merit) → Refere-se ao valor calculado em dólares que se obtém como lucro da média das filhas de um determinado touro (Americanos, Canadianos e Franceses) em relação ao conjunto de todas as vacas nascidas em 2015 e que tem como base os seguintes parâmetros e a respectiva importância de cada um.

Produção: 35%.

Saúde: 48%.

Conformação: 17%.

3 - Repetibilidade → É um valor calculado em relação à transmissibilidade para a produção e para o tipo que é transmitido por cada touro às filhas. A repetibilidade depende do número de filhas e do número de manadas onde existem estas filhas, sendo portanto esta tanto maior quanto maior o número de filhas existentes. Por outras palavras, quanto maior for a repetibilidade, menor será a possibilidade de erro de transmissibilidade de caracteres às filhas.

4 - Filhas → n.º de filhas testadas de um determinado touro.

5 - Explorações → n.º de explorações onde as filhas de um touro em testagem se encontram.

6 - PTA Lbs. Leite → Reflete a produção de leite esperada nas futuras filhas adultas de um touro.

7 - PTA Lbs. Gordura → Reflete a produção de gordura esperada em futuras filhas adultas, Touros Americanos e Franceses.

8 - PTA Percentagem de gordura → Indica a variação da percentagem de gordura das filhas de um touro em relação à Base Genética, Touros Americanos e Franceses.

9 - PTA Lbs. Proteína → Reflete a produção de proteína esperada nas filhas adultas, Touros Americanos e Franceses.

10 - PTA Percentagem Proteína → Indica a variação da percentagem de proteína das filhas adultas em relação a base genética, Touros Americanos e Franceses.

11 - Vida Produtiva (PL) = Longevidade → É uma estimativa da longevidade das filhas. O seu valor expressa o tempo em meses, que as filhas permaneceram a mais nas manadas, em relação às vacas que compõem a base genética, tendo como referência 305 dias por

lactação (isto para os touros Americanos, Canadianos e Franceses).

Ex. Pl.= 1,4 meses → média 42 dias a mais em produção.

12 - Células Somáticas → Dá uma ideia aproximada da resistência das filhas às mamicas. (2,5 ___ 3 ___ 3,5 → ↑ Tendo como média o valor 3. Privilegiar valores abaixo de 3 e evitar acima deste. Isto para os touros Americanos, Canadianos e Franceses. (Sémen Montbeliarde) <-1 → Altas. -1 a 1 → Média. >1 → Baixas. (Sémen Italiano e Vermelha Sueca) ≤ 93 → Altas. 94 a 103 → Média. ≥ 104 → Baixas.

13 - Tipo ou Conformação → É a designação que se dá ao conjunto de caracteres morfológicos (composição do úbere, composição pernas e pés, capacidade corporal).

14 - PTA Tipo → É uma estimativa da superioridade genética em conformação, que um touro transmitirá às suas filhas.

15 - Composição do Úbere → É um índice baseado na habilidade em melhorar os úberes. Os traços e os pesos ponderados são:

Profundidade do úbere → 17%

Inserção do úbere anterior → 13%

Altura posterior do úbere → 23%

Largura posterior do úbere → 16%

Ligamento médio → 7%

Colocação dos tetos posteriores → 4%

Colocação dos tetos anteriores → 3%

16 - Composição Pernas e Pés → É um índice que um touro tem para melhorar pernas e pés. Os traços e pesos ponderados são:

Pontuação pernas e pés → 58%

Ângulo do pé → 8%

Pernas vistas de trás → 18%

Pernas vistas de lado → 17%

17 - T.P.I. (Associação Holstein Americana) → É um índice para a produção, tipo e caracteres de saúde.

Produção: 46% (proteína 21%, gordura 17%, eficiência alimentar 3%).

Saúde: 28% (índice de fertilidade 13%, longevidade 4%, células somáticas -5%, sobrevivência (vacas que saem vivas da exploração) 3%, facilidade de parto das filhas 2%, taxa de nados mortos das filhas 1%).

Conformação: 26% (úbere 11%, PTA Type 8%, pernas e pés 6%, angularidade -1%).

18 - P.F.T. (Anafi) → É um índice para a produção e tipo e inclui a melhoria para produção (Leite, Gordura e Proteína), para o Tipo. Composição de pernas e pés, Composição do

úbere, Vida produtiva, Contagem de células somáticas e fertilidade das filhas.

19 - Dificuldade de Parto Serviço de Touro → Dá a percentagem de partos difíceis estimados quando o sémen de um determinado touro é colocado em novilhas para a primeira barriga.

(Sémen Americano, Canadiano, e Francês Holstein) <8 → Fácil. 8 a 11 → Média. >11 → Difícil.

(Sémen Montbeliarde) ≤83 → Difícil. 84 a 89 → Média. ≤90 Fácil.

(Sémen Italiano, e da Viking) ≤93 → Difícil. 94 a 103 → Média. ≥104 → Fácil.

Dificuldade de Parto das Filhas → Dá a percentagem de partos difíceis estimados, que as filhas de um determinado touro vão apresentar quando parirem pela primeira vez.

20 - Velocidade de Ordenha → É uma estimativa da velocidade de ordenha das filhas de um determinado touro (Lenta, Média e Fácil).

(Sémen Italiano, da Viking e da Montbeliarde) ≤93 → Lenta. 94 a 103 → Média. ≥104 → Rápida.

21 - Longevidade das Vacas → N.º de lactações em média das filhas de um determinado touro, para os Americanos, Canadianos e Franceses <-1 → Baixa. -1 a 1 → Média. >1 → Alta).

Para os Italianos, Viking e Montbeliarde (<93 → Baixa. 94 a 103 → Média. ≥104 → Alta).

22 - Temperamento Leiteiro → Dá uma estimativa da forma como as filhas de um determinado touro se comportam na ordenha.

23 - Índice de Fertilidade → Índice composto por:

Taxa de fertilidade das filhas (DPR) → 64%,

Taxa de concepção das novilhas (HCR) → 18%,

Taxa de concepção das vacas em

produção (CCR) → 18%,

Americanos, Canadianos Franceses e Montbeliarde,

Valores entre < Baixa. -1 a 1 Média. >1 Alta Fertilidade das Filhas para Sémen, Italiano e Viking (<93 → Baixa. 94 a 103 → Média. ≥104 → Alta).

24 - Para os touros, Italianos, Viking e Montbeliarde os valores médios dos seus parâmetros são de 100. Quanto mais elevados são estes valores, maior a superioridade para cada carácter. O contrário

demonstra maior inferioridade.

25 - INEL - Índice económico fixado sobre o preço do leite e da proteína em França.

26 - Total Mérito Índice - Índice francês que engloba a produção, tipo, longevidade, fertilidade das filhas e células somáticas.

27 - % Nados Mortos (Pai) - Indica o n.º de possíveis fetos mortos durante o parto sendo a responsabilidade destas mortes atribuída ao pai.

28 - % Nados Mortos (Filhas) - Indica o n.º de possíveis fetos mortos durante o parto, sendo a responsabilidade destas mortes atribuída às filhas de um determinado touro. Estes valores quanto mais baixos melhores.

29 - ISU - Índice que combina a produção (Leite, Gordura e Proteína) Conformação (Composição do úbere, pernas e pés) e Saúde (fertilidade, facilidade de parto, células somáticas e longevidade).

30 - N.T.M. - Mérito Total Nórdico - Trata-se de um índice sueco que combina mais de 50 valores de cruzamentos que são combinados em 11 itens principais, referentes a (Produção, Saúde e conformação).

31 - Nomenclatura Para Genes Recessivos → Touros Canadianos.

BLF → Livre de BLAD.

BLC → Portador de BLAD.

CVF → Livre do complexo de malformação vertebral.

CVC → Portador do gene para malformação vertebral.

BYF → Livre de Brachyspinha.

BYC → Portador do gene para Brachyspinha.

RC → Portador do gene para a cor vermelha.

RF → Livre do gene para a cor vermelha.

BRC → Portador do gene para a cor preta e vermelha.

BC → Portador do gene para a cor preta.

VRC → Portador da variante do gene para a cor vermelha.

Touros Americanos

BL → Portador do gene recessivo para o BLAD.

TL → Livre de BLAD.

CV → Portador do gene recessivo para malformação vertebral.

TV → Livre do complexo de malformação vertebral.

TY → Livre de Brachyspinha.

BY → Portador do gene recessivo para Brachyspinha.

RC → Portador do gene recessivo para a cor vermelha.

TR → Livre do gene recessivo para a cor vermelha.

B/R → Preto/vermelho.

DP (Dumps) → Deficiência na síntese de Uridina Monophosphato.

TD → Livre de Dumps.

PO → Sem cornos.

PP → Homozigótico para a falta de cornos (as filhas nunca têm cornos).

DP → Deficiência de síntese de Uridine Monophosphate.

CN → Citrullinemia (acumulação de amónias no sangue).

Cheese index → Índice queijeiro.

BCS → Score da condição corporal.

GPA → Previsão para os touros genómicos.

GMACE → Conversão de dados.

32 - Kappa Caseína → Variações com a Kappa Caseína A, B e E, estão associadas com a qualidade de leite para produção de queijo.

A produção de queijo pode aumentar até 12% se feito de leite produzido por animais com o genotipo BB, contra leite de animais AA. A variável E tem efeito adverso na produção **Kappa Caseína BB:** resultado mais favorável para a produção de queijo.

AB e BE: resultado intermédio para produção de queijo.

AA e AE: resultado menos favorável para a produção de queijo.

Beta-Caseína → É uma proteína do leite que pode provocar benefícios para a saúde. A que melhor benefícios provoca a Beta-Caseína.

33 - SCR → (Taxa de concepção do touro) → Mede a taxa de fertilidade do touro quando o sémen é utilizado nas condições ideais.

<-1 - Baixa.

-1 a 1 - Médio.

> 1 - Alta.

34 - Imunity+ → Os touros que apresentam esta característica são susceptíveis de gerar filhas mais resistentes a determinadas doenças. Os benefícios da sua utilização consistem numa melhoria geral da saúde dos efectivos e consequente aumento da longevidade.

35 - Repromax → Touros de alta fertilidade.

36 - Healthsmart → Vacas saudáveis e de conversão alimentar eficiente.

37 - Genomax → Genética de vanguarda.

38 - Sexxed → Mais novilhas (sémen sexado).

39 - Optifeed → Vacas com maior eficiência alimentar. Conseguem converter os alimentos

de uma forma mais eficaz. Produzem mais leite com menos custos.

40 - Robomaxx → Touros que produzem filhas que se adaptam bem ao sistema de ordenha, vacas que se adaptam bem ao sistema robô da ordenha.

41 - TypeMaxx → Touros que produzem vacas com tipo elevado, adequadas para concursos.

42 - Health Maxx+ → Touros que originam vacas mais saudáveis e com longevidade maior.

43 - Production Maxx → Touros que produzem vacas de alta produção de leite, gordura e proteína com tipo funcional.

44 - Balanced → Touros que produzem vacas com equilíbrio entre produção e tipo.

45 - Graze Maxx → Touros que produzem vacas que melhor se adaptam ao sistema de pastoreio.

46 - Calving Ease → Touros que dão origem a partos mais fáceis do que a média.

47 - Gender Selected e Access → Programa de seleção que utiliza touros de topo e com elevada fertilidade para sexagem do sémen.

48 - Feed Efficiency → Mede a capacidade que a vaca tem de transformar alimentos ingeridos em leite e componentes.

49 - WT\$ → Saúde e bem estar do animal.

50 - DWP\$ → Índice que engloba a produção, a longevidade, fertilidade, saúde e bem estar.

51 - IES → Índice Económico e de Saúde.

52 - NRR Touro → (Taxa de Não Retorno) → Não retorno no cio nos primeiros 60 dias após a inseminação.

53 - Livability → Sobrevivência ou vacas que saem vivas a exploração).