ESTUDO INDUZIDO

1) Em que situações é recomendando o uso de teste de progênie para a predição do valor genético dos animais?

2) Quais são as vantagens e desvantagens do teste de progênie?

3) Em que situações é recomendando o uso do desempenho próprio para a predição do valor genético do animal?

4) Calcule a acurácia dos valores genéticos preditos de acordo com as seguintes informações:

a) um único desempenho do próprio indivíduo, $h^2 = 0,25$;

b) um único desempenho do próprio indivíduo, $h^2 = 0,50$;

c) cinco medidas repetidas do próprio indivíduo, $h^2 = 0,25$ e $t = 0,30$;

d) cinco medidas repetidas do próprio indivíduo, $h^2 = 0,25$ e $t = 0,60$;

e) Explique por que a acurácia mudou em cada um dos quatro casos acima.

5) Em um rebanho de bovinos de corte, os parâmetros genéticos estimados foram:

- peso à desmama (X): variância fenotípica igual a 625 kg², herdabilidade igual a 0,30;
- perímetro escrotal (Y): variância fenotípica igual a 7,84 cm², herdabilidade igual a 0,50;
- correlação genética entre as duas características igual 0,25.

Nesse rebanho, foi feito um programa de seleção para peso à desmama com base no valor fenotípico individual, ou seja, a predição genética foi feita com base no desempenho dos próprios animais avaliados. Selecionaram-se para a reprodução, 10% de machos e 40% de fêmeas.

Pede-se:

a) Calcular o ganho genético esperado para peso à desmama (resposta direta).

b) Calcular a mudança genética esperada no perímetro escrotal (resposta correlacionada).