

PM ANGÅENDE BERÄKNINGAR AV INAVEL I SKK AVELSDATA OCH LATHUNDEN

Inavel allmänt

Inavelsgraden beskriver hur stor andel av arvsanlagen hos en individ som blivit dubblerade till följd av att samma anfäder finns hos båda föräldrarna. För varje genpar där generna blivit dubblerade som en följd av ett gemensamt ursprung har en annan gen gått förlorad. Man kan därför också säga att inavelsgraden beskriver hur stor del av den ärftliga variationen som har förlorats under den tid som inavelsberäkningen omfattar.

Beräkning av inavelsgrad

Inavelsgrad är inte något absolut mått och det finns inga metoder för beräkning av inavel som ger information om den totala inavelsgraden hos en hund. De beräknade nivåerna utgår från ett antaget noll-läge där alla anor i stamtavlan antas vara obesläktade och därigenom inte inavlade. Vad den beräknade inavelsgraden sedan beskriver är hur mycket inaveln har ökat sedan startpunkten för aktuell beräkning. Beräkningar som utgår från olika metoder eller från olika antal generationer är inte jämförbara då beräkningarna inte är gjorda på samma villkor.

Beräkning av inavelsgrad i SKK Avelsdata och LatHunden

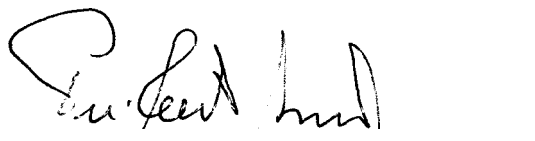
För att undvika missförstånd avseende inavelsberäkningar har SKK och Genetica AB kommit överens om att tillämpa enhetliga normer för inavelsberäkning i SKK Avelsdata och dataprogrammet LatHunden.

SKK Avelsdata och LatHunden använder tabellmetoden vid beräkning av inavelsgrad, den metod som vanligen används i vetenskapliga sammanhang. Metoden innebär att man ställer upp en tabell med alla hundar som ingår i en stamtavla samt uppgift om varje individs förälder. Därefter kan man beräkna om "stamtavlan" ger upphov till inavel. SKK Avelsdata och LatHunden beräknar inavelsgraden över 5 generationer. I LatHunden har tidigare alla hundar upp till 5:e generationen tillsammans med den information som funnits om deras föräldrar i SKK:s rasdata, ingått i beräkningarna. Den nya överenskommelsen innebär att föräldrar till hund i 5:e generationen bara tas med när samma hund förekommer i 4:e generationen eller tidigare i stamtavlan. ***LatHunden kan därför fortsättningsvis redovisa något lägre värden för inavelsgrad än tidigare.*** Hundarnas verkliga inavelsgrad har naturligtvis inte förändrats utan de lägre värdena beror på att beräkningarna görs med något mindre släktskapsinformation. Den ändrade beräkningsmetoden kommer att gälla omgående för SKK Avelsdata och tillämpas i LatHunden från och med början av april i år då en ny version, LatHunden 2006, kommer att finnas tillgänglig.

Stockholm och Alunda 2006-03-29



Helena Rosenberg
SKK



Per-Erik Sundgren
Genetica AB