



Vägen mot (avels)målet

Foto: Kanal 75

Målmedvetet avelsarbete syftar till att avelspopulationen ska göra avelsframsteg, det vill säga en arvsmässig förfining för varje generation utifrån ett fastställt avelsmål. Aveln står inte helt för en populations förbättring, men utgör ändå hela 60 procent.

Flera parametrar styr avelsframstegets storlek. Det handlar bland annat om säkerheten i urvalet vilket innebär att de metoder som används för att värdera avelsdjuren är de rätta. Intensiteten i urvalet är viktigt, eftersom avelsframsteget står i direkt proportion till intensiteten i urvalet av hingstar och ston. Egenskapernas genetiska variation är i allra högsta grad logisk. Det måste finnas variation, bra och dåliga hästar, för att framsteg ska vara möjliga. Generationsintervallet, det vill säga tiden mellan generationsväxlingarna, får gärna vara kort efter-

som det medför snabbare avelsframsteg. Därför bedöms härstamning bland annat utefter hur "modern" den är.

Arv och miljö

Arvbarheten anger hur mycket en egenskap påverkas av arv eller miljö. Arvbarhetsvärdet kan variera mellan 0 och 1 (uttrycks ibland som procenttal, 0-100). Är värdet 1 är skillnaderna mellan olika djur helt beroende av arvet. Är värdet 0 är det enbart miljöfaktorer som ligger till grund för skillnaderna och därmed sker inga avelsframsteg.

Travarnas prestationsegenskapers arvbarhet är medelhöga förutom antal starter som är låg. Höga är över 0,5, medelhöga ligger mellan 0,2-0,4 och under 0,2 är arvbarheten låg. Tabell 4

Avelsindex utgår från BLUP

Avelsindex är ett genetiskt redskap för att skatta avelsdjurens förväntade avelsvärde och därmed förutsäga deras påverkan av aveln. Indexet byggs på BLUP (Best Linear Unbiased Prediction)-metoden som anses vara

den vetenskapligt riktigaste metoden för avelsvärdering av husdjur, inklusive hästar.

BLUP tar hänsyn till ett flertal miljöfaktorer såsom klassen på ston som hingsten får, härstamning, släktskapsinformation, prestationer med mera.

Säkerheten på det skattade indexvärdet på en häst med bara egna tävlingsmeriter varierar mellan 70-76 %. Hingstar med många avkommor närmar sig värdet 100 %. De bästa individerna har ett avelsindex över 120 och de sämsta under 80.

Avelsindex baseras på 3-5 års tävlingsprestationer och prestationsegenskaper. Vid individprovningen gäller det ▶

Arvbarhet

Egenskap	Arvbarhet
Antal starter	0,16
Placeringsprocent 1-3	0,33
Prissumma	0,36
Prissumma/start	0,32
Startstatus (startprocent)	0,31

Tabellen visar utfallet av de 117 hingstar som avkommebedömdes under perioden 1995-2005.

Ingångsvärde	Elit	A	AB	B	Ej Godkänd
Klass I 44 st	5 st (11,4%)	5 st (11,4%)	14 st (31,8%)	7 st (15,9%)	13 st (29,5 %)
Klass II 52 st	1 st (1,9%)	–	7 st (13,5%)	15 st (28,8%)	29 st (55,8%)
Klass III 14 st	–	–	1 st (7,1%)	2 st (14,3%)	11 st (78,6%)
Klass IV 7 st	–	–	–	–	7 st (100%)
Totalt 117 st	6 st (5,1%)	5 st (4,3%)	22 st (18,8%)	24 st (20,5%)	60 st (51,3 %)

Ingångsvärde	Elit	A	AB	B	Ej Godkänd
Klass I 32 st Mycket högt förmodat avelsvärde	7 st (21,9%)	15 st (46,9%)	7 st (21,9%)	2 st (6,2%)	1 st (3,1 %)
Klass II 56 st Relativt högt förmodat avelsvärde	1 st (1,8%)	6 st (10,7%)	15 st (26,8%)	12 st (21,4%)	22 st (39,3%)
Klass III 55 st Gott förmodat avelsvärde	1 st (1,8%)	–	12 st (21,8%)	17 st (30,9%)	25 st (45,5%)
Klass IV 55 st Strax över minimikraven	–	–	1 st (1,8%)	14 st (25,5%)	40 st (72,7%)
Totalt 198 st	9 st (4,5%)	21 st (10,6%)	35 st (17,7%)	45 st (22,8%)	88 st (44,4 %)



TEXT:

Anders Järneroth
anders@asvt.se

Tabeller:
Staffan Philipsson

Tabellen visar hur de 198 hingstar som bedömdes och godkändes för avel 1985-1995 förärvats sig. Studien visar mycket högt samband mellan hingstarnas ingångsvärden och förärvning senare i livet.

naturligtvis hingstens prestationer och vid avkommeprövningen hingstens avkomor.

Varje år korrigeras avelsindexet. Det varierar beroende på exempelvis avkommornas prestationer och hingstens ålder. I och med att vi har ett avelsframsteg sjunker äldre hingstarnas index, ungefär med en enhet per år. Avelsindex är ett mycket viktigt verktyg i dagens avelsvärdering för att ta ut de rätta avelsdjuret.

Har vi lyckats?

Aveln av vår svenska travpopulation har gått framåt kraftigt sedan avelsvärderingssystemet lanserades 1985. Dels via en säkerhet i urvalet och naturligtvis genom import av kvalitetshingstar. Men hur säkert är systemet? Staffan Philipppsons studie av hur det gått för hingstarna vid avkommeprövningen visar sitt tydliga resultat (se tabeller till vänster). Klass I-hingstarna vid individprövningen visar upp en helt annan förärvning än de hingstar som klassats lägre.

Klasserna bygger helt på den poängsättning som avelsvärderingsnämnden sätter vid sin bedömning av hingsten. 🐎