

Genomisk selektion – en del av ett effektivt avelsprogram

Alla mjölkkrastjurar i VikingGenetics är sedan 2009 testade med GenVik® - Genomisk Selektion. För lantbrukare innebär detta:

- Högre nivå på ungtjurarna
- Ökat avelsframsteg för alla egenskaper
- Särskilt värdefullt för egenskaper med låg arvbarhet:
 - Juverhälsa
 - Dotterfruktsamhet
 - Kalvningsegenskaper
 - Resistens mot övriga sjukdomar

Kombinerade avelsvärden – Blended index

Semintjurar har avelsvärden som är en kombination av genomiska tester, eventuella döttrars prestationer samt härstamningsinformation. Dessa värden är officiella och beräknas i NAV (Nordisk avelsvärdering) vilket gör dem jämförbara mellan Sverige, Finland och Danmark.

Bättre urval

Genom att tidigare få tillgång till information på våra tjurar kan vi förbättra urvalsprocessen. Vi kan på ett bättre sätt än tidigare hitta de alla bästa kalvarna i fält och erbjuda ungtjurar på en högre genetisk nivå.

De alla bästa av ungtjurarna erbjuder vi i GenVikPLUS-sortimentet och där redovisas även alla avelsvärden för tjuren när de nått en ålder av 20 månader. Vi testar också utländska tjurar och får på så sätt säkrare information om vilka tjurar som förtjänar en plats i vårt avelsprogram.

Omfattande provtagning

Vid Genomisk Selektion tas ett vävnadsprov med hjälp av s.k DNA-tops, på det enskilda dju-

ret och med hjälp av ca 50 000 DNA-markörer bestäms djurets avelsvärde för de enskilda egenskaperna. Därigenom kan djurets avelsvärde bestämmas i princip redan direkt efter födseln. För lantbrukare är det möjligt att själv beställa genomiska tester på sina hondjur.

VikingGenetics genomtestar ca 1 800 Holsteintjurar, 2000 tjurar i VikingRed programmet och 300 Jerseytjurar per år.

Värdet av en markör baseras på data från referenspopulationen

Värdet på DNA-markörerna bestäms genom att man markörtestar ett stort antal tjurar som redan har beräknade avelsvärden baserat på mjölkande döttrar. Alla tjurar med både traditionella avelsvärden och genomiska tester ingår i referenspopulationen som fungerar som ett slags facit.

Stora perspektiv

VikingGenetics samarbetar med Foulum, Dansk Kvæg, Svensk Mjök, FABA Breeding, NAV och de finska avelsföreningarna om en fortsatt utveckling av Genomisk Selektion till att bli ett ännu starkare avelsredskap.

För att få tillgång till en större referenspopulation ingår vi också i ett internationellt Holsteinsamarbete – EuroGenomics tillsammans med avelsföretag från Frankrike, Holland, Tyskland och Spanien. På röda sidan samarbetar vi på motsvarande sätt med norska Geno.

Noggrann registrering av alla egenskaper och fortsatt avkommebedömning kommer fortsatt att vara viktigt för att få tillförlitliga avelsvärden!



VIKINGGENETICS[®]

Det lönsamma valet

www.vikinggenetics.com

