Vilken prestation förväntas hos döttrarna efter en viss semintjur?

Rasmus S. Stephansen, Terhi Vahlsten, Emma Carlén och Anders Fogh

NAV har nyligen uppdaterat verktyget ”fenotypiska värden” på NAVET - NAVs hemsida för publicering av tjuravelsvärden. Verktyget översätter avelsvärden till vad de betyder i praktiken, det vill säga uttryckta på den fenotypiska skala som egenskaperna registreras. Verktyget ger dig möjlighet att se vad man kan förvänta sig för resultat hos döttrar efter en specifik semintjur.

Visste du att nordiska döttrar efter Holsteintjuren VH Lusty i genomsnitt har fyra dagar kortare intervall från kalvning till första insemination och nio dagar kortare intervall från första till sista insemination hos kor jämfört med medeltalet? Eller att döttrar efter Jerseytjuren VJ Higher förväntas producera 400 kg mer mjölk och omkring 20 kg mer av vardera fett och protein per laktation jämfört med medelproduktionen inom rasen? Ett ytterligare exempel är att döttrar efter RDC-tjuren VR Viljar förväntas ha nästan fyra procent lägre mastitfrekvens än medeltalet i NAV-länderna. Om du är intresserad av denna typ av information så kan du hitta det på NAVET, Nordisk avelsvärderings hemsida för publicering av tjuravelsvärden. Exemplen ovan baseras på tjurarnas avelsvärden från september 2018.

Vilken information finns?

Verktyget inkluderar i dagsläget de flesta egenskaper som ingår i NTM. Nu kan du även se effekten för ett antal egenskaper som inte vägs in i NTM, nämligen för fett- och proteinhalt.

För att illustrera ett exempel så visar bild 1 nedan vad som kan förväntas hos nordiska döttrar efter den genomiska ungtjuren VH Sublime vad det gäller avkastningsresultat (baserat på hans aktuella avelsvärden från september 2018). Med ett aktuellt avelsvärde för fett på 137 förväntas VH Sublimes döttrar producera 46 kg mer fett per laktation än en genomsnittlig Holsteinko i NAVs medlemsländer. Ser man på effekten på fetthalt så ger hans avelsvärde på 120 en förväntad effekt av 0,3 procentenheter högre fetthalt hos döttrarna. Då aktuellt medeltal i populationen ligger på 4,1 % så förväntas således VH Sublimes döttrar i snitt ha omkring 4,4 % fetthalt baserat på tjurens genetiska förmåga.

Egenskap	Avelsvärde	NAV länderna	
		Tjurens effekt	Medeltal
Avkastning	129		
Mjölk (305-d, kg)	115	+492,1	10289
Fett (305-d, kg)	137	+46,2	413
Protein (305-d, kg)	121	+21,0	349
Avelsvärden som inte ingår i NTM			
Fett % (305-d)	120	+0,32	4,1
Protein % (305-d)	108	+0,06	3,4

Bild 1. Förväntad fenotypisk effekt för avkastning hos döttrar efter den genomiska ungtjuren VH Sublime (baserat på hans avelsvärden från september 2018).

För avkastning så skiljer det inte mycket mellan länderna Danmark, Finland och Sverige vad det gäller medeltal eller tjurarnas effekt. För vissa andra egenskaper däremot så kan både medeltalet och effekten som en tjur förväntas ha på döttrarna i ett specifikt land skilja sig åt. Ett exempel är för klövhälsa där frekvensen för olika klövdiagnoser kan skilja sig

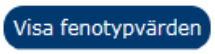
markant åt mellan länder. I dessa fall är det relevant att titta på vilken effekt tjuren förväntas ha på döttrar i ett specifikt land, exempelvis i Sverige. Denna möjlighet finns på hemsidan.

Hur når jag fenotypvärdena?

1. Gå till startsidan för NAVs officiella hemsida http://www.nordicebv.info och klicka på:

2. Inne på NAVET, väljer du ras och, om du vill, även andra sökkriterier såsom tjurkategori. Klicka därefter på sök för att få en lista med urvalet av tjurar. Du kan även söka direkt efter en specifik tjur.

3. Klicka på önskad tjur och inne på tjurens egen sida, ovanför avelsvärdena, klicka på:



4. För att se fenotypvärden (förväntad effekt hos döttrar till tjuren) för enskilda egenskaper som ingår i ett av delindexen i NTM så klickar du på namnet för det delindex du är intresserad av (alternativt på den lilla pilen). Då får du fram tillgängliga fenotypvärden.

Egenskap	Avelsvärde	NAV länderna Tjurens effekt	NAV länderna Medeltal	Kommentar
Avkastning	121			
Tillväxt	106			
Honlig fruktsamhet	103			
Kalvningar (far)	104			Ännu inte tillgängligt

↓

Egenskap	Avelsvärde	NAV länderna Tjurens effekt	NAV länderna Medeltal	Kommentar
Avkastning	121			
Mjölk (305-d, kg)	103	+104,9	9095	
Fett (305-d, kg)	121	+28,4	397	
Protein (305-d, kg)	116	+17,0	318	
Avelsvärden som inte ingår i NTM				

5. Automatiskt visas tjurens effekt i medeltal över NAV-länderna men önskar du även se tjurens effekt i ett eller flera NAV-länder separat så markerar du i rutorna vilket/vilka länder:

Senaste beräkningsdatum är **04.09.2018** ? **Visa effekt i** ☐ **Danmark** ☐ **Finland** ☑ **Sverige**

Egenskap	Avelsvärde	NAV länderna Tjurens effekt	NAV länderna Medeltal	Kommentar	Sverige Tjurens effekt	Sverige Medeltal
Avkastning	121					
Mjölk (305-d, kg)	103	+104,9	9095		+105,3	9283
Fett (305-d, kg)	121	+28,4	397		+26,8	405
Protein (305-d, kg)	116	+17,0	318		+16,9	334
Avelsvärden som inte ingår i NTM						

Erfarenheter från användare – hur använder du dessa värden?
Lotta Gunhamn – avelsrådgivare på Växa Sverige
”För att visa mjölkbönder att det ibland kan vara en bra idé att använda en tjur trots att han kanske har 90 i avelsvärde för en viss egenskap – effekten på döttrarnas resultat för egenskapen i fråga är oftast inte extremt stor.

Dessutom så är det ett fantastiskt verktyg för att jämföra tjurar, exempelvis för att se vilken effekt de förväntas ha på döttrarnas fett- och proteinhalt i mjölken”

Suvi Johansson – exportmanager VikingGenetics
“Vi behöver visa för utländska mjölkbönder vad våra relativa avelsvärden betyder i praktiken– det är speciellt viktigt för de egenskaper som är unika i våra nordiska länder, såsom hälsoegenskaperna.

Bästa sättet att visa detta är genom detta verktyg och det är toppen att vi nu även har värden tillgängliga för halterna”

Ytterligare fakta för dig som vill veta mer

Genomiska ungtjurar: Tjurar som endast har genomiska avelsvärden har i dagsläget inte publicerade avelsvärden för samtliga enskilda egenskaper som ingår i NTM – exempelvis för ingående egenskaper i delindexet för Honlig fruktsamhet såsom antal inseminationer eller dagar från första till sista insemination. I dessa fall så används deras avelsvärde för delindexet samt sambandet mellan delindex och ingående egenskaper för att skatta den förväntade effekten på enskilda egenskaper hos döttrarna.

Presenterade fenotypmedeltal: Korna som används för att beräkna medeltalet för en egenskap inom en ras är samma urval av kor som utgör den så kallade basgruppen i avelsvärderingen och motsvarar de kor som i genomsnitt har avelsvärde 100 för en egenskap (och 0 för NTM). För de flesta egenskaper består basgruppen av kor födda för tre till fem år sedan.

Sammanvägd effekt över laktationer: Effekten av avelsvärdena som redovisas är för de flesta egenskaper, såsom avkastning och fruktsamhet, en kombination av effekten i de tre första laktationerna.

Varför kan tjurens effekt skilja sig åt över länder? För vissa egenskaper kan en viss tjur ha lite olika förväntad effekt på döttrar i olika länder och det beror på att medeltalen för exempelvis sjukdomsfrekvens i länderna kan skilja sig åt.

Återstående egenskaper: I dagsläget ingår nästan alla egenskaper i NTM i verktyget “fenotypvärden”. Kvar att lägga till är tjurens effekt på kalvningsegenskaper och mjölkbarhet och dessa egenskaper förväntas komma i början på 2019.