

## Nordiskt index för överlevnad

*Övergången från nationell till nordisk avelsvärdering för överlevandetalet påverkar avelsvärdena avsevärt. I genomsnitt ändrar sig avelsvärdet för överlevnad för de aktuella tjurarna 2-6 indexenheter. Men enstaka individer ändrar sig med upp till 25-30 enheter. Detta leder till en omrangering av djuren. Omfattningen av förändringarna kommer att bli störst för de tjurar som är prövade i Danmark. I samband med detta ändrar man även jämförelsebas från tjurbas till kobas.*

Tidigare beräknades avelsvärdet för överlevnad i Danmark, Sverige och Finland, var för sig. Ett gemensamt nordiskt index för överlevnad har publicerats sedan oktober 2008, samtidigt som NTM introducerades. Dock var det indexet beräknat utifrån medelvärden av de danska, svenska och finska nationella indexen - en tillfällig lösning som nu är ersatt av ett nytt gemensamt överlevandetal.

### Ändringar i modell och egenskaper

Danmark och Finland har tidigare använt sig av modeller som var speciellt designade för livslängd. Sverige använde sig av en linjär modell, samma modell som används för många andra egenskaper. Det fanns också skillnader i hur man uttryckte egenskapen. I Danmark och Finland presenterades en så kallad funktionell överlevnad, vilket innebar att man korrigerade för mjölkavkastning. I Sverige korrigerade man inte för mjölkavkastning, detta kallas för produktiv livslängd.

Båda typerna av avelsvärden uttrycker den genetiska nivån för överlevnad. Skillnaden är att de uttrycker olika aspekter. Om man inte korrigerar för mjölkavkastning, återspeglar indexet skillnaderna i döttrarnas livslängd mellan de olika tjurarna.

Den nya modellen för överlevnad är relativt lik den tidigare svenska modellen. Indexet kommer att vara okorrigerat för mjölkavkastning. I den nya modellen kan fler egenskaper ingå i modellen, vilket ger en ökad säkerhet. Det i sin tur leder till att de officiella avelsvärdena kan publiceras tidigare än förut.

Modellen för överlevnad består av fem egenskaper:

- Dagar från 1:a kalvning till slutet av den 1:a laktationen - max 365 dagar första laktationen
- Dagar från 1:a kalvning till slutet av den 2:a laktationen - max 365 dagar per laktation
- **Dagar från 1:a kalvning till slutet av den 3:e laktationen - max 365 dagar per laktation**
- Dagar från 1:a kalvning till slutet av den 4:e laktationen - max 365 dagar per laktation
- Dagar från 1:a kalvning till slutet av den 5:e laktationen - max 365 dagar per laktation

Avelsmålet grundar sig på egenskapen ”Dagar från 1:a kalvning till slutet av den 3:e laktationen” (i fet stil ovan). Övriga egenskaper används för att få en högre säkerhet.

## Den genetiska basen förändras

I samband med övergången till gemensam nordisk avelsvärdering för överlevnad ändrar man även den genetiska basen för egenskapen. Tidigare var basen avelsvärdena för alla tjurar födda 7-9 år från det aktuella datumet för avelsvärdering. Denna bas förväntades efterlikna en motsvarande kobas då dessa tjurar är fäder till de hondjur som föddes för 3-5 år sedan, men den tog inte hänsyn till att ett fåtal tjurar väljs ut och används i större utsträckning i aveln än andra.

Därför övergår man nu till en verklig kobas. Basen består av alla nordiska kor som är födda för 3-5 år sedan. Kobasen har en högre genetisk nivå än den tidigare tjurbasen. Detta innebär att indexen för prövade tjurur sjunker. För RDC (SRB, RDM och finsk Ayrshire) innebär detta en sänkning på 2 indexenheter. Nordisk Holstein sjunker med 6,5 index enheter och Jersey sjunker 6 enheter. Det är viktigt att komma ihåg att detta inte påverkar rangeringen av tjurarna utan endast nivån.

## Förändringarna blir störst i Danmark

Den nya modellen och den nya genetiska basen leder till stora ändringar i index och rangeringen av tjurur. Däremot är inte förändringarna lika stora i alla länder. Specifik beskrivning av förändringarna i länderna kan läsas nedan.

### Danmark

För tjurur födda från 2001-2004 är korrelationen mellan föregående överlevandeindex och det nya cirka 0,80 för RDM, Holstein och Jersey. För RDM och Jersey innebär detta att bland topp 50 tjurarna som fanns på listan förra gången kommer 35-38 att vara kvar bland de topp 50 i det nya indexet, medan 12-15 tjurur kommer att ersättas av andra. För Holstein kommer större förändringar att ske. Endast 20 stycken topp 50 tjurur kommer att kvarstå med det nya indexet medan 30 tjurur kommer att ersättas.

### Finland

För tjurur födda från 2001-2004 är korrelationen mellan föregående överlevande index och det nya cirka 0,80 för Ayrshire och Holstein, vilket är ganska måttligt. För Ayrshire innebär detta att bland topp 50 tjurur inom föregående index kommer 27 tjurur att vara kvar bland de topp 50 medan 23 kommer ersättas av andra tjurur. För Holstein kommer 36 tjurur att kvarstå och 14 tjurur att ersättas.

### Sverige

För tjurur födda från 2001-2004 är korrelationen mellan det föregående och det nya indexet cirka 0,85 för SRB och Holstein. För SRB och Holstein innebär detta att bland tjurarna i topp 50 inom föregående index kommer 25-31 tjurur att finnas kvar, medan 19-25 kommer att ersättas av andra tjurur.

## Positivt samband med fertilitet, hälsa och mjölkavkastning

Det nya överlevandetalet är positivt korrelerat med framförallt fertilitet, hälsoegenskaper och juver. Det nya indexet har även en positiv korrelation med mjölkavkastning. Överlevnad var den sista egenskapen som blev beräknad nationellt, så härmed beräknas alla egenskaper på nordisk nivå.

*Anders Fogh, Anki Roth och Minna Toivonen*