

# NAV mastitavelsvärden - vad hände?

Jan-Åke Eriksson, Svensk Mjolk

I Husdjur nr 10, 2006, beskriver Kjell Johansson NAVs modell för juverhälsa. Där kan man se att definitionen av mastitresistens har förändrats ganska radikalt. I 1:a laktation ingår numera perioden 15 dagar före kalvning till 50 dagar efter kalvning plus perioden 51 dagar före kalvning till 300 dagar efter kalvning jämfört med perioden 10 dagar före kalvning till 150 dagar efter kalvning tidigare. I de senare laktationerna är definitionen i princip den samma (15 dagar före till 150 dagar efter kalvning). Dessutom ingår även juverdjud och främre juveranfästning vid beräkning av mastit- och celltalsavelsvärdena, genom att en fleregenskapsmodell (multiple trait) använts.

Detta tillsammans med att värderingen görs tillsammans med danska och finska tjurar ger naturligtvis en viss förväntan på att avelsvärdena skall ändra sig en del. En jämförelse av avelsvärden beräknade med den nationella modellen och den nya NAV-modellen har gjorts för att visa vilka effekter förändringen har på aktuella tjurar (tjurar födda från 1996 och framåt).

## SRB

Avelsvärdena för mastitresistens har i genomsnitt ökat med 2 enheter, vilket beror på att även finska och danska tjurar ingår i basgruppen. Svenska tjurar är alltså något bättre än de övriga tjurarna. Enskilda tjurars avelsvärden kan ha ändrats ganska relativt mycket. Det är speciellt de yngre årgångarna som visar på stora förändringar, korrelationerna mellan nya och gamla avelsvärden är 0,85-0,90. Det ger ändringarna på  $\pm 5$  relativtalsenheter och för några tjurar även högre värden.

Ca 75 tjuror födda åren 1999-2000 har prövats både i Sverige och Finland och har nu fått en hel del nya finländska döttrar i NAV-bedömningen. Likaså får en hel del importerade tjurfäder flera döttrar i det samlade materialet och det påverkar också deras söners avelsvärden för mastitresistens. Släkkskapsinformation har stort värde för lågarvbarhetsegenskaper.

Avelsvärdena för celltal har ökat med i genomsnitt 1 enhet. Även här är det svenska tjurarna något bättre än övriga tjuror. Celltalen har varit något stabilare och korrelationerna mellan nya och gamla avelsvärden är 0,90-0,95. Det ger också betydligt mindre ändringar för enskilda tjuror och är ca  $\pm 2$  enheter.

## Holstein

Effekten på Holstein är ungefär som på SRB med skillnaden att avelsvärdena inte ökat lika mycket.

Avelsvärdena för mastitresistens har i genomsnitt ökat med 1 enhet, beroende på basgruppsbytet. Svenska tjuror är alltså något bättre än de övriga tjurarna. Enskilda tjurars avelsvärden kan ha ändrats relativt mycket. Det är speciellt de yngre årgångarna som visar på stora förändringar, korrelationerna mellan nya och gamla avelsvärden är 0,85-0,90. Det ger ändringarna på  $\pm 5$  relativtalsenheter och för några tjuror även högre värden.

Avelsvärdena för celltal har ökat marginellt. Celltalen har varit något stabilare och korrelationerna mellan nya och gamla avelsvärden är 0,90-0,95. Det ger också betydligt mindre ändringar för enskilda tjuror och är ca  $\pm 2$  enheter.

## Sammanfattning

Som väntat har avelsvärdena för mastitresistens förändrats relativt mycket för enskilda tjuror. Det beror på att mastitresistensen förutom ändring i definitionen även har låg arvbarhet och alltså påverkas ganska mycket av juverexteriör egenskaperna. Celltal har högre arvbarhet och är alltså mindre påverkad. Det är framför allt yngre tjurors avelsvärde, som förändrats, eftersom de har unga dottergrupper med färre laktationer. Man kan också se det på att korrelationerna för äldre tjuror mellan nya och gamla avelsvärden är 0,90-0,95 för mastitresistens och 0,95-0,98 för celltal, vilket visar att de är mindre påverkade.

Kom ihåg att påverkan av exteriöregenskaperna gör att avelsvärdena blir säkrare vid en yngre ålder på döttrarna. Man kan inte lägga till bra avelsvärden för juverdjud och främre juveranfästning när man värderar en tjur mastitresistent avelsvärde eftersom det redan är inräknat.