

## Förbättrade avelsvärden för övrig hälsa

*Elisenda Rius Vilarrasa (NAV/Växa Sverige), Emma Carlén (NAV/Växa Sverige), Terhi Vahlsten (NAV/Faba) och Anders Fogh (NAV/SEGES)*

Flera ändringar infördes i NAVs avelsvärdering för övrig hälsa i maj 2019. De viktigaste är en förbättrad modell och att information om BHB och aceton från Finland nu ingår. Till följd av att NTM uppdaterades i november 2018 så infördes också uppdaterade ekonomiska vikter för de ingående egenskaperna i delindexet för övrig hälsa. Sammantaget har ändringarna en effekt på avelsvärdena för övrig hälsa för både tjurar och kor.

### *Mer information från Finland*

En hög koncentration av BHB och aceton (ketonkroppar) i mjölken indikerar (sub)klinisk ketos. Det finns ett genetiskt samband mellan dessa egenskaper och ketos, men även till övriga metaboliska sjukdomar. Genom att ta med uppgifter om ketonkroppar i avelsvärderingen får vi säkrare avelsvärden för övrig hälsa. Tidigare har denna information ingått endast från Danmark men nu ingår även uppgifter från finska besättningar. Effekten blir att säkerheten på avelsvärdena för ketos och övriga metaboliska sjukdomar ökar, speciellt för finska kor och tjurar som har många döttrar som har fått information om BHB/aceton tillagt. I Sverige har man nyligen påbörjat automatisk insamling av ketonkroppar och i framtiden kan de också komma att inkluderas i avelsvärderingen.

### *Förbättrad modell*

Frekvensen av sjukdomsbehandlingar skiljer sig markant åt mellan länder och år, framförallt för vissa egenskaper. Dessa skillnader hanteras nu med förbättrad metodik vilket medför relativt stora ändringar i avelsvärden för alla egenskaper för både Holstein och RDC. Inom Jersey är ändringarna mindre då huvuddelen av korna är från Danmark och därför justerar modellen främst för frekvenskillnader över år.

Skillnader i genetisk nivå för djur med okända föräldrar hanteras i den uppdaterade avelsvärderingen genom att så kallade "genetiska grupper" har introducerats för alla raser. Detta medför en mer korrekt skattning av genetisk nivå för samtliga djur inom en population. Konsekvensen är att det blir mer omrangering av både tjurar och korna största effekten observerades för äldre finska tjurar som visade en ökad genetisk nivå.

### *Uppdaterade vikter*

Under arbetet med att revidera NTM (uppdaterat 2018), beräknades nya ekonomiska vikter för enskilda hälsoegenskaper, exempelvis ketos, inom delindexet för övrig hälsa. Dessa vikter har nu implementerats i avelsvärderingen för övrig hälsa. Hur avelsvärden från olika laktationer vägs samman har också justerats så att en ökad vikt läggs på senare laktationer jämfört med första laktation. Ändring av ekonomiska vikter samt laktationsvikter hade betydande effekt på avelsvärden för både tjurar och kor av alla raser.

### *Säkrare avelsvärden*

Sammantaget så medför ändringarna i avelsvärderingen för övrig hälsa att vi får förbättrade (säkrare) avelsvärden för ingående hälsoegenskaper. Den ökade säkerheten innebär att avelsvärdena ändras mer än vid en ordinarie uppdatering av avelsvärden och det får till följd att det blir mer omrangering av tjurar respektive kor.

För 95% av de svenska RDC korna ändrades dock delindexet för övrig hälsa mindre än 3 indexenheter jämfört med föregående avelsvärdering (feb, 2019). Motsvarande andel för finska och danska RDC kor var 90 respektive 83%. Andelen RDC tjurar från Sverige, Finland och Danmark som ändrade sitt delindex för övrig hälsa med mindre än 3 enheter var 78, 75 respektive 73%. Störst påverkan på avelsvärden för danska djur beror på att sjukdomsfrekvenserna i Danmark skiljer sig åt från frekvenserna i Sverige och Finland. Att ändringarna i avelsvärden för finska djur är större än för svenska djur beror på den nya informationen om BHB och aceton från finska besättningar.

Läs mer om den uppdaterade avelsvärderingen för övrig hälsa i NAVs nyhetsbrev för maj 2019 på [www.nordicebv.info](http://www.nordicebv.info)