

Forbedrede avlsværdital for malketid

Anders Fogh (NAV/VFL), Emma Carlén (NAV/Växa Sverige) og Elina Paakala (NAV/Faba)

Et stigende antal landmænd i Danmark, Finland og Sverige, samt kontrolforeningen RYK i Danmark, har udstyr, der automatisk måler mælkeydelse og malkningens varighed, enten 6 eller 11 kontroldage pr. laktation eller ved hver malkning. Det giver en stor mængde data af høj kvalitet, som kan forbedre avlsværdiurderingen for malketid.

Automatiske registreringer også fra Sverige og Finland

Grundlaget for avlsværditallet for malketid har traditionelt været kvægbrugerens bedømmelse af den enkelte kos malketid i forhold til andre køer i besætningen. Dette har hidtil været den eneste information fra Finland og Sverige. I Danmark blev datagrundlaget udvidet i 2011, da registreringer fra TruTest mælkemålere blev inkluderet. Fra august 2014 bliver datagrundlaget udvidet yderligere. Fremover bliver avlsværditalle for malketid baseret på både kvægbrugerens bedømmelse og automatiske målinger af malketiden fra AMS og konventionelle malkestalde (alle lande) samt fra TruTest mælkemålere (Danmark).

Flere data fra alle lande

I Sverige indgår fremover registreringer fra flere typer malkerobotter og fra permanent installerede mælkemålere – eksempelvis DeLaval - i konventionelle malkestalde. Fra Finland inkluderes registreringer fra TruTest mælkemålere og DeLaval i avlsværdiurderingen. Mængden af nye data fra Sverige og Finland er stadig ret begrænset, sammenlignet med antallet af bedømmelser foretaget af kvægbrugere og TruTest registreringer fra Danmark, men det vil stige i fremtiden.

I Danmark kommer de fleste registreringer fra Lely, men også data fra permanent installerede mælkemålere indgår (BouMatic, DairyMaster, DeLaval og SAC). Specielt registreringer fra Lely giver en betydelig stigning i datamængden.

Flow og kvægbrugerens bedømmelse er samme egenskab

Malketid fra automatiske mælkemålere og AMS er defineret som flow af værdistof (fedt- og proteinindhold, i kilo pr. minut). Flow beregnes som et gennemsnit baseret på op til 7 kontroldage.

I avlsværdiurderingen bruges de nye registreringer på lige fod med kvægbrugerens bedømmelse. Hvis koen både har automatisk måling af malketid og kvægbrugerens bedømmelse, anvendes kun den automatisk måling i avlsværdiurderingen. Ellers anvendes den tilgængelige registrering (enten en automatisk registrering eller kvægbrugerens bedømmelse). Denne fremgangsmåde sikrer den bedst mulige udnyttelse af data. Proceduren er mulig, fordi sammenhængen mellem de to mål er høj (0,9), og de dermed afspejler den samme egenskab.

Højere arvbarhed og mere sikre avlsværdital

Arvbarheden for malketid målt vha. automatiske mælkemålere eller AMS er omkring 0,4-0,5, når malketiden er baseret på et gennemsnit af 4-7 kontroldage. Til sammenligning er arvbarheden på kvægbrugerens bedømmelser halvt så høj (0,2-0,25). Med højere arvbarhed og flere registreringer vil sikkerheden på insemineringstyrens avlsværdital for malketid stige, når nye registreringer inkluderes i avlsværdiurderingen.

Køernes avlsværdital kan ændre sig mere end tyrenes

Ændringerne i beregning af avlsværditallet for malketid vil medføre ændringer for nogle tyre. En opgørelse viser, at for tyre født fra 1989-2009 er de mest ekstreme ændringer på 6-7 enheder for Holstein og Jersey og

16 indeksheder for RDC. Generelt er ændringerne dog meget moderate, og for alle racer gælder, at 98 % af alle tyre ændrer sig mindre end 3 indeksheder.

Køernes avlsværdital kan ændre sig mere end tyrenes. Det hænger sammen med, at køernes avlsværdital tidligere kun var baseret på afstamning eller kvægbrugerens bedømmelse. Nu har nogle køer den samme registrering som tidligere, mens andre udskifter den hidtidige med en automatisk registrering baseret på 1-7 kontrolleringer. Køerne kan derfor få en relativ større mængde ny information end en tyr, som tidligere havde ret sikre avlsværdital baseret på mindst 15 døtre.