

Alle dyr genotypes nu rutinemæssigt på KFC

Ved hjælp af genomiske tests er der åbnet op for nye muligheder for at bestemme den genetiske kontrol af en række nye egenskaber. Derfor genotypes alle dyr nu rutinemæssigt på Kvægbrugets Forsøgscenter. Nogle af de egenskaber der ønskes undersøgt er fodereffektivitet, metan-emission og nye mastitisegenskaber.

På Kvægbrugets Forsøgscenter bliver der indsamlet en masse data, som ikke nødvendigvis registreres andre steder i landet. Disse registreringer anvendes til flere formål. Antallet af genetiske analyser baseret på data fra KFC har dog hidtil været begrænset, primært fordi antallet af dyr med registreringer var for lille til at lave traditionelle genetiske analyser af data.

Med introduktionen af genomiske tests, baseret på tusindvis af genmarkører, er det blevet muligt at lave genetiske analyser baseret på KFC data. Det åbner op for helt nye muligheder for at bestemme den genetiske kontrol af en række nye egenskaber, som hidtil har været begrænset. Derfor har vi genotyperet alle hundyr på KFC, og rutinemæssigt genotypes alle nyfødte kviekalve umiddelbart efter fødsel. Endvidere har vi genotyperet så mange afgangende dyr, som det

var muligt at finde via vævsprøver i fryserne.

Nye egenskaber

Nogle af de egenskaber vi har interesse i at undersøge lige nu, er blandt andet fodereffektivitet, metanemission og nye mastitisegenskaber baseret på måling af celletal i malkerobotterne (OCC målinger). Det er egenskaber, som er dyre eller vanskelige at registrere, og som har eller kan have stor økonomisk betydning for den danske landmand. Endvidere kan det være nogle, som er vigtige for dyrevelfærd eller miljø. Det er derfor egenskaber, som vi i den grad er interesserede i at forbedre gennem avl og vide mere om. På længere sigt kan nye egenskaber få betydning, og så vil de dyr, vi har genotyperet, bidrage til, at vi forbedrer muligheden for at lave kvalificerede genetiske analyser jo flere dyr, der er samlet DNA fra.

Internationalt samarbejde

Antallet af dyr med særlige registreringer er stadig ofte en begrænsning, så internationalt samarbejde er blevet særdeles vigtigt for at opnå gode resultater. I Danmark kan og skal vi ikke klare alle opgaver og løse alle problemer alene. Derfor forsøger vi at indgå i flere og flere internationale samarbejder, hvor vi kan have glæde af hinandens viden og udveksle data under kontrollerede forhold. Det gør vi blandt andet for at få mest muligt ud af den investering, vi laver i det omfattende registreringsarbejde, vi foretager.

Læs mere om projektet: <http://dca.au.dk/aktuelt/nyheder/vis/artikel/mest-mulig-maelk-for-mindst-mulig-metanudslip/>

Flere oplysninger

Jan Lassen, Institut for Molekylærbiologi og Genetik, Aarhus Universitet
jan.lassen@agrsci.dk

Lars Peter Sørensen, Institut for Molekylærbiologi og Genetik, Aarhus Universitet
larspeter.sorensen@agrsci.dk