

Lavere ydelse i tidlig laktation hos køer i AMS-besætninger

Kvæginfo 2202:

^a SEGES



En opgørelse af ydelseskontrolldata fra 2009 viser, at ydelsen i de første laktationsuger (uge 1-6) er op til 4,5 kg EKM lavere hos køer i besætninger med AMS sammenlignet med køer i besætninger med traditionel malkning to gange dagligt.

Sammendrag

En opgørelse af ydelseskontrolldata fra 2009 viser, at ydelsen i de første laktationsuger (uge 1-6) er op til 4,5 kg EKM lavere hos køer i besætninger med AMS sammenlignet med køer i besætninger med traditionel malkning to gange dagligt. En lille del af ydelsesforskellen (ca. 1 kg) skyldes forskellige måder at angive køernes ydelse på ved ydelseskontrol, men hovedparten af ydelsesforskellen i de første laktationsuger formodes at være forbundet med forskelle i rutiner knyttet til fodring og malkning, i denne periode. Ydelsen i de første laktationsuger har stor betydning for laktationskurvernes facon. Derfor kan lavere ydelse i de første laktationsuger blandt køer i AMS besætninger have afgørende betydning for, at AMS besætninger i praksis ofte ikke oplever den forventede ydelsesstigning på laktationsbasis knyttet til en højere malkningsfrekvens.

Baggrund og formål

I besætninger, der benytter AMS, er der basis for at opnå en højere ydelse pr. ko som følge af en højere malkningsfrekvens sammenlignet med besætninger med traditionelle malkningssystemer, der malker to gange dagligt (2x/dg). En analyse af ydelseskontroll data har imidlertid vist, at der ikke er forskel på den gennemsnitlige ydelse pr. ko i besætninger med AMS sammenlignet med besætninger, hvor køernes malkes i traditionelle systemer 2x/dg ([se KvægInfo nr 2155](#)).

Den gennemsnitlige ydelse pr. ko kan dække over systematiske forskelle i ydelseskurvernes facon mellem de to typer besætninger, der kan lede os på sporet af mulige årsager til at den forventede ydelsesstigning ikke opnås i besætninger med AMS.

På den baggrund er der gennemført en dataanalyse med det formål, at belyse ydelseskurvernes facon i besætninger med AMS og besætninger med andre malkningssystemer.

Gennemførelse

Analysen er baseret på data fra ydelseskontrollerede køer i danske besætninger i kalenderåret 2009. Kun besætninger, hvor mindst 80 % af køerne var af samme race og racen var Dansk Holstein, RDM eller Jersey, indgår i datagrundlaget. Desuden omfatter datagrundlaget kun ydelsesregistreringer på køer kontrolleret mellem 5 og 400 dage efter kælvning. Registreringer på Dansk Holstein og RDM er behandlet under et som "stor race". I alt er der benyttet data fra ydelseskontrollerede køer i 2.049 besætninger, der praktiserer 2xdgl. malkning i forskellige type traditionelle malkningssystemer, samt fra 592 besætninger med AMS.

Lavere ydelse de første laktationsuger i besætninger med AMS

Figur 1 og 2 viser for besætninger af hhv. stor race og Jersey de kontrollerede køernes gennemsnitlige ydelse opgjort i laktationsafsnit af 14 dages varighed pr. laktationsnummer, opdelt på 1., 2. 3. og 4+. Det første, andet og tredje punkt på kurverne repræsenterer hver især den gennemsnitlige ydelse hos køer ydelseskontrolleret i perioden 5-14 dage, 15-28 dage og 29-42 dage efter kælvning. Det ses, at køer i AMS-besætninger indenfor race og laktationsnummer har en markant lavere ydelse i de første 3 laktationsperioder, sammenlignet med køer der malkes i traditionelle malkningssystemer 2xdgl. I de efterfølgende laktationsperioder er ydelsen i AMS-besætningerne lidt højere end i besætninger med traditionel malkning 2xdgl.

For stor race var den registrerede ydelse i perioderne 5-14 og 15-28 d.e.k. 3,55 og 1,94 kg EKM lavere hos køer i AMS besætninger sammenlignet med køer i besætninger med traditionel malkning 2xdgl, og forskellene var signifikante ($P < 0,001$). I perioden 29-42 d.e.k var der tendens ($P = 0,05$) til, at ydelsen hos køer i AMS besætningerne var 0,5 kg lavere end hos køer malket i traditionelle systemer 2xdgl.

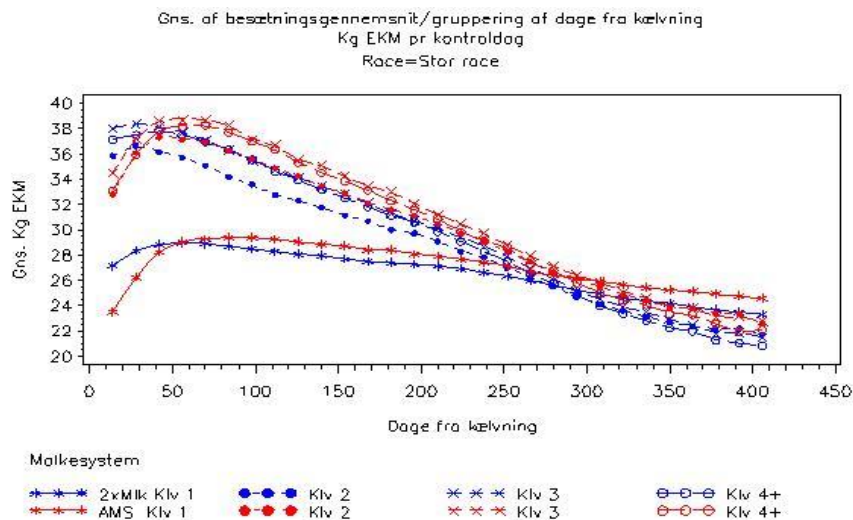
For Jersey var den registrerede ydelse i perioderne 5-14 og 15-28 d.e.k. 4,45 og 1,57 kg lavere ($P < 0,001$) for køer i AMS besætninger sammenlignet med køer i besætninger med traditionel malkning 2xdgl, mens der ikke signifikant forskel på ydelsen afhængig af malkningsform i perioden 29-42 dage efter kælvning ($P = 0,35$).

Der er en systematisk forskel i den måde køernes ydelse ved ydelseskontrol gøres op for køer i besætninger med traditionel malkning sammenlignet med køer i AMS-besætninger (se fodnote). Dette forhold kan forklare op til ca. 1 kg mælk af forskellen i registreret ydelse mellem de to typer besætninger. Korrigeres analyserne for denne forskel, er den gennemsnitlige ydelse blandt køer i AMS-besætninger stadig markant lavere specielt i perioden 5-28 dage efter kælvning.

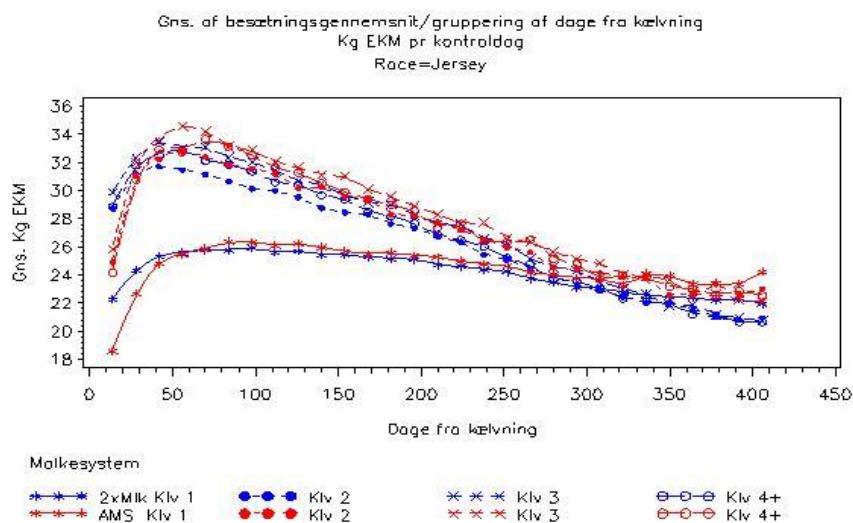
Lav ydelse de første laktationsuger kan medvirke til lav laktationsydelse

Forskel i malkesystem er knyttet sammen med forskelle i valg af fodringsprincip. Samtidig er rutiner omkring malkning og hentning af køer til malkning meget forskellig fra besætninger med AMS og til besætninger med traditionel malkning 2xdgl. Det er derfor sandsynligt at såvel fodring, som rutiner omkring malkning/hentning af køer er medvirkende årsager til den lavere ydelse blandt køer i AMS-besætninger de første 4-6 uger af laktationen. I jagten på en højere laktationsydelse blandt køer i AMSbesætninger skal der sættes fokus på køernes mulighed for

- 1) at opnå høj optagelse af en sund ration i de første laktationsuger
- 2) at opnå en god malkningsfrekvens helt fra starten af laktationen med ensartede malkningsintervaller



Figur 1. Den gennemsnitlige ydelse ved ydelseskontrol hos køer malket i besætninger med AMS (rød) hhv. traditionelle malkningssystemer (blå) opgjort pr. laktationsnummer, på basis af data fra besætninger, hvor mindst 80 % af køerne var af racerne Dansk Holstein eller RDM.



Figur 2. Den gennemsnitlige ydelse ved ydelseskontrol hos køer malket i besætninger med AMS (rød) hhv. traditionelle malkningssystemer (blå) opgjort pr. laktationsnummer, på basis af data fra besætninger, hvor mindst 80 % af køerne var af racen Jersey.

Note: Ved ydelseskontrol i besætninger med traditionel malkning 2 gange dagligt er det summen af mælk for døgnets malkninger pr. ko der angives til ydelseskontrollen. I AMS-besætninger er det for køer indtil 30 dage efter kælvning et gennemsnit af ydelsen pr. døgn opgjort for de seneste 7 døgn der angives, mens det for køer mere end 30 dage fra kælvning er et gennemsnit af ydelsen de seneste 14 døgn der angives. Da ydelsen i begyndelsen af laktationen typisk er stærkt stigende, vil der ved at sammenligne 7-døgns gennemsnit med dagsydelse i det sidste af de 7 døgn være en systematisk forskel, der i gennemsnit kan udgøre op til ca. 1 kg mælk.