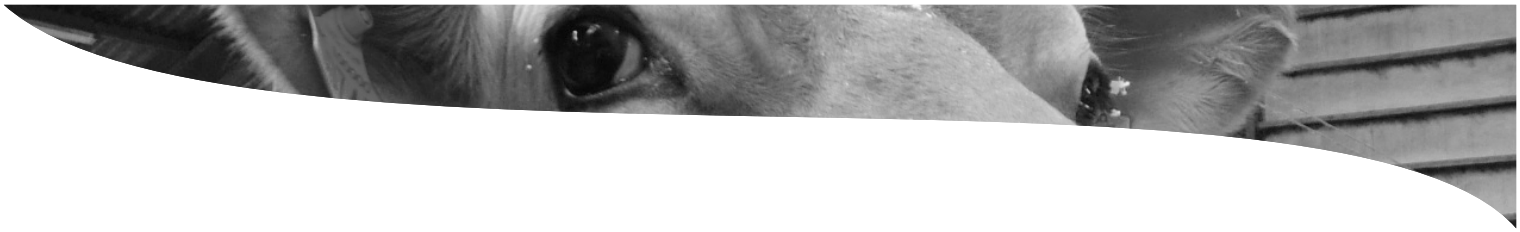


Forlænget laktation – effekt af brunst på mælkeproduktion

Nye resultater fra DKC viser, at mælkeydelsen falder med 0,6 kg på brunstdagen for hver af de otte brunstperioder, som optræder ved 16 måneders laktation i et AMS-system. Tabet er lille sammenlignet med tabet af ca. 2,6 kg mælk/dag pga. drægtighed, hvilket understøtter brugen af forlænget laktation.

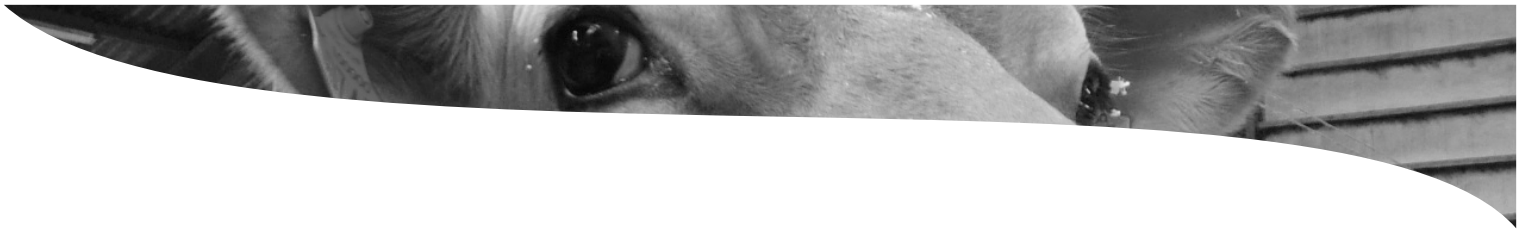
Hovedformålet med forlænget laktation er at øge mælkeproduktionen og at forbedre koens helbred ved at reducere antallet af kælvninger i løbet af dens liv. Reproduktionen bliver udsat, hvilket medfører flere brunstperioder, men har disse negativ effekt på mælkeydelsen?

Udsættelse af insemination

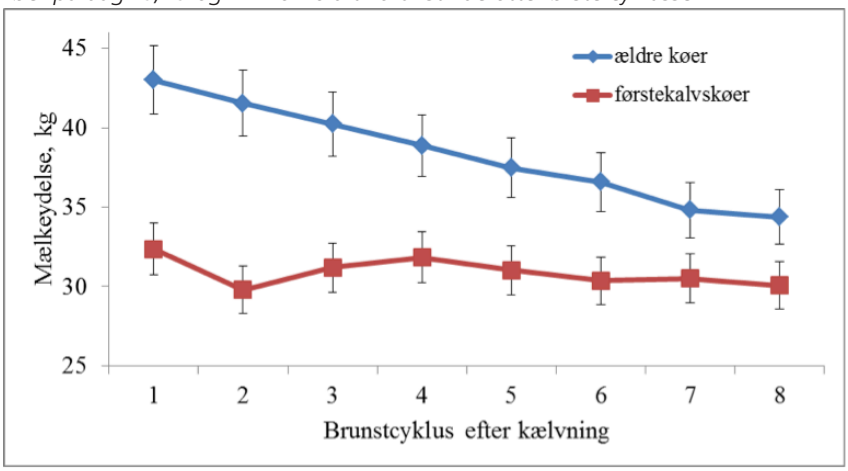
Som en del af REPROLAC-projektet indgik 62 Holstein-køer, heraf 30 % kvier, i 16 måneders forlænget laktation på Danmarks Kvægforskningscenter (DKC), AU Foulum. Insemination blev påbegyndt ved første brunstperiode fra 220 dage efter kælvning. Køerne havde adgang til en Delaval-malkerobot. Progesteron i mælk blev målt med Herd Navigator. De otte brunstperioder blev påvist, når progesteron var under 3ng/mL. Brunsten varer gennemsnitligt 18 timer. Brunstdagen for hver brunstperiode blev konstateret af fodermesteren ved visuel observation af den daglige adfærd (spring, blod, slimfarve og – konsistens).

Brunstens effekt på mælkeydelsen

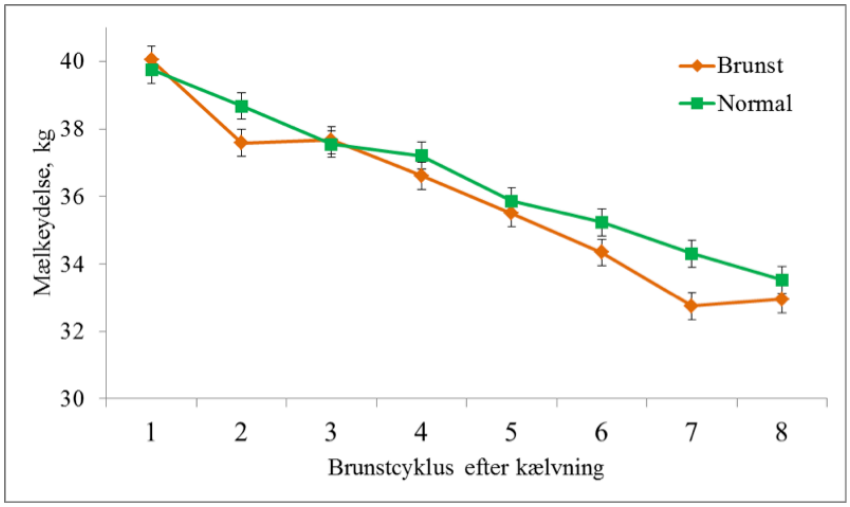
Mælkeydelsen på brunstdagen ("brunst") blev sammenlignet med den gennemsnitlige daglige ydelse på dag -6, -5 og -4 før brunstdagen ("normal"). "Normal" mælkeydelse for første- og flergangskælvere var som forventet: Ydelsen hos ældre køer faldt løbende i løbet af laktationen, men forblev højere end den konstante ydelse fra førstekalvskøer (figur 1). Mælkeydelsen på brunstdagen var signifikant lavere end "normal",



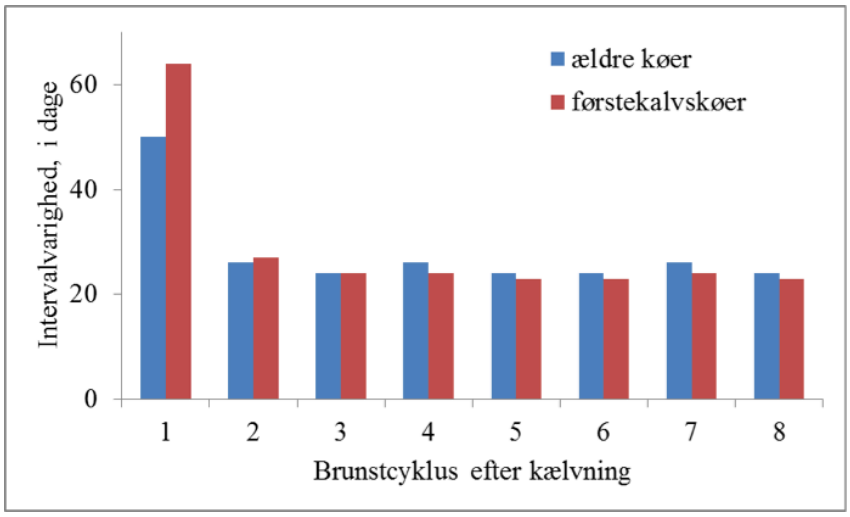
Figur 1 – Gennemsnitlig "normal" mælkeydelse (kg/dag) fra førstekalvs og ældre køer på dag -6, -5 og -4 i forhold til brunst i de otte første cyklusser.



Figur 2 – Mælkeydelse (kg/dag) på brunstdagen ("Brunst") sammenlignet med "Normal" mælkeydelse (alle pariteter) i løbet af otte cyklusser.



Figur 3 – Interval (dage) mellem kælvning og brunst 1 og derefter mellem efterfølgende brunstperioder.



og en ko mistede gennemsnitligt 0,6 ± 0,2 kg mælk pr. brunstdag uafhængigt af antal kælvninger (pariteter). Effekten var konstant for de otte brunstperioder (figur 2).

Seksten eller ti måneders laktation

Ud fra disse resultater er brugen af forlænget laktation relevant. Ved ti måneders laktation bliver koen insemineret omkring den anden brunstperiode, og forsøg indikerer et fald på gennemsnitligt 2,6 kg/dag i den daglige mælkeydelse pga. drægtighed. Denne effekt er meget mere negativ end det totale tab på 4,5 kg mælk i løbet af otte brunstperioder for køer under forlænget laktation. Intervallet mellem brunstperioder er endvidere stabilt fra den anden brunst til den ottende brunst (gennemsnitligt 23 dage), hvilket gør det nemmere at påvise brunst (figur 3).

Flere oplysninger

Charlotte Gaillard,
charlotte.gaillard@agrsci.dk

Jakob Sehested,
jakob.sehested@agrsci.dk

Aarhus Universitet, Foulum