

En højt kåret, sund og frugtbar ko har højere livstidsydelse

Rasmus S. Stephansen, Ulrik Sander Nielsen og Anders Fogh, SEGES HusdyrInnovation

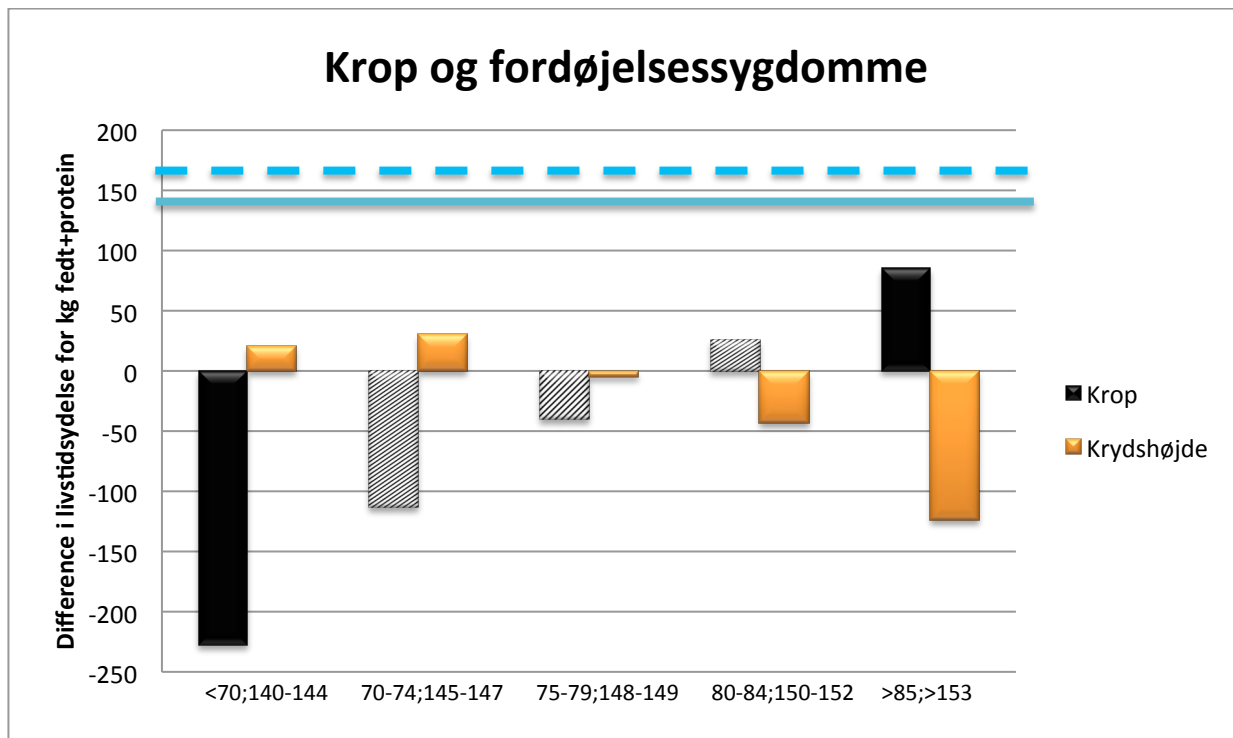
I en dansk undersøgelse er der undersøgt sammenhængen mellem eksteriør og livstidsydelse opgjort i kg fedt + protein og betydningen af andre egenskaber på livstidsydelsen. I undersøgelsen indgår der mere end 350.000 dansk Holstein køer. De er født i perioden 2005-2010, viser at køer med gode lemmer og malkeorganer har en højere livstidsydelse opgjort i kg fedt + protein. For krop skal man undgå både de ekstremt store og de meget små køer.

Her er udelukkende gengivet konklusionen fra artiklen. Ønsker du at læse artiklen i den fulde længde, så henvises til siderne 13-15 i Dansk Holstein, nr. 3-2017.

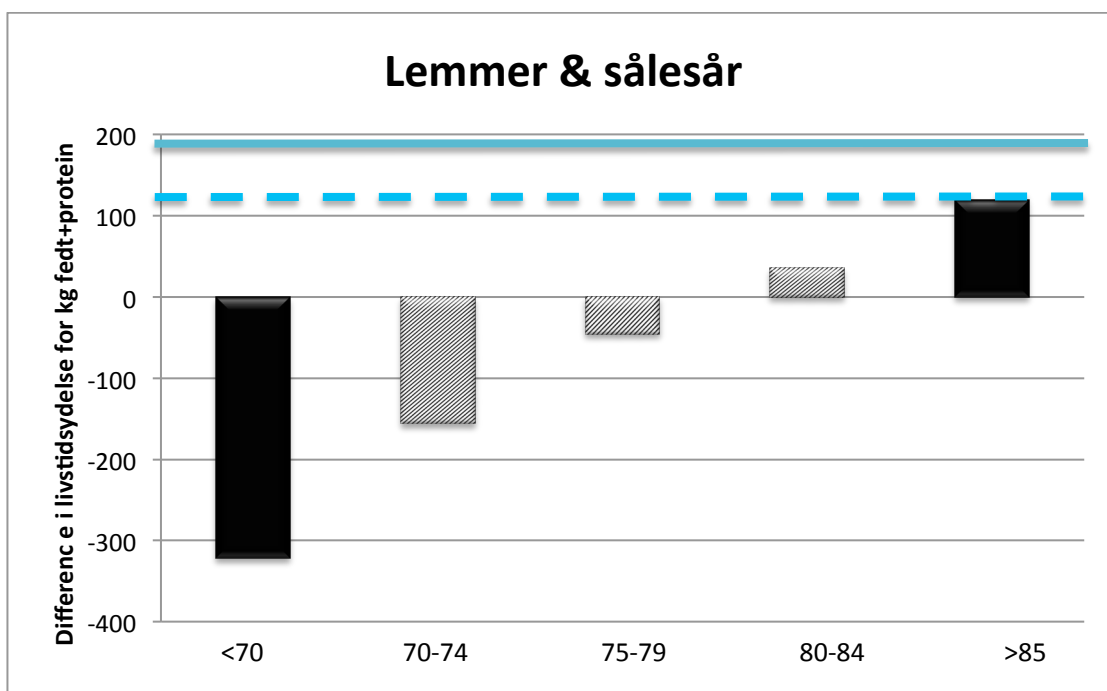
Konklusion

Det kan konkluderes, at køer med høje kåringer har en større livstidsproduktion målt i kg fedt + protein end køer med lave kåringer. Sundheds- og frugtbarhedsegenskaberne giver også en væsentlig øget livstidsproduktion. Det skal understreges, at hvis ydergrupperne sammenlignes, er det to ekstremer, der sammenlignes. Disse to ekstremer har væsentlig lavere andel af køer end midten af skalaen, hvor 81-88 % af køerne er kåret mellem 70 og 84 for kåringsegenskaberne. I avlsarbejdet er det derfor hovedsageligt de køer, vi avler på, hvorfor sammenligning bør foretages på midtergruppen af køer.

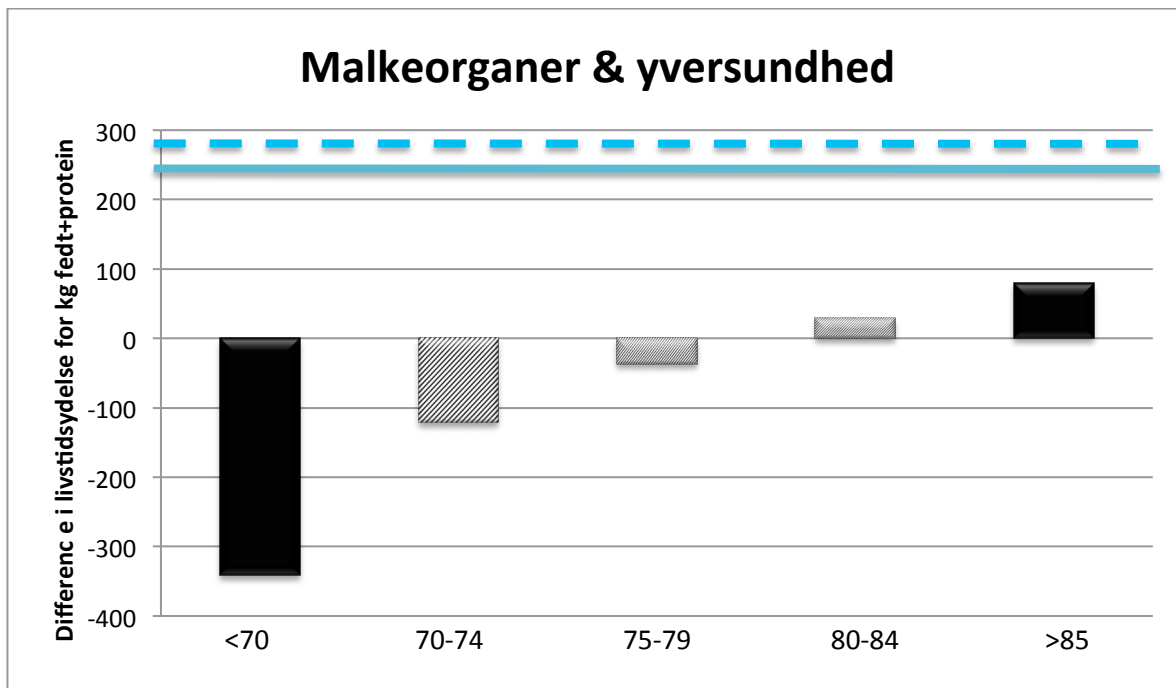
Selv om både eksteriør-, sundheds- og frugtbarhedsegenskaberne har stor indflydelse på livstidsydelsen, er det dog ikke ensbetydende med, at resultaterne kan bruges til at fastsætte det fremtidige avlsmål. De to vigtigste årsager til dette er, at der er stor sammenhæng mellem egenskaberne indbyrdes. Hvis vi ikke tager højde for dette, lægges der alt for meget vægt på enkelte egenskaber. I avlsarbejdet er det mest effektivt at gå direkte efter den egenskab, vi ønsker at forbedre. Desuden er der økonomisk vigtige egenskaber, som ikke påvirker livstidsydelsen – eksempelvis kalvedødelighed og ungdyroverlevelse. Hvis ikke vi tager højde for dette, får NTM en mindre økonomisk værdi. Artiklen "Den avlsmæssige vinkel på eksteriør, livstidsydelse og avlsmål" belyser mere detaljeret livstidsydelsen i et avlsmæssigt perspektiv.



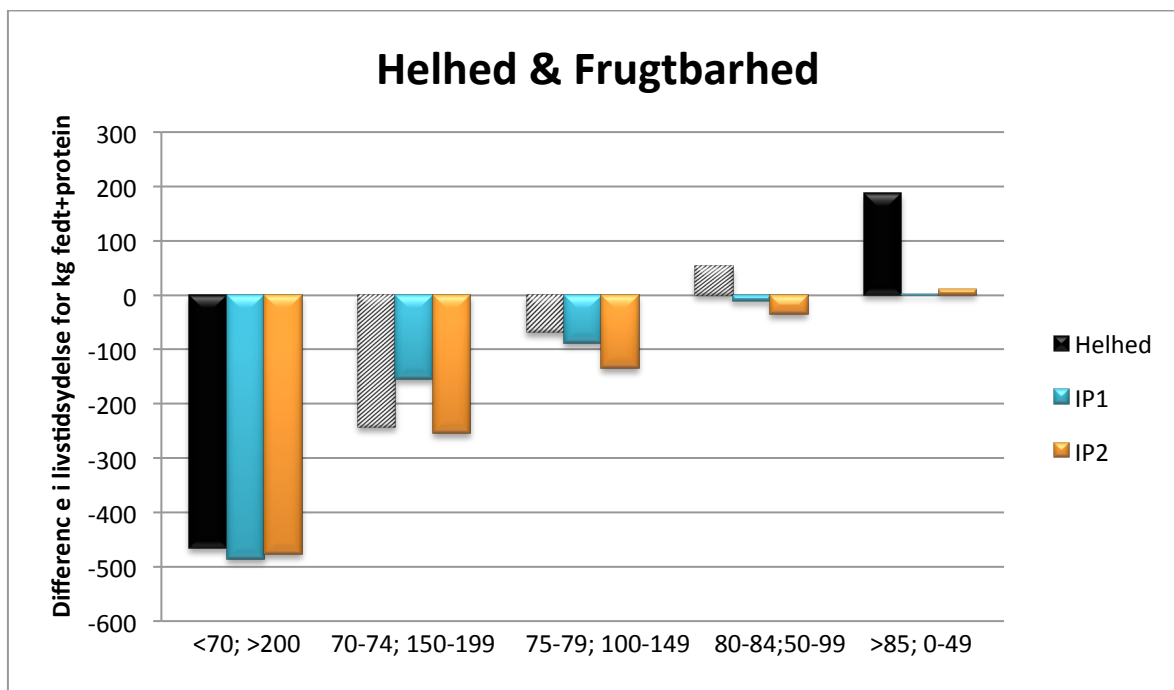
Figur 1. Effekt af krop, krydshøjde og fordøjelsessygdomme på livstidsydelse målt i kg fedt+protein. Krop er sammenlignet til gennemsnitskoen med en kåring 80. Udfyldt linje (1. lakt.) og stiplet linje (2. lakt.) blå linje er effekten af ingen fordøjelsessygdomme. Skråstribede søjler illustrerer, at 81 % af køerne er placeret i disse kåringsgrupper.



Figur 2. Effekt af lemmer og sålesår på livstidsydelse målt i kg fedt+protein. Lemmer er sammenlignet til gennemsnitskoen med en kåring 80. Udfyldt (1. lakt.) og stiplet (2. lakt.) blå linje er effekten af ingen sålesår. Skråstribede søjler illustrerer, at 82 % af køerne er placeret i disse kåringsgrupper.



Figur 3. Effekt af malkeorganer og yversundhed på livstidsydelse målt i kg fedt+protein. Malkeorganer er sammenlignet til gennemsnitskøen med en kårning 80. Udfyldt (1. lakt.) og stiptet (2. lakt.) blå linje er effekten af ingen yverbetændelse. Skråstribede søjler illustrerer, at 81 % af køerne er placeret i disse kåringsgrupper.



Figur. Effekt af helhed og frugtbarhed på livstidsydelse målt i kg fedt+protein. Helhed og frugtbarhed er sammenlignet til gennemsnitskøen på kårning 80 og IP 50 dage. IP1= dage fra første til sidste inseminering i 1. lakt. IP2= dage fra første til sidste inseminering i 2. lakt. Skråstribede søjler illustrerer, at 88 % af køerne er placeret i disse kåringsgrupper.

Forudsætninger for undersøgelsen:

Undersøgelsen er baseret på 350.000 Dansk Holstein født fra 2005 til 2010 med livsydelsesdata og eksteriørdata fra 1. laktation. Det er valgt at analysere livsydelsen målt i fedt+protein, fordi danske landmænd afregnes for fedt + protein ved mejerierne. Den gennemsnitlige livstidsydelse i fedt + protein var på 1.700 kg fedt og protein.

I undersøgelsen er det valgt kun at anvende kåringsdata fra 1. laktation af to grunde. Køer kåret i 2. laktation og senere er i højere grad selekteret end køer kåret i 1. laktation, og sammenhængen for de lineære egenskaber over laktationer er meget høj (0,87-0,99). Antallet af registreringer for sundheds- og frugtbarhedsegenskaberne er lidt lavere end for eksteriør og livstidsydelse (328.000). Dog har klovsundhed kun 97.000 dyr, da dette er en relativ ny egenskab. For at beregne effekterne af de forskellige egenskaber er der udelukkende korrigeret for besætningsforskelle ved at beregne køernes afvigelse fra besætningsgennemsnit i den besætning, hvor de har malket.