

## KALVE I GODT HULD KLARER SIG BEDRE EFTER INDSÆTTELSE I SLAGTEKALVEBESÆTNINGEN

STØTTET AF

# Kvægafgiftsfonden

Kalve, der er tunge i forhold til deres længde og højde, klarer sig bedre efter indsættelse i slagtekalvebesætningen. Kalve i godt huld har både lavere dødelighed og færre sygdomme.

Af Mirka Thorsteinsson<sup>1</sup>, Finn Strudsholm & Mogens Vestergaard<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Institut for Husdyrvidenskab, Aarhus Universitet ,

<sup>2</sup>Husdyrinnovation, SEGES

Dækningsbidraget i en slagtekalvebesætning er i høj grad påvirket af sygdomsfrekvens og dødelighed. Kendskab til faktorer ved indsætning, som påvirker kalvens senere sundhed og præstation, kan bruges til at udpege kalve med dårlige odds for at klare sig godt.

Dermed kan der sættes ind med den rette behandling over for disse kalve, og de negative konsekvenser af sygdomstilfælde på dækningsbidraget kan minimeres.



## CANADISK PROJEKT FULGTE 988 FLYTTEDE KALVE

Et canadisk studie (Scott et al., 2019a; 2019b) har undersøgt effekten af forskellige faktorer vedrørende kalves vægt og sundhed ved ankomst til slagtekalvebesætningen på den senere

tilvækst og sundhed. I forsøget blev 988 Holstein kalve fulgt i de første 77 dage efter de blev flyttet fra malkebesætningerne og indsat i slagtekalvebesætninger. Den samlede dødelighed i projektet var på 7,5 procent.

Studiet undersøgte blandt andet effekten af kalves body mass index (BMI) ved ankomst. BMI blev beregnet som kropsvægt ved ankomst divideret med summen af hoftehøjde og ryglængde, og fandt følgende:

Kalve, der havde et BMI på over 350 g/cm, havde signifikant lavere risiko for at komme til at lide af sygdom i de tre første uger efter indsætning sammenlignet med kalve, som havde et lavere BMI

Et BMI på over 350 g/cm medførte en signifikant lavere dødelighed

Kalve med et højt BMI havde kun 1/3 så stor risiko for at dø i løbet af de første 77 dage efter indsætning sammenlignet med kalve, der havde et lavt BMI.

## KALVE MED HØJT BMI ER MERE ROBUSTE OG VOKSER BEDRE

Kalvene med højt BMI ved indsættelse voksede også signifikant bedre i de første 49 dage.

Den højere sygdomsfrekvens og dødelighed samt lavere tilvækst hos kalve med lavt BMI og dermed dårligt hud kan skyldes, at disse kalve har et større overfladeareal i forhold til vægt. Et større overfladeareal vil medføre et større energiforbrug til varmereproduktion. Dermed vil kalven have en mindre mængde energi til vækst og sygdomsbekæmpelse sammenlignet med en kalv med højere BMI.

Tabel 1 viser eksempler på BMI hos kalve med samme vægt og forskellige størrelser og hos kalve i samme størrelse men med forskellige vægte ved indsættelse. Det er vigtigt at bemærke, at studiet omfatter Holsteinkalve. Niveauet for et godt BMI for en krydsningskalv vil være anderledes.

**Tabel 1:** Eksempler på forskellige BMI i forhold til størrelse og vægt.

Vægt (kg)	Hoftehøjde (cm)	Ryglængde (cm)	BMI (g/cm)
Samme vægt ved indsætning			
50	80	75	323
50	75	70	345
50	70	65	370
Samme størrelse ved indsætning			
50	80	75	323
55	80	75	355
60	80	75	387

Studiet fandt desuden en langt højere dødelighed blandt kalve, som ved indsættelse havde

vandig gødning eller let feber. Dette viser, at en grundig inspektion ved ankomst kan være en god hjælp til at udpege kalve, som vil være i større risiko for senere at blive syge eller dø.

## LIGNENDE DANSKE RESULTATER FOR KALVES ALDER, VÆGT OG SUNDHED

Resultaterne fra det canadiske studie stemmer overens med resultaterne fundet i AU-projektet "Sikker overgang fra mælk til fast foder – optimal trivsel af slagtekalve". Projektet undersøgte effekten af alder og vægt ved indsættelse samt tidlige sygdomstilfælde på slagtekalves senere sundhed og præstation. Her blev det fundet, at kalve, som tidligt opnår en høj vægt i forhold til deres alder samt undgår sygdom i fødselsbesætningen, klarer sig bedre i slagtekalvebesætningen. [Du kan læse mere om resultaterne fra projektet her](#)

### KILDE:

SCOTT, K., KELTON, D. F., DUFFIELD, T. F. & RENAUD, D. L. 2019a. Risk factors identified on arrival associated with morbidity and mortality at a grain-fed veal facility: A prospective, single-cohort study. *Journal of Dairy Science*, 102, 9224-9235, <https://doi.org/10.3168/jds.2019-16829>.

SCOTT, K., KELTON, D. F., DUFFIELD, T. F. & RENAUD, D. L. 2019b. Short communication: Risk factors identified at arrival associated with average daily gain at a grain-fed veal facility: A prospective single cohort study. *Journal of Dairy Science*, 103, <https://doi.org/10.3168/jds.2019-17220>.