

TIDLIGE ERNÆRINGSTILTAK HOS KALVER FOR Å FORBEDRE YTELSE

ROMERA-RECIO, E., RAMOS-MORALES, E., YÁÑEZ-RUIZ, D.R.

CSIC, Estación Experimental del Zaidín, C/ Profesor Albareda, 1, 18008, Granada.

INNLEDNING

EU er en av verdens største bidragsytere til produksjon av storfekjøtt, og fungerer også som et sekundært marked for meierisektoren. På melkeproduserende gårder kan imidlertid adskillelsen av kalver fra kua umiddelbart etter fødselen hemme utviklingen av mikrobepopulasjoner i vomma, som er avgjørende for helse og fordøyelse. Kalver mellom 14 og 20 dager gamle, som kommer fra ulike gårder, samles og transporteres til et mottakssenter før de flyttes videre til oppdrettsanlegg. På grunn av et fortsatt umodent immun- og fordøyelsessystem er de svært utsatt for endringer både i miljø og ernæring, som ofte fører til vanlige problemer som diaré, langsom vekstøkning og luftveissykdommer, med høy forekomst av sykdom og dødelighet som resultat. Denne studien undersøker hvordan vommas utvikling påvirkes av føtilsetningsstoffer i unge kalvers diett.

PRAKTISK LØSNING

Utviklingen av mikrobepopulasjoner i vomma hos nyfødte drøvtyggere gir mulighet for ernæringsintervensjoner for å forbedre vommas funksjon og øke produktiviteten. Nyere forskning viser at slike føringstiltak i de tidlige fasene av livet kan ha langvarige effekter på vomutviklingen, som kan påvirke ytelse og helse hos voksne drøvtyggere.

I vår studie evaluerte vi påvirkningen fra ulike føtilsetningsstoffer på kroppsvekt og vomfermentering hos kalver under melkeavvenning, og de langvarige effektene to måneder etter melkeavvenning. Fra og med den tredje leveuken og frem til melkeavvenning i en periode på 45 dager ble kalvene gitt kommersielle føtilsetningsstoffer som inneholdt essensielle oljer og probiotika, med mål om å forbedre fordøyelsen ved å fremme utviklingen av spesifikke mikrobepopulasjoner i vomma. Selv om disse føtilsetningsstoffene ikke påvirket vektøkning hos kalvene, hadde de positive innvirkninger for vomfunksjonen. Denne forbedringen vedvarte også i to måneder etter behandlingens slutt.

KONKLUSJONER OG PRAKTISKE ANBEFALINGER

Tilførsel av tilsetningsstoffer som kan regulere mikrobiell aktivitet i melkefasen fører til økt vomfermentering selv to måneder etter at behandlingen er avsluttet. Dette understreker viktigheten av implementeringen av slike føingsstrategier i de tidlige fasene av vomutviklingen, når den er mest formbar. For å forbedre kalvenes ytelse, blir bønder anbefalt å kombinere disse ernæringsstrategiene med gode driftsrutiner, spesielt i produksjonssystemer hvor tidlig adskillelse mellom ku og kalv praktiseres.

BILDETEKSTER:

- Bilde nederst til venstre: Kalver som føres med melkeerstatning

- Bilde nederst til høyre: Kalver som spiser kraftfôr som inneholder tilsetningsstoffer
- Bilde øverst til høyre: Innsamling av vomvæskeprøver under det eksperimentelle forsøket

Dette prosjektet har mottatt finansiering fra EUs forsknings- og innovasjonsprogram Horizon 2020 under tilskuddsavtale nr. 101000213.

Acknowledgements:

The authors gratefully acknowledge the translation curated by Thea Os Andersen, Postdoctoral Researcher at NMBU.