



**NORD**  
universitet

## Optibiff

### Økt storfekjøttproduksjon fra ammekubesetninger

ANSVARLIG ENHET: Norge miljø- og biovitenskapelige universitet

PROSJEKTLEDER: Laila Aass, tilknyttet Norge miljø- og biovitenskapelige universitet.

FINANSIERING: Nortura, KLF, TYR, Animalia, Geno, og Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri (FFL/JA)

- Startdato: 01.01.2014
- Sluttdato: 30.09.2018

#### DELTAKERE:

- Laila Aass (prosjektleder, NMBU ved IHA)
- Marit Wetlesen (Nord og NMBU ved IHA; stipendiat)
- Hanne Solheim Hansen (Nord)
- Bente A. Åby (NMBU ved IHA)
- Ane Nødtvedt (NMBU ved PRODMED)
- Adam Martin (NMBU ved PRODMED)
- Leif-Jarle Asheim (Nibio)
- Ola Nafstad (Animalia)

Da det er et underskudd på storfekjøtt i Norge i dag er det behov for å øke produksjon. Optibeef prosjektet skal derfor utarbeide et rådgivningsverktøy for å effektivisere norsk storfekjøttproduksjon fra ammekubesetninger. Det sett stor variasjon i produksjonsmessig og økonomisk resultat fra ulike ammekubesetninger, der det vil være interessant å finne ut hvilke faktorer som gir de store variasjonene. Det skal gjøres analyser av driftsopplegg og økonomi, se på muligheter for optimalisering av avlsopplegg, samt studere fruktbarhet og se på mulighet for økt benyttelse av inseminasjon på kjøttfe.

Studier på genotype x miljø samspill er en viktig del av analysene på driftsopplegg. Det er interessant da Norge er land med variert topografi, noe som gir ulike forutsetninger for å kunne drive en effektiv produksjon. Særlig kan fôringsintensiteten variere i forhold til kvalitet på beite og jordbruksområder. Det kan være forskjell på hvor godt ulike raser produserer på områder med ulik næringstilgang. Det finnes fem ulike kjøttferaser som det drives avl på i Norge i dag. Disse rasene er Angus, Hereford, Simmental, Charolais og Limousin, og de benyttes i stor utstrekning i

norsk storfekjøttproduksjon. Enkelte raser kan være mer robuste og produsere godt på mindre intensiv fôring. Mer sensitive raser er avhengig av god næringstilgang for et godt produksjonsresultat, men til gjengjeld produserer de meget godt når betingelse er gode. Det vil derfor være gunstig å se på hvilke raser som er robuste/sensitive og finne ut hvilke områder de produserer best. I prosjektet skal det også gjennomføres andre driftsanalyser, som simulerer av hvilke management effekter som har størst betydning for produksjon og økonomi. Eksempler på slike management effekter er kalvingsintervall, innkalvingsalder (alder ved første kalving) og tilvekst.

Avlen på de fem kjøttferasene i Norge drives i dag av TYR. Det er begrenset kapasitet for testing av okser, og det spekuleres på om det kan være mer effektivt å begrense antall raser det skal drives avlsarbeid på. Dette kan føre til at en kan teste flere okser innen rase, og dermed oppnå sikrere avlsverdier. Det er behov for å gjøre kalkulererlinger der en ser på seleksjonsintensitet og antall dyr av hver rase som testes, for å finne ut hva som kan gi størst avlsframgang. I den praktiske produksjonen i dag, foregår krysning mellom de ulike kjøttferasene mer eller mindre tilfeldig. Ved å vurdere produksjonsresultat på krysninger kan eventuelle heterosiseffekter oppdages, og på denne måten kan en finne ut om det kan være potensial for også å drive systematiske kryssingsopplegg.

Fruktbarhet er også et viktig forskningstema i prosjektet. Det vil bli sett på effekt av innkalvingsalder i forhold til livstidproduksjon og kostnader ved ulike driftsopplegg. Det skal også bli sett på metoder for å studere brunstatferd hos ulike raser og finne ut hva optimalt insemineringstidspunkt. I et feltforsøk skal prosjektet studere besetninger som bruker aktivtetsmålere som kalles «Heatime». Ved hjelp av registreringer fra Heatime, visuelle observasjoner og progesteronprøver, skal optimalt insemineringstidspunkt bestemmes.

Resultater fra prosjektet skal benyttes til å utarbeide et praktisk rådgivningsverktøy, som kan benyttes til rådgivning for produsenter og industri, og undervisning i husdyrfag. Rådgivningsverktøyet skal blant annet hjelpe produsenter å velge kjøttferase, avlsopplegg og driftsopplegg som kan effektivisere produksjonen ut i fra de geografiske betingelser det produseres under. Samtidig vil prosjektet kunne gi en rettleiding for hvordan det norske avlsarbeidet på kjøttfe kan optimaliseres med tanke på avlsframgang. Målet er at rådgivningsverktøyet kan bidra til økt produksjon av storfekjøtt og bedre produsentenes økonomiske resultat.