

Forslag til masteroppgave:

Dosering av mineraltilskudd i rundballekuttere

Application of mineral supplements in round bale shredders



Summary

In many countries TMR (total mixed ration) is the most common way of feeding roughage. In Norway TMR is increasing, but the majority of farms feed silage as it is and feed compound feed separately. The majority of grass silage in Norway is preserved as round bales and shredders are commonly used to chop the silage ready for feed out.

Ruminants on low levels of compound feed need extra supply of vitamins and minerals. This is especially due for dry cows, heifers, suckler cows and pregnant ewes. Some give mineral supplements ad libitum from automates and some feed minerals manually on top of the roughage on the feeding table. A good system to apply mineral supplements in the round bale shredder is needed and should be developed. The need for such equipment is even bigger when methane inhibitors come into practical use.

The project aim to develop a useful application system and test the homogeneity of the application in round bale silage on farm.



Beskrivelse av prosjektet

Det innledes et samarbeid mellom Vilomix som produsent av mineral-tilskudd og TKS som landets ledende innen rundballekuttere. Med på laget ønsker vi en student med engasjement for emnet.

Arbeidet bør starte med planlegging våren 2024 og utprøving høsten 2024 med avslutning våren 2025. Vi skal sammen finne egnet doseringsmåte. Deretter må utstyret plasseres hos en eller flere husdyrprodusenter, som prøver dette ut høsten 2024. Studenten må da følge dette opp med analyser av rundballefôret etter dosering for å finne ut i hvilken grad en kan oppnå jevn og riktig dosering av mineraltilskuddet. Det bør prøves ut både på tinte rundballer og frosne rundballer.

Blir det ikke bra nok, må konseptet justeres og forbedres.

Mens en venter på analyser er det ønskelig at studenten gjør en feltundersøkelse for å kunne beskrive ulike måter å dosere mineraltilskudd. Dette bør suppleres med et litteraturstudie som kan brukes innledningsvis som bakgrunn for arbeidet. I litteraturdelen må studenten vurdere behov for mineraler/vitaminer under norske forhold og fordeler/ulempes med ulike doseringsmåter. En må omtale både makro- og mikromineraler.

Det vil bli stilt til rådighet ca 20.000 kroner til analyser av et mikromineral, som egner seg som markør for homogenitet i innblandinga.

Subject area (keywords)

Minerals, vitamins, applicator, dosing, round bale silage

Language thesis (Norwegian and/or English)

Norwegian

Bachelor or Master thesis

Master

Credits

Project period

Høsten 2024 - våren 2025

Project/company

Vilomix og TKS

Please contact

Ingvar Selmer-Olsen ingvar@vilomix.no

Egil Prestløkken egil.prestlokken@nmbu.no