

Forbedre grasskvalitet og lønnsomhet for storfe

Av Dr. Vesna Jenkins, Produktsjef i BIOMIN

Nye resultater viser hvordan en innovativt ensileringsmiddel kan forbedre melke- og kjøttproducentenes lønnsomhet.

Å lage ensilasje gjør det mulig for bonden å lagre fôr, og gir et kostnadseffektivt fôr når det er nødvendig. Fra tilberedning av ensilasje til utfôring, men utfordringen er å sikre at verdifullt tørrstoff, energi og protein ikke går tapt. Eventuelle tap ville kreve tilskudd fra andre kilder til ekstra kostnad. Når det gjelder protein, bønder må kjøpe ekstra protein, for å opprettholde ku produktivitet.

***Clostridia*: den viktigste skurken**

En av de største utfordringene med å lage gode ensilasje er tilstedeværelsen av *Clostridia* bakterier, som kan negativt påvirke dyrs helse, ytelse og lønnsomhet. Disse bakteriene utgjør en helserisiko for både storfe og melkekyr. I melkeproduksjon påvirker *Clostridia* negativt ost-kvaliteten.

Clostridia utgjør også et problem under ensileringsprosessen. Bakteriene bryter ned protein og reduserer dermed ensilasjens næringsverdi og produserer butyrisk syre som reduserer gressets smakelighet som påvirker fôrintaket.

Clostridia kan lett komme inn gjennom all jordforurensning og fremmes av grovfôr med lav tørrstoff, høy bufferkapasitet eller lavere nivåer av oppløselige karbohydrater og nitrat.

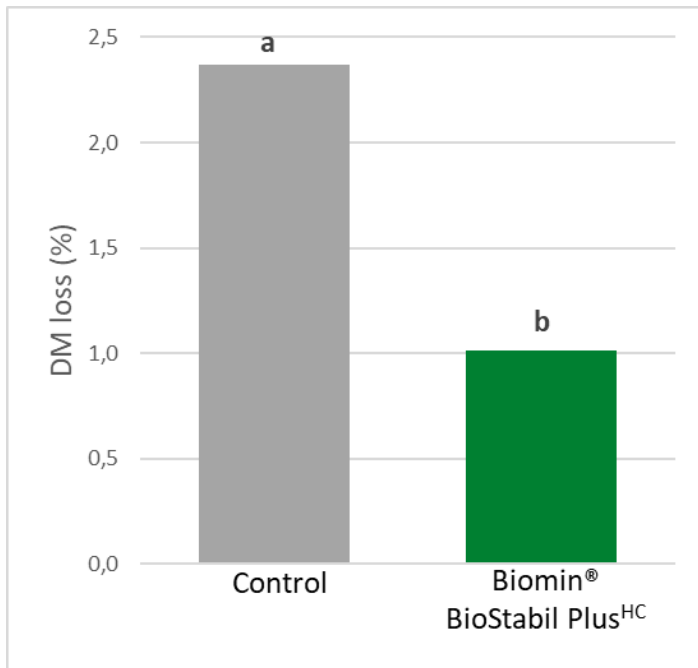
Noen negative konsekvenser av *Clostridia*:

- Helserisiko for storfe
- Redusert næringsverdi av ensilasjen
- Lavere fôrintak
- Ost- kvaliteten

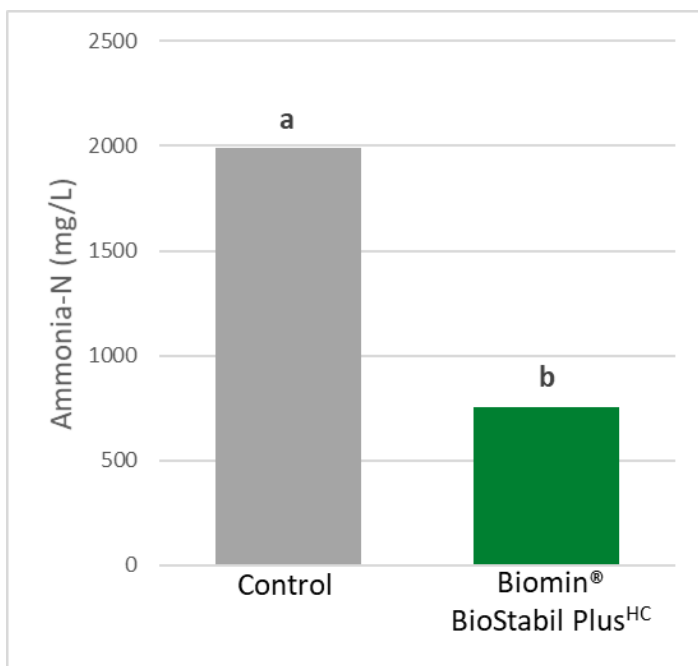
Studieresultater

En nylig vitenskapelig studie som testet effekten av Biomin® BioStabil Plus silage inoculant på gress-kløver fôr (28% DM) med *Clostridia*. Det Svenske Universitetet i Agricultural Sciences (SLU) forskning, demonstrerte en klar effekt av Biomin® BioStabil Plus på flere parametre.

Anvendelsen av Biomin® BioStabil Plus til gresskløverfôr resulterte i mindre tørrstoff (DM) tap (figur 1) og høyere protein bevaring (figur 2) – som begge bidrar til fôrkostnads besparelser.

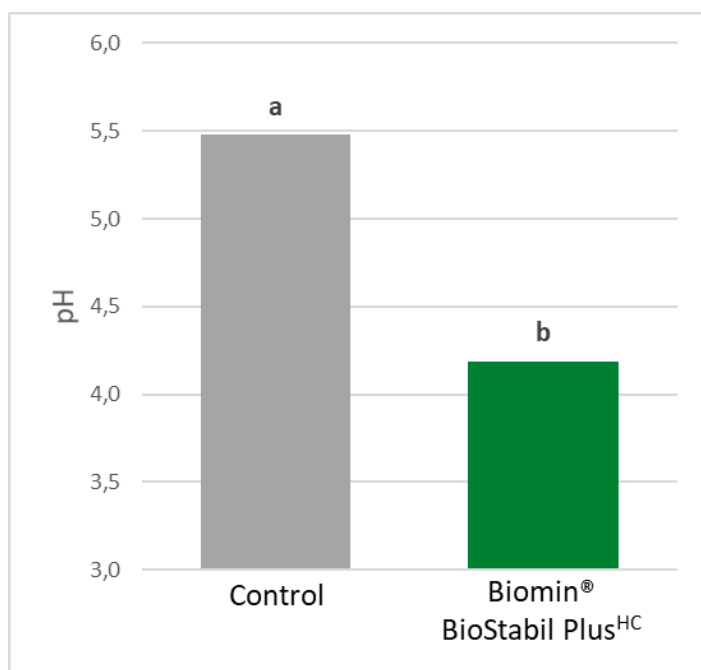


Figur 1. Mindre tørrstoff tap i gresskløver ensilasje behandlet med Biomin® BioStabil Plus (90 dager etter tilbredning, $P < 0.001$). Kilde: Sveriges landbruksvitenskapelige universitet og BIOMIN.



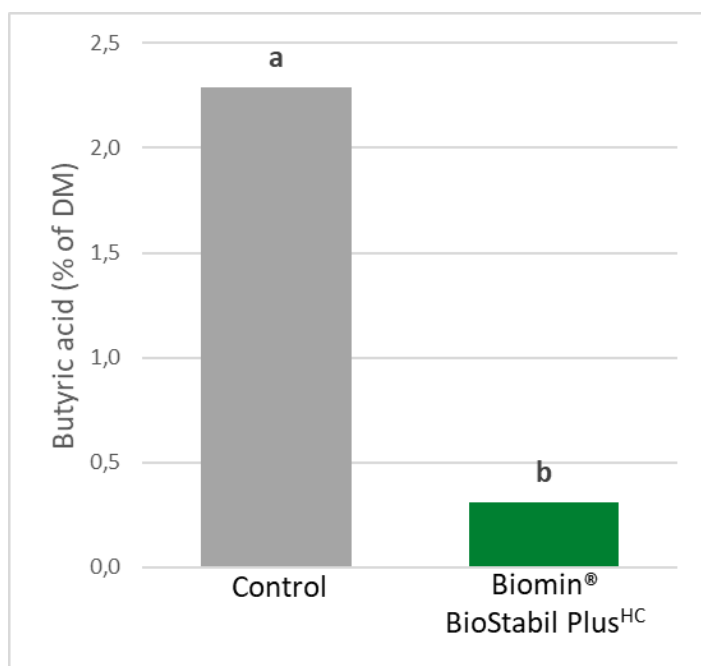
Figur 2. Mindre ammoniakk-N med Biomin® BioStabil Plus indikerer betydelig bedre proteinbevaring (90 dager etter tilbredning, $P < 0.001$). Kilde: Sveriges landbruksvitenskapelige universitet og BIOMIN.

Biomin® BioStabil Plus kan beskytte mot tørrstoff, energi og proteintap i gjæringsperioden fordi den inneholder den raskt-voksende melkesyreproduserende homofermentativ stamme *L. plantarum* DSM 19457, som sikrer tilstrekkelig melkesyreproduksjon for et raskt pH-fall i ensilasje fôr (figur 3).



Figur 3. Lavere pH i gress-kløver ensilasje utfordret med *Clostridia* og behandlet med Biomin® BioStabil Plus sammenlignet med *Clostridia* utfordret fôr uten inoculant (90 dager ut i ensileringen, $P < 0.001$). Kilde: Sveriges landbruksuniversitet og BIOMIN.

Resultatene viser også at Biomin® BioStabil Plus var i stand til å redusere *Clostridial*-belastningen som det fremgår av betydelig lavere smørsyreproduksjon (figur 4). Lavere smørsyre innhold gir ensilasjonen bedre smakelighet, fôrinntak og unngår kvalitets problemer på melkeprodukter.



Figur 4. Betydelig lavere Smørsyre med Biomin® BioStabil som viser minimal *Clostridia* tilstedeværelse (90 dager etter tilbredning, $P < 0.001$). Kilde: Sveriges landbruksvitenskapelige universitet og BIOMIN.

Biomin® BioStabilPlus inneholder også heterofermentative stammer *L. kefir* DSM 19455 og *L. brevis* DSM 23231, som produserer et optimalt nivå av eddiksyre for å gi forbedret aerob stabilitet etter åpning og utførings- fasen. En EFSA vitenskapelig mening om *L. brevis* DSM 23231 skisserer spesifikt sin evne til å redusere *Clostridia* risiko.

Beskytte fortjenestemarginen

Biomin® BioStabilPlus beskytter mot veksten av uønskede bakterier som *Clostridia*, gjær og mugg under og etter tilberedning, bidrar til å forhindre tap av verdifullt tørrstoff, energi og protein fra ensilasjen.

Produksjonen av høy kvalitets, velsmakende, godt bevart ensilasje sikrer at investeringen i ensilasjen ikke er bortkastet. Viktigst av alt, energi og protein bevart, bidra til å maksimere lønnsomheten gjennom høyere produksjon av kjøtt eller melk, og generere førkostnadsbesparelser som støtter produsentenes marginer.

Kontakt Mineral-Expressen AS, www.mineralexpressen.no Mob: 46 69 76 72



Mineral-Expressen AS