



Fuglehakk på rundballer – gir det listeriose hos småfe?

Forfatter

Åshild T. Randby, UMB

Sammendrag

I en studie av ensileringsmidler til rundballer på UMB i 2009 ble 96 forsøksballer som var tilsatt ulike midler lagret i 4,5 måned ved normal sommertemperatur. Plasten på ballene ble nøye studert ved åpning, og på nesten 40% av rund - ballene ble det oppdaget fuglehakk. Dette til tross for at ballene var lagret med en flat ende med mange plastlag på toppen. Selv om hakkskadene var små, var det omtrent tre ganger så mye mugg på overflaten av rundballer som var skadet sammenlikna med uskadde baller.

Publisert

2011

Referanse

Sau og Geit 3/2011

Utskriftsdato

20.08.2019 www.fag.nsg.no

Fuglehakk på rundballer – gir det listeriose hos småfe?

Rundballesurfør gir ofte god gjæringskvalitet og høgt fôropptak. Det er en lettvinnt og effektiv høstemetode, men har et svakt punkt når det gjelder tetting mot luft.

I en studie av ensileringsmidler til rundballer på UMB i 2009 (se side 27) ble 96 forsøksballer som var tilsatt ulike midler lagret ved normal sommertemperatur på Ås i 4,5 måned. Plasten på ballene ble nøye studert ved åpning, og på nesten 40% av rundballene ble det oppdaget fuglehakk. Dette til tross for at ballene var lagret med en flat ende med mange plastlag på toppen. Selv om hakkskadene var små, var det omtrent tre ganger så mye mugg på overflaten av rundballer som var skadet sammenlikna med uskadede baller (se tabellen).

Surfôr som ble høsta på samme jordet den dagen forsøket ble gjennomført, ble vinteren og våren 2010 brukt som fôr til mjølkegeit på UMB. Dyra spiste surfôret med god appetitt, men i slutten av april ble 4 geiter sjuke av listeriose, og en av dem døde. Etterpå har vi spekulert i om luftlekkasjene fra baller med fuglehakk kan være årsaken.

Bakterien *Listeria monocytogenes* finnes vidt utbredt i naturen, og vi kan regne med at den alltid finnes i surfôr i svært lite antall. Det er forholdene i surfôret som bestemmer om den oppformerer seg til sjukdomsfremkallende



nivåer. Bakterien kan leve både uten og med luft, men trives ekstra godt med litt luft til stede. Den trives ved høy pH og høy temperatur, men kan også oppformerer sakte ved temperatur helt ned til 1°C. Den kan overleve pH ned til 3,8 når det både er varmt og litt luft til stede, men krever rundt 4,4 eller høyere pH når luft ikke er til stede.

Den økte muggmengden som ble registrert på baller med fuglehakk viser at luft har kommet til, og nettopp luft kan være en sannsynlig årsak til oppforming av *Listeria monocytogenes*. Luft kan øke både temperatur og pH i surfôret lokalt ved skaden på plasten.

Den vanligste muggsoppen i norsk rundballesurfôr, *Penicillium roquefortii*, trives også godt ved litt lufttilgang og høy temperatur, og tåler låg pH. Den er en kjent produsent av flere typer mykotoksiner (mugggifter).

Muggent fôr ble frasortert surfôret før det ble gitt til dyra. Men det er ikke mulig å se om fôret inneholder skadelige mengder av listeriabakterier. Storfe som spiste forsøksrundballene høsten 2009 holdt seg friske. Geit, sau og hest er kjent for å være mer følsomme for listeriose.

Vær på vakt om du oppdager skader på rundballeplasten eller ser mugg i fôret. Det kan være lurt å pakke inn med ekstra plast på rundballer som skal lagres gjennom en varm periode. Og kanskje en plastpresenning eller oppspenn nettt kan beskytte mot fugleangrep? I Irland ble det for mange år siden funnet noe effekt av å male rovdryøyne på enkelte rundballer i lageret. Men noen garanti er det nok ikke.

Av Åshild T. Randby, UMB

Effekt av fuglehakk på muggmengde på overflaten og prosent kassert surfôr i rundballer

	Antall baller		Prosent av overflaten dekket av mugg				Kassert surfôr, %		
	Totalt	Med mugg	Toppflate	Bunnflate	Sideflater	Total overflate	Fra overflaten	Inni ballen	Totalt
Uten fuglehakk	59	53	5,8 ^a	1,6	0,7 ^a	1,7 ^a	0,22 ^a	1,2	1,4
Med fuglehakk	37	36	18,0 ^b	1,4	3,0 ^b	5,4 ^b	0,52 ^b	2,6	3,1

Verdier i samme kolonne uten felles bokstav er statistisk sikkert forskjellige.