



Mantelfilm på rundbalar

Ersättning av nät vid rundbalsensilering av vallfoder

Slutsats

Att ersätta nätet med mantelfilm gav mer cylinderformade balar. Balarna blev också tätare och hade mindre mögel på ytan. Men mantelfilm leder inte till att man kan minska antal lager sträckfilm ner till 4 lager.



Bakgrund

- Nät håller ihop balen men bidrar inte till balens täthet
- Nät och sträckfilm måste tas av och sorteras separat vid öppningen av balen för de återvinns som olika material
- Mantelfilm skulle kunna minska antalet lager sträckfilm som behövs för att uppnå tillräcklig täthet av balen.

Hypotes

Mantelfilm förbättrar balens täthet och förbättrar ensilagekvaliteten. Mantelfilm leder till att 4 lager sträckfilm räcker för att hålla tillfredsställande täthet.



Material & Metoder

36 balar pressade i en McHale Fusion 3 Plus

- Nät el. Mantelfilm (17 μ m, 1390mm, tre lager)
- 4, 6, 8 lager av sträckfilm (25 μ m, 750mm)
- Klöver/gräs vall, 45 % DM
- 6 replikat per behandling jämnt fördelade på 6 block på fältet

Resultat

Mantelfilm gav:

- Bättre täthet
- Högre CO₂-halt
- Smalare balar
- Mindre mögel
- Lägre NH₃-N-halt

Fler lager gav:

- Bättre täthet
- Högre CO₂-halt
- Tjockare balar
- Mindre mögel
- Högre sockerhalt



	Jämförelse Mantelfilm vs Nät		Jämförelse av antal lager av sträckfilm			Mantel x lager samspel
	Mantelfilm	Nät	4 lager	6 lager	8 lager	
Volym, m ³	1.67 ^a	1.71 ^b	1.69	1.69	1.68	n.s.
Omkrets, m	4.21 ^a	4.28 ^b	4.22 ^a	4.24 ^{ab}	4.28 ^b	n.s.
Densitet, kg ts/m ³	172.7	167.6	170	170	171	n.s.
Ts-förlust, %	0.90	0.90	0.96	0.95	0.80	n.s.
CO ₂ , %	63.7 ^a	57.2 ^b	54.0 ^a	61.3 ^b	66.1 ^b	p<0.05
Täthet, sekunder	938 ^a	533 ^b	165 ^a	879 ^b	1162 ^b	p<0.05
Jäst, % av ytan	0.00	0.06	0.09	0.00	0.00	n.s.
Mögel, % av ytan	0.03 ^a	0.78 ^b	1.17 ^a	0.06 ^b	0.00 ^b	p<0.05
pH	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	p<0.05
WSC, g/kg ts	7.2	6.4	6.0 ^a	6.9 ^{ab}	7.5 ^b	p<0.05
Ammoniaktal	4.5 ^a	5.1 ^b	5.1	4.6	4.7	n.s.
Mjölksyra, g/kg ts	1.4	1.5	1.6	1.3	1.4	p<0.05
Ättiksyra, g/kg ts	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	p<0.05
Etanol, g / kg ts	1.5	1.6	1.8 ^a	1.6 ^b	1.3 ^c	n.s.

(Olika bokstäver i samma rad indikerar säkerställd skillnad, p<0.05. n.s. = icke signifikant)