

Effekt af shredlage på malkekøernes foderoptagelse og mælkeproduktion samt fordøjelse af fiber og stivelse ved forskellige snitlængder

2018-02-21

Aarhus Universitet – Foulum – K42

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



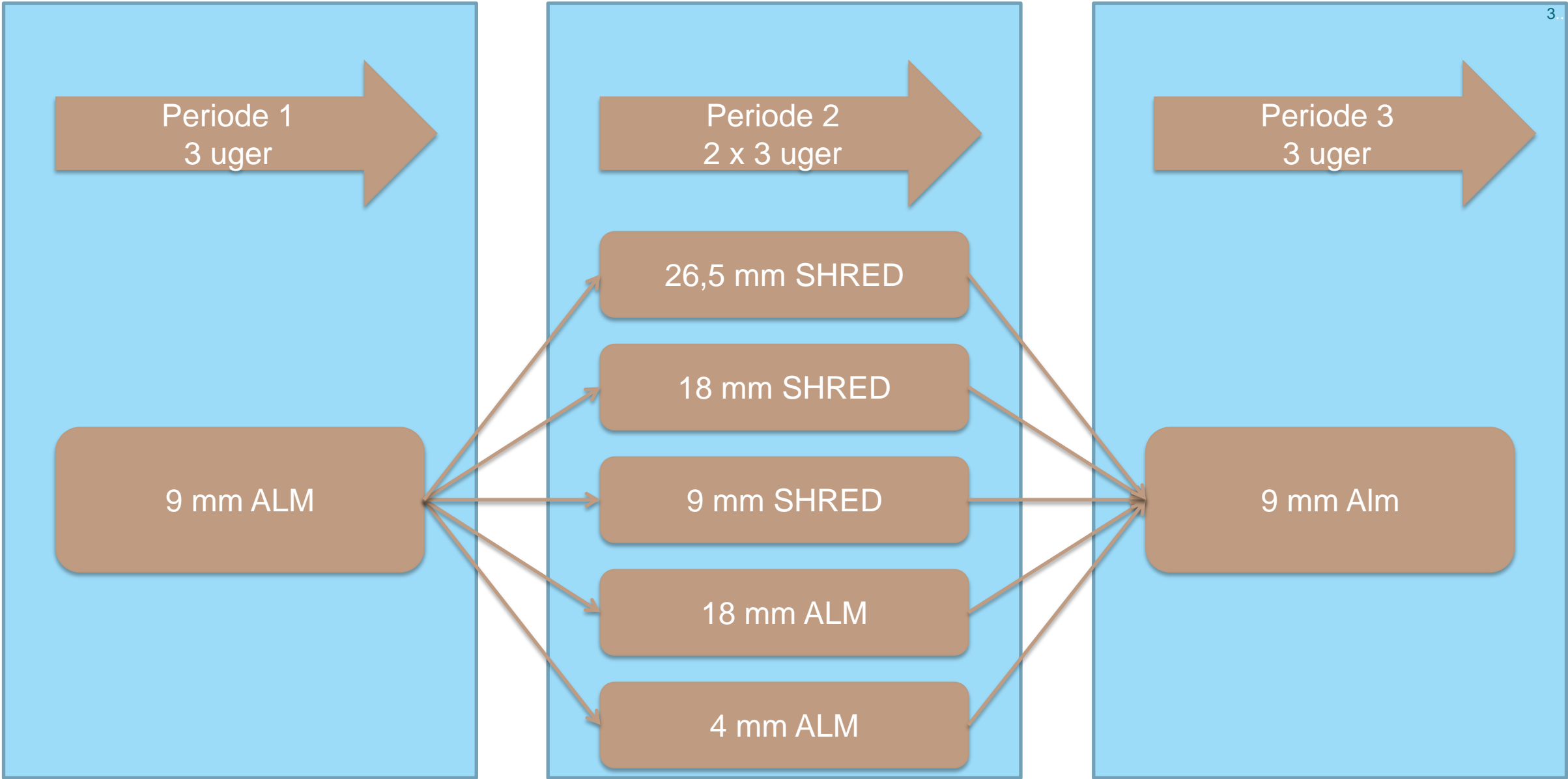
STØTTET AF
promilleafgiftsfonden
for landbrug

SEGES

Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Formål med forsøget

- At teste effekten af den nye type kerneknuser (shredlage) på malkekøernes foderoptagelse og mælkeproduktion samt fordøjelse af fiber og stivelse ved forskellige snitlængder.
- Der udvikles anbefalinger for den optimale snitlængde og indstilling af den nye type kerneknuser ved finsnitning af majshelsæd til malkekøer.



Behandlingsoversigt, Majshøst den 17. og 18. oktober 2017, DKC Foulum, "Jagtmarken"

Navn	Kerneknuser	Teoretisk snitlængde	Planlagt høstdag	Farvekode	Pakning
9 Alm	Standart	9 mm	17-10-2017	Hvid	Silo
18 Alm	Standart	18 mm	17-10-2017	Grøn	Wrappes
4 Alm	Standart	4 mm	17-10-2017	Blå	Wrappes
9 S	Shredlage	9 mm	18-10-2017	Gul	Wrappes
18 S	Shredlage	18 mm	18-10-2017	Sort	Wrappes
26,5 S	Shredlage	26,5 mm	18-10-2017	Rød	Wrappes



Maskineri til høst

- Forageren høstet med Tjele Maskinstations Jaguar 960 finsnitter fra Claas med knivcylinder med 24 knivbestykning. Almindelig kerneknuser venligst udlånt af Danish Agro (MCC Classic 100/125). Sættes i Tjele Maskinstations finsnitter. Der laves kørespor til forsøgsbehandlingerne.
- Kontrolbehandling: Høstet som ovenstående.
- Forsøgsbehandlinger: Danish Agro's demo Jaguar 980 finsnitter fra Claas med knivcylinder med 36 knivbestykning og shredlage corn cracker (MCC SHREDLAGE® 110/145). Kørt op fra Tyskland.



NIR analyse – analyseret på hhv. KFLab (frisk majs) og Eurofins (ensilage)

	Behandling											
	4Alm		9Alm (KONTROL)		18Alm		9Shr		18Shr		26,5Shr	
	NIR frisk KFLab	NIR ens EU	NIR frisk KFLab	NIR ens EU	NIR frisk KFLab	NIR ens EU	NIR frisk KFLab	NIR ens EU	NIR frisk KFLab	NIR ens EU	NIR frisk KFLab	NIR ens EU
Tørstof	328	310	322		311	306	329	325	320	299	294	288
Aske	34,8	32	34		31,9	36	34,3	34	32	34	37,2	32
FK org	78,2	78	78,1		78,2	78,3	77,9	78	78,5	78,6	78	76,6
Råprotein	70,5	77	69,7		72,3	79	72,5	82	72,9	82	71,2	79
NDF	411,3	375	418,6		413,2	371	417,9	376	406,8	372	431,2	396
Stivelse	304	298	298,1		306,8	304	306,6	306	309	294	271,7	272
Sukker	33	10	31,5		34,4	10	27,1	10	28,5	12	35,2	10
Nel20		6,36				6,39		6,39		6,38		6,21

Tørstof og stivelse skiller sig lidt ud på 26,5 mm shredlage. Sandsynligvis pga. uensartethed i marken og at 26,5 mm shredlage er høstet tidligt på dagen.

Kontrolblanding

Foderblander:

JF blander 14 m³ fra DKC (Støbmiks og mellemmiks)

Nolan blander 14 m³ fra Røn Petersen, Viborg (slutmiks)

Støbmiks

Dag -1: Den samlede mængde af sojaskrå og rapskage vejes ind i foderblander. Der tilsættes mineral, kridt, og natriumbikarbonat. Der tilsættes vand svarende til en tørstofprocent på 35% for totalrationen.

Mellemmiks

På dagen: Der tilsættes 1. slæt 2017 græsensilage mens blanderen kører. Der blandes i **15** min.

Slutmiks

Der tilsættes majsensilage mens blanderen kører og blandingen blander i **15** minutter.

Forsøgsblandinger

Foderblander:

JF blander 14 m³ fra DKC (Støbmiks og mellemmiks)

Nolan blander 14 m³ fra Røn Petersen, Viborg (slutmiks)

Støbmiks

Dag -1: Den samlede mængde af sojaskrå og rapskage for de 5 behandlinger vejes ind i foderblander. Der tilsættes mineral, kridt, og natriumbikarbonat. Der tilsættes vand svarende til en tørstofprocent på 35% for totalrationen ud fra gennemsnit af tørstofprocenter i de 5 majsensilager.

Mellemmiks

På dagen: Der tilsættes 1. slæt 2017 græsensilage mens blander kører. Der blandes i **15** min. Herefter læsses mellemmiks af.

Slutmiks

Mens blander kører indvejes en femtedel af mellemmiks sammen med én af majsensilagerne. Der blandes i **10** minutter og blandingen er færdig og aflæsses. Og så fremdeles med de resterende majsensilager



Fodersammensætning i kontrol- og forsøgsblandinger (ved 25 kg ts)

Sammensætning

Foderkode: 099-0001-517

Kode	Navn	Kg	Pct Kg	Kg tørstof	Pct tørstof
002-0044-018	B_Rapskage, 10,5% fedt, DK alm	3,31	4,64	2,92	11,68
002-0053-008	B_Sojaskrå	3,28	4,61	2,92	11,68
006-0307-059	B_majs9A_2017	42,61	59,81	13,72	54,86
006-0520-056	B_1. slæt 2017, silo 2-17	15,60	21,91	5,01	20,04
011-0002-014	B_Kridt	0,15	0,21	0,15	0,60
011-0009-011	B_Fodersalt	0,06	0,09	0,06	0,25
011-0010-005	B_Natriumbikarbonat	0,09	0,13	0,09	0,36
012-0005-001	Vand	6,00	8,42	0,01	0,02
014-0013-001	Type 3, granuleret	0,13	0,18	0,13	0,52
	Total	71,23	100,00	25,00	100,00

- Kontrolblanding: Tørstof % i DMS – ca. 35%
- Til forsøgsblandinger bruges et gennemsnit af tørstof på de 5 forsøgs-majsensilager – derfor små afvigelser til de planlagte 35% ts

SHREDLAGE-MAJS

Indgang til K43 fra centralgangen

- Påslag 1
- Påslag 2
- Påslag 3
- Påslag 4

