



Gårdrapport for Bedrift 2 – resultater for 2024

Projekt "Goldkofodring i græsbaseerede systemer"

Udarbejdet af Irene Fisker

Innovationscentret for Økologisk Landbrug gennemfører en praksisafprøvning på fem økologiske malkekøvegbedrifter i 2024-25 i samarbejde med landmænd og rådgivere. Denne rapport beskriver de foreløbige resultater fra 2024 på Bedrift 2.

Om praksisafprøvningen

Formålet for praksisafprøvningen er 1) at belyse den generelle udfordring ved fodring af goldkøer i græsbaseerede systemer og 2) at demonstrere anvendelsen af en særlig græsblending til goldkøer på forskellige bedriftstyper. Fodringen er beskrevet ud fra græsanalyser, fodermengder og urinprøver. Græsblendingen er uden kløver og med strukturrige græsser, og den blev etableret i 2024.

Om bedriften

Besætningen består af 140 Jerseykøer med en ydelse på 8.300 kg EKM pr. årsko. Goldkøerne går i ét hold indtil de flyttes til en kælvningsboks. I 2023 var der registreret 1 tilfælde af mælkefeber ud af 131 kælvninger. Forekomsten af mælkefeber i græssæsonen 2024 ses her:

Måned i 2024	april	maj	juni	juli	aug	sept	okt
Tilfælde af mælkefeber	1	0	0	0	0	0	0

Udtagning af græsprøver

Der blev udtaget græsprøver fra afgræsningsmarkerne d. 14. maj, 24. juni, 26. august og 8. oktober. Græsprøver blev taget ved at gå i zigzag over marken og med 10-15 skridts mellemrum klippe græsset i felter á cirka 50 x 50 cm. For at græsprøven kan repræsentere det optagne græs bedst muligt, blev der klippet til samme stubhøjde som køerne havde afgræsset til, og områder med vraggræs blev ikke medtaget. Græshøjden blev målt med tommestok eller elektronisk pladeløfter. Områder med buskgræs blev ikke taget med i målingerne.

Ny goldkogræsblending

Den nye goldkogræsblending blev etableret på et areal på 5 ha, hvor der var hestebønner året før, og hvor der ikke blev givet gylle. D. 2. maj fik marken 30 ton biogasgylle, d. 8. maj blev der sået 130 kg vårbyg og d. 9. maj 20-22 kg goldkogræsblending. Marken blev tromlet d. 11. maj. Vårbyggen blev høstet 29. juli. Udover græsset var der lidt kløver og der blev desuden set pileurt, tidsel og skræppe. I efteråret blev marken pudset af.

I 2025 skal den nye goldgræsblending ensileres i wrapballe, som primært skal bruges til vinterfoder.

Tabel 1. Sammensætning af ny goldkogræsblanding

- 20% engsvingel
- 10% alm. rajgræs
- 20% timoté
- 10% rødsvingel
- 15% engrapgræs



26. august 2024. Den nye goldkogræsblanding. Foto: Irene Fisker

Foderværdi af græs og staldfoder

Goldkørerne har været ude 7-8 timer om dagen på et areal på 1 ha. På arealet er anvendt frøblandingens Struktur fra Linds, som består af 72% blødbladede strandsvingel, 15% alm. rajgræs og 13% rød- og hvidkløver. Marken har fået 20 ton biogasgylle d. 20. marts, og er ikke afpudset i løbet af sæsonen.

Foderværdi og mineralindhold af de udtagne græsprøver ses i tabel 2.

På stald blev køerne tildelt en grundblanding af ensilage, halm og mineraler. Foderværdien af den anvendte ensilage er vist i tabel 3.



14. maj 2024. Goldkøernes græsfold. Foto: Ann-Sofie Andreassen



26. august 2024. Goldkøernes græsfold. Foto: Irene Fisker



Tabel 2. Analyser af frisk græs

	14-maj	24-jun	26-aug	8-okt
Fodermiddel	Afgræsning	Afgræsning	Afgræsning	Afgræsning
Beskrivelse	Goldkøer	Goldkøer	Goldkøer	Goldkøer
Tørstof, g/kg	204	227	234	145
Aske, g/kg TS	85	97	99	91
FK org. stof, %	80,1	79,5	72,2	74,6
Råprotein, g/kg TS	197	146	167	225
NDF, g/kg TS	425	450	454	504
Sukker, g/kg TS	127	151	105	27
Ca, g/kg TS	4,4	3,7	4,3	3,5
P, g/kg TS	3,8	3	4,5	4,5
Mg, g/kg TS	2,1	1,8	2,5	2,2
K, g/kg TS	34	27	31	32
Na, g/kg TS	1,3	0,82	2,2	0,6
S, g/kg/TS	2,5	2,0	2,6	3
Klorid, g/kgTS	12	14,3	17,2	18
CAB, meq/kg TS	432	198	241	150

Tabel 3. Analyser af fodermidler i grundblanding. De to analyser fra 2023 er bedriftens egne. De tre analyser fra 2024 er udtaget fra snitfladen.

	2023	2023	26-aug	8-okt	8-okt
Fodermiddel	Kl.græs-ensilage	Kl.græs-ensilage	Kl.græs-ensilage	Kl.græs-ensilage	Byghelsæd
Beskrivelse	1.+2.slæt 23	5. slæt 23	1.+2. slæt 24	3. slæt 24	Helsæd 24
Tørstof, g/kg	403	311	417	373	367
Aske, g/kg TS	69	105	93	87	42
FK org. stof, %	79,4	78,9	79,9	76,1	64,1
Råprotein, g/kg TS	137	164	162	138	81
NDF, g/kg TS	391	376	375	429	471
Sukker, g/kg TS	148	25	68	44	<10
Ca, g/kg TS	tabelværdi	tabelværdi	32	8,6	4,7
P, g/kg TS	-	-	9,6	3,8	2,2
Mg, g/kg TS	-	-	4,4	1,9	1,2
K, g/kg TS	-	-	2,3	31	15
Na, g/kg TS	-	-	35	1,2	0,39
S, g/kg/TS	-	-	2,1	1,8	1,1
Klorid, g/kgTS	-	-	2,0	14,8	6,5
CAB, meq/kg TS	-	-	546	316	149

Foderrationer

Tabel 4 viser det bedste bud på hvad køerne åd på de udvalgte datoer. Sammensætning af grundblanding og den anvendte mængde er oplyst af gårdejer. Mængden af optaget græs er herefter afstemt, så fyldebalancen er 100%. D. 8. oktober er fyldebalancen beregnet til 110% for den grundblanding køerne har ædt, og teoretisk set er der derfor ikke plads til græsoptagelse. Køerne ville dog gerne ud på græsmarken. Med en græsoptagelse på 0,1-2,5 kg tørstof pr. dyr pr. dag, har køerne udnyttet 2-25 kg tørstof pr. ha pr. dag.

Køer i kælvningsboks fik samme grundblanding plus fire kg kraftfoder.



Tabel 4 Foderrationer for goldkøer på græs

	Enhed	14-maj	24-jun	26-aug	8-okt
1.+2.+ 5. slæt 23	kg TS	3,4	4,1		
1.slæt 24	kg TS			4,9	
3. slæt 24	kg TS				3,7
Byghelsæd	kg TS				2,2
Halm	kg TS	1,7	2,1	2,5	2,2
Hestebønner					0,5
Magnesiumklorid	gram TS	200	200	200	200
OrgaMin Gold Strong	gram TS	98	98	98	98
Afgræsning	kg TS	2,5	1,5	0,3	0,1
<i>Rationsparametre:</i>					
Energioptag	MJ	47	46	46	50
Foderoptag	kg TS	7,9	8,0	8,1	9,0
Råprotein	g/kg TS	140	120	121	107
NDF	g/kg TS	465	481	489	493
Calcium	g/dag	45	47	63	56
Fosfor	g/dag	29	28	30	29
Magnesium	g/dag	54	54	54	53
Kalium	g/dag	217	202	233	202
Natrium	g/dag	19	19	19	13
Svovl	g/dag	26	26	2,7	21
Klorid	g/dag	177	184	179	185
CAB	meq/kg TS	-31*	-97*	46	-87
Energibalance	%	100	98	97	106
Fyldebalance	%	100	100	100	110
<i>Græsmarken:</i>					
Antal køer og kvier		10	17	23	23
Antal ha		1	1	1	1
Græshøjde, cm		14-22**	5-14**	10**	6**

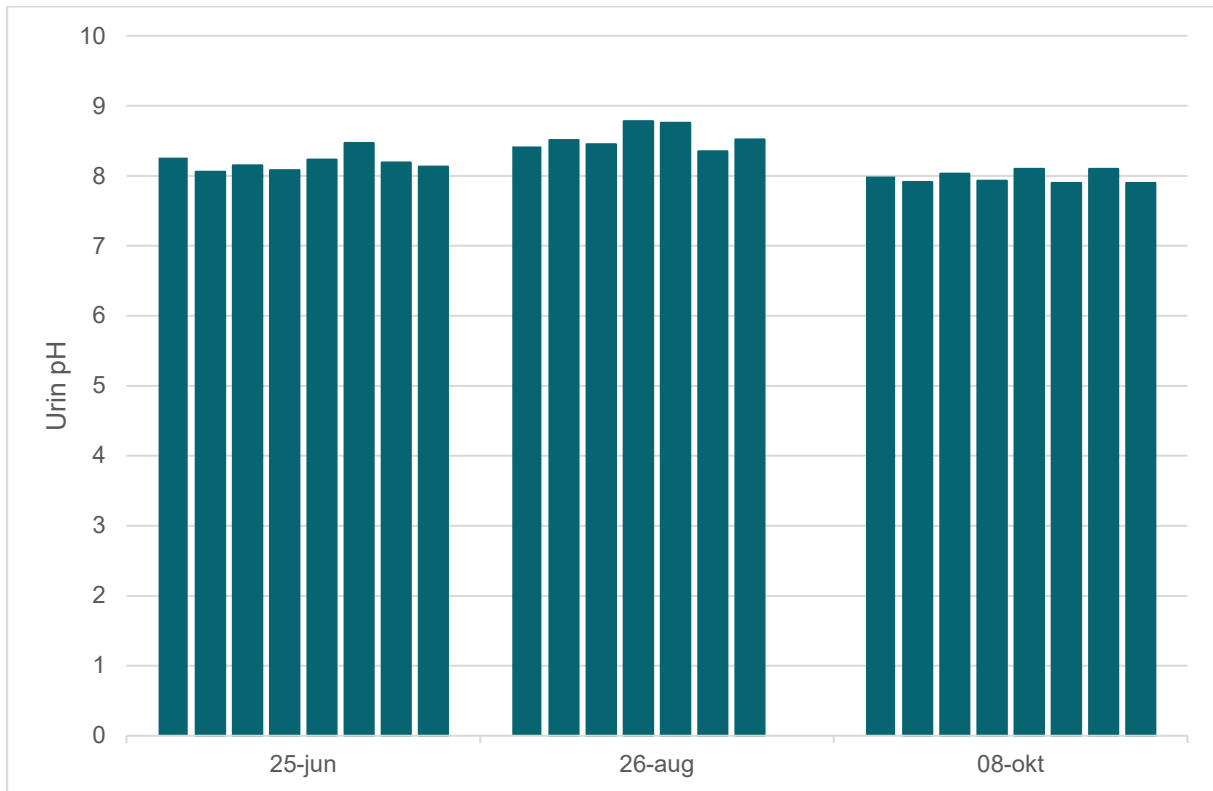
*tabelværdier for mineralindhold for ensilagen anvendt i maj og juni

**målt med tommestok i maj og juni og med pladeløfter i august og september

Urin-pH

Der blev udtaget urinprøver fra goldkøerne tre gange, se figur 1. Urin-pH ligger på det normale niveau for køer, som ikke har fået forsurende foder. Det var ellers forventet at se en effekt af det tilsatte magnesiumklorid.

Målingen af pH i urin er foretaget på Kvægbrugets ForsøgsLaboratorium.



Figur 1 Urin-pH for goldkøer. Den første prøve fra 8. oktober er fra en ko i kælvningsboks.