



Gårdrapport for Bedrift 4 – resultater for 2025

Projekt "Goldkofodring i græsbaseerede systemer"

Udarbejdet af Irene Fisker

Innovationscentret for Økologisk Landbrug har gennemført en praksisafprøvning på fem økologiske malkekvægbedrifter i 2024-25 i samarbejde med landmænd og rådgivere. Denne rapport beskriver resultater fra 2025 på Bedrift 4.

STØTTET AF

Mælkeafgiftsfonden

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 græsblanding til goldkøer på forskellige bedriftstyper. Fodringen er beskrevet ud fra græsanalyser, foder-mængder og urinprøver. På denne bedrift indgik ugødet eng som afgræsning til goldkøerne i stedet for den særlige græsblanding.

Om bedriften

Besætningen består af 96 Holsteinkøer med en ydelse på 9.600 kg EKM pr. årsko. Goldkøerne går i ét hold. I 2024 var der registreret 6 tilfælde af mælkefeber ud af 87 kælvninger. Forekomsten af mælkefeber i projektperioden af 2025 ses herunder.

Måned i 2025	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt
Kælvninger	7	13	11	3	3	2	4	4	9	4
Mælkefebertilfælde	0	3	2	1	0	0	0	0	1	2

Fodring vinter

Tabel 1 viser goldkøernes foderrationer d. 21. januar og d. 4. marts. Mellem de to datoer blev en del af majsens skiftet ud med helsæd og hø, og desuden blev mineraltildelingen reduceret. Analyserne af de ensilagestakke, som indgik i goldkøernes fodring, kan ses i tabel A i bilaget.

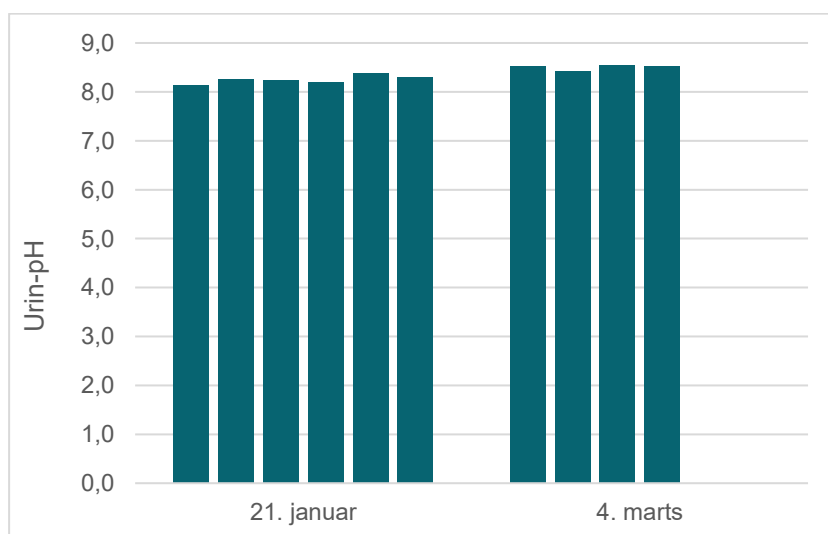


Tabel 1. Foderrationer for goldkøerne vinter

		21-jan	4-mar
<i>Pr. ko:</i>			
Majsensilage	kg TS	7,4	4,2
3. slæt kløvergræsensilage	kg TS	1,7	
4. slæt kløvergræsensilage	kg TS	2,1	
5. slæt kløvergræsensilage	kg TS		3,8
Helsædsensilage	kg TS		2,0
Hø	kg TS		1,4
Kraftfoder 31% protein	kg TS	1,2	0,9
Magnesiumsulfat	gram TS	120	
Goldkomineraler	gram TS	140	20
<i>Rationsparametre:</i>			
Energioptag	MJ	84	80
Foderoptag	Kg TS	12,6	12,7
Råprotein	g/kg TS	129	131
NDF	g/kg TS	354	400
Calcium	g/dag	63	59
Fosfor	g/dag	43	40
Magnesium	g/dag	67	25
Kalium	g/dag	186	232
Natrium	g/dag	12	13
Svovl	g/dag	53	20
Klorid	g/dag	56	95
CAB	meq/kg TS	30	203
Energibalance	%	123	113
Fyldebalance	%	93	96

Urin-pH vinter

Der blev udtaget urinprøver fra goldkøerne ved begge foderkontroller. På begge datoer lå pH på godt 8, hvilket er typisk for køer, som ikke er aktivt forsurede gennem foderet.



Figur 1. Urin-pH for goldkøer vinter. Hver søjle viser resultatet for én ko.



Udtagning af græsprøver fra afgræsningsmarker

Der blev udtaget græsprøver fra afgræsningsmarkerne d. 20. maj, 24. juni, 25. august og 7. 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. Græsprøverne blev analyseret for foderværdi (NIR) på Kvægbrugets Forsøgslaboratorium og for mineralindhold på Eurofins. Græshøjden er målt med elektronisk pladeløfter af mærket Jenquip. Her blev områder med vraggræs heller ikke medtaget.



20. maj 2025. Goldkøer og kvier på engen. Foto: Irene Fisker



24. juni 2025. Afgræsset område og område med vraggræs. Bagerst er marken pudset af. Foto: Irene Fisker



25. august 2025. Græstilbud i sensommeren. Foto: Irene Fisker



7. oktober 2025. Nu suppleres det friske græs med ensilage. Foto: Irene Fisker

Foderværdi af afgræsningsgræs

Goldkørne har gået på engen døgnet rundt. Græsset på engen er udlagt i 2015 og er ugødet. Afgrøden består af forskelligt græs og en del lysesiv på den mest fugtige del af arealet. Der blev også set lidt kløver samt mælkebøtte, ranunkel, bellis, brændenælde, tidsel og skræppe. I juni blev en del af engen pudset af.

Græssets foderværdi og mineralindhold kan ses i tabel 2. Det lave kaliumindhold afspejler, at engen ikke er gødet, mens det høje natriumniveau eventuelt hænger sammen med kort afstand til havet.



Tabel 2. Analyser af frisk græs

	20-maj	24-jun	25-aug	7-okt
Fodermiddel	afgræsning	afgræsning	afgræsning	afgræsning
Beskrivelse	eng	eng	eng	eng
Tørstof, g/kg	289	252	283	159
Aske, g/kg TS	64	78	90	91
FK org. stof, %	84,7	76,8	68,7	74,2
Råprotein, g/kg TS	129	144	137	210
NDF, g/kg TS	377	482	494	491
Sukker, g/kg TS	250	141	133	64
Ca, g/kg TS	6,6	5,9	5,8	4,7
P, g/kg TS	2,5	3,0	2,9	3,3
Mg, g/kg TS	1,6	1,9	2,1	2,2
K, g/kg TS	13	15	17	19
Na, g/kg TS	4,1	3,3	3,6	4,5
S, g/kg/TS	2,1	2,6	2,5	2,8
Klorid, g/kgTS	6,4	10,1	11,7	14,5
CAB, meq/kg TS	199	80	105	98
NEL20, MJ/kg TS	6,72	6,18	5,38	6,14

Foderrationer sommer

Tabel 3 viser et bedste bud på, hvad køerne åd på de udvalgte datoer. Køerne fik tilbudt goldkomine-raler i trug, og det ugentlige forbrug svarede omtrent til 100 gram pr. dyr pr. dag. Køerne fik ikke yderli-gere suppleringsfoder før 6. oktober, hvorfra der blev suppleret med ensilage i en foderhæk på mar-ken.

Mængden af græs er afstemt efter en energibalance på 104%. Hvis dyrene har ædt ca. 10 kg tørstof hver om dagen, har de tilsammen udnyttet ca. 15 kg tørstof græs pr. ha pr. dag indtil oktober, hvor det kun var 5-10 kg tørstof pr. ha pr. dag.



Tabel 3. Foderrationer for goldkøerne sommer

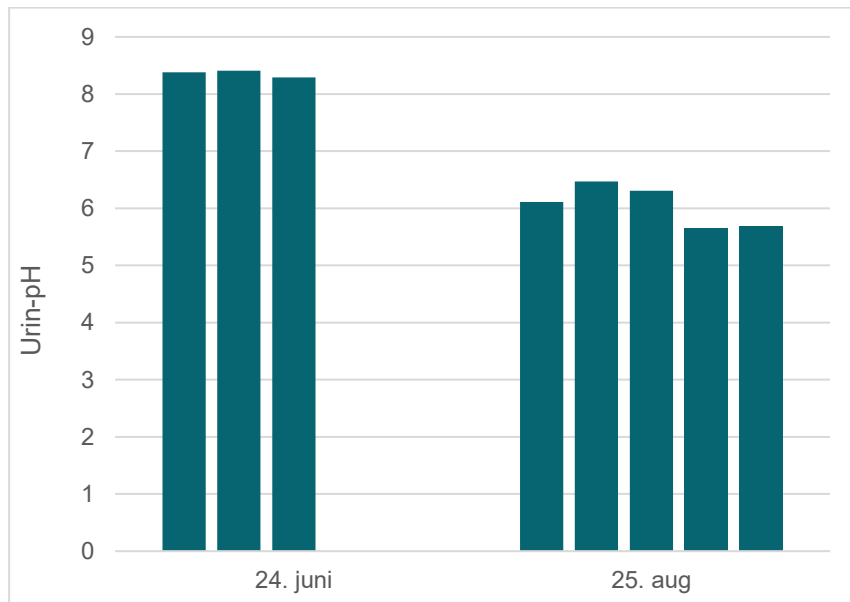
		20-maj	24-jun	25-aug	7-okt
<i>Pr. ko:</i>					
Goldkomineraler	gram TS	98	98	98	98
Afgræsning	kg TS	9,0	9,9	11,4	10,0
Græsensilage	Kg TS				x*
<i>Rationsparametre:</i>					
Energioptag	MJ	66	66	65	66
Foderoptag	Kg TS	9,1	10,0	11,5	10,1
Råprotein	g/kg TS	128	143	136	208
NDF	g/kg TS	373	477	490	486
Calcium	g/dag	60	59	67	48
Fosfor	g/dag	27	34	37	37
Magnesium	g/dag	37	42	47	45
Kalium	g/dag	117	149	194	190
Natrium	g/dag	42	38	46	50
Svovl	g/dag	29	36	39	38
Klorid	g/dag	58	100	133	145
CAB	meq/kg TS	153	39	69	57
Energibalance	%	104	104	104	104
Fyldebalance	%	82	87	100	84
<i>Græsmarken:</i>					
Antal køer +kvier		5+7	6+4	10+0	5+0
Antal ha		7	7	7	7
Græshøjde, cm		6	7	6	4

*ikke medregnet



Urin-pH

Der blev udtaget urinprøver fra goldkøerne d. 24. juni og 25. august, se figur 2. I juni lå pH på det typiske niveau for køer, som ikke er aktivt forsurede. I august var pH markant lavere, hvilket ikke var forventet. En mulig forklaring kan være, at køerne har ædt græs med endnu lavere CAB-værdi end græsprøven viste, men det vides ikke.



Figur 2 Urin-pH for goldkøer sommer. Hver søjle viser resultatet for én ko.

Bilag

Tabel A. Analyser af ensilage, som indgår i goldkøernes vinterfodring (bedriftens egne analyser)

	21-jan	21-jan	21-jan	4-mar	4-mar	4-mar
Fodermiddel	Majs 24 s	3. slæt 24	4. slæt 22	Majs 24 m	Helsæd 24	5. slæt 24
FK org. stof, %	76,5	74,1	69,6	73,2	60,1	75,6
Råprotein, g/kg TS	66	171	211	65	91	166
K, g/kg TS	9,4*	27,6*	23	9,4*	16,2*	28
Na, g/kg TS	0,2*	2,4*	1,9	0,2*	1,1*	1,8
S, g/kg/TS	0,9*	2,9*	2,5	0,9*	1,6*	1,8
Klorid, g/kgTS	1,8*	11,2*	9,3	1,8*	5,4*	15
CAB, meq/kg TS	141*	314*	253	141*	207*	259

*tabelværdier