

Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Resultater af analyser af græs til goldkøer

Aktuel økologi 2025 – regeldag for økologirådgivere

Torsdag d. 30. januar 2025

Irene Fisker

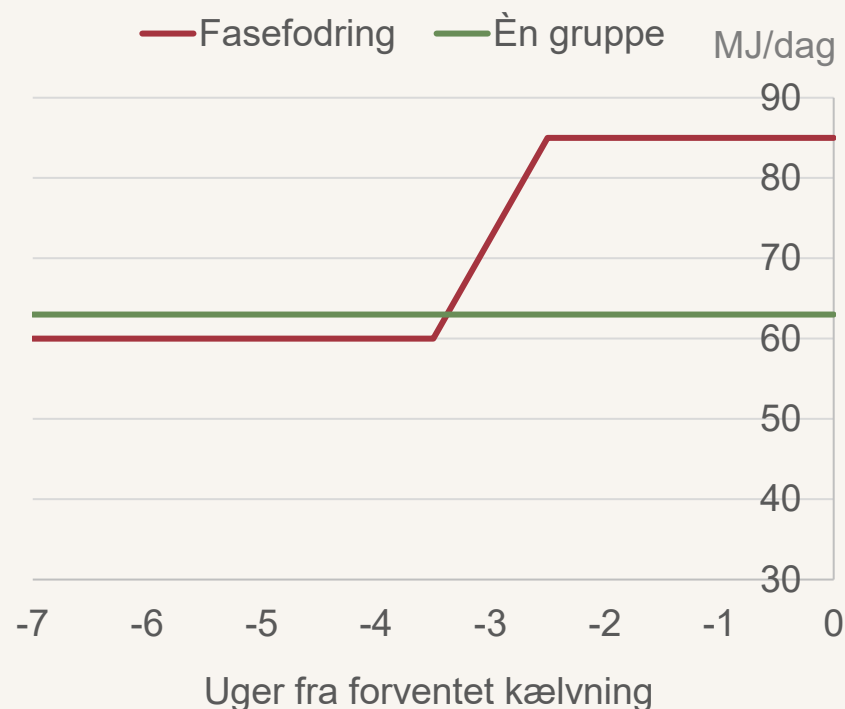


STØTTET AF

Mælkeafgiftsfonden

Foto: Irene Fisker

Godt græs til goldkøer – afhænger af foderstrategi



Behov, samlet foderration (DMS)

Strategi	MJ/dag	Protein	CAB
Én gruppe	63	≥120	-
Far off	60	≥120	-
Close up	85	≥130	-150 - -75

”Øvelse”: Krav til NEL20 for græs, hvis det er eneste foder og fyldebalancen =100%

Strategi	NEL20, MJ/kg TS
Én gruppe	5,1
Far off	4,9
Close up (85 MJ)	6,8
Close up (72 MJ)	5,8

CAB-værdi i græs

CAB

$$\text{CAB-værdi} = (\text{K} + \text{Na}) / (\text{Cl} + \text{S})$$

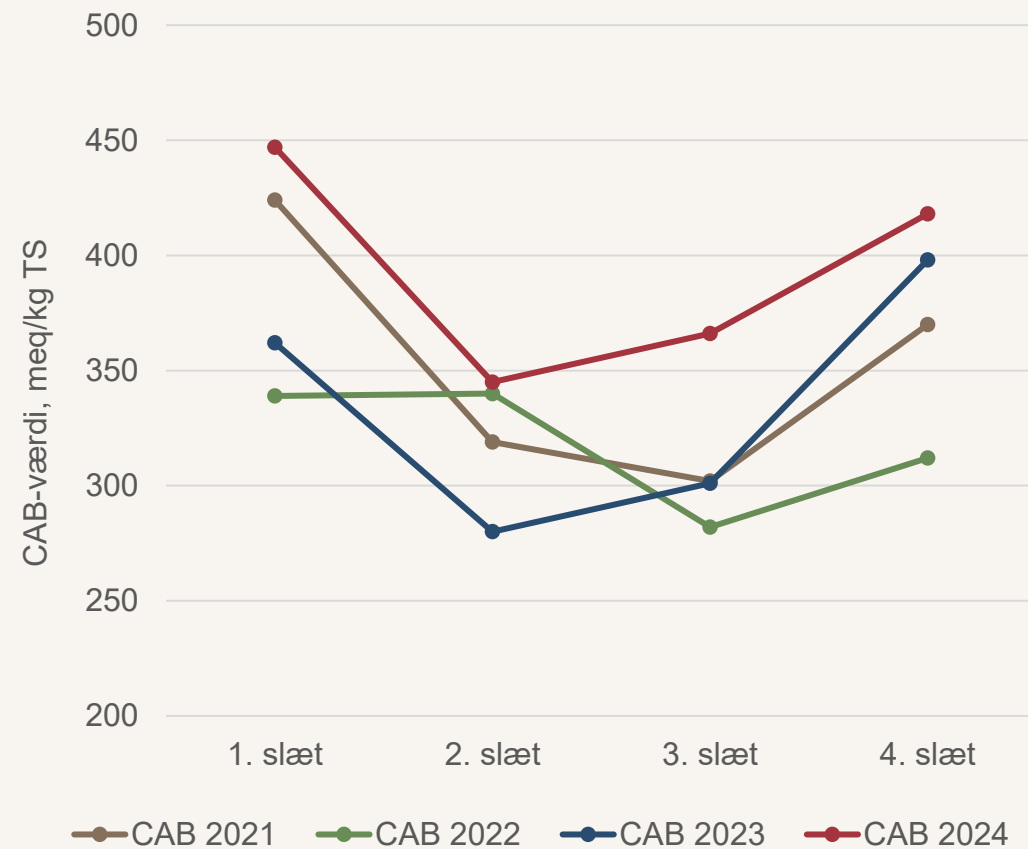
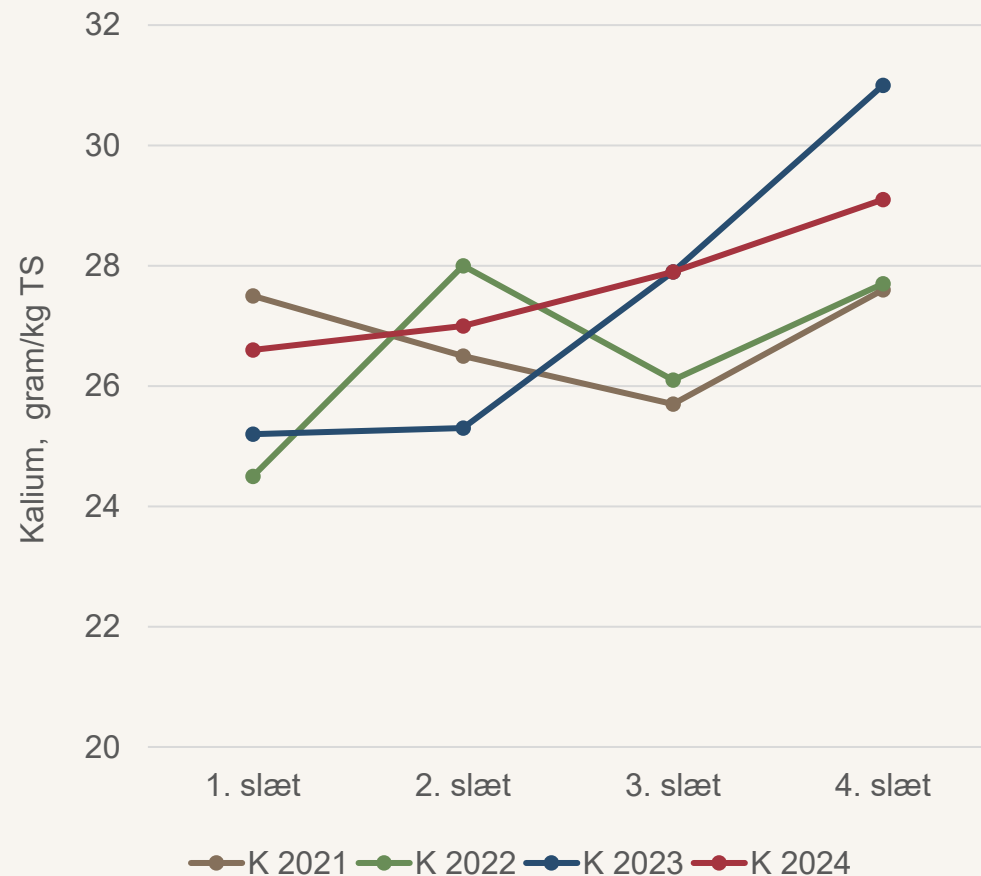
Kalium

- Luksusoptag
- Afhænger af gødskning
- Generelt: bælgplanter < græsser < urter

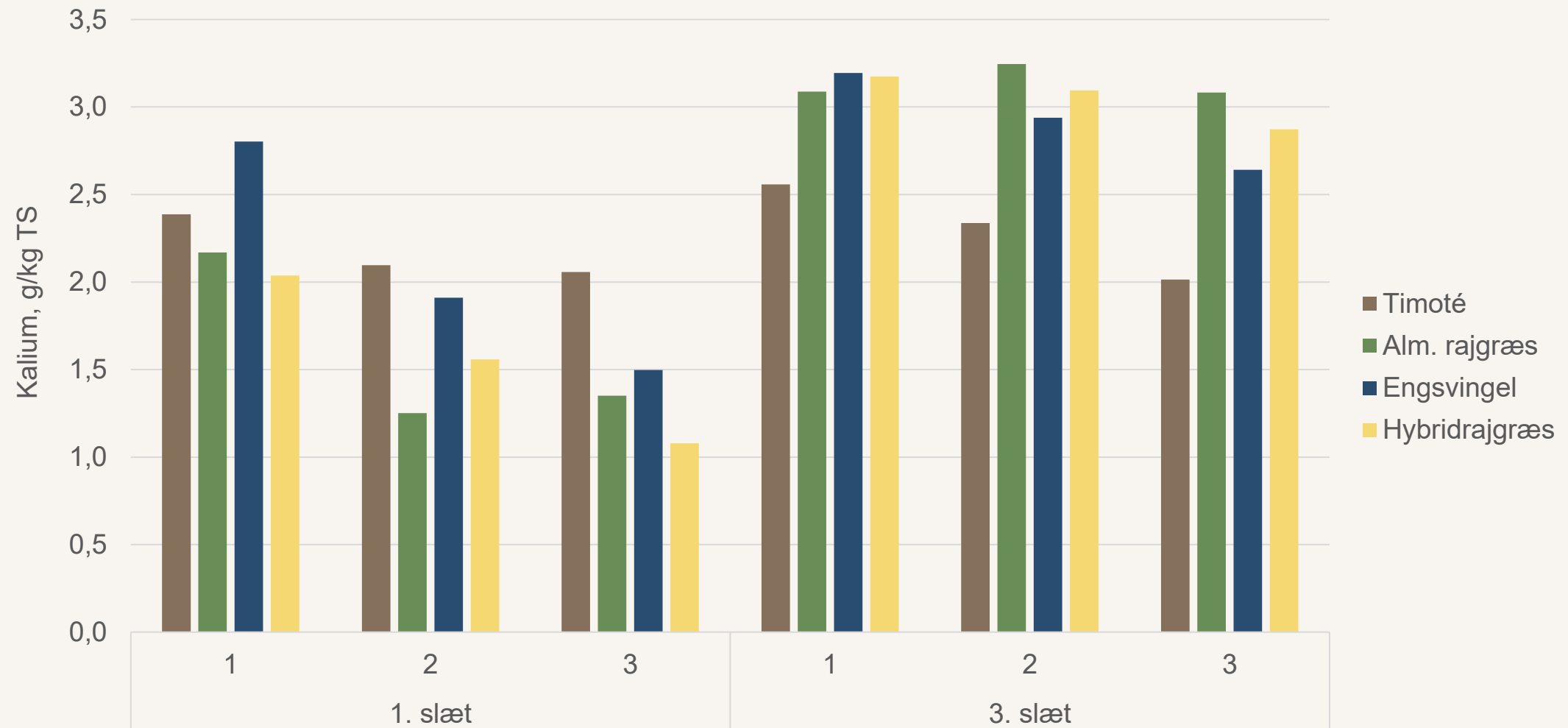


Foto: Irene Fisker

Kaliumindhold og CAB-værdi i økologisk kløvergræsensilage 2021-24



Kalium i fire græsarter høstet på tre tidspunkter for henh.vis 1. og 3. slæt



Projekt "Fodring af goldkøer i græsbaseerede systemer"

Demonstration på fem bedrifter

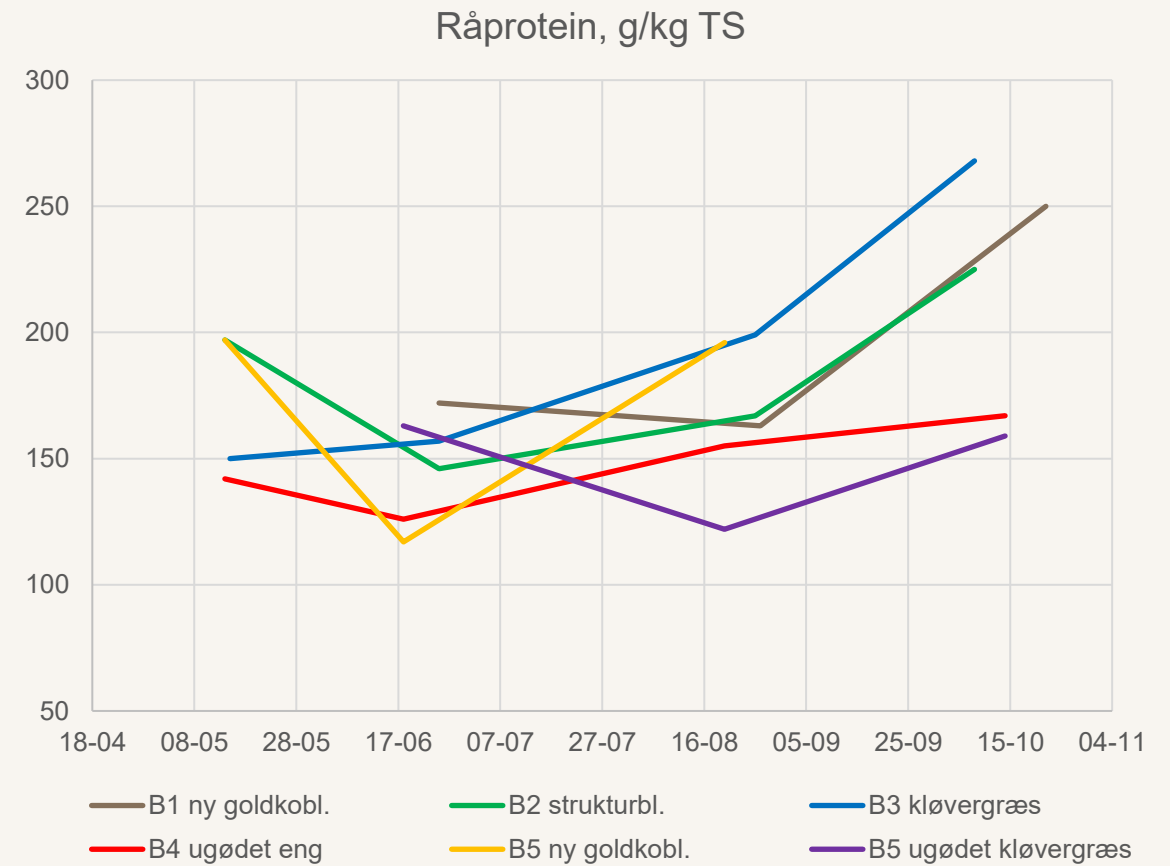
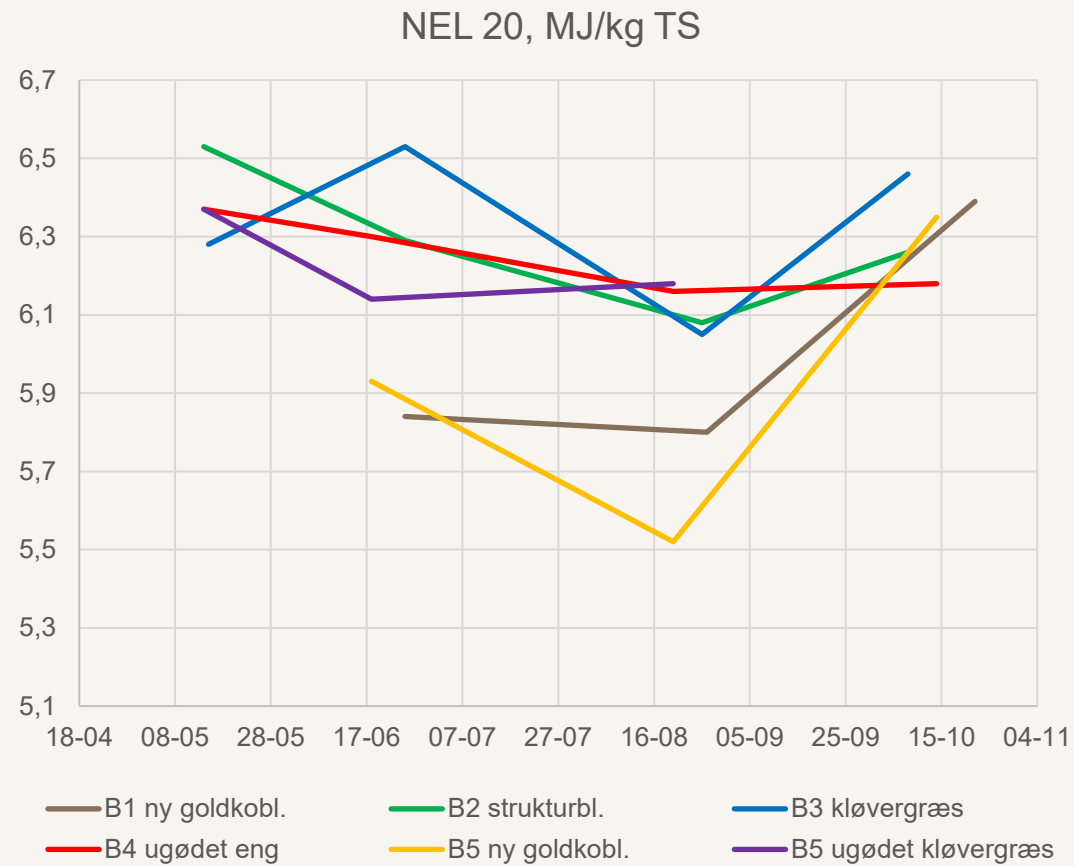
- Beskrive fodring ud fra græsprøver, foderkontroller og urinprøver
- Afprøve ny goldkogræsblanding

- "Horse Max Fiber Økologisk" fra DLF
 - 25% Strandsvingel
 - 20% Engsvingel
 - 10% Alm rajgræs
 - 20% Timoté
 - 10% Rødsvingel
 - 15% Engrapgræs
- Iblandet cikorie og vejbred på bedrift 5

Klippeprøver og måling af græshøjde

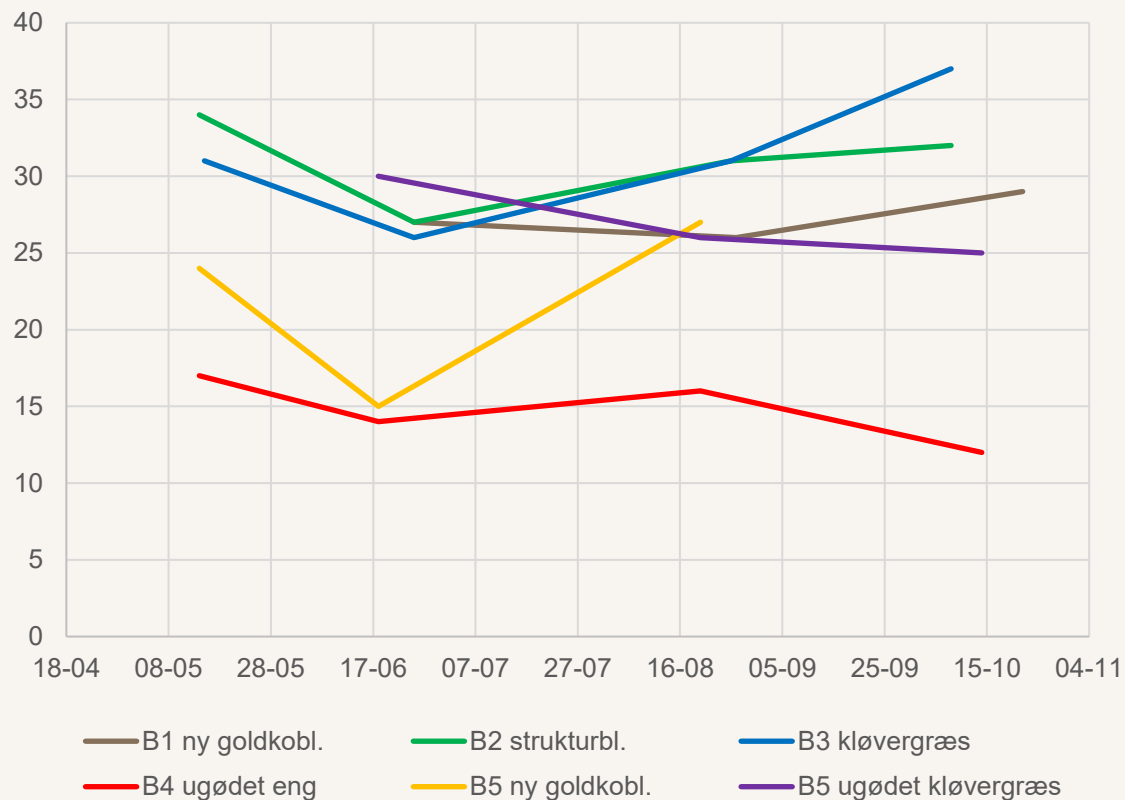


Græs til close up-køer eller køer i systemer med én goldkogruppe

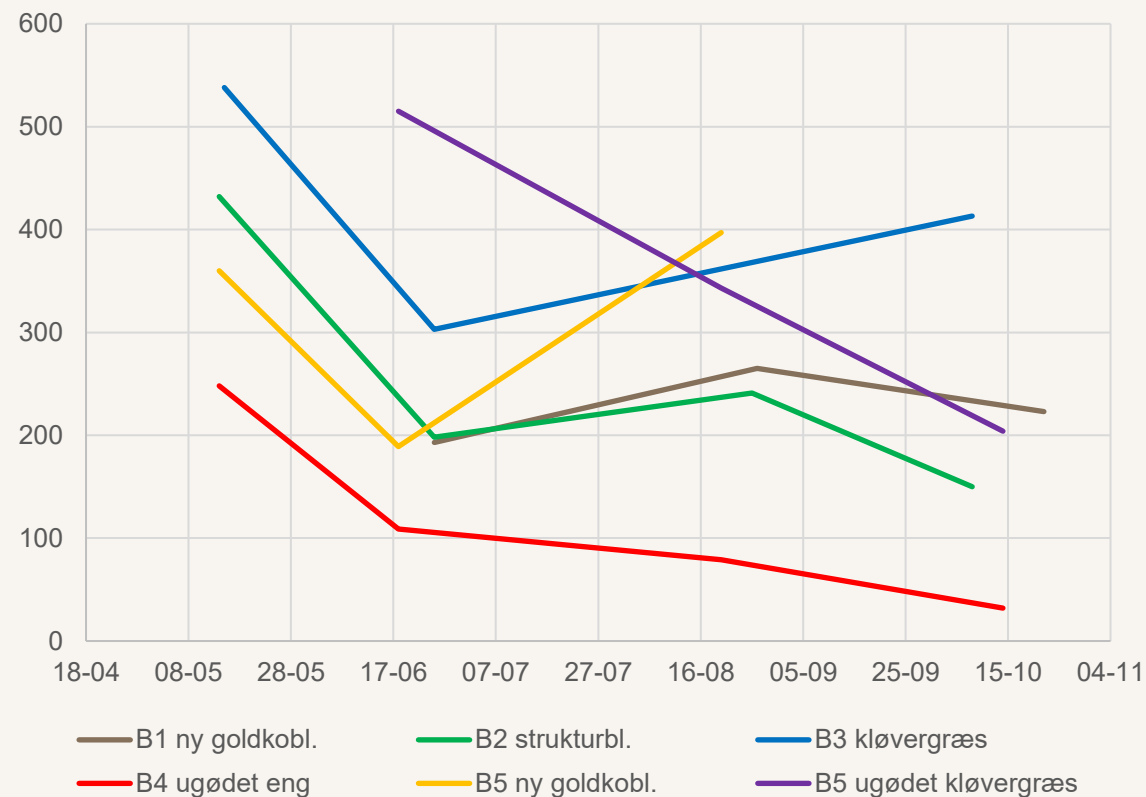


Græs til close up-køer eller køer i systemer med én goldkogruppe

Kalium, g/kg TS



CAB-værdi, meq./kg TS



Bedrift 4 – foderrationer for alle goldkøer i én gruppe

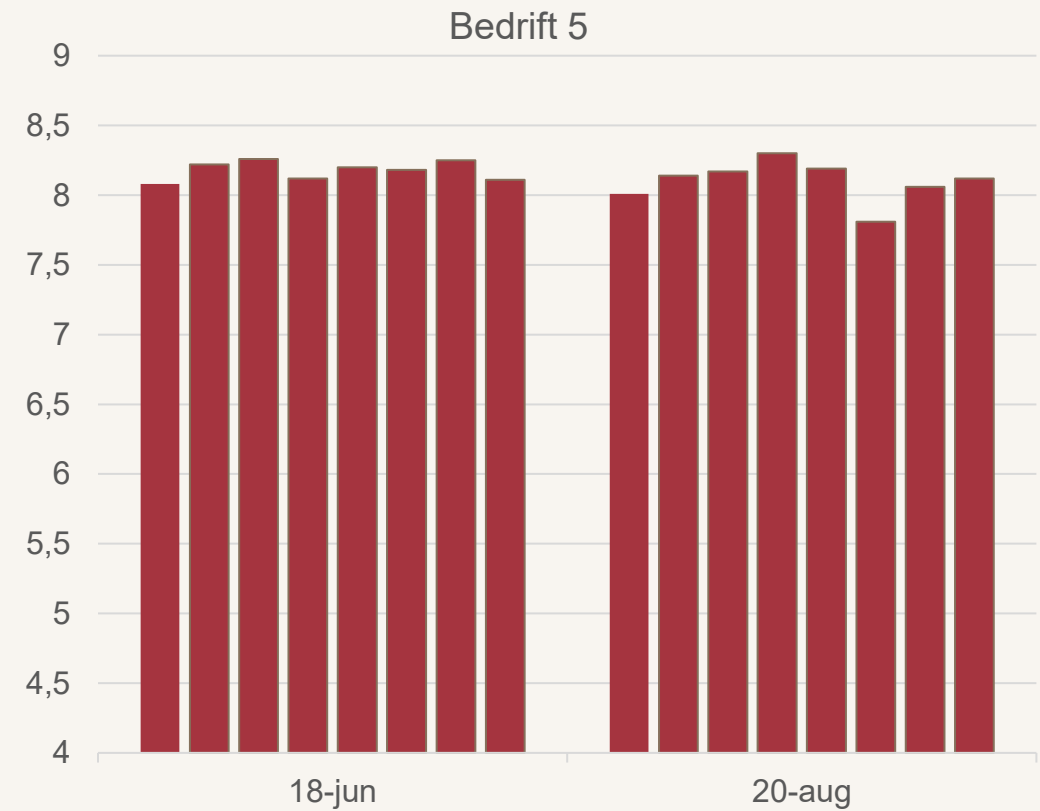
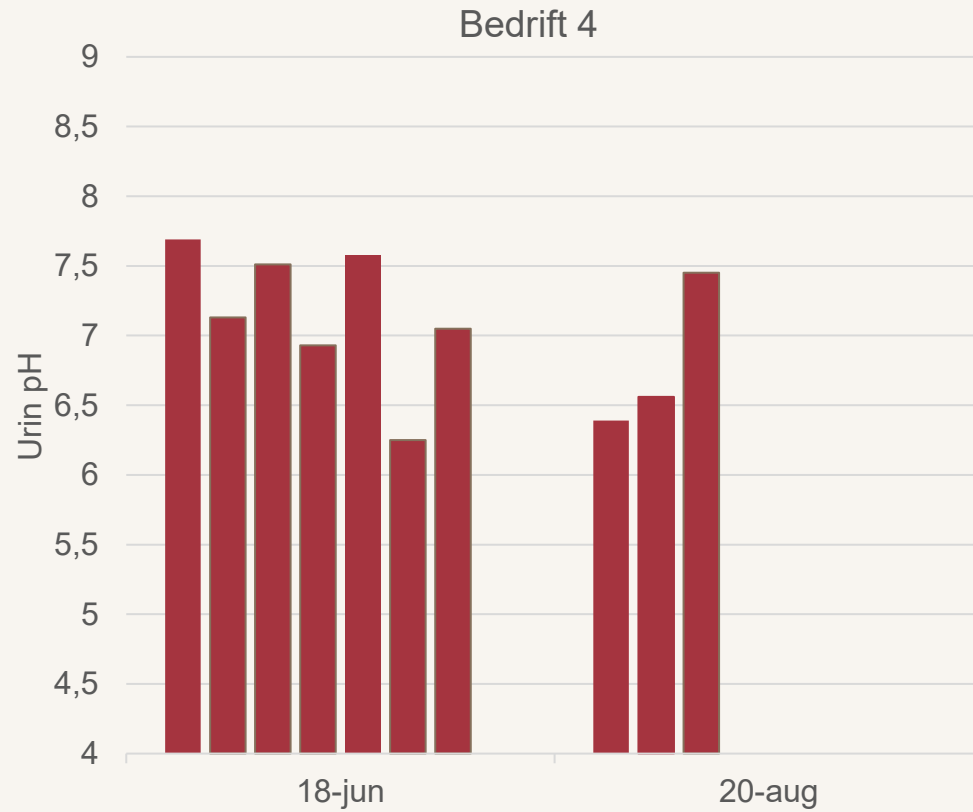
		14-maj	18-jun	20-aug	14-okt
<i>Pr. ko:</i>					
Grøn Optimal	gram TS	98	98	98	98
Afgræsning ugødet eng	Kg TS	9,5	9,7	9,9	9,9
<i>Rationsparametre:</i>					
Energioptag	MJ	65	66	66	66
Foderoptag	Kg TS	9,6	9,8	10,0	10,0
Energi	MJ/kgTS	6,82	6,70	6,55	6,55
Råprotein	g/kg TS	140	125	153	167
NDF	g/kg TS	382	470	446	495
Calcium	g/dag	58	44	59	48
CAB	meq/kg TS	204	67	38	-9
Energibalance	%	104	104	104	104
Fyldebalance	%	85	87	87	86

Bedrift 5 – foderrationer for close up-køer

	Enhed	14-maj	18-jun	20-aug	14-okt
<i>Pr. ko:</i>					
Korn+hestebønne	kg TS	0,8	0,8	0,8	1,3
Hø	kg TS	4,6	4,6	4,4	1,3
1.slæt 24	kg TS				4,3
OrgaMin Gold org. selen	Gram TS	98	98	98	127
Afgræsning mark 3	kg TS	6,5	1	1	
Afgræsning mark 2	kg TS		5,5	5,5	
Afgræsning mark 54	kg TS				5,1
<i>Rationsparametre:</i>					
Energioptag	MJ	69	67	65	76
Foderoptag	Kg TS	12,1	12,0	11,9	12,1
Energi	MJ/kgTS	5,71	5,57	5,46	6,29
Råprotein	g/kg TS	153	131	108	134
Calcium	g/dag	61	78	66	73
CAB	meq/kg TS	189	244	263	202
Energibalance	%	105	102	99	116
Fyldebalance	%	100	100	100	100



Urin-pH

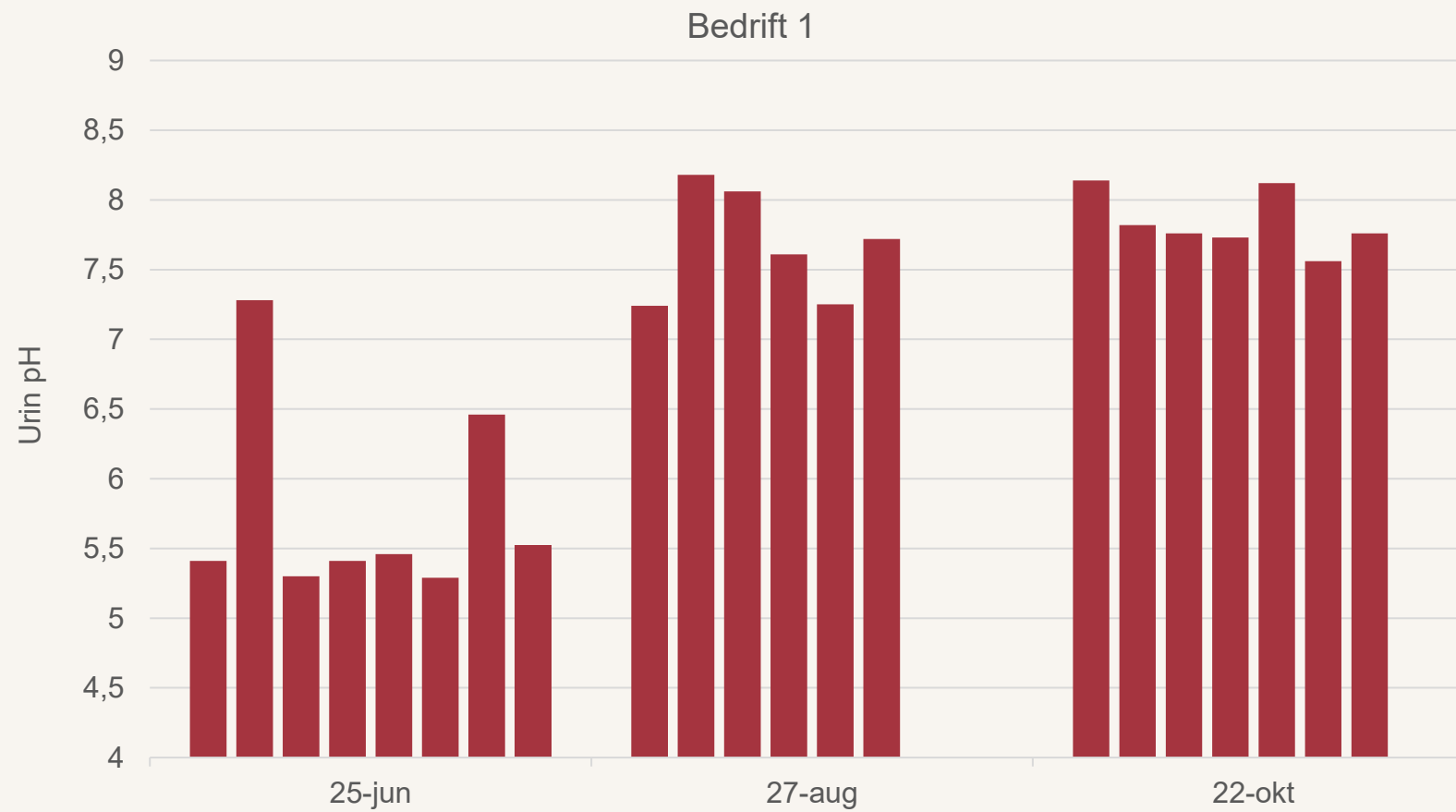


Bedrift 1 – foderrationer for close up-køer

	Enhed	15. maj	25. juni	27. aug	22.okt
<i>Pr. ko:</i>					
Kløvergræsensilage	kg TS	9,5	7,8	7,9	9,5
Kraftfoder 10% prot.	kg TS	1,8	3,8	3,4	
Kraftfoder 28% prot.	kg TS				1,6
Magnesiumsulfat	gram	260	190	230	230
OrgaMin Gold Strong	gram	80	85	80	80
Afgræsning	kg TS	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>Rationsparametre:</i>					
Energioptag	MJ	87	82	89	85
Foderoptag	Kg TS	12,6	12,9	12,6	12,4
Energi	MJ/kg TS	6,87	6,39	7,09	6,85
Råprotein	g/kg TS	172	139	162	178
Calcium	g/dag	59	86	65	69
CAB	meq/kg TS	-133	-132	21	-107
Energibalance	%	132	126	136	130
Fyldebalance	%	100	100	100	100



Urin-pH



Projekt "Goldkofodring i græsbaseerede systemer"

Foreløbige resultater vedr. close up goldkøer og køer i én goldkogruppe:

- Fleste græsprøver >6,0 MJ/kg TS, ny goldkoblanding >5,5 MJ/kg TS
- Græsprøver >120 g råprotein/kg TS græsprøver
- Høj CAB-værdi på gødede arealer
- Close up-fodring med begrænset græstilbud
- Urinprøver tyder på vanskeligheder med forsuring

Planer for 2025

- Fortsat følge 5 bedrifter vinter og sommer med foderkontroller, foderprøver og urinprøver
- Værdi af ny goldkogræsblanding
- Klip af græs på forskellige udviklingstrin
- Er det muligt at udpege egnede close up-marker ud fra historik og jordprøver?
- Skaffe/teste goldkogræs fra andre arealer
- Udpege goldkomineraler, som passer til strategi med forsuring på økologiske bedrifter

Tilfælde af mælkefeber hos Holstein og Jersey 2022-23

