

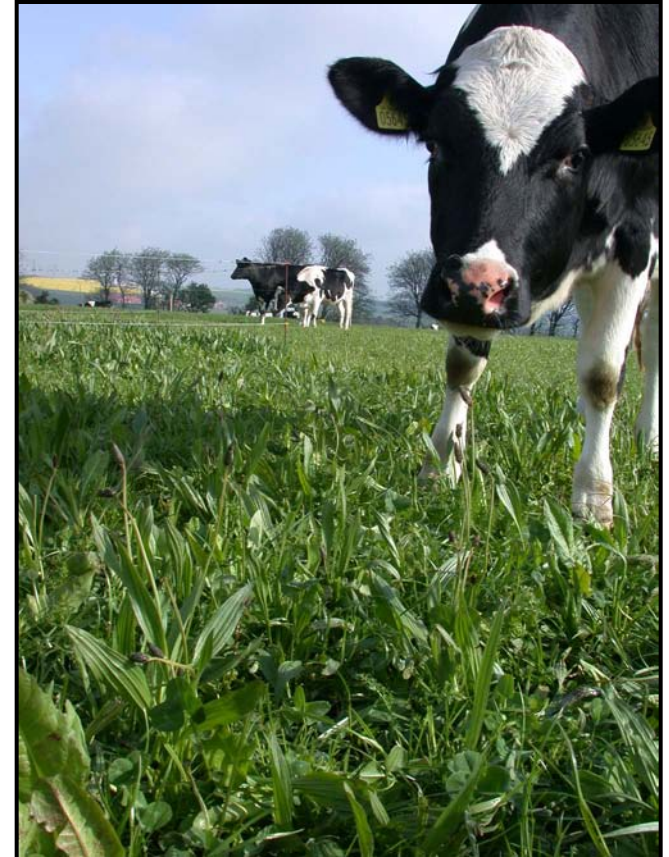
I. Urter i græsmarken

II. Vitaminer, mineraler og foderværdi af græsmarksarter



Hvorfor urter ?

- en historie/brand
- øge biodiversitet/mangfoldighed
- øge ædelyst
- påvirke foderkvalitet
- påvirke dyrenes sundhed
- påvirke det animalske produkt



Forår 2007

Vejbred

Cikorie

Kommen

Bibernelle



August 2007



Kællingetand



Plan

Fem gårde

- etableret 3 blandinger i afgræsningsmarken i 2006 med to gentagelse
- registreret i 2007-2009

Forskel mellem gårde

Foulumgård – økologisk kvægbrugssædskifte

- etableret 3 blandinger fra 2006
- registreret i 2007-2010

Slæt/afgræsning, +/- gylle, alder



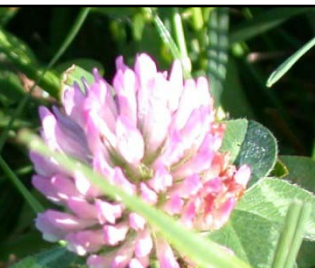


Blanding

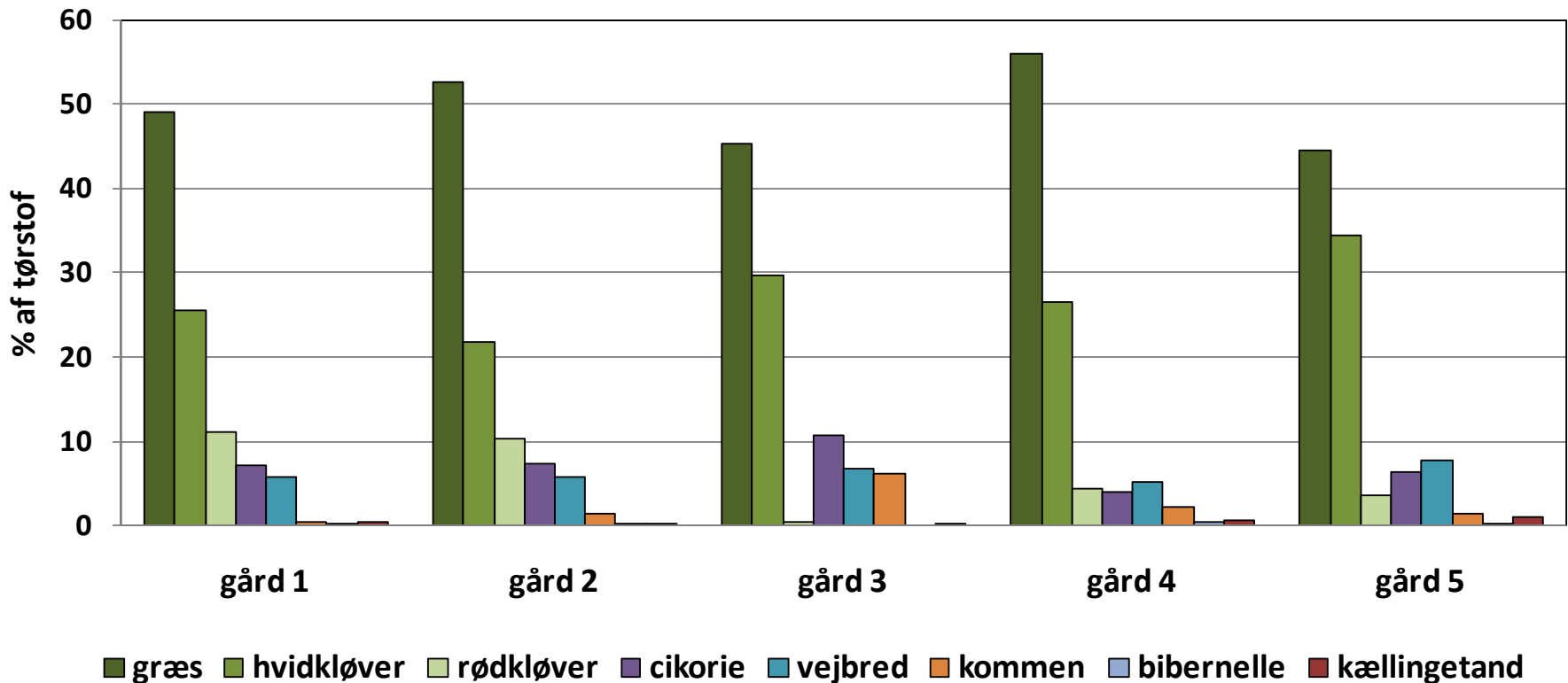
	Kg/ha	Frø/m²
Alm. rajgræs	17,2	630
Hvidkløver	3,0	440
Rødkløver	0,8	50
Urter		
Cikorie	0,7	50
Vejbred	0,8	50
Kommen	0,8	30
Bibernelle	0,8	15
Kællingetand	0,5	50
Kørvel	0,6	30
Espersette	0,8	5

Disposition

- botanisk sammensætning
- persistens
- ædelyst
- afgrøde kvalitet
- mineralindhold



Botanisk sammensætning på gårde



Afgræsset med malkekøer - gennemsnit af 2007-2009

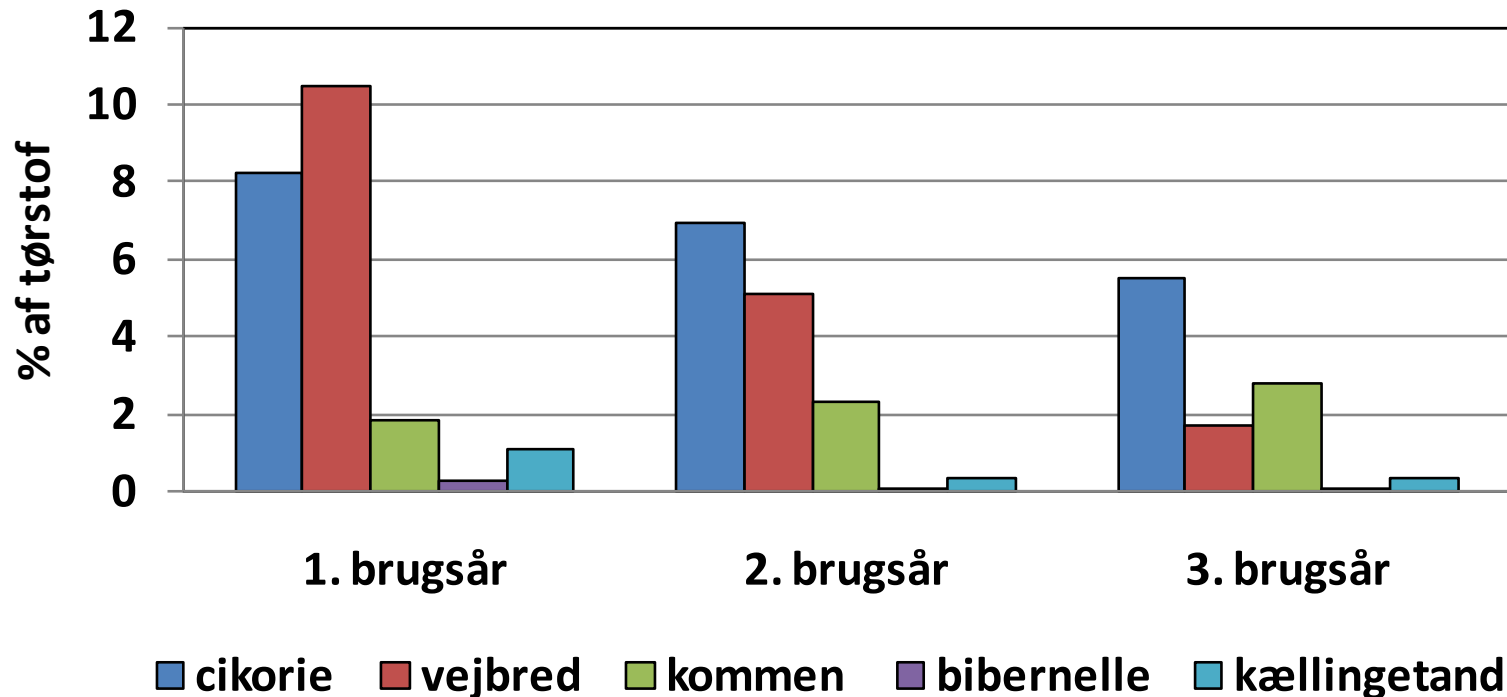
Alder – gennemsnit af gårde

Urtefrø 15 %

Urteandel: 22 %

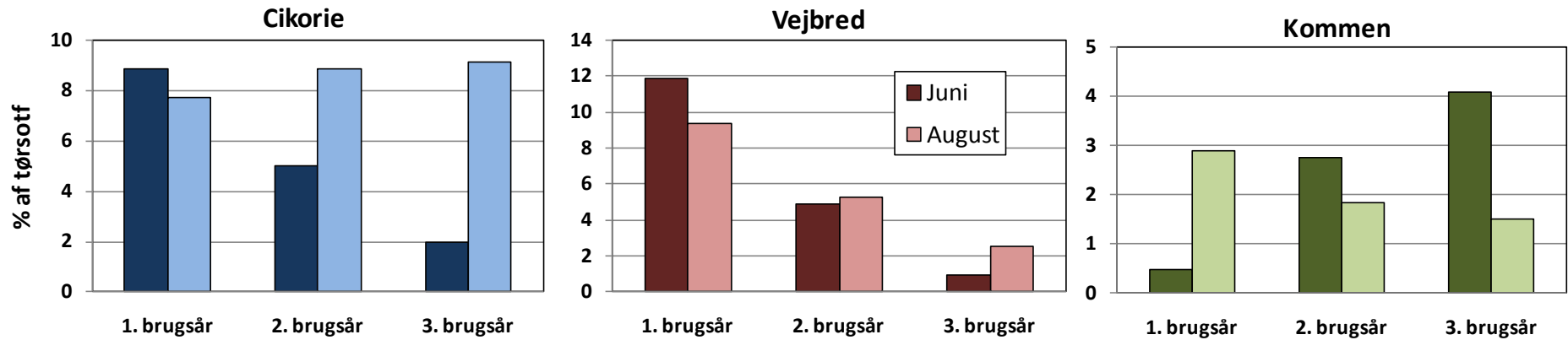
15%

11%



Afgræsset med malkekøer

Alder – gennemsnit af gårde

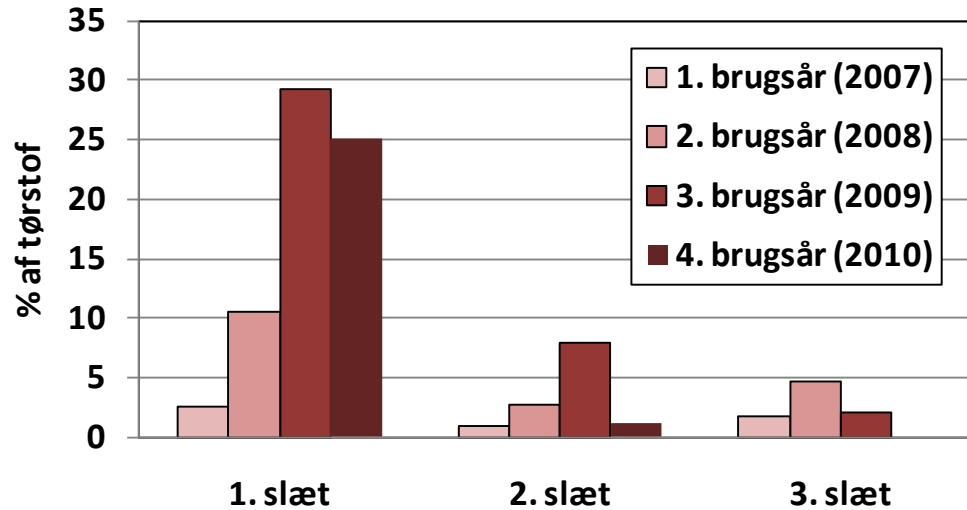


Afgræsset med malkekøer



Kommen

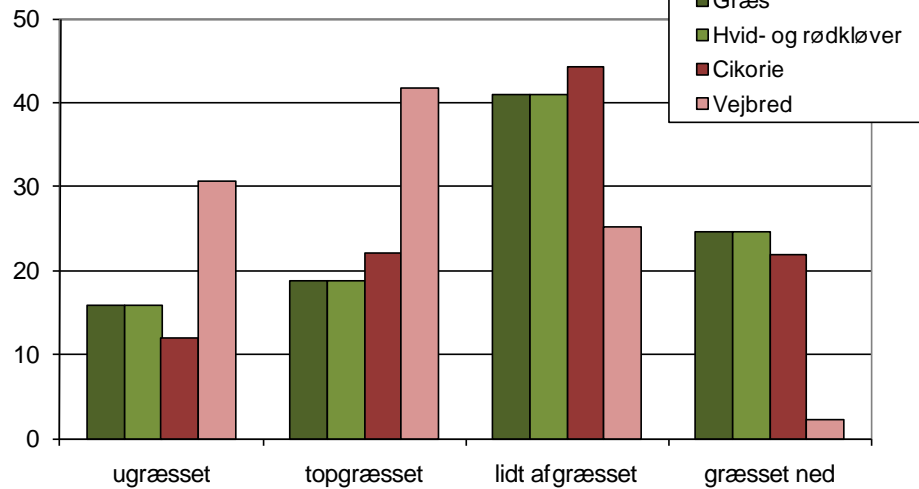
Slæt på Foulumgård



Ædelyst

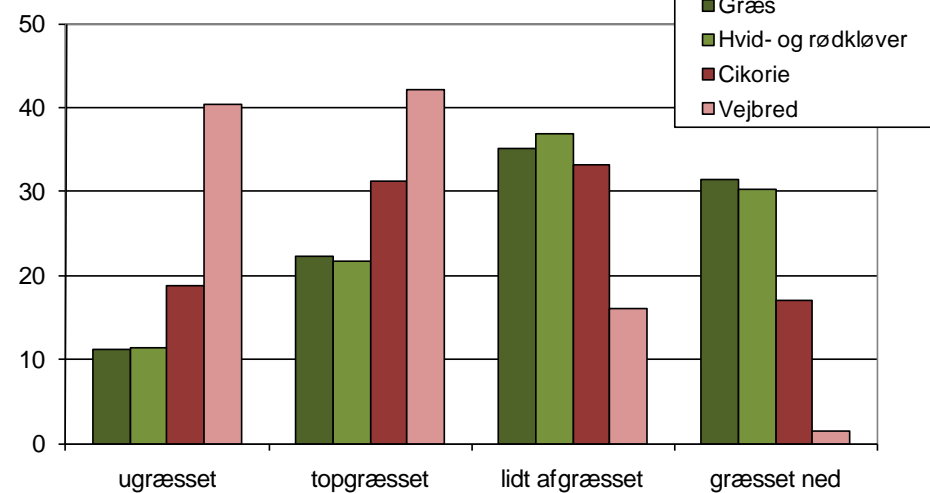
Juni

Andel (%) afgræsset til forskellig intensitet



August

Andel (%) afgræsset til forskellig intensitet



Afgræsset med malkekøer – registreringer på gårde



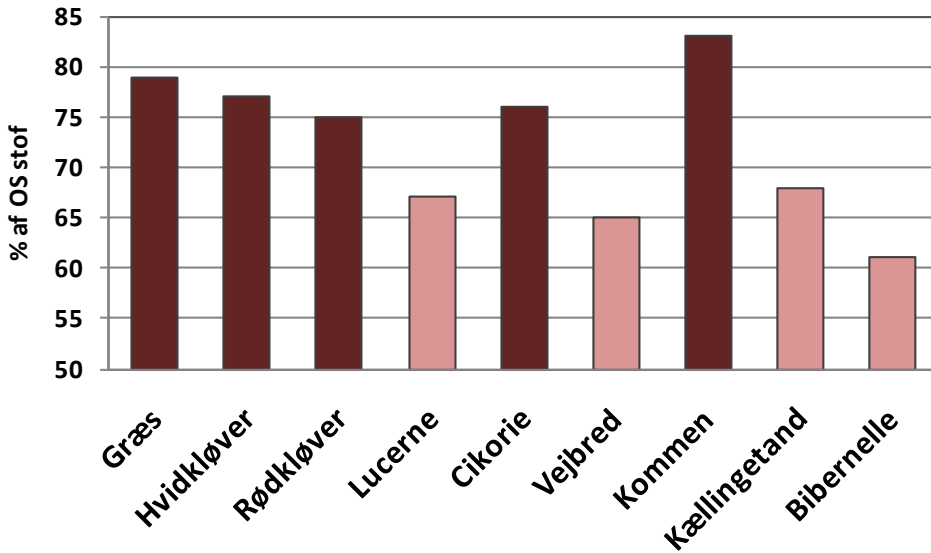




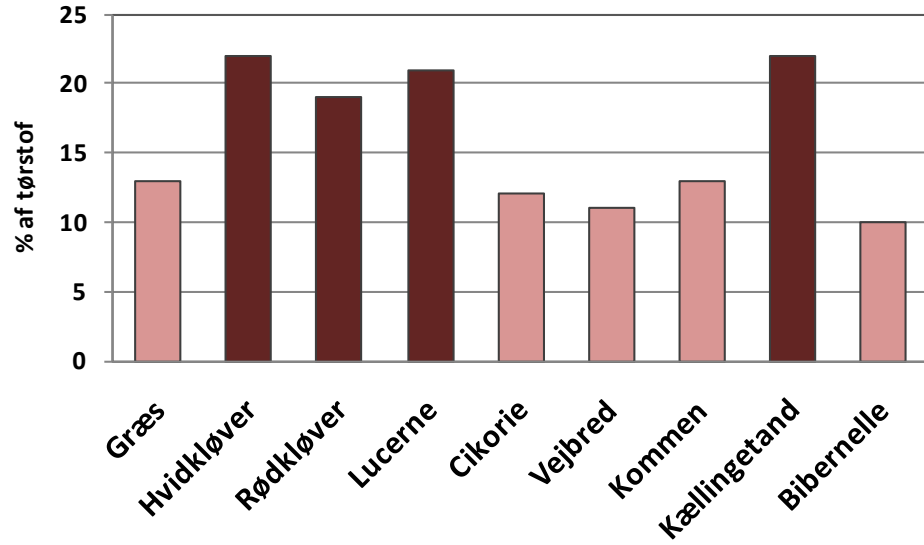


Afgrøde kvalitet (gens. af 1.-3. slæt)

Fordøjelighed af organisk stof



Råprotein

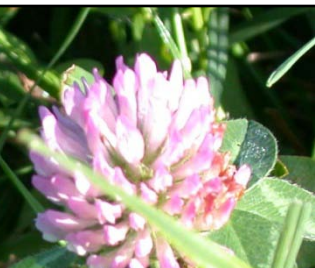




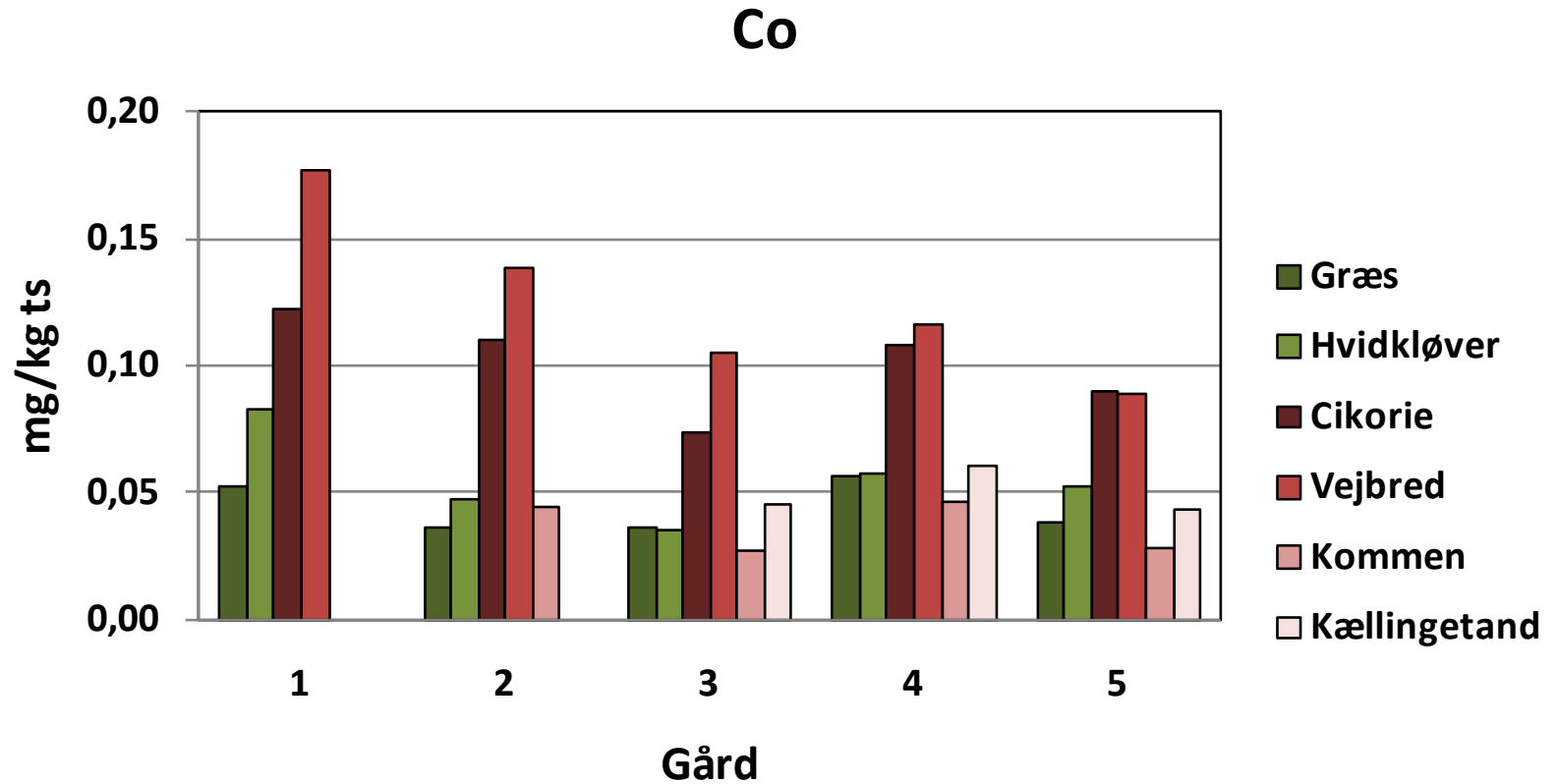
Afgrødekvalitet

Fordøjelighed og sammensætning af cellevægge

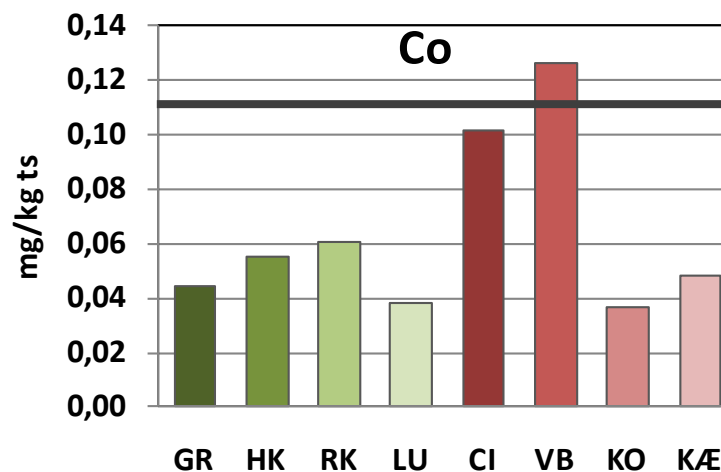
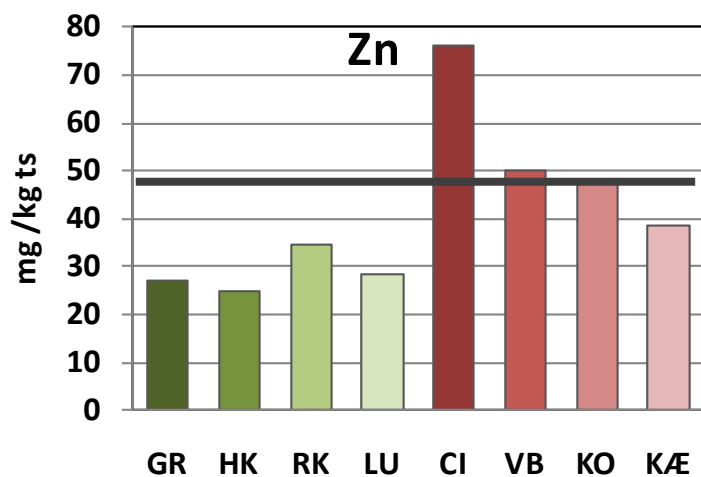
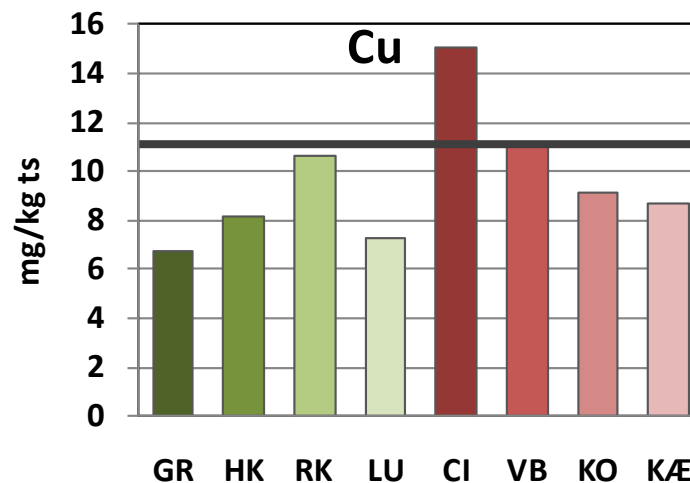
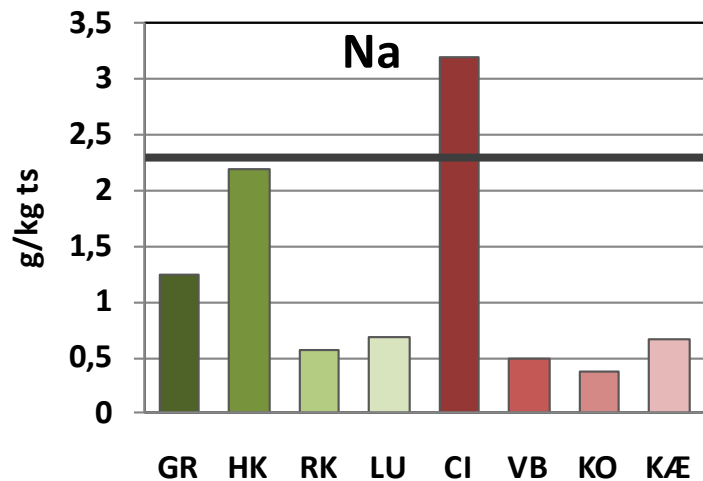
Hvidkløver	Kommen
Rødkløver	Cikorie (Bibernelle)
Lucerne	Vejbred
	Kællingetand



Mineralprofil



Mineraler – gennemsnit af gårde



Oversigt

Cikorie:

- God konkurrenceevne
- Andel falder med alderen om foråret – ikke om sommeren
- Andelen påvirkes meget lidt af gylletilførsel og slæt/afgræsning
- Fordøjelighed og cellevægge som rødkløver
- Råprotein som græs
- Højt indhold af alle mineraler, især Na, K, Cu, Zn og Se



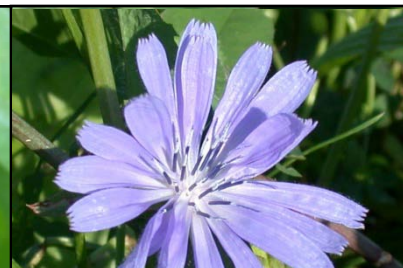
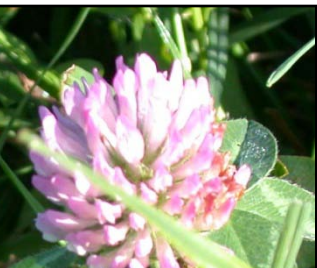
Konklusion - urter

- Stærke – mellem – svage konkurrenter
- Nyt design bør udvikles med hensyntagen til konkurrenceevne
- Afgrødekvalitet er meget forskellig mellem arter
- Kvæg æder gerne alle arter - m.u.a. vejbred under afgræsning
- Mineralprofil den samme men niveauet forskelligt
- Cikorie og vejbred er de bedste mineralkilder
- Kommen trives rigtig godt ved slæt og når den får gylle

Stærke : cikorie, vejbred og kommen

Mellem : kællingetand og bibernelle

Svage : kørvel, espersette, stenkløver



Vitaminer, mineraler og foderværdi af græsmarksarter

Formål:

-undersøge muligheder for selvforsyning med mineraler og vitaminer samtidig med at udbytte og foderværdi er tilfredsstillende

Parcellforsøg på Foulumgård

En græs og en bælgplante i blanding



Bælgplanter

dyrket sammen med alm. rajgræs




	Høj
	Mellem
	Lav


























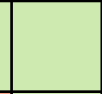









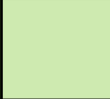
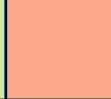

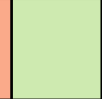













	Vitaminer		Makromineraler					Mikromineraler					
	Pro- A	E	K	Na	Mg	Ca	P	Co	Se	Mn	Cu	Zn	Fe
Hvidkløver	Mellem	Mellem	Mellem	Høj	Mellem	Høj	Høj	Lav	Lav	Høj	Mellem	Mellem	Høj
Rødkløver	Mellem	Mellem	Mellem	Lav	Høj	Høj	Mellem	Høj	Mellem	Lav	Høj	Høj	Lav
Lucerne	Mellem	Mellem	Mellem	Mellem	Mellem	Høj	Lav	Lav	Høj	Lav	Mellem	Mellem	Lav
Kællingetand	Høj	Høj	Høj	Lav	Mellem	Lav	Mellem	Høj	Lav	Høj	Mellem	Høj	Høj



Græsser

dyrket sammen med hvidkløver

	Høj
	Mellem
	Lav

	Vitaminer		Makromineraler					Mikromineraler					
	Pro- A	E	K	Na	Mg	Ca	P	Co	Se	Mn	Cu	Zn	Fe
Alm. rajgræs													
Hybridrajgræs													
Engsvingel													
Timothe													



Konklusion - græsmarksarter

Bælgplanter:

- Mere forskellige indbyrdes end græsserne
- Vitaminer: kællingetand højest indhold
- Mineraler: Ingen har den bedste profil – men rødkløver størst i Zn, Cu og Co.

Græsser:

- Mindre forskellige indbyrdes
- Vitaminer: engsvingel høj E og lav pro-A
- Mineraler: Alm. rajgræs den bedste og timothe den dårligste sammensætning



Tak for opmærksomheden