



# Husdyrbruget i fremtidens biobaserede samfund

Seniorforsker

Søren Krogh Jensen

Institut for Husdyrvidenskab



# Foderets sammensætning

## Traditionelt fodrer vi grise og fjerkræ

- med importeret protein fra soja eller raps



- og energi fra korn



Vitaminer og mineraler



# Foderets indholdsstoffer

## Protein og Energi

Aminosyrer

Lysin  
Methionin

Sukker  
Stivelse  
Forgærbare fibre  
Fedtsyrer

Vitaminer og mineraler



# Krav til foder

- 15 % protein
- 85 % energi
- Enmavede (grise og fjerkræ)**
  - Høje krav til proteinkvalitet
  - Høj fordøjelighed af energi
    - høj sukker/stivelse og fedt
    - medium til lav fiber



# Krav til foder

- Betydning af høj fordøjelighed:

Stigning af fordøjelighed med 1 %



Mindsket udledning med gødning med 1 %



# Hvad nu hvis?



# med grøn biomasse!



# Protein-, aminosyre- og vitamin E udbytte af udvalgte afgrøder under danske forhold

	Udbytte ton/ha	Protein %	Protein kg/ha	Lysin kg/ha	Methionin kg/ha	Vitamin E g/ha
Soja	2	35	700	43	9	30
Raps	5	20	1000	60	20	75
Ært	6	22	1300	92	13	50
Hvede	9	11	1000	30	16	90
Kløvergræs	13	12	1500	120	52	600
Rødkløver	12	21	2600	200	90	600
Enggræs	3	12	350	25	12	100



# Protein-, aminosyre- og vitamin E udbytte af raps og rødkløver

	Udbytte ton/ha
Raps	5
Rødkløver	12

# Protein-, aminosyre- og vitamin E udbytte af raps og rødkløver

	Udbytte ton/ha	Protein %
Raps	5	20
Rødkløver	12	21

# Protein-, aminosyre- og vitamin E udbytte af raps og rødkløver

	Udbytte ton/ha	Protein %	Protein kg/ha
Raps	5	20	1000
Rødkløver	12	21	2600

# Protein-, aminosyre- og vitamin E udbytte af raps og rødkløver

	Udbytte ton/ha	Protein %	Protein kg/ha	Lysin kg/ha
Raps	5	20	1000	60
Rødkløver	12	21	2600	200

# Protein-, aminosyre- og vitamin E udbytte af raps og rødkløver

	Udbytte ton/ha	Protein %	Protein kg/ha	Lysin kg/ha	Methionin kg/ha
Raps	5	20	1000	60	20
Rødkløver	12	21	2600	200	90

# Protein-, aminosyre- og vitamin E udbytte af raps og rødkløver

	Udbytte ton/ha	Protein %	Protein kg/ha	Lysin kg/ha	Methionin kg/ha	Vitamin E g/ha
Raps	5	20	1000	60	20	75
Rødkløver	12	21	2600	200	90	600

Herudover en masse biomasse der kan bruges til energiformål

# Udfordringen

Udvikle tekniske og konkurrencedygtige fraktioneringsmetoder

## Bioraffinering

der sikrer en optimal udnyttelse af alle værdistoffer

