



Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences

# Beräkna kons foderintag från en mjölkanalys

Cecilia.Kronqvist@slu.se

# Beräkna kons foderintag...

Krautfoder – ofta individuellt

Grovfoder – gruppvis



# **”Grovfodereffektiva” kor?**

- Varierande grovfoderintag – varierande möjligheter att näringsförsörja sig trots samma kraftfoderintag
- Hög kapacitet att äta grovfoder – positivt
- Hur hitta dessa djur?

# Mäta kons foderintag

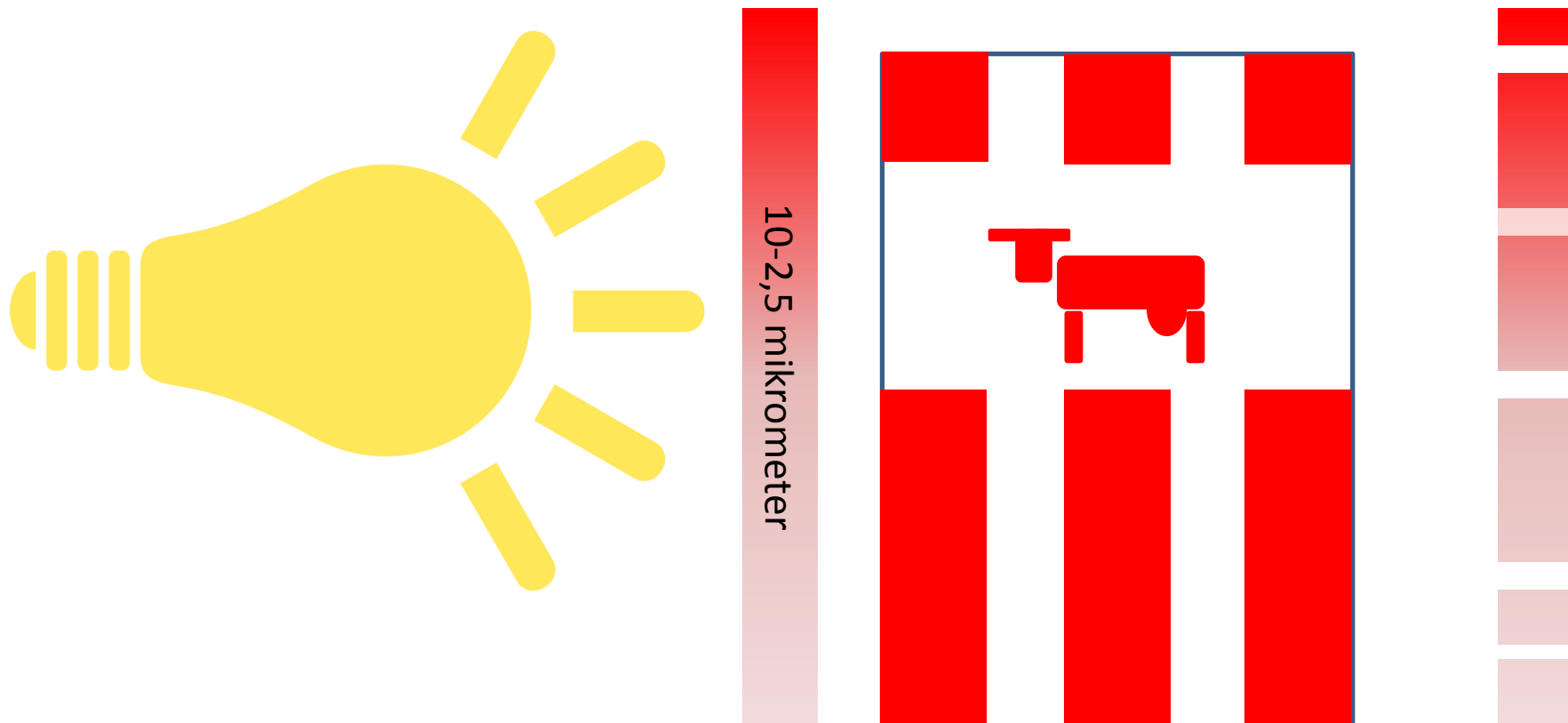


# **Beräkna kons foderintag – från en mjölkanalys?**

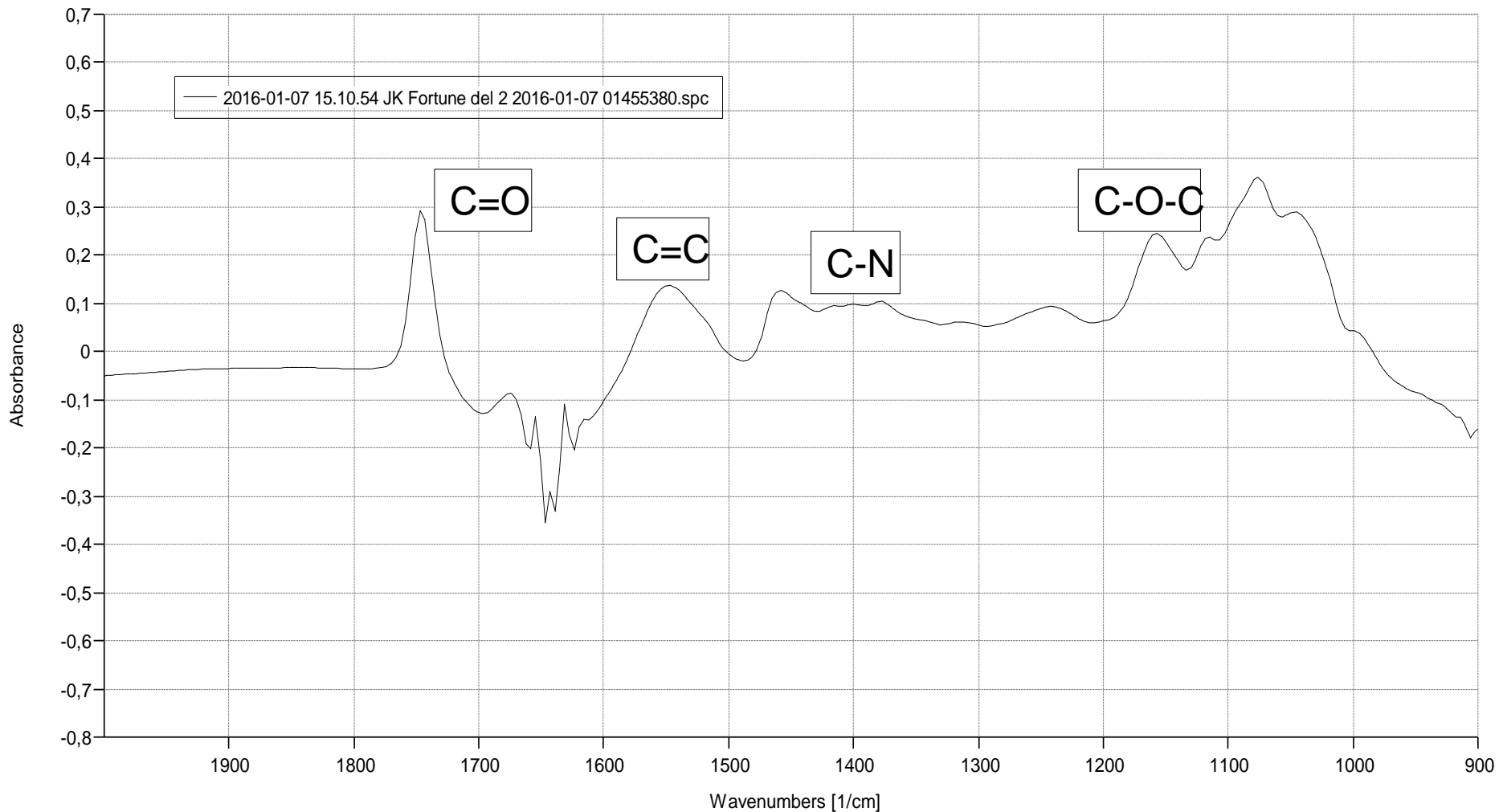
# Mjölkanalyser

- 84 % av svenska mjölkkor lämnar mjölkprover till kokontrollen
- Analyseras för mjölksammansättning med mid-infrared spectroscopy (MIRS)

# Mid-infrared spektroskopi



# Absorbansen vid olika våglängder är kopplad till bindningar i molekyler





# Grovfoderintaget påverkar mjölksammansättningen

Table 2. Milk production and milk composition over the entire lactation of cows fed a low (51%), medium (62%) or high (69%) proportion of grass silage in the diet, LSmeans

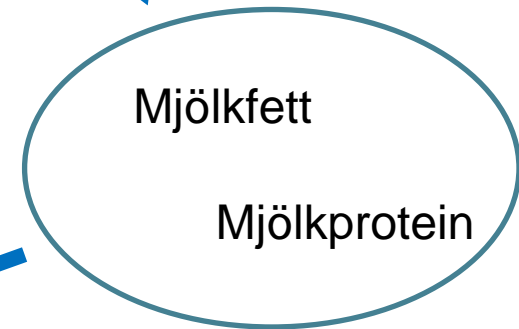
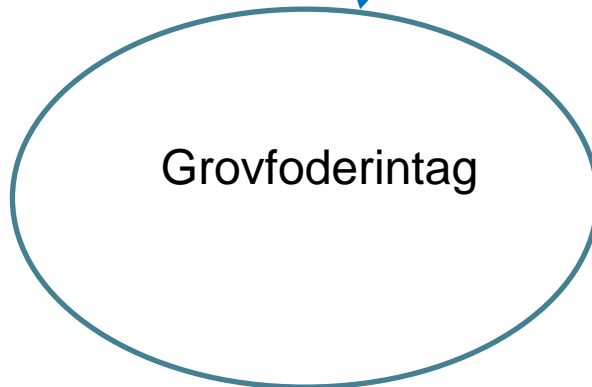
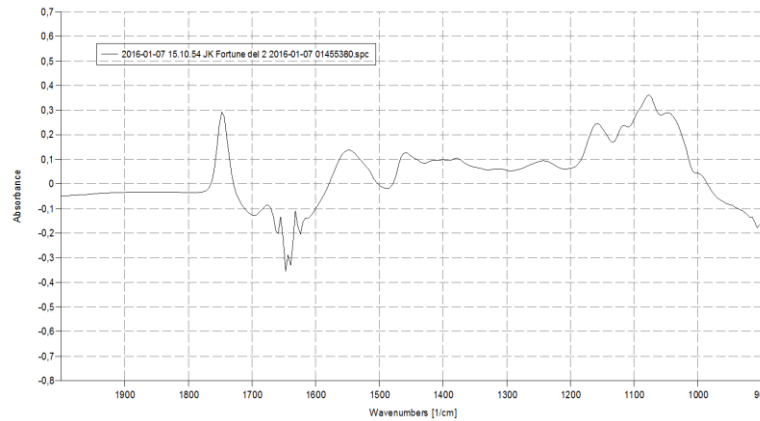
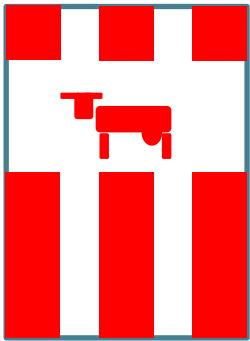
	Low	Medium	High	SEM <sup>1</sup>	P-value
Milk, kg/d	30.7 <sup>a</sup>	30.2 <sup>a</sup>	27.9 <sup>b</sup>	0.72	0.013
ECM <sup>2</sup> , kg/d	32.1 <sup>a</sup>	32.0 <sup>a</sup>	29.7 <sup>b</sup>	0.65	0.014
ECM, 305-d	9796 <sup>a</sup>	9747 <sup>a</sup>	9053 <sup>b</sup>	199	0.014
Milk fat, %	4.32 <sup>b</sup>	4.45 <sup>ab</sup>	4.55 <sup>a</sup>	0.055	0.014
Milk protein, %	3.51	3.51	3.49	0.030	0.84
Lactose, %	4.81	4.78	4.76	0.015	0.06

<sup>a-b</sup>Means within rows with different superscripts differ significantly ( $P < 0.05$ ).

<sup>1</sup>Standard error of means.

<sup>2</sup>Energy corrected milk yield.

# Genväg?

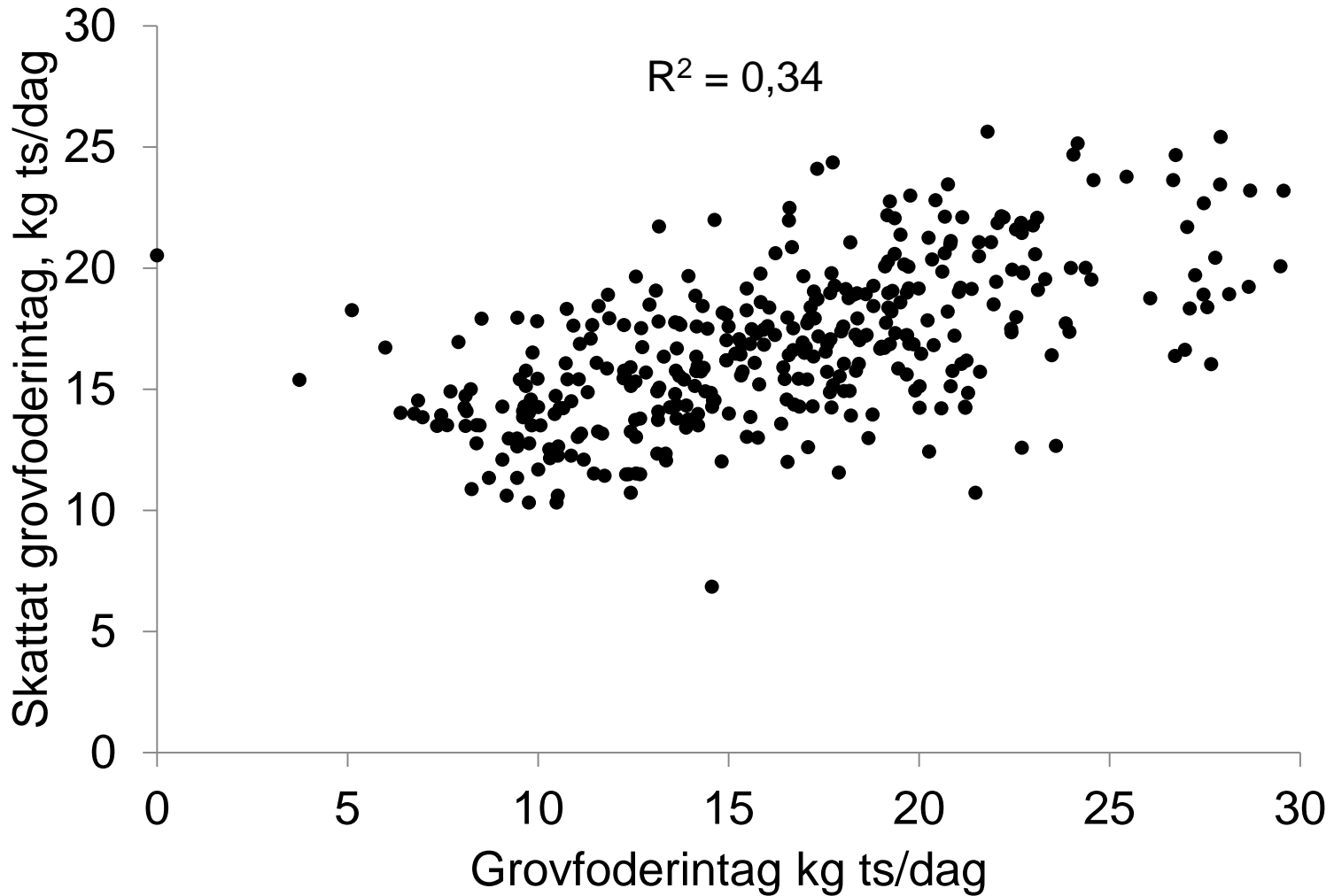


# Data

- 24 kor i change-overförsök med olika kraftfoder
- 102 kor i tidig laktation med olika mängd kraftfoder
- Grovfoderintaget registrerat dagligen
- Mjölksprover varannan vecka

# Resultat

$$Y = 10,9 + 0,36 X$$



# **Fortsättning följer...**

- Utveckla ekvationen (intagsdag, andra förklaringsvariabler)
- Titta på andra kor (andra besättningar)