

# Köttrassemin i mjölkbesättningar

Rådde 2/4 2014

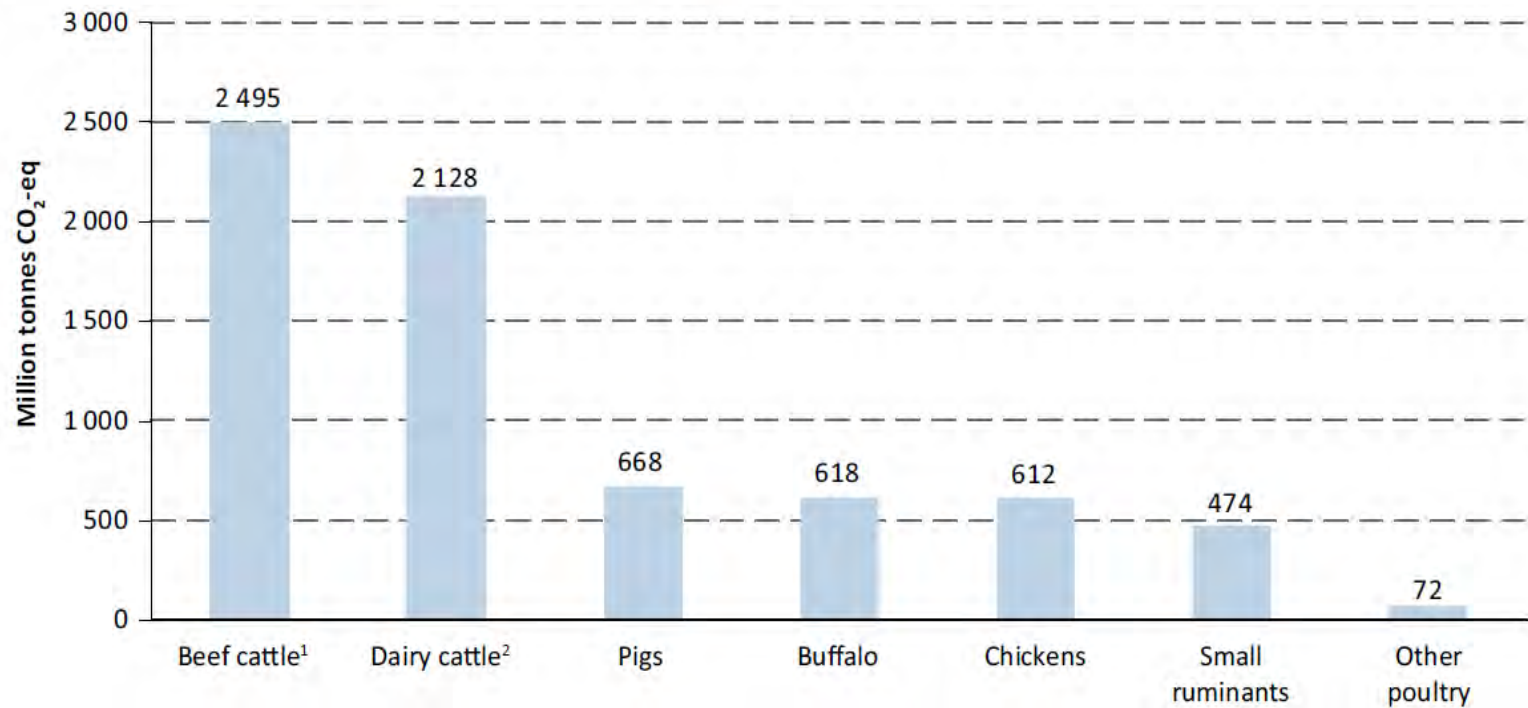
Hans Stålhammar

VikingGenetics

# Disposition

- Tackling climate change through livestock, FAO
- Varför köttrassemin?
  - Köttraskorsningar
  - Effekter på besättningsnivå
    - Rekrytering
    - Könssorterade doser
    - DNA-test av hondjur

FIGURE 2. Global estimates of emissions by species\*



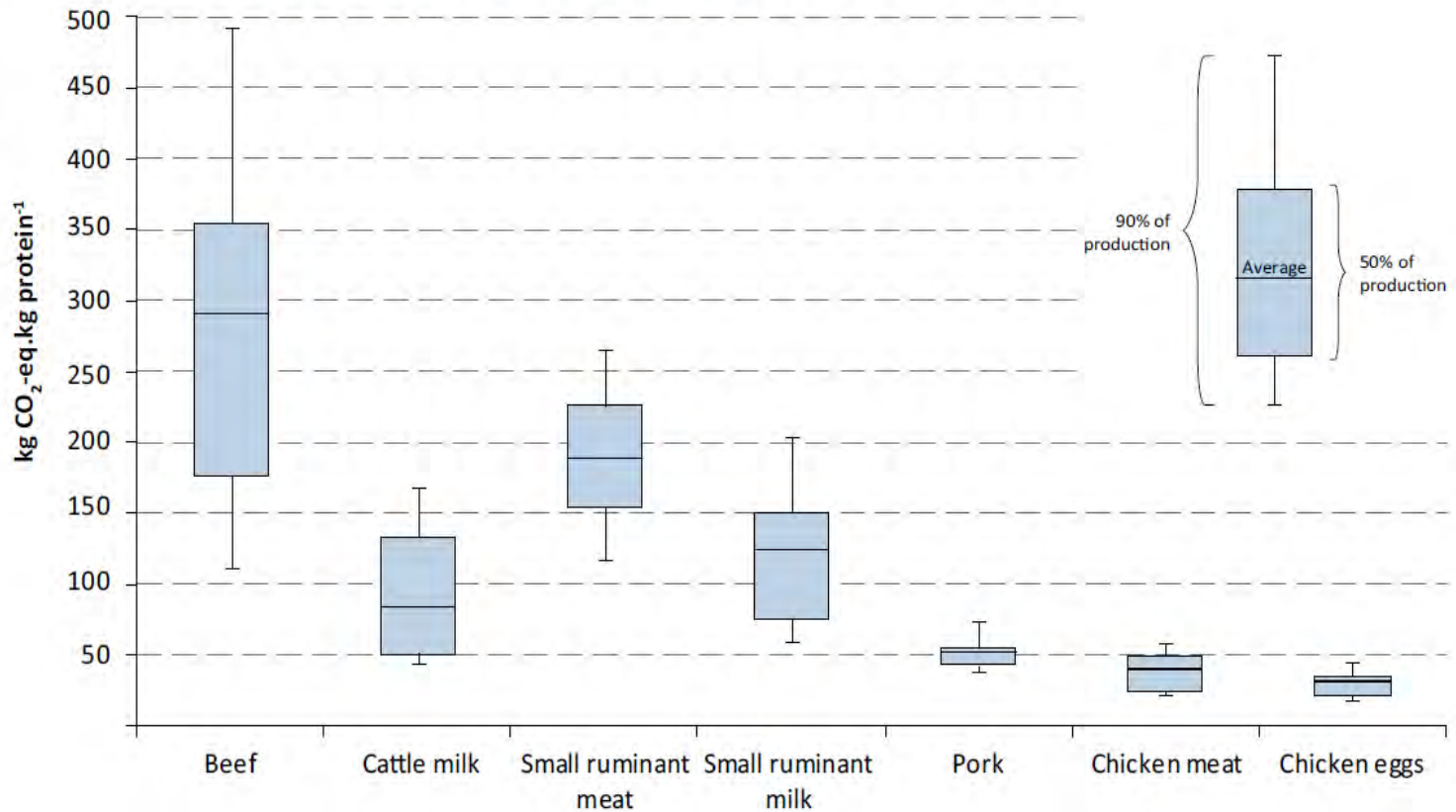
\*Includes emissions attributed to edible products and to other goods and services, such as draught power and wool.

<sup>1</sup> Producing meat and non-edible outputs.

<sup>2</sup> Producing milk and meat as well as non-edible outputs.

Source: GLEAM.

FIGURE 3. Global emission intensities by commodity



Source: GLEAM.

**Beef: commodity with highest total emissions and emission intensities**

percent, of total sector emissions. They are followed by pig meat with 0.7 gigatonnes CO<sub>2</sub>-eq

**FIGURE 5.** GHG emissions from global livestock supply chains, by production activities and products

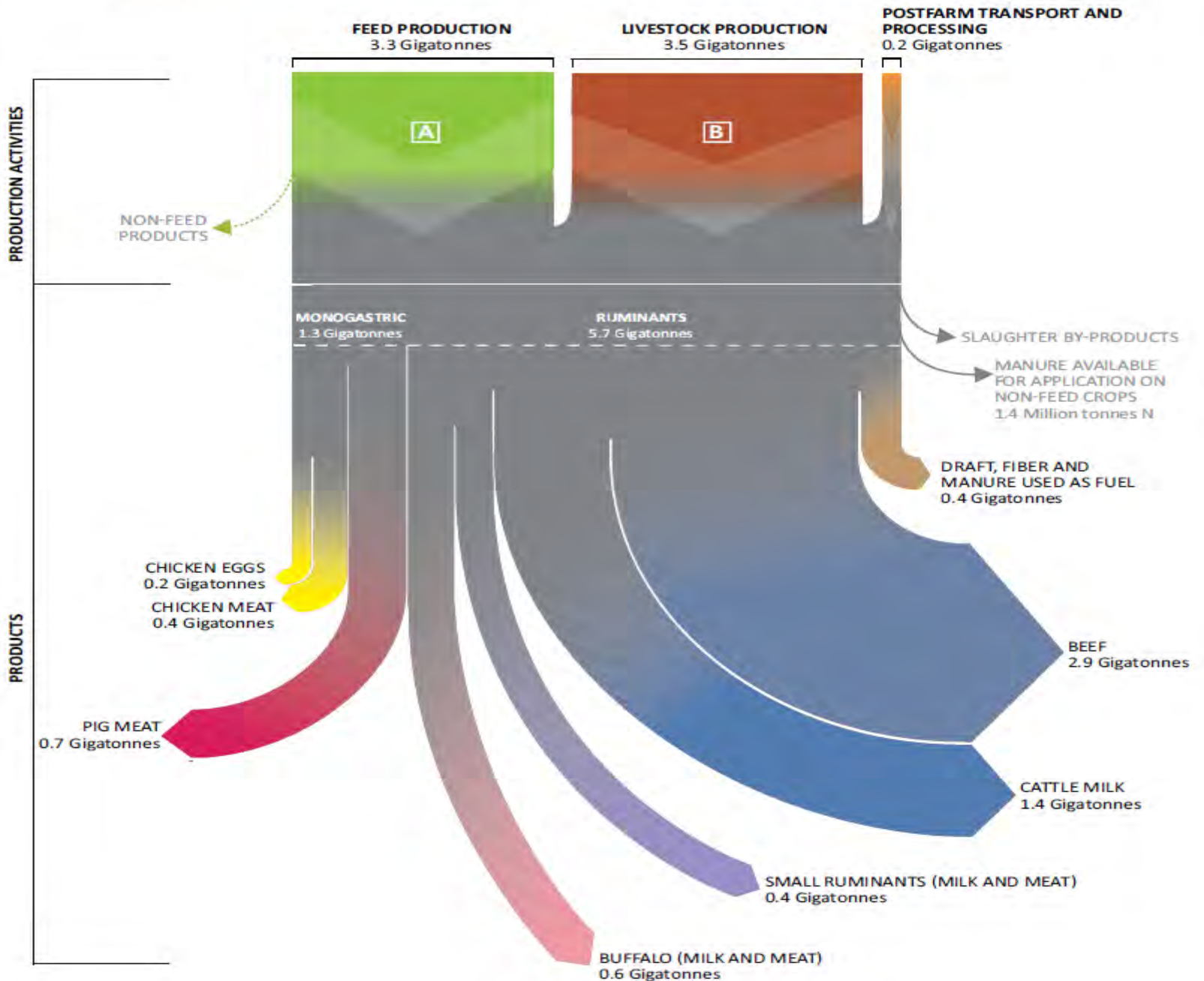


FIGURE 8. Regional variation in beef production and GHG emission intensities

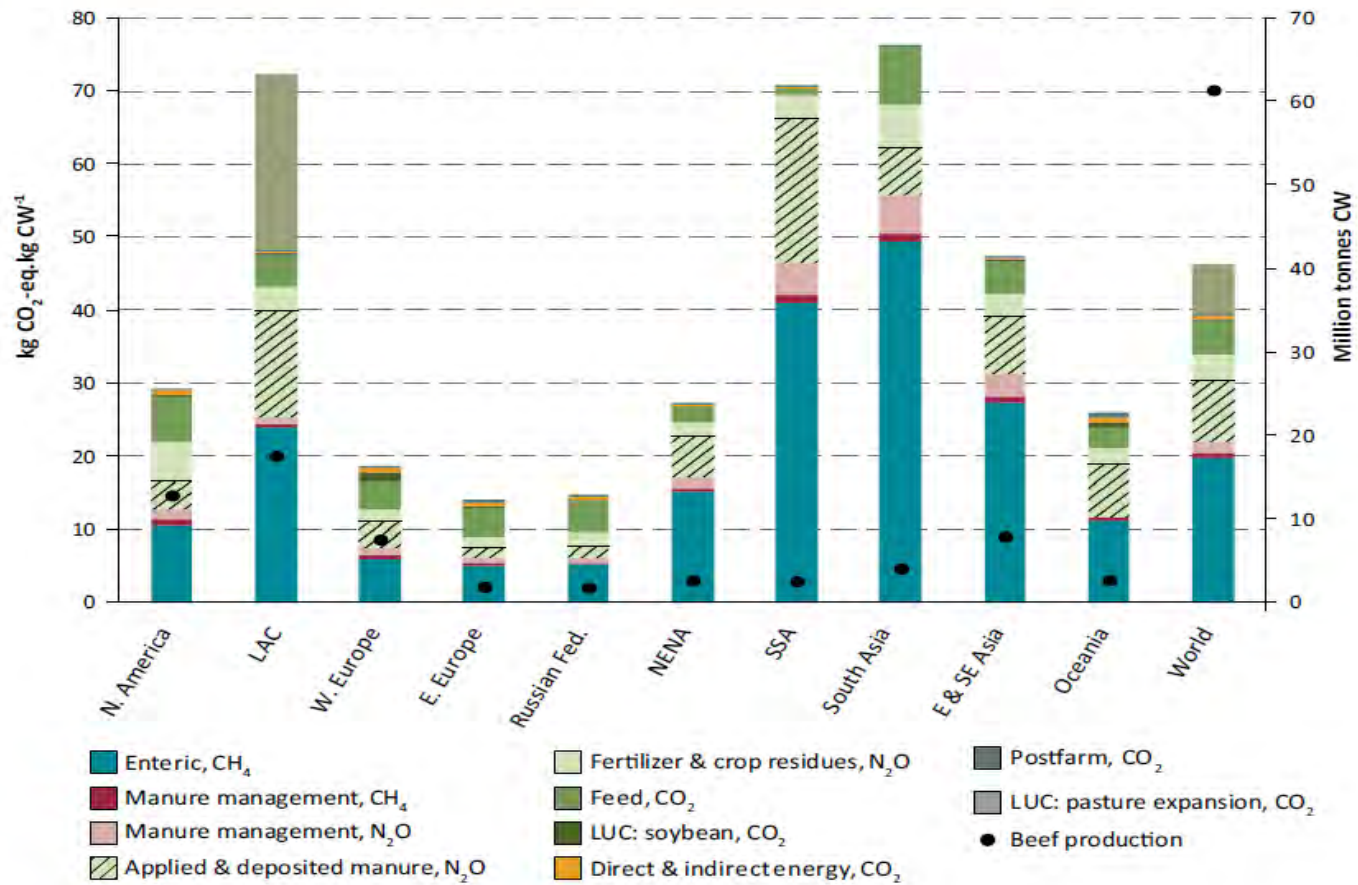




FIGURE 10. Global flows of emissions in cattle supply chains

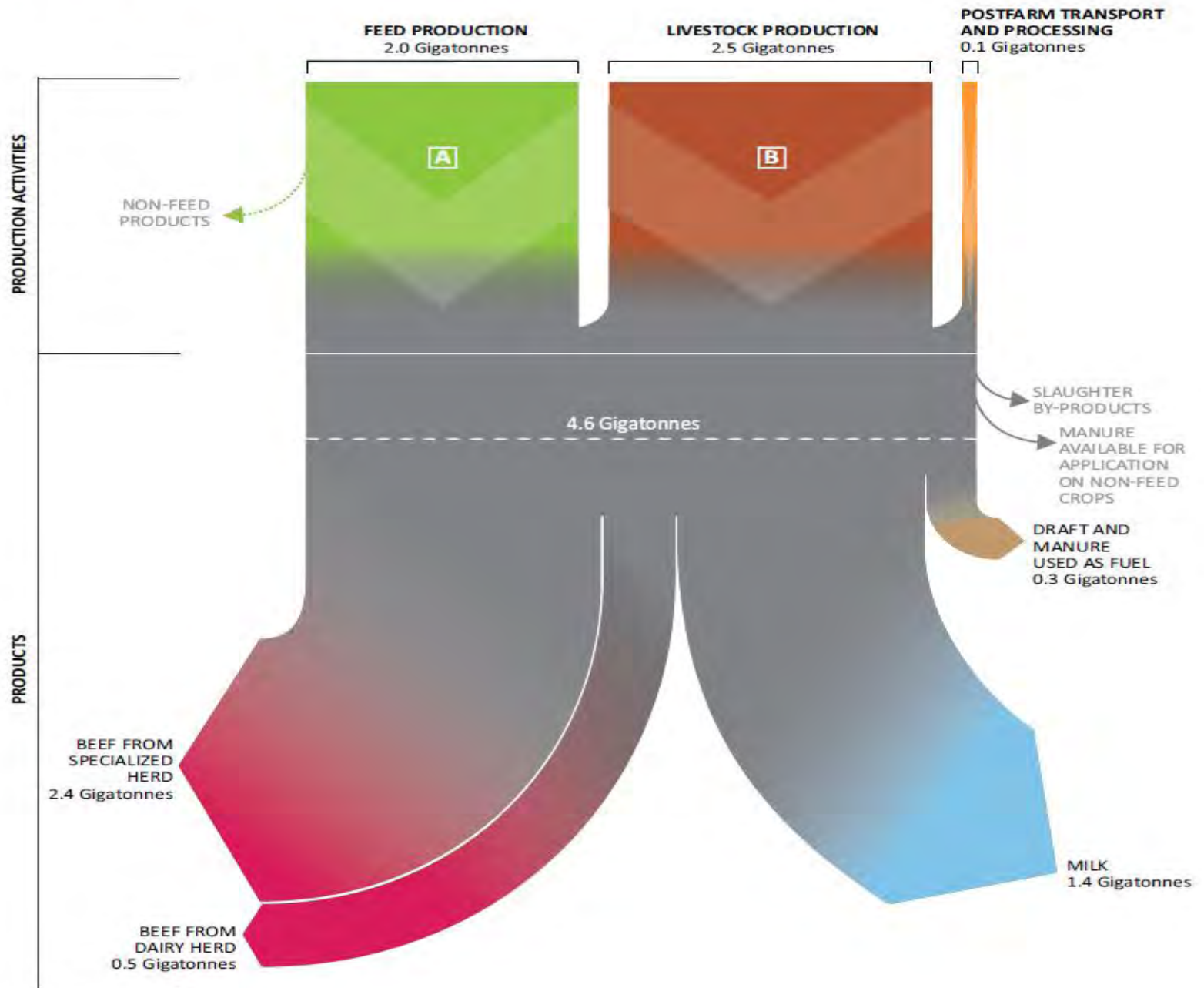
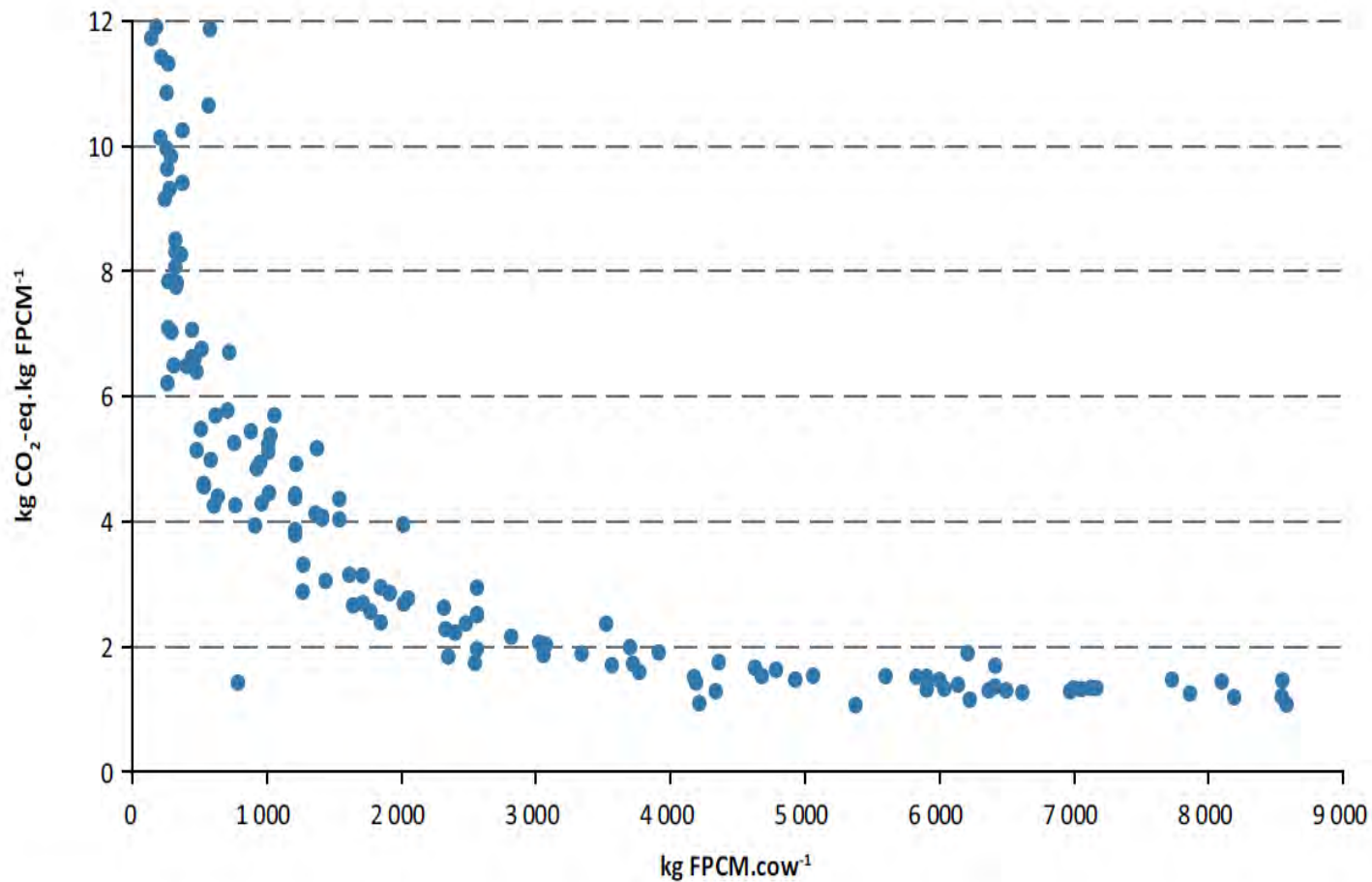


FIGURE 23. Relationship between productivity and emission intensity of milk (country averages)



Source: Gerber et al., 2011.



# Tackling climate change through livestock sammanfattning

- Höga utsläpp av växthusgaser (VHG) vid produktion av nötkött
- Relativt låga utsläpp av VHG vid nötköttsproduktion under västeuropeiska förhållanden jämfört med nord- och latinamerikanska
- Högre utsläpp av VHG från specialiserad nötköttsproduktion än från mjölkdjur, 68 respektive 18 kg CO<sup>2</sup>/ kg slaktkropp
- Hög intensitet ger lägre utsläpp av VHG

# Varför köttrassemin?

- Köttraskorsningar ger
  - Bättre tillväxt
  - Högre klassning
  - Bättre foderutnyttjande
  - Fler lätta kalvningar och överlevande kalvar?
  - Extra betalning för förmedlingskalven

# Effekter på besättningsnivå, rekrytering

- Vid mer än 40 % rekrytering behövs alla födda kvigkalvar för att upprätthålla besättnings storlek
- Kvaliten på inkalvade kvigor är bara obetydligt högre än kvaliteten på födda kvigkalvar
- Långa kalvningsintervall ger få födda kalvar
  - KI 12 månader 100 %
  - KI 13 månader 92 %
  - KI 14 månader 86 %

# Effekter på besättningsnivå, könssseparerade doser

- Könssorterade doser ger 90 % kvingkalvar
- Könssorterade doser har lägre NRR (-10-15 %)
- Könssorterade doser rekommenderas till kvingor och yngre kor med bra brunst
- Fler födda kvingkalvar
- Fler kvingkalvar efter de "bästa" kvingorna och korna
- Kvaliteten på tjurar med könssorterade doser?

# Effekter på besättningsnivå DNA-tester av hondjur

- ”Genomiska” avelsvärden används för att välja ut tjurkalvar vid alla ledande avelsföretag
- ”Genomiska” avelsvärden har klart högre säkerhet än traditionella härstamningsindex
- Tekniken går även att använda för att selektera bland kvigorna på besättningsnivå
  - Måste finnas ett överskott på kvigor
  - Kan med fördel kombineras med användningen av könssorterade doser, köttrassemin eller ET