

Korte levensduur melkvee: structureel in systeem ?

Symposium: Over de grenzen van de wetenschap

Jules Gosselink en Bram Bos, 12 juni 2008



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Agenda

- Aanleiding
- Inleiding
- Cijfers
- Winst
- Vraagstelling
- Structurele redenen
- Conclusie
- Discussie

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR



Aanleiding

- "Kracht van Koeien" (KvK)
 - Systeeminnovatie in de melkveehouderij
 - LNV opdrachtgever: ambitie = duurzame melkveehouderij in 2023
 - Rendabel en goed voor mens, dier en milieu
 - Doordachte en baanbrekende ontwerpen
- RIO = Reflexief Interactief Ontwerpen

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR



Inleiding

- Dier:
 - Welzijn
- Gezondheid:
 - Niet bedrijfsgebonden infectieuze ziekten
 - Bedrijfsgebonden aandoeningen (m.n. klauwen en poten, uier en vruchtbaarheid)
- Bedrijfsgebonden aandoeningen: lastig in KvK
 - Afhankelijk van veel factoren
 - Resultante van het systeem

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR



Cijfers

- Gevolgen bedrijfsgebonden aandoeningen:
- Hoog percentage gedwongen afvoer (50 – 70 %)
- Korte levensduur: leeftijd: 5 à 6 jaar:
 - Sinds jaren 50: 3.2 à 3.5 lactaties
 - Tot jaren zeventig: dubbeldoel
 - Vanaf jaren zeventig: melkproductie (HF):
 - 1950: 4110
 - 2006: 8429
- Kosten al gemaakt: langer melken gunstiger !?

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR



Winst vrijwillige afvoer

- Vervanging van koeien op basis van economische gronden (marktprijzen, kosten jongveeopfok)
- Langere levensduur
 - Lagere vervangingskosten
 - Bedrijfsmiddelen t.b.v. melkkoeien i.p.v. jongvee
 - Hogere melkproductie van een oudere melkveestapel
 - Voordelen gezondere melkveestapel
- Dierwelzijn
- Milieu

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR



Vraagstelling

- Gedwongen afvoer:
 - 55 % tot 80 % klauwproblemen
 - 25 % mastitis
 - Vruchtbaarheid: tussenkalf tijd in 20 jaar van 365 naar 413 dagen
- De laatste decennia: geen verbetering
- Structurele redenen ??



Structurele redenen (1)

- Hoge melkproducties, gezondheid en management
- Huisvesting en hygiëne: ligboxenstal
- Herfstkalverstrategie
- Andere ?



Structurele redenen (2): hoge melkproducties

- Melkproductie verdubbeld sinds 50 jaar
- Jaarlijks: 100 kg melkproductiestijging per koe
 - Fokkerij (40 %)
 - Huisvesting, voeding, management
 - (> 2006: 70 kg)



Structurele redenen (3): hoge melkproducties, gezondheid en management

- 10.000 kg melk per koe kan
- hoge eisen aan het management
- effect op gezondheid en vruchtbaarheid
- Mismatch management en koe ?



Structurele redenen (4): ligboxenstal

- Beperkte ruimte
- Vloeren: hard, vuil, vochtig en glad
- Ligboxen te klein
- Consequenties:
 - Dierwelzijn
 - Gezondheid
 - Gedrag tochtigheid



Structurele redenen (5): herfstkalverstrategie

- Doel zuivelbedrijven: gelijkmatige aanvoer van over het jaar: wintermelk
- Management gericht op afkalven vanaf juli:
 - Ongunstig voor uiergezondheid: warme periode
 - Kritische periode van afkalven tot melkproductiepiek op stal
 - Drachtig worden in ongunstige wintermaanden



Structurele redenen (6): meer ?

- Andere ?
- Invloed regiem ?

- Schaalvergroting ?
- Permanent opstallen ?



Conclusie

- Gedwongen afvoer, korte levensduur en gezondheid zitten ingebakken in de structuur van het huidige systeem van de melkveehouderij

- KvK: systeeminnovatie: doorbreken van structuur



Discussie (1)

- Verbeteren koegezondheid en vruchtbaarheid:
- Vele factoren van invloed:
 - Beïnvloeden elkaar
 - Van elkaar afhankelijk
- Effect verbetering per factor: tegenvallen
 - structurele redenen

- Verschil praktijk- en labomstandigheden
 - Variatie in praktijk
 - Match management – koe
 - Adaptatievermogen koe



Discussie (2)

- Onderzoek en levensduur koe:
 - multi-, inter-, intradisciplinair?
 - gebrek aan kennis?
 - afstand onderzoek en praktijk?
- Onderzoeksbenaderingen:
 - Empirisch/experimenteel of
 - analytisch reductionistisch of
 - Holistisch



Bedankt

