

# KB 3 – Ketens en Agrologistiek

Gé Backus  
Wageningen UR



WAGENINGEN UR

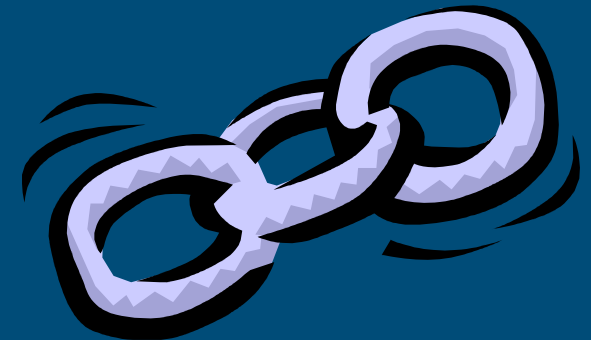
*For quality of life*

# Ketens en agrologistiek



# Opzet presentatie

- Beleidsrelevantie
- Immens verbeterpotentieel agroketens
  - Voorbeeld biggencastratie en berengeur
- Doel en inhoud “Ketens en Agrologistiek”
- KB3 thema's
  - Overzicht
  - Case 1 DRIVE
  - Case 2 Pasteur



# Beleidsrelevantie KB3

- Verbeterpotentieel door ketenoptimalisatie enorm
- Bereiken publieke doelen via private partijen
  - aangrijpingspunt in keten
  - combinaties van publieke en private strategieën
    - educatie (labelling én openbaarmaking)
    - sociale marketing (keuzearchitectuur, beprijzen)
    - regelgeving (normen, verboden, beprijzen)
- Beleidsthema's
  - inspectie en monitoring
  - toezicht op controle
  - labels, certificering en standaarden
  - CO<sub>2</sub> footprint

# Potentieel ketenorganisatie: Case berengeur

Retail: geen consumentenklachten

- Inputs (genetica en voedergrondstoffen)
- Bedrijfsvoering (management en huisvesting)
- Processing (online detecteren)



Baten en kosten ongelijk verdeeld over ketenpartijen

- Denemarken in 1995 eerste poging o.b.v. skatol
- NL bouwt hierop voort o.b.v. skatol/androstenon, plus preventieve maatregelen
- Meten hoe het zit (risico op klachten, effectiviteit maatregelen)
- Adequate incentives om voer en genetica aan te passen

Afstemmen afzonderlijke schakels van belang voor keten als geheel

- 600 miljoen euro besparing per jaar in de EU
- 2/3 miljoen ha landbouwareaal (Brabant, Zeeland, Limburg, Zuid-Holland)

# KB Ketens en Agrologistiek

- Strategische onderzoekslijnen
  - Ketenprestaties
  - Sturings- en verdelingsvraagstukken
- Begrip van ketensystemen > modellen
- Kennis die over 5 jaar van nut is
  - Beter onderbouwen
  - Nieuwe methoden
- Bij realiseren publieke doelen (via private sector)

# KB 3 thema's

- ketenprestaties
  - formuleren en evalueren van indicatoren
  - meten ketenprestaties (RFID)
  - kwantificeren verbeterpotentieel ketens (precision farming)
- sturings- en verdelingsvraagstukken
  - Incentives *sturen*
  - Standaarden *transactiekosten*
  - Handelsbeleid *non-tariff measures*
  - Agrologistiek *allocatie en transportkilometers*

# DRIVE

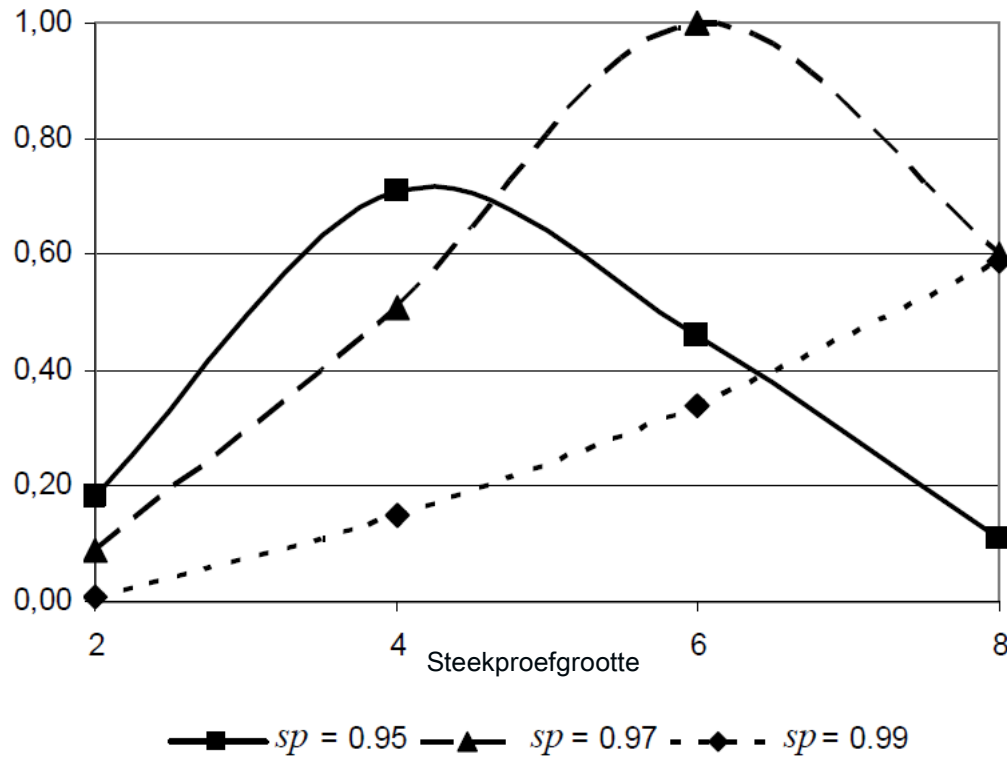
*Duurzame Re-assessment en Innovatie in de Vleesketen Economie*

- DRIVE evalueert incentive systemen in relatie tot delen van informatie en test accuratesse in ketens
  - Effectiviteit financiële incentive mechanismen
  - Betrouwbaarheid verstrekte informatie voedselveiligheid
  - Impact test accuratesse op incentives en acties



# Test accuratesse, steekproef en incentives

Kans op intensieve maatregelen



Bij geringere test specificiteit kan grotere steekproef resulteren in geringere prikkel voor producenten om infecties te reduceren

Kosten maatregelen overstijgen verwachte baten geringere aantal leveringen incorrect geclassificeerd als risicovol

## DRIVE: conclusie

- Food safety management: communicerende vaten
  - Grenswaarden
  - Incentives
  - Testaccuratesse
  - Steekproefgrootte
  - Kosten van maatregelen
- Adequate incentives en toezichtconcepten stimuleren innovaties in testtechnologie

# Pasteur

*Perishable Monitoring through Smart Tracking of lifetime and quality by RFID*

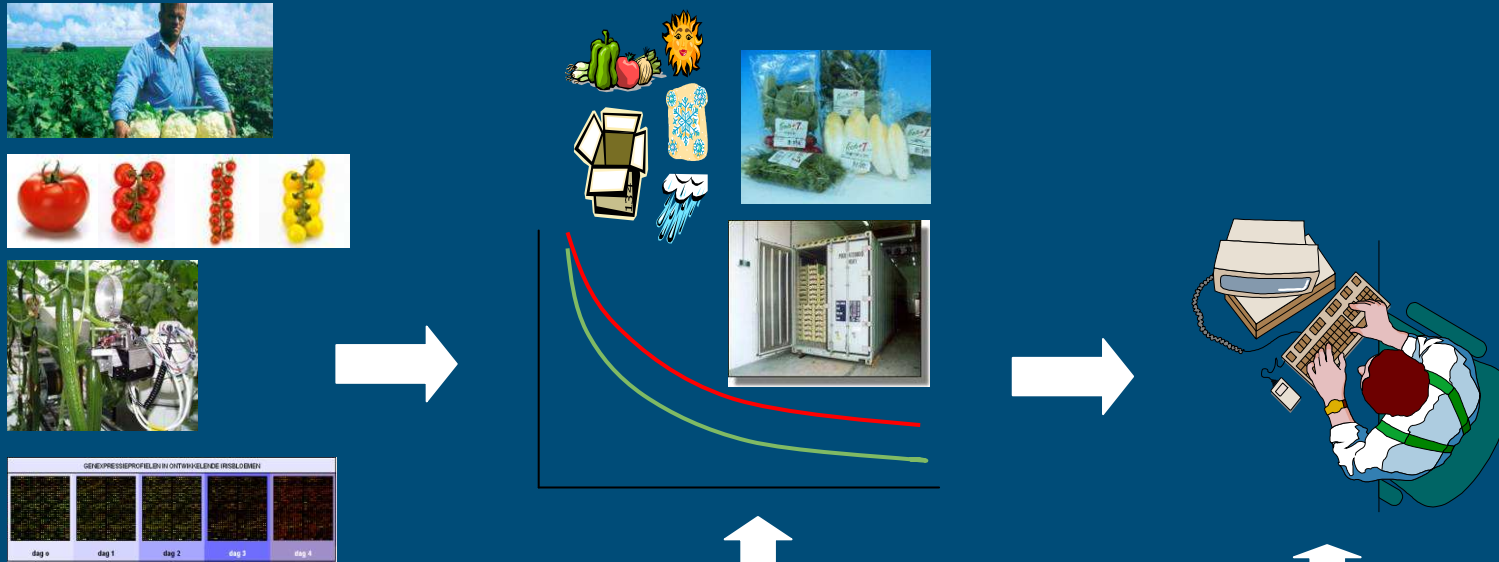
- Wireless sensor platform voor monitoren houdbaarheid
- Sensor platform gebaseerd op intelligente RFID verpakking
- Modelgebaseerde voorspelling houdbaarheid versproducten
- Pilots met ketenpartners voor valideren vuistregels
- 17 Europese partners, gecoördineerd door NXP

# Voedselverspilling

- Drie miljoen ton voedsel in Nederland per jaar
- Ter waarde van € 3.6 miljard
  - € 1.6 miljard bij de consument
  - € 2 miljard in de keten en in out-of-home kanaal



# PASTEUR: From data with models towards information



Intrinsic quality  
Quality measurement  
Check and benchmark

Chain conditions

Shelf life

model

# Doelstellingen reductie van derving

- 20% “laaghangend fruit” bij specifieke bedrijfsketens
  - Per supermarkt een besparing van 100 k€/jaar = tientallen M€/jaar
- 25% door innovaties en gedragsverandering bij consument
  - Per huishouden gemiddeld 75 €/jaar (500 M€/jaar)
- beta gamma transitiegerichte aanpak cruciaal
- Binnen 15 jaar reductie van 40-50% haalbaar
  - 1.2 - 1.5 miljard € minder waardeverlies in de totale keten
  - overeenkomstig energieverbruik huishoudens vier keer stad Eindhoven

# Dank voor uw aandacht!

ge.backus@wur.nl

© Wageningen UR

