



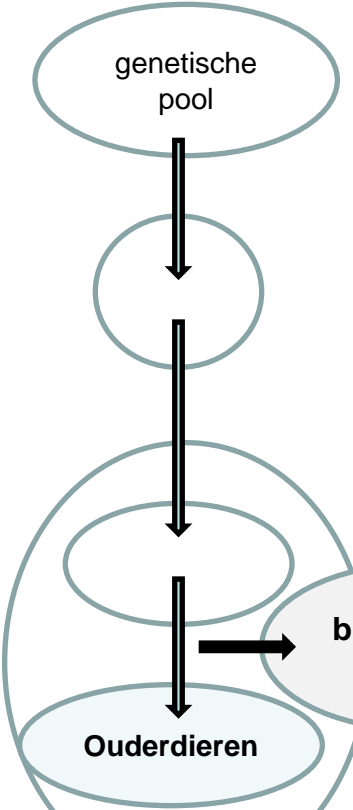
Aanbieden van ruwvoer: effect op dier en gezondheid bij opfok- en leghennen

Jan-Paul Wagenaar
Cynthia Verwer

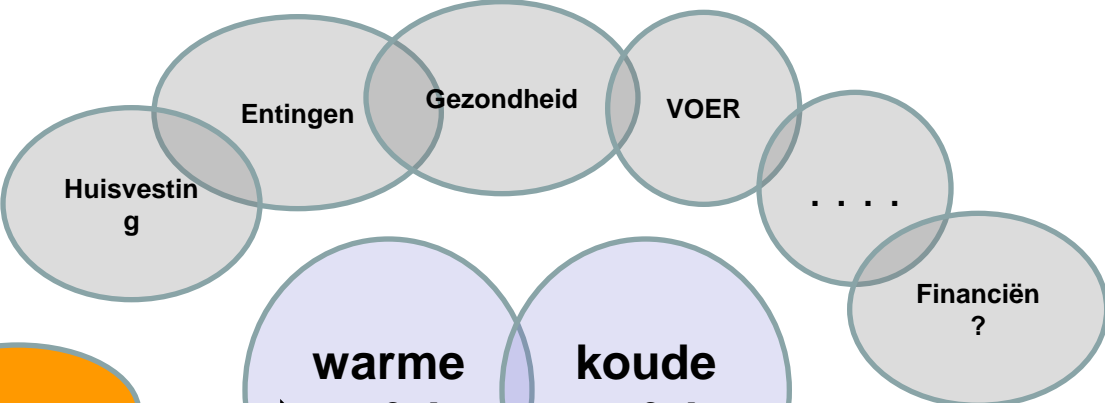
• **Wat is een 'goede' legghen?**



vermeerdering



Pluimveehouder



Huisvesting & Omgeving

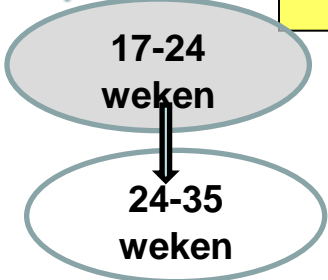
BROEDERIJ

- 1 Formule
- 2 Planning
- 3 Supervisie
- 4



OPFOK

LEG



Relevant onderzoek LBI

- Jong geleerd is oud gedaan (opfok)
- Gezondheid leghennen (bio-leg)
- Ruwvoer
 - » Inventarisatie
 - » Praktijkonderzoek: ruwvoer, darmgezondheid, verenpikken
- Van Kuiken naar Kip (gangbare opfok)

Ruwvoer, darmgezondheid en verenpikken

- Inventarisatie gebruik ruwvoer
 - Aanbieden verplicht: EU-bioregelgeving
 - Geen richtlijnen
 - Toepassing in de praktijk?
 - Niet (onbekend, arbeidsintensief)
 - Incidenteel
 - Routinematig

Toepassing in de praktijk: aantal gram per dier dag?:

- Afleiding;
 - Functioneel gedrag: foerageergedrag, minder op elkaar gefocussed
- Darmgezondheid?;
 - behoefte aan structuur: betere darmwerking, betere darmflora
- Drogere mest, schoner strooisel;
 - Minder pootproblemen
- Verstopte kroppen
- Slechte opname basisvoer

Praktijkonderzoek Ruwvoer, Darmgezondheid en Verenpikken

Structureel aanbieden van ruwvoer

- gedrag
 - diergezondheid
 - productie
- o.a. gewicht, foerageergedrag, uitval, verenkleed en ontwikkeling MDK

Praktijkonderzoek Ruwvoer, Darmgezondheid en Verenpikken

Brown Nick:

- Leeftijd 3 – 65 weken
- Luzerne of gedroogd gehakseld gras (*ad lib.*)
- Leeftijd 15, 20, 37 en 65 weken algehele secties
(GD Deventer, N=20 per leeftijd per behandelgroep)



Brown Nick – resultaten

- Gemiddeld 1.8 gram ruwvoeropname per dier per dag
- Verenkleed van beide groepen uitstekend; geen pikkerij
- Droge mest, droog strooisel
- Geen effect op opname basisvoer
- Geen verschil in lichaamsgewicht en orgaangewicht tussen de behandelgroepen
- Spier- en kliermaag goed ontwikkeld, duidelijke overgang
- Alle dieren zien er gezond uit, maar allen hebben een beginnende chronische darmontsteking

Klier- en spiermaag



Praktijkonderzoek Ruwvoer, Darmgezondheid en Verenpikken

Silver Nick

- Leeftijd 3 – 17 weken
- Luzerne (*ad lib.*) of geen ruwvoer
- Leeftijd 17 weken algehele secties
(GD Deventer, N=20 per leeftijd per behandelgroep)

Silver Nick – resultaten

- Gemiddeld 1.7 gram ruwvoeropname per dier per dag
- Verenkleet van beide groepen uitstekend; geen pikkerij
- ‘Meer foerageergedrag’, minder ‘rennen’ in ruwvoergroep
- Meer agitatie bij niet ruwvoergroep; coccidiose
- Geen verschil in lichaamsgewicht en orgaangewicht tussen de behandelgroepen
- Spier- en kliermaag goed ontwikkeld, duidelijke overgang
- Alle dieren zien er gezond uit, maar allen hebben een beginnende chronische darmontsteking
- Veren in maag en vezels in ileum in de controlegroep



Aanknopingspunten richting ↓ antibiotica

- Ruwvoer kan onbeperkt beschikbaar worden gesteld zonder - effecten en meerdere + effecten;
 - betere verspreiding over huisvestingssysteem
 - droger strooisel
 - Lagere infectiedruk
 - meer natuurlijk gedrag (minder pikkerij)
 - Minder verwondingen, lagere kans op ontstekingen
 - betere ontwikkeling (MDK) hen; voorkomt ondervoeding bij start leg
 - Betere weerstand/ hogere weerbaarheid (vb. coccidiose)
- Darmgezondheid/chronische darmontsteking i.r.t. ruwvoer moet verder uitgezocht worden

Demo 'Van Kuiken naar Kip'









Demo 'Van Kuiken naar Kip'

Te overwinnen:

- 'Verenpikken is geen probleem tijdens opfok'
- 'Alles moet in het voer zitten'
- 'moet geen extra arbeid meebrengen'
- 'Maatregelen om functioneel gedrag te bevorderen hebben 'marginaal' effect'
- 'hoge kosten' (4-5 cent per hen, 2% luzerne)

Eindconclusie

Ruwvoer biedt goede mogelijkheden om gezondheid en welzijn te verbeteren

Pluimveehouders staan open voor effectieve, haalbare maatregelen

Implementatie en acceptatie: gun pluimveehouders voldoende tijd om maatregel in het eigen systeem in te passen



**Bedankt
voor uw
aandacht!**