

Prebebioleg

**Alternatieve beheersingsmethoden ter
preventie en bestrijding van
worminfecties bij biologische leghennen**

Februari 2020 – April 2022
ILVO, Bioforum & Pluimveeloket
Annatachja De Grande



CCBT



DEPARTEMENT
LANDBOUW
& VISSERIJ

Waarom nood aan dit project?

Nieuwe EU bio-verordening

- Sinds 1/1/2022

Toename van **wachttijd** voor 'chemisch gesynthetiseerde allopathische diergeneesmiddelen': dit kan **verdubbelen** voor de productie van biologische levensmiddelen t.o.v. gangbare houderij

Indien → 48u wachttijd bij gebruik flubendazol

- Reguliere pluimveehouder → zonder wachttijd
- **Bio**-pluimveehouders krijgen wachttijd van 48u
 - Behandeling duurt 7 dagen → eieren gedurende 7 dagen + 48u extra niet als biologisch te verkopen
 - **10% volledige omzet gaat verloren bij behandeling worminfecties**



Waarom nood aan dit project?

Speerpunt biologische pluimveehouderij

= PREVENTIE VAN DIERZIEKTEN zonder gebruik van chemisch gesynthetiseerde allopathische middelen



WAAROM

1. **Reductie van diergeneeskundige middelen** past perfect binnen **visie** biologische productie
2. Momenteel ontworming via vaste schema's terwijl het niet altijd duidelijk is of er zich wel een probleem stelt
 1. Resistentie??



Nood aan alternatieve en preventieve methoden

Hoofddoelstelling

Handvaten aanreiken aan biologische pluimveehouders

Gebruik van flubendazole reduceren

- Met behoud optimale gezondheid en welzijn van leghennen
→ *Verhoogde weerbaarheid tegen worminfecties*
- Zonder in te boeten op technische resultaten

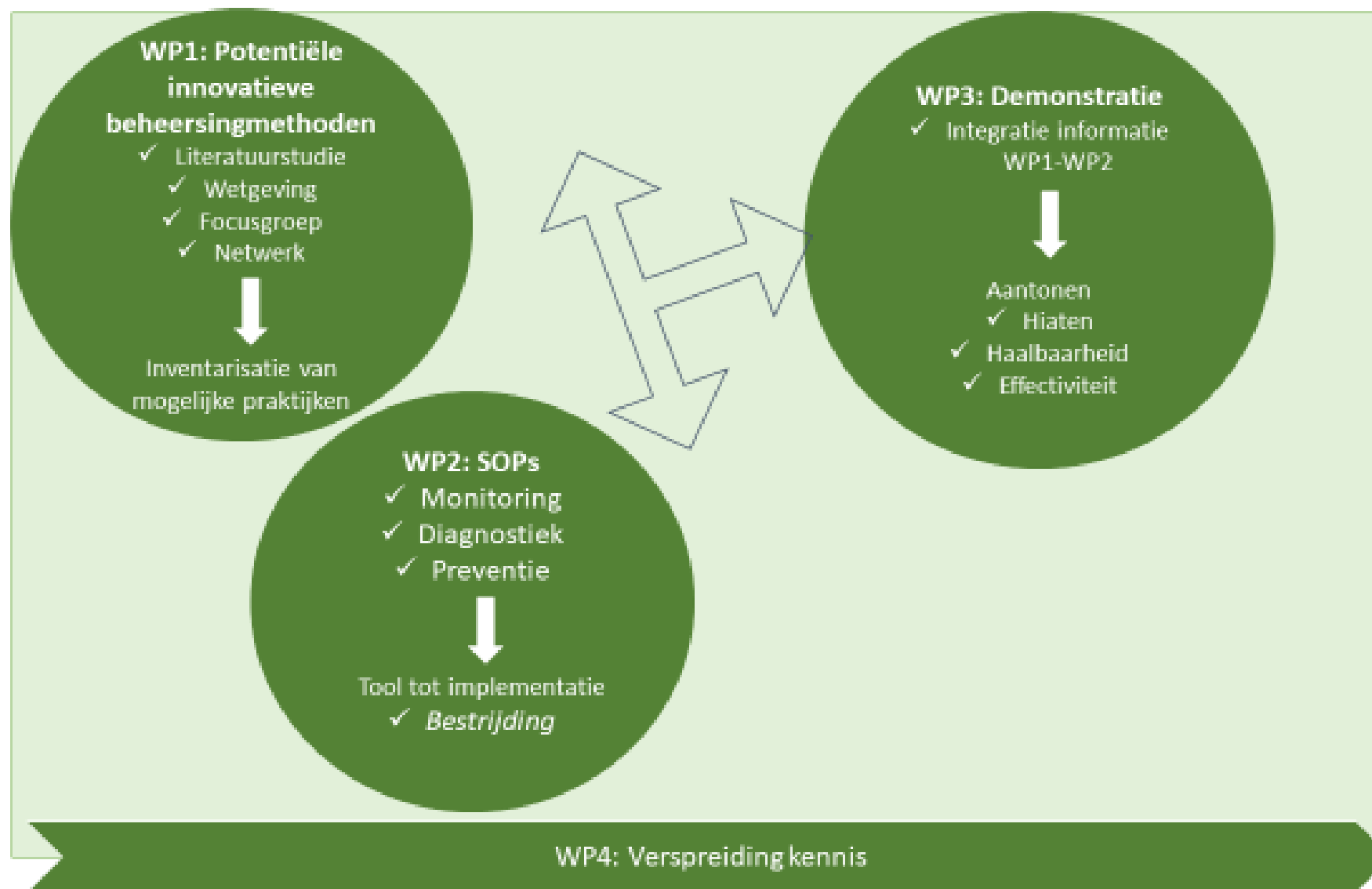
Hoe?

- Preventie van insleep en verspreiding
- Goed management beleid

VERZAMELEN VAN DE INFO DIE REEDS
AANWEZIG IS → SOP's



Opbouw project



Literatuurstudie

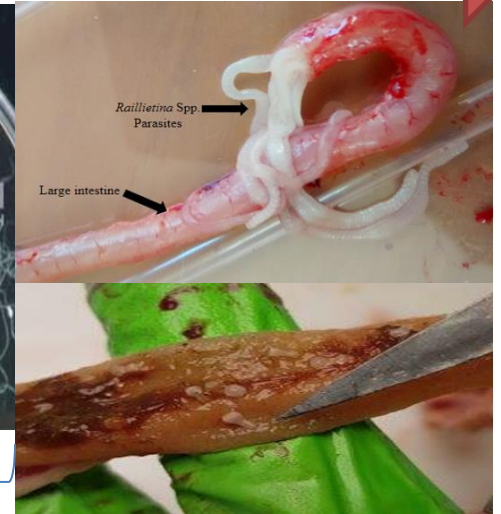
Ascaridia
(grote spoelworm)

Heterakis
(kleine spoelworm)

Capillaria
(haarwormen)

Raillietina
Davainea
(lintwormen)

DALENDE PREVALENTIE



Verspreiding via directe en indirecte cyclus



Indirecte cyclus via tussen gastheer
(nodig om ei infectieus te maken)

Diagnose en monitoring: combi EPG/autopsie

“Eerste signalen” 

Daling prestaties

Mindere conditie en vederkleed

Magere hennen

Bleke kamkleur?

Weinig actieve leghennen

Worminfectie??



Monitoring en diagnostiek

Wanneer?

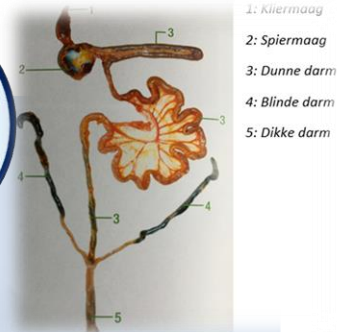
- Na “Eerste signalen”
- Preventief vanaf start ronde

Hoe?



Frequentie?

- Om de 4 à 6 weken
- Frequenter indien vereist



Voorbereiding

1. Mestpotjes/zakjes merken
2. Contact afhaling stalen
3. Handschoenen voorzien

Uitvoering

Verzamel 30 meststalen



Verzamel 30 blinde darmstalen



Verwerking

Bewaar op 0-8°C tot afhaling

- ✓ Levende dieren
In dode dieren moeilijker kleine spoelworm vast te stellen.
- ✓ Gemiddelde dieren (5 à 10-tal)
- ✓ Vaste werkwijze

Preventie insleep en verspreiding

Hygiene stal en omgeving

- ✓ Regelmatig mest uitrijden
- ✓ Strooisel vernieuwen
- ✓ Stal 'fris' en droog houden
vertraging ontwikkeling wormeieren (<15°C)
- ✓ Bestrijden tussen – en transport gastheer



Reiniging en ontsmetting

REINIGEN

- 1) Droog
 - 2) Nat → processing spoelwater
- Opletten: wormeitjes niet verspreiden*

DESINFECTIE

- Kalken
- Natronloog
- Ammoniak derivaten

Doel?

Vervolledigen levenscyclus voorkomen!!

Wormeneieren sterven af:

- Vorst (-12°C)



- Hitte



- UV-straling



- Droogte



LEEGSTAND

- Langere leegstand
→ positief effect
- Economische afweging vereist

Gezondheidsbevordering van de leghennen

- ✓ Robuuste hen
- ✓ Gebalanceerd voeder
- ✓ Darmgezondheid ondersteunen
- ✓ Fytogene producten = gezondheidsbevorderend

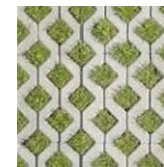


Uitloopbeheer

OVERGANG STAL → UITLOOP

Mogelijke (deel) oplossingen

- Houtchips
- Bovenlaag regelmatig 'vernieuwen'
- Deels Verharding
- Aangepaste drainage
 - Goed waterdoorlatbare grond
 - Kiezels



OPTIMAAL GEBRUIK UITLOOP

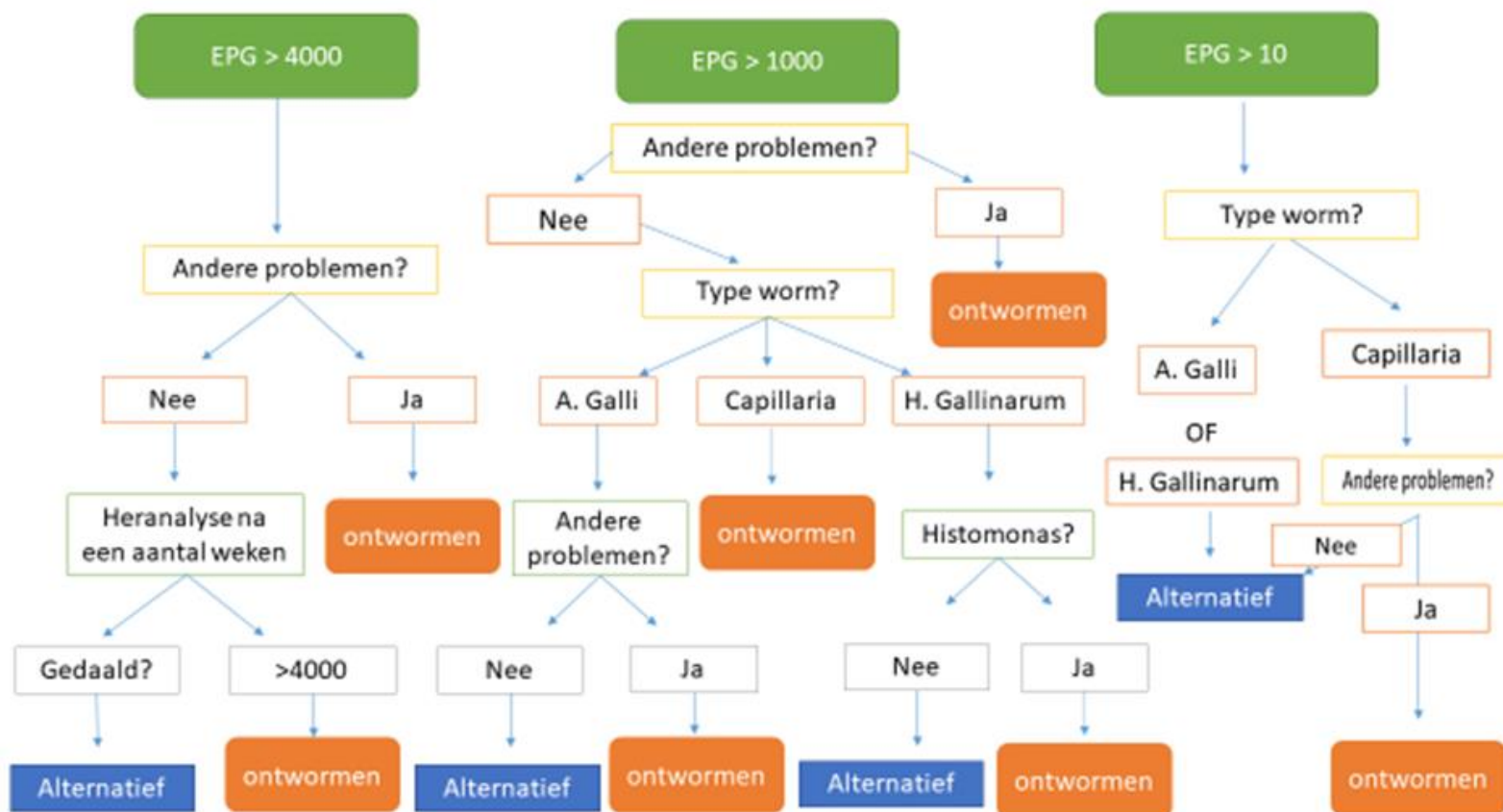
- Aanplanting (lijnvormig)
- Drainage
- Rotatie (lokaal verlagen concentratie wormeieren)

Behandelingsstrategieën

Chemische ontworming	Alternatieven
Curatief	Eerder preventief
Dosering respecteren	Verschillende doseringen in functie van infectiedruk
Via voer: - Voldoende voer verstrekken - Ook dieren onderaan pikorde moeten voldoende binnenkrijgen - Andere voederbronnen voorkomen/beperken	Behandeling over lange termijn (bvb 7 dagen per maand)
Via drinkwater: - andere waterbronnen voorkomen (bvb plassen in de uitloop, lekken in de stal)	Via drinkwater of voer: keuze op basis van wat praktisch best haalbaar is

EPG	Type worm	Algemene conditie dieren	Voorgeschiedenis Andere problemen
Hoog (> 4000) - <u>Heranalyse</u> na 4 weken - <u>Ontworming</u> indien hoog blijft	<u>Capillaria</u> (EPG > 10) <u>Heterakis</u> (indien ook <u>Histomonas</u> aanwezig)	Conditie hennen (vederkleed & activiteit) Daling lichaamsgewicht	<u>Histomoniasis?</u> E. Coli infectie?
Plotse significante stijging	<u>A. Galli</u> (bij daling leg of verhoogde mortaliteit)	Eiproductie Mortaliteit	Ernstige worminfectie vorige ronde

Behandelingsstrategieën



Demonstratie

