

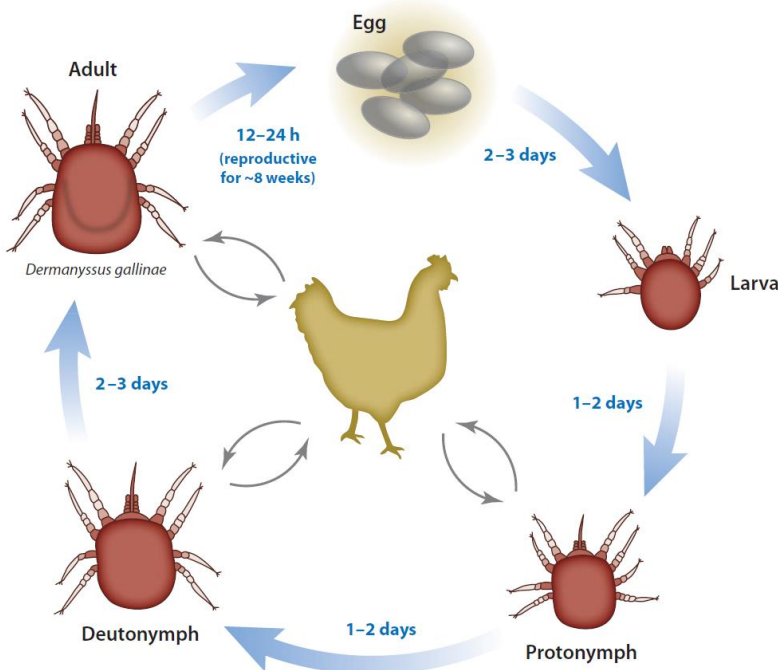
MiteControl

Preventieve aanpak en monitoring van
rode vogelmijt op pilootbedrijven in
België



De Rode Vogelmijt (RVM)

- *Dermanyssus gallinae*: ectoparasiet die grote schade veroorzaakt
 - Naar schatting tot € 361 miljoen verlies per jaar
 - Negatief voor welzijn hennen
- Niet permanent op de gastheer
 - Schuilen in kieren en spleten en tevoorschijn in het donker
- Cyclus van ± 7 dagen (in goede omstandigheden exponentiële groei)



Moeilijke controle & bestrijding

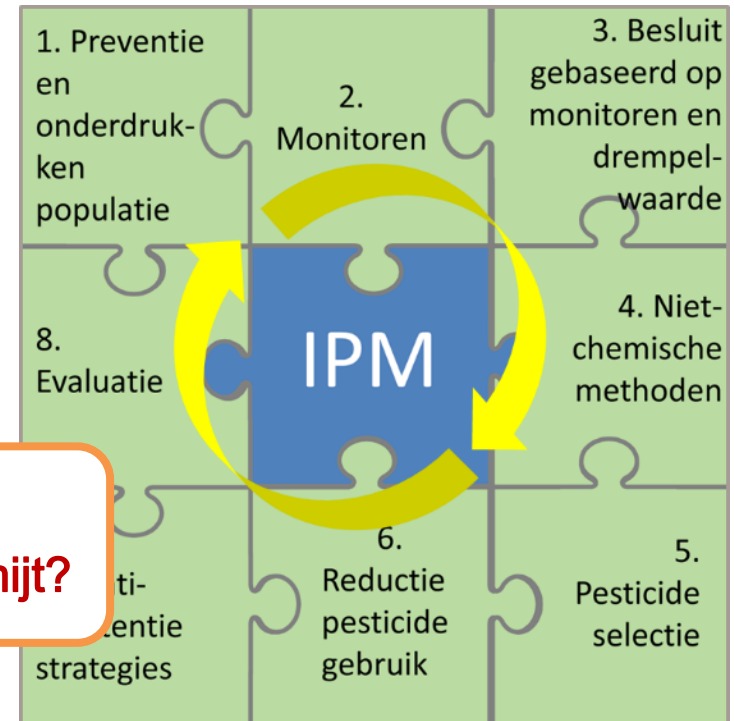
- Mijten zijn zeer robuust
 - Kunnen >9 maanden uithongering overleven
 - Kunnen 10uur onderdompeling overleven
- ‘Nieuwe’ systemen (tov legbatterijen) goed voor de mijten
 - Schuilen in hoeken en kieren van systeem
- Infestatiegraad moeilijk te bepalen – ‘Tip of the iceberg’
 - Behandeling vaak te laat
 - Als ze zichtbaar zijn op de banden/voersysteem, trosjes, bloedstippen op eieren, jeuk bij werknemers,...
- Conventioneel met chemische middelen
 - Weinig toegelaten producten
 - Resistentie



Duurzame alternatieven voor niet-selectieve pesticiden?

Geïntegreerde Pestbestrijding

- ‘Integrated Pest Management’ (IPM)
 - Frequenter gebruikt in horticultuur
 - Preventie en bestrijding van pestorganismen
 - Gebruik van niet-chemische middelen
 - Monitoring
 - Chemische producten enkel aan te wenden als laatste redmiddel



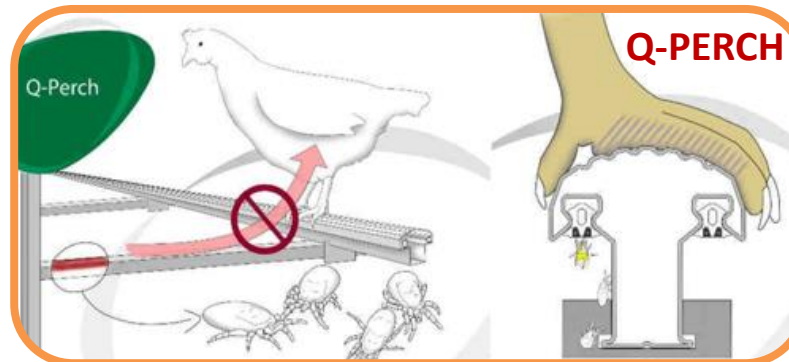
© I. Vänninen LUKE, Finland

**MiteControl:
IPM ter bestrijding van rode vogelmijt?**



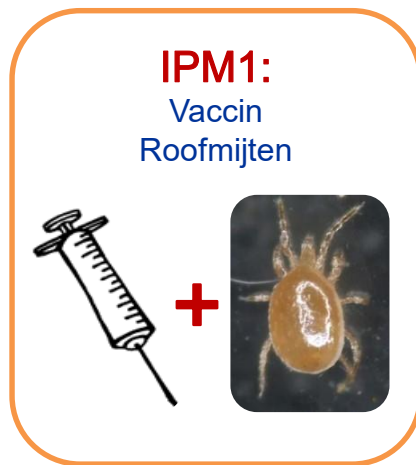
Niet-chemische behandelingen tegen rode vogelmijt

- Binnen het project zijn combinaties van behandelingen tegen RVM onderzocht (WP2)



IPM programma's ter bestrijding van RVM op pilootbedrijven

- Volgend op proef in alle afdelingen van proefbedrijf werden 3 IPM strategieën ontwikkeld:



- Bedrijven worden opgevolgd en op basis van monitoring resultaten kan verdere actie ondernomen worden in geval RVM infestatie stijgt
 - vb extra roofmijten uitzetten, dosis/frequentie additieven verhogen, hot spot behandeling
 - Laatste redmiddel: Exzolt

IPM programma's ter bestrijding van RVM op pilootbedrijven

- Testen op pilootbedrijven van start gegaan in juni 2020
 - Meest 'optimale' kandidaten (criteria van opzetdatum, systeem, aantal hennen,...) geselecteerd na survey
 - 4 in FR opgevolgd door ITAVI
 - 4 in UK opgevolgd door ADAS
 - **BE:**
 - Conventioneel bedrijf (volière)
 - Biobedrijf
 - Proefbedrijf Pluimveehouderij
- Bedrijven worden minimum 9 maanden opgevolgd
- Camera-systemen ontwikkeld binnen MiteControl



RVM monitoren op pilootbedrijven

- Info te halen uit monitoring:
 - Rode vogelmijten aanwezig?
 - Hoe groot is het probleem?
 - Wanneer/waar verschijnen de eerste mijten?
 - Hot spots?
 - Hoe evolueert populatie in de tijd?
 - Wanneer starten met behandelen? (**drempelwaarde**)
 - Wat is het effect van een behandeling?
- Valletjes
 - Tellingen
 - Visuele beoordeling
- Pluimveehouders zelf?



RVM monitoren: Rick sticks

RICK STICKS



Score 1: weinig vogelmijten



Score 2: meerdere vogelmijten



Score 3: veel vogelmijten



Score 4: zeer veel vogelmijten

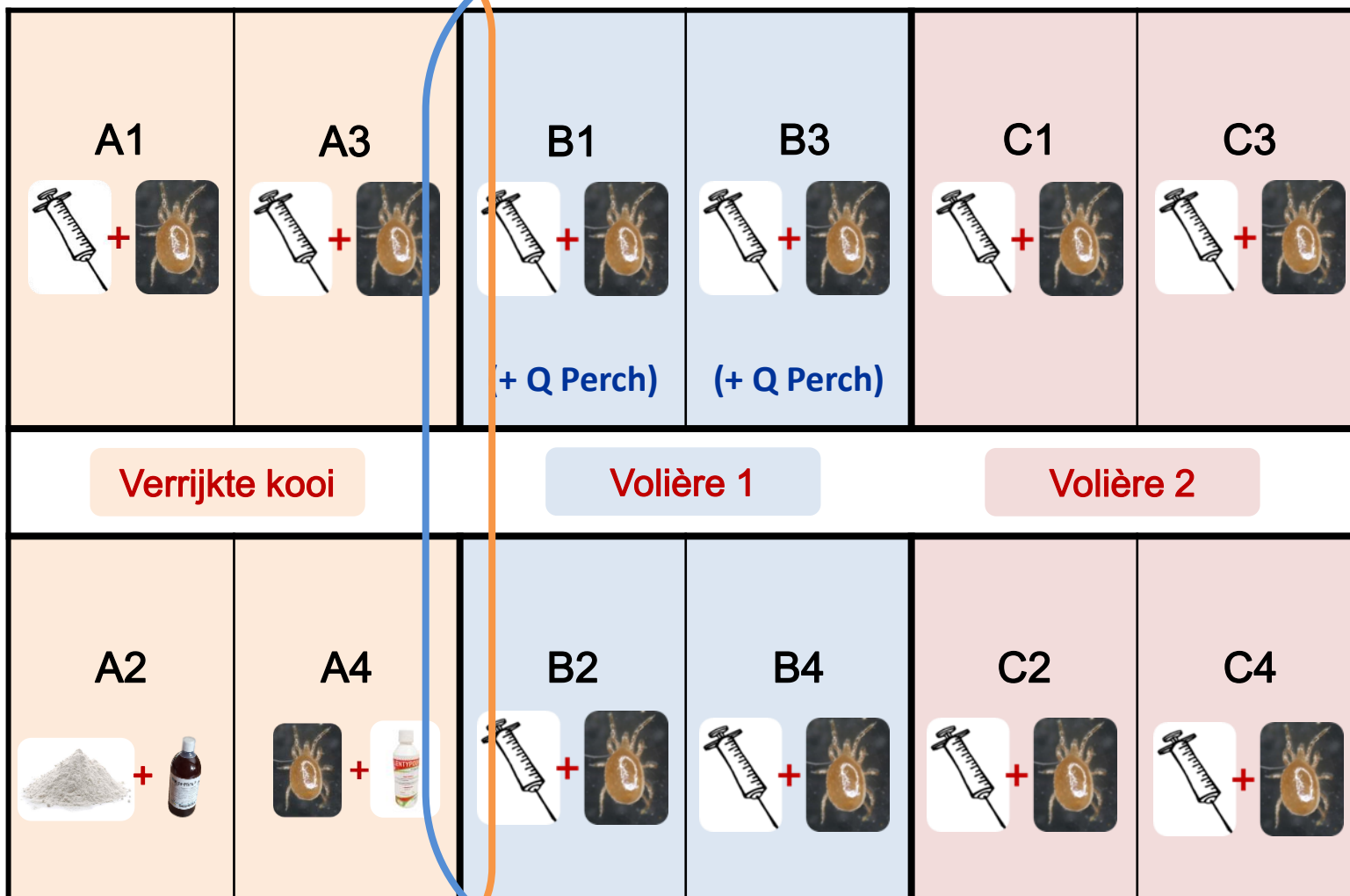


RVM monitoren: kartonnetjes

KARTONNETJES



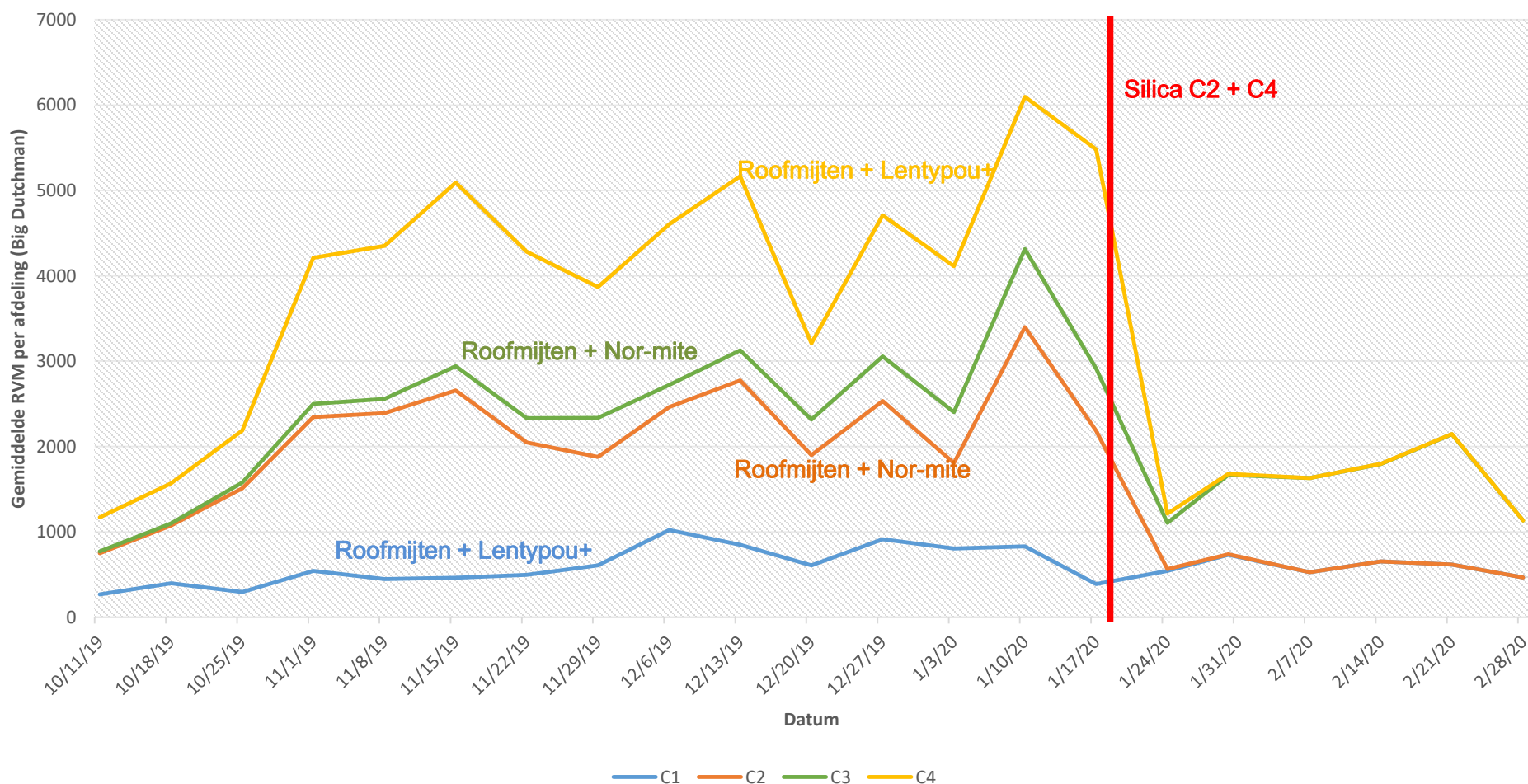
Proefbedrijf: Legstal



Proefbedrijf Pluimveehouderij

- Uittesten mogelijke IPM combinaties (WP2) van Okt '19 tot Feb '20

Proefbedrijf - Testen behandelingen (WP2)

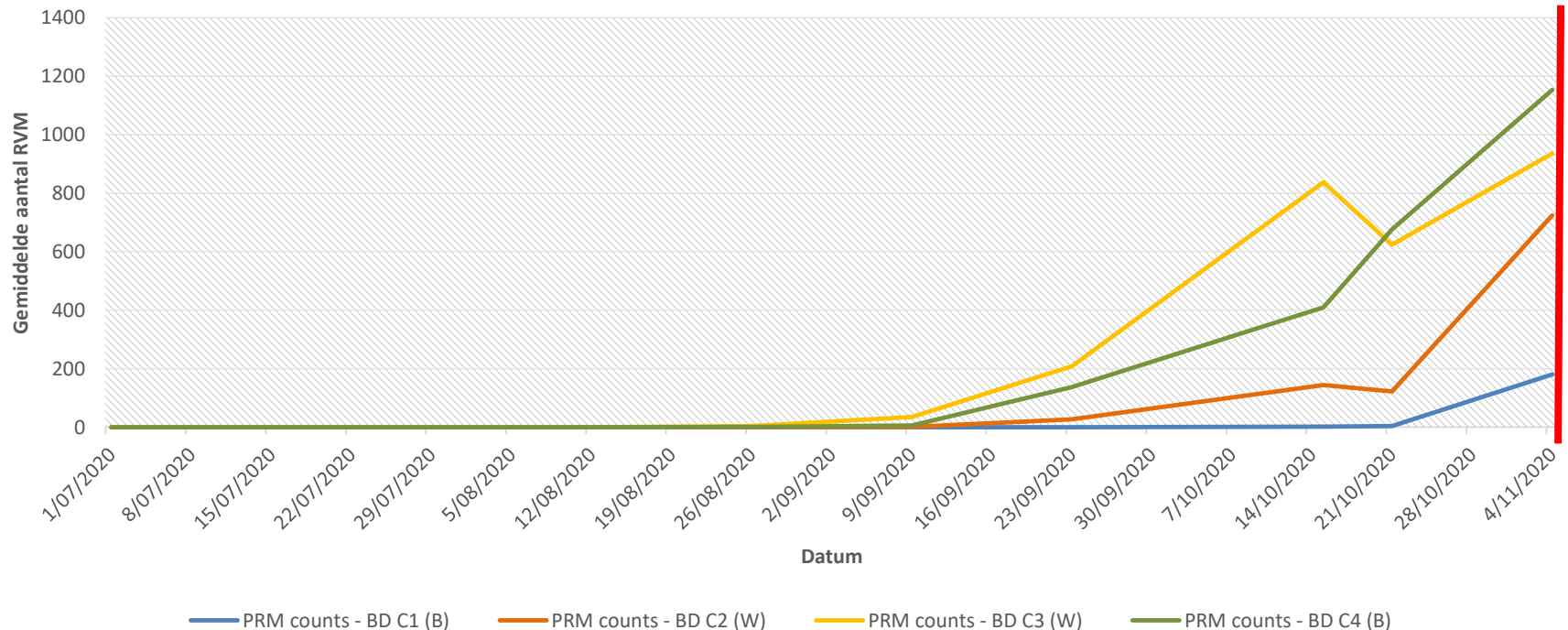


Proefbedrijf Pluimveehouderij

- Isa Brown + Dekalb White (legronde '20-'22)
 - Verrijkte kooien (opzet 26/06) + volières (opzet 23/06)
 - IPM1 = alle volièreafdelingen + 2 verrijkte kooiafdelingen (totaal 25000 hennen)
 - IPM3 = 1 verrijkte kooiafdeling (totaal 3000 hennen)
 - (IPM2 = 1 afdeling nieuwe huisvestingssysteem niet officieel opgenomen in MiteControl, 1550 hennen)

Proefbedrijf (BD) - Tellingen kartonnetjes

Uitzet Taurus

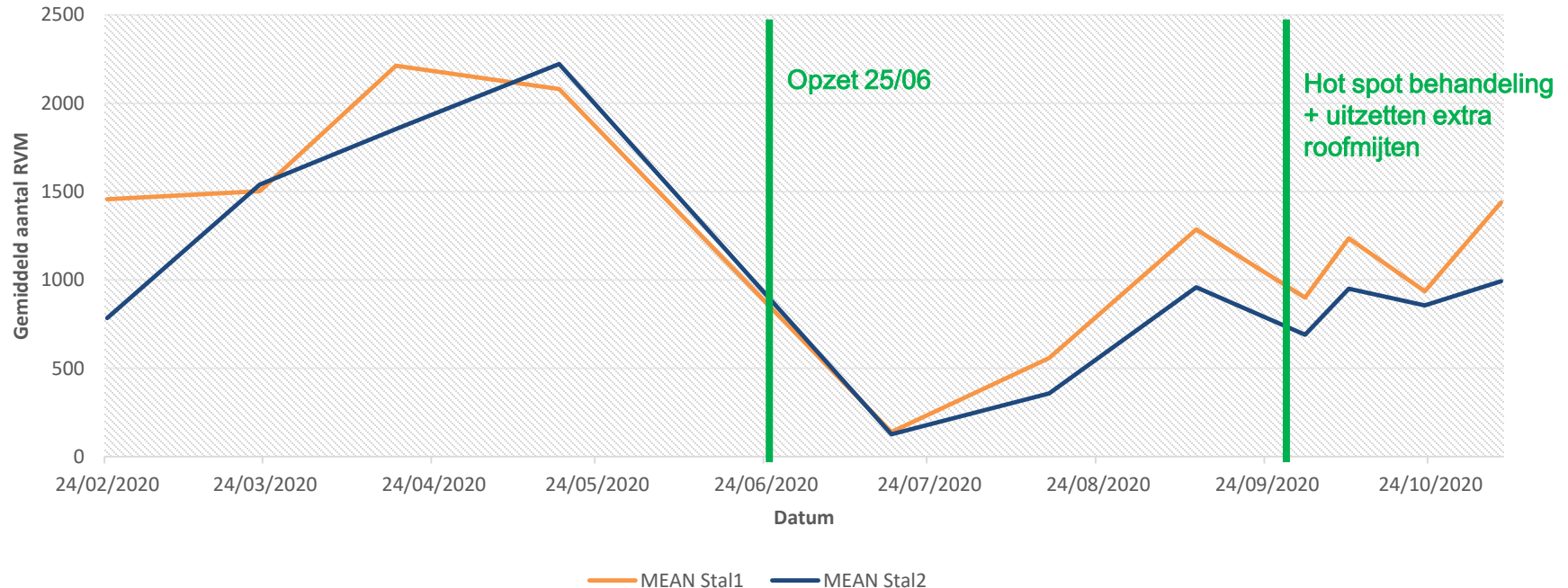


Conventioneel pilootbedrijf: IPM2

- Opzet 25/06
 - 38000 hennen
- Twee stallen - volières
- Novogen
- 24 kartonnetjes + 24 Rick sticks



Conventioneel BE - Tellingen kartonnetjes

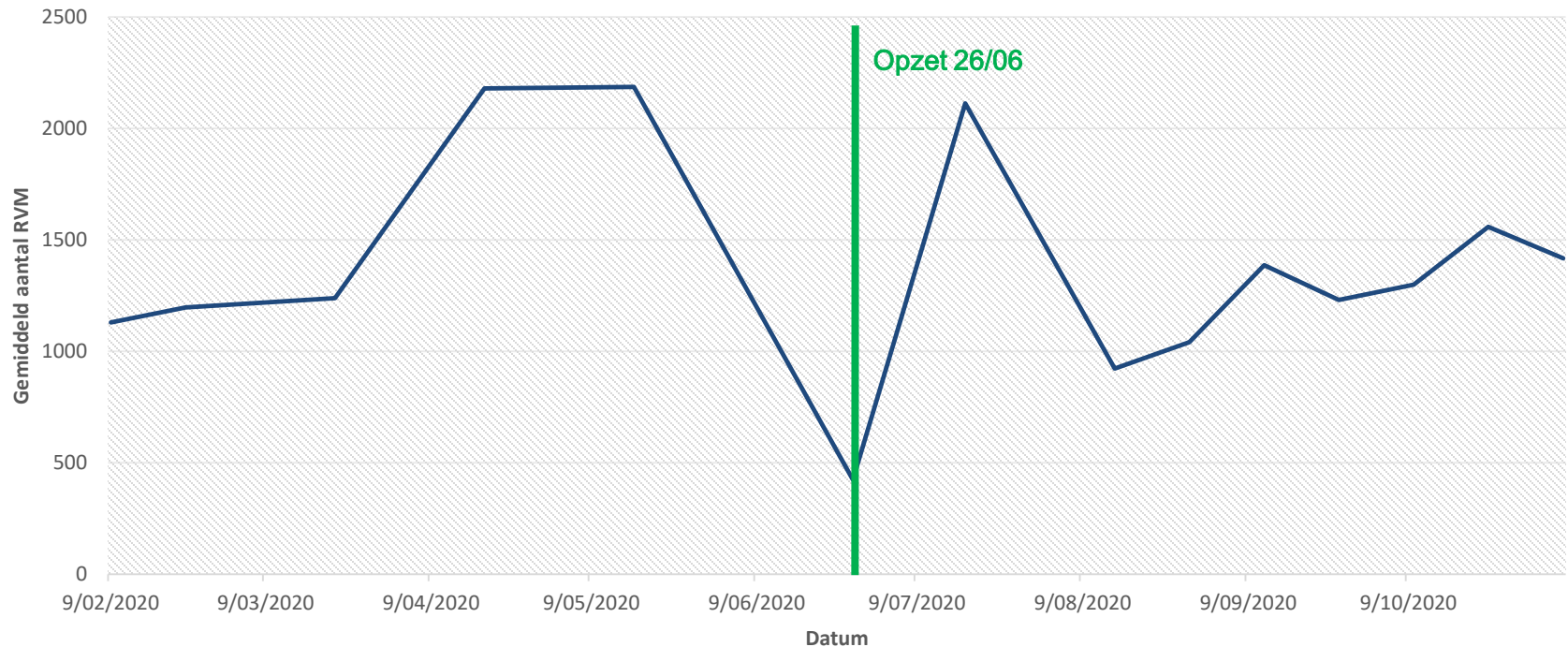


Bio pilootbedrijf: IPM2

- Opzet 26/06
 - 15000 hennen
- Novogen
- 12 kartonnetjes + 12 Rick sticks



Biobedrijf BE - Tellingen kartonnetjes



Monitoren van het effect van bloedluis op het gedrag van leghennen



Proefbedrijf PV: 23 camera's

- Waar in de stal zijn de kippen actief door bloedluis?
- Gedragen witte kippen zich anders dan bruine i.v.m. bloedluis?
- Verzamelen van beelden op de vloer overdag: kunnen we hier andere problemen mee opvolgen (bv. pikkerij)?

Monitoren van het effect van bloedluis op het gedrag van leghennen



Proefbedrijf PV: 23 camera's

- Waar in de stal zijn de kippen actief door bloedluis?
- Gedragen witte kippen zich anders dan bruine i.v.m. bloedluis?
- Verzamelen van beelden op de vloer overdag: kunnen we hier andere problemen mee opvolgen (bv. pikkerij)?

Wat kunnen we met
cameratechnologie
in de toekomst doen
voor een
(leg)kippenboer?



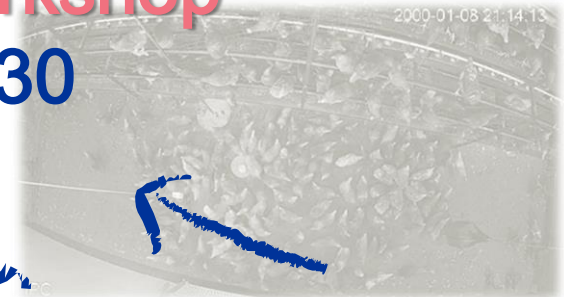
Nog een oproep...

Welke (andere) problemen in de
pluimveehouderij zouden we kunnen
opvolgen aan de hand van
gedragsmonitoring?





Online Camera4Poultry workshop
11 Januari, 13h30-14h30
ZOOM



*Inschrijven
verplicht!*



michiel.vangompel@kuleuven.be

MiteControl partners

- Project partners:



- Cofinanciering (BE):



- Subpartners:



Geassocieerde partners



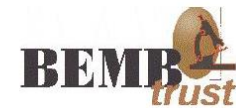
Interprofession des Oeufs



NIEDERSÄCHSISCHE



GEFLÜGELWIRTSCHAFT



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



FWA



PeHeStat



Federaal Agentschap
voor de Veiligheid
van de Voedselketen



Smart Digital Farming

Clusters for Innovation

24 november 2020

Interreg North-West Europe MiteControl



European Regional Development Fund

MiteControl website:

www.nweurope.eu/projects/project-search/mitecontrol-ensuring-food-safety-animal-health-and-welfare-standards/

MiteControl – Provincie Antwerpen:

www.provincieantwerpen.be/aanbod/dese/dlp1/proefbedrijf-pluimveehouderij-vzw/projecten/mitecontrol.html

Voor meer info:

Hanne Nijs

hanne.nijs@provincieantwerpen.be

Tel.: 014/56.28.79

Met dank aan:

Interreg NWE

Proefbedrijf Pluimveehouderij

Nathalie Sleeckx (Project manager)

Eva Decru

Onderzoekersteam Proefbedrijf

Operationele team Proefbedrijf

Bloedluisteam

Pilootbedrijven

Michiel Van Gompel





Bedankt!

Proefbedrijf Pluimveehouderij