



MobiO'Mite's BaroMIJTer



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen



AGENTSCHAP
LANDBOUW &
ZEEVISSERIJ

ILVO¹

Bloedluizen in mobiele kippenstallen: wat moet je weten?

Wat is een ‘bloedluis’?

De **rode vogelmijt** (in de volksmond ook ‘bloedluis’ genoemd) is een bloedzuigende parasiet die leeft in de omgeving van je kippen, **niet op de hen zelf**. Ze verschuilen zich overdag in spleten en kieren in je mobiele stal en komen in het donker tevoorschijn om bloed te zuigen bij je kippen.

Waarom is het een probleem?

Een zware besmetting beïnvloedt de gezondheid en het welzijn van je kippen en kan leiden tot:

- Stress, bloedarmoede en zelfs sterfte!
- Verminderde eiproductie en slechtere eikwaliteit (dunnere schaal, bloedstippen,...)
- Verhoogde water- en voederopname
- Pikgedrag en verenverlies
- Overdracht van ziektes zoals *Salmonella*

- ➔ Gemiddeld **83% van de Europese leghennenstallen** kampt met bloedluizen, in België is dit percentage naar verwachting nog hoger!
- ➔ **€0,60 verlies per hen/jaar** aan productieverlies
- ➔ Ijsbergziekte: Enkel de top is zichtbaar!



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Hoe herken je een besmetting?

Bloedluizen zitten **overdag verscholen** in:

- Holle zitstokken, bevestigingen
- Onder of in legnesten en mest
- Randen van voedergoten/bakken
- Tussen hoopjes stof, veren, voederresten,...

💡 **TIP:** Controleer met een zaklamp 2 uur na het donker op zitstokken, steunbalken en onder legnesten.

Levenscyclus: razendsnel!

Voortplantingscyclus kunnen ze voltooien op amper **7 dagen** bij 20–30°C en 60–70% RV!

De bloedluispopulatie kan in 8 weken groeien van **200 naar 450.000 stuks**

Bloedluizen kunnen tot **9 maanden overleven zonder bloedmaaltijd**

Dodelijke temperaturen: < **-20°C** of > **45°C**

📌 *Volwassen wijfjes leggen tot 30 eitjes in hun leven.*



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Hoe verstopplaatsen aanpakken?

- **Gebruik geen hout** in de kippenkar, ook niet als zitstokmateriaal – te veel ruwe oppervlakken (moeilijk te reinigen!) en kieren
- **Dicht holle zitstokken** af met (plastic) stoppen
- **Beperk verspreiding** via transportbanden tussen stallen
- **Versper de weg** van de bloedluis naar de kip – bv ‘pootjes’ van zitstokken in olie te plaatsen of behandelen met diatoméeënaarde



Tips specifiek voor mobiele stallen:

- Controleer extra goed bij **mobiele koppels**: verstopplaatsen en besmettingsdruk kunnen wisselen
- **Stalklimaat** is moeilijker te controleren dan in vaste stallen, het is dus goed om extra waakzaam te zijn wanneer de bloedluisomstandigheden optimaal zijn qua omgevingstemperatuur en luchtvochtigheid
- Beweging van de stal kan zorgen voor **verspreiding van bloedluis** binnen of tussen locaties
- Let op met **zonwering, isolatie of houtstructuren** waar mijten kunnen schuilen



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Bloedluismonitoring voor mobiele kippenstallen

Waarom monitoren?

Bloedluis kan onzichtbaar aanwezig zijn en tegelijk al schade veroorzaken. **Vroege detectie** is **cruciaal** om:

- **Dierenwelzijn** te waarborgen
- **Productiedalingen** te voorkomen
- Effectieve en tijdige **bestrijding** mogelijk te maken

Regelmatige monitoring geeft inzicht in:

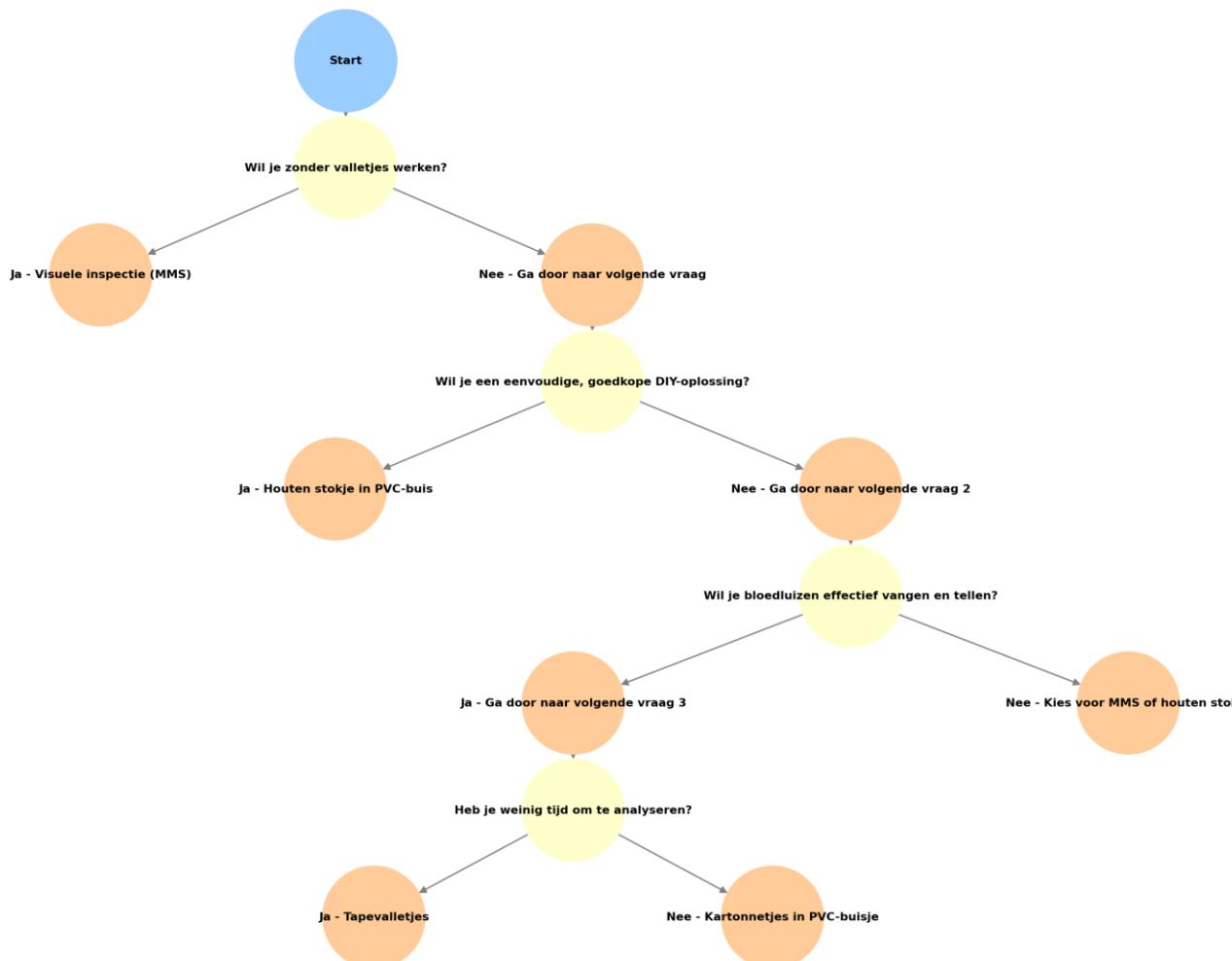
- **Of** er bloedluizen zijn
- **Waar** ze zich bevinden
- **Hoe** de populatie **evolueert**
- Wanneer je best ingrijpt – **ACTIE!**



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Welke monitoringsmethoden zijn er zoal?

Beslissingsboom: Welke bloedluis-monitoringmethode kies ik?



Visuele inspectie (MMS):

- Visuele inspectie van 1m² (op meerdere plaatsen in de stal)
- Scoren van aan- of afwezigheid van bloedluizen ('0' of '1')

Valletjes:

- Houten stokje in buisje
- Tapevalletjes
- Kartonnetje/keukenpapier in buisje
- Scoren van aan- of afwezigheid van bloedluizen ('0' of '1')
- Of tellen van alle bloedluizen

Routinematig!

- Minstens 1x/maand
- **Tip!** Noteer best de resultaten zodat je de evolutie kan opvolgen



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Hoe begin je met monitoren in een mobiele stal?

- **Kies een methode** die past bij je tijd, budget en stalsysteem
- Plaats valletjes **verspreid** (minstens 4 in een stal voor 200 dieren), weg van zichtbare clusters, minstens 1 m uit elkaar
- **Label** de locaties duidelijk zodat je de valletjes makkelijk vindt
- **Monitor minstens 1× per maand en gebruik telkens dezelfde plekken**

 **In mobiele stallen is monitoring extra belangrijk:** verplaatsing en variabele klimaat- en huisvestingsomstandigheden kunnen de bloedluissituatie snel doen veranderen!

Resultaten interpreteren?

Monitoring geeft je een beeld van de bloedluissituatie in je mobiele stal. Daarnaast breng je ermee in kaart of een behandeling effect gehad heeft of net niet.

Elke stal is anders en jij kent je stal en je kippen het beste. Er bestaat geen ‘gezonde hoeveelheid bloedluizen’, ze zijn steeds schadelijk voor je kippen en hun productie. In een ideale wereld behandel je zo gauw je de eerste bloedluis ziet. In praktijk is het natuurlijk anders en is het een evenwicht vinden tussen wat praktisch haalbaar en economisch verantwoord is in het zo goed mogelijk ondersteunen van gezondheid en welzijn van je kippen. Daarin kan het over de tijd opvolgen van de evolutie van de bloedluisdruk je helpen.

Er zijn wél een aantal principes en natuurlijke producten die je kunnen helpen het hoofd te bieden aan de bloedluis in je stal...



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Bloedluisbestrijding: Een totaalaanpak!

Principes van **Geïntegreerde Plaagbestrijding (IPM)** kunnen ook voor bloedluiscontrole in mobiele stallen toegepast worden

- **Monitoring**
- **Preventie & Onderdrukking**
- Gebruik van **natuurlijke/niet-chemische producten**
 - Preventief én curatief
- Chemische bestrijding als **allerlaatste redmiddel!**
- **Evaluatie** van de aanpak

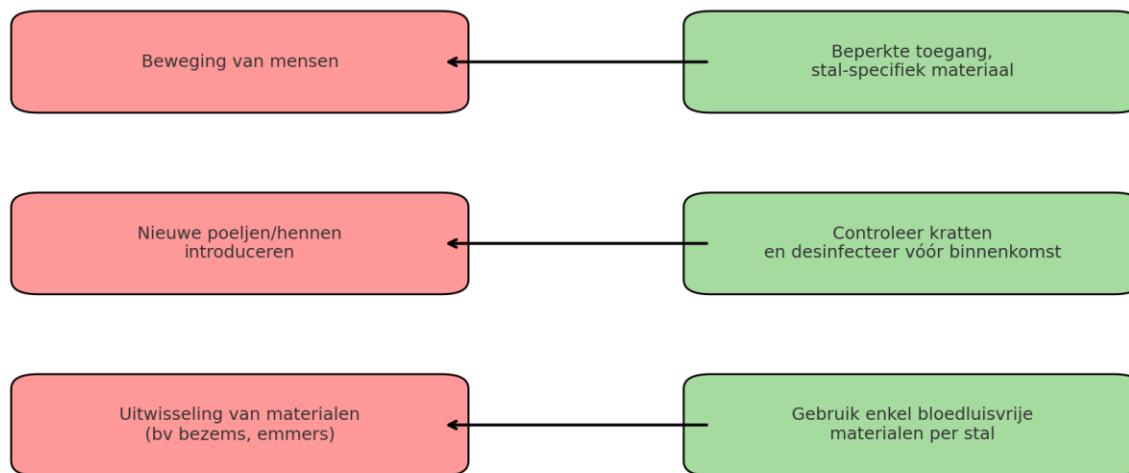


Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Preventie & Onderdrukking

Voorkom insleep van bloedluizen in je mobiele stal. Bloedluizen komen niet binnen via wilde vogels. De belangrijkste manieren waarop je stal besmet raakt is door:

Bloedluis - Besmettingsroutes in mobiele kippenstallen (én hoe je ze voorkomt)



Bioveiligheid!

Checklist Reinigen & Ontsmetten

Checklist: Reiniging & Desinfectie van mobiele kippenstal

Droge reiniging

- Mest verwijderen
- Stof en vuil verwijderen
- Materialen (bv. zitstokken) uit stal verwijderen
- Alles schoonblazen met compressor (indien mogelijk)
- Mest- en/of eierbanden afkuisen (indien aanwezig)
- Mobiele stal bezemschoon vegen

Natte reiniging (warm water & zeep)

- Binnenkant stal en materialen grondig nat reinigen
- Mest- en/of eierbanden nat reinigen (indien aanwezig)
- Vuil uit stal verwijderen / naspoelen
- Buitenkant stal nat reinigen
- Helemaal laten drogen

Desinfecteren van de stal

- Stal desinfecteren
- Opnieuw laten drogen

Belang natte reiniging & zeep:

- Verwijderen bloedluizen uit de stal
- Enkel lange leegstand is niet voldoende aangezien bloedluis tot 9 maanden kan overleven zonder bloedmaal
- Ook belang voor andere infectieuze aandoeningen zoals bv wormen, bacteriële en virale ziektes!

Tijdens de legronde:

- Mest en vuil uit de mobiele stal verwijderen (bv vlak voor het verplaatsen van de stal)



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Natuurlijke (niet-chemische) producten

Er zijn verschillende natuurlijke producten verkrijgbaar die kunnen helpen bij de bestrijding van bloedluizen op biologisch gecertificeerde bedrijven. In het algemeen kunnen we producten onderverdelen in 2 groepen:

- Werking **via de kip**
- Werking **in de omgeving** van de kip

Bepaalde producten kunnen **zowel preventief als curatief** worden aangewend:

- Reinigen met **warm water en zeep!**
 - Tijdens de leegstand, maar ook gedurende de legronde mogelijk om hiermee lokaal bloedluis het hoofd te bieden!
- **Natuurlijke vijanden (roofmijten) van de bloedluis**
 - Commercieel verkrijgbaar (o.a. in de meeste doe-het-zelf-zaken en tuincentra)
 - Zorgen voor een evenwicht tussen bloedluis en roofmijt, daarom minder aangewezen bij ernstige infestaties
 - Preventief beginnen uitzetten vóór de start van de legronde (na desinfectie), daarna ongeveer elke 8 weken als preventieve maatregel
 - Indien bloedluis gezien, op samenspraak met adviseur roofmijten frequentie verhogen tot bv elke 6 of 4 weken
- Potjes **olie** aan pootjes van zitstokken
 - Barrière voor bloedluis om tot bij de kip te geraken
 - Indien toch de oversteek gewaagd, wacht een zekere dood door verdrinking in olie!
- **Diatomeeënaarde**
 - Commercieel verkrijgbaar (o.a. in de meeste doe-het-zelf-zaken en tuincentra)
 - Meest effectief indien in de hele stal aangebracht na desinfectie maar vóór aanwezigheid van de dieren
 - Ook aan te raden om buitenkant van de stal te behandelen (voorkomen van herintroductie)
 - Tijdens de legronde ook makkelijk aan te brengen
- Preventief ondersteunen van kip via **natuurlijke (phyto)additieven**



Natuurlijke (niet-chemische) producten

Er zijn verschillende natuurlijke producten verkrijgbaar die kunnen helpen bij de bestrijding van bloedluizen op biologisch gecertificeerde bedrijven.

Bepaalde producten kunnen **zowel preventief als curatief** worden aangewend:

- (Kleimineralen) badzand
 - Commercieel verkrijgbaar in oa de meeste doe-het-zelf-zaken en tuincentra
 - Natuurlijk gedrag van de dieren
 - Heeft een gelijkaardige, mechanische werking als diatomeeënaarde
- Immobiliserende middelen
 - Commercieel verkrijgbaar in oa de meeste doe-het-zelf-zaken en tuincentra
 - Pesticidevrij en meestal op basis van natuurlijke ingrediënten – check bij certificeringsorgaan!
 - Mechanische werking: verduld in water vormt het product bij opdrogen een 3D-net rond de mijten en de eitjes
- Phytoadditieven
 - Commercieel verkrijgbaar in oa de meeste doe-het-zelf-zaken en tuincentra
 - Via drinkwater of voeder
 - Verschillende werkingsmechanisme naargelang product (bv kip gaat afstotende geur uitscheiden, sommige producten beïnvloeden verteerbareheid bloed voor bloedluizen,...)



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen



(Foto: kuipersagrishop.nl)



(Foto: insectheroes.be)



(Foto: cumbasilmite.de)



(Foto: kuipersagrishop.nl)



(Foto: schippers.be)



(Foto: reavet.nl)

Chemische producten: laatste redmiddel!

Chemische producten moeten steeds voorzichtig gebruikt worden. Recentelijk verschijnt meer en meer bewijs dat hiertegen resistantie opduikt bij de bloedluis. Om dus de werking van chemische producten zo goed mogelijk te garanderen, is het belangrijk deze enkel in te zetten indien geen andere, efficiënte (niet-chemische) oplossing vorhanden is.

Chemische producten mogen dus **enkel curatief** worden ingezet bij zeer hoge bloedluisdruk, falende niet-chemische maatregelen of acute bedreiging voor diergezondheid/welzijn.

- **Spinosad**

- Biologisch insecticide afgeleid van bacteriën van natuurlijke oorsprong
- Expliciet vermeld als toegestaan in biologische productie volgens EU-regelgeving (EG nr. 834/2007 & nr. 889/2008)
- Contactwerking (sprayen in de stal)

- **Fluralaner**

- Exzolt is een **synthetisch, systemisch werkend insecticide** – het wordt opgenomen via het bloed en doodt parasieten via hun zenuwstelsel
- **Niet toegelaten in de bio**

 **TIP: Er zijn héél wat producten te vinden die werkzaamheid beloven tegen bloedluis. Check bij certificeringsorgaan om zeker te zijn dat producten zijn toegelaten!**



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

Evaluatie!

Evaluatie is een zeer belangrijke stap in het proces.

Check dus regelmatig:

-  **Efficiëntie** van niet-chemische behandelingen of acties
-  **Tijdsbesteding**
-  **Kosten**
-  **Beperk** het aantal **chemische** behandelingen
-  **Gezondheid & productie** van de hennen

Pas je strategie aan waar nodig (bv. overstappen op ander product)



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen



CCBT

MobiO'Mite's BaroMIJTer

Contact:

Hanne Nijs

Onderzoeker Proefbedrijf Pluimveehouderij

hanne.nijs@provincieantwerpen.be

014/56.28.79



Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen



AGENTSCHAP
LANDBOUW &
ZEEVISSELIJ

ILVO
16