

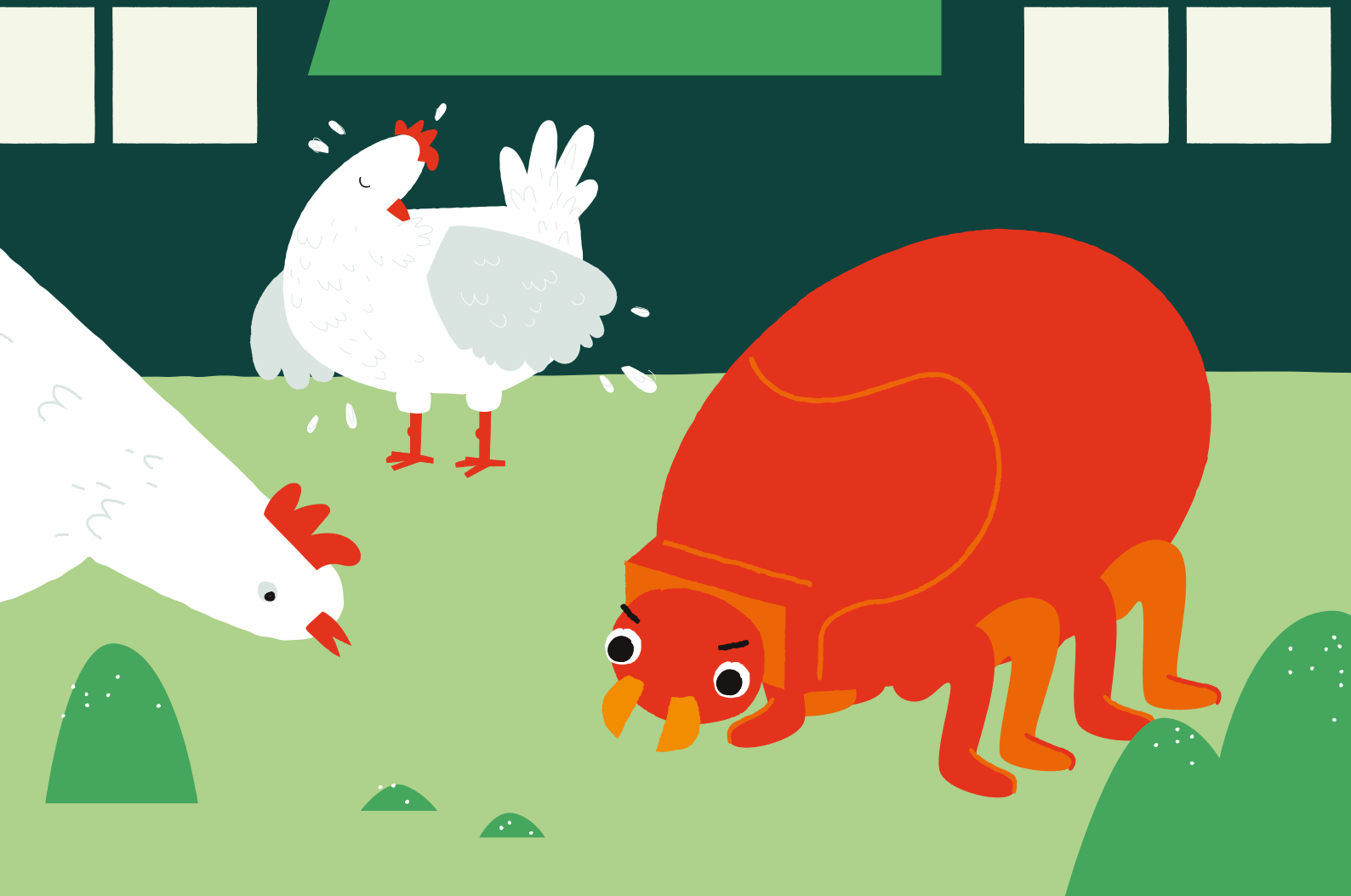


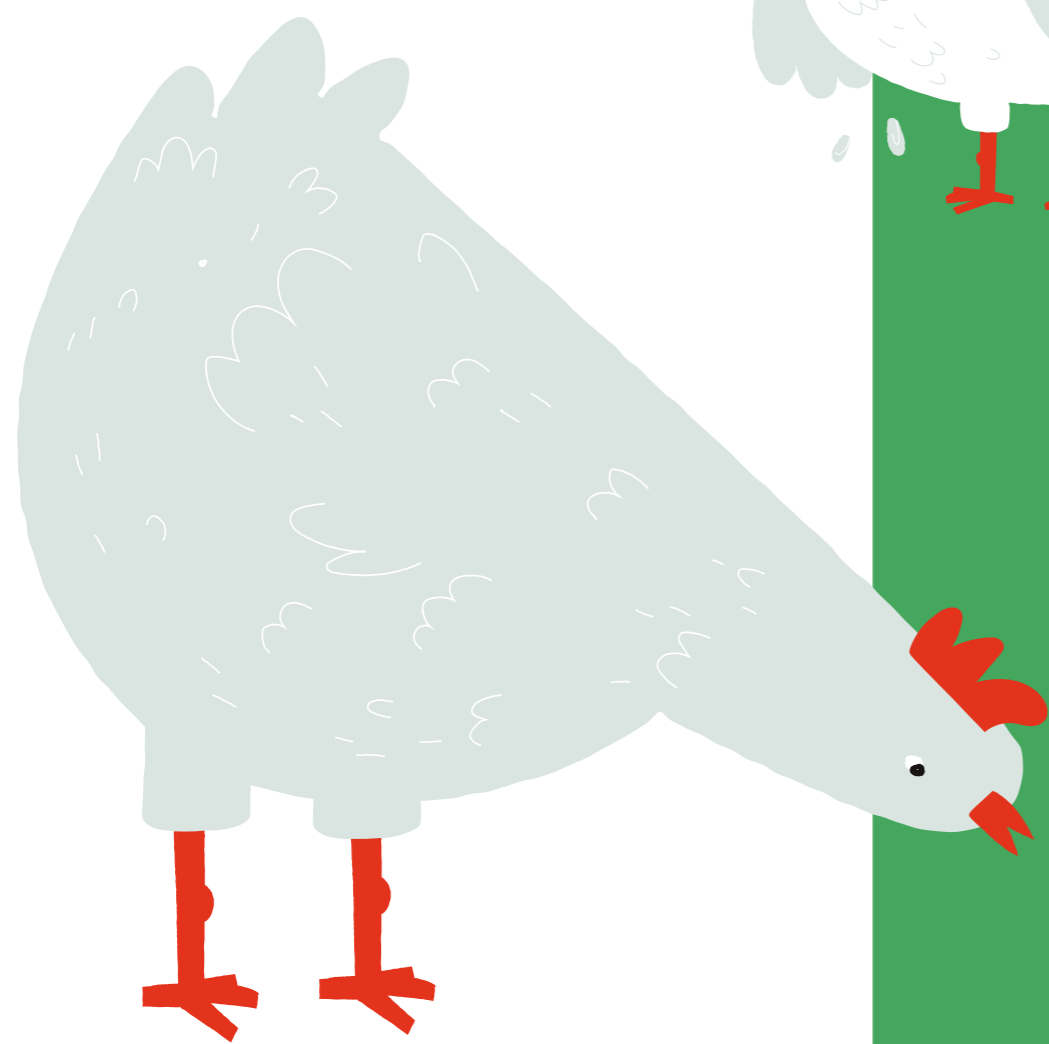
Proefbedrijf
Pluimveehouderij
Provincie Antwerpen

MobiO'Mite's

BaroMIJTer

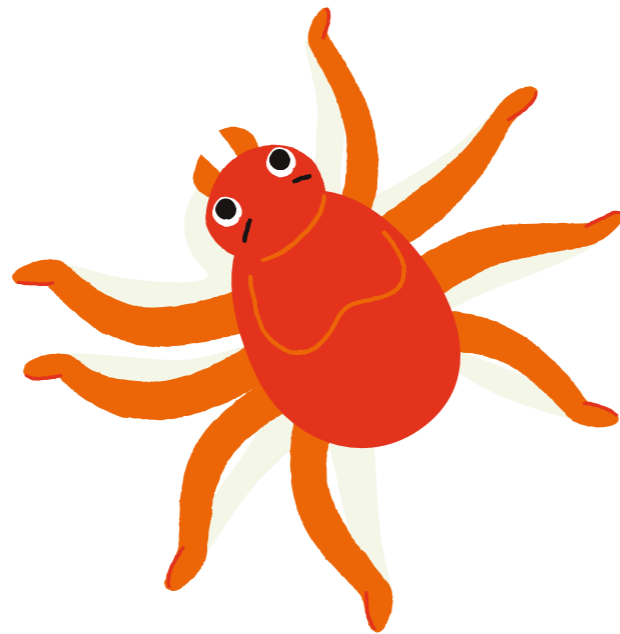
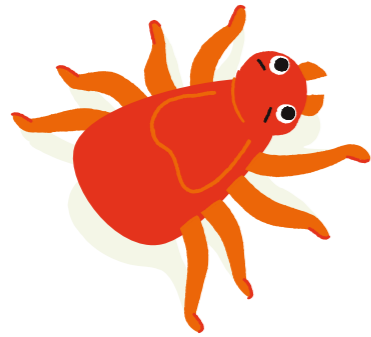
Bloedluizen in mobiele kippenstallen:
wat moet je weten?





Inhoud

Bloedluizen in mobiele kippenstallen: wat moet je weten?	4
Wat is een 'bloedluis'?.....	4
Waarom is het een probleem?	4
Hoe herken je een besmetting?	5
Hoe verloopt de levenscyclus van bloedluizen?	5
Hoe verstopplaatsen aanpakken?	5
Tips specifiek voor mobiele stallen.....	5
Bloedluismonitoring voor mobiele kippenstallen	6
Waarom monitoren?.....	6
Welke monitoringsmethoden zijn er zoal?	6
Hoe begin je met monitoren in een mobiele stal?.....	8
Resultaten interpreteren?	8
Bloedluisbestrijding: Een totaalaanpak	9
Preventie & Onderdrukking	9
Bioveiligheid!	10
Natuurlijke (niet-chemische) producten.....	11
Chemische producten: laatste redmiddel	13
Evaluatie	14



Bloedluizen in mobiele kippenstallen: wat je moet 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 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
- Niet in de stal willen gaan slapen
- Overdracht van ziektes zoals salmonella

Weetjes

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

Hoe herken je een besmetting?

Bloedluizen zitten **overdag verscholen** in:

- Holle zitstokken, kieren en spleten
- 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.

Hoe verloopt de levenscyclus van bloedluizen?

- Voortplantingscyclus kunnen ze voltooiën op amper **7 dagen** bij 20–30°C en 60–70% vochtigheid
- 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**

Weetje

- » Volwassen wijfjes leggen tot 30 eitjes in hun leven.

Hoe verstopplaatsen aanpakken?

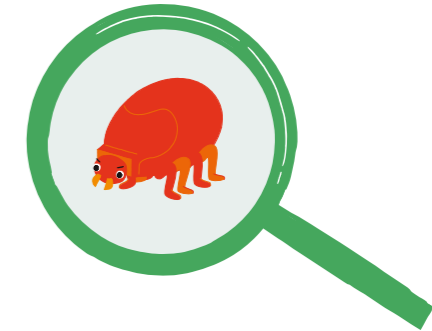
- **Materiaalkeuze is belangrijk**
- **Gebruik geen hout** in de kippenkar, ook niet als zitstokmateriaal. Door ruwe oppervlakken en kieren is hout moeilijk te reinigen.
- **Dicht holle zitstokken** af met (plastic) stoppen
- **Beperk verspreiding** via transportbanden tussen stallen (indien van toepassing)
- **Versper de weg** van de bloedluis naar de kip – bv 'pootjes' van zitstokken in olie plaatsen of behandelen met diatomeeënaarde

TIP

Specifiek voor mobiele stallen

- » Controleer extra goed bij **mobiele koppels**: verstopplaatsen en besmettingsdruk kunnen wisselen
- » **Stalklimaat** is moeilijker te controleren dan in vaste stallen. Wees extra waakzaam als de omstandigheden optimaal zijn wat betreft 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

Bloedluismonitoring voor mobiele kippenstallen



Waarom monitoren?

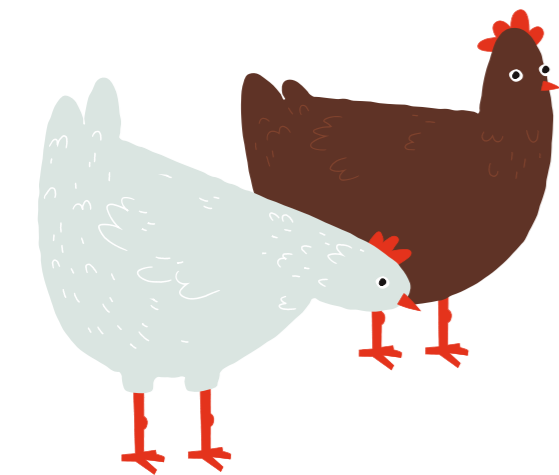
Bloedluis kan onzichtbaar aanwezig zijn en tegelijk al schade veroorzaken.

Vroege detectie is cruciaal om:

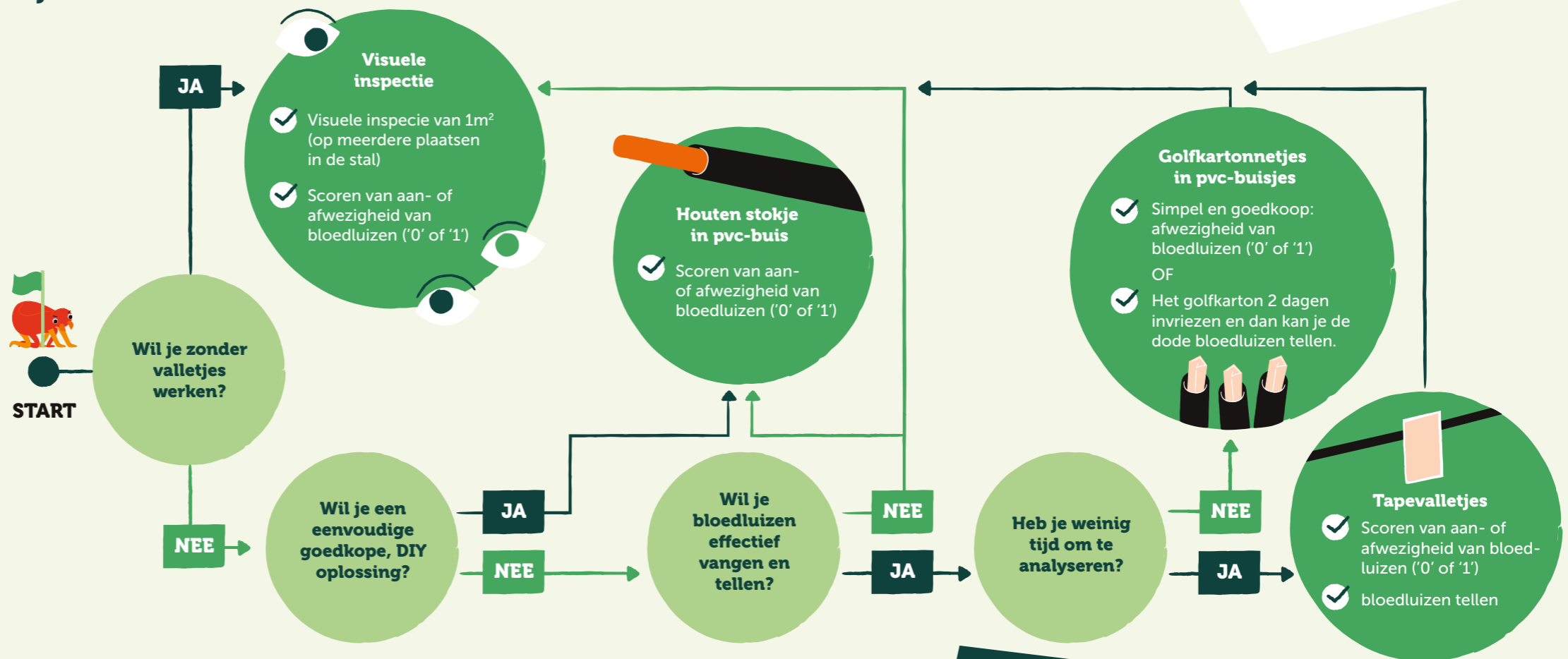
- **Dierenwelzijn** te waarborgen
- **Productiedalingen** te voorkomen
- Effectieve en tijdige **bestrijding** mogelijk te maken

Regelmatige monitoring geeft inzicht in:

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



Welke monitoringsmethoden zijn er zoal?



Routinematig
Controleer minstens
1 keer per maand.

TIPS

Noteer best de resultaten zodat je de evolutie kan opvolgen.

Je kan het houten stokje of golfkarton ook vervangen door een stukje keukenpapier. Kijk wel goed uit dat de kippen deze materialen niet uit het buisje kunnen halen!

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 1x per maand en gebruik telkens dezelfde plekken**
- **In mobiele stallen is monitoring extra belangrijk:** verplaatsing en variabele klimaat- en huisvestingsomstandigheden kunnen de bloedluisituatie snel doen veranderen!



Resultaten interpreteren?

Monitoring geeft je een beeld van de **bloedluisituatie** 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...

Bloedluisbestrijding: Een totaalaanpak

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

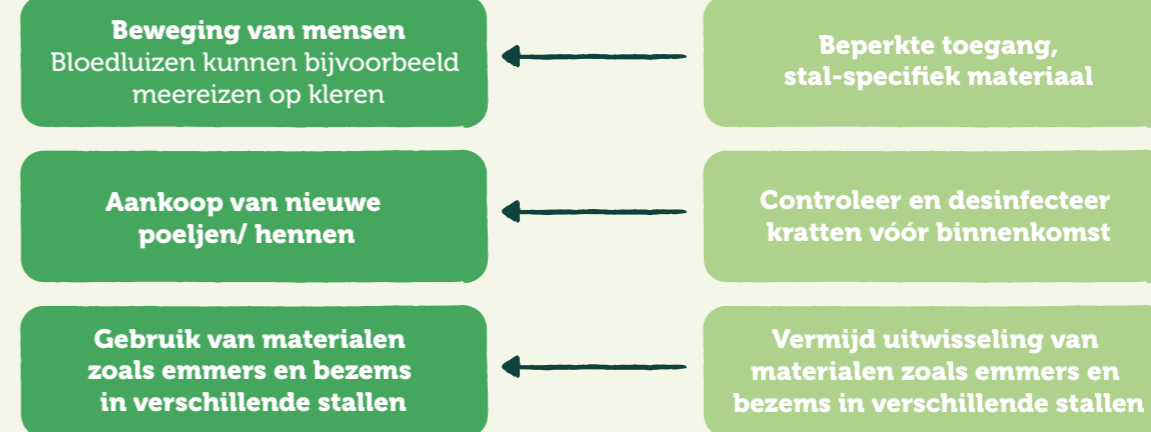
- **Monitoring**
- **Preventie & Onderdrukking**
- Gebruik van **natuurlijke/niet-chemische producten**
 - Preventief én curatief
- Chemische bestrijding als **allerlaatste redmiddel!**
- **Evaluatie** van de aanpak



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)



Checklist Reinigen & 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 reinigen met warm water en zeep
- 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



Waarom reinigen met water en zeep?

- Om bloedluizen te verwijderen uit de stal
- Lange leegstand zonder reiniging volstaat niet omdat bloedluizen tot 9 maanden overleven zonder bloedmaal
- Om infectieuze aandoeningen zoals wormen en bacteriële en virale ziektes tegen te gaan

Tijdens de legronde

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

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.



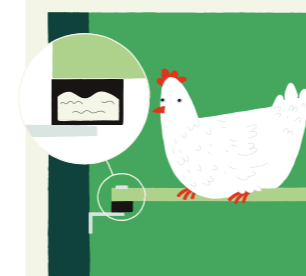
Reinigen met warm water en zeep!

- 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 producent, roofmijtenfrequentie 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!



Diatomeënaarde

- Commercieel verkrijgbaar (oa 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
- Let op! Roofmijten uitzetten kan pas opnieuw 8 weken na het gebruik van diatomeënaarde, anders worden ze ook afgedood



(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 diatomeënaarde



Immobiliserende middelen

- Commercieel verkrijgbaar in oa de meeste doe-het-zelf-zaken en tuincentra
- Indien pesticidevrij en 100% natuurlijke producten kunnen deze ingezet worden
- Mechanische werking: verdund 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 verteerbaarheid bloed voor bloedluizen,...)

Chemische producten: laatste redmiddel

Chemische producten moeten steeds voorzichtig gebruikt worden. Recentelijk verschijnt meer en meer bewijs dat hiertegen resistentie 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 voorhanden 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)

TIP

>> Er zijn héél wat producten te vinden die werkzaamheid beloven tegen bloedluis. Maar niet elk product werkt in elke situatie. Daarom is evaluatie noodzakelijk.



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,
stap tijdig over naar een ander product.



Heb je vragen?

Neem dan contact op met pluimveeonderzoeker
Hanne Nijs:

hanne.nijs@provincieantwerpen.be

014/56 28 79

