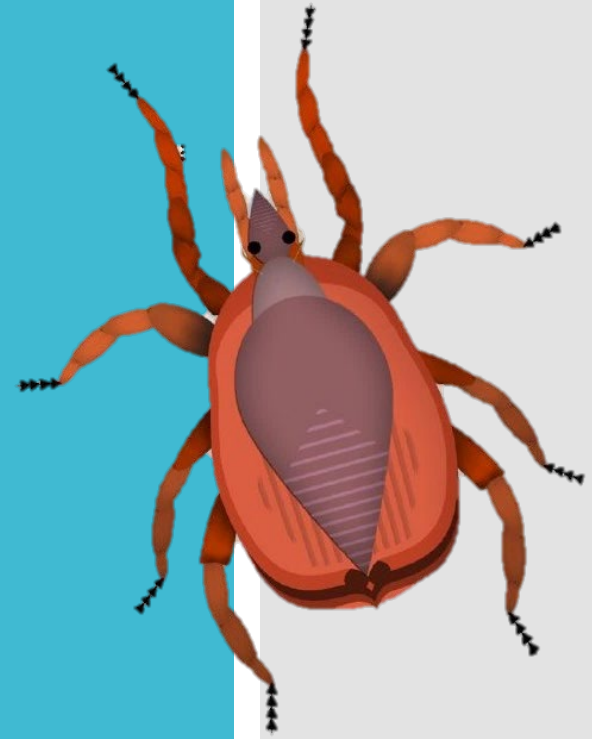


Over Luizen en Mijten

Wat ik kon vinden op Internet.

De lezing die ik eigenlijk nooit wilde maken.



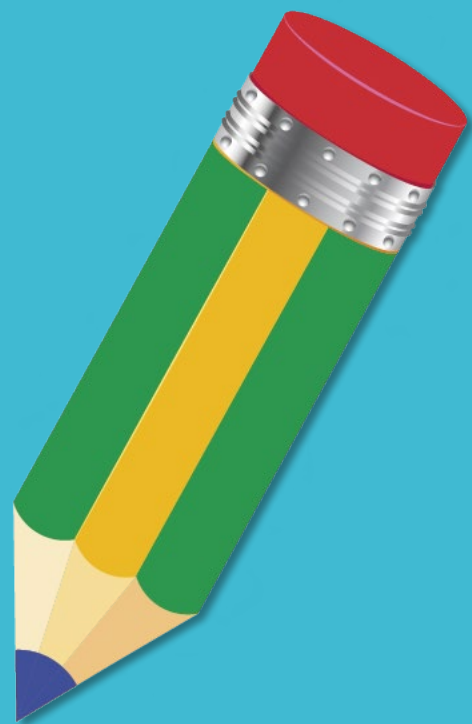
Korte Inhoud van een (te) Lang Verhaal



1. Verantwoording en Bronnen.
2. De Biologie.
3. Luizen Detecteren.
4. Preventie.
5. Bestrijding.
6. Voorzichtige Conclusie.

In deze versie van de lezing zijn voorbeelden van verschillende middelen en hun werking opgenomen in de presentatie.





1. Verantwoording en Bronnen

Waar heb ik de informatie vandaan gehaald?

Veel Algemene
Informatie op
deze Websites

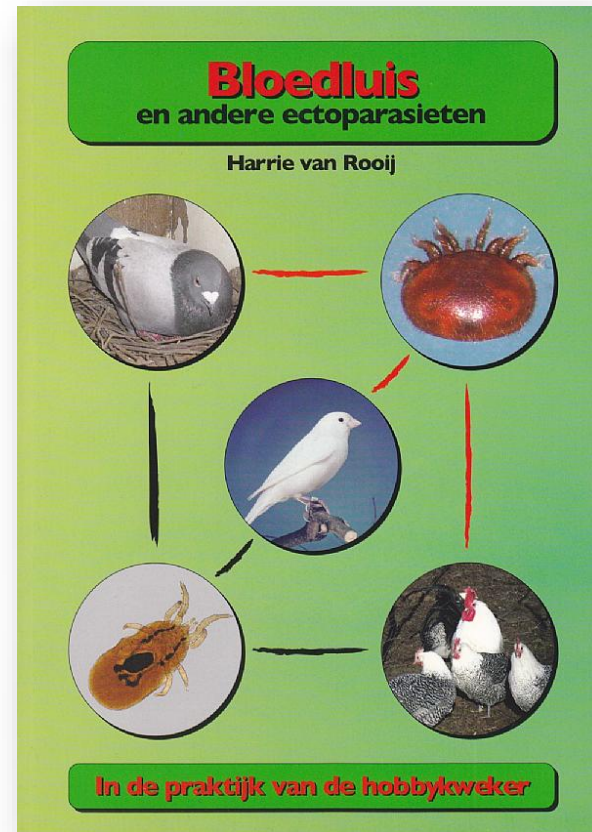


ook verschillende artikelen
bij Wout van Gils



Naslagwerk: Boek van Harrie van Rooij

Uit 2010



Rapport Universiteit Wageningen



Uit 2005



Referaat

ISSN 1570 8624

Emous, R.A. van, T.G.C.M. Fiks-van Niekerk en M.F. Mul (ASG - Praktijkonderzoek)

Bloedluizen (vogelmijten) op papier en in de praktijk (2005)

PraktijkRapport 17

46 pagina's, 25 figuren, 5 tabellen

en heel veel websites over specifieke producten en werkzame stoffen

Ik heb niet alle
middelen zelf
uitgeprobeerd !!!

We zijn
allemaal
ervarings-
deskundige.

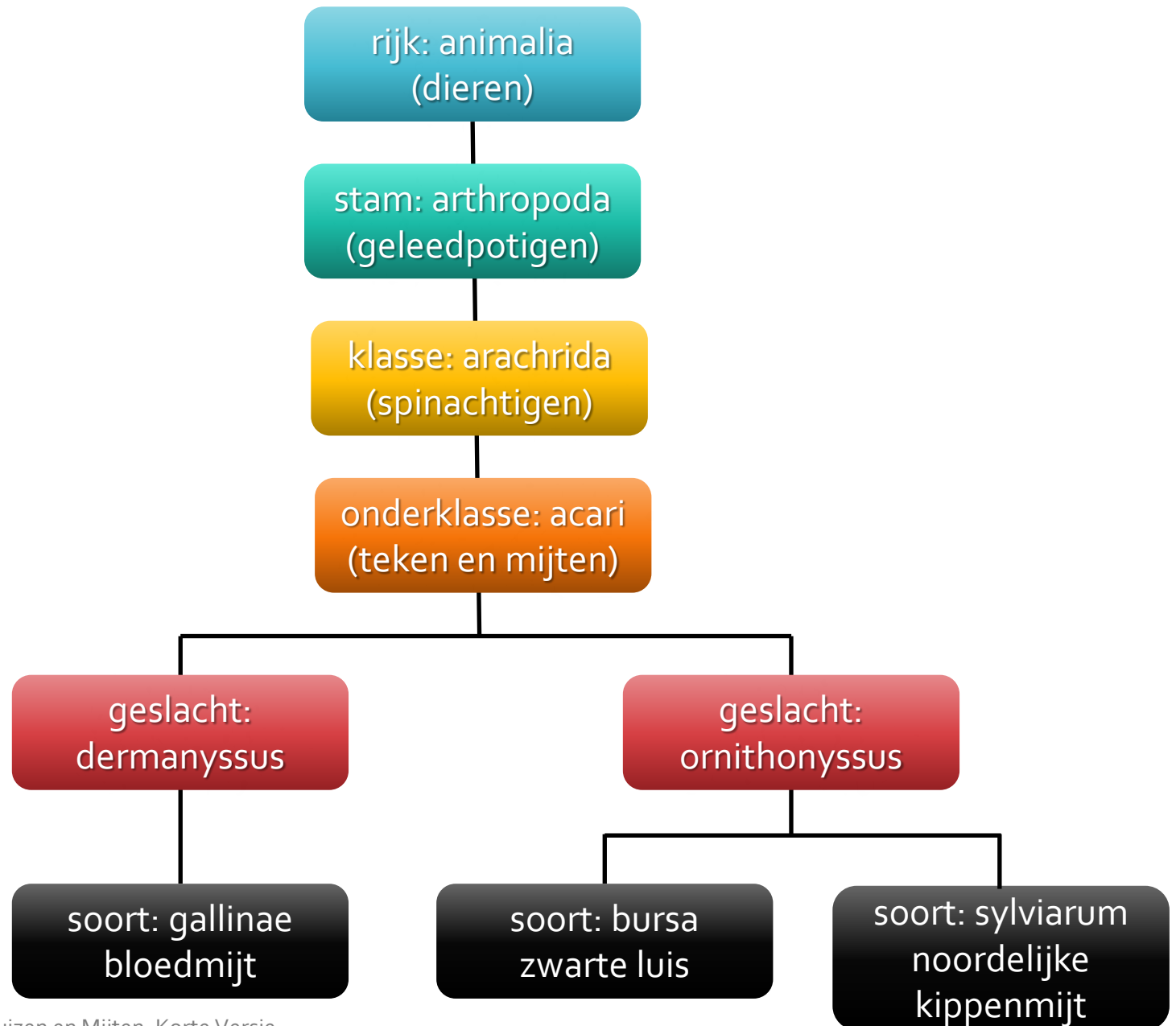




2. De Biologie

Wetenschappelijke ordening, levenscyclus, gemeenschappelijke en specifieke kenmerken en conclusies voor de bestrijding.

Wetenschappelijke Ordening



Weten- schappelijke Ordening

- Strikt gezien zijn de zwarte en bloedluis **mijten**.
 - Een luis heeft **6 poten**, een mijt heeft **8 poten**.
- Luizen zijn **parasieten**.
Parasieten zijn onderverdeeld in twee soorten.
 - **Ectoparasieten** (teken, luizen, mijten,...) leven **op** hun gastheer
 - **Endoparasieten** (wormen, luchtpijpmijt,...) leven **in** hun gastheer.
- Er bestaat er nog een **derde soort vogelmijt/luis**:
de Noordelijke kippenmijt.
- **Bloedluis** behoort tot een **andere familie** dan de andere twee.
- Dit zien we o.a . aan het **verschil in leefwijze**:
 - Bloedluizen gaan alleen op de vogels voor een **bloedmaaltijd**.
 - Zwarte luizen **blijven** op onze vogels **zitten** en eten voornamelijk de **huidschilfers**.

Bloedluis: Beschrijving

- Ovale vorm, grijs/wit tot zwart, net na een bloedmaaltijd licht tot donker rood.



- Ongeveer 0.6 tot 0.8 mm lang, volgezogen bloedluis kan tot meer dan 1 mm meten.
- Laat een bloedspoor achter bij platdrukken.
- Is lichtschiuw en verschuilt zich overdag.
- Leeft van maar niet op een gastheer.
- Eitjes worden gelegd in kieren en plaatsen die voor ons moeilijk bereikbaar zijn.
- Vrouwtje is 3x groter dan mannetje.

Bloedluis: Plaatje



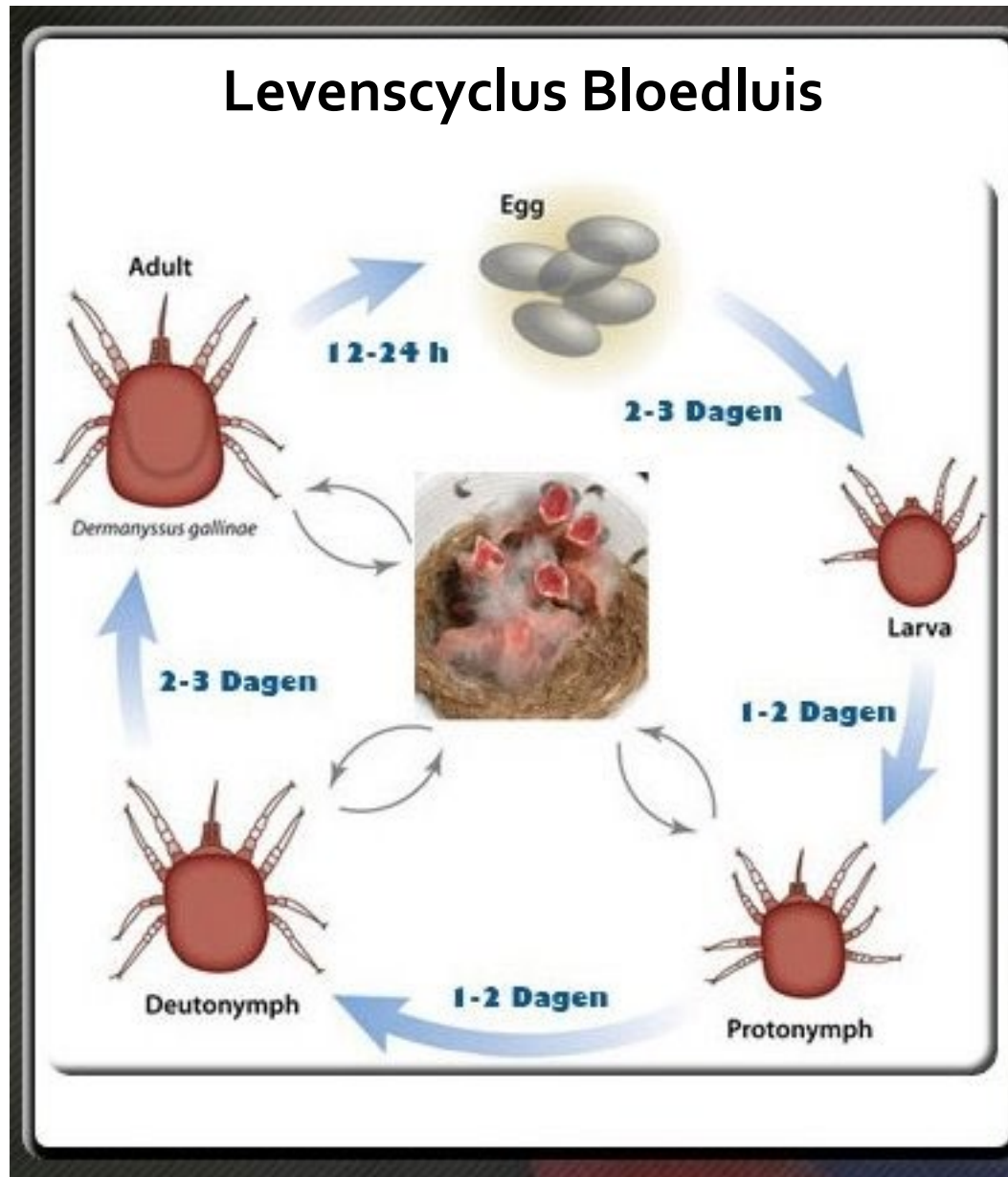
Bloedluis: Plaatje



Levenscyclus Bloedluis

- Rode bloedluizen worden **actief** bij een temperatuur van **10°C**
- **Ideale omstandigheden:** temperatuur van 25 a 27°C, vochtigheid van 70% en bloedmaaltijden
- De **levenscyclus** van een **bloedluis** bestaat uit **5 stadia**: Ei-stadium, Larve, Protonimf, Deutonimf, en volwassen Bloedluis
 - Een volwassen vrouwtje legt **3 tot 9 eitjes** per keer.
 - Een bloedluis kan zich **voortplanten** in **7 dagen**.
 - Een bloedluis neemt vanaf het 3e stadium **bloedmaaltijden**.
- Wanneer de Deutonimf zich verpopt tot een volwassen vrouwtje zal deze al snel een mannetje vinden en **begint de cyclus opnieuw**.
- Leeftijd: een bloedluis wordt tot **8 weken** oud, bij lage temperaturen met een winterslaap tot 6 maanden.

Levenscyclus Bloedluis



Ideale Omstandig- heden?

Een temperatuur van 25-27°C, een vochtigheid van 70%, bloedmaaltijden en goede schuilplaatsen.



Ideale Omstandig- heden?

Een temperatuur van 25-27°C, een vochtigheid van 70%, bloedmaaltijden en goede schuilplaatsen.



Zwarte Luis: Beschrijving

- Licht beige tot transparant van kleur met duidelijke tekening op de rug.



- Ongeveer 0,5 mm groot.
- Laat geen bloedspoor achter bij platdrukken.
- Is niet lichtschuw en overdag waar te nemen.
- Leeft op de gastheer.
- Legt eitjes in de buurt, zoals in de bodembedekker, voerbakjes, nesten.
- Beweegt zeer snel.
- Komt op warmte af.

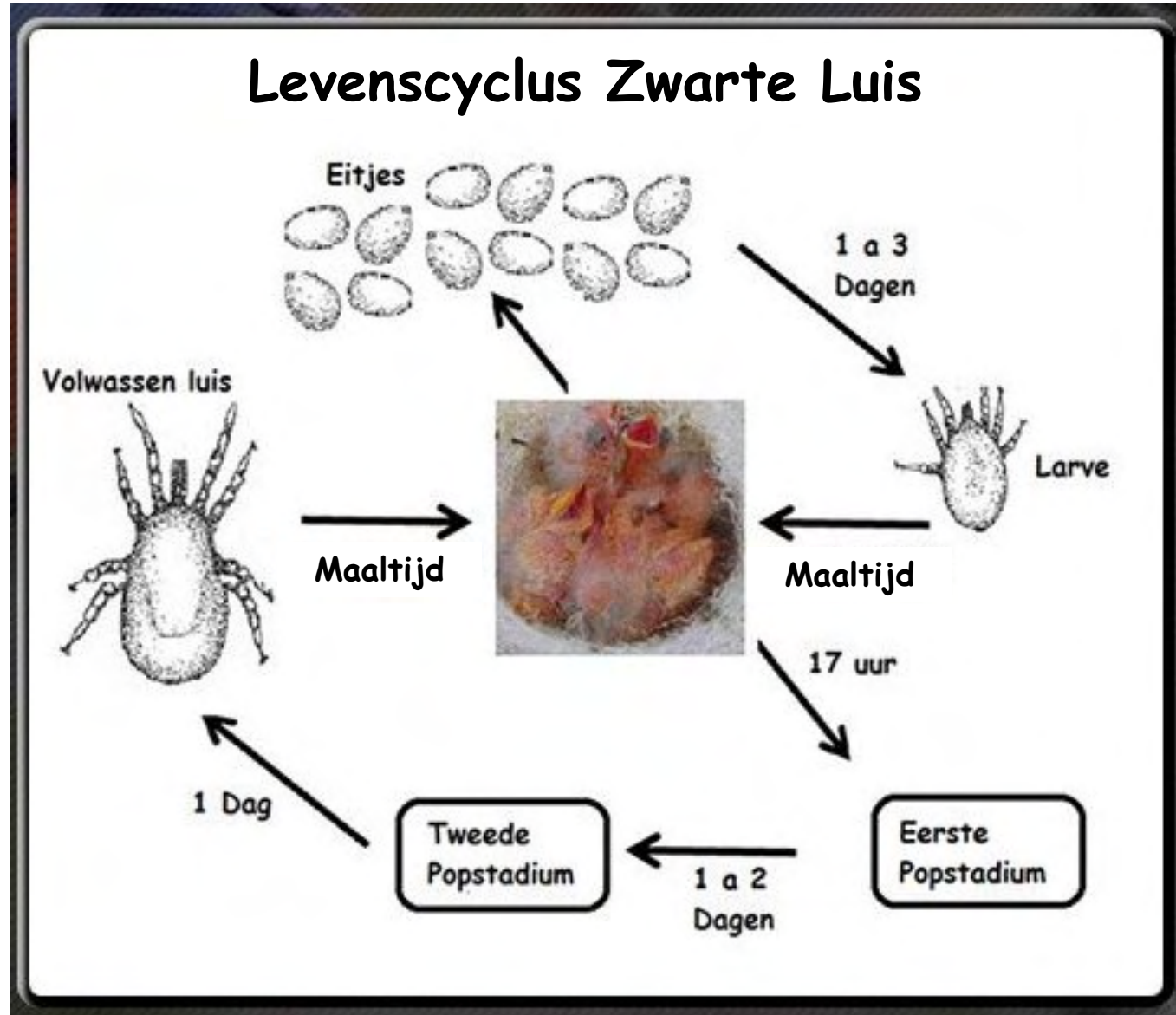
Zwarte Luis: Plaatjes



Levenscyclus Zwarte Luis

- De **levenscyclus** van een **zwarte luis** bestaat ook uit vijf stadia: eitjes, larve, 1e popstadium, 2e popstadium en volwassen luis.
- Een zwarte luis kan zich **voortplanten** in **5 dagen**.
 - **Ideale omstandigheden** voor de voortplanting van zwarte luis zijn niet direct vindbaar.
 - Omdat ze oorspronkelijk uit tropische gebieden komen kunnen zullen dit **hoge temperaturen** en een **hoge vochtigheidsgraad** zijn.
- In **minder gunstige omstandigheden** planten ze zich voort in **7 dagen**.
- **Eieren** kunnen **maandenlang** blijven liggen.

Levenscyclus Zwarte Luis



Verskil in Leefwijze

Bloedluis

- Overdag op **donkere plaatsen** zoals in kieren en spleten.
- **Verplaatst zich** 's nachts via de stokken naar de gastheer.
- Legt tijdens deze zoektocht zeer **grote afstanden** af, zodat meerdere verblijven/hokken al snel besmet worden.

Graag uit het licht

Zwarte Luis

- In de **directe omgeving** van de jonge vogels.
- In de buurt van het nest.
- Op de broedende pop.
- Op de voederbakjes en in het voer.
- Krioelt ook rond het drinktuitje van een fontein.
- Tussen de **bodembedekking**.

Graag in het stof

Conclusies

- Door de specifieke kenmerken kunnen we al een **eerste onderscheid** maken tussen de twee soorten.
- Grootste **verschillen**:
 - **voeding**: een bloedluis zuigt bloed en een zwarte luis eet huidschilfers.
 - **licht**: een bloedluis is lichtschuw en een zwarte luis niet; de zwarte is dus gemakkelijker te detecteren.
- Een **zwarte luis** kan zich **sneller** voortplanten dan een bloedluis. Een “normale” cyclus duurt voor beide soorten 7 dagen.
- Een **zwarte luis zit** overdag **op de vogels** en een **bloedluis** in **kieren en naden**.
 - Bloedluis kunnen we dus ook bestrijden door de vogels te verplaatsen naar een **schone kooi**.
 - Ook **baden** in water met badzout helpt.
 - Zwarte luis gaat **mee met de vogels** (en met de liefhebber).



3. Luizen Detecteren

Hoe kom ik er achter of ik luizen (bij mijn vogels) heb?

Zwarte Luis Detecteren

Gezien de **leefwijze** van de zwarte luis vooral **observeren**.

- Zwarte luis beweegt en zit in het volle licht en is daardoor **gemakkelijk** te **detecteren**.
- Kijk bij **eitjes rapen** naar zwarte stipjes.
- Observeer de **broedende poppen** en de **mannen**.

Symptomen:

- Pop is **rusteloos**.
 - Vogels **krabben** met hun pootje langs hun kopje.
 - Vaker **poetsen** en **pikken** in de veren, vooral onder de vleugels.
 - Broedende pop **verlaat** steeds vaker haar **nest**.
- Houd de **jongen** in het nest goed in de gaten, zeker wanneer ze naar eten vragen.



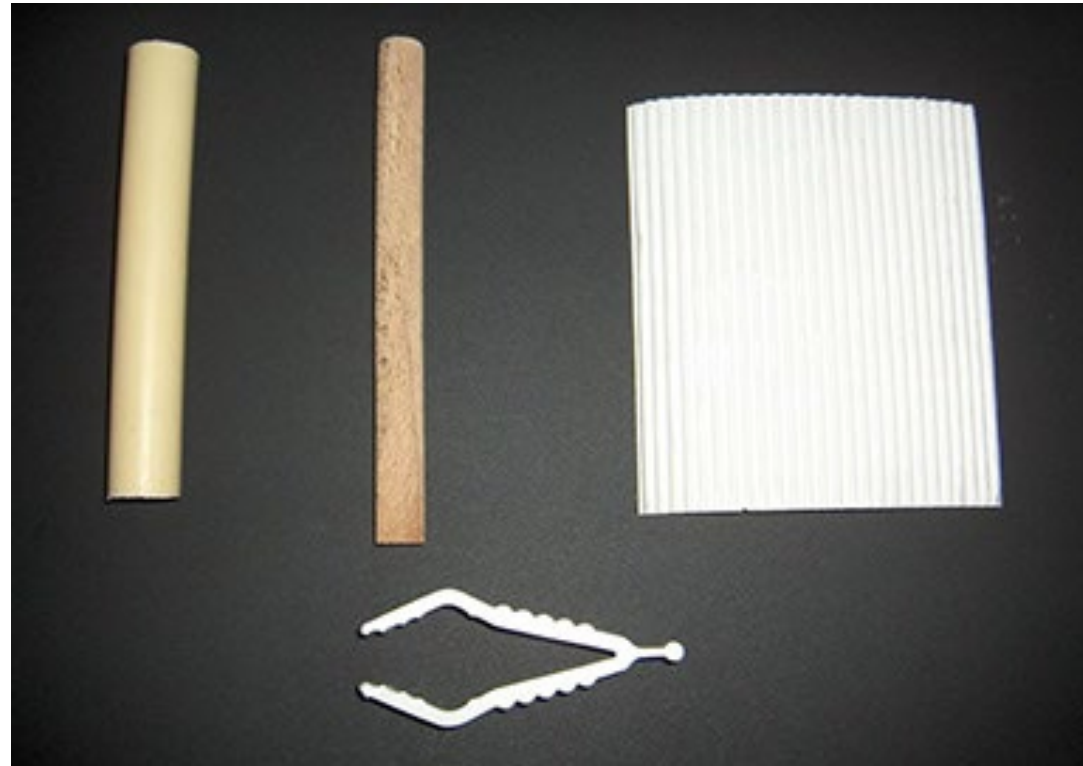
Zwarte Luis Detecteren



- Opletten bij **drinkfontein**en **spoelen** of eten geven.
- Luizen houden van **warmte**:
 - zet een nestje gedurende een minuut onder een lamp;
 - zwarte luizen komen dan op de warmte af en worden zichtbaar.
- Leg je **hand** plat op een nest. Wanneer er luizen aanwezig zijn zullen deze al snel over je hand lopen.
- Heb je **jeuk** of **rode vlekjes** op je huid nadat je in je hok bent geweest?
 - Een zwarte luis spuit **speeksel** in de huid, waardoor deze vlekjes ontstaan.
 - Mensen die hier gevoelig voor zijn kunnen er **klachten** aan overhouden in de vorm van een irriterende **huiduitslag**.
 - Raadpleeg bij een allergische reactie je **huisarts**.

Bloedluis Detecteren

- **Bloedluis** komt alleen 's nachts uit zijn schuilplaats en is daarom moeilijker te detecteren.
- Eén mogelijkheid is het gebruik van een val.



Materiaal voor bloedluisval

Controle- buisje



Bloedluisval op zijn plaats

Controle- buisje: Inhoud

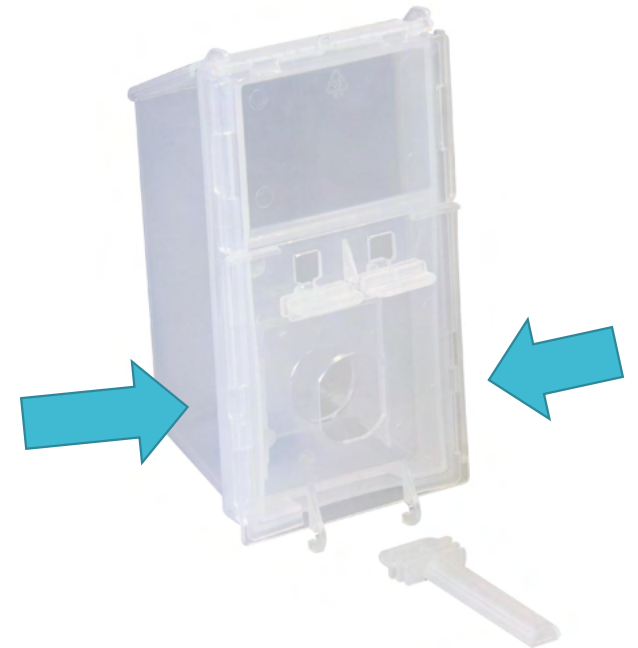
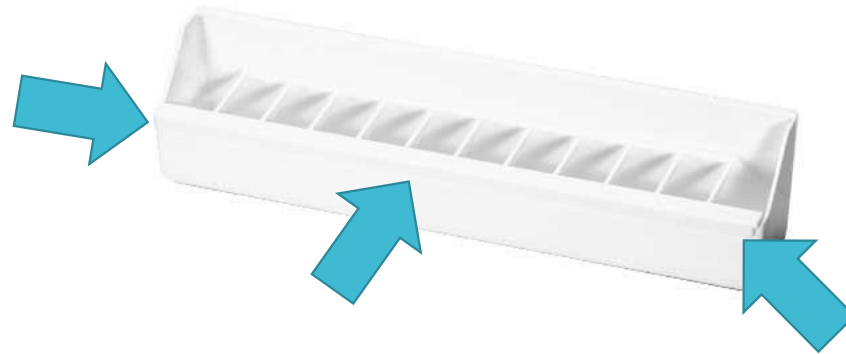


Controle- buisjes van Refona



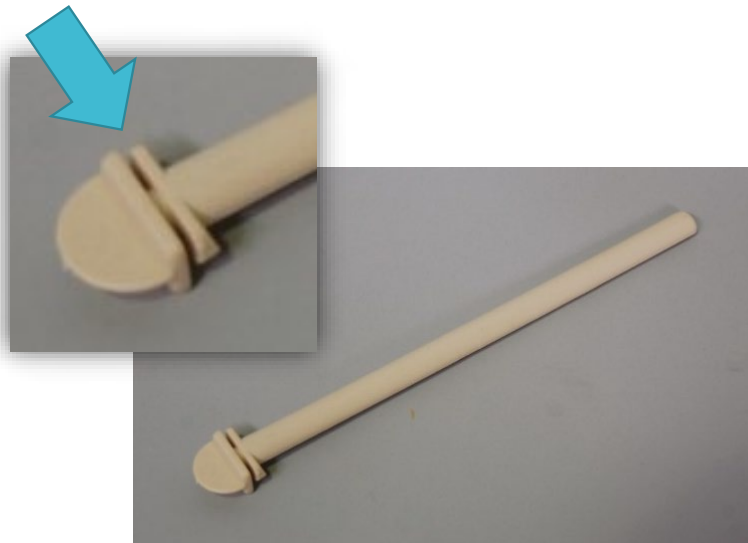
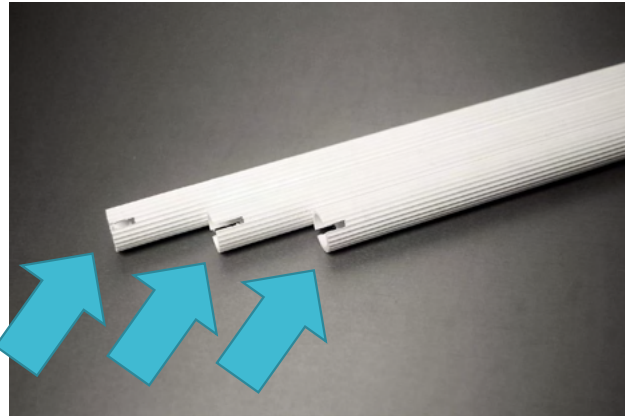
Verdere tips om bloedluis te detecteren

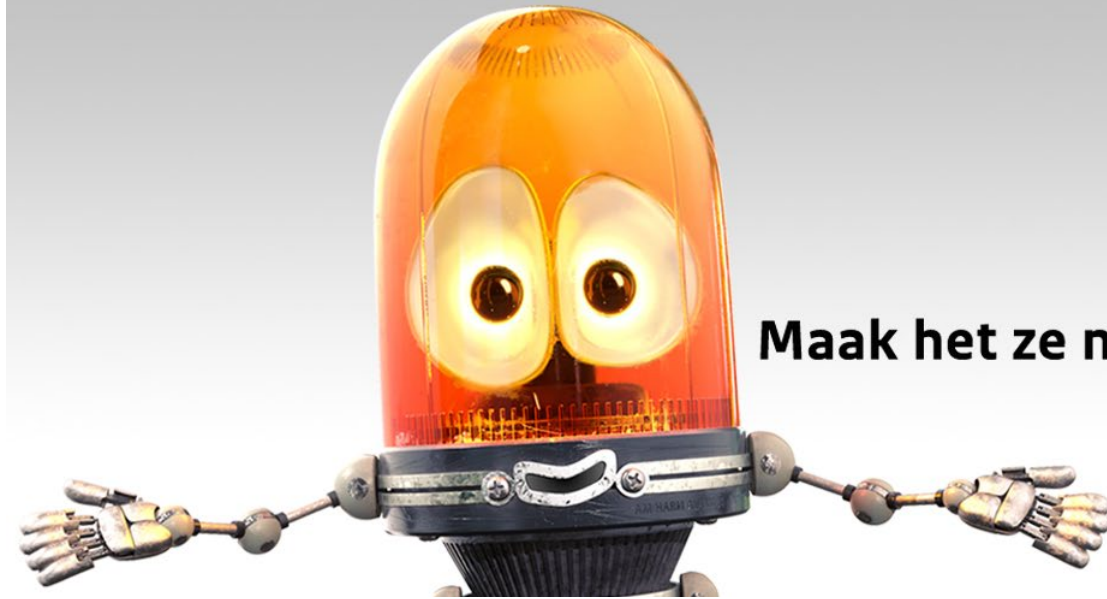
- Natuurlijk kun je aan de **vogels zelf** zien dat er iets aan de hand is. Als de jongen bleek worden moet je op zoektocht.
- Kijk ook **in het nestje** zelf. Door dit op te tillen en/of uit elkaar te trekken kun je eventueel aanwezige bloedluizen detecteren.
- Kijk ook op of in **andere schuilplaatsen**:
 - uitschuifbare tussenwanden;
 - zaadautomatjes en/of zaadbakken;
 - scharniertjes voor afdekplaatjes;
 - gleufjes in zitstokken.



Verdere tips
om bloedluis
te detecteren:
nog meer
schuilplaatsen

Let ook op de **gleufjes** van alle stokjes, bakjes en flesjes die je tussen de tralies steekt.





Maak het ze niet te makkelijk.

4. Preventie

Hoe voorkom ik dat ik (bij mijn vogels) last van luizen krijg?

Algemeen: voorkomen is beter



Helemaal **uitsluiten** dat we luizen in ons hok krijgen is **niet mogelijk** maar er zijn **voorzorgsmaatregelen**.

- Behandel je vogels met een anti-luizen middel als ze terug komen van een **tentoonstelling**, net als **nieuw aangekochte vogels**. Dit kan met een spray of druppels.
- Zwarte luizen leggen eitjes in de bodembedekker en in het vogelvoer. Daar blijven ze zeer lang in zitten zonder uit te komen. Bewaar daarom je **voer** en je **bodembedekker** niet in de **kweekruimte** (en gooi bij twijfel je voorraad weg).
- Luizen kruipen gemakkelijk op **mensen** en worden daardoor snel meegenomen. Denk hieraan als je zelf een uitbraak hebt, als je op **bezoek** geweest bent bij een andere kweker, of op plaatsen zoals **tentoonstellingen** en **vogelmarkten**.

Schoonmaken en Desinfecteren



- Verwijder alle **voedingsresten** uit je hok; dit zijn dankbare plekken voor de zwarte luis om zijn eitjes in te leggen.
- Voor moeilijk bereikbare plaatsen: blazen met lucht, stoomreiniger of hogedrukreiniger.
- Na “droog” poetsen “nat” poetsen, reinigen met een **schoonmaakmiddel** zoals **Green 7** of **Dasty**.
 - 10-15 minuten laten inwerken en dan veel water gebruiken.
 - Bij kunststof laden gebruik ik plastic schuursponzen, bij draadkooien de hogedrukreiniger.
 - Wees voorzichtig als je chemische middelen hebt gebruikt.
- Nadat alles grondig gereinigd is kunnen we ons hok **desinfecteren**. Dit doodt geen luizen maar wel **virussen**, **bacteriën** en **schimmels**.

Schoonmaak- middelen

Zeep + Spiritus



Keukenontvetter



Speciale
Ontvetter



Refona Bio Parasite Clean



- **Refona Bio Parasite Clean** is een **biologisch reinigingsmiddel** waarmee dierenverblijven gereinigd kunnen worden.
- Het reinigt alle delen die geraakt worden en **doodt bloedmijten** en eventuele andere parasieten.
- Het laat **geen nadelige stoffen** achter, zodra het middel is opgedroogd is de werking volledig verdwenen. Daardoor kunnen er kort na een behandeling bijvoorbeeld weer Dutchy's **roofmijten** worden ingezet.

Het is ook mogelijk om uw reptielen, **vogels** en pluimvee te **wassen** met Parasite Clean. Hierdoor verwijdert u alle aanwezige luizen en mijten op uw dier. Dit wassen kan nodig zijn als uw pluimvee of vogels last hebben van de **Noordse luis** die op uw dieren blijven zitten. Door ze te wassen met dit product verwijdert u alle aanwezige luizen.

Samenstelling

Aardappelzetmeel, etherische oliën en water.

Dosering

25 ml per liter water.



Desinfectie- middelen: F10SC, Dettol Halamid, Virkon S



F10SC



- **F10SC Veterinary Disinfectant** behoort tot de meest effectieve en veiligste ontsmettingsmiddelen op de markt.
- F10SC is **niet irriterend**, niet giftig, aldehydevrij en bewezen effectief tegen veel verschillende bacteriën, virussen zoals het vogelgriepvirus en het circovirus als veroorzaker van Snavel-en Veerrotziekte (Pbfd).
- Ook is F10 Biocare effectief tegen **schimmels** en schimmelsporen.
- Het kan gebruikt worden om zo goed als **alles** te **desinfecteren**. Vloeren, kooien, materialen en speeltjes, voedseltafels en broedmachines, het wassen van de handen en de kleding.
- F10SC is ook als een lichte mist te spuiten in een verblijf om het te ontsmetten en **verspreiding** van **ziektes** tegen te gaan.



Virkon S

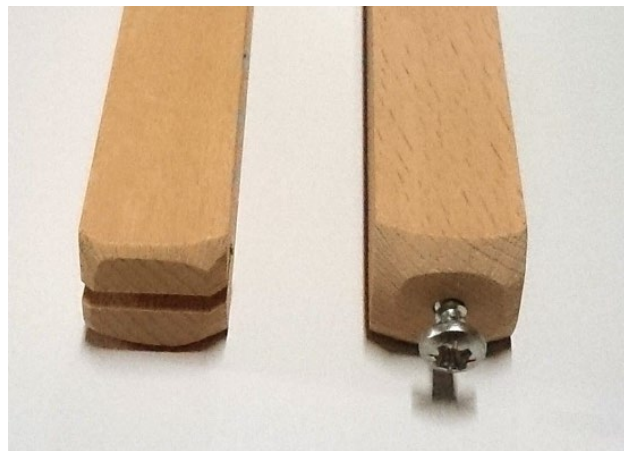


- **Virkon® S** is een breed spectrum **virucide desinfectiemiddel** voor stalhygiëne en **veterinair gebruik**.
 - Wordt wereldwijd gebruikt in de veehouderij en wordt aanbevolen bij preventie en controle van dierziektes.
 - Effectief getest tegen **65 virustypen** uit alle 19 virus families, 400 soorten bacteriën en meer dan 100 soorten schimmels.
 - Deze lijst bevat ook de lijst A ziektes van het OIE; Vogelgriep (H5N1), Pseudo Vogelpest (NCD), Klassieke Varkenspest en Mond en Klauwzeer.
- Ingrediënten
 - natrium monopersulfaat (21.25%) e.a.
 - **wateroplosbaar** poeder.
- Gebruiksaanwijzing
 - Voor **desinfectie** van **gebouwen** en **materiaal** in landbouw en veeteelt.
 - Voor normaal gebruik 0.5% tot 1%.
 - Voor totaal desinfectie 1% (schoonmaken voor behandeling).
 - Door bespuiting, besproeiing: ten minste 30 minuten, zonder spoeling na de ontsmetting.
 - Oplossing is ten minste 7 dagen stabiel.

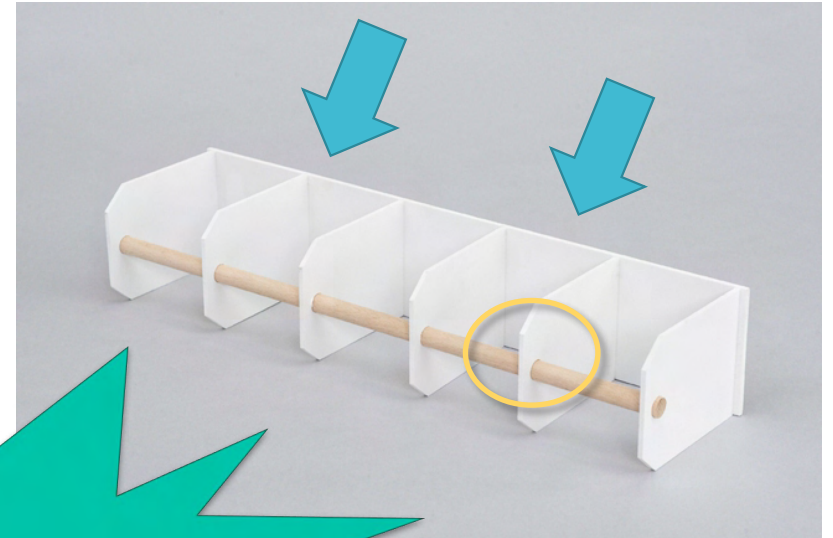
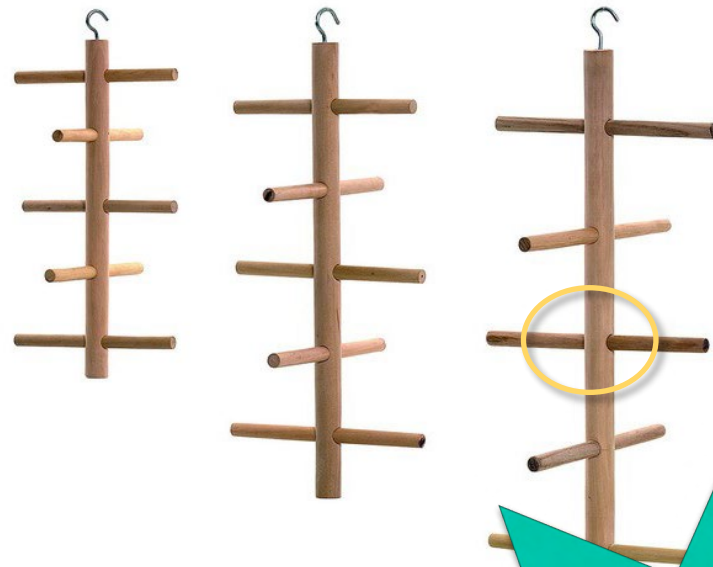
Optimaliseren van je Hok



- Zorg ervoor dat er **zo min mogelijk schuilplaatsen** zijn waar luizen zich kunnen verstoppen.
- Dicht **kieren, gaatjes** en andere plaatsen waar ze overdag kunnen schuilen zoveel mogelijk af, bijvoorbeeld door deze **af te kitten**.
- Denk hierbij ook aan de **zitstokken**: hoe worden deze bevestigd? **Gaatjes** in de achterwand om stokken in te bevestigen geven toegang tot die achterwand. De ruimte tussen muur en achterwand wordt daardoor een schuilplaats voor bloedluizen. Denk ook aan de **uiteinden** van de zitstokken.



Meer Zitstokken



Let op de pen-gat
verbindingen en
de bevestiging



Vorbereiden van Vogels, Broedkooi en Kweekruimte

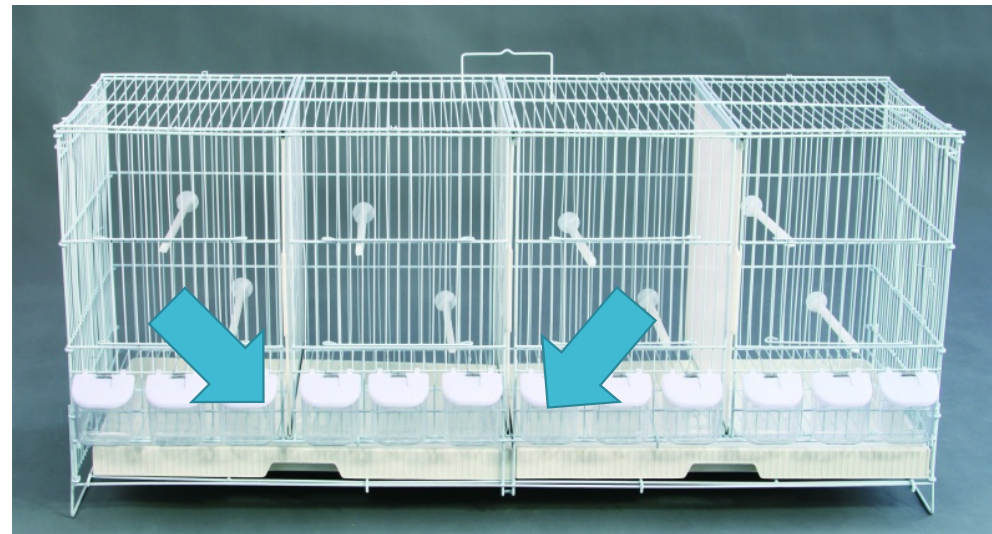
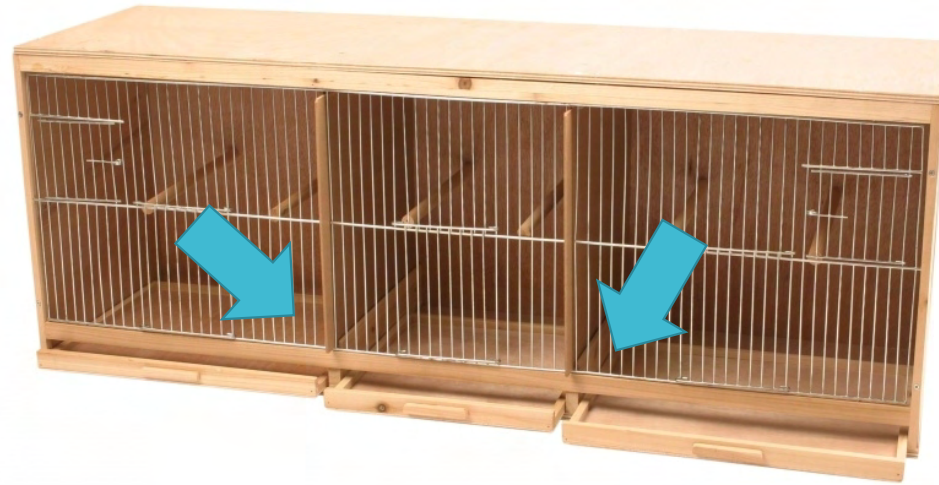


9/27/2021

- **Behandel** de **kweekvogels** met **Ivermectine** (bloedluis) of **Frontline Spray** (zwarte luis). Om de 2-3 maanden herhalen.
- **Behandel** heel je **kweekruimte** met een anti-luizen middel.
 - De kweekkooien, nestkastjes, nestkommetjes, bodemplades, tussenschuiven, de muren waar de kooien tegen komen enz.
 - Als je er aan kunt komen: hang een Vapona strip of potje met Parasit-Ex in de kweekruimte.
- Wrijf of poeder de **sisalnestjes** in met mijten-poeder/ anti-luispoeder of Home Shield.
 - Oude truc: in een vuilniszak met U3, wel goed laten uitluchten.
- Controleer op mogelijke **schuilplaatsen**.
 - Op plaatsen die niet zijn weg te werken een anti-luis middel gebruiken.
 - Denk bijvoorbeeld aan de gleuven om de tussenwanden in te schuiven.
 - Gebruik **U3 nooit op kunststof**.



Ook bij deze Tussenwanden



Natuurlijke Middelen

- Mechanisch:
 - dubbelzijdig plakband onder de nesten
 - stokken insmeren met groene zeep
- Geur:
 - Afrikaantjes voor je (buiten)hok
 - tabak of tabakspoeder onder de nesten
 - een Cavia in je kweekruimte
 - een paar koppel zebravinken ???



Bloedluizen Voorkomen: via het Bloed

- Biologisch:
 - knoflook of knoflookpoeder
 - vitamine B2 (maakt het bloed dikker)
 - Stopmite, Bio Mite Free, ...
- Chemisch: druppelen met **Ivermectine**:
 - Animec (pas op: 1% verdunning)
 - Bogena anti-luchtpijpmijt



Avimite



9/27/2021

- **Biologisch voedsupplement** uit het professionele kippencircuit.
- Toevoegen aan het **drinkwater**. Verdunning: 3ml op 4 liter water.
 - Zeven dagen achter elkaar.
 - Daarna gedurende vijf weken één maal per week.
 - Dan nog één maal per maand.
- De **luis blijft** in het hok, maar zuigt geen bloed meer.
- Eventueel combineren met **roofmijten**.
- De leverancier maakt het kant en klare recept niet kenbaar, maar de samenstelling is 100% biologisch: water, zout, magnesium, ethanol, **vulgaris tanacetum** (boerenwormkruid), karamel, ruw eiwit, cellulose, ruwe as, lysine, calcium, natrium en fosfor.
- Verpakking 70 ml of 250 ml.



De etherische oliën uit de plant, zoals triticine, irisine en graminine, worden gebruikt in insectenverdrijvende middelen. In de plant komt het **giftige thujon** voor dat wormafdrijvend, vooral van spoel- en lintwormen, is. Hoge doses veroorzaken duizeligheid, krampen, buikpijn en kunnen dodelijk zijn.



Refona Bio Mite Free



- **Bio Mite Free** is volledig natuurlijk en bestaat uit **planten- en kruidenextracten**. Door toevoeging van Bio Mite Free aan het **drinkwater** van uw pluimvee of vogels wordt het **bloed onaantrekkelijk** voor alle bijtende luizen en mijten.
- Bij de **start** met Bio Mite **14 dagen** achter elkaar uw dieren voorzien van met Bio Mite Free aangemaakt water.
- De dosering is 1 : 2000 (1 ml op 2 liter drinkwater).
- Na deze 14 dagen starttijd dient u **elke week 1 dag**, of elke maand 4 dagen achter elkaar, aangemaakt water aan te bieden om het bloed onaantrekkelijk te houden.
- Bio Mite Free is volledig natuurlijk, **bevat geen gif** en is veilig voor alle dieren. Eieren kunnen gewoon gegeten worden en er is geen wachttijd voor vlees.
- Elke dag een verse oplossing maken, koel en droog bewaren.



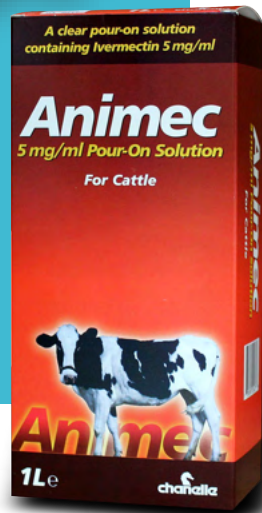
Ivermectine: Algemeen



- **Ivermectine** (merknamen **Mectizan[®]**, **Stromectol[®]**) is een **anti-parasitair geneesmiddel** dat werkzaam is tegen de meeste darmwormen (niet tegen lintwormen), parasitaire mijten en luizen.
- Het wordt bij de **mens** met name gebruikt tegen rivierblindheid (door de kriebelmug), maar ook in de **veterinaire geneeskunde** bij onder meer paarden, herkauwers, honden en vogels.
- Ivermectine is ontwikkeld door MSD en wordt onder naam Mectizan sinds 1977 gratis verstrekt in **Afrika**, in een grootschalig donatieprogramma om rivierblindheid uit te roeien.
- In Nederland is het sinds 2003 geregistreerd als een tablet van 3 mg met de naam Stromectol. Het middel staat al decennia op de lijst van **essentiële geneesmiddelen** van de **WHO**.
- De Ier William C. Campbell en de Japanner Satoshi Omura kregen in 2015 samen een helft van de **Nobelprijs voor de Geneeskunde**. Hun onderzoek leverde een geneesmiddel tegen wormparasieten op, het ivermectine.

Bron: Wikipedia

Ivermectine: Werking, Bijwerkingen en Gebruik



- Ivermectine is een semi-synthetisch derivaat van avermectine, dat het **zenuwstelsel** van de parasiet aantast.
- Dit werkt alleen bij **ongewervelde dieren**, niet bij zoogdieren.
- Sommige **hondenrassen** zijn **overgevoelig** voor ivermectine.
 - De inname van kleine hoeveelheden ivermectine leidt bij deze dieren tot verlamming, coma en zelfs de dood.
 - Deze overgevoeligheid is bekend bij collie-achtige honden (zoals de bordercollie, Schotse collie en de Australian cattle dog) maar ook bij bijvoorbeeld de (witte) Zwitserse herdershond.
- Bij vogels:
 - Met wattenstaafje **aanstippen** op de **entplek**.
 - Werkt gedurende **2-3 maanden**, dus één keer per seizoen opnieuw
 - Let op de **sterkte** (0,1 mg, 0,2 mg, 1mg en zelfs 5 mg per ml)
 - **Oramec** als je via het **drinkwater** wilt toedienen



Exzolt



Exzolt[®]
FLURALANER

- **Exzolt** is al veel langer in gebruik voor bestrijding van vlooien en teken bij **honden**.
- Na de Fipronilcrisis opgekomen als alternatief voor bestrijding van bloedluis bij **pluimvee**.
- Werkzame stof: **Fluralaner**.
 - Fluralaner is een acaricide en een insecticide. Het is werkzaam tegen teken op de hond, maar niet elke hond kan er tegen.
 - Fluralaner is een sterke remmer van delen van het zenuwstelsel van geleedpotigen. Als die bloed zuigen overlijden ze binnen 36 uur.
 - Stopt al in een zeer lage concentratie de productie van eitjes.
- O.a. verkrijgbaar onder de merknaam **Exmite** van DAP Galluvet.
 - Toedienen via het **drinkwater**; dosering 1 ml/liter.
 - Drie keer toedienen met een **interval** van **7 dagen**, op D1, D7 en D14.
- Sommige liefhebbers klagen over problemen met de bevruchting.

5. Bestrijding

Als je ondanks alle voorzorgen
toch een probleem hebt ...



Luizen en mijten bestrijden: biologisch, fysiologisch en mechanisch

- **Biologische bestrijding:** roofmijt
- **Alternatieve bestrijding:**
 - warm stoken of stomen (vogels uit de ruimte)
 - fysiologische bestrijding
 - bloed onaantrekkelijk maken met vitamine B₂, knoflook of kruidenextracten
 - luis ademt door openingen op zijn rug: verstoppen met olie
- **Mechanische bestrijding:** Silica producten
 - Home Shield, U₃ bloedluispoeder, ...
 - Finecto, Birdy-Finect, For-Mite, Biosil, Koudijs M50 LA ...
- Vaak dezelfde producten als gebruikt voor **preventie**



Als het kalf verdronken is dempt men de put

Bio Controle Bloedluis



BIO CONTROLE BLOEDLUIS OP BASIS VAN KOOLZAADOLIE

Ter behandeling van besmetting met rode bloedmijt (bloedluis) in pluimveestallen.

BCB heeft een nawerking van ca. 2 weken, waardoor bij normale besmetting één behandeling per ronde volstaat.

BCB is niet agressief op de inventaris van de pluimveestal en niet giftig voor de mens of dier.

Gebruik:

BCB aanbrengen op de plek waar de mijt zich bevindt en/of op de stokken waar de kip 's nachts rust.

Bij kleine oppervlakten aanbrengen met een kwast, grotere oppervlakten behandelen met rugsprit of bladblazer.

Agraservice G. Lindenhols

Zuidwolde | 06 5192 8295

www.agraservicelindenhols.nl

Inhoud ca. 20 liter



Biologisch: Roofmijten Uitzetten



Controle

Roofmijten
kunnen niet
tegen vergif



Bestrijding



Smeren



Poeder



Spuiten



Mechanisch: Silica Producten

Badwater



Werking: de **washuid** op de **rug** van de luizen wordt door contact **beschadigd**. Hierdoor droogt de luis uit. Overall spuiten of smeren waar de luis langs komt of schuilt.



TRASECO

Traseco Duo Anti Bloedluis



Beschrijving

- Bestrijd en bescherm uw vogels tegen bloedluis, maar ook andere kruipende insecten zoals mieren, kakkerlakken, zilvervisjes, mijten en vlooien met **Duo Anti Bloedluis**.
- Op basis van **silicium dioxide**, dus puur natuurlijk en biologisch afbreekbaar en niet gevaarlijk voor uw dieren. Elke bloedluis die er mee in aanraking komt wordt binnen 1 dag inactief en zal doodgaan.
- **Inhoud:** 1 liter.

Toepassing

- **Preventief:** 20 ml mengen in 1 liter badwater. 2 keer in de maand toepassen.
- **Bij een lichte besmetting:** 40 ml mengen in 1 liter badwater. 1 keer per week toepassen gedurende 3 weken.
- **Bij een zware besmetting:** 60 ml mengen in 1 liter badwater. 2 keer per week toepassen gedurende 3 weken.

Het middel kan ook verneveld worden in de kieren en naden of onder legnesten waar de bloedluis zich schuilhoudt.

M50 Q



- **M50 Q** van Koudijs is een zeer krachtig middel **tegen bloedluizen**.
 - Doodt de luizen direct, inclusief de eitjes.
 - Spray het in de kieren om de bloedluizen te verdelgen.
 - Bewezen toegepast in de legpluimveehouderij.
 - Bestrijdt ook de eitjes van de bloedluizen.
- De inhoud van 50 ml wordt een **oplossing** van 2l die u zelf moet **aanmaken**. Het middel is op basis van **vetzuren** en **verzuurzepenmengsels**. Het werkt effectief, ontvettend en mechanisch. Deze oplossing veroorzaakt **geen resistentie** en laat geen residu in de eieren van de kippen achter. Voor een zeer effectieve behandeling kan M 50 LA worden gecombineerd met M 50 Q.
- De dieren kunnen in het kippenhok blijven tijdens het toepassen van M 50 Q.
- Gebruiksaanwijzing:
 - Maak de **oplossing** aan (5ml op 200ml water) en spray deze bij voor 's avonds in de kieren, spleten en verstopplaatsen van de bloedluizen totdat het goed nat is.
 - M 50 Q heeft een zeer snelle werking en **doodt de bloedluizen direct**.
 - Let er extra goed op dat de schuilplaatsen van de bloedluizen goed behandeld zijn. De behandeling **na 7 dagen herhalen**.

Luizen en mijten bestrijden: vergif

Chemische bestrijding

- in de **broedkooi**:
 - U2 van Denka
 - ARDAP van Quiko
 - ByeMite van Bayer
 - Elector van Elanco
- op de **vogels**:
 - Frontline
 - Parasita van Beaphar
 - U2-op



Insecticiden: Werkzame Stoffen



- **Organische fosforverbindingen**

- Neurotoxinen die de impulsoverdracht tussen zenuwen en spieren blokkeren. Breed werkend, doden ook natuurlijke vijanden en zijn giftig voor mens en huisdier.
- Voorbeelden: Acefaat, Dimethoat, **Dichloorvos**, Fosmet, Malathion, **Parathion**.

- **Neonicotinoïden**

- Stoffen die verwant zijn aan nicotine. Veel schadelijker voor insecten dan voor zoogdieren. Blijven lang achter in het milieu.
- Voorbeelden: Clothianidine, Thiamethoxam, Thiacloprid, **Imidacloprid**, Acetamiprid.



- **Organochloorverbindingen**

- Berucht vanwege de trage afbreekbaarheid en brede werking. Oorzaak van massale sterfte van roofvogels. Inmiddels zijn de meeste middelen verboden.
- Voorbeelden: Chlordaan, **Lindaan**, DDT, Dieldrin, Aldrin, Endosulfan

Insecticiden: Werkzame Stoffen



Pyrethrum

- Wordt gemaakt van uit de bloemhoofdjes van chrysanten.
- Al eeuwen in gebruik als “natuurlijk” insecticide.
- Doodt met name koudbloedige dieren, is nauwelijks giftig voor warmbloedigen en wordt heel snel afgebroken.

Pyrethroïden (synthetisch pyrethrum)

- Zijn stabiel en worden tegenwoordig veel gebruikt.
- Snelle werking en geringe giftigheid voor warmbloedige dieren.
- Worden snel afgebroken onder de invloed van licht.
- Verhoogde activiteit door de toevoeging van piperonylbutoxide (remt de afbraak, verhouding 5:1).
- Voorbeelden: alfa-cypermethrine, allethrine, beta-cyfluthrine, cyfluthrine, cypermethrine, deltamethrine, esfenvaleraat, etofenprox, fenvaleraat, lambda-cyhalothrine, permethrine, tetramethrine, transfluthrine.

ARDAP Spray



- **ARDAP Spray** is een universeel preparaat voor de **bestrijding** van **ongedierte** en vliegen.
- Werkt tot 6 weken.
- Vreet- en contactinsecticide.
- Door ongedierte en vliegen **bezochte plaatsen** met ARDAP Spray vanaf ongeveer 30 cm **besproeien** totdat het oppervlak licht vochtig is.
- Werkt zodra de insecten in contact zijn geweest met het besproeide oppervlak. **Neurotoxide**, werkt op het zenuwstelsel.
- Werkzame stoffen: **permetrine, pyretrine, piperonylbutoxide** (versterkt werking en voorkomt afbraak van de andere twee bestanddelen)



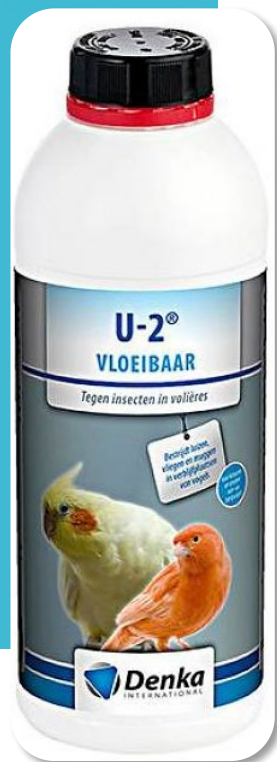
ByeMite



- **ByeMite** is een helder, lichtgeel tot bruin concentraat voor emulsie om te sprayen dat 500 mg/ml **foxim** bevat.
- Behandeling van besmetting met **rode vogelmijt** (*Dermanyssus gallinae*), gevoelig voor organo-fosfaten, in pluimveebedrijven, **in aanwezigheid** van de dieren.
- Bereid een spray-oplossing van 2000 ppm foxim door het diergeneesmiddel in een verhouding van **4 ml per liter** water te verdunnen en roer krachtig.
- Breng deze spray-oplossing aan op de oppervlakken in de onmiddellijke omgeving van de hennen en waar de parasieten zich schuilhouden.
- De spray-oplossing wordt op de kooien verstoven **in aanwezigheid** van het pluimvee.
- Foxim is een **insecticide** en **acaricide**, dat behoort tot de organothiofosfaten.
 - De stof werkt als een **zenuwgif**; de insecten die eraan blootgesteld worden raken verlamd en sterven na verloop van tijd.
 - Foxim is ook giftig voor bijen en **vogels**.
 - Bij blootstelling aan een hoge dosis kan de stof ook bij de **mens** effecten hebben op het zenuwstelsel.



DENKA U₂



- U-2 Vloeibaar bevat **Pyrethrum, Piperonylbutoxide**.
- Pyrethrum is een **natuurlijk insecticide**, dat wordt gekenmerkt door een breed werkingsspectrum en een snelle afbraak in de aanwezigheid van licht.
- Pyrethrum is een zogenaamd **zenuwgif**. Prikkeling van het zenuwstelsel van het insect leidt tot een snelle verlamming, met de dood van het insect tot gevolg.
- Piperonylbutoxide **versterkt de werking** van het Pyrethrum.
- Gebruik:
 - U-2 Vloeibaar dient onverdund te worden toegepast.
 - Maak vooraf het verblijf schoon, wanden en zitstokken.
 - Aanbrengen met een kwast of handspuit. Behandel alle delen van het verblijf, zitstokken, wanden, nesten en nestmateriaal, spleten en naden grondig. Na het gebruik de behandelde onderdelen goed laten drogen, vooral aardewerk.
 - Niet toepassen op materiaal of onderdelen van plastic.
 - Niet over de vogels spuiten, de insecten hoeven niet direct te worden geraakt.
 - U-2 Vloeibaar kan ook preventief worden gebruikt.

Solfac: Eigen- schappen



- **Solfac** van Bayer is een zeer effectief middel **tegen insecten** zoals vliegen, mieren, zilvervisjes, bloedluis en tempexkevers. Het kan gebruikt worden in de omgeving van dieren.
- De werkzame stof is **Cyfluthrine**, een insecticide dat behoort tot de groep van **pyrethroïden**. Cyfluthrine is een niet-systemisch insecticide met contact- en maagwerking en heeft zoals andere pyrethroïden een **neurotoxisch effect** op de insecten.
- Cyfluthrine verliest geen werking door invloed van licht en laat het een onzichtbare laag achter met een **lange nawerking**.
- 10 ml Solfac opgelost in 1 liter water is goed voor 20 vierkante meter. Oplossing aanbrengen onder lage druk met een grove druppel.
- **Dieren** kunnen **in het verblijf** blijven tijdens de behandeling, maar **vermijd direct contact** met het middel.
- Alleen te koop **per liter**, dus met meer liefhebbers delen.



Elector



- Het middel heeft als werkzame stof **spinosad** (mengsel van 10 stoffen die voortkomen uit het gistingsproces van de bodembacterie *Saccharopolyspora spinosa*).
- Het middel werkt in op het **zenuwstelsel** van de bloedluis, vertoont geen kruisresistentie met ander bloedluismiddelen en is minder toxisch voor het milieu en niet-doeldieren.
- Tijdens het sprayen van het product zijn **geen extra veiligheidsmaatregelen** nodig en komt geen onaangename, chemische geur vrij.
- Elector is effectief tegen **alle mobiele stadia** van de bloedluis (volwassen, nimfen en larven) en heeft een langere werking.
 - Na behandeling is de bloedluis **tot 12 weken** lang onder controle te houden, waardoor minder behandelingen nodig zijn.
- Het product is te gebruiken in aanwezigheid van legkippen en de eieren blijven geschikt voor consumptie.
- Verkrijgbaar bij Frans Veugen Bedrijfshygiëne in Nederweert, Van Eck Bedrijfshygiëne in Eindhoven en Freriks in Heerde.
 - Het product dat voor **vogels** verkocht wordt is **verdund**.

MERIAL

Frontline Spray

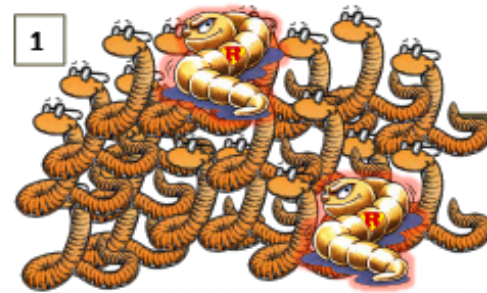


- **FRONTLINE SPRAY**, 2,5 mg/ml oplossing voor honden en katten.
- Werkzaam bestanddeel: Fipronil 2,5 mg per ml (uit de Fenylpyrazolen). Hulpstoffen: Copovidone, Isopropanol (vorming olielaagje).
- Flacon 100 ml: 1 x pompen komt overeen met 0,5 ml. Flacon 250 of 500 ml: 1 x pompen geeft 1,5 ml.
- Bij **hond** en **kat**: behandeling van besmettingen met **vlooien** (*Ctenocephalides spp.*).
- Bij de **hond**: behandeling en preventie van besmettingen met **teken** (*Rhipicephalus spp.* en *Ixodes Ricinus*, de overbrenger van Lyme Disease).
- Fipronil veroorzaakt een **dodelijke hyperstimulatie** bij insecten en teken. Dit werkt alleen bij ongewervelde dieren.
- Bindt zich aan het **huidvet** van de gastheer.
- Kan **irritatie** van **slijmvliezen** en **ogen** veroorzaken. Vermijd dat dit diergeneesmiddel in contact komt met de vingers. Indien dit gebeurt, de handen wassen met zeep en water. Kinderen niet laten spelen met net behandelde dieren.

Pas op voor resistentie ...



Wormmiddel werkt niet meer



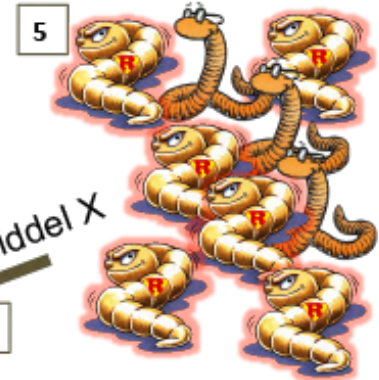
1 Een gemiddelde wormbesmetting bij een gemiddeld paard.

Wormmiddel X



3 Na toedienen wormmiddel zijn de meeste wormen verdwenen. Een bepaalde "familie" had weerstand opgebouwd tegen het middel.

De wormen planten zich voort



Ontwikkeling van Resistentie in een wormpopulatie bij paarden

7 Er blijven alleen nog maar resistente wormen over: het gebruikte wormmiddel werkt minder goed

Wormmiddel X



6

De wormen planten zich voort



9

Wormmiddel X

10

HippoSupport Mestonderzoek

1

Voorbeeld: wormbesmetting bij paarden

... en zorg dat
je jezelf niet
vergiftigt !!!





6. Voorzichtige Conclusie

Wat kunnen we nu al uit de informatie halen?

Conclusie ???



- **Voorkomen** (preventie) is beter.
- **Permanente aandacht** blijft nodig.
- Ondanks alle voorzorgen gaat het **toch vaak mis**.
 - Veel methoden en middelen om te bestrijden.
 - Meer middelen met dezelfde werkzame stof, let op **resistentie**.
 - Vogels zijn economisch niet belangrijk, dus middelen vaak ongetest.
 - Kies een werkzame stof die alleen werkt bij **koudbloedige dieren**.
- **Keuzes** voor de liefhebber:
 - wat investeer ik in de **huisvesting** van mijn vogels?
 - hoe ver ga ik in de **preventie**?
 - wat voor **middelen** gebruik ik in de bestrijding?
 - op de vogel of in het hok?
 - biologisch, mechanisch of chemisch?
 - wat zijn de **risico's** voor mezelf en mijn vogels?
- Weet wat je doet, zoek op het internet, raadpleeg collega liefhebbers en (andere) deskundigen.

en vooral:



**DON'T
PANIC**

just yell !!!