

LUTTER CONTRE LE POU ROUGE

1

Le pou rouge, un fléau pour la filère œufs

- *Dermanyssus gallinae*, alias le pou rouge, est bien connu des éleveurs de volailles français et européens (reproducteurs, poulettes futures pondeuses, pondeuses en cages ou au sol).
- Dans l'Hexagone, 70 % des poulaillers hébergeraient cet acarien hématophage, parasite externe des oiseaux (30 espèces recensées).
- Cependant, le pou rouge est surtout un fléau pour les ateliers de

poules pondeuses en raison de leur cycle de production particulièrement long (entre 47 et 55 semaines). En outre, les traitements en cours de bande sont de plus en plus limités par les directives européennes sur les limites maximales de résidus (LMR) dans les œufs et certaines molécules deviennent moins efficaces au fil du temps.

2

Son portrait, savoir l'identifier

- *Dermanyssus gallinae* est un arthropode de la classe des arachnides (8 pattes) et du groupe des acariens (8 pattes).
- Sa taille adulte peut aller de 0,5 à 2 mm, sa couleur varie en fonction du stade (blanc transparent pour les larves, gris chez l'adulte) et de la prise des repas (gris à jeun, rouge-brun en digestion).
- La couleur n'est cependant pas un critère suffisant de reconnaissance, seule l'observation des appendices buccaux permet une identification certaine. Toutefois, dans le contexte d'élevage français, *D. gallinae* est le seul acarien capable d'entraîner les nuisances citées ci-contre.

3

Son mode de vie, ses cachettes

- Cet acarien vient prendre son repas de sang sur la poule dans l'obscurité (1 à 2 heures).
- Quand il n'est pas sur l'animal, le pou va se réfugier dans des zones souvent difficiles d'accès : fentes, fissures, rivets, interstices, sous les fientes sèches, dans les amas de plumes, tubes, pondoirs, sous les caillebotis...
- Il est lucifuge, c'est pourquoi, la mise en place précoce de programmes ou flashes lumineux peut avoir une action bénéfique.
- Comportement grégaire : en cas d'infestation importante, les poux sont réunis en grappes constituées de poussière, de plumes. Les poux situés à l'intérieur des grappes sont protégés et ne sont pas atteints par les traitements chimiques.
- Le pou peut survivre sans manger pendant plusieurs mois (8-9) mais les femelles ont besoin de s'alimenter pour se reproduire.
- Les poux sont capables de se nourrir temporairement de déchets organiques (fientes, plumes, ...)
- Dans des conditions de température et d'humidité favorables, le cycle du pou rouge est inférieur à une semaine. La multiplication est exponentielle : en une semaine, une population de 1 000 femelles va donner 16 300 poux.
- Le pou possède un grand pouvoir de mutation lié à la rapidité de son cycle de reproduction, ce qui lui permet de s'adapter à son environnement et explique les phénomènes de résistance aux produits chimiques.

4

La liste de ses délits en élevage ...

→ Pertes économiques

- œufs tachés déclassés (jusqu'à 15-20 % en cas d'infestation)
- baisse du taux de ponte
- œufs plus petits, parfois blancs
- augmentation de la mortalité (épuisement, plus grande sensibilité aux pathogènes en raison de la baisse des défenses immunitaires cf. Coli).

→ Risques sanitaires

- les poux sont suspectés d'être des vecteurs de germes d'un élevage à l'autre, d'un bâtiment à l'autre, d'une bande à l'autre (salmonelles, Marek, Newcastle...).

→ Confort de l'éleveur / de l'animal

- stress, nervosité, sommeil perturbé, fatigue et picage chez les poules
- irritations, allergies pour l'éleveur et les salariés.

5

Ne pas oublier l'hygiène ...

- Éliminer la plus grande partie des poux pendant le vide sanitaire.
- N & D complet du bâtiment : dépoussiérage (destruction immédiate des poussières par incinération), détergent, nettoyage à haute pression.
- Programme de dératisation
- Protection du bâtiment contre l'introduction d'oiseaux sauvages.
- Maîtriser les paramètres d'ambiance (température, hygrométrie)
- Dépoussiérer en cours de bande
- Inspecter régulièrement les endroits critiques afin de surveiller l'évolution de la population de poux rouges, traiter précocement (avant infestation).

LUTTER CONTRE LE POU ROUGE (suite)

6

Les moyens de lutte

● La lutte par voie chimique:

• **ByeMite (Bayer Animal Health)**: produit chimique homologué et utilisable en présence des poules. Grâce au pulvérisateur mobile Vich, la durée d'application est réduite dans les bâtiments en cages et le produit est appliqué dans les recoins, sous les mangeoires, à l'intérieur des cages, sur les tapis à fientes, sur le rail supportant les distributeurs d'aliment, ... L'objectif est d'atteindre tous les adultes, toutes les larves, toutes les nymphes pour éliminer le maximum de poux et retarder la ré-infestation.

Le traitement doit être réalisé dès l'arrivée des poulettes si la présence de poux est avérée, ne surtout pas attendre la formation de grappes. Chaque traitement implique obligatoirement deux applications réalisées à huit jours d'intervalle (1 litre de produit pour 10 000 poules dans 250 litres d'eau). Le coût du traitement est d'environ 350 € pour 25 000 poules par traitement (2 applications).

Le temps de retrait pour le ByeMite est établi à 12 jours dans les œufs et 30 jours dans la viande.

• **Mefisto Shock (Sogeval)**: un biocide ultra-concentré en ammonium quaternaire et en glutaraldéhyde pour une efficacité désinfectante à large spectre homologuée à 0,5 % en bactéricidie et 0,75 % en virucidie. La Deltaméthrine, associée à ce mélange original, apporte la garantie d'une action insecticide puissante et rapide avec une excellente rémanence (trois mois). Il s'utilise en pulvérisation avec une solution diluée à 1 % à raison de 0,3 litre par mètre carré de surface à traiter.

● Les produits dits « naturels »:

• **Kenotrax (Cid Lines)**: composé d'ingrédients organiques, il a des propriétés nettoyantes et mouillantes grâce à un mélange de surfactants cationiques, amphotériques et non ioniques. Le produit agit par contact en dissolvant les nids des poux rouges.

Pour un 1000 m² avec poules au sol: prévoir 20 litres de Kenotrax dans 400 litres d'eau par application (deux passages à six jours d'intervalle). Insister fortement au niveau des pondoires, des pontets et des caillebotis.

Pour un 1000 m² avec poules en batterie (Base de calcul = 40 000 poules): prévoir 50 litres de Kenotrax dans 800 à 1 000 litres d'eau par application (deux passages à six jours d'intervalle).

Pour un résultat optimum: traiter toujours une heure après l'extinction de la lumière pour provoquer la migration des poux. En cas de programme lumineux, modifier celui-ci pour respecter l'absence d'éclairage une heure avant traitement. Il sera possible de reprendre le programme lumineux après application. Pulvériser aussi le convoyeur d'œufs avec Kenotrax. Pour une pulvérisation optimum, utiliser un matériel adapté produisant une brumisation de 5 bars. Ne pas pulvériser Kenotrax sur les œufs. Le Kenotrax s'utilise également en vide sanitaire avec une première application sur les surfaces en l'état, le plus rapidement possible après le départ des animaux, puis une seconde application après dépoussiérage des surfaces (un dosage de 10 % est à appliquer sur toutes les surfaces).

● les produits à base de silice:

• **Bi-Protex (Solvay)**: Poudre blanche à base de bicarbonate de sodium et de silice précipitée amorphe. Non dangereux, il est utilisable en présence des poules, en élevage conventionnel et en

élevage biologique. Résultats rapides et efficacité reconnue.

Il peut être utilisé directement en poudre:

- Pour les élevages en cage, introduire Bi-Protex au niveau de l'aspiration de la turbine (dans le cas où l'accès est sans danger) utilisée pour le séchage des fientes. Bi-Protex sera alors réparti de façon uniforme dans tout le bâtiment et sans poussière (mettre 1 kg pour 10 000 poules, 2 fois par semaine soit 2 minutes par application et seulement 5 à 6 €* environ).

- Poudrer manuellement (20g/m²) les surfaces horizontales des élevages de poudeuses au sol en cours de bande.

Il peut également être utilisé sous forme liquide en mélangeant la poudre avec de l'eau (20 kg dans 50 L d'eau pour 10 000 poules soit 120 € par application). * Prix observés sur le marché.

• **InsectoSec (Agrinova)**: Dioxyde de silicium (SiO₂) sous une forme amorphe extraite d'algues fossiles. Application du produit via un pulvérisateur à air comprimé « spécial » sur les surfaces et dans les endroits refuges comme les cages, les nids, les coins, les surfaces difficiles d'accès lors du vide sanitaire après N & D (de 10 à 30 g/m²). Dans les bâtiments infestés, les surfaces peuvent être traitées par poudrage en présence des volailles sans danger pour ces dernières. Également actif contre la majorité des insectes rampants, puces, blattes, cafards, fourmis, punaises, ...

• **Fossil Shield 90.0 (Integra)**: fossiles de plancton marin (86,6 % de SiO₂) sous forme de poudre fine. Pulvérisation de la poudre en fine couche dans les endroits fréquentés par les poux (nids, perchoirs, cages, murs) grâce au système 2007 équipé d'un réservoir de 50 litres (un bâtiment de 20 000 PP en cages traité en un jour). Dose recommandée: 15 à 20 grammes pour une cage de 5 poules en fonction du type de matériel (produit vendu par quatre sachets de 5 kg), doses inférieures dans les élevages alternatifs. Mort du pou en l'espace d'un jour après contact avec le produit.

● les produits à base d'extraits de plantes:

• **Tyvox Eau et Tyvox Air (BioArmor)**: l'association de ces deux produits naturels permet une lutte efficace contre les poux rouges. En premier lieu, le Tyvox Eau, supplément nutritionnel à base d'extraits de plantes, est distribué dans l'eau de boisson, pour rendre la poule plus résistante aux attaques de poux rouges; ces derniers deviennent alors vulnérables et sont facilement atteints par le Tyvox Air, un insecticide naturel diffusé dans l'air par pulvérisation fine en période d'obscurité; associant pyréthre naturel et extraits de plantes, le Tyvox Air est conforme à la Directive Biocides et utilisable en élevage biologique. Quant au Tyvox Eau, il est disponible sous le nom Vitatypox Eau pour les élevages biologiques.

• **Tyvox Sol (BioArmor)**: produit micro-granulé à base de pyréthre naturel et d'extraits de plantes, cet insecticide est à appliquer dans les nids, sur le sol ou sur la paille, pour l'élimination des poux rouges dans les élevages au sol. Le Tyvox Sol est conforme à la Directive Biocides et utilisable en élevage biologique.

• **Antipic HS2 (Herbarom laboratoire)**: un prémélange d'additifs en poudre composé d'extraits de plantes aromatiques et d'huiles essentielles possédant des propriétés insectifuges et répulsives (dont Lavandula angustifolia et Cymbopogon nardus). Les substances actives (monoterpènes et sesquiterpènes) sont absorbées lors du passage du produit dans l'intestin des poules et véhiculées par le

système lymphatique et sanguin. L'effet insectifuge et répulsif brise le cycle de reproduction des poux rouges en limitant ses repas de sang. S'incorpore lors de la fabrication de l'aliment. Mode d'incorporation : 2kg/t. durant 15 jours, renouvelable au bout de 8 à 12 semaines (voir préconisation d'emploi : CCP). Taux de réduction de 80 % des poux rouges.

• **Tue Poux (Tecnofirm)**: produit naturel à base de géranol entraînant la mort du pou par asphyxie (destruction de la chitine). S'applique après le dépoussiérage grâce à un matériel adapté (pulvérisateur électrique à dos avec manomètre en élevage de poules au sol ou pulvérisateur mobile avec rampes escamotables équipées de buses dans les élevages en cages). Appliquer le produit (dilué à 3 %) lorsque les poux sont en phase d'activité (de préférence le soir). En cas de faible infestation, réaliser deux traitements à 5 jours d'intervalle et renouveler dès l'apparition des poux. En cas de forte infestation, faire deux traitements à 5 jours d'intervalle puis deux traitements toutes les huit semaines.

• **Chass Poux (Tecnofirm)**: Produit répulsif des poux. A base d'un complexe d'extraits de plantes aromatiques et apéritives à incorporer à l'eau de boisson des poules. Utilisable en pondueuses cages, alternatives et bio à la dose de 0,150 ml/1 000 PP pendant 8 jours consécutifs puis 0,150ml/1 000 PP une fois par semaine pendant les 8 semaines suivantes.

• **Lentypou+ (Eurotec'h France)** évolution plus simple et plus efficace: association d'extraits naturels de plantes aromatiques et apéritives (thym, tanaisie et bardane principalement) à diluer dans l'eau de boisson des volailles. Blocage des fonctions digestives des poux adultes, jeûne des petits poux. A utiliser de préférence en prévention: 1er traitement (huit jours, 0,75 litre pour 1 000 litres) suivi d'un rappel de quatre jours 25 semaines plus tard. Objectif: éliminer naturellement les poux, renforcer l'immunité des poules, limiter les réactions au stress liées à la présence des parasites externes, soutenir le taux de ponte et le poids des œufs.

• **DinaMite (Provimi)**: à utiliser dans le cadre d'une lutte globale contre les poux, Dina Mite est une solution à incorporer dans l'aliment des poules pondueuses et des poulettes. Ingré par la poule, il crée des conditions défavorables à la présence de poux.

Il convient de distribuer l'aliment supplémenté en DinaMite durant 6 mois minimum :

- avant la présence de poux : 1 kg / t avant l'apparition pendant 6 mois (ex : après le transfert de 18 à 44 sem.).

- en présence de poux : 2 kg / t pendant 4 semaines puis 1 kg / t pendant 20 semaines.

• **DinaMite Or (Provimi)**: référencé par Ecocert pour la production bio.

• **Dermafree (Phytosynthèse)**: produit insecticide à base d'eau, glycérol, sulfate de potassium, chlorure de sodium avec des additifs composés de substances aromatiques, produits naturels botaniquement définis catégorie 2b : thym et curcuma (70 000 mg/kg). Le produit est à utiliser sur les périodes où les poules sont soumises à des stress en élevage, les exposant à une perturbation de leur métabolisme et à l'anémie.

A l'entrée de ponte : 0,75 ml/l d'eau pendant la première semaine puis 1 j/semaine à 1 ml/l d'eau pendant six semaines. En cours de ponte : 0,75 à 1 ml/l d'eau sur une durée de 7 à 21 jours suivant l'évolution du lot, puis 1 à 2 j/semaine à 1 ml/l d'eau pendant six semaines. Pour s'assurer du respect des doses d'utilisation, le produit doit être distribué par l'intermédiaire d'un système de dosage (bac tampon ou pompe doseuse). Après mise en solution du produit, s'assurer que la solution est consommée par les volailles dans un délai de 24H maximum.

● Les produits biologiques :

• **Taurrus Pro et Androlis Pro (APPI)**. Prédateurs naturels du « pou rouge » *Dermanyssus gallinae*. Application des deux prédateurs dans les zones où le pou rouge trouve les poules pour ses repas de sang (perchoirs, nids, caillebotis...) et des zones de refuge. Les prédateurs, plus petits que leurs proies, sont capables d'atteindre les poux rouges dans les recoins inaccessibles au nettoyage. S'utilise en préventif quelques semaines après le début de bande : la lutte biologique permet alors de maîtriser la population de poux rouges. En curatif, en cas de forte infestation, l'action combinée de Taurrus Pro et Androlis Pro permet de réduire la présence de poux rouges à un seuil tolérable pour l'éleveur et les animaux.

• **DDRA (Duck *Dermanyssus Repellent Allomone*) (Irseca)**: un semiochimique produit dans les glandes uropygiales du canard. Lorsque les poules ingèrent la DDRA, elle est éliminée intacte par les glandes uropygiales dans les fientes. En sa présence, les femelles adultes de *Dermanyssus* cessent de s'alimenter et ne libèrent plus la phéromone sociale qui permet le regroupement des colonies. Celles-ci se désagrègent et les nymphes, vulnérables, meurent et sont facilement détruites. L'association avec l'huile de tournesol, riche en précurseurs d'éicosanoïdes, impliqués dans le contrôle de l'inflammation et du stress, permet d'améliorer la qualité de confort des poules vivant en environnement infesté.

Spécialiste des bâtiments d'élevage

PRÉSENT SUR TOUT LE TERRITOIRE

> Bâtiment Deux-Pentes



> Bâtiment Demi-Lune



SPÉCIFICITÉS

- 1- Garantie décennale.
- 2- Structure 100% acier.
- 3- Multi production.
- 4- Qualité et performance au meilleur prix.

UN SERVICE CLÉS EN MAIN:

- PERMIS - FONDATIONS
- MONTAGE - ÉQUIPEMENTS INTÉRIEURS



LE TRIANGLE

Tél.: +33 (0)2 54 73 07 07

Fax. +33 (0)2 54 73 07 09

www.le-triangle.fr info@le-triangle.fr

41160 St Hilaire La Gravelle