Lutte NATURELLE contre les poux rouges

C'est un constat que l'on fait tous les jours : la nature est bien faite. Pour lutter contre le très répandu « pou rouge », ecto-parasite hématophage des oiseaux, les propriétaires de ces derniers peuvent désormais compter sur l'aide discrète et efficace d'un… insecte.

*Franz Guerder * et Damien Morel ***

* Ingénieur développement, Agence de Protection Par les Insectes (APPI)
** Entomologiste, Directeur de l'APPI

Afin de conserver la bonne santé des oiseaux de nos volières, la première des précautions est l'observation de signes douteux.
Les poux rouges se font très discrets avant les premiers symptômes d'affaiblissement des oiseaux qui doivent lutter contre leur présence.

[Photo : Greg Allain]

NATURELLEMENT PRÉSENT dans l'environnement de l'avifaune sauvage, cet auxiliaire a toujours été absent des volières. Des entomologistes passionnés de lutte biologique ont trouvé le moyen de le produire pour en permettre son usage dans les élevages amateurs comme une méthode nouvelle de lutte contre le parasitisme. Véritable alternative aux solutions chimiques, cette solution repose sur les principes de la lutte biologique.

LE « POU ROUGE », UN FLÉAU POUR LES OISEAUX DE COMPAGNIE

Tous les propriétaires d'oiseaux de compagnie et de collection, tous les éleveurs amateurs de poules, de pigeons et autres oiseaux domestiques connaissent ce véritable fléau qu'est le « pou rouge ». Cet ecto-parasite qui se nourrit du sang des oiseaux a une capacité de nuisance réelle qui peut conduire jusqu'à la mort des individus attaqués.

Caractéristiques principales

Improprement appelé « pou », cet acarien de la famille des Dermanyssidés porte le nom scientifique de *Dermanyssus gallinae (De Geer)* :

- C'est un hématophage (il se nourrit de sang) spécifique des oiseaux. Chaque individu fait deux repas de sang pour passer au stade adulte, chaque femelle fait un repas de sang par ponte, soit jusqu'à 10 repas de sang ! Plus qu'un parasite, c'est un micro-prédateur : il ne reste sur ses hôtes que le temps de faire un repas de sang, un peu comme le moustique qui empoisonne nos nuits estivales.
- Être bien moins frustre qu'il n'y paraît, il a une capacité de survie très importante, même à des températures négatives, même sans nourriture.
- Les femelles ont une capacité à pondre dans des plages de température et d'hygrométrie très larges : entre 5 °C et 4 5°C et 30 à 90% d'humidité relative (Nordenfors *et al*, 1998)
- Le cycle de développement de l'œuf à l'adulte est rapide (de 5 à 8 jours selon la température)

Forme typique du pou rouge.

[Photo : APPI - www.ap-pi.com]

- Sa recherche des interstices très étroits pour se réfugier, ainsi que son comportement d'agrégation, le rendent difficilement accessible aux insecticides classiques.

Les signes qui ne trompent pas

Les propriétaires d'oiseaux savent bien reconnaître les signes d'une infestation de leur élevage :

- Stress, nervosité, picage et grattage répété
- Anémie et affaiblissement des oiseaux, pouvant aller jusqu'à la mort des plus jeunes
- Visualisation de « grappes » de « poux rouges »
- Pour confirmer la présence de poux dans votre volière, laissez pendant un ou deux jours un mouchoir blanc plié en quatre au fond de la cage ou de la volière. Les poux s'installeront bien à l'abri dans les plis.

Les zones à risque

- Le « pou rouge » est très mobile, mais pour effectuer son repas de sang, il a besoin de pouvoir monter et descendre rapidement de son hôte. Les moments les plus propices pour cela, ce sont les moments d'immobilité des oiseaux. *Dermanyssus gallinae* vit donc à proximité des zones de repos de ses hôtes, comme les perchoirs, les nids etc.
- Le « pou rouge » *Dermanyssus gallinae* exploite le moindre petit espace situé près de son hôte : replis de tôle inaccessible, fissures des parois, fientes séchées etc. Ces refuges lui permettent de se tenir à l'abri des agressions extérieures.

LES LIMITES DES SOLUTIONS INSECTICIDES CONVENTIONNELLES

Face à ce parasite, les solutions actuelles de traitement sont essentiellement chimiques. Si elles ont démontré une efficacité certaine contre *Dermanyssus gallinae*, elles présentent toutefois des inconvénients :

- l'usage massif de molécules actives a favorisé l'apparition de phénomène de résistance chez *Dermanyssus gallinae*. Ces phénomènes de résistance, rendant l'éradication plus difficile, ont conduit au retrait progressif des principes actifs, et les solutions chimiques existant aujourd'hui sont peu nombreuses.
- les solutions chimiques peuvent présenter une toxicité, immédiate ou par accumulation, pour les oiseaux eux-mêmes, voire pour les utilisateurs et leur environnement.
- l'action acaricide de ces traitements est souvent temporaire : le comportement d'agrégation de *Dermanyssus gallinae* combiné à sa propension à se réfugier dans des espaces peu accessibles font que seule une partie des parasites est éliminée par les traitements. Dès la période de rémanence du principe actif terminée, les survivants peuvent se multiplier à nouveau et provoquer une réinfestation.

UNE SOLUTION DE BIOCONTRÔLE PERMETTANT UNE LUTTE À ARMES ÉGALES

Le biocontrôle repose sur le principe de l'utilisation d'organismes vivants utiles contre des organismes nuisibles. Il est basé sur la gestion des équilibres des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication.

Poux rouges en flagrant délit de parasitisme sur un canari.

[Photo : Régis Cavignaux]

Après 3 années de recherche, les biologistes de la jeune société APPI ont réussi à identifier, isoler et reproduire un prédateur naturel de *Dermanyssus gallinae*. Cet auxiliaire prédateur se trouve être un habitant opportun des nids des oiseaux sauvages. Dénommé commercialement ANDROLIS®, cet acarien appartient au genre *Androlaelaps* de la famille des Laelapidae. Largement répandu dans différentes régions du monde, dont l'Europe, le prédateur ANDROLIS® s'adapte bien aux conditions de température et d'hygrométrie qu'il rencontre dans l'environnement des élevages d'oiseaux.

Ses proies favorites sont les jeunes stades du parasite *Dermanyssus gallinae*, qu'il consomme avec un féroce appétit. Plus petit que le pou adulte, il est aussi capable de l'attaquer, y compris dans des recoins peu accessibles aux autres méthodes de traitement.

Les prédateurs en mélange dans un support inerte sont conservés dans des flacons micro-ventilés avant d'être libérés dans l'espace de vie des oiseaux à protéger. Le traitement consiste simplement à verser le flacon près des zones de repos des oiseaux (nids, perchoirs, litière...) pour permettre aux prédateurs de s'installer et de rechercher les parasites à éliminer.

L'action curative se déroule sur une douzaine de jours selon le niveau d'infestation initial. Une fois les proies consommées la population de prédateurs régressent naturellement.

Il est également possible de faire des lâchers préventifs toutes les 6 à 8 semaines afin d'éviter l'apparition des parasites dans l'élevage.

Les prédateurs étant vivants, il est déconseillé de les stocker avant utilisation.

[haut] Adrolis femelle.

[bas] Androlis en train de détruire un pou rouge.

[Photos : APPI - www.ap-pi.com]

RÉFÉRENCES

- *Candidate predators for biological control of the poultry red mite* Dermanyssus gallinae
  Izabela Lesna, Peter Wolfs, Farid Faraji, Lise Roy, Jan Komdeur, Maurice W. Sabelis, Originally published in the journal "Experimental and Applied Acarology", Volume 48, Nos 1–2, 63–80., DOI: 10.1007/s10493-009-9239-1 Springer Science+Business Media B.V. 2009
- *Effects of temperature and humidity on oviposition, molting and longevity of* Dermanyssus gallinae *(Acarie :* Dermanyssidae*)*
  Helena Nordenfors, Johan Höglund, Arvid Uggla, J.Med. Entomol. 36(1):68-72 (1999)
- *The poultry red mite* Dermanyssus gallinae
  (De Geer, 1778): current situation and future prospects for control", Claude Chauve, Laboratory of Parasitology, Veterinary School of Lyon, 1 Avenue Bourgelat, B.P. 83 69280, Marcy L'Etoile, France, Veterinary Parasitology 79 (1998) 239-245

(pa, Franz Guerder, ingénieur développement, Agence de Protection Par les Insectes (APPI) / Damien Morel, entomologiste, directeur de l'APPI)