

Les myiases à *Wohlfahrtia magnifica*

Les dégâts occasionnés par les infestations d'asticots de cette mouche sont de plus en plus présents en Limousin et impactent particulièrement les troupeaux ovins ; différentes mesures de maîtrise et de prévention sont testées et proposées mais l'efficacité de ces mesures repose essentiellement sur l'application d'un plan collectif de prévention et bien sûr, par la communication renforcée sur ces modalités à suivre par le plus grand nombre !

Une infestation parasitaire connue depuis plus de 30 ans mais dont la répartition géographique évolue
Les lésions causées par les larves de mouches pondues sur les plaies ou sur la peau des animaux sont connues de longue date : les dégâts occasionnés par les asticots, lésions regroupées sous le nom de myiases, sont régulièrement exacerbés aux périodes chaudes et les mouches en cause habituellement bien connues sur les territoires concernés. Ainsi, le Limousin répertoriait des myiases principalement causées par *Lucilia sericata* depuis de nombreuses années. Quelques cas de myiases à *Wohlfahrtia* étaient répertoriées essentiellement dans les zones d'altitude à plus de 800 mètres jusqu'en 2012.

La Vienne a décrit l'apparition de gros asticots en 2012 impliqués dans des lésions des pieds et des vulves de brebis dans un rayon de 10 km autour de Mauprévoir, Pressac et Availles Limousine ; Ces asticots ont finalement été identifiés en 2014 par le Pr Jacques Guillot de l'Ecole Vétérinaire de Maisons-Alfort qui a confirmé l'implication de *Wohlfahrtia* dans ces secteurs habituellement colonisés par les *Lucilia*. Depuis, cette mouche s'est développée sur le sud Vienne, le nord Charente et la Haute Vienne.

Cette mouche a en fait une répartition géographique mondiale : elle n'est pas spécifique à la France et de nombreux pays sont touchés sur le pourtour méditerranéen.

ZONES D'ACTIVITE DES PRINCIPAUX AGENTS DE MYIASES TRAUMATIQUES EN EUROPE

(D'APRES S. SOTIRAKI)

Mouche du nord ou mouche bleue (*Protophormia terraenovae*)



Mouche verte (*Lucilia Caesar*)



Lucilie soyeuse (*Lucilia Sericata*)



Mouche de Wohlfahrt (*Wohlfahrtia magnifica*)



Zones d'activité des principaux agents de myiases traumatiques en Europe (d'après S. SOTIRAKI)

Une mouche de grande taille facilement confondue avec la mouche à damier « Sarcophaga », des lésions profondes et délabrantes liées aux larves.

L'agent causal habituel des myiases est la mouche *Lucilia sericata*, insecte de 8 à 10 mm de longueur vert métallique : la mouche *Wohlfahrtia* récemment identifiée peut mesurer jusqu'à 14 mm ; elle est souvent confondue avec *Sarcophaga*.

Wohlfahrtia a la particularité de déposer des larves sur ces hôtes et non un œuf : environ 150 larves L1 seront déposées sur la peau saine humide ou sur des plaies qui en 15 à 20 jours se transformeront en mouches ; en 4

mois, ce sont donc près de 7 générations qui peuvent se succéder...La rupture précoce du cycle est donc essentielle pour maîtriser ces populations.

Famille	Oestridae	Calliphoridae	Sarcophagidae
Espèce	<i>Oestrus ovis</i>	<i>Lucilia sericata</i>	<i>Wohlfahrtia magnifica</i>
Myiase	Naso-sinusale obligatoire	Cutanée facultative	Cutanée obligatoire
Morphologie de la mouche	10 à 12 mm de long Couleur gris foncé Absence de pièces buccales	6 à 11 mm de long Couleur verte ou bleu-vert métallique	8 à 14 mm de long Couleur gris-noir, avec un abdomen en damier, yeux rouge brique
Cycle biologique	Larvipare 300 à 600 larves par mouche Durée : 70 jours au minimum	Ovipare 1000 à 3000 œufs par mouche Durée : 12 à 27 jours selon la température	Larvipare 120 à 170 larves par mouche Durée : 15 à 20 jours selon la température
Espèces affectées	Ovins, caprins (+++) Homme (+/-) Chien, chat (€)	Ovins (+++) Bovins, chevaux (+) Homme (€)	Ovins, caprins (+++) Chevaux, bovins (+) Homme, chien (€)
Attraction des mouches et localisation chez l'hôte	Entrée des cavités nasales (ovins, caprins) Cavités, nasales et sinusales Yeux (homme)	Matière organique en décomposition Plaies, toison humide ou lésée, souillures de l'arrière train par la diarrhée Zones enlainées surtout	Tissus sains ou plaies Espaces inter-digités Vulve, prépuce, entrée du conduit auditif Zones délainées
Périodes d'infestation	Mai-juin à septembre	Avril à octobre	Juillet à septembre
Répartition géographique	Fréquente dans le sud de la France Rare dans le nord (gradient nord-sud) Absente en montagne (au-dessus de 1000 m d'altitude)	Surtout en plaine Toujours des altitudes inférieures à 1000 m	Surtout en montagne (Pyénées et Alpes) altitudes supérieures à 800 ou 1000 m Plus récemment en plaine dans la Vienne, du niveau de la mer à la montagne en Corse

+++ : très fréquent / + : fréquent / +/- : rare / € : exceptionnel

Principales caractéristiques des myiases ovines en France (d'après Jean-Pierre Alzieu et Jean-Marie Gourreau)

La larve L1 ne se nourrit pas mais se transforme rapidement en larves L2 puis L3 qui vont attaquer profondément les tissus créant des canaux profonds parfois jusqu'à l'os avec une forte inflammation associée et une douleur marquée. Sur les ovins, les lésions de myiases sont principalement vulvaires et interdigitées ; des localisations plus ponctuelles sont notées sur le conduit auditif et la tête des béliers en cas de blessure près des cornes. Le nombre d'asticots par plaie ou lésion reste modéré : les $\frac{3}{4}$ des cas comportent moins de 20 larves. Les surinfections bactériennes sont assez fréquentes mais la mort reste assez rare ; La mouche adulte reste difficile à piéger et sa biologie est encore peu connue bien qu'une thèse vétérinaire soit en cours sur ce sujet. Le comportement de la mouche adulte a été étudié : celle-ci se pose directement sur l'animal en général sur les zones délainées humides ; le développement semble maximal quand il fait chaud et sec ; l'insecte entre peu dans les bâtiments, et reste un parasite obligatoire.

La puppe s'enfouit dans le sol entre 5 et 60 cm de profondeur avant de se transformer en adulte ; celui conduit à recommander d'éviter les zones meubles autour des parcelles ; la profondeur d'enfouissement fait que le hersage n'est hélas pas efficace à 100%...



Aspects de la mouche et des myiases vulvaires (GRASL)



**Sarcophaga carnaria
(adulte)
Mouche à damier**

**Wohlfahrtia magnifica
(adulte)
Mouche de Wohlfahrt**



Sarcophaga carnaria aussi appelée Mouche à damier et Wohlfahrtia Magnifica se ressemblent...L'abdomen plus grisé et les points noirs la distingue.

Recommandations pour la maîtrise des myiases sur les ovins

Ces myiases peuvent se maîtriser par application de Deltaméthrine en excipient huileux avec 5 ml à minima, en application directe sur la plaie et les larves, sans curetage.

Le Deltanil® ou le Spotinor® sont homologués pour cet usage et les essais terrain concluent à 90% de réussite et 10% de cas nécessitant une extraction manuelle. On compte environ 10% de récurrence.

Il est essentiel de penser à bien tuer les larves et pas les laisser au sol pour éviter que le cycle ne reprenne !

En cas d'extraction manuelle, il faut veiller à ne pas trop léser les tissus car cela favorise les surinfections bactériennes.

De façon générale, il est recommandé 24h après traitement, de vérifier la propreté de la plaie, et d'appliquer une pommade cicatrisante.

D'autres molécules peuvent être recommandées : la Cyperméthrine (Ectofly®), ou le Phoxime (Sebacil ®) en traitement conventionnel, l'Huile de cade (plus ou moins fluidifiée), les huiles essentielles de géraniole ou d'eucalyptus citriodora en production biologique (Oxylis® ou Stopmyiasis® par exemple).

N'hésitez pas à prendre conseil auprès de vos vétérinaires !

Une indispensable prévention

La prévention passe par la maîtrise des principaux facteurs de risque que sont les affections des pieds, les plaies diverses et le renforcement des traitements préventifs en cas de chaleurs ou de pose d'éponges sur les brebis.

Pour les affections des pieds, il est essentiel de mettre en place un plan de prévention du piétin et du mal blanc avec au besoin des pédiluves réguliers.

Les plaies (sur la tête des béliers, les plaie de bouclage, nombril parfois...) doivent être surveillées de près et il faut en assurer une cicatrisation rapide (bombe, trempage...)

Les périodes où les femelles présentent des écoulements vaginaux sont particulièrement à risque et ce d'autant plus que l'éleveur pratique des coupes de queue courtes. Durant les périodes de saillie ou de synchronisation de chaleurs, il est recommandé de rentrer les brebis ou d'utiliser un insectifuge ou un antiparasitaire externe autour de la vulve.

Seul un protocole complet permet la maîtrise de ces myiases avec mise en place d'une protection corporelle en respectant les limites de rémanence des différents produits.

Les essais réalisés montrent les durées de protection suivantes si les conditions d'application sont respectées:

- 1- Clik® (Dicyclanil) 6 ml pour 10 kg, application à 45 cm du corps pour obtenir 4 bandes larges de 10 cm, à éviter en cas de forte pluie ☞ durée 12 semaines
- 2- Ectofly®, ou Spotinor® ou Deltanil® avec application au contact de la peau (sonde au contact de la peau) ☞ durée 4 semaines
- 3- Pyréthrine ou organophosphoré (Sebacil® ou Butox®) en solution diluée avec application d'au moins 2 litres par brebis ☞ durée 4 semaines
- 4- Oxylys® ou Stopmyiasis® en pulvérisation sur les flancs ☞ durée 2 semaines

La supplémentation en libre-service avec des seaux à base d'ail améliore l'efficacité des dispositifs précédents sous réserve de veiller à la concentration en ail des seaux, d'humidifier et de fractionner les seaux en cas de sécheresse, et de respecter la mise à disposition d'un seau pour 20 à 40 ovins.

En cas de problème de pieds, il est parfois indispensable de compléter la protection corporelle par des pédiluves avec des antiparasitaires externes comme le Sebacil® ou le Butox® à 50 pour mille ou avec un pédiluve sec tous les 15 jours. Il est important de préciser que les molécules citées ont de très faible rémanences ce qui minimise le problème d'écotoxicité des résidus de bain : le Phoxime est dégradé au bout d'une semaine à l'air libre et les pyréthrinoïdes sont dénaturées par la matière organique et les UV (photolyse).

Enfin, un plan collectif de prévention avec une intervention précoce, organisée et simultanée par zone est souvent le gage de l'efficacité de cette prévention sanitaire.

Dr Christelle ROY, GCDS