

Nuisibles | La lutte contre les mouches est un facteur primordial dans les élevages bovins. La prolifération de ces vecteurs de maladie a un lourd impact tant économique que sanitaire.

Les mouches, sales parasites

Il existe de nombreuses espèces de mouches qui sont nuisibles pour les bovins. L'impact de l'infestation des bovins par les mouches est lié à leur capacité directe de nuisance, notamment par les piqûres, ainsi qu'à leur rôle de vecteur de différentes maladies. Pour le troupeau, l'enjeu est aussi bien individuel que collectif, sanitaire qu'économique et est essentiel à prendre en compte par l'éleveur.

1 Les différentes mouches

Les espèces de mouches des bovins se classent principalement en mouches lécheuses et piqueuses. On note également l'existence de mouches piqueuses.

» **Les mouches lécheuses** (mouches domestiques, mouches de la face) sont les mouches classiquement observées dans les troupeaux, elles sont attirées sur les animaux par les divers écoulements notamment lors de plaies suppurées. Leur présence sur l'animal et notamment autour des yeux peut induire une gêne importante des bovins. Elles peuvent également être responsables de la transmission de germes, par portage au niveau des pattes, en passant de vache à vache.

» **Les mouches piqueuses** (taons, stomoxes) sont responsables, comme leur nom l'indique, de piqûres lors de leur repas de sang qui sont très douloureuses pour le bovin. À cette occasion, elles peuvent transmettre par inoculation différents agents infectieux.

» **Les mouches plates**, qui semblent ramper sur la peau des bovins, sont également hématophages mais sont moins nuisibles que les mouches piqueuses précédemment citées. Les mouches plates (simulies, culicoides) sont présents dans les biotopes humides, notamment les prairies proches des ruisseaux et les zones boueuses. Leurs piqûres sont douloureuses et peuvent être vecteurs d'agents pathogènes.

2 Impacts de l'infestation par les mouches

Les infestations par les mouches présentent un risque sanitaire majeur. En effet de nombreuses maladies sont transmises directement et indirectement par ces parasites. La kérato-conjonctivite est une infection externe



L'impact de l'infestation des bovins par les mouches est lié à leur capacité directe de nuisance, notamment par les piqûres, ainsi qu'à leur rôle de vecteur de différentes maladies.

Photo Réussir

de l'œil par dépôt de *Moraxella bovis* sur la cornée qui se caractérise par des larmes abondantes, un œil rouge et une paupière fermée.

Les mouches peuvent également transmettre des agents responsables de mammites, notamment *Arcanobacterium pyogenes* responsables de mammites souvent incurables pouvant conduire à la perte du quartier.

Par leurs piqûres, les mouches peuvent également inoculer directement des germes. Les mouches sont alors considérées comme un réservoir de ces pathogènes. Récemment, l'épidémie de fièvre catarrhale qui a touché la France en était un exemple parfait. Des culicoides étaient responsables de la transmission aux bovins des virus et l'évolution de l'épidémie a suivi précisément les mouvements des mouches en suivant les vents dominants. La besnoitiose, maladie pouvant être rencontrée sur les bovins en zone de piémont, correspond à la transmission de *Besnoitia besnoiti* par les taons. Elle est difficile à diagnostiquer, se caractérisant par une phase de température élevée et d'abat-

tement en début d'évolution puis une évolution chronique avec œdèmes, épaississement de la peau caractéristique et notamment du scrotum des taureaux pouvant induire une stérilité.

Il est plus difficile d'évaluer l'impact indirect des mouches sur la production, notamment laitière, mais il est évident qu'un animal harcelé par les mouches va présenter une baisse de sa capacité d'ingestion et va devoir dépenser de l'énergie continuellement pour chasser ces parasites. Sans compter les piqûres douloureuses qui peuvent induire des comportements agressifs au champ ou à la traite. Les pertes économiques et l'inconfort des animaux, notamment à la traite, sont une problématique importante pour l'élevage.

3 Quels animaux traiter ?

Idéalement, pour une efficacité optimale, tous les animaux du troupeau devraient être traités pour limiter l'impact des mouches. Cependant on peut choisir, en fonction du risque, de traiter en particulier certains lots d'animaux.

Durant la période estivale, les animaux qui se trouvent au pâturage pendant des durées plus ou moins longues peuvent être la cible préférentielle des traitements contre les mouches. Dans les troupeaux laitiers, les vaches laitières tarées et les génisses sont notamment une cible prioritaire à envisager pour la lutte contre les mouches. Les risques de kératites et de mammites sur ces animaux sont à prendre au sérieux car ces infections peuvent compromettre la réussite de la lactation à venir.

Dans les troupeaux allaitants, c'est l'estive qui représente une période à risque cruciale, pour les mêmes raisons que précédemment, les risques étant accrus sur des animaux en montagne pour qui un accident peut vite survenir sans compter un délai d'intervention plus long et un suivi plus délicat.

4 Quels traitements utiliser ?

De nombreux insecticides existent pour les traitements contre les mouches : en application sur la ligne du dos (Pour-On), en aérosol et en boucle auriculaire. L'efficacité de ces produits est généralement proche mais leurs formulations entraînent des durées d'action différentes et des contraintes différentes pour l'éleveur. Les boucles peuvent protéger les bovins jusqu'à 4 mois pour une seule application (identique aux boucles d'identification). Leur utilisation sur les lots de bovins présents au pâturage durant l'été comme vu précédemment paraît donc une solution adéquate, car même en cas de lessivage par la pluie les animaux sont à nouveau protégés sous 48 heures. Les produits en application Pour-On présentent un caractère lipophile qui permet une diffusion sur la peau à partir de la ligne du dos et évite un lessivage par la pluie. Cependant, leur durée d'action plus limitée, de 4 à 10 semaines selon les spécialités, oblige à renouveler le traitement régulièrement. Les aérosols ont quant à eux une activité fugace mais permettent très rapidement de soulager un animal infesté par les mouches notamment sur les animaux malades qui restent couchés ou sont affaiblis.

Pour des informations complémentaires, contactez votre vétérinaire, le GDS 64 au 05 59 80 70 04 ou encore Farago Sud-Ouest au 05 59 80 70 32.

Les mouches présentent un risque sanitaire majeur

Comment traiter les locaux ?

Après avoir traité les animaux, il est primordial de traiter les bâtiments où logent les animaux.

Aujourd'hui, il n'existe plus de produit miracle. Depuis l'interdiction des organos-chlorés et phosphorés, l'efficacité des nouvelles matières actives est amoindrie, en particulier en termes de rémanence. Ceci dit, l'utilisation et la combinaison dans le temps de certaines molécules permettent malgré tout de pouvoir lutter efficacement contre les mouches. Pour cela, la mise en place d'un protocole réussi passe par plusieurs étapes fondamentales. Tout d'abord, dès la fin de l'hiver, il est nécessaire de traiter avec un larvicide (régulateur de croissance) type Néporéx ou Baycidal, etc. sur toutes les parties non piétinées susceptibles de recevoir les œufs de mouches (fosse à lisier, fumière, dessous d'auge, dessous de râtelier, dessous d'abreuvoir, autour des cases et niches à veaux, litière bouses fraîches etc.). Cette opération doit être renouvelée toutes les 4 semaines environ jusqu'à la fin de la saison. Elle est importante car elle permet de casser le cycle du développement de la mouche. Dès l'apparition des premières mouches, il faudra compléter cette action par un traitement adulticide type K. Othrine,

Solfac etc. sur les murs intérieurs et extérieurs (autour des fenêtres, portails, murs au soleil etc.). Elle doit être renouvelée toutes les 3 à 4 semaines voire plus souvent si la population est importante et ce jusqu'à la fin de la saison. On peut compléter le programme par la mise en place dans les locaux fermés (laiterie, salle de traite, stockage) par la pose de rubans adhésifs et ou de badigeon.

Un paramètre primordial

La lutte contre les mouches peut être aussi biologique en utilisant les prédateurs naturels pour les tuer. Il s'agit alors d'une stratégie de prévention et implique d'agir dès l'apparition des beaux jours en fin d'hiver ou début de printemps. Dans tous les cas, une bonne hygiène générale des locaux est nécessaire pour une bonne réussite du protocole. Le contrôle de la population des insectes représente un paramètre indispensable d'un point de vue sanitaire et économique. Le programme de lutte doit être raisonné en fonction des caractéristiques de l'élevage et de ses objectifs. Le GDS des Pyrénées-Atlantiques, à travers sa filiale Farago Sud-Ouest est au service des élevages pour définir le plan de lutte et fournir les éléments et les produits nécessaires à sa réalisation afin qu'elle soit la plus efficace possible (larvicides, adulticides, désinsectiseurs électriques des insectes volants...).

vient de PARAÎTRE

Environnement

CONCILIER AGRICULTURES ET GESTION DE LA BIODIVERSITÉ

» Cet ouvrage rédigé par des experts, dont certains travaillant pour l'INRA, présente les résultats très concrets de programmes menés dans le cadre établi en 2010 à Nagoya sur la préservation de la biodiversité, y compris la biodiversité ordinaire. Quatre grands thèmes couvrent ces programmes : agriculture et environnement ; cadre réglementaire et outils juridiques ; dynamiques sociales de la biodiversité ; dynamiques écologiques de la biodiversité et intégration des politiques de biodiversité. L'une des conclusions montre que les réglementations au niveau européen, français et territorial convergent mais l'harmonisation reste incomplète. Autre point d'intérêt : pour conserver et gérer la biodiversité à l'échelle d'un territoire, il ne suffit plus d'optimiser la diversité de la parcelle mais de jouer les complémentarités entre parcelles. L'ouvrage est destiné aux enseignants, aux étudiants et aux professionnels du développement agricole, de la protection de l'environnement et des collectivités territoriales.

T. M.

Concilier agricultures et gestion de la biodiversité est un ouvrage collectif paru aux éditions Quae (www.quae.com). 40 euros

