



Une belle action en faveur de la biodiversité

MIEUX RAISONNER LES TRAITEMENTS ANTIPARASITAIRES DANS LES ÉLEVAGES

Le projet LIFE Prairies Bocagères est un ambitieux programme de restauration de prairies en Fagne-Famenne qui porte une attention particulière à 3 types d'habitats en prairie et 6 espèces animales sauvages liées à ceux-ci.

La pie-grièche écorcheur et le grand rhinolophe sont deux insectivores protégés dans le cadre du réseau européen Natura 2000. Leur survie peut être menacée par l'emploi inapproprié de traitements antiparasitaires dans les élevages. Le projet LIFE Prairies Bocagères vise à favoriser ces espèces devenues rares au travers de diverses actions en collaboration avec les agriculteurs.



Précieux coprophages

Les bouses des animaux d'élevage sont d'une importance capitale pour un bon nombre d'insectes, qui y trouvent le gîte et le couvert. La plupart de ces insectes coprophages sont bénéfiques et rendent à la prairie d'importants services:

- Ils intègrent la matière organique dans le sol, améliorant ainsi sa qualité et la fertilité de la prairie ;
- Ils améliorent la rétention en eau du sol en creusant des galeries dans les couches superficielles de la terre ;
- Ils décomposent les bouses, augmentant ainsi la surface pâturable ;
- Ils participent à la diminution du nombre d'insectes nuisibles pour le bétail car certains se nourrissent des larves d'autres insectes.



Un bousier coprophage

Ces coprophages constituent aussi les proies de choix de plusieurs prédateurs insectivores, comme la **pie-grièche écorcheur** ou le **grand rhinolophe**. Ces deux espèces menacées se situent au cœur des préoccupations du Projet LIFE Prairies Bocagères.

Ces prédateurs régulent les populations d'insectes !

Le grand rhinolophe

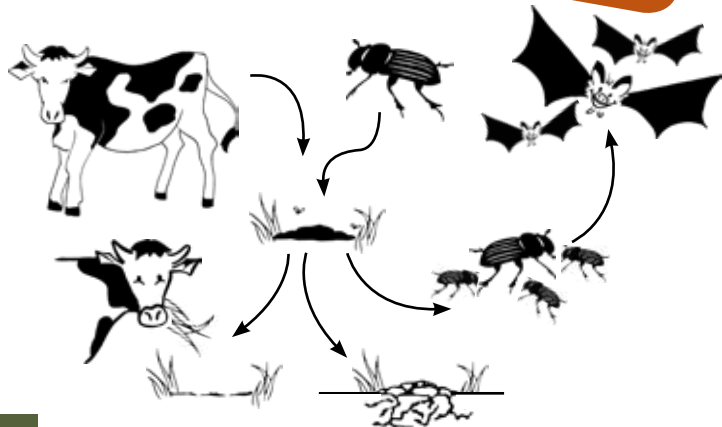


Une expérience de terrain révélatrice

Dans les années 1960, des bovins européens furent introduits en Australie. Les coprophages indigènes, spécifiques aux déjections sèches et fibreuses des kangourous, n'étaient pas adaptés aux matières fécales des bovins importés. Conséquences ? Pas de dégradation des bouses dans ce climat sec, donc développement de grandes surfaces sans herbe, et prolifération d'insectes néfastes. L'introduction massive d'insectes coprophages, notamment européens, fut la solution pour assainir les pâtures. Cette expérience a révélé toute l'importance des insectes coprophages pour la production agricole.

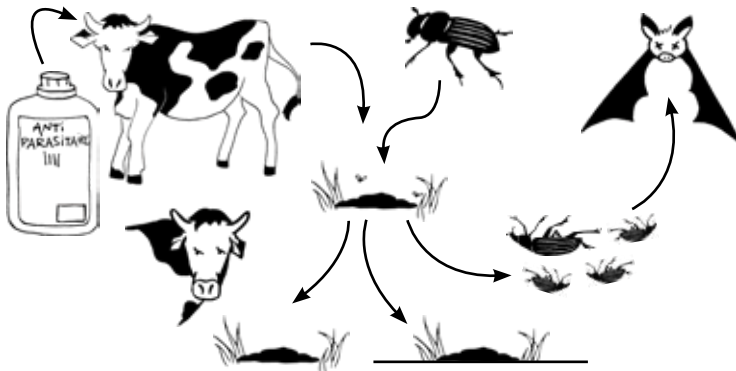
Lors des périodes sensibles de leur vie (gestation, nutrition et premier envol des jeunes, constitution de réserves avant l'hiver), les **grands rhinolophes** se nourrissent préférentiellement d'un petit bousier coprophage. Ils sont donc très dépendants de ces insectes. Un manque de ces proies demande aux mères et aux jeunes un effort supplémentaire pour s'alimenter, à un moment où ils sont très vulnérables. Ceci a des conséquences importantes sur les populations de cette chauve-souris, qui se réduisent.

En moyenne, une chauve-souris consomme **3000 insectes par nuit** (moustiques, mouches, etc.)



Tout éleveur est un jour confronté à un problème de parasites au sein de son troupeau. Chez les vaches et moutons en prairie, les parasites les plus souvent rencontrés sont les vers gastro-intestinaux, les vers pulmonaires (bronchite vermineuse), la douve du foie et, plus spécifiques à la race Blanc Bleu Belge, les acariens de la gale. L'approche conventionnelle est d'utiliser des antiparasitaires de façon préventive pour protéger les animaux d'une éventuelle infestation. Ils sont donc bien souvent traités sans savoir par quels parasites ils sont infectés ou s'ils sont réellement parasités. Les substances utilisées sont à **large spectre**, actives contre de nombreux parasites, et à **forte rémanence**, avec un effet prolongé dans le temps. Bien que cette solution soit facile et sécurisante pour l'éleveur, ces substances ne sont pas sans conséquences sur la santé des animaux et sur l'environnement...

Certaines de ces molécules ne sont pas entièrement transformées dans l'animal. Elles se retrouvent alors sous forme inchangée dans les déjections... et cela peut avoir des **effets dramatiques** sur les insectes coprophages des bouses. Les substances peuvent causer la mort des insectes ou empêcher leur bon développement. Dans certaines circonstances, l'utilisation d'antiparasitaires pour le traitement du bétail risque de réduire la taille des populations de nombreux insectes dans les matières fécales. En conséquence, les services normalement rendus par ces insectes coprophages sont alors amoindris.



Trois types de produits

Les **vermifuges à rémanence courte** agissent sur tous les types de vers (parasites internes) et comprennent principalement les benzimidazoles et le levamisole ;

Les **ectocides**, de type amitraz ou fluméthrine, luttent essentiellement contre les parasites externes (gale, mouches, puces,...) ;

Les **vermifuges à longue rémanence** sont destinés à combattre aussi bien les parasites externes que les parasites internes (vers ronds uniquement). Ces produits à large spectre sont surtout représentés par les avermectines, dont la célèbre **Ivermectine**.



La pie-grièche écorcheur

Un insecticide naturel efficace... et gratuit !

Les chauves-souris sont des aides précieuses pour l'agriculture. Outre les coprophages, elles consomment aussi des insectes pouvant être nuisibles à la production, comme les hannetons ou les tipules dont les larves s'attaquent aux racines des plantes et affectent l'herbage, ou la mouche piqueuse (*Stomoxys calcitrans*) qui peut causer une perte de poids chez le bétail.

Pourquoi raisonner les traitements antiparasitaires ?

Une multitude de bonnes raisons...

L'emploi inapproprié de médicaments antiparasitaires a d'importants effets négatifs sur la vie sauvage. **Mais ce n'est pas tout !** Le « sur-traitement » empêche la construction d'une bonne immunité chez les animaux et entraîne une résistance accrue des parasites aux médicaments administrés. D'autre part, utiliser des vermifuges à des moments non adéquats conduit aussi à une perte financière car il ne faut pas oublier que ces médicaments représentent des dépenses non négligeables.



Les phénomènes de résistance

En vermifugeant systématiquement tout le troupeau, on sélectionne les parasites résistants car on ne tue que les parasites sensibles au vermifuge administré. On se retrouve alors avec un troupeau ne rejetant sur les prairies que des œufs de parasites résistants. Ceux-ci contamineront à leur tour les animaux en pâture. Cela contraint l'éleveur à utiliser des molécules de plus en plus chères et de plus en plus dangereuses pour les insectes et leurs prédateurs.

L'immunité des animaux

Employer des antiparasitaires de façon récurrente ne permet pas aux animaux de développer leurs propres défenses contre les parasites. Pourtant, une immunité peut s'acquérir envers tous les types de parasites gastro-intestinaux. Pour cela, les animaux ont besoin d'une constante mais légère infestation parasitaire. L'installation d'un équilibre hôte-parasite est totalement compatible avec un parfait état de santé de l'animal. La maladie parasitaire n'apparaît que lorsque cet équilibre entre la pression infectieuse et la capacité du système immunitaire de l'animal à se défendre est rompu.

Quelques conseils pour éviter les résistances :

- Limiter au maximum le nombre de traitements administrés ;
- Vérifier l'efficacité des molécules utilisées en faisant analyser les matières fécales de quelques animaux avant et après traitement ;
- Changer de substance active sur base annuelle en demandant conseil à un vétérinaire ;
- Ne pas abuser des vermifuges à longue rémanence;
- Éviter les sous dosages et les produits à relargage continu (bolus) ;
- Et surtout, ne pas traiter de manière préventive mais bien curative !

Comment mieux traiter contre les parasites ?

Soigner les prairies pour conserver l'équilibre de ces écosystèmes :

- Maintenir une faible charge en bétail, afin de limiter la pression d'infestation parasitaire sur les prairies et de permettre aux animaux de développer une immunité suffisante.
- Changer régulièrement les animaux de pâture pour leur permettre d'ingérer de l'herbe plus haute car les larves de parasites sont surtout présentes dans les 5 premiers centimètres d'herbe.
- Alternier fauche et pâturage.
- Connaître l'historique de ses parcelles et faire des analyses de son troupeau pour savoir quels types de parasites sont présents.
- Opérer si possible un pâturage mixte (Bovins/Chevaux, Bovins/Ovins ou Ovins/Chevaux).

Faire suivre l'infestation du troupeau par des analyses pouvant être demandées à un vétérinaire. Plusieurs types d'analyses permettent de choisir les pratiques les plus adaptées au troupeau et à ses parasites et de suivre le niveau d'infestation des animaux afin d'éviter de mauvaises surprises (voir tableau page suivante). Ce suivi est essentiel dans les premières années où une révision des traitements antiparasitaires est mise en place.

Maîtriser l'hygiène et la propreté des bâtiments d'élevage, une mesure importante pour lutter contre la gale.

Surveiller la météo pour pouvoir estimer le taux d'infestation des pâtures. La plupart des œufs de parasites émis en mai et juin deviennent infestants en juillet (pic de juillet) mais leur évolution dépend des conditions climatiques :

- Par temps pluvieux, la pression parasitaire sera plus forte à la mi-juillet.
- Par temps sec, le pic sera déplacé vers l'automne car les larves restent dans les bouses.

Limiter l'emploi d'antiparasitaires permet :

- d'éviter les phénomènes de résistance des parasites ;
 - de stimuler une meilleure immunité chez les animaux ;
 - de diminuer les coûts de traitement ;
 - de diminuer leur impact toxique sur les insectes coprophages des prairies...
- ...et donc d'améliorer les conditions de vie de leurs prédateurs, de favoriser la dégradation des bouses et l'aération du sol, de restreindre la prolifération d'insectes nuisibles, etc.

Mettre les veaux de première saison de pâture en contact avec une pression parasitaire faible facilite l'installation d'une immunité efficace contre les parasites internes sans engendrer de pertes économiques.

S'il faut traiter...



... traiter au bon moment...

Connaître le cycle des insectes des bouses permet de savoir à quels moments de l'année les vermifuges sont potentiellement plus dangereux pour la vie sauvage. Souvent, ces périodes de reproduction et de développement larvaire correspondent au printemps et au début de l'été. A ces moments, il faut réduire les traitements au maximum en utilisant un vermifuge de faible toxicité, ou les réaliser en étable.

Connaître le cycle des parasites permet aussi de savoir à quels moments les traitements sont les plus efficaces. Leur cycle dépend fortement des conditions météorologiques. Par temps chaud et humide, il sera plus court et l'infestation parasitaire risquera d'être plus importante.

... et bien choisir les médicaments !

Une utilisation raisonnée des substances chimiques se réalise uniquement en cas de besoin, en choisissant les molécules les moins nocives possibles pour les insectes des bouses et avec une application respectant les recommandations de la notice. Un traitement systématique des animaux avec des molécules à large spectre et à longue rémanence est à proscrire, car ce système ne permet pas aux animaux de s'immuniser. Il vaut mieux privilégier un traitement spécifique aux parasites présents. Pour bien choisir, il est conseillé de demander l'avis d'un vétérinaire.

Le cycle de la plupart des parasites intestinaux



- 1 Le système digestif d'une vache parasitée héberge des parasites adultes qui pondent des oeufs.
- 2 Ces oeufs sont émis dans les matières fécales et se retrouvent dans la prairie. Ils s'y développent...
- 3 ...pour devenir des larves infestantes.
- 4 Celles-ci sont ingérées par les animaux qui pâturent dans la prairie. Elles se retrouvent dans le tube digestif des vaches où elles évoluent en parasites adultes, à leur tour capables de pondre des oeufs.

Des alternatives aux traitements chimiques existent !

Elles se déclinent en deux grands groupes, l'homéopathie et les soins naturels (plantes et huiles), mais restent toutefois à tester.

Des expériences vécues !

Plusieurs éleveurs laitiers ont participé de 2010 à 2012 au projet PARALAC, une étude sur la gestion du parasitisme en élevage. Ils témoignent :

J.-M. Vanolst
(Région de Charleroi)

Quand on m'a proposé de ne plus traiter mais de suivre de manière très attentive mes animaux, j'ai tout de suite dit oui. Diminuer les coûts tout en assurant la santé des animaux et de l'environnement ? J'étais d'accord d'essayer ! Maintenant, je ne traite plus du tout en préventif, et pour le moment je n'ai aucun problème. Je me suis vraiment rendu compte que l'on traitait pour rien avant.

B. Brunier
(Région de Herve)

Malgré que cela me permettait d'être tranquille toute la saison, j'ai arrêté les traitements préventifs. En effet, je me suis rendu compte que mes vaches n'avaient pas une bonne immunité lors des pâtures suivantes. Aujourd'hui, je diminue la charge à l'hectare et je réfléchis différemment. J'effectue des analyses, j'évalue les conditions climatiques et je gère mon pâturage avec des fauches et des rotations, idéales pour casser le cycle des parasites.

Les analyses possibles

Parasites concernés	But de l'analyse	Technique d'analyse	Paramètre mesuré	Prix cotisant ARSIA par animal	Période idéale pour le prélèvement
Vers ronds du tube digestif	Evaluer l'immunité de l'animal et la gestion du parasitisme de l'exploitation	Prise de sang	Pepsinogène sanguin	-/+ 8€/éch. HTVA	Max 10 jours après la rentrée à l'étable, avant tout traitement
Vers du tube digestif	Evaluer le niveau d'infestation du troupeau	Analyse de matières fécales	Nombre d'œufs de parasites	7,88€/éch. HTVA	2 à 3 mois après la mise en pâture
Douve	Savoir si les animaux ont été en contact avec le parasite	Prise de sang (+Analyse du lait)	Anticorps contre la douve	3,94€/éch. HTVA	Fin octobre – Début novembre
Douve	Evaluer la présence du parasite dans le foie de l'animal	Analyse de matières fécales	Nombre d'œufs de parasites	7,88€/éch. HTVA	Du 15 août au 15 septembre ou fin décembre
Bronchite vermineuse	Evaluer le passage du parasite dans l'animal	Analyse de matières fécales	Nombre de larves de parasites	7,88€/éch.	Dès les 1ers symptômes de toux

Une autre approche de la gestion des parasites dans son troupeau

Des vétérinaires spécialisés proposent de vous accompagner dans une réflexion sur la gestion du parasitisme de votre bétail, que ce soient des vaches **laitières** ou **viandeuses**, ou qu'il s'agisse de races **rustiques** pour l'entretien des espaces naturels, ou encore de **moutons** ou de **chevaux**. La démarche s'adresse aussi aux éleveurs **bio** qui ne peuvent pas traiter préventivement et se retrouveront donc parfaitement dans cette démarche.

Les objectifs à moyen terme sont : une réduction des coûts de traitement, une meilleure immunité naturelle du troupeau, une réduction des effets indésirables des traitements sur les insectes coprophages et, finalement une production des prairies augmentée grâce à un meilleur équilibre naturel.

Intéressés ?

Contactez Caroline Vanvinckenroye

Département des maladies infectieuses et parasitaires - Service de parasitologie et pathologie des maladies parasitaires
ULg - Faculté de Médecine Vétérinaire
Bld de Colonster, 20 - Bât. B43a
BE - 4000 Liège

Tél. : 04 366 40 09

Fax : 04 366 40 97

Mail : caroline.vanvinckenroye@ulg.ac.be

Plus d'information sur le projet LIFE Prairies bocagères ?

Contactez Thibaut Goret

Tél. : 081 390 748

Mail : thibaut.goret@natagora.be

Site web : www.lifeprairiesbocageres.eu

Cette brochure a été réalisée en juillet 2013 par le Projet LIFE Prairies bocagères, avec la collaboration des Dr. vétérinaires Catherine Richard et Caroline Vanvinckenroye (ULg) dans le cadre du projet Durabilité des exploitations d'élevage/DODDE financé par le service public de Wallonie.

Editeur responsable : Natagora asbl - Rue Nanon, 98 - 5000 Namur

Crédits photos : Christophe Bouhon - Thibaut Goret - Catherine Richard - Rollin Verlinde (Vildaphoto) - Robert Vanhamme - Jean-Marie Winants

Mise en page : Emilie Weynants - UCL **Illustrations** : Emilie Weynants - UCL