LA GESTION RAISONNÉE DU PARASITISME CHEZ LES BOVINS ET LES OVINS

Conseils et bonnes pratiques pour les éleveurs

LES ENJEUX D'UNE GESTION RAISONNÉE
DES ANTIPARASITAIRES CHEZ LES BOVINS ET LES OVINS

L'enjeu de la gestion raisonnée du parasitisme chez le bétail est de concilier les aspects sanitaires, économiques et écologiques.

ENJEUX SANITAIRES

Tout éleveur souhaite un troupeau en bonne santé. Il a donc tendance à traiter systématiquement le bétail. Or, il est important d'éviter le sur-traitement des animaux pour favoriser leur immunité naturelle et limiter le phénomène de résistance chez les parasites.

Les animaux ont besoin d'une exposition faible et régulière avec certains parasites pour développer une immunité. Lorsque l'immunité est installée, l'animal ne doit plus être vermifugé contre les parasites gastro-intestinaux car il est capable de lutter seul contre ces agents pathogènes.

En Belgique, un important phénomène de résistance aux antiparasitaires est constaté chez les ovins. Ce phénomène commence à apparaître chez les bovins. Il est donc essentiel d'utiliser au mieux le peu de molécules disponibles qui sont encore efficaces.

Quelques éléments interpellant au sujet de la résistance aux antiparasitaires :

- Les benzimidazoles (voir la liste des antiparasitaires en pages 12-13) ont été mis sur le marché dans les années 1960. Le premier signalement de résistance à cette famille de molécules fut observé 5 ans plus tard chez un mouton. Aujourd'hui, certains parasites sont résistants à plusieurs familles d'antiparasitaires. De ce fait, certaines régions d'Afrique du Sud ou de Nouvelle-Zélande ont arrêté l'élevage de moutons.
- La dernière molécule utilisée pour les bovins et mise sur le marché en 1991 (une lactone macrocyclique) a déjà entraîné des résistances. L'arsenal thérapeutique diminue.

Il est impossible d'éradiquer tous les parasites à long terme. Ce n'est pas souhaitable, il faut apprendre à vivre avec eux.

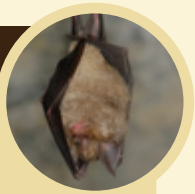
ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Certaines substances antiparasitaires ont un impact négatif sur la biodiversité. Elles sont toxiques pour les insectes coprophages qui jouent un rôle essentiel dans l'écologie des prairies.

Le rôle des insectes coprophages

- Facilitation de la fertilisation du sol par le recyclage de l'azote provenant de la décomposition des déjections animales.
- Perturbation du cycle de certains parasites du bétail et/ou destruction de leurs larves.
- Précieuse source de nourriture pour les animaux insectivores (oiseaux et mammifères principalement). La chauve-souris grand rhinolophe, espèce protégée visée par Natura 2000, se nourrit exclusivement d'insectes coprophages à certains moments de son cycle.

Le rôle des chauves-souris



- Lutte contre des insectes nuisibles aux productions agricoles comme des hannetons ou les tipules dont les larves occasionnent le jaunissement des herbages en mangeant les racines.
- Lutte contre les insectes nuisibles pour le bétail comme les mouches piqueuses (*Stomoxys calcitrans*) qui sont capables de transmettre des agents pathogènes. Ces mouches sont les proies favorites du murin à oreilles échancrées qui les chasse dans les étables.
- Une chauve-souris peut consommer jusqu'à 3000 insectes par nuit de chasse.

La chauve-souris est un insecticide naturel et économique.

IMPACT DES TRAITEMENTS ANTIPARASITAIRES SUR LA BIODIVERSITÉ DES PRAIRIES

Traitement antiparasitaire → Présence de la molécule antiparasitaire dans les matières fécales → Mortalité des insectes coprophages → Moins de nourriture pour les consommateurs de ces insectes

ENJEUX ÉCONOMIQUES

La gestion du parasitisme a un coût. Selon l'industrie pharmaceutique, le développement et la mise sur le marché d'une nouvelle molécule antiparasitaire coûte entre 90 et 120 millions d'euros.

Dans un élevage de nos régions, traiter un troupeau de 200 bovins adultes coûte entre 500 et 3800 € par traitement. En général, les molécules les plus rémanentes (durée d'action les plus longues) sont les plus chères. Pour les moutons, cela varie de 50 à 250 € pour traiter 100 adultes.

Toutefois, dans certains cas, ne pas traiter comporte des risques et représente un impact financier. Par exemple, pour un élevage laitier, le parasitisme gastro-intestinal occasionne, par année, des pertes économiques estimées en moyenne à 50 € par vache (10 € par vache pour la douve du foie). Il y a donc un juste équilibre à trouver entre l'absence de traitement et le sur-traitement.

Un suivi parasitologique de l'exploitation (analyses et conseils vétérinaires) est moins cher qu'un traitement systématique à l'aveugle, comme le démontre une étude économique (voir encart ci-contre).

Il est donc important d'avoir une gestion raisonnée des traitements pour réaliser des économies tout en favorisant l'immunité des animaux. Ils sont alors plus résistants aux parasitoses. Le troupeau s'en portera d'autant mieux … et le portefeuille également !

ÉTUDE SUR L'IMPACT ÉCONOMIQUE ET SANITAIRE D'UNE GESTION RAISONNÉE CHEZ LE JEUNE BÉTAIL

Selon une étude réalisée par le CRA-W et l'ULiège, il est possible de raisonner l'utilisation des antiparasitaires, sans conséquence négative sur le développement et la croissance du jeune bétail en première année de pâturage.

Si les conditions climatiques le permettent et que la gestion des pâtures est adaptée, les traitements peuvent être totalement évités.

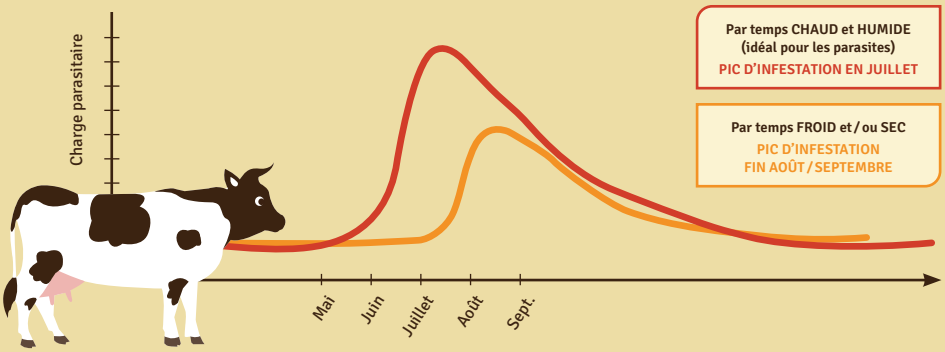
Pour cela, l'éleveur dispose de moyens diagnostiques pour assurer un bon suivi de son troupeau. Il s'en suit dès lors une réduction du coût des traitements antiparasitaires (ceux-ci pouvant représenter jusqu'à 15 % des frais vétérinaires), mais également l'acquisition d'une bonne immunité du troupeau face aux parasites gastro-intestinaux.

La gestion du parasitisme chez les bovins et les ovins coûte 10 milliards d'euros dans le monde entier.

LES GRANDES CATÉGORIES DE PARASITES CHEZ LES BOVINS

Pour gérer les parasites du bétail, il faut avant tout bien les connaître.

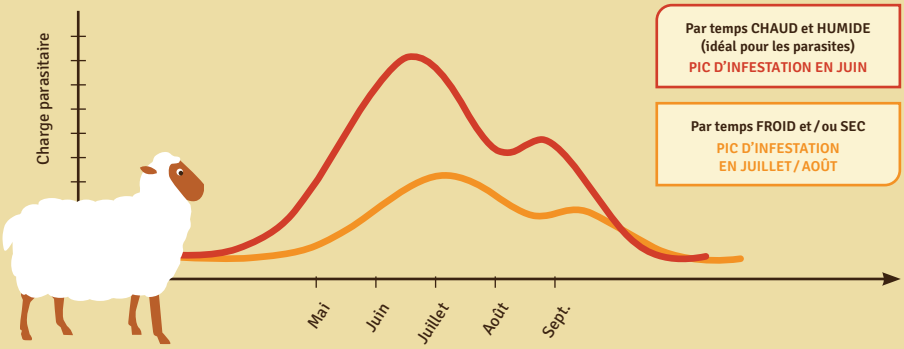
Types de parasites	Risque d'infestation	Possibilité d'immunité
LES PARASITES DIGESTIFS		
TRICHOSTRONGLES (VERS RONDS) Ex.: *Ostertagia* spp. (le plus pathogène), *Cooperia* spp. et *Nematodirus* spp.	Pic d'infestation en juillet mais peut être déplacé dans le temps et dans l'intensité en fonction des conditions météo.	Besoin d'un contact faible et constant pour développer une **immunité**.
LES PARASITES RESPIRATOIRES		
BRONCHITE VERMINEUSE *Dictyocaulus viviparus*	En général, en automne (humidité et temps frais) mais peut survenir durant toute la saison de pâturage.	Installation rapide de l'immunité mais besoin d'un contact faible, chaque année pour maintenir cette immunité.
LES PARASITES RESPONSABLES DE LA DOUVE		
DOUVE DU FOIE *Fasciola hepatica* **DOUVE DU RUMEN** *Calicophoron daubneyi*	Dans les zones humides, eaux stagnantes et peu profondes avec présence de limnées ET du parasite.	L'immunité est faible. Le bovin peut s'adapter à une infestation mais il y aura des dégâts au foie si l'infestation est trop forte.
LES PARASITES EXTERNES		
ACARIENS RESPONSABLES DE LA GALE	En général, en automne, lorsqu'il fait humide. Mais l'acarien peut être présent sur l'animal toute la saison et se multiplier lorsque les conditions sont favorables.	L'animal développe peu ou pas d'immunité.



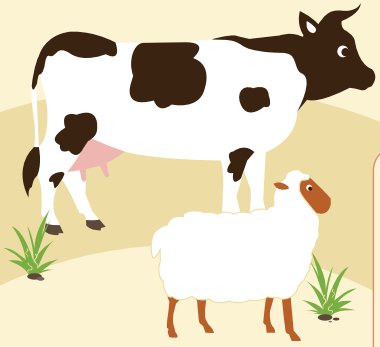
LES GRANDES CATÉGORIES DE PARASITES CHEZ LES OVINS

Pour gérer les parasites du bétail, il faut avant tout bien les connaître.

Types de parasites	Risque d'infestation	Possibilité d'immunité
LES PARASITES DIGESTIFS		
TRICHOSTRONGLES (VERS RONDS) Ex.: *Haemonchus contortus* (le plus pathogène), *Teladorsagia* spp. et *Trichostrongylus* spp. ***MONIEZIA* SPP.** (VERS PLATS)	Pic d'infestation en juin mais peut être déplacé en fonction des conditions météo.	Besoin d'un contact faible et constant pour développer une **immunité**.
LES PARASITES RESPONSABLES DE LA DOUVE		
DOUVE DU FOIE *Fasciola hepatica* **DOUVE DU RUMEN** *Calicophoron daubneyi*	Dans les zones humides, eaux stagnantes et peu profondes avec présence de limnées ET du parasite.	L'immunité est très faible. Les moutons peuvent en mourir rapidement si l'infestation est trop forte (contrairement aux bovins).
LES PARASITES EXTERNES		
ACARIENS RESPONSABLES DE LA GALE	En général, en automne, lorsqu'il fait humide. L'acarien peut être présent sur l'animal toute la saison et se multiplier lorsque les conditions sont favorables.	L'animal développe peu ou pas d'immunité.



LE CYCLE DES PARASITES GASTRO-INTESTINAUX



1

Lorsque les animaux arrivent sur la pâture, ils ingèrent des larves infestantes qui vont se retrouver dans leur tube digestif et donner des parasites adultes.

2

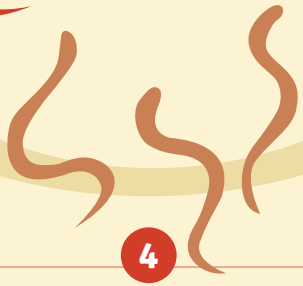
Les parasites adultes présents dans le tube digestif pondent des œufs qui vont se retrouver dans les matières fécales de l'animal.

Il faut 3 semaines pour que la L3 ingérée devienne adulte et ponde des œufs.

Il faut 1 à 3 semaines pour que les œufs deviennent des L3 infestantes. Cela dépend des conditions climatiques.

3

Les œufs de parasites se retrouvent dans les matières fécales et donc dans la prairie.



4

Les œufs éclosent puis les larves se développent jusqu'au stade infestant (L3).

5

Au stade L3, les larves deviennent infestantes et peuvent être ingérées par les animaux qui pâturent dans la prairie.

LES BONNES PRATIQUES

BIEN GÉRER LES PRAIRIES, C'EST PRÉVENIR LES MALADIES

La gestion des prairies permet de réduire fortement la pression d'infestation parasitaire. C'est le moyen préventif le plus efficace.

Il existe plusieurs bonnes pratiques pour diminuer la charge parasitaire dans les prairies. Elles sont valables tant pour les bovins que pour les ovins.

LORS DE LA MISE EN PÂTURE

- Assurer une bonne transition alimentaire pour favoriser/développer l'immunité et la bonne santé de l'animal :

  Pour les jeunes allaitants : ils ont naturellement une transition lente vers le parasitisme car ils boivent le lait de leur mère et mangent moins d'herbe.

  Pour les jeunes non allaitants : attendre qu'ils soient âgés de 6 mois pour les sortir en pâture et, si besoin, les complémenter au pré pour que la transition vers le parasitisme soit plus lente.

  Pour les adultes : transition d'une alimentation hivernale vers une alimentation de printemps (vitamine A, oligo-élements, etc.).
- Veiller à ne pas avoir une charge à l'hectare trop élevée, surtout pour les jeunes. Entre 2 et 3 UGB/ha*.
- Mettre des jeunes animaux sur des prairies à moindre risque**.
- Éviter de mettre des animaux productifs ou en croissance dans des prairies humides (où des cas de douve du foie ont été diagnostiqués).

PENDANT LA SAISON

- Laisser les animaux pâturer selon une rotation de 3 à 4 semaines (en fonction de la météo, voir cycle en page 7) sur la même prairie ou éviter de les faire pâturer trop ras (les parasites sont concentrés dans les 5 premiers centimètres d'herbe à partir du sol).
- Privilégier du co-pâturage/pâturage alternatif (bovins-ovins ou avec des chevaux)
- Faucher (idéal) permet d'exposer les larves de parasites à la sécheresse et donc de les éliminer.

EN ARRIÈRE-SAISON

- Ne pas rentrer les animaux trop tard. Lors d'une période de plusieurs jours en dessous de 10°C, penser à rentrer les animaux sinon les parasites s'enkystent et passent l'hiver dans l'animal sans que les traitements puissent agir.
- Réfléchir sur la santé du troupeau : sélectionner les individus les plus résistants aux parasites et réformer de son troupeau les animaux trop parasités chaque année.

* 1 ovin de > 6 mois = 0,15 UGB ; 1 génisse = 0,6 UGB ; 1 vache adulte (ou 5-6 brebis) = 1 UGB

** Les principaux types de prairies "à risque" sont les parcelles pâturées par des jeunes ; les parcelles qui ne sont jamais fauchées ; les parcelles où les animaux restent toute l'année ; les prairies humides.

FAIRE RÉGULIÈREMENT DES ANALYSES COPROLOGIQUES

La gestion du parasitisme passe par des analyses permettant d'affiner le diagnostic clinique. Il faut s'assurer que l'animal ne soit pas en déséquilibre avec ses parasites. Plusieurs analyses de routine existent, mais la plus courante est la coprologie.

La **coprologie** est l'identification des œufs de parasites digestifs et ceux responsables de la douve dans les matières fécales. Elle permet de déterminer le niveau d'infestation de l'animal grâce au comptage des œufs par gramme de matières fécales (OPG). Ce type d'analyse permet de traiter uniquement quand c'est nécessaire !

TECHNIQUE DE PRÉLÈVEMENT POUR UNE COPROLOGIE

La technique consiste à prélever des matières fécales fraîches. Les échantillons (minimum 10 g par prélèvement) doivent être conservés dans un gant de fouille noué ou un pot hermétique, au frigo (à + 4°C, surtout ne pas congeler) pendant maximum 1 semaine.

Quand réaliser le prélèvement ?

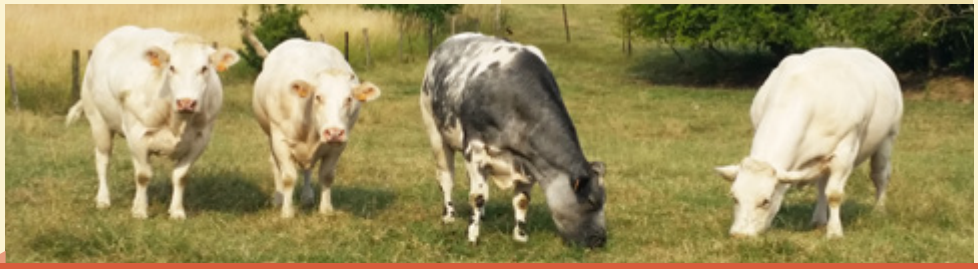
BOVINS : en général, prélever 2 mois après la sortie en pâture et à la rentrée à l'étable **ou** n'importe quand dans l'année si on a un doute sur l'état général ou la croissance/production du troupeau ou d'un individu.

OVINS : en général, au mois de juin et minimum 2 fois sur la saison de pâture **ou** lors de tout stress, changements de parcelles, de lots, manipulations, etc.

Combien de prélèvements ?

BOVINS : 5 à 10 % de chaque lot (minimum 4 individus par lot).

OVINS : 5 à 10 % de chaque lot. Pour diminuer les coûts, il est possible de regrouper 5 à 6 individus dans 1 seul échantillon. Dans ce cas, veiller à regrouper les individus de même état général, âge, score corporel. Les individus avec un score corporel faible ou présentant des signes cliniques seront pris séparément.



L'interprétation des résultats doit se faire en collaboration avec un vétérinaire.

Où envoyer les prélèvements ?

À l'ARSIA en notifiant sur la demande le souhait d'un comptage des œufs.
Le ramassage des échantillons est gratuit chez votre vétérinaire.

Interprétation (à faire en collaboration avec le vétérinaire)

	Risque faible, ne pas traiter	Traiter sous conditions	Risque élevé, traiter
BOVINS	< 300 OPG	300 - 500 OPG	> 500 OPG
OVINS	< 500 OPG	500 - 1000 OPG	> 1000 OPG

La coprologie seule ne suffit pas pour prendre la décision. Il faut également évaluer :

- La note d'état corporel de chaque animal : à faire par la même personne selon sa propre classification ou un suivi des performances.
- La présence de symptômes cliniques (diarrhée, poil piqué, amaigrissement, etc.).
- L'état général des animaux.

LE BON TRAITEMENT C'EST LE BON DOSAGE AU BON MOMENT !

- Adapter la dose, surtout éviter le sous-dosage.

- Adapter le vermifuge à la biologie du parasite : **voir tableaux pages 12-13**. En général, on ne traite pas la douve au même moment de l'année que les strongles digestifs. Il en va de même pour d'autres parasites. Pour cette raison, il vaut mieux éviter les molécules antiparasitaires à large spectre.

- Ne pas traiter tous les individus en même temps mais seulement sur base d'analyses et de l'état corporel (ou autres critères de santé) de chaque individu. Il s'agit de maintenir une population refuge de parasites gastro-intestinaux (larves ou adultes non exposés aux vermifuges dans la prairie ou dans l'animal) pour diluer le nombre de parasites résistants avec les parasites sensibles. Vermifuger après le changement de pâture permet également de laisser des parasites sensibles au vermifuge sur la parcelle.

- Contrôler régulièrement l'efficacité des vermifuges, surtout chez les moutons. Ce test s'appelle le FECRT/TREF ou le calcul de la réduction du nombre d'œufs de parasites. Il se fait via une coprologie avant et 10 à 14 jours après un traitement : l'OPG doit avoir diminué d'au moins 90 % entre les prélèvements réalisés avant et après traitement. Dans le cas contraire, il faut suspecter une résistance au vermifuge utilisé.

MOLÉCULES ANTIPARASITAIRES UTILISÉES CHEZ LES OVINS

Vous trouverez dans ces tableaux le nom de la substance active ainsi que le nom commercial du vermifuge. Il est conseillé d'éviter le traitement avec les molécules les plus écotoxiques lorsque les animaux sont en prairies, en particulier les prairies de grand intérêt écologique.

Ce tableau indique les substances enregistrées (mais pas toujours disponibles) en Belgique (2023) classées selon leur écotoxicité théorique envers les insectes coprophages.

Parasites à éliminer	Substance active	Nom commercial
À FAVORISER EN PRAIRIE		
Vers ronds	Fenbendazole	Panacur® boli 250 (x 2 contre vers plats), Panacur® suspension 2,5 % (x 2 contre vers plats)
Vers ronds et plats	Albendazole	Valbazen® 1,9 % (x 2 contre la fasciolose)
Douve	Oxyclozanide	Distocur®
Vers ronds	Monépantel	Zolvix®
À UTILISER AVEC MODÉRATION		
Vers ronds et parasites externes	Moxidectine	Cydectin® 0,1 % oral, Moxidectin Chanelle®, Ridamec®
Vers ronds, douve et certains parasites externes	Moxidectine et triclabendazole	Cydectin® triclamox
Coccidies	Diclazuril	Dycoxan®, Fendicox®, Vecoxan®
	Toltrazuril	Baycox® Multi, Chanox® Multi, Tolracol®, Toltranil®
À ÉVITER EN PRAIRIE - UTILISATION À L'ÉTABLE		
Vers ronds et parasites externes	Ivermectine	Ecomectin® inj., Ivomec® 1 %, Virbamec® 1 %
	Doramectine	Dectomax® inj., Doramax®
	Eprinomectine	Eprecis® inj. (également pour les caprins), Eprecis® pour-on (également pour les caprins), Eprinex® Multi (également pour les caprins)
Vers ronds, douve et certains parasites externes	Closantel et ivermectine	Closamectin® inj.
	Closantel et mébendazole	Flukiver® combi
Parasites externes	Phoxime	Sarnacuran® 50 %
	Deltamethrine	Butox® Protect, Dectospot®, Deltanil®, Spotinor®

MOLÉCULES ANTIPARASITAIRES UTILISÉES CHEZ LES BOVINS

Ce tableau indique les substances enregistrées (mais pas toujours disponibles) en Belgique (2023) classées selon leur écotoxicité théorique envers les insectes coprophages.

	Parasites à éliminer	Substance active	Nom commercial
À FAVORISER EN PRAIRIE	Vers ronds	Fenbendazole	Panacur® SR Bolus (veau), Panacur® Suspension 10 %
		Levamisole	Quadrosol® 10 %, Quadrosol® pour-on
	Vers ronds et plats	Albendazole	Albex® (x 1,5 contre la fasciolose)
	Douve	Oxyclozanide	Distocur®, Rumenil®, Zanil® (surdose pour la paramphistomose, attention effets secondaires)
À UTILISER AVEC MODÉRATION	Vers ronds	Oxfendazole	Fendov® 1250
	Vers ronds et parasites externes	Moxidectine	Cydectin® 0,5 % pour-on, Cydectin® 1 %, Cydectin® 10 % LA, Moxisolv® LA
	Vers ronds, douve et certains parasites externes	Moxidectine et triclabendazole	Cydectin® triclamox pour-on
	Coccidies	Diclazuril	Dycoxan®, Fendicox®, Vecoxan®
		Toltrazuril	Baycox® Multi, Cevazuril®, Chanox® Multi, Tolracol®, Toltranil®
	Cryptosporidies	Halofuginone	Halagon®, Halocur®, Halofusol®, Kriptazen®, Stenorol crypto®
À ÉVITER EN PRAIRIE - UTILISATION À L'ÉTABLE	Vers ronds et parasites externes	Ivermectine	Bovimec® B, Ecomectin® inj., Ecomectin® pour-on, Iverpour® 0,5 %, Ivomec® pour-on, Ivomec® 1 %, Noromectin® inj., Noromectin® pour-on, Topimec® pour-on, Virbamec® 1 %, Virbamec® pour-on
		Doramectine	Dectomax® inj., Dectomax® pour-on, Doramax® inj., Dorimec® pour-on, Taurador®
		Eprinomectine	Elivec®, Eprecis® inj., Eprecis® pour-on, Eprinex® pour-on, Neoprinil® pour-on, Noreprinec® pour-on, Zeppripour®
	Vers ronds, douve et certains parasites externes	Closantel	Flukiver® 5 %
		Closantel et ivermectine	Closamectin® pour-on
		Ivermectine et clorsulon	Animec® super, Bimectin® Plus, Ivomec® F, Medimec® Super, Virbamec® F
	Parasites externes	Phoxime	Sarnacuran® Cattle
		Deltamethrine	Butox® Protect, Dectospot®, Deltanil®, Spotinor®
		Flumethrine	Bayticol®

ANTIPARASITAIRE, AGROENVIRONNEMENT ET NATURA 2000

Dans le cadre du programme agroenvironnemental, le cahier des charges des prairies de haute valeur biologique intègre la gestion raisonnée des antiparasitaires en limitant l'utilisation des molécules les plus écotoxiques pour la biodiversité.

Cette gestion peut aussi être favorisée dans les prairies classées comme habitat Natura 2000, principalement celles qui abritent des espèces protégées comme la pie-grièche écorcheur et la chauve-souris grand rhinolophe qui se nourrissent d'insectes inféodés aux bouses. La population d'insectes et donc d'animaux insectivores peut être fragilisée par l'utilisation non raisonnée d'antiparasitaires.

Natagriwal et suivis vétérinaires

Des diagnostics parasitaires ont déjà été réalisés dans ± 100 fermes. Ils consistent en une discussion sur les protocoles d'analyses complémentaires et en des conseils de gestion des prairies. Des suivis personnalisés de gestion du parasitisme sont réalisés dans une dizaine de fermes (bovins et ovins) en collaboration avec le vétérinaire d'exploitation. Ils consistent à réaliser des analyses complémentaires de routine pour vérifier la charge parasitaire à laquelle l'animal est exposé, son immunité, sa croissance ou son état corporel, sa productivité et sa santé en général. Lorsque toutes ces données sont réunies, une décision est prise quant au traitement du troupeau.

Ces exemples montrent que la gestion raisonnée du parasitisme est possible et très intéressante pour l'éleveur. Pour ce faire, il faut une étroite collaboration entre l'éleveur et son vétérinaire. Cette nouvelle façon de travailler en apparence contraignante au début est bénéfique dans le futur.

Il vaut mieux payer son vétérinaire pour des conseils et de ce fait, dépenser moins pour des traitements conventionnels parfois superflus.

Le traitement avec les molécules les plus écotoxiques doit être évité lorsque les animaux sont dans des prairies de grand intérêt écologique étant donné la rémanence du produit dans les matières fécales.

CONTACTS ET INFORMATIONS

Natagriwal est une association dont la mission est d'informer, conseiller et encadrer les agriculteurs, les forestiers et les propriétaires publics ou privés dans la mise en œuvre du programme agroenvironnemental et du réseau Natura 2000.

Suivi et diagnostic parasitaire dans les prairies à haute valeur biologique et Natura 2000

Ariane MEERSSCHAERT
Vétérinaire - Cellule d'appui scientifique

Natagriwal asbl
+32 (0)493 14 05 10
ameersschaert@natagriwal.be
www.natagriwal.be

Brochure développée avec l'aide précieuse de l'Université de Liège, Faculté de Médecine Vétérinaire, Service de Parasitologie.

Version 11/2023
Imprimée avec encres végétales sur papier issu de forêts gérées durablement

Ed. resp. : H. Bedoret - Natagriwal asbl
Chemin du Cyclotron, 2 - Bte L07.01.14
1348 Louvain-la-Neuve

Crédits photos

J.-L. Gathoye, D. Vieuxtemps, F. Maréchal, F. Degrave, Entomart, Pixabay, Natagriwal

Wallonie

Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales

www.natagriwal.be