Identification des catégories de vaches laitières ayant un gain de production laitière après traitement vis-à-vis des strongles gastro-intestinaux

Identification of dairy cows showing improved milk production after treatment for gastrointestinal nematodes

RAVINET N. (1, 2), CHAUVIN A. (2, 3), LEHEBEL A. (3), CHARTIER C. (2, 3), BAREILLE N. (2, 3)
(1) Institut de l'Elevage, UMT Maîtrise de la santé des troupeaux bovins, F-44307 Nantes cedex 03
(2) LUNAM Université, Oniris, UMR1300 BioEpAR, BP 40706, F-44307 Nantes cedex 03
(3) INRA, UMR1300 BioEpAR, F-44307 Nantes cedex 03

INTRODUCTION

Chez les vaches laitières adultes, les strongles gastro-intestinaux peuvent avoir un impact négatif sur la production laitière (PL) du troupeau (Charlier *et al.,* 2009). Ceci conduit couramment les éleveurs à traiter **toutes** les vaches du troupeau. Cependant, le risque d'émergence de résistance aux strongylicides est dépendant de la pression de sélection par le traitement. Une utilisation raisonnée des strongylicides devrait donc être de règle, en appliquant notamment une stratégie de traitement sélectif au sein des troupeaux de vaches laitières. Cette démarche doit être possible puisque, l'intensité d'infestation étant variable d'une vache à l'autre (distribution agrégée de ces parasites) (Agneessens *et al.,* 2000), une variabilité individuelle de l'impact des strongles gastro-intestinaux sur la PL est attendue.
L'objectif de cette étude est d'évaluer l'évolution de la production laitière après traitement strongylicide et d'identifier des indicateurs zootechniques expliquant la variabilité des réponses individuelles.

1. MATERIEL ET METHODES

Durant l'automne hiver 2010-2011, une sélection de 10 exploitations laitières de l'ouest de la France pratiquant le pâturage des vaches et équipées de compteurs à lait a permis l'inclusion de 400 vaches Prim'Holstein à plus de 35 jours de lactation. Dans chaque troupeau, après appariement sur la base de la parité, du stade de lactation et du niveau de production, une vache de chaque paire a été traitée aléatoirement (fenbendazole, Panacur®10%). La PL journalière des 194 vaches ainsi traitées (Vt) et des 206 vaches témoins (Vnt) a été suivie depuis la semaine avant la date du traitement et durant les 8 semaines suivantes.
L'évolution de la PL après traitement a été estimée chaque semaine avec des modèles linéaires mixtes (données répétées, effet aléatoire élevage). Un modèle global, sur toutes les vaches, a été utilisé en tenant compte du traitement (oui/non), de la parité, du stade de lactation (Sdl) et du temps (semaines), pour évaluer l'effet du traitement sur l'ensemble de l'échantillon. Des modèles stratifiés sur la parité et le Sdl ont été utilisés afin d'explorer si ces 2 critères sont des facteurs de variation de l'évolution de la PL après traitement.

2. RESULTATS

Globalement, l'évolution de la PL au cours du temps diffère significativement entre les Vt et Vnt (*p=0,006*) (Fig.1) : l'écart (Vt-Vnt) est de -0,23 kg la semaine suivant le traitement, puis +0,43 et +0,46 kg les 5ème et 6ème semaines suivant le traitement. L'analyse stratifiée a permis de montrer une différence significative de l'évolution de la PL au cours du temps entre les Vt et les Vnt chez les vaches dont le Sdl est supérieur à 200 jours le jour du traitement *(p=0,03)* (Fig. 2), et en particulier pour les primipares (*p=0,03*) (Fig. 3).

Figure 1 : évolution de la production laitière des vaches traitées par rapport aux vaches témoins

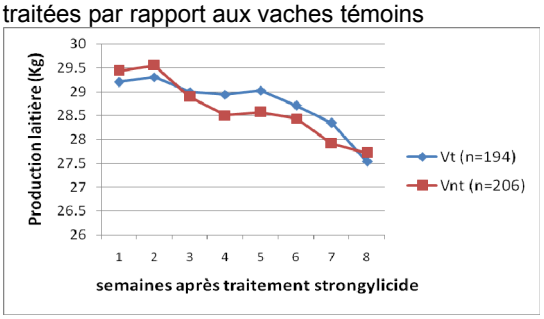


Figure 2 : évolution de la production laitière des vaches traitées à Sdl>200 jours par rapport aux vaches témoins à Sdl>200 jours

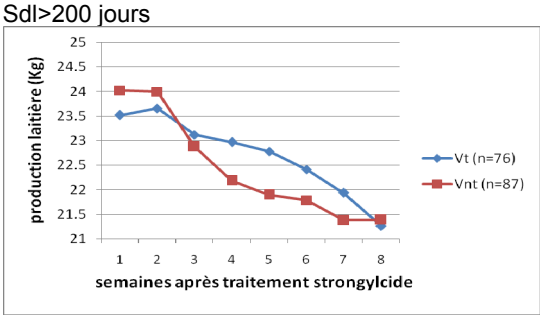
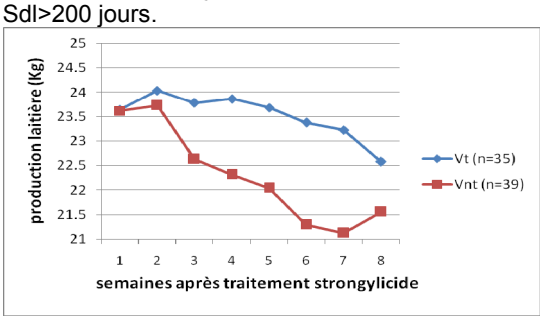


Figure 3 : évolution de la production laitière des primipares traitées à Sdl>200 jours par rapport aux primipares témoins à Sdl>200 jours.



3. DISCUSSION ET CONCLUSION

Le gain de PL post-traitement est relativement modéré. Cependant, sa précocité, sa durée et son amplitude sont variables selon la parité et le stade de lactation. Ces 2 indicateurs zootechniques sont donc de bons candidats pour établir le profil des vaches à gain de PL post-traitement. Ces résultats pourraient être affinés et confirmés en intégrant des indicateurs parasitaires et en travaillant sur de plus grands effectifs.

Ce travail a été réalisé avec le support financier et technique de l'UMT Maîtrise de la santé des troupeaux bovins et du CASDAR.

Agneessens, J ., Claerebout, E., Dorny, P., Borgsteede, F., Vercruysse, J., 2000. Vet. Parasitol., 90, 83-92.
Charlier, J., Hoglund, J., Samson-Himmelstjerna, G., Dorny, P., Vercruysse, J., 2009. Vet Parasitol., 164, 70-79.