

Utilisation d'extraits de plantes pour réduire les excréments fécaux d'ocystes de coccidies et améliorer les performances des veaux de boucherie

Innovation with phytotherapy : Use of plant extracts ("OILIS") to reduce faecal excretion of coccidian oocysts and enhance zootechnical performances of young veal

GERARD C. (1), MAGE C. (2), GUYONVARCH A. (1)

(1) In Vivo NSA, Talhouet, 56250 SAINT NOLFF

(2) Consultant indépendant, Les Réjoudoux, 19410 ESTIVAUX

INTRODUCTION

Les coccidies sont parmi les premiers parasites les plus répandus chez le jeune ruminant. Même s'ils n'induisent pas toujours de troubles sanitaires visibles, tels que la diarrhée notamment, ils peuvent être responsables de faibles croissances. Les traitements allopathiques sont pratiqués ponctuellement lors de symptômes de coccidiose sur des veaux d'un troupeau, ou en thérapie sur l'ensemble des veaux d'un lot, avant le début d'une période à risque de coccidiose, pour un positionnement préventif. La phytothérapie peut constituer une voie nouvelle innovante dans le contrôle de l'infestation, dans un contexte d'agriculture durable pour une sécurité de l'environnement et une absence de résidus dans les produits consommés. Dans ce contexte, cet essai a été mené afin d'évaluer l'efficacité anticoccidienne d'un produit à base d'extraits de plantes, de la famille des *Asteraceae*, *Rosaceae* et *Fabaceae* sur le jeune ruminant.

1. MATERIEL ET METHODES

2 x 45 veaux de boucherie croisés ont été suivis de l'entrée en bâtiment d'engraissement (25 jours d'âge) à l'abattage (environ 150 jours d'âge). Les animaux ont été répartis en lot « TEMOIN » et lot « ESSAI » selon le sexe, l'âge et le poids à l'arrivée. Le lot ESSAI a reçu, pendant les 28 premiers jours, 5 g du produit testé (nom commercial: OILIS) par jour, distribué via l'aliment lacté.

Tous les animaux ont été pesés à J0, J50 et à la vente. L'activité antiparasitaire de l'OILIS a été mesurée par des coprosopies individuelles (dénombrement des oocystes de coccidies) réalisées sur 20 veaux de chaque lot (toujours les mêmes) à J0, J21, J37, et J81.

Les niveaux d'excrétion d'ocystes ont été comparés par ANOVA après transformation logarithmique des données. La répartition des veaux excréteurs / non excréteurs a été analysée par le test non paramétrique du Ki2.

2. RESULTATS

2.1 EXCRETION D'OOCYSTES DANS LES FECES

Les coccidies identifiées dans cet essai sont du genre *E. Bovis* (J21 et J37) et *E. Ellipsoidalis* (plutôt à J83). Les données de coprosopie sont présentées dans le TABLEAU 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Moyennes des oocystes excrétés (nb/g fèces) des veaux excréteurs, et nombre de veaux excréteurs (sur 20 veaux par lot).

		J0	J21	J37	J81
TEMOIN	Moy	600	15024	701	706
	N	1	10	15	10
	Std dev	--	8852	227	231
ESSAI	Moy	--	1062	850	1060
	N	--	7	1	3
	Std dev	--	558	--	379

A J0 l'excrétion fécale d'ocystes de coccidies a été très faible, quel que soit le lot.

A J21 un pic d'excrétion d'ocystes de coccidies dans les fèces a été observé. A ce stade, 50 % des veaux excrètent des coccidies pour le lot TEMOIN, 35 % seulement pour le lot ESSAI. Cet écart n'est cependant pas statistiquement significatif. Sur cette population d'animaux excréteurs, le niveau d'excrétion fécale des oocystes tend à être significativement plus élevé dans le lot TEMOIN, par rapport au lot ESSAI (15024/g fèces – soit 7,89 pour les données transformées en ln - vs 1062/g fèces – soit 6,14 pour les données transformées en ln - oocystes / g fèces, p<0.10).

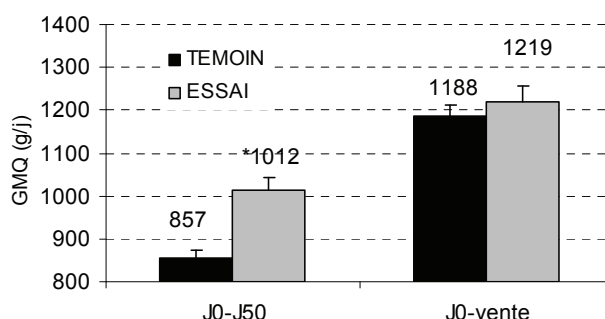
A J37, le nombre d'animaux excréteurs est significativement plus faible dans le lot ESSAI par rapport au lot TEMOIN (5% vs 75 %, p<0.001).

A J81, le nombre d'animaux excréteurs est toujours significativement plus faible dans le lot ESSAI, par rapport au lot TEMOIN (15 %, vs 50%, p<0.05). Le niveau d'excrétion fécale, sur les veaux excréteurs, n'est pas significativement différent.

2.2 PERFORMANCES ZOOTECHNIQUES

Entre J0 et J50, le gain de poids (GMQ) est significativement plus élevé dans le lot ESSAI (1012 vs 857 g/j, p<0.001, cf. FIGURE 1 ci-dessous). Sur l'ensemble de la période d'engraissement, il reste numériquement plus élevé dans le lot ESSAI mais l'écart se réduit (1219 vs 1188 g/j) et devient statistiquement non significatif.

Figure 1 : GMQ moyen des veaux (g/j)



A l'abattage, les veaux du lot ESSAI ont présenté un meilleur classement de carcasse, avec notamment plus de veaux classés « U » (23%, contre 2% pour le lot TEMOIN).

DISCUSSION ET CONCLUSION

Au vu des résultats de cet essai, il apparaît que le produit de phytothérapie testé, distribué pendant les 28 premiers jours d'engraissement, permette, en conditions naturelles d'infestation, de réduire le nombre de veaux excréteurs d'ocystes de coccidies, voire de réduire le niveau d'excrétion de ces veaux excréteurs.

Cet effet est associé à un effet sur le gain de poids précoce des veaux et la qualité des carcasses. La plus value économique du lot supplémenté, liée au meilleur classement des carcasses, a été estimée à + 47 € / veau (dans la situation de prix de vente du veau de boucherie du 1^{er} trimestre 2010).

Ce produit pourrait donc constituer une piste intéressante pour la gestion préventive des infestations coccidiennes chez jeune veau.