

Epidémiologie descriptive de la cryptosporidiose en élevage bovin laitier dans le département de l'Orne (Basse-Normandie, France)

Descriptive epidemiology of cryptosporidiosis in dairy cattle in the department of Orne (Basse-Normandie, France)

PARAUD C. (1) DELAFOSSE A. (2) DUPUY M.C. (2) CHARTIER C. (3)

(1) Anses laboratoire de Niort, 60 rue de Pied de Fond, 79012 Niort, France

(2) GDSCO, 76-78 chemin des Maures, 61004 Alençon, France

(3) UMR 1300 BioEpar INRA-ONIRIS, Site de la Chantrerie, 44307 Nantes

INTRODUCTION

La cryptosporidiose est une cause majeure de diarrhée néonatale chez les ruminants, particulièrement chez le chevreau et chez le veau. L'épidémiologie de cette maladie parasitaire a été très étudiée chez les veaux laitiers en Amérique du Nord. De nombreux facteurs de risque de la maladie ont été mis en évidence avec parfois des contradictions d'un auteur à l'autre (Starkey et al., 2006 ; Trotz-Williams et al., 2008). Une enquête a été mise en œuvre dans les élevages laitiers du département de l'Orne afin d'évaluer la proportion de veaux et de cheptels atteints et de rechercher les facteurs de risque de cette maladie existant dans les conditions françaises.

1. MATERIEL ET METHODES

100 élevages ont été inclus dans l'enquête après un tirage aléatoire simple parmi les 1676 éleveurs du département répondant aux critères d'inclusion (producteurs de lait, naissance de plus de 20 veaux laitiers en 2009) et acceptation du protocole. Des prélèvements de matières fécales sur 10 veaux âgés de 7 à 21 jours par élevage ont été réalisés de façon répartie au cours de la saison de mise-bas. L'état clinique de chaque veau ainsi qu'un score de diarrhée (de 0 à 2) ont été enregistrés. Un questionnaire individuel précisant l'âge et les conditions de naissance et d'élevage du veau a été complété. Une recherche de cryptosporidies sur les prélèvements de matières fécales a été réalisée par la coloration de Heine, utilisée de façon semi-quantitative (score variant de 0 à 5), au laboratoire de l'Anses à Niort.

2. RESULTATS

Les résultats descriptifs présentés ici concernent les 530 veaux provenant des 53 élevages dont l'ensemble des visites (3 à 7 visites/élevage) a été effectué entre juillet 2010 et avril 2011. 43% des veaux présentaient de la diarrhée au moment du prélèvement. Tous les élevages ont présenté à, au moins une des visites, un veau avec de la diarrhée avec une prévalence intra-troupeau variant de 10 à 80%. Aucune différence significative dans la prévalence individuelle de diarrhée ($p=0.211$) n'a été mise en évidence entre les différentes périodes de naissance (juillet à septembre 2010, octobre à décembre 2010, janvier à avril 2011). La répartition des animaux diarrhéiques est significativement différente d'une classe d'âge à l'autre ($p=0.000$), avec une baisse significative du pourcentage de veaux diarrhéiques avec l'augmentation de l'âge (tableau 1).

47% des veaux excrétaient des oocystes de *Cryptosporidium* sp. 49 élevages sur 53 ont présenté au moins un veau positif, avec des prévalences intra-troupeau variant de 10 à 90%. La période de naissance n'influence pas significativement l'excrétion individuelle d'oocystes. Le pourcentage de veaux excréteurs varie significativement avec la catégorie d'âge, les veaux âgés de plus de 18 jours étant significativement moins infectés que les veaux de moins de 18 jours (tableau 1). L'excrétion est

significativement plus importante ($p=0.000$) chez les veaux diarrhéiques (61%) que chez les veaux sains (37%). Une corrélation significative a été mise en évidence entre le score de diarrhée et le score semi-quantitatif de Heine ($p<0.05$).

CONCLUSION

Cette enquête démontre l'importance des diarrhées néonatales chez le veau laitier dans le département de l'Orne et la forte prévalence d'excrétion de *Cryptosporidium* sp.. L'association significative entre la survenue de diarrhée et l'excrétion d'oocystes de *Cryptosporidium* sp démontre l'implication probable de ce protozoaire dans ces diarrhées. La forte variabilité de prévalence intra-troupeau est en faveur d'une étude des éventuels facteurs de risques associés.

Nous remercions les éleveurs qui ont accepté de participer à l'enquête.

Starkey, S.R., Kimber, K.R., Wade, S.E., Schaaf, S.L., White, M.E., Mohammed, H.O., 2006. J. Dairy Sci., 89, 4229–4236.
Trotz-Williams, L.A., Martin, S.M., Leslie, K.E., Duffield, T., Nydam, D.V., Peregrine, A.S., 2008. Prev.Vet. Med., 88, 11-23.

Tableau 1 : effectifs, pourcentages de veaux diarrhéiques et de veaux excréteurs

Classe d'âge	Effectifs	% veaux diarrhéiques [IC, 95%]	% veaux excréteurs [IC, 95%]
7-10 jours	162	54 [46-62]	52 [44-60]
11-14 jours	149	44 [36-52]	58 [50-66]
15-17 jours	92	39 [29-48]	51 [40-61]
18 jours et plus	127	29 [21-36]	24 [17-31]