Contamination des porcs et de leur environnement par Campylobacter en élevage naisseur-engraisseur

Mily LEBLANC MARIDOR, Julien CONQUERANT, Henri SEEGERS, Catherine BELLOC

UMR ENVN-INRA 708 Gestion de la Santé Animale, BP 40706, 44307 Nantes C 03

leblanc@vet-nantes.fr

Contamination des porcs et de leur environnement par Campylobacter en élevage naisseur-engraisseur

L'objectif de notre étude était de contribuer à mieux connaître l'infection par *Campylobacter* en élevage conventionnel porcin. Pour cela, dans un élevage naisseur-engraisseur, cinq truies et six porcelets par truie ont été sélectionnés pour décrire leur excrétion fécale de *Campylobacter* ainsi que la contamination de l'eau de boisson, de l'aliment et de leur environnement (cases d'élevage) tout au long d'un cycle de production. La contamination par *Campylobacter* a été évaluée quantitativement par analyse bactériologique dans les matières fécales, les aliments et l'eau et à partir de chiffonnettes d'environnement effectuées pendant le vide sanitaire puis en présence des animaux. La contamination des porcelets, dont chacune des mères était excrétrice, est précoce : plus de 90 % d'entre eux sont excréteurs dès la deuxième semaine de vie, 100 % à cinq semaines. Cependant, des variations quantitativement importantes (de 100 à 108 UFC/g MF) entre individus et entre dates de prélèvements ont été observées. Collectivement, les porcelets ont montré une baisse progressive du niveau d'excrétion après l'entrée en post-sevrage. L'environnement immédiat des porcs, systématiquement négatif en *Campylobacter* au cours du vide sanitaire, est apparu ensuite souvent contaminé sans qu'une corrélation avec le niveau d'excrétion des animaux ne puisse être établie. De plus, les aliments n'étaient pas primitivement contaminés et certains le sont devenus dans les auges, souvent souillées par les déjections. Notre étude souligne enfin le rôle important de la truie comme source de contamination pour ses porcelets en maternité.

Campylobacter infection of pigs and their environment in a farrow-to-finish herd

The aim of our study was to describe *Campylobacter* infection in commercial pig herds. Five sows and six piglets per sow were selected in a farrow-to-finish herd. Faecal shedding as well as contamination of pens (either empty of with animals), feed and water were monitored from birth to finishing for the pigs, and during one production cycle for the sows. All the sows excreted *Campylobacter*. Piglets became infected early: 90% of them excreted *Campylobacter* at two weeks of age and 100% at 5 weeks. The amount of *Campylobacter* in faeces was highly variable (from 100 to 10⁸ CFU/g of faeces) between pigs and between sampling times for a given pig. From the post-weaning period the excretion level of the pigs decreased significantly. The bacteriological analyses of the pigs' environment during the down period were always negative, whereas they were positive when pigs were housed in the pens. Nevertheless, no correlation was established between the excretion level of the pigs and the contamination level of their environment. For the feed, primitively not contaminated, some samples became positive in the trough due to a contamination by faeces. Finally, our study underlines the role of the sows as a *Campylobacter* contamination source for their piglets.