

Pathogen-specific risk factors in acute outbreaks of respiratory disease in calves

Pardon B, J Callens, J Maris, L Allais, W van Praet, P Deprez, and S Ribbens
Journal of Dairy Science 2020 ; 103 : 2556-2566.

Les auteurs de cette étude belge ont tenté d'identifier les facteurs de risque spécifiques aux agents pathogènes qui entrent en jeu en relation avec les maladies respiratoires des veaux (bronchopneumonie enzootique, BPE). À cette fin, 128 manifestations de la maladie ont été étudiées (29 chez des veaux d'élevage, 41 chez des veaux d'engraissement et 58 dans des groupes mixtes). Dans chaque groupe, un échantillon groupé de lavage bronchoalvéolaire non endoscopique (LBA) a été analysé par PCR semi-quantitative pour 7 agents pathogènes de la BPE (BRSV, PI-3, coronavirus bovin BCV, *P. multocida*, *M. haemolytica*, *H. somni* et *M. bovis*). Les facteurs de risque ont été définis à l'aide de questionnaires et de données provenant de la base de données sur le trafic d'animaux.

La plupart des manifestations de BPE ont surgi entre octobre et mars. Des infections virales simples ont été détectées dans 58,6 % des cas et des infections virales multiples dans 13,3 % des cas. Le BCV était le virus le plus fréquemment détecté (38,4%), suivi du BRSV (29,4%) et du PI-3 (8,1%). *Pasteurella multocida* était l'agent pathogène bactérien le plus fréquemment détecté (89,1 %), suivi par *M. haemolytica* (41,2 %), *H. somni* (36,4 %) et *M. bovis* (33,3 %). Les facteurs de risque spécifiques de la présence du BCV étaient la présence simultanée de *M. haemolytica*, la taille du troupeau et la présence du BCV dans les selles des veaux l'année auparavant. Une accumulation saisonnière n'a pu être déterminée que pour le BRSV. D'autres facteurs associés à la détection du BRSV étaient la détection du PI-3, la prévalence des veaux cliniquement malades et le nombre de jours avec des symptômes respiratoires avant l'échantillonnage. En plus de son association avec le BCV, *M. haemolytica* (et aussi *H. somni*) a été plus fréquemment détectée dans des groupes de plus de 5 animaux et chez des animaux qui avaient de la sciure comme litière. L'achat d'animaux pourrait être identifié comme un facteur de l'apparition de *M. bovis*.