

## **Effects of management practices, animal transport and barn climate on animal health and antimicrobial use in Swiss veal calf operations**

Schnyder P, L Schönecker, G Schüpbach-Regula, M Meylan  
Prev. Vet. Med. 2019; 167: 146-157.

43 entreprises d'engraissement de veaux (11 grandes entreprises avec plus de 100 veaux mis à l'étable, et 32 petites entreprises avec plus de 20 veaux, mais moins de 100 veaux mis à l'étable par an) ont été visitées deux fois par mois pendant une année. Des mesures climatiques ont été effectuées (température, humidité, taux en ammoniacque et CO<sub>2</sub>). L'incidence pour une thérapie antimicrobienne a été calculée sur la base de l'utilisation par jour.

Le taux de mortalité s'élevait au total à 5.1% (6.2% dans les grands troupeaux et 3.1% dans les petits troupeaux). Dans 72% des entreprises, au moins un veau est mort pendant la durée du projet.

Il était surprenant de constater un taux de mortalité plus élevé lorsque le nombre de veaux engraisés par an était plus petit et lorsqu'un bon standard hygiénique avait été respecté. Ce résultat surprenant a été soutenu par le fait que le taux de mortalité de > 3% était dépassé plutôt dans les petits troupeaux. Une grande variation de la température était elle aussi liée à un taux de mortalité de >3%.

L'augmentation journalière de poids (ADG) était de 1.40 ± 0.16 kg (1.0-1.92kg). L'achat de veaux était lié significativement à une augmentation du poids quotidienne plus défavorable.

Les principales indications pour un traitement antimicrobien étaient les maladies respiratoires avec 81.1%, suivis des diarrhées avec 8.2%, des otites (4.9%), des inflammations ombilicales (0.7%), et des arthrites (0.1%).

La majorité des thérapies étaient effectuées sous forme de thérapies de groupe (79%), 70% des médicaments étaient administrés oralement.

En moyenne, les veaux avaient été mis en étable pendant 116.4 ± 14.2 jours dans l'entreprise d'engraissement de veaux. Les veaux étaient soumis à la thérapie antibactérienne pendant 2.6 jours en moyenne.

Les facteurs de risque nécessitant un traitement antibactérien étaient l'absence de quarantaine lors de la mise à l'étable, l'accès à la sortie en plein air, un plus grand nombre de veaux par tétine, une aération mécanique, la vaccination contre les maladies respiratoires ainsi qu'un taux maximum d'ammoniacque de >10ppm dans l'étable des veaux. Le risque pour un traitement antibactérien augmentait par ailleurs en fonction du nombre d'entreprises de naissance dont provenaient les veaux mis à l'étable : plus ce nombre était élevé, plus le risque était grand. De même, le risque augmentait lorsque les veaux n'étaient pas amenés directement, mais étaient commercialisés par le marché des veaux.