

Une nouvelle méthode de prélèvement urinaire pour le monitoring des pathologies uro-génitales

Partenariat :
Labofarm (analyses)

Financier :
ECO-ANTIBIO

Contact :
sylviane.boulot@ifip.asso.fr

Valorisation

- Les résultats seront intégrés aux formations : outils d'analyse des problèmes de reproduction, maîtrise des pertes en maternité
- Les résultats seront diffusés auprès d'un public large de vétérinaires et techniciens à l'occasion des congrès nationaux (journées de la recherche porcine) ou internationaux et dans la presse spécialisée.



Contexte et objectifs

Entre 2010 et 2013, les truies étaient la seule catégorie de porcins pour lesquels les usages d'antibiotiques augmentaient. Alors que le mode de logement des truies est réputé protecteur vis-à-vis des infections urinaires, les pathologies urogénitales représentent à la fois le motif de traitement antibiotique des truies le plus fréquent (71% des élevages) et la majorité des doses (65% du nombre de doses journalières /animal). La prévalence des pathologies urinaires n'a pas été évaluée en France au cours des 10 dernières années. Elle varie selon l'étude et le pays de 15 à plus de 40% des truies. Les conséquences des bactériuries font l'objet de controverses, avec des portages asymptomatiques sans conséquences cliniques. Au contraire, dans certains troupeaux les impacts sont réels : troubles de reproduction, problèmes de mise bas et mortalité. En élevage, le diagnostic repose sur des tests rapides (bandelettes Nitrite et examens visuels), confirmés en laboratoire. Après plusieurs années de monitoring régulier, ces examens sont moins prescrits. Faut-il y voir les bénéfices des mesures préventives mises en place ou au contraire un moindre suivi en élevage ? En effet, la collecte d'urines individuelles en fin de gestation est devenue plus chronophage depuis la mise en groupes. L'objectif de ce projet est de proposer une méthode permettant aux éleveurs de collecter de l'urine plus rapidement et de façon plus systématique à l'aide d'un tampon vaginal. .

Résultats

Le projet est en cours de réalisation. Les 1ers travaux sur la méthode ont été conduits à la station expérimentale de l'Ifip sur des truies gestantes, 3 semaines avant mise bas. Un système de fixation et une méthode de pressage des tampons ont été mis au point. Différents modèles ont été évalués pour la praticité de pose, le risque de perte, le volume d'urine collecté, la propriété bactéricide. Plusieurs modèles ne se sont pas avérés utilisables en raison d'une capacité de collecte trop faible, et/ou de propriétés bactéricides affectant les analyses microbiologiques. 9 critères d'analyse (turbidité, couleur, sédiments, test nitrite, densité, pH, leucocytes, sang, protéines) ont été évalués sur des urines collectées au gobelet ou sur tampon sur les mêmes truies. Des dénombrements et identifications bactériens ont été réalisés sur des urines positives et négatives obtenues par les deux modes de collecte. Les 1ers résultats suggèrent une bonne concordance entre méthodes de prélèvement.

Perspectives

L'intérêt de la technique devra être confirmé dans différents types de logements et avec de fortes prévalences de pathologies. La mise au point d'une collecte simplifiée devrait permettre de réaliser un meilleur suivi et une meilleure prévention. Cette technique pourrait ouvrir la voie à la recherche de nouveaux biomarqueurs urinaires et à la mise au point d'outils non invasifs. A terme, les champs d'application sont nombreux (troubles de la reproduction, santé ...) pour la recherche, le diagnostic et le pilotage de précision en élevage.

