

Gestion de la grippe récurrente H1avN1 à travers la vaccination des porcelets et le contrôle des agents de co-infection dans un élevage naisseur-engraisseur breton

Claudio TROMBANI (1), Mélanie ROPARS (2), Vianney SICARD (3), Sébastien PICAULT (3), Nicolas ROSE (4),
Mathieu ANDRAUD (4)

(1) BREIZHPIG SCOP SAS, 63 Rue Ar Men, 29800 Plouedern, France

(2) EVEL'Up, 38 Rue du Stiff, 29800 Plouedern, France

(3) INRAE, Oniris, BIOEPAR, La chantrerie, 44300 Nantes, France

(4) ANSES, 41 rue de Beaucemaine, BP 53, 22440 Ploufragan, France

c.trombani@breizhpig.com

Gestion de la grippe récurrente H1avN1 à travers la vaccination des porcelets et le contrôle des agents de co-infection dans un élevage naisseur-engraisseur breton

Les virus de l'influenza A du porc (VIP) peuvent entraîner des infections enzootiques caractérisées par leur persistance à l'échelle du troupeau, infectant systématiquement les bandes en post-sevrage à un âge fixe. Ces infections récurrentes sont d'une importance considérable en raison de l'impact sur la santé et les performances des porcelets. Cet essai visait à tester une stratégie de contrôle dans un élevage infecté de 600 truies naisseur-engraisseur présentant un syndrome grippal récurrent chez les porcelets de 6-7 semaines. Le diagnostic différentiel sur les porcelets a révélé la présence d'une co-infection par la Grippe et *Glaesserella parasuis* compliquée par la colibacillose F4. La stratégie de contrôle a consisté à maîtriser la prise colostrale et les paramètres d'ambiance en post-sevrage, puis à vacciner les porcelets avec le vaccin VIP trivalent (2 ml, une injection) qui a été administrée à 25 jours d'âge pendant 10 mois. S'en est suivi, pendant 10 mois, l'arrêt de cette vaccination grippe, l'utilisation d'un autovaccin *G. parasuis* chez les reproducteurs et la vaccination des porcelets contre la colibacillose. Le suivi a été réalisé en comparant les résultats des lots avant (12 mois, 16 800 porcelets) et après (20 mois, 28 000 porcelets) ; le comportement des porcelets a également été surveillé à l'aide d'un outil d'analyse d'images (IA). Une réduction du nombre d'animaux affectés a été enregistrée avec l'analyse d'images, ainsi qu'une réduction de 2,6 % de la mortalité en PS, des traitements individuels et une quasi-disparition des traitements collectifs ; le GMQ PS a augmenté numériquement de 54 g. Le retour sur investissement a été estimé à 2,6. Cet essai a mis en évidence l'importance d'une approche globale pour la prise en charge des gripes récurrentes en PS.

Managing recurrent H1_{av}N1 influenza by vaccinating piglets and controlling other coinfection agents on a French farrow-to-finish farm

Swine influenza A viruses (swIAV) can cause enzootic infections characterized by herd-wide persistence of swIAVs, systematically infecting all post-weaning (PW) batches at a fixed age. These recurrent infections are of considerable importance because of their synergy with co-infection agents and impact on piglet health and performances. This trial aimed to test a control strategy on an infected farm. The farrow-to-finish farm of 600 sows had a recurrent flu syndrome at 6-7 weeks of age due to swIAV H1_{av}N1. Sows were vaccinated against SIV with a trivalent inactivated vaccine (Respiporc Flu 3; colostrum protection until 5 weeks). Differential diagnosis of piglets performed before and during the trial (necropsy, histology, bacteriology, PCR) revealed a PRDC with SIV and *Glaesserella parasuis* (*Gps*), complicated by an *Escherichia coli* F4 post-weaning diarrhea. To attempt to control the diseases, piglets were vaccinated with the trivalent vaccine at 25 days (2 ml once) for 10 months and then, for another 10 months, sows received autogenous *Gps* vaccination and F4 piglets were vaccinated. The follow-up strategy was based on batch results before (12 months, 16,800 piglets) and after (20 months, 28,000 piglets) implementation; behaviour of piglets was also monitored using an image analysis tool (IAT). The number of infected animals decreased according to the IAT. We observed a reduction in PW mortality from 4.2 % to 2.8 % in individual treatments per batch and collective treatments per batch (mean of 6.9 to 2.4 with subsequent cessation) and a numerical increase in the DWG of 54 g. The return on investment was estimated at 2.6. This trial highlighted the importance of a global approach to the management of recurrent influenza, including piglet vaccination and co-infection control.