

Effet des oligo-éléments chélatés à l'hydroxy analogue de méthionine sur la réduction de la mortinatalité des porcelets et sur leur qualité au sevrage

Amandine MASSIOT (1), Vincent BEGOS (2), Mathias DAVID (3), Jean-Charles BESNARD (4), Adèle DROUET (4), Mireille HUARD (5), Roberto BAREA (5)

(1) Deltavit, ZA du Bois de Teillay, 35150 Janzé, France

(2) Groupe CCPA, ZA du Bois de Teillay, 35150 Janzé, France

(3) SCEA la Tremblaie, La Tremblaie, 53260 Parné-sur-Roc, France

(4) Terrena, La Noëlle, BP 20199, 44155 Ancenis, France

(5) Novus Europe NV, Leuvensesteenweg 643, Boîte 15, 1930 Zaventem, Belgique

amassiot@ccpa.com

Effet des oligo-éléments chélatés à l'hydroxy analogue de méthionine sur la réduction de la mortinatalité des porcelets et sur leur qualité au sevrage

L'augmentation de la prolificité des truies pénalise la vitalité des porcelets et les formes d'oligo-éléments apportées aux truies peuvent influencer leurs performances et celles de leurs portées. Dans un élevage français de 1000 truies, un essai a été réalisé sur quatre bandes de 40 truies réparties entre deux traitements selon la source d'oligo-éléments reçue (80 truies par traitement) : 1) 105 ppm de Zn, 10 ppm de Cu, 40 ppm de Mn sous formes principalement inorganiques (INORG) et 2) 75 ppm de Zn, 10 ppm de Cu, 35 ppm de Mn sous forme chélatée à l'hydroxy analogue de méthionine (CHAM). L'objectif de l'essai était d'évaluer les effets des traitements sur les caractéristiques de la portée et sur les causes de mortinatalité des porcelets. La mortinatalité des porcelets était réduite pour le traitement CHAM par rapport à INORG (-21 % ; $P = 0,006$), principalement en raison de la diminution du nombre de porcelets mort-nés (-33 % ; $P < 0,01$). Les porcelets du traitement CHAM ont reçu moins de traitements pour des troubles digestifs (-32 % ; $P < 0,05$) et en tendance moins d'anti-inflammatoires (-42 % ; $P < 0,10$). Le nombre de porcelets sevrés était supérieur pour les truies recevant CHAM comparées aux truies recevant INORG (+0,6 ; $P < 0,05$). De plus, le pourcentage de porcelets avec un faible poids vif au sevrage ($< 6,5$ kg) tendait à être inférieur pour le traitement CHAM par rapport à INORG (-4,1 points ; $P < 0,10$). En conclusion, le traitement CHAM a permis de réduire la mortinatalité, de limiter les traitements individuels sur porcelets, et donc d'augmenter le nombre de porcelets sevrés par truie.

Effect of trace minerals chelated with a hydroxy analogue of methionine on the reduction in stillbirth of piglets and their quality at weaning

The increase in sow prolificacy decreases piglet vitality. The sources of the trace minerals used in sow feed can influence their performance and those of their litters. On a French commercial breeding farm of 1000 sows, a trial was conducted on four cohorts of 40 sows divided into two treatments depending on the source of trace minerals fed (80 sows per treatment): 1) 105 ppm Zn, 10 ppm Cu, and 40 ppm Mn, mainly from inorganic sources (INORG), and 2) 75 ppm Zn, 10 ppm Cu, and 35 ppm Mn trace minerals chelated with a hydroxy analogue of methionine sources (CHAM). The objective of this trial was to assess effects of the source of trace minerals on litter characteristics and on the causes of piglet mortality. Piglet stillbirth was significantly lower in CHAM compared to INORG (-21 % ; $P = 0.006$), mainly due to a decrease in the number stillborn (-33 % ; $P < 0.01$). In CHAM, the number of piglets treated for digestive causes was lower (-32 % ; $P < 0.05$) and the use of anti-inflammatory agents tended to be lower (-42 % ; $P < 0.10$). The number of weaned piglets was significantly higher for sows in CHAM than in INORG (+0.6 ; $P < 0.05$). Moreover, the percentage of piglets with a low weight at weaning (< 6.5 kg) tended to be lower in CHAM than in INORG (-4.1 percentage points ; $P < 0.10$). In conclusion, trace minerals chelated with a hydroxy analogue of methionine sources made it possible to reduce stillbirths, decrease individual treatments on piglets, and thus increase the number of weaned piglets per sow.