

Substitution des oligo-éléments inorganiques par des formes chélatées à l'hydroxy analogue de méthionine à dose réduite : un levier de performance chez les porcs en croissance et finition

Roberto BAREA (1), Brad LAWRENCE (2), Antonio PALOMO-YAGÜE (3), Jesús Alberto ACOSTA (2), Marisol CASTILLO (2), Mireille HUARD (1), Deana HANCOCK (2), Joaquín MORALES (4)

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

(2) Novus International Inc., Edison Avenue 7988, 63005 Chesterfield (MO), États-Unis

(3) Université Complutense de Madrid, Avda. Puerta de Hierro s/n., 28040 Madrid, Espagne

(4) Animal Data Analytics, Calle Damaso Alonso 14, 40006 Ségovie, Espagne

joaquin.morales@ada-animaldata.com

Substitution des oligo-éléments inorganiques par des formes chélatées à l'hydroxy analogue de méthionine à dose réduite : un levier de performance chez les porcs en croissance et finition

Les oligo-éléments tels que le Zn, le Cu et le Mn sont essentiels à la croissance, à la gestion du stress oxydatif et à l'immunité des porcs. Leur supplémentation sous forme de chélates à l'hydroxy analogue de la méthionine (CHAM) a montré son efficacité chez les porcelets et les truies. Deux essais de terrain ont été menés dans deux entreprises afin de comparer le CHAM (40 ppm Zn, 10 ppm Cu, 20 ppm Mn) à un programme témoin (CTR) utilisant des oligo-éléments inorganiques (100 ppm Zn, 20 ppm Cu, 25 ppm Mn). Dans les deux essais, tous les élevages suivaient le même programme nutritionnel et des pratiques de gestion similaires. Le premier essai, réalisé dans 12 élevages d'engraissement selon une approche avant/après, visait à évaluer l'effet du CHAM sur la croissance et la mortalité des porcs. Les animaux du groupe CHAM ont présenté une amélioration numérique de la croissance et une diminution de la mortalité. Le second essai, conduit sur 10 élevages par traitement, a confirmé significativement ces effets. Le CHAM a réduit significativement la mortalité de 0,53 point de pourcentage ($P < 0,001$) et augmenté le gain moyen quotidien (GMQ) à 843 g/j contre 814 g/j dans le groupe CTR (+3,5 %, $P < 0,001$), sans différence de consommation alimentaire, améliorant ainsi l'indice de consommation de 2,6 % ($P < 0,001$). Ces résultats démontrent que le CHAM apporte des bénéfices significatifs en période croissance-finition, en améliorant à la fois les performances de croissance, la santé et la mortalité des porcs.

Replacing inorganic trace minerals with chelated forms of the hydroxy analogue of methionine at lower doses: a performance mechanism for growing-finishing pigs

Trace elements such as Zn, Cu, and Mn are essential for growth, oxidative stress management, and immunity in pigs. Supplementation in the form of chelates of the hydroxy analogue of methionine (CHAM) has proven effective in piglets and sows. Two independent field trials were conducted in two companies to compare CHAM (40 ppm Zn, 10 ppm Cu, 20 ppm Mn) with a control program (CTR) using inorganic trace elements (100 ppm Zn, 20 ppm Cu, 25 ppm Mn). In both trials, all farms followed the same nutritional program and similar management. The first trial, conducted in 12 finishing farms as a before-and-after comparison, aimed to evaluate the effect of CHAM on growth and mortality. Pigs in the CHAM group showed numerical improvements in growth and reduced mortality. The second trial, carried out on 10 farms per treatment, confirmed these effects. CHAM significantly reduced mortality by 0.53 percentage points ($P < 0.001$) and increased average daily gain (ADG) to 843 g/day compared with 814 g/day in the CTR (+3.5%, $P < 0.001$), with no difference in feed intake, thereby improving the feed conversion ratio by 2.6% ($P < 0.001$). These results demonstrate that CHAM provides significant benefits during the grower-finisher period, improving growth performance, health, and mortality in pigs.