

Agathe ROMÉO*, David MATHÉ*, Botond ALPÁR°, Rita HORVÁTH°, Alessandra N.T.R. MONTEIRO*

*Animine, Meythet-Anncy, France

°AgroFeed, Győr, Hongrie

Introduction

Récemment, les doses maximales de cuivre (Cu) autorisées dans l'alimentation des porcelets ont été réduites (Règlement d'exécution UE N° 2018/1039) : les nouvelles limites sont fixées à 150 ppm jusqu'à 4 semaines post-sevrage (PS) et à 100 ppm de 5 à 8 semaines PS.

Cette réduction pourrait aboutir à une diminution des performances de croissance et représente donc un défi pour les nutritionnistes : de nouveaux additifs et de nouvelles sources de Cu sont testés.

Matériel et méthodes

• Animaux

560 porcelets (DanAvl F1 x DanAvl Duroc) mâles et femelles, sevrés à 26 jours

• Programme alimentaire

26-40 jours, aliment commercial ; MAT 18,8% ; EN 14,3 MJ/kg

Ⓢ 115 ppm (CuSO₄)

40-72 jours, 4 aliments expérimentaux à base de blé, d'orge, de tourteaux de soja ; MAT 17,1% ; EN 14,0 MJ/kg

Ⓢ 140 ppm (Cu₂O ; CoRouge®)

90 ppm (Cu₂O ; CoRouge®)

140 ppm (CuSO₄)

90 ppm (CuSO₄)

• Mesures

- ✓ Poids vif à 72 jours d'âge (pesées individuelles)
- ✓ Consommation de 40 à 72 jours d'âge (case)
- ✓ Calcul du gain moyen quotidien et de l'indice de consommation pour la période 40-72 jours

• Analyses statistiques

ANOVA par le logiciel de statistiques R

Résultats significatifs si $p < 0,05$

Résultats

Un effet-dose et un effet-source ont été mesurés sur le poids vif des porcelets à 72 jours d'âge :

- diminuer la dose de Cu de 140 à 90 ppm a abouti à une réduction significative ($p < 0,01$) du poids.
- comparé à CuSO₄, Cu₂O a significativement ($p < 0,05$) amélioré le poids des porcelets en fin d'essai.

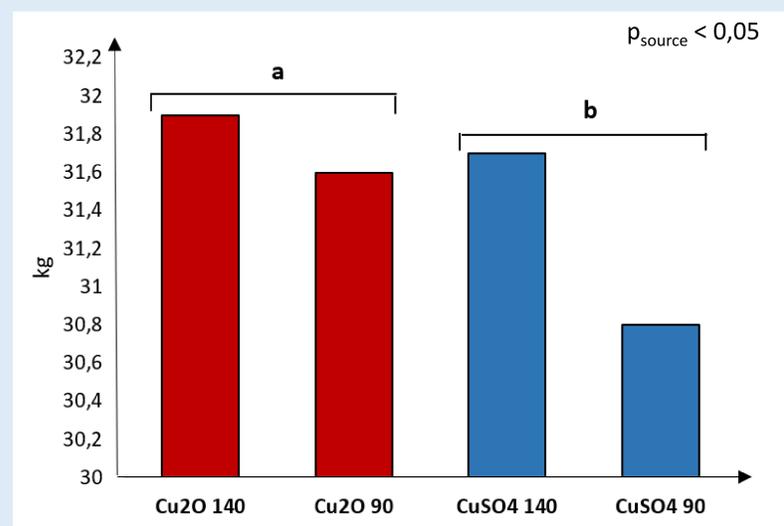


Figure 1 : Poids vif des porcelets à 72 jours d'âge

La réduction de la dose de Cu a diminué numériquement la consommation des porcelets pendant la période d'essai (-3,6%). Par ailleurs, la source Cu₂O tendait ($p < 0,1$) à améliorer l'indice de consommation.

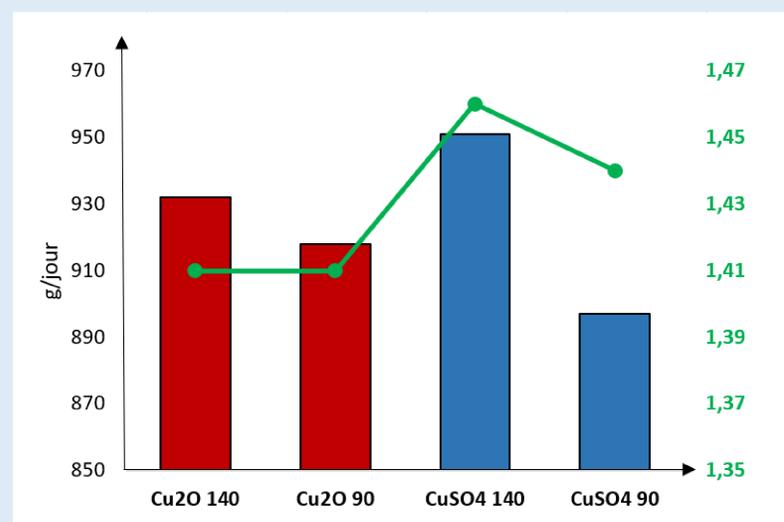


Figure 2 : Consommation quotidienne des porcelets (40-72 jours)
Indice de consommation (40-72 jours)

Conclusion

La dégradation des résultats zootechniques et économiques suite aux changements réglementaires peut être réduite par de nouvelles solutions, incluant la source innovante d'apport de cuivre Cu₂O.