

Incidence du type d'oligo-éléments dans l'alimentation de la truie sur la composition du colostrum et du lait et sur la croissance des porcelets



C. Rapp¹ et J. Morales²,
¹Zinpro Corporation, Boxmeer, Pays-Bas,
²PigChamp Pro Europa S.L., Ségovie, Espagne



Introduction

- Le transfert des IgG de la truie aux porcelets est essentiel pour une bonne santé et croissance de la portée.
- Les complexes d'oligo-éléments avec des acides aminés sont connus pour :
 - améliorer la réponse immunitaire et la croissance chez les bovins viande et la volaille,
 - augmenter la teneur en IgG dans le colostrum des vaches laitières.
- Il n'y a pas de données en porc.

Objectifs

Observer si le remplacement partiel d'oligo-éléments inorganiques par des complexes organiques améliorerait la composition du colostrum et du lait et augmentait le poids de sevrage des porcelets.

Matériels & Méthodes

- 31 truies, d'une même bande
- La répartition des truies dans les 2 groupes s'est effectuée en fonction du numéro de portée, de l'épaisseur de lard dorsal et de leur poids aussitôt après le précédent sevrage

Traitements :

ANORG : 110 ppm Zn (ZnO)
 40 ppm Mn (MnO)
 15 ppm Cu (CuSO₄)

ORG : 60 ppm Zn (ZnO)
 50 ppm Zn (Availa®Sow)
 20 ppm Mn (MnO)
 20 ppm Mn (Availa®Sow)
 5 ppm Cu (CuSO₄)
 10 ppm Cu (Availa®Sow)

- Toutes les truies reçoivent leur supplémentation respective pendant la durée d'une gestation suivie de la lactation.
- Pour les porcelets :
 - adoptions croisées à 2 j d'âge,
 - sevrage à 28 j d'âge,
 - pas d'aliment sous la mère.

Résultats

Pas de différences entre groupes pour :

- l'ingestion en lactation, l'épaisseur de gras dorsal, le poids vif des truies, le nombre de porcelets nés totaux, nés vivants et sevrés, $P > 0,44$
- la concentration en protéines, graisse et lactose dans le colostrum et le lait, $P > 0,25$

Les truies supplémentées avec Availa®Sow présentaient :

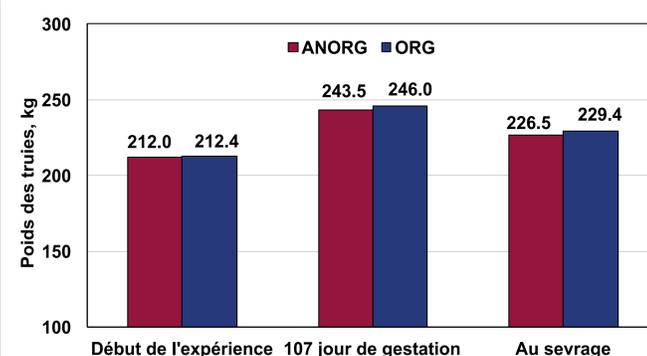
- un meilleur poids de portée au sevrage, $P = 0,05$
- une réduction du taux de cellules somatiques dans le colostrum et le lait, $P = 0,05$
- une augmentation numérique des IgG dans le colostrum ($P = 0,35$) et dans le sérum des porcelets ($P = 0,22$)

Discussion et Conclusion

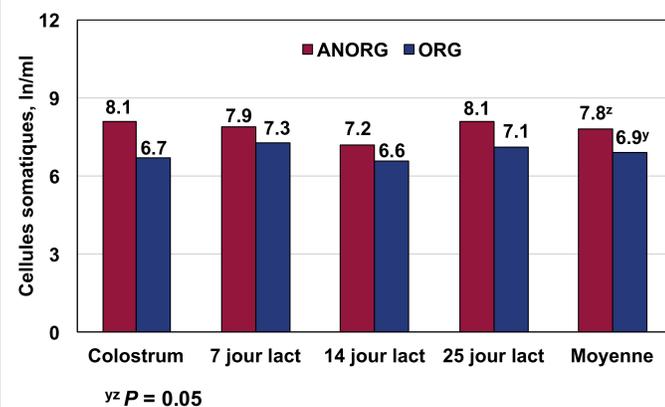
Un taux de cellules somatiques bas est associé à une réduction des infections intramammaires chez la vache laitière (Sharma et al., 2011). De plus, il a été démontré que l'apport de complexes métal-acide aminé entraînait une diminution de la concentration cellulaire et une augmentation de la performance laitière (Nocek et al., 2006 ; Nayeri et al., 2014). L'augmentation de lait suite à moins d'infections intra-mammaires est une explication possible de l'amélioration du poids de la portée au sevrage chez les truies supplémentées avec une combinaison d'oligo-éléments sous forme inorganique et organique. Cet essai montre qu'une supplémentation en zinc, manganèse et cuivre, sous forme de complexes métal-acide aminé (Availa®Sow) peut aider à une meilleure santé de la mamelle et améliorer la croissance des porcelets.



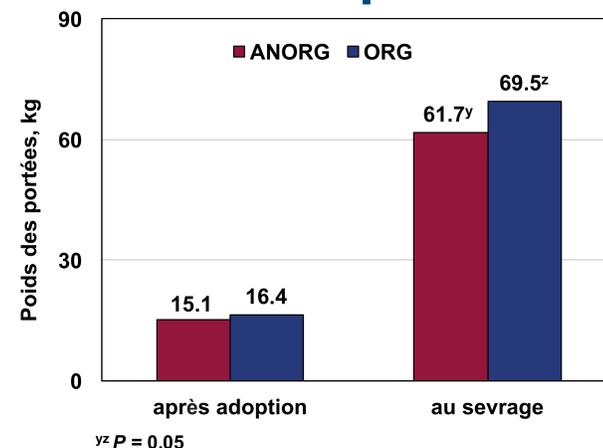
Poids des truies



Cellules somatiques



Poids des portées



Poids des porcelets

	ANORG	ORG	P
Après adoption			
Nombre	10.00	10.63	0.20
Porcelet, kg	1.52	1.55	0.72
Au sevrage			
Nombre	9.33	9.75	0.48
Porcelet, kg	6.74	7.10	0.21

Références Bibliographiques

Nayeri et al. 2014. J. Dairy Sci. 97:4392-4404
 Nocek et al. 2006. J. Dairy Sci. 89:2679-2693
 Sharma et al. 2011. J. Anim. Sci. 24:429-438