



Effets des glucosinolates du tourteau de colza et du degré de compétition sur les performances

Contexte et objectifs du travail

Les prix élevés des matières premières renforcent la nécessité de connaître les contraintes d'utilisation de celles présentant le moindre coût. Le tourteau de colza a une faible appétence pouvant influencer la consommation des porcs. Ainsi, un taux de 12 % dans l'aliment de 2^{ème} âge n'a pas de conséquence tandis qu'à 15 %, une légère diminution des performances de post-sevrage est observée (Royer et Gaudré, 2008). L'Ifip étudie les principaux facteurs pouvant influencer la consommation, tels les **glucosinolates** (GLS) ou les **fibres** du colza. A cet égard, le **comportement alimentaire** du porc doit être intégré, car il est peut être modifié par le degré de compétition ou le profil de la formule.

Principaux résultats

Des tourteaux aux teneurs différentes en GLS ont été introduits à 9 % dans un aliment 2^{ème} âge et dans trois aliments contenant 15 % de tourteau, afin de comparer des teneurs croissantes en GLS soit, respectivement, 1,2, 1,6, 2,0 et 2,2 $\mu\text{mol/g}$ aliment.

La consommation et le GMQ de 2^{ème} âge ne sont pas modifiés par le régime, **ce qui confirme et même repousse la limite déjà préconisée de 2,0 $\mu\text{mol/g}$ de GLS** (Figure 1).

Dans un 2nd essai, un aliment témoin riche en fibres (40 g CB et 137 g NDF /kg apportés par de l'orge, du son de blé, du CGF) et contenant 5 % de tourteau de colza a été comparé à un aliment dans lequel le taux de colza était porté à 15 % (52 g CB et 163 g NDF /kg). En outre, les porcs étaient logés dans des conditions standard ou de forte compétition pour l'accès à l'auge (respectivement 62 ou 35 mm de longueur d'auge /porc).

La compétition diminue fortement la consommation et la croissance des porcelets, mais aucune interaction entre le taux de tourteau de colza et le degré de compétition n'apparaît (Figure 2).

Cependant, les porcelets les plus légers au sevrage consomment moins d'aliment 2^{ème} âge (1009 vs. 1076 g ; $P < 0,01$) et ont un plus faible gain (593 vs. 649 g ; $P < 0,01$) avec l'aliment à 15 % de tourteau qu'avec l'aliment témoin, ce qui n'est pas le cas des porcelets moyens et lourds.

Il est conclu que **les porcs tolèrent des doses de glucosinolates jusqu'à 2,2 $\mu\text{mol/g}$ dans l'aliment de 2^{ème} âge**. Ces limites d'incorporation du tourteau de colza ne sont **pas modifiées par la compétition alimentaire**. **Les concentrations en GLS et en fibres sont les critères majeurs** à prendre en compte lors de la formulation, indépendamment du taux de tourteau de colza.

Partenariats et collaborations
CETIOM

Financeurs :
Programme national de développement agricole et rural

Contact responsable de l'action
Eric ROYER
(eric.royer@ifip.asso.fr)

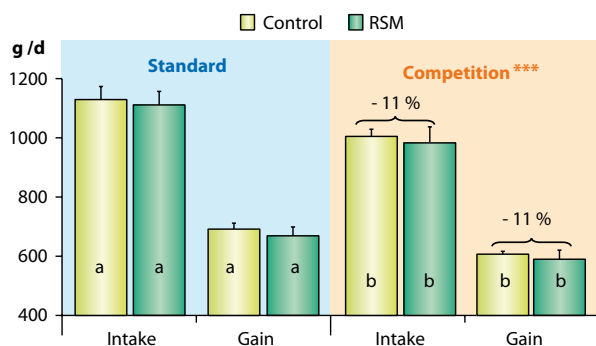


Figure 1 - Effet de la teneur en glucosinolates ($\mu\text{mol/g}$ d'aliment) sur les performances de 2^{ème} âge

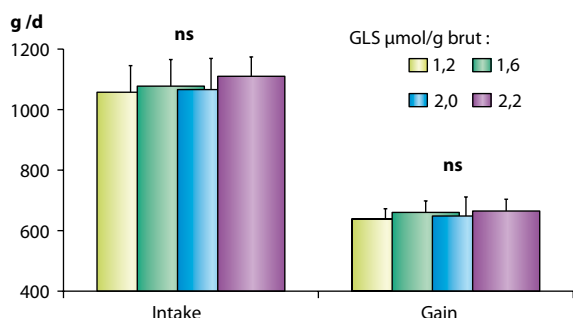


Figure 2 - Effet du degré de compétition et du taux de tourteau de colza (5 ou 15 %) sur les performances de 2^{ème} âge

En savoir +

Interventions
ROYER E., Didier GAUDRE D., QUINSAC A. Effects of glucosinolate and fibre resulting from rapeseed meal inclusion in phase 2 diet on piglet feeding behaviour and performance. Proc. 13th Int. GCIRC Rapeseed Congress, June 05-09, 2011, Prague, CD-ROM. [En, 9 ref]

Publication
JRP
ROYER E., GAUDRE D., LEBAS N., GRANIER R., QUINSAC A. Impact du tourteau de colza incorporé à 15 % dans l'aliment de 2^{ème} âge et du degré de compétition sur les performances en post-sevrage, Journées Rech. Porcine, 2011, 43, 145-146. [3 ref]