

Alimentation fractionnée pendant l'engraissement : intérêts et précautions

Fiche 54

Financier :
PNDAR
Contact :
nathalie.quiniou@ifip.asso.fr

Valorisation

Formations et interventions sur les recommandations alimentaires

- Journées Recherche Porcine 2020 : Quiniou N. Evaluation in vivo de la pertinence des niveaux de formulation choisis a priori pour concevoir un plan d'alimentation multiphase. 52.

Autres transferts

- Appui aux entreprises...



Contexte et objectifs

En améliorant l'adéquation entre les apports nutritionnels et les besoins des porcs charcutiers, il est possible d'économiser les sources de protéines et de réduire les rejets azotés sans détériorer les performances. Les systèmes de distribution d'aliment de précision permettent d'augmenter plus facilement le nombre de phases d'alimentation et ainsi de multiplier les paliers d'apports en acides aminés essentiels (AAe) pour suivre l'évolution des besoins. Plus le nombre de phases est élevé, meilleure doit être la connaissance du profil d'évolution des besoins. Deux essais ont été conduits à la station expérimentale IFIP (Romillé, 35) pour évaluer l'intérêt de scinder les périodes de croissance et de finition (Fig.). Un plan de rationnement progressif avec plafond est utilisé (2,4 kg/j pour les femelles, 2,7 kg/j pour les mâles castrés) et la teneur en énergie nette est fixée à 9,75 MJ/kg pour tous les aliments.

Résultats

En se référant à un profil obtenu environ 7 ans plus tôt pour le croisement de porc utilisé (Fig. 1), l'amélioration de la couverture des besoins en début de période de croissance, tend à améliorer l'indice de consommation de 0,09 point (2,13 vs 2,22, P = 0,08, Tab. 1), sans différence significative de vitesse de croissance (GMQ).

A la fin de la période de finition, les apports en AAe descendent en-dessous du profil de besoin des femelles. Leur GMQ est pénalisé (-31 g/j), mais il en va de même chez les mâles castrés (-17 g/j) ce qui conduit à suspecter une sous-estimation du besoin chez ces derniers avec le profil de référence utilisé. La chute de croissance n'est pas suf-

Performances de croissance moyenne en périodes de croissance (essai 1, 28-65 kg de poids vif) ou de finition (essai 2, 65 – 119 kg de poids vif)¹

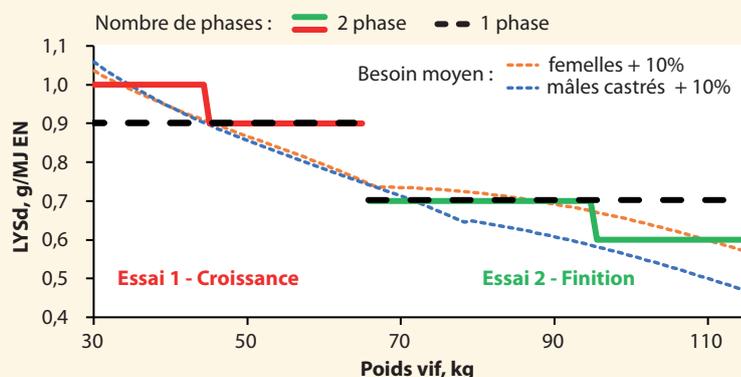
Aliment ingéré, kg/j	Témoin	Essai 1 (croissance)			Essai 2 (finition)		
		1,78	ETR	0,06	2,51	ETR	0,02
+1 phase	1,74	P	0,10	2,52	P	0,53	
Vitesse de croissance, g/j	Témoin	794	ETR	70	879	ETR	111
	+1 phase	800	P	0,36	855	P	0,04
Indice de consommation	Témoin	2,22	ETR	0,12	2,92	ETR	0,10
	+1 phase	2,13	P	0,08	2,97	P	0,10

1. ETR : écart-type résiduel du modèle d'analyse de la variance, P : probabilité de l'effet étudié.

fisante pour dégrader l'indice de consommation, même s'il est de 0,05 point plus élevé que le témoin (P = 0,10, Tab. 1).

Perspectives

Cette étude illustre d'une part, l'intérêt zootechnique d'une meilleure couverture des besoins en acides aminés en début d'engraissement et d'autre part, la nécessité impérieuse de mettre à jour les profils d'évolution des besoins quand on cherche à ajuster les apports au plus près des besoins ; nécessité induite par les efforts continus de la sélection génétique pour produire des animaux de plus en plus maigres.



Concentration en lysine digestible (LYSd) par MJ d'énergie nette (EN) mise en œuvre pendant les périodes de croissance (essai 1) et de finition (essai 2) en une ou deux phases et comparaison avec le profil de besoin de référence pour les femelles (F) et des mâles castrés (MC) (profil moyen + 10% à l'échelle de la population)