

Intégrer une stratégie alimentaire qui utilise le gain compensatoire peut générer une réduction des coûts alimentaires. Même s'ils ne sont que préliminaires, les résultats de performances du troisième projet de recherche sur le sujet ont permis de montrer que cette méthode assure de bonnes performances techniques même lorsque des aliments contenant une forte portion de sous-produits (drêche de maïs, gru de blé et tourteau de canola) sont utilisés. D'autres résultats sur la qualité de la viande et sur le plan économique sont à venir en 2013.

Le gain compensatoire se définit par la capacité des animaux à combler un retard de croissance causé par une restriction alimentaire modérée en début d'engraissement. Au cours de la période de restriction, les animaux sont nourris à volonté avec une moulée moins concentrée en protéine, en phosphore et en calcium, donc moins dispendieuse. Nécessairement, le gain moyen quotidien s'en trouve diminué. Cependant, une utilisation plus efficace des nutriments, une fois la période de restriction terminée, permet aux porcs de compenser ce retard de croissance, sans pour autant affecter le poids d'abattage, ni la durée d'engraissement.

Depuis quelques années, l'Université Laval et le Centre de développement du porc du Québec (CDPQ) travaillent conjointement sur la capacité des porcs en engraissement à « faire du gain compensatoire ». Pourquoi placer cette stratégie au cœur des priorités de recherche? Pour réduire les frais liés à l'alimentation des animaux pouvant représenter jusqu'à 65 % du coût de production.

Le premier des trois volets du projet sur le gain compensatoire, réalisé par l'Université Laval et le CDPQ en 2010. a montré une réduction possible des coûts d'alimentation de l'ordre de 3 à 4 \$/porc (Porc Québec, juin 2011). Un essai sur le terrain, soit le deuxième volet du projet, a conduit, dans deux des quatre élevages commerciaux du projet, à un bénéfice permettant de réaliser une économie moyenne d'environ 1 \$/porc (Porc Québec, septembre 2011). Quels sont les facteurs d'influence pouvant expliquer pourquoi la stratégie n'a pas été avantageuse pour les quatre entreprises? Ceux-ci peuvent être nombreux et c'est pourquoi il était nécessaire d'approfondir davantage nos connaissances en réalisant le troisième volet du projet. Un des objectifs principaux de ce dernier était d'évaluer l'influence de deux facteurs d'importance sur les performances de croissance des animaux en situation de restriction alimentaire : la lignée génétique et la présence de sousproduits (drêche de maïs, tourteau de canola, gru de blé) dans les aliments.



Ce troisième volet a été effectué en station de recherche avec 144 porcs de 28 kg provenant de deux lignées génétiques commerciales, une « grasse » et une « maigre ». Trois traitements alimentaires ont été comparés jusqu'à l'abattage des animaux à 125 kg, et ce, pour chacune des lignées génétiques :

- 1- Groupe de porcs (témoin) alimenté de façon conventionnelle avec des moulées ne contenant aucun sous-produit (SSP-SR);
- 2- Groupe de porcs alimenté de façon conventionnelle avec des moulées qui contenaient de 30 à 40 % de sous-produits (ASP-SR);
- 3- Groupe de porcs restreint pendant 21 jours (40 à 65 kg) et alimenté avec des moulées qui contenaient de 30 à 40 % de sous-produits (ASP-AR).

La restriction alimentaire en protéine, en phosphore et en calcium était de l'ordre de 30 % comparativement aux aliments servis au groupe ASP-SR. Le tableau qui suit présente les résultats globaux obtenus pour toute la durée de l'essai.

Performances zootechniques globales des porcs en fonction du traitement alimentaire et de la lignée génétique

	Traitement			Lignée génétique	
	SSP-SR	ASP-SR	ASP-AR	Grasse	Maigre
Poids initial (kg)*	25,9	27,0	25,0	28,1	23,9
Poids final (kg)*	119,8	122,2	122,0	123,4	119,3
Quantité totale d'aliment ingéré (kg)*	238,1	236,9	238,7	244,5	231,3
Consommation moyenne quotidienne (kg/j)*	2,707	2,630	2,556	2,810	2,451
Gain moyen quotidien (kg/j)*	1,066	1,058	1,038	1,095	1,012
Conversion alimentaire*	2,541	2,489	2,464	2,569	2,427
Durée d'engraissement totale (j)*	88,3	90,5	93,8	87,3	94,5

^{*} Effet lié à la lignée génétique (P≤0,05)

Les résultats ont démontré que des performances équivalentes à celles réalisées par les porcs recevant des moulées formulées à base de maïs, de tourteau de soya et de blé, pouvaient être obtenues avec des rations contenant un taux élevé de sous-produits. De plus, les porcs restreints pendant la deuxième phase d'engraissement (entre 40 et 65 kg) ont également présenté des résultats semblables à ceux nourris selon un programme alimentaire conventionnel avec sous-produits. Certaines différences pour ce qui est des performances de croissance ont toutefois été observées en comparant les deux lignées génétiques. En effet, les animaux de la lignée génétique « maigre » ont présenté des performances globales inférieures en ce qui concerne la consommation d'aliments, le gain moyen quotidien et

le poids final. Le taux de croissance moindre a résulté en une durée d'engraissement plus longue pour les animaux de la lignée génétique « maigre » qui ont, néanmoins, été plus efficaces pour convertir l'aliment en gain de poids.

Ces résultats de performances de croissance confirment que l'ajout de sous-produits dans les moulées n'affecte pas la croissance des animaux, qu'ils soient restreints ou non. Cette stratégie alimentaire s'avère donc doublement intéressante puisque, d'une part, la moulée servie pendant la phase de restriction coûte moins cher (moins concentrée en nutriments) et. d'autre part, parce que l'incorporation de sousproduits dans les rations permet de produire une formulation à moindre coût. Malgré le fait que la lignée génétique a un impact évident sur les

paramètres de croissance, aucune interaction entre ce facteur et le traitement alimentaire n'a été observée. Bref, autant les animaux « maigres » que les animaux « gras » peuvent exprimer un gain compensatoire à la suite d'une restriction alimentaire et présenter des performances de croissance similaires à celles des animaux d'une même lignée alimentés de façon conventionnelle.

Ainsi, en intégrant à ses pratiques la stratégie alimentaire utilisant le gain compensatoire, le producteur peut nourrir ses porcs avec différents ingrédients et ainsi s'assurer de diminuer les coûts liés à l'alimentation. De plus, peu importe la lignée génétique utilisée, les performances de croissance n'en seront pas affectés.