



## La nutrition en engraissement, un secteur en croissance

Rédaction : Geoff Geddes pour Swine Innovation Porc | Traduction : Élise Gauthier

Au fur et à mesure que vos porcs se développent, vos profits en font tout autant. Mais, bien sûr, cela est plus facile à dire qu'à faire! Nourrir adéquatement vos porcs en croissance-finition est crucial pour tirer son épingle du jeu, mais des coûts d'alimentation élevés peuvent rapidement faire chuter vos marges bénéficiaires. Tout comme les jeunes familles s'efforcent de faire des miracles avec leur budget au supermarché, la recherche aide les producteurs à tirer le maximum de chaque dollar investi en alimentation pour la croissance de leurs porcs.

### Légumineuses

L'utilisation de produits connus à d'autres fins (alternatives) est un domaine dans lequel la recherche excelle. Et, c'est le cas d'une récente étude qui a fait partie d'un projet pancanadien sur les programmes d'alimentation pour les porcs en croissance-finition. Cette recherche a permis d'étudier les légumineuses et leur utilisation à long terme chez les porcs. Les légumineuses comme la féverole, les pois de grande culture et les lentilles sont habituellement cultivées pour la consommation humaine. Mais, lorsque certains problèmes surviennent sur les marchés d'exportation ou en raison d'une baisse de qualité, ces cultures peuvent devenir une alternative abordable en alimentation animale.

Cependant, la recherche nous a démontré que ce n'est pas parce qu'on peut faire quelque chose qu'il est justifié de le faire. Pour que les producteurs puissent faire confiance et ainsi adopter des aliments alternatifs, ils doivent obtenir de l'information sur certaines de leurs caractéristiques tels la valeur nutritionnelle et les taux d'incorporation optimaux. Dans cette optique, la présente étude a permis d'examiner la digestibilité des nutriments des légumineuses et de recueillir d'importantes connaissances.

Par exemple, l'amidon contenu dans les légumineuses diffère de celui contenu dans les céréales puisque sa digestion est plus longue dans le petit intestin. Sachant cela, les producteurs et les nutritionnistes sont moins susceptibles de surestimer la teneur en énergie des légumineuses utilisées dans les rations destinées aux porcs.

Les chercheurs ont également constaté que la digestion de l'amidon des pois de grande culture est plus facile que celui contenu dans la féverole, une différence importante à considérer au moment de choisir la légumineuse adaptée pour nos animaux et pour établir son taux d'incorporation.

Notamment, cette étude a également permis de confirmer ce qui avait déjà été démontré dans d'autres recherches : les porcs ne sont pas très pointilleux sur les aliments qui leur sont servis. Par conséquent, les producteurs peuvent remplacer sans inquiétude un ingrédient plus coûteux, comme le soya, par un ingrédient moins dispendieux, tel que les légumineuses. Cela se traduit par une économie pour les producteurs et par moins de gaspillage puisque les cultures impropres à la consommation humaine sont offertes aux animaux.

Pour plus d'information, contactez Ruurd Zijlstra, chercheur, au [ruurd.zijlstra@ualberta.ca](mailto:ruurd.zijlstra@ualberta.ca)

### Nouveaux aliments pour les animaux

Qu'est-ce qui pourrait mieux exprimer l'importance de la recherche sur les aliments que la statistique suivante : l'alimentation représente de 65 à 70 % du coût de production. Que dire du fait que les porcs en croissance-finition consomment environ 80 % de ces aliments? Alors que des recherches comme celle sur les légumineuses constituent un exemple des efforts investis pour répondre à cette problématique, d'autres études se sont penchées sur l'utilisation de nouveaux ingrédients ou coproduits.

## LA RECHERCHE A MONTRÉ QUE LES PRODUCTEURS PEUVENT REMPLACER UN INGRÉDIENT PLUS COÛTEUX, COMME LE SOYA, PAR UN INGRÉDIENT MOINS DISPENDIEUX, TEL QUE LES LÉGUMINEUSES, SANS RISQUE.

Étant donné que l'énergie digestible et la teneur en nutriments constituent les deux principaux critères pour formuler les rations de porcs, ceux-ci ont été caractérisés par les chercheurs lors de l'évaluation du tourteau de caméline, des écales de chanvre, du canola et des graines de lin. En plus de déterminer que les porcs peuvent tirer considérablement d'énergie de ces ingrédients, les chercheurs ont également constaté que certains d'entre eux constituent une bonne source de deux nutriments importants pour les porcs : le phosphore et les acides aminés.

Mais, les chercheurs ne se sont pas arrêtés là! Une autre étude, qui faisait également partie de ce projet pancanadien, s'est intéressée à l'ajout d'une enzyme, la phytase, ce qui a permis de confirmer qu'elle pouvait améliorer la digestibilité du phosphore. Cette avancée pourrait nous inciter à travailler davantage avec le phosphore naturellement présent dans les ingrédients végétaux et moins avec les suppléments de phosphore.

Les revues internationales spécialisées en alimentation animale ont manifesté de l'intérêt pour cette recherche, indiquant ainsi clairement aux producteurs et aux intervenants du secteur porcin qu'ils peuvent tirer quelque chose d'intéressant de ces résultats.

Pour plus d'information, contactez [Martin Nyachoti](mailto:Martin.Nyachoti@umanitoba.ca), chercheur, au [Martin.Nyachoti@umanitoba.ca](mailto:Martin.Nyachoti@umanitoba.ca).

### Des DDGS améliorées

On entend de plus en plus parler des drèches de distillerie sèches avec solubles (DDGS), un coproduit de la production d'éthanol fabriqué à partir de céréales. Ces drèches peuvent fournir de l'énergie et des acides aminés aux porcs tout en réduisant le coût d'alimentation. Malheureusement, leur teneur élevée

en fibres peut empêcher l'absorption adéquate de cette énergie par les porcs tout en générant plus de fumier, que les producteurs doivent ensuite gérer.

Bien qu'une nouvelle drèche sur le marché soulève de l'intérêt par la combinaison de sa faible teneur en fibres et son contenu élevé en protéines, les producteurs ont besoin que son efficacité soit testée objectivement avant de l'adopter. Et, c'est ce que la recherche a fait.

Dans une troisième étude, basée sur deux échantillonnages, les chercheurs ont pu établir que, la teneur en protéines de la nouvelle drèche est plus élevée de 40 % et que son contenu en lysine est supérieur de 30 % comparativement à la drèche conventionnelle offerte actuellement sur le marché. Puisqu'une carence en lysine peut limiter la croissance des porcs, c'est un acide aminé essentiel qu'il faut intégrer aux rations.

L'échantillonnage a révélé que l'énergie digestible de la nouvelle drèche était de 83 % comparativement à 71 % pour les drèches conventionnelles. Quand on sait que l'énergie et les protéines/acides aminés représentent 90 % du coût d'alimentation, il se pourrait que l'on entende de plus en plus parler de cette drèche dans les années à venir.

Pour plus d'information, contactez [Dr. Elijah Kiarie](mailto:Dr.Elijah.Kiarie@uoguelph.ca), chercheur, au [ekiarie@uoguelph.ca](mailto:ekiarie@uoguelph.ca).

De toute évidence, tout comme les taxes et le climat, le coût d'alimentation des porcs en croissance-finition est bien loin d'être stable. Plus que jamais, les producteurs doivent trouver de nouvelles façons de réduire leurs coûts sans toutefois nuire à la production. Et, les chercheurs font leur part afin de leurs proposer de nouvelles solutions. ☺

Les travaux présentés dans cet article ont fait partie de la Grappe porcine 2 : Générer des résultats en innovant, un programme de recherche de Swine Innovation Porc. Le financement provenait du programme Agri-innovation d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, des associations provinciales de producteurs et des partenaires de l'industrie.