



L'alimentation de précision : personnalisée et profitable

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

Pour certaines activités, comme le lancer du fer à cheval, vous pouvez vous permettre de manquer la cible et malgré tout gagner la joute. Mais pour d'autres activités, comme le tir de missiles ou l'alimentation de précision, la précision est absolument essentielle. Dans une production où les profits peuvent rapidement être engloutis par les coûts d'alimentation, déterminer précisément le type d'aliments et la façon de les servir aux animaux revêt une grande importance. Heureusement, certains chercheurs ont développé une expertise pointue à ce sujet et y consacrent tous leurs efforts.

« J'ai passé les 12 dernières années à aider les producteurs à identifier la teneur optimale en nutriments pour leurs animaux, » raconte Candido Pomar, chercheur à Agriculture et Agroalimentaire Canada. « Il est important de trouver le juste équilibre pour maximiser les performances au coût minimal tout en limitant les rejets d'azote et de phosphore pouvant causer une contamination. »

Besoins individuels

À la recherche de cet équilibre, Candido Pomar a ciblé des points spécifiques afin de réduire les coûts d'alimentation : améliorer l'efficacité de l'utilisation du phosphore ainsi qu'utiliser des acides aminés et des rations à faible teneur en protéine. En travaillant sur ces points ainsi que sur l'alimentation de précision, les chercheurs ont réussi à produire un porc de même taille et de même qualité en lui donnant 25 % moins de protéine, ce qui a permis de réduire les coûts d'alimentation de 8 à 12 %. Dans le cadre de ces travaux, ils ont aussi diminué les rejets d'azote de 40 %. Cette réduction des rejets a permis d'abaisser les coûts de gestion du lisier, ce qui est avantageux pour les producteurs.

EN TRAVAILLANT SUR L'ALIMENTATION DE PRÉCISION, LES CHERCHEURS ONT RÉUSSI À PRODUIRE UN PORC DE MÊME TAILLE ET DE MÊME QUALITÉ EN LUI DONNANT 25 % MOINS DE PROTÉINE, CE QUI A PERMIS DE RÉDUIRE LES COÛTS D'ALIMENTATION DE 8 À 12 %.

Bien sûr, l'un des plus grands défis lors de la formulation d'aliments pour des milliers de porcs est le fait qu'ils ont des besoins différents. Comme chez les humains, chaque porc est unique en ce qui concerne son appétit, sa vitesse de croissance et ses besoins nutritionnels. Ce constat a amené Candido Pomar à se poser une question bien simple, mais combien fondamentale : si tous les porcs sont différents, pourquoi ne pas les nourrir différemment?

Double précision

« Nous avons choisi une double approche : 1) développer des modèles mathématiques pour estimer les besoins de chaque porc et 2) concevoir des alimenteurs expérimentaux permettant de nourrir chaque porc avec la quantité de nutriments requise pour combler ses besoins quotidiens. »

En utilisant deux aliments – un riche en nutriments et un pauvre en nutriments – l'alimenteur expérimental effectue un mélange particulier afin de satisfaire les besoins nutritionnels de chaque animal, chaque jour.



Porcs en engraissement (image du domaine public).

Téléphones intelligents pour des porcs « hi-tech »

Grâce à la technologie de pointe, non seulement l'alimentation devient plus précise, elle devient également plus facile à gérer.

« Avec ces alimenteurs expérimentaux, tout est fait par ordinateur. Ainsi, les producteurs peuvent savoir en temps réel ce qui se passe à la ferme et obtenir les performances de chacun des porcs. Il est même possible d'avoir accès à toute cette information à l'aide de leur téléphone. Ils peuvent également être avertis par une alarme lorsque la prise alimentaire diminue, ce qui peut être un signe de maladie ou un problème d'équipement causant une surchauffe dans le bâtiment. »

Ces avancées laissent miroiter de bonnes possibilités pour améliorer les revenus, et il y a encore d'autres atouts.

« L'accès aux données génère tellement d'avantages. Les producteurs peuvent totalement contrôler les alimenteurs directement de leur bureau, ce qui permet de diminuer la tâche de travail, car la tournée des parcs peut être effectuée moins fréquemment. Aussi, si vous connaissez exactement la vitesse de croissance des porcs, vous pouvez mieux planifier leur envoi à l'abattoir. Si, d'un côté, le rendement de l'investissement est important, il faut aussi tenir compte de la qualité

de vie; l'alimentation de précision va complètement modifier la façon dont les producteurs alimentent et élèvent leurs animaux. »

Alimenteurs commerciaux

Avant que l'alimentation de précision puisse être mis en place sur les fermes, des alimenteurs destinée à une utilisation commerciale, à un prix raisonnable devront être produits. En effet, les alimenteurs expérimentaux sont très coûteux et faits sur mesure pour les besoins de la recherche. Actuellement quatre compagnies fabriquent des alimenteurs commerciaux, dont une au Canada. De plus, plusieurs pays se sont montrés intéressés par la technologie.

« Je ne sais pas combien de temps sera nécessaire pour que nos résultats soient appliqués à la ferme, mais il est clair que nous ne pouvons continuer à nourrir nos porcs comme nous le faisons présentement. Nous gaspillons beaucoup de nutriments et nous devons envisager la perspective que la protéine devienne un facteur limitant en production animale. »

Une plus grande précision ne représente pas le seul gage de réussite, mais lors de lancement de missiles ou pour alimenter vos porcs, c'est vraiment ce qui donne les meilleurs résultats.

Pour en savoir plus....

Pour plus d'information sur les travaux présentés dans cet article, vous pouvez communiquer avec monsieur Candido Pomar au : Candido.Pomar@agr.gc.ca.

La recherche décrite dans cet article fait partie d'un projet national plus vaste intitulé : Programmes d'alimentation chez les porcs en croissance-finition permettant d'améliorer la compétitivité : diverses possibilités au Canada.

Vous trouverez plus de détails sur ce projet en visitant notre site Web au :

www.innovationporc.ca/recherche-alimentation

La publication de cet article est rendue possible grâce à Swine Innovation Porc, dans le cadre du programme de recherche, la Grappe porcine 2 : Générer des résultats en innovant. Le financement provient du programme Agri-innovation d'Agriculture et Agroalimentaire Canada et des associations provinciales de producteurs.



Swine Innovation Porc