Frédéric Fortin et Michel Morin, CDPQ
Collaborateurs : Joël Rivest, CDPQ | Michel Vignola, Trouw Nutrition | François Cardinal, SVA-Triple V | Camille Moore, Moporc inc.

Certaines lignées de femelles sont-elles plus résistantes aux maladies?

Trois lignées de femelles ont été évaluées par rapport à la résistance aux maladies et l'une d'entre elles a montré une meilleure résistance et un avantage économique dans un contexte de crises sanitaires majeures. C'est la conclusion à laquelle une équipe du CDPQ en vient dans un projet mené pour améliorer la santé des troupeaux porcins par l'adoption de nouvelles lignées femelles plus résistantes aux maladies lors de crises sanitaires. Ce résultat démontre qu'il y a un intérêt à pousser la recherche liée à la résistance aux maladies et la sélection des lignées femelles.

Certains producteurs connaissent des périodes d'instabilité sanitaire dans leurs élevages et ils se demandent si le choix d'une lignée femelle plus résistante aux maladies pourrait les aider. Dans ce projet, trois lignées femelles ont été évaluées pour leurs performances en maternité et les porcs produits lors de la période postsevrage. Certaines performances ont été mesurées dans un contexte de stabilité et d'instabilité sanitaire. Entre autres, chez l'une des lignées, on remarque que moins de traitements antibiotiques ont dû être administrés en maternité ainsi qu'une diminution des cas de diarrhée de porcelets en période présevrage et du taux de mortalité des porcs en engraissement, ce qui suggère une meilleure résistance aux maladies. Par contre, cette lignée n'est pas celle qui a obtenu les meilleures performances en engraissement et plus spécifiquement en ce qui concerne la vitesse de croissance et la conversion alimentaire. Ainsi, il est primordial de faire une bonne analyse technico-économique selon un contexte de production défini afin d'établir les avantages économiques des différentes lignées de femelles.

Avantage économique

L'analyse économique montre des différences de marges ($/porc vendu) d'environ 5 $ entre deux lignées en période d'engraissement. Le plus intéressant est que la lignée qui offre la marge la plus élevée en conditions de stabilité sanitaire (mortalité en engraissement <5 %) n'est pas la même en conditions d'instabilité sanitaire (mortalité en engraissement >5 %). Autrement dit, le contexte sanitaire, les taux de mortalité et les performances de croissance de chacune des lignées déterminent quelle lignée offrira la meilleure marge. Cependant, d'autres facteurs d'importance doivent également être considérés dans l'analyse économique, tels que le prix du porc et le coût de la moulée, de même que la probabilité de fonctionner dans un contexte de stabilité ou d'instabilité sanitaire.

Étude sur les marqueurs génétiques

Une étude génétique réalisée sur les marqueurs a montré qu'il y a de grandes différences génétiques entre les lignées. Le marqueur génétique est un gène ou une séquence d'ADN aisément détectable grâce à un emplacement connu sur un chromosome. Sur les 66 marqueurs évalués, 55 ont montré une différence de génotype entre les lignées. Un marqueur associé à la résistance à la diarrhée causée par la bactérie *Escherichia coli* a obtenu les résultats les plus intéressants. Il a un effet significatif ($P<0,05$) sur les cas de diarrhée, le nombre de porcelets sevrés de parité 1 et une tendance ($P<0,10$) est observée par rapport au nombre de porcelets morts de la naissance au sevrage chez les parités 1 et 2. Une étude plus spécifique sur ce marqueur permettrait de confirmer l'effet ainsi que l'impact économique qu'il pourrait générer.

Respecter certaines conditions pour une évaluation juste

Ce projet montre l'importance de bien évaluer le potentiel des lignées femelles selon les différents contextes ou structures de production. Une attention particulière a été portée au respect de certaines conditions en ce qui a trait à l'évaluation de lignées femelles. Ainsi, les cochettes des différentes lignées ont

été élevées dans le même environnement pour la période de postsevrage afin de ne pas confondre les effets des différentes lignées génétiques avec ceux de la régie des cochettes et des maladies transmises par les cochettes. De plus, le suivi rigoureux des performances en maternité, en pouponnière et en engraissement a été réalisé sur un grand nombre de sujets.
Vous trouverez le rapport final de ce projet sur *www.cdpq.ca*.

Partenaires financiers

Ce projet a été réalisé grâce à une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, dans le cadre du Volet C du Programme d'appui financier aux regroupements et aux associations de producteurs désignés et de la ferme Moporc inc. ■

DEUX DATES À RÉSERVER À VOTRE AGENDA!

ÉCONOMISTE DE RENOM À L'AGI DU CDPQ

Vous êtes invités à participer à notre assemblée générale d'information le mardi 14 juin au Complexe des Seigneuries à Saint-Agapit dans Lotbinière.

Parmi les conférenciers, lors de cette journée, le CDPQ recevra M. Brett Stuart, pdg de Global AgriTrends, une firme dont l'expertise couvre les marchés internationaux des viandes et de la volaille. M. Stuart a exercé auparavant comme économiste en chef à l'emploi de la *U.S. Meat Export Federation*.

Le reste du programme des conférences vous sera transmis sous peu.

M. Brett Stuart, Global AgriTrends

TOURNOI DE GOLF DU CDPQ ET DE L'ACPQ

Le CDPQ et l'Association du Congrès du porc du Québec (ACPQ) vous invitent à leur tournoi de golf qui se tiendra le 18 août au Club de golf Acton Vale. Les détails de l'inscription suivront bientôt.

BILAN DES FORMATIONS *TRANSPORT QUALITY ASSURANCE (TQA)* – TRANSPORT DES ANIMAUX VIVANTS

L'automne dernier, une équipe du CDPQ a dispensé des formations pour la certification TQA à 117 personnes sur les bonnes pratiques liées aux manipulations des porcs lors de leur transport. Le contenu de cette formation, *Transport Quality Assurance*, a été développé par le *National Pork Board*. Pour dispenser ce cours, trois personnes du CDPQ ont suivi une formation et obtenu l'accréditation de ses formateurs. Les prochaines formations auront lieu au printemps et les dates seront diffusées dans les prochaines semaines. Vous pouvez vous inscrire en tout temps par courriel : info.transport@cdpq.ca ou par téléphone : Hélène Fecteau : 418 650 2440, poste 4345 · Lilly Urizar : 418 650-2440, poste 4328.

SUR WWW.CDPQ.CA

Outils tous nouveaux pour lutter contre la DEP

→ Six vidéos et douze fiches pour mieux gérer les cas de DEP selon des besoins différents comme les stations de lavage, les animaux morts, désinfection des lignes de lavage et abreuvoirs, l'épandage du lisier, les mesures pour les fournisseurs ou les équipes de lavage des bâtiments, etc. ■