

Mieux comprendre la présence grandissante des variantes du VBI

Depuis plusieurs années au Canada, on observe une augmentation constante du nombre d'éclosions de bronchite infectieuse, lesquelles surviennent souvent au sein de troupeaux de poulets à griller et de reproductrices de pondeuses, ainsi que de troupeaux commerciaux. La tendance derrière cette hausse d'éclosions est troublante. D'après les tests diagnostiques réalisés au Laboratoire de santé animale de l'Université de Guelph, il y aurait une émergence de souches variantes du virus de la bronchite infectieuse (VBI) problématiques pour les producteurs avicoles.

Faizal Careem est à la recherche de nouvelles stratégies de lutte contre le VBI dans le cadre d'un projet de recherche de cinq ans visant à évaluer les conséquences économiques du VBI dans le milieu des pondeuses au Canada et à évaluer des stratégies vaccinales de lutte contre la bronchite infectieuse causée par la variante Delmarva (DMV). Ce chercheur est directeur du département de l'écosystème et de la santé publique et professeur adjoint en virologie à la faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Calgary.

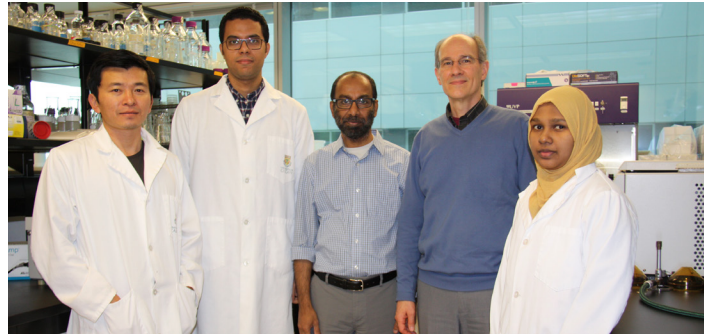
VBI peut réduire de moitié la production d'œufs par rapport à des troupeaux sains.

Les producteurs avicoles canadiens dépendent de la vaccination pour protéger leurs troupeaux contre le VBI. « Je pense que les producteurs savent que les vaccins contre le VBI ne durent pas longtemps, que les animaux sont à peine immunisés pendant trois à six semaines », constate M. Careem. La présence grandissante de nouvelles variantes du VBI signale qu'il est temps de trouver de nouvelles stratégies efficaces de protection contre ce virus qui, chez les pondeuses, peut réduire de moitié la production d'œufs par rapport à des troupeaux sains.

« Notre étude porte sur quatre variantes importantes couramment isolées dans des troupeaux de l'est du Canada au cours des dernières années », explique M. Careem. Au Canada, il n'existe actuellement aucun vaccin qui protège expressément contre la variante DMV, l'une des quatre variantes auxquelles le chercheur s'intéresse. Celui-ci espère toutefois que son travail apportera un nouvel éclairage sur ce sujet.

« Il est bien connu qu'il est difficile de lutter contre le VBI à cause de ses mutations et recombinaisons, ajoute M. Careem. Mais nous ne savons pas si ces souches variantes du VBI ont des conséquences sur la performance reproductive des oiseaux. Et si ces souches ont des conséquences économiques, il faut mettre au point des stratégies pour aider les producteurs à lutter contre le VBI, par exemple en optimisant les stratégies de vaccination ou en créant de nouveaux vaccins plus efficaces. »

La présence grandissante des variantes du VBI obligera aussi les producteurs à envisager d'intégrer la protection croisée à la stratégie globale de lutte contre le VBI. La protection croisée est une stratégie consistant à combiner et à alterner les différents types de vaccins contre le VBI pour procurer aux oiseaux une meilleure immunité et mieux les protéger contre les diverses souches du VBI, y compris certaines des variantes, comme le DMV, pour lesquelles il n'existe pas de vaccin ciblé enregistré au Canada.



M. Careem et son équipe de recherche sur le VBI (de gauche à droite) Karma Phuntsho (étudiant à la maîtrise sous la direction de David Hall), Mohamed SH Hussain (étudiant au doctorat sous la direction de Faizal Careem), Faizal Careem, David Hall, Shahnas Najimudeen (étudiante au doctorat sous la direction de Faizal Careem).

M. Careem s'attend à obtenir un premier ensemble de données, portant sur l'analyse des problèmes de production d'œufs dans des troupeaux commerciaux de pondeuses qui ont la variante DMV du VBI, d'ici le milieu de 2020. Son projet de cinq ans comprend également une analyse des conséquences économiques du VBI au Canada. « Nous tâcherons aussi de voir si les vaccins actuels sont efficaces contre la variante DMV du VBI et, si non, il faudra penser à mettre au point de nouveaux vaccins. »

Entre-temps, M. Careem suggère aux producteurs qui subissent une éclosion de VBI et qui veulent faire vérifier s'il y a présence de variantes d'en parler à leur vétérinaire; ensemble, ils pourront optimiser une stratégie de vaccination contre le VBI. « Les vétérinaires sont en mesure de contrôler le troupeau pour voir s'il y a présence de variantes du VBI et d'adapter le protocole de vaccination pour fournir des stratégies de lutte différentes, notamment en faisant en sorte qu'il y ait une protection croisée, rappelle M. Careem. On peut aussi resserrer la biosécurité pour réduire le risque de pathogènes à la ferme. »

Le projet de recherche de M. Careem est financé par le Conseil de recherches avicoles du Canada dans le cadre de la Grappe de la science avicole, qui a reçu l'appui d'Agriculture et Agroalimentaire Canada dans le cadre du Partenariat canadien pour l'agriculture, une initiative fédérale-provinciale-territoriale. Il a aussi reçu l'appui financier des Producteurs d'œufs du Canada et du ministère albertain de l'agriculture et de la foresterie.