Claude Robert, Ph.D., Université Laval

Titre de la conférence : Paramètres d'intérêt pour améliorer la qualité de la semence porcine

La conférence porte sur la production spermatique chez le porc et vise à mieux comprendre les différents paramètres à considérer en vue d'obtenir de bons taux de fécondation.

Les points abordés touchent la structure du spermatozoïde, ses différents états avant la fécondation et quelles sont les analyses qui permettent d'évaluer la qualité de la semence. Le spermatozoïde acquiert son pouvoir fécondant durant son transit dans l'épididyme puis il se transforme durant son transit dans le système reproducteur de la truie. Des éléments structuraux et sa mobilité peuvent être considérés de même que la qualité des membranes, des mitochondries et de l'intégrité de l'ADN qu'il transporte. On démontre l'importance économique liée aux anomalies chromosomiques et leurs impacts sur la fertilité. La méthode de sexage de la semence est expliquée. De plus, on présente des paramètres environnementaux influençant la qualité de la semence durant la collecte et la préparation des doses. Après l'éjaculation, la qualité de la semence suit une progression irréversible où la durée de vie de la semence et le moment optimal pour l'insémination influencent la fécondation. Bref, beaucoup de défis associés à la qualité de la semence !

Biographie

Claude détient un diplôme en biochimie et des études supérieures en sciences animales. Il a terminé son doctorat en 2001 et a ensuite effectué un stage postdoctoral à l'université de Guelph sous la supervision du Dr Allan King. Très tôt, il s'est intéressé à l'impact potentiel de l'application des technologies de procréation assistée sur les succès développementaux, principalement au début de l'embryogenèse. Il s'est impliqué dans le projet EmbryoGENE menant le développement de plateformes technologiques pour étudier l'expression des gènes et la méthylation de l'ADN dans les cellules folliculaires, les ovocytes et les embryons précoces. Ses intérêts de recherche actuels sont multiples puisqu'il est impliqué dans des projets axés sur la physiologie ovarienne, notamment sur la connectivité intercellulaire entre les cellules du cumulus et l'ovocyte chez les bovins et les lignées de souris. Il est directeur du Réseau Québécois en Reproduction (RQR) qui est composé de plus de 100 équipes de recherche toutes investies dans la recherche sur le thème de la biologie de la reproduction.