



L'insémination artificielle :

un outil de taille pour améliorer le progrès génétique

L'insémination artificielle (IA) a fait ses preuves dans de nombreuses productions animales et permet une amélioration plus marquée du progrès génétique. L'IA permet non seulement l'introduction de nouvelles lignées et de nouveaux gènes dans le cheptel canadien, mais une diffusion plus rapide de la génétique au sein de différents troupeaux en diminuant l'intervalle de génération. Par ailleurs, si plus d'un éleveur utilise la même semence, davantage de connexions sont créées entre les troupeaux ce qui améliore la précision des comparaisons des performances génétiques entre les troupeaux.

Ses avantages

L'insémination artificielle permet l'introduction de nouvelles lignées et de nouveaux gènes par l'utilisation de semence hors Canada. Les principaux pays exportateurs de semence vers le Canada sont l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la France et l'Angleterre. Certaines races ovines canadiennes ne peuvent pas bénéficier de l'apport de nouveau sang outre-mer. Par exemple,

Variabilité génétique :

ensemble des variations génétiques qui peuvent exister entre les membres d'une population (différents gènes existants à l'intérieur d'une espèce animale ou d'une même race). La variabilité génétique est produite de façon aléatoire par le phénomène de mutation des gènes puis remodelée par la sélection et les accouplements.

les races synthétiques Arcott Rideau, Arcott Canadien et Arcott Outaouais ont toutes été créées au Canada. Les éleveurs ne peuvent donc pas aller chercher de nouvelles lignées dans d'autres pays et doivent travailler de concert pour améliorer leur race, tout en maintenant une bonne variabilité génétique à partir des lignées qu'ils possèdent.

L'IA peut également être utilisée à l'intérieur du Canada, et même du Québec, pour diffuser rapidement la génétique supérieure au sein de différents troupeaux. Les béliers élites québécois de différentes races sont alors récoltés pour inséminer d'autres troupeaux québécois. De cette façon, la génétique d'un bélier élite peut être transmise sur plusieurs entreprises dans un très court laps de temps, ce qui accélère le progrès génétique.

Ses inconvénients

Par contre, l'insémination artificielle demande un bon encadrement lorsque plusieurs éleveurs d'une même race

L'intervalle de génération correspond à l'âge moyen des parents au moment de la naissance de leur progéniture – plus précisément de la progéniture qui sera amenée à remplacer les parents en tant que géniteurs. L'IA permet d'avoir de meilleurs intervalles générations que si l'éleveur utilise son bélier et le vend par la suite à un autre éleveur.

veulent augmenter leur progrès génétique. Il faut veiller à conserver une bonne variabilité génétique au sein de la race tout en minimisant l'accroissement de la consanguinité et la perte de lignées. La variabilité génétique est une composante essentielle de la durabilité et du progrès génétique de chacune des espèces. La baisse de variabilité génétique s'accompagne en général d'une hausse de la consanguinité qui peut s'avérer néfaste à plusieurs niveaux, en particulier à cause de son effet négatif sur certains caractères. Il est donc primordial d'être bien structuré pour obtenir à la fois du progrès génétique, tout en conservant un bon bassin de gènes différents.

Évaluations génétiques des béliers d'insémination

Lorsque de nouveaux béliers provenant de l'étranger et non connus

dans GenOvis sont créés dans notre programme génétique, ces derniers partent sans aucune information sur leurs performances ni celles de leur éventuelle progéniture évaluée dans un autre programme génétique. Les évaluations génétiques de ces béliers s'ajusteront en fonction de la performance de leur progéniture. Un certain temps est alors nécessaire afin de connaître le réel potentiel génétique de ces béliers.

Le **potentiel de croissance** et de **qualité de la carcasse** seront exprimés immédiatement par les agneaux issus du bélier d'insémination, et ce, peu importe la race. L'évaluation géné-

tique s'ajustera alors rapidement à la hausse ou à la baisse selon les performances des agneaux¹, ces caractères ayant une bonne héritabilité.

Au niveau des **caractères de reproduction**, ils ne seront visibles que lorsque les filles issues du bélier auront leur propre progéniture. L'évaluation génétique prendra plus de temps à s'ajuster, le temps que les filles du bélier aient leur propre progéniture, car l'héritabilité de ces caractères est faible.

¹Plus le bélier aura de descendants, plus son évaluation génétique se précisera rapidement, particulièrement s'il possède des descendants sur plusieurs entreprises.

L'insémination artificielle permet d'augmenter rapidement le progrès génétique, mais doit aller de concert avec la conservation de la variabilité génétique. Une fois perdue, cette dernière ne peut être récupérée à moins d'avoir accès à de la génétique extérieure (outre-mer). *Bien encadrée, cette technique de diffusion permet des avancées génétiques surprenantes!* 

Nous sommes la clé de votre réussite!

Ferme Bernier Campbell Inc.

Éleveur de moutons Dorper de race pure évalués sur GenOvis - Meadi visna statut OR

Béliers de lignées australiennes disponibles : AMARULA, KAYA et DELL



**Qualité bouchère | Fertilité
Désaisonnée | Robuste**

**Béliers terminaux disponibles
Pour obtenir de plus amples détails contactez-nous :**

berniercampbell@videotron.ca

www.fermeberniercampbell.com

Tél. : 450 361-9502 • Cell. : 450 522-7051

Ferme RIDO senc.

Sonia Rioux et Luc Martin DeRoy

**Éleveur Arcott Rideau et Suffolk
SUJETS DISPONIBLES POUR VOTRE ÉLEVAGE**

POUR UN PRIX ÉGAL AU MARCHÉ QUÉBÉCOIS :

➔ Béliers et agnelles RR ou QR

SANTÉ ET GÉNÉTIQUE SUPÉRIEURES :

➔ Lignées de l'Alberta et de l'Ontario

➔ Statut OR pour le Maedi visna pour les 2 races



130, 3^e Rang Est

Sainte-Anne-de-la-Pocatière (Québec) GOR 1Z0

www.fermerido.com | 418 856-5140 | rido@videotron.ca