

Pourquoi sélectionner pour l'indice de persistance?

par [Jean-Denis Vermette](#), agronome
Responsable du développement des services, [CIAQ](#)

C'est en février 1999 qu'apparaît pour la première fois dans la feuille d'épreuve l'indice de persistance. Jusqu'à tout récemment, les éleveurs de même que l'industrie en général n'y ont pas prêté beaucoup d'attention puisqu'on avait peu d'information sur l'importance économique ou génétique de ce caractère. Deux études ont récemment été faites, l'une par l'université de Guelph et l'autre par le Réseau laitier canadien qui nous dévoilent des renseignements très intéressants sur cet indice de sélection.

L'expression de ce caractère

L'indice de persistance reflète la moyenne du rendement en lait des filles à 280 jours par rapport à leur pic de lactation qui se situe à 60 jours pour la race Holstein et à 50 jours pour les races colorées, et qui est exprimé en pourcentage. Comme on peut le voir au tableau 1, la moyenne varie selon les races de même que les écarts. Les épreuves des taureaux calculées individuellement pour la première, deuxième et troisième lactations sont combinées pour former une évaluation globale. Une importance relative de 50 % est accordée à la première lactation et de 25 % pour les deux autres lactations.

Tableau 1

Épreuves moyennes des taureaux selon la race			
Écarts			
Race	Moyenne	Minimum	Maximum
HO	66 %	56 %	75 %
AY	56 %	48 %	67 %
JE	67 %	59 %	73 %
SB	69 %	62 %	74 %
CN	52 %	43 %	60 %

Relations génétiques

L'étude réalisée par le Réseau laitier canadien a permis de comparer l'indice de persistance avec certains caractères. Si on regarde le tableau 2, on remarque que les rendements en lait, en gras et en protéine ont une corrélation positive avec la persistance. Le système mammaire, l'indice des cellules somatiques et l'IPV sont aussi associés avec une meilleure persistance. Selon les épreuves de mai 2004, parmi les 100 meilleurs taureaux Holstein selon l'IPV, 80 % se situent dans la moyenne de la race ou mieux pour la persistance. De plus, les taureaux avec une épreuve supérieure pour la persistance en 1^{re} lactation auront tendance à avoir une meilleure épreuve en production à la 2^e lactation, soit une corrélation de 35 %. Le taureau Freelance en est un bon exemple, il a une cote élevée pour la persistance (74 %) et son épreuve en lait pour la première lactation est de +1558 kg alors qu'en 2^e lactation, elle est de +2328 kg.

Une recherche faite par l'université de Guelph portant sur la relation entre la persistance, la reproduction et la production laitière indique que les vaches en première lactation dotées d'une persistance élevée ont tendance à avoir un meilleur taux de conception à l'intérieur des 56 jours après leur première insémination. Cette même étude indique aussi que les génisses provenant des taureaux avec une bonne persistance auront tendance à avoir leur première chaleur plus rapidement avec un meilleur taux de conception. Toutefois, le fait d'inséminer une génisse alors qu'elle est très jeune risque d'occasionner un 1^{er} vêlage plus difficile et d'affecter sa production d'où l'importance de considérer l'âge à la première lactation ou d'utiliser un taureau reconnu pour la facilité de vêlage.

Tableau 2

Corrélation entre la persistance et certains caractères	
Rendement en lait, gras, protéine	,27 à ,31
Système mammaire	,20
Cote des cellules somatiques	,22
IPV	,28
Rendement en lait accru de la 1 ^{re} à la 2 ^e lactation	,35
Taux de conception en 1 ^{re} lactation à 56 jours	,32

Ces deux études démontrent très bien que le fait de sélectionner pour la persistance favorise des caractères économiques importants en autant que l'on tient compte de la facilité de vêlage en 1^{re} lactation. Il est intéressant aussi de noter qu'à l'intérieur de chaque race, il existe d'importantes variations pour la persistance parmi les taureaux éprouvés et ceux avec un indice élevé sont susceptibles d'apporter une plus-value dans un programme d'élevage. Voici une liste des meilleurs taureaux éprouvés pour la persistance :

		<u>Indice de persistance</u>
200HO3101	Freelance	74
200HO0044	Income	73
200HO1252	Jerry	72
200HO1082	Logistic	72
200HO4118	Jenus	71
200AY448	Passion	63
200AY516	Tornado	61
200JE404	Fusion	69
73BS18	Cartoon	69