

1/29 ROBERTSONIAN TRANSLOCATION

This translocation is not unique to the Blonde breed, and is found in several of the continental breeds (Charolais, Limousin, Simmental, etc). This abnormality is NOT widespread in our current breed populations.

It is a genetic abnormality that leads to a decrease in bovine fertility, however affected animals have no visible difference in appearance from a normal animal. Female carriers are more likely to be affected by symptoms than male carriers. Research has shown a 5-10% decrease in fertility among heterozygous carrier females, and up to 15% decreases in homozygous carrier females due to early embryonic death. These losses result in females returning to heat 60-90 days after being bred. While there has been evidence of lower male fertility in some studies there is no consensus.

So what is the impact on your herd? Heterozygous carriers will pass the condition to 50% of their offspring and homozygous carriers to 100% of their offspring. Carrier females may come up open in herds with defined calving seasons, or may not calve regularly every 12 months in less controlled seasons. A 1/29 carrier bull used as a herdsire has an even more negative impact with 50-100% of offspring being carriers, which means that 50-100% of your replacement heifers will be carriers. It would not take long to have a herd full of carrier females, and large economic losses would follow. This exact situation happened in a Charolais herd, and brought this abnormality to the forefront in Canada.

If you would like more information please contact Reed Rigney – Performance Committee Chair – (780) 348-5308 or rigney@clearwave.ca

TRANSLOCATION ROBERTSONIENNE 1/29

Cette translocation Il n'est pas unique à la race Blonde nous le retrouvons dans plusieurs des races continentales (Charolais, Limousin, Simmental, etc..). Actuellement, cette anomalie N'EST PAS répandue dans notre race cependant.

C'est une anomalie génétique qui conduit à une diminution de la fertilité des bovins cependant, les animaux touchés n'ont aucune différence visible avec un animal normal. Les femelles porteuses sont plus susceptibles d'être affectées par des symptômes que les mâles porteurs. Des recherches ont démontré qu'une diminution de 5 à 10% de la fécondité chez les femelles porteuses hétérozygotes et jusqu'à 15% chez les femelles porteuses homozygotes pour cause de décès précoce de l'embryon. Ces pertes résultent chez les femelles qui retournent en chaleur après 60 à 90 jours du début de la gestation. Bien qu'il y ait eu des preuves de fertilité inférieure chez les mâles il n'y a pas de consensus

Alors, c'est quoi l'impact sur votre troupeau ? Les porteuses hétérozygotes passeront l'1/29 à 50% de leurs progénitures et les porteuses homozygotes à 100 % de leurs progénitures. Les femelles porteuses peuvent venir ouvertes parmi les troupeaux qui ont des périodes de vêlage définies ou ne vèleront pas régulièrement à tous les 12 mois durant les périodes moins contrôlées. Un taureau porteur de l'1/29 utilisé pour la reproduction a un impact encore plus négatif avec 50 à 100 % de la progéniture étant porteuse, ce qui signifie que 50 à 100 % de vos nouvelles génisses seront porteuses. Ça ne prendrait pas longtemps que vous auriez un troupeau plein de femelles porteuses qui vous causerait de grosses pertes économiques. Ce problème est arrivé dans un troupeau Charolais et a apporté cette anomalie au premier rang au Canada.

Si vous désirez plus d'informations en contactant Reed Rigney, président du comité de Performance au (780) 348-5308 ou rigney@clearwave.ca.