

クロスブリーディング実証の取り組み

営農支援センター 訓子府実証農場 畜産技術課
TEL:0157-47-2192
E-mail:kunneppu-chikusangi.jutu@hokuren.jp

背景

乳牛の1頭当たり生産乳量は年々増加しておりますが、一方で、長命連産性の低下や近交係数の増加が懸念されております。訓子府実証農場ではこれらの改善策の1つとして、雑種強勢効果が期待されるクロスブリーディングの実証に取り組んでおります。

取り組み内容

ホルスタイン (H0) 種雌にモンベリアード (M0) 種精液を交配し、F1 (M0×H0) 種を作出し (雌 26 頭)、F1 種雌にカナディアンエアシャー (AY) 種または M0 種を交配し、分娩した F1 種雌の搾乳を開始しました (令和3年1月:8頭)。



未経産牛の体型

F1 種未経産牛の体重は H0 種より若干高いものの (図1)、体高は H0 種より低く推移しており、F1 種は H0 種より太りやすい可能性が示されました。

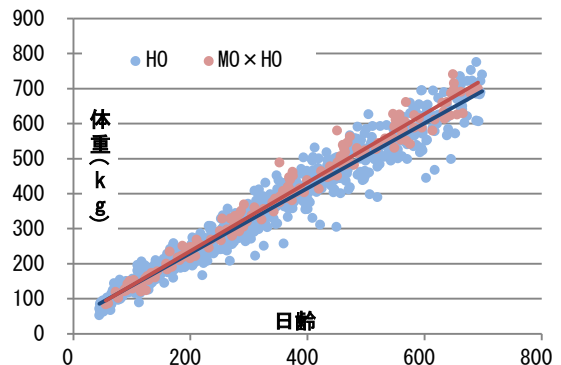


図1. H0 種および M0×H0 種の体重推移

※訓子府実証農場における測定値

初産牛の乳量

F1 種初産牛 (8 頭)、H0 種初産牛 (32 頭) の牛群検定における乳量推移 (図2) から、F1 種は H0 種と同等の乳量が期待できることが示唆されました。また、H0 種初産牛 (32 頭) のうち乳房炎の治療を行った牛は5頭おりましたが、F1 種初産牛 (8 頭) ではこれまでのところ1頭もありません。

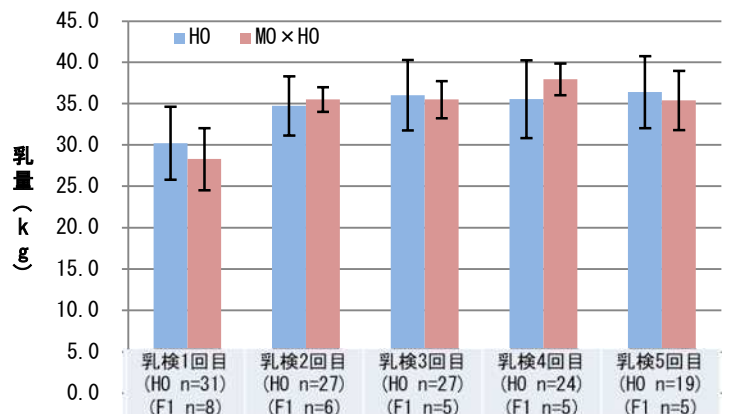


図2. H0 種初産牛および M0×H0 種初産牛における毎月
の牛群検定時平均乳量

※訓子府実証農場における測定値

今後について

これまでの結果から、F1 種は太りやすいが疾病リスクが低い可能性が考えられました。引き続き、F1 種雌の生産性について調査するとともに、三元交配種 (AY×M0×H0) の作出および評価に取り組み、随時情報発信してまいります。