

子牛の増体能力を最大限に引き出す

～新しくなった「ミルダッシュ」～

●より和牛子牛に使いやすい代用乳

新しい「ミルダッシュ」は、既存製品である、和牛・F1子牛専用代用乳「みるくん V02(以下、「みるくん」)」の特長を新たに取り込み、より和牛子牛にも使いやすい代用乳として生まれ変わった。

新しい「ミルダッシュ」の保証成分はリニューアル前の「ミルダッシュ」と同じで、以下の通りである。

- ・粗タンパク質含量28%以上
- ・粗脂肪含量18%以上
- ・TDN 105%以上

これまでの「ミルダッシュ」の特長は、高い増体成績を達成するために粗タンパク質含量を高めにしている事と、多給した場合でも高い人工乳摂取量を実現できるよう粗脂肪含量を18%と低めにしている事である。

2016年度に「ミルダッシュ」の油脂を中鎖脂肪酸を高めた機能

JA全農グループでは、哺乳子牛の生産向上のため系統代用乳のバージョンアップを行った。今回は、2017年10月より新しくなった「ミルダッシュ」についてその特長を紹介する。

性油脂に変更し、子牛が効率良く脂肪を分解し、素早くエネルギー源として使う事ができるよう改良した。

一方、既存の「みるくん」は、粗タンパク質含量を26%と高めに設定、更にアミノ酸バランスに考慮し、リジン、メチオニンの単体アミノ酸を添加している。また消化吸収が弱い和牛子牛に合わせて、一般的に消化吸収に時間のかかる油脂を抑え、粗脂肪含量は16%と「ミルダッシュ」より更に下げている。

これに加え、腸内環境を整えるためにフラクトオリゴ糖を他の代用乳の5倍量添加し、他の品種と比較して虚弱な和牛子牛について

も配慮した内容となっている。

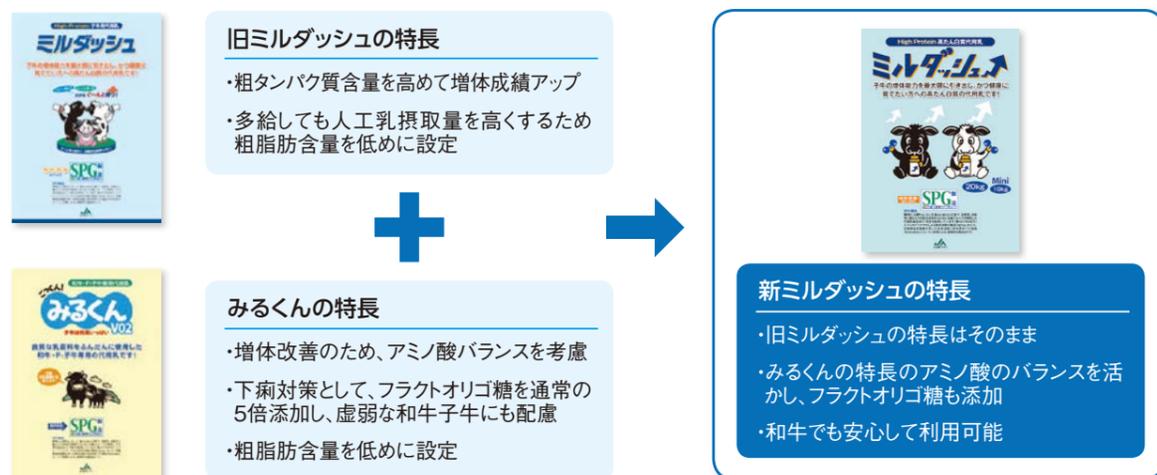
新しい「ミルダッシュ」は、これまでの「ミルダッシュ」の特長をそのままに、「みるくん」のアミノ酸バランス、腸内環境改善効果を新たに強化し、生まれ変わった(図1)。

実際の販売サイズとしては、既存の20kg袋タイプのほかに10kg袋タイプの取り扱いを増やした。

●新しい「ミルダッシュ」の給与試験について

飼料畜産中央研究所笠間乳肉牛研究室では、生後1週齢前後の和牛子牛35頭に、JA全農グループ新規代用乳標準給与体系(図2)に沿って、「新ミルダッシュ」

図1.各代用乳の特徴



「ミルダッシュ」「みるくん」のいずれかの代用乳を給与し、増体成績と糞便性状について調査した。その結果、いずれの代用乳においても、増体成績に違いは認められなかった(図3)。

人工乳摂取量は、いずれの代用乳でも、新規代用乳標準給与体系における目標摂取量を上回っており、代用乳での違いは見られなかった(図4)。

「新ミルダッシュ」は「みるくん」と比較して粗脂肪含量が2%増加したものの、消化吸収されやすい油

脂を利用していることから、「新ミルダッシュ」を給与した子牛は人工乳を安定的に高く摂取した。このことから、離乳後も安定した増体が期待できる。

哺乳期における下痢発生日数は、明確な違いは認められなかったが、「新ミルダッシュ」を給与した子牛で最も少なかった(図5)。「新ミルダッシュ」は「みるくん」と比較して、粗脂肪含量が高くなっているが、中鎖脂肪酸の多い油脂を利用する事により下痢発生を抑えられたと考えられた。

このように、新しい「ミルダッシュ」は両方の代用乳の特長を活かした代用乳であり、「みるくん」から置き換えたり、これまでの「ミルダッシュ」から引き続き新しい「ミルダッシュ」を給与しても同様またはそれ以上の成績が期待できる。



図2.JA全農グループ新規代用乳標準給与体系

《ホルスタイン種子牛の場合》	
日 齢	0 5 8 22 29 43
初乳移行乳	600g/日 800g/日 600g/日 400g/日
人工乳	不断給与(摂取目安) 200g/日 400g/日 700g/日
良質乾草	不断給与
お湯(または水)	不断給水

《黒毛和種子牛、F1子牛の場合》	
日 齢	0 8 15 43 50 57
初乳移行乳	600g/日 800g/日 600g/日 400g/日
人工乳	不断給与(摂取目安) 200g/日 400g/日 800g/日
良質乾草	不断給与
お湯(または水)	不断給水

図3.哺乳期の増体成績の違い

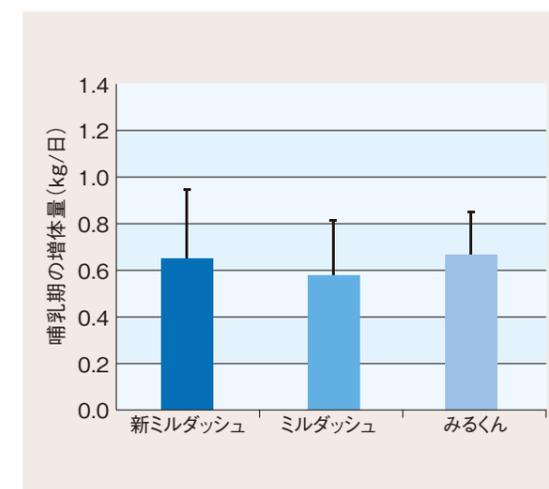


図4.人工乳摂取量の違い

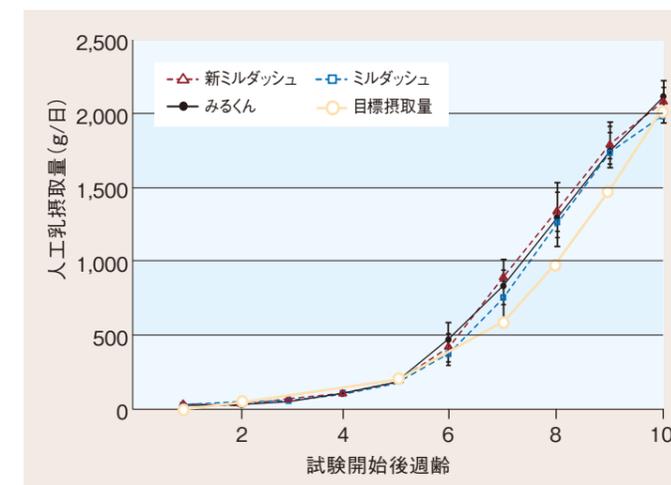


図5.哺乳期における下痢発生日数

