

■新製品紹介■ 10月販売開始 自動哺乳装置 専用代用乳

一、はじめに

自動哺乳という装置をご存知でしょうか？北海道ではすでに一〇〇戸以上の農家に導入されており(二〇〇〇年統計)、現在ではさらに普及していると思います。この装置のシステムは、これまで大変ご苦労されてきた子牛の哺乳を、機械で自動的にを行い、また、子牛はグループで管理されます。言うなれば子牛と奥さん大喜び、ご主人泣かせ？(機械が高い)のシステムです。

当社では、道内三〇戸以上の、自動哺乳を使用する農家の方々から貴重なご意見を頂き、それらをもとに新しい代用乳を開発致しました。感謝の意をこめて、ご紹介いたします。

二、自動哺乳における「よい代用乳」とは？

自動哺乳は、代用乳とお湯とを攪拌しながらも子牛がどんどん飲む仕組みであり、実際の攪拌時間は極端に短いことが特徴です。また調整するミキサーの部分には、お湯↓粉乳の順で投入されています。したがって、自動哺乳で用いる代用乳は、これまでの代用乳と比較して、より溶けやすいことと、お湯にすばやくなじむ(親水性が高い)ことが必要です。

また、これまで子牛は、カーフハッチなどにより、衛生管理を徹底することが通例でしたが、自動哺乳での群管理では、疾病があつという間に伝播、蔓延していきます。したがって、飼養管理と給与飼料の両面を検討することにより、疾病を予防しなければなりません。

三、自動哺乳専用代用乳の特徴

『溶解性・親水性のアップ』

自動哺乳用代用乳では、代用乳原料を見直し、よりよいバランスで配合することで溶解性と親水性を向上させました。特に蛋白源(アミノ酸)の溶解性については、当社独自の内容を組み込んでいます。この物性改善により、よく溶け、お湯によくなじむ代用乳となりました(表1)。

表1 代用乳の物性

	親水性※	溶解性
雪印自動哺乳用代用乳	42秒	15秒
A社代用乳	5分以上	15秒
B社代用乳	5分以上	1分以上
C社代用乳	5分以上	40秒
D社代用乳	5分以上	15秒

※一定量のお湯に代用乳がしみこむまでの時間。攪拌なし。

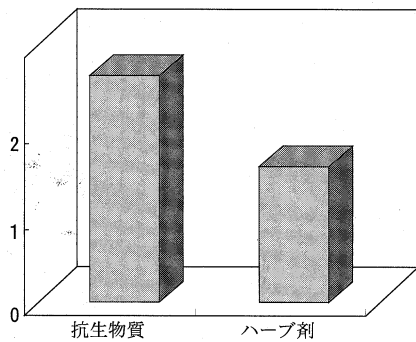


図1 下痢発生日数(日/42日)

『新規ハーブ剤の添加』
当社では、代用乳に添加することで、疾病を予防し、免疫力をつけることができる素材を探してきました。これまでの試験から、特定のハーブ剤に疾病予防効果があることを明らかにし、新規素材として採用しました。このハーブ剤は、抗

表2 代用乳の成分

粗蛋白	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	Ca	P	DCP	TDN
26.0%	20.0%	1.0%	10.0%	0.5%	0.5%	24.0%	108.0%
以上	以上	以下	以下	以上	以上	以上	以上

生物質添加代用乳と比較しても、下痢の発生が少ない結果が得られています(図1)。

四、代用乳の成分
自動哺乳用代用乳は、適切な給与プログラムを組み合わせることにより、ホルスタイン、F₁、和牛のすべてに給与することができます(表2)。

五、その他
自動哺乳での子牛管理では、代用乳の給与プログラムや疾病対策、施設面での配慮も重要です。当社ではこれらを網羅した「自動哺乳用マニュアル」を用意致します。ご利用の際、お役立て下さい。

(北研 阿部)

雪印種苗株式会社

本社 062-8650 札幌市豊平区美園二条一丁目
TEL 011-831-1161
FAX 011-821-2582
編集発行人 菊地 庸