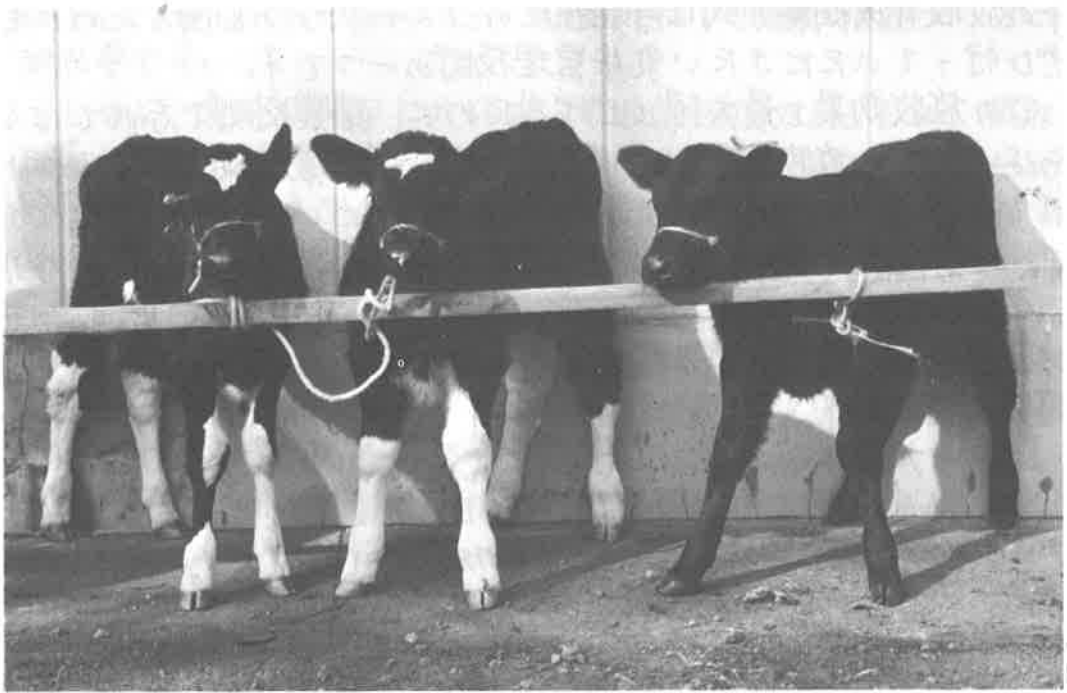




# 酪農試験場だより

No. 55



核移植により生産した3頭の子牛

## 内容紹介

1. 入牧前の飼養管理
2. バイパスアミノ酸
3. 複式簿記の勧め

# 入牧前の飼養管理



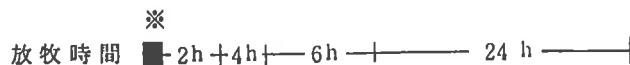
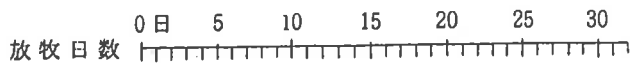
いよいよ放牧の時期が近づいてきました。放牧は、舎飼時のような高い増体量は望めませんが、足腰や第1胃の発達がよくなり、粗飼料の利用性の高い牛になります。そのほか

放牧のメリットとしては ①生産性(繁殖、産乳)が高くなる。②強健性に優れる。③耐用年数が長くなる。④経済的である。⑤手間がかからない。⑥ふん尿処理の軽減が図れる等があり、子牛の放牧育成飼養方式は牛乳生産のコストダウンを図るためにもぜひ行っていただきたい乳牛管理技術の一つです。

この放牧効果を最大限に上げるために、酪農家側で忘れてはならない作業に放牧馴致があります。牛舎内で濃厚飼料だけで飼われていた子牛が、野外の青草しかない場所にいきなり放されてもすぐに順応できるはずがなく、発育停滞や疾病を招く結果となります。放牧馴致は牛を放牧環境に順応させるとともに、放牧初期の発育停滞や疾病による損耗を防止するために実施するもので、確実に行ってください。

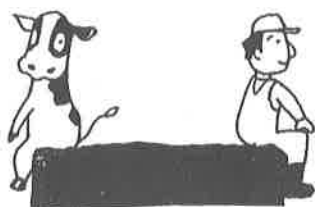
馴致の方法は次のとおりです。

- (1) 入牧1ヵ月前から昼間は舎外に出して運動させるようにします。2週間前からは昼夜とも運動場に放します。
- (2) 入牧1ヵ月前から粗飼料や青草を主体に給与し、入牧10日前までには青草のみの給与とします。
- (3) 集団生活に馴らすため、舎外に放し飼いにする場合はできるだけ群飼とします。



注 ※ ■ は舎飼

## バイパスアミノ酸



飼料に含まれる蛋白質は20数種類のアミノ酸から構成されています。乳牛は摂取した蛋白質をアミノ酸のかたちで吸収し、乳蛋白質に再合成しています。乳蛋白質を合成する上で不足するアミノ酸は肝臓などで過剰のアミノ酸を分解し、不足するアミノ

酸に変換して利用しています。過剰のアミノ酸を分解・変換するためにはたくさんのエネルギーが必要となるため、乳牛が摂取するアミノ酸は乳蛋白質のアミノ酸組成にできるだけ近づけることが必要です。

しかし、乳牛は豚などとは違って反芻動物であるため、摂取した蛋白質はルーメン内の微生物によって分解されてしまうため、給与した蛋白質のアミノ酸組成が変化してしまいます。これらの菌体蛋白質は下部消化管で消化され乳牛に利用されますが、乳蛋白質を合成する上で、菌体蛋白質だけではいくつかのアミノ酸が不足してきてしまいます。この不足するアミノ酸は微生物によって分解されないよう工夫して給与しなければなりません。この技術がいわゆるアミノ酸のバイパス技術です。

乳牛が乳生産する上で一番不足しがちなアミノ酸はメチオニンやリジンといわれています。飼料中の粗蛋白質含量(CP)が適正であっても、これらのアミノ酸が不足していると乳量や乳蛋白質率が低下します。特にたくさんのアミノ酸を必要とする高乳時ではバイパスアミノ酸は重要になってきます。

下の表はバイパスアミノ酸(メチオニン、リジン)を添加したときの効果を示したものです。バイパスアミノ酸を添加することによって乳蛋白質率、SNF率が向上しています。

表 バイパスアミノ酸の効果

項目	試験区	
	無添加	添加
乳量 (Kg)	36	37
乳脂率 (%)	3.4	3.4
乳蛋白質率 (%)	2.9	3.0
SNF率 (%)	8.5	8.6

しかし、バイパスアミノ酸の添加はあくまでも正常なルーメン発酵を維持したうえで始めて効果があらわれます。バイパスアミノ酸の添加を試みる前にルーメン発酵の安定に努めて下さい。

## 複式簿記の勧め



読者のみなさん、今年の青色申告は無事お済みでしょうか？

今回は、「話が早過ぎる」と言われるかもしれませんが来年の申告に関する話をしてみようと思います。

青色申告には、白色申告にはない専従者給与の経費算入等所得計算上の特典があることは既にご存知のとおりです。また、青色申告をするためには、日々の記録が必要なので、それが自分の経営内容の把握につながることは言うまでもありません。

今まで青色申告をしている人には所得金額からの一律10万円控除が認められていましたが、平成5年次確定申告からは(平成6年2月～3月に申告するもの)複式簿記の記帳を条件として35万円まで認められるようになります。これは、考えようでは簿記記帳により35万円の労賃を得たこととなります。

この複式簿記は記帳に関する若干の知識が必要なので、今までほとんどの農家で記帳していた農業簿記(簡易簿記)に比べ、やや複雑なものです。しかし、悪いことばかりではありません。記帳が複雑になる分、記帳者、つまり経営者に返してくれる内容も濃くなります。収益性、安全性を初め、成長性や損益分岐点までも算定可能となります。

なお「今のやり方ですら四苦八苦しているのに！」という方には朗報があります。それはパソコンの活用です。今までに記帳経験のある方なら、パソコン自体の操作法を覚えるだけでスムーズに利用可能と思われれます。以前は、操作の途中でシステムが中断したり、入力したデータが壊れたり等、種々の問題がありましたが、現在はそれも改善され充分利用可能なものになりました。



酪農試験場だよりN655

平成5年3月5日

栃木県酪農試験場

〒329-27西那須野町林森298

TEL 0287-36-0230