



酪農試験場だより

No. 39



傾斜地の放牧

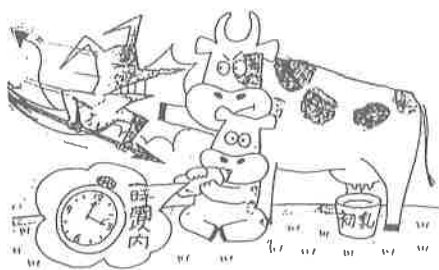
内容紹介

- 1 初生子牛の飼養管理
- 2 アルファルファの雑草防除
- 3 平成元年度受精卵移植成績について

酪農の生産性向上には

—— よい牛・よいえさ・よい給与 ——

初生子牛の飼養管理



生れたばかりの子牛は、体力的に極めて弱く、環境変化への順応力が乏しいので、子牛にとっての快適な生活環境と注意深い管理が必要です。また、この時期の飼い方の良否は、以後の育成に大きな差が出るもととなります。初生子牛の飼養管理については、多くの注意点がありますが、今回は次の点について述べたいと思います。

1. 初乳を生後すぐに飲ませる

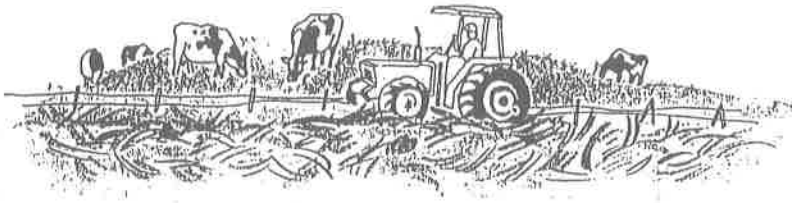
初乳は子牛にとって、高カロリーでビタミン、ミネラルを豊富に含む栄養源であると共に、免疫物質を多量に含んでおり、周囲の病原体から子牛を守る役目をします。しかし、ここで注意しなければならないのは、出生後一定時間が経つと子牛の腸管が初乳中の免疫物質を吸収しにくくなるということです。このため初乳は生後1時間以内に1.5ℓ以上飲ませるようにし、生後7日間程は1日5~6kgを2~3回に分けて与えます。また初乳はバケツからのガブ飲みでなく、乳房のついた哺乳バケツから吸わせる方が免疫物質をより多く吸収します。

さらに、子牛には乳房炎乳を飲ませないことも重要な注意点ですので、給与前に乳房炎検査を行うようにします。

2. 子牛の飼育場所

子牛の飼育場所は保温、換気、日当り等が快適に保たれるところで、個体管理のやりやすいカーフハッチを利用した1頭飼いが望ましいでしょう。酪農家でよく見かける光景ですが、搾乳牛舎の通路や月齢の大きく違う育成牛舎や乾乳牛舎に初生子牛をつないでおくことがあります。このような場所は病原体が蔓延している不潔な環境であり、大腸菌性下痢や寄生虫症等に罹る危険性が高くなりますので、このような不適当な場所での子牛の飼育は絶対にやめたいものです。

アルファルファの雑草防除



アルファルファは高蛋白質でミネラル、ビタミンに富み、たいへん優れた牧草です。しかし、栽培・調製が他の飼料作物に

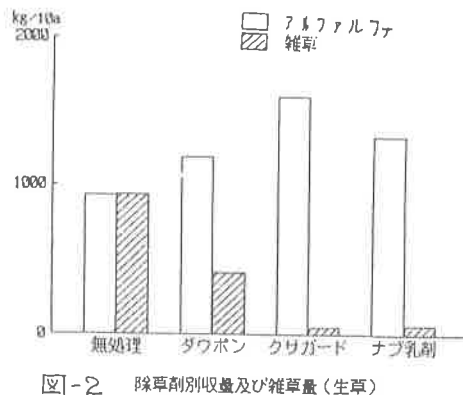
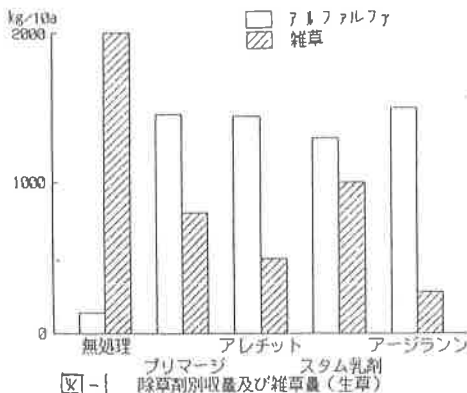
比べ難しいため、栽培しているのは一部だけで、大多数の酪農家はアルファルファをヘイキューブや乾草で購入しているのが現状のようです。今回は、アルファルファの栽培上、大きな問題となる雑草防除についてお知らせします。

1. 生育初期のハコベ、ナズナ等の雑草防除

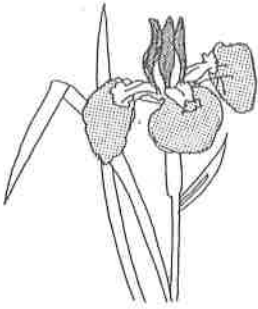
生育初期のハコベやナズナはその後のアルファルファの定着に大きく影響します。それらの除草剤としては従来DNBP（アリマージ）やDNBPA（アレナット）が一般的でしたが、毒性の強いこともあり現在では市販されていません。これらの薬剤に代わるものとしてはアシュラム（アージラン）の使用が効果的です。（図-1）薬量は10a当り600～800mlで、70～100ℓに加水しアルファルファの4～5葉期に散布します。

2. 夏期におけるメヒシバ、イヌビエ等の雑草防除

夏期以降の3～4番草ではメヒシバやイヌビエなどのイネ科雑草により影響を受けることがあります。それらの防除法としてはアロキシズム（クサガード）、セトキシズム（ナブ乳剤）が効果的です。（図-2）薬量は10a当りクサガード400g、ナブ乳剤400mlで、それぞれ70～100ℓに加水し散布します。



平成元年度 受精卵移植成績について



受精卵移植についての連載が5回シリーズで始まります。今回はその第1回目として、平成元年度の受精卵移植成績について紹介します。(表参照)

まず、採卵成績ですが、乳牛と和牛併せて134頭から採卵しました。これらの牛から得られた受精卵は1325個でそのうち移植に使える正常卵は768個でした。つまり、1回の採卵で約10個の受精卵が得られ、そのうち移植したり、凍結したりできる正常卵は約6個あることとなります。

受精卵移植には、採卵当日に移植する新鮮卵移植と、凍結しておいて、必要な時に解凍して移植する凍結卵移植がありますが、次にこれらの移植成績について説明します。

新鮮卵移植は、65頭に実施して32頭が受胎し、受胎率は49.2%でした。凍結卵移植は、212頭に実施して71頭が受胎して、受胎率は33.5%でした。この成績を昭和61年度と比較してみると、新鮮卵移植では受胎率が約17%向上しました。凍結卵移植では移植頭数がおおよそ8倍に増加し、受胎率も約7%向上しました。

受精卵移植の普及に伴い、凍結卵移植の頭数が多くなっていますが、この傾向は今後も続くと思われるので、さらに、凍結受精卵移植の受胎率を向上させるための研究をしたり、移植の簡易化のためのワンステップ^{*}法による移植試験を行っています。

※ 受精卵移植による受胎率の比較

年度	受精卵別	移植頭数	受胎頭数	受胎率
S G 1	新鮮卵	65頭	32頭	49.2%
	凍結卵	212	71	33.5%
H 1	新鮮卵	65	32	49.2%
	凍結卵	212	71	33.5%

※ 凍結受精卵を移植する方法の1つで耐凍剤を除去せずに、精液と溶かすのと同じように37℃の温湯中で融解し、移植でき農家の庭先で実施可能である。

酪農試験場より No. 39

平成2年7月2日

栃木県酪農試験場

〒329-27 西那須野町牛本松298

電話 0287-36-0280