



酪農試験場だより

No. 21



育成牧場着視舎

内容紹介

- 1 最近の育成牧場
- 2 アンモニア処理 飼料の給与(1)
- 3 搾乳肥育法

豊かな自然に未来の酪農

酪試公開デー87“

昭和62年10月29日午前10時~午後3時

最近の育成牧場



南那須育成牧場は、昭和53年4月、南那須町三箇地内に略試南那須附属牧場として開場し、今年で10年目を迎え、開場以来育成した乳牛の総頭数は700頭を超えました。その間公共育成牧場整備事業によ

り草地基盤の整備や諸施設の整備拡充をはかるとともに、県内29ヶ所の公共放牧場の中核的モデル牧場として、哺育育成・放牧管理・草地の維持管理等の技術開発に取り組んできました。しかしながら、技術の研修あるいは会議の要望があっても、牧場内に多人数を収容できる施設がなかったため、十分な対応ができませんでしたが、このたび60名程度が収容できる会議室をそなえた看視舎（表紙）が完成し、研修等の要望に応えることができるようになりましたのでお知らせします。

当牧場は、後代検定用娘牛、高能力牛、受精卵移植材料牛（輸入牛の子牛を含む）など140頭の育成牛が常時飼養されており、放牧を主体とした約2年間の育成を行っております。哺育や放牧馴致、発情の同期化と集団的人工授精、傾斜草地の肥培管理など様々な業務に合わせた研修や、各種関係団体の会合の際にも利用できるよう用意しています。関係者および酪農家の皆様には、牧場見学あるいは研修施設の利用など気軽にお立ち寄り下さるようお願い申し上げます。

開場以来の飼養頭数と放牧頭数実績

年度	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	
乳牛											
51	46										46
52	57	57									57
53	64	62	59								64
54		63	61	61							63
55			62	59	59						62
56				63	61	61					63
57					61	59	59				61
58						68	65	65			68
59							66	68	67		68
60								72(5)	74(5)	67	74(5)
61									71(5)	73(5)	73(5)
年間養頭数	167	182	182	183	181	188	190	200(5)-212(0)			699(70)
放牧頭数	103	119	120	120	120	120	124	133	141(5)	140(5)	

注 * () 内数は 黒毛(5) X 7(14) の月数

アンモニア処理 飼料の給与(1)



稲ワラ、麦ワラ、刈りおくれ牧草など低品質粗飼料の栄養価や嗜好性がアップする、アルファルファ乾草の落葉を防止できる、半乾きのものの保存が容易にできるなど、粗飼料の貯蔵法としては特色のあるアンモニア処理技術が開発され、農家でも数多く行なわれるようになってきています。

しかしながら、アンモニア処理飼料の家畜への給与についてはまだ十分な検討がされておらず、農家は、試行錯誤の中で安全を確認しながら給与を行なっている状況にあります。そこで、酪農試験場では、アンモニア処理飼料の給与指針をつくるための試験を行ないましたので、試験の結果とアンモニア処理飼料の給与上の注意についてお知らせします。

試験の方法と結果を表1に示しましたが、アルファルファ、イタリアンライグラスともに、乳牛の嗜好性は良好で、11kg前後の処理草を摂取しました。また、試験の結果に基づいて、アンモニア処理飼料の乳牛に対する給与限界量の目安(暫定)を作成しました(表2)。

しかし、今回は、いづれも2~3週間の短期間の試験であるため、処理草を長期間給与する問題については未検討なので、今後試験を重ねて暫定値を修正しながら、アンモニア処理飼料の給与指針を確立してゆきたいと考えています。

表1. アンモニア処理飼料の給与試験
(一般飼料併給)

試験項目		イタリアンライグラス (2番刈開花後期)	アルファルファ (1番刈開花期)
試験 方法	原料水分(%)	22	31
	アンモニア 添加量(%)	4.6.8/乾物	1.8/原物
	試験期間(日)	15	20
	供試頭数(頭)	6	7
	給与量(kg/日)	10~17	5~11
試験 結果	摂取量(kg/日)	10.2~11.3	最大11.0
	血中 アンモニア 濃度(%)	63	154
	中毒の発生	無	無

表2. アンモニア処理飼料の
給与限界量(暫定)

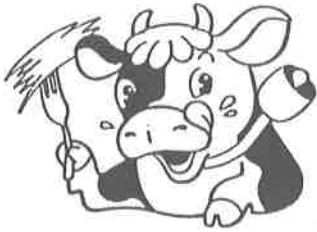
(現物 kg)

	イネ科牧草(5%F)		マメ科牧草(3%F)	
	併給	単給	併給	単給
成牛	9.0	4.5	6.0	3.0
育成牛 (12月以上)	4.5	2.3	3.0	1.5

注 1. ()内はアンモニア添加量

2. アンモニア処理飼料を初めて給与する場合は、1週間程度の馴致を行う。

経産牛肥育の問題点と改善法

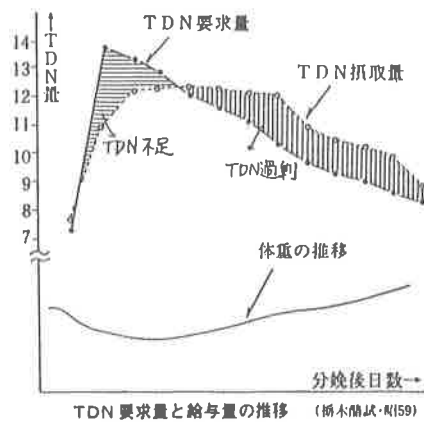


経産牛の肥育法を大きく分類すると、搾乳肥育と乾乳肥育法に分けられます。その違いは、搾乳肥育が搾乳を持続しながら肥育を行うのに対して、乾乳肥育法は乾乳後に肥育を行うことです。

一般に、乳牛の泌乳量は、分娩後急速に増加し、4～6週間で最も多くなり、その後は低下します。一方、飼料の摂取量は、分娩後12～14週で最も多くなるので、TDNの要求量と摂取量の間には、図に示したように不足の時期と過剰の時期がみられます。

したがって、体重の増減は、泌乳前期では減少しますが、中期以降は増加傾向を示すのが一般的にみられるパターンです。搾乳肥育は、このパターンを有効に利用した方式で、泌乳中期以降の牛に濃厚飼料を多給し、肉量の増加と肉質を改善するものです。

この方式の1日当りの増体量は、素牛の状態・増体能力・泌乳量により大きく異なりますが、平均すると0.6Kg前後が期待できます。この方式の大きな利点は、肥育で必要となる飼料代を肥育期間中の乳代で補うことができることです。経産牛肥育の更態をみると、この利点が意識され、全体の70%以上にこの方式が用いられています。乾乳肥育法は、泌乳後期の牛を乾乳した後、乳用種去勢牛の肥育方式のように高TDN飼料を多給し、短期間で仕上げる方式で、1日当り増体量は、1.2Kg前後が期待できます。このように、経産牛の肥育法には2種類のものがあるので、その特徴をよく理解し、搾乳肥育を上手に経営内に取り入れて下さい。



酪農試験場だより No. 21

昭和62年 7月10日

栃木県酪農試験場

〒329-27 西那須野町林森298

電話 02873-6-0230