



酪農試験場だより

No. 28



新規導入の高性能コンピューター
(UNIX ワークステーション)

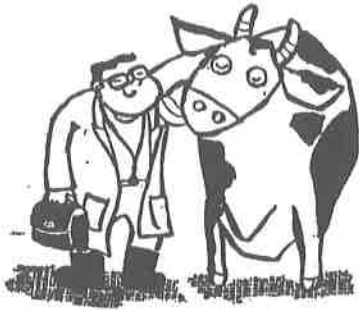
内容紹介

- 1 退牧後の飼養管理
- 2 牧草の播種
- 3 自給飼料分析事業の活用

酪農の生産性向上には

— よい牛・よいえさ・よい給与 —

退牧後の飼養管理



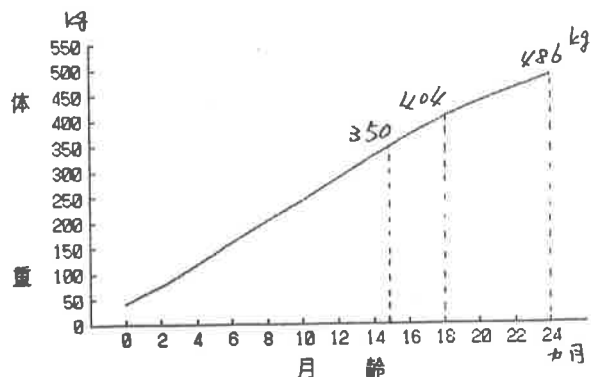
公共育成牧場等への放牧は、6～7カ月令で放牧されますから、退牧時は12～13カ月令になります。この時期は、体型の充実や性成熟がすすむ時で、育成期間の中でも重要な時期になりますので、退牧後の飼養管理には十分な配慮が必要です。

退牧時の移行措置：退牧時における舎飼への馴致は、入牧時ほど問題にする必要はありませんが、飼養環境の急変は牛にストレスを与え、生理障害発生の要因になります。そのために環境や飼料の急変を避け、パドック等で乾草やサイレージを主体に給与し、徐々に一般の飼料に切換えます。

退牧後の増体：放牧末期から退牧後の舎飼期にかけて、多くの育成牛はちょうど交配時期を迎えるので、この時期に増体を停滞させることは好ましくありません。半月に1回は体重を測定（体重推定尺でよい）して、発育の程度を確かめるようにします。発育の目標は、15カ月令（交配適期）350 Kg、18カ月令404 Kg、分娩時500 Kg以上の体重とし、飼養管理には、以下の点に注意して下さい。

1. 放牧中順調に発育した牛 0.6 Kg以上のD/G（1日当たりの増体量）を確保するようにします。
2. 放牧中増体が少なかった牛 15カ月令で最低300 Kgの体重（D/Gが0.8 Kg程度）に到達するように、体重の1%程度の濃厚飼料を給与するなどして、飼養改善をはかります。また、月数が増えても、体重が300 Kgになるまでは種付けをひかえましょう。

3. 妊娠中の増体 分娩時500 Kg以上の体重を確保するためには、300 Kgの体重で受胎した牛で0.71 Kg、350 Kgで受胎した牛で0.54 Kg以上のD/Gを維持させる必要があります。



図、ホルスタイン種雌牛の発育基準(日本飼養標準)



牧草の播種

今年、冷たく雨の多い夏でした。夏型飼料作物への影響も大きく、生育の遅れや低収量を心配する問い合わせが多数ありました。このように低温多湿の気候では、5～6月まきのトウモロコシは10～20%程度の減収は避けられないようです。

夏作が不良であった今年は、例年以上に冬作に対する期待が大きく、多くの農家でイタリアンライグラスの作付けを予定されていることと思います。今回は、イタリアンライグラスの多収栽培のポイントについて述べてみたいと思います。

施肥量は、10アール当たり成分でN-P-K各10kg、苦土石灰100kgそして、堆肥2tを施します。糞尿は多量投与しますと窒素過多になり、硝酸態窒素の蓄積、乾物率の低下などの原因となりますので注意して下さい。

播種時期ですが、イタリアンライグラスは低温伸長性の良好な牧草ですので、永年牧草（オーチャードグラス、チモシー、ペレニアルライグラス）に比べて10日ほど遅く播種するのがよいでしょう。一般には県北部で9月下旬、県中南部で10月上旬となります。通期に播種するよう心がけて下さい。

なお、播種後、発芽・定着をよくするためにローラーで鎮圧することが大切です。

その他、表1に牧草の栽培基準、表2に雑草防除基準を示しましたので参考にしてください。

表1 牧草の栽培基準

草種	利用目的	品種名	播種時期	播種量 (kg/ha)	施肥量 (kg/ha) 基肥				刈取時期 (回数)	飼料収量 (kg/ha)	
					堆肥	苦土石灰	N	P ₂ O ₅			K ₂ O
イタリアンライグラス	青刈	7セアバ	10月上旬	2	2,000	苦土石灰 100	10	10	10	5月上旬 (1回刈)	3,500 5,000
	乾燥草										
混播牧草											
オーチャードグラス	青刈	ボトマツ		2		苦土石灰 200				5月上旬	6,000
イタリアンライグラス	乾燥草	7セアバ	9月中旬	0.2	2,000	200	10	10	10	10月中旬	8,000
チモシー	乾燥草	セボク		0.5		50				(4回刈)	
アノグロパー		ケランド		0.2							

注) 混播牧草の年間追肥量は、N、P₂O₅、K₂Oを各々、20kg、8kg、8kg/10aとする。

表2 雑草防除基準

薬品名	対象雑草	散布方法
MCPY-G塩	エゾノギシギシ ナズナ	播種後45日頃、10a当たり、300ccを70～100Lの水に均すめて散布する。
グラスジM	エゾノギシギシ ナズナ ハコベ	播種後45日頃、10a当たり750gを70～100Lの水に均すめて散布する。

自給飼料分析事業の活用



昭和58年から始まった分析事業も今年で6年目を迎え、分析依頼は少しずつではありますが、順調な伸びを示しています。しかし、分析結果や診断結果が酪農家の方々に充分活用されているかという点、若干の不安が残ります。

表1は58年から60年の3年間に、分析依頼のあった酪農家を依頼回数ごとに分類したものです。分析を1回しか依頼していない酪農家が56%もありました。これは、1度分析を依頼したものの、その結果を活用するまでに至らず、その後の分析依頼を中止したことが考えられます。また、このことから、分析事業と酪農経営改善とのかかわり

に対する酪農家の認識の低さが伺えます。

表1 依頼回数別の農家数

3年間を通じての依頼回数 (昭和58-60年)	1 回	2 回	3 回	4 - 5 回	6 回以上
サンプル数	362 点	318	201	208	115
農家数 (割合)	362 戸 (55.7%)	159 (24.5)	67 (10.3)	49 (7.5)	13 (2.0)

表2に、3年間に8回以上分析を依頼した酪農家の年間乳量とこの事業に対する意見を聞いた結果を示しました。多回利用農家では乳量も年々増しており、その意見からも分析事業が飼料の合理的給与に、いかに役立っているかがわかります。

表2 多回利用農家の産乳量(経産牛1頭当たりの年間乳量)と事業に対する意見

農家	3年間の 利用回数	年 次				自給飼料分析事業に対する意見
		57	58	59	60	
A	8回	5,000kg	5,266	6,210	5,600	乳量に応じた飼料の合理的給与ができるようになった。
B	8	6,500	6,500	6,514	7,500	飼料の無駄がなくなり、牛の体調が良くなった。
C	11	6,400	6,713	7,140	7,500	給与改善の目安として使っている。コメントが勉強になる。
D	12	5,200	5,700	6,000	6,500	自給飼料の現物把握ができるので、給与設計が立てやすい。
E	11	6,751	6,833	7,365	7,000	濃厚飼料の給与目安が明確になり、飼料給与に自信が持てる。

分析・診断結果を十分に理解していただき、飼料の合理的給与のために、分析事業をお役立て下さい。

酪農試験場だより No.28	栃木県酪農試験場
昭和63年9月12日	〒329-27 西那須野町今本松 298
	電話 0287-36-0230