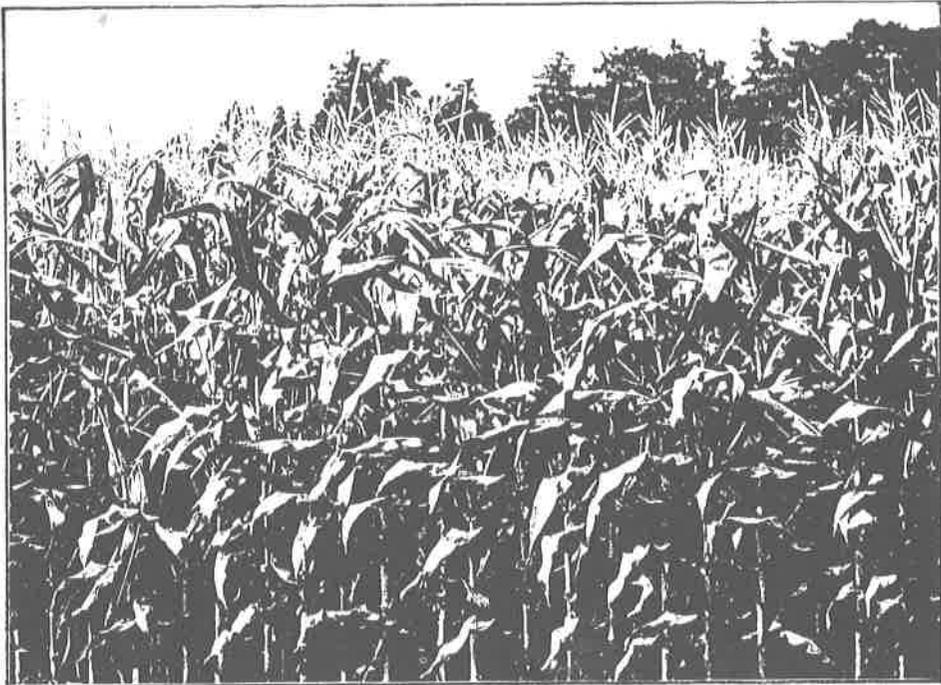


酪農試験場だより

No. 25



トウモロコシの奨励品種P3160

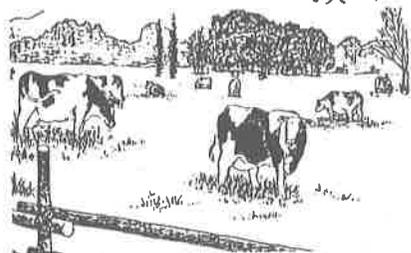
内容紹介

- 1 預託放牧のすすめ (放牧の低コスト性)
- 2 預託放牧のすすめ (放牧馴致とその方法)
- 3 トウモロコシとソルガムの優良品種

酪農の生産性向上には

— よい牛・よいえさ・よい給与 —

預託放牧のすすめ



(1). 放牧の低コスト性

最近の厳しい国際情勢の下で、日本の畜産が生き残るためには、生産物の低コスト化をはかることが大きな課題となります。

その中において、公共牧場の放牧利用は、未利用地資源の活用や強健な後継牛の育成、舎飼い管理の省力化など、低コスト化の有効な方策の一つとされています。

しかしながら、県内の預託率(表1)は北海道や長野県に比べて低く、今後、放牧利用を一層進めていかなければなりません。

栃木県でも預託率が2%を超えていたことがありますが、ピロプラズマ病の発生で預託意欲が減退し、昭和57年には15%まで下がりました。しかし、その後各牧場や関係機関の努力で、最近ピロプラズマ病の発生は減少していますが、事故牛多発の苦い経験や安価な輸入粗飼料の影響で、預託するより手元で飼った方が良いという酪農家が増えたためか、現在でも預託率は1%台にとどまっています。

舎飼で育成した場合の1日1頭当りの飼料費を試算(表2)しますと、9ヶ月齢(6~12ヶ月齢)では285円、17ヶ月齢(14~20ヶ月齢)が384円となります。しかし、この試算で用いた乾草とサイレージのコストは優良事例で生産された場合の値であり、残食等で無駄になる分や手間を考えれば、育成経費はもっと高くなります。県内の標準預託料金が280

円であることを考えると、預託放牧が低コストであることがわかります。

表1 預託率の県別比較

群馬	馬	1405	15900	8.8
埼玉	馬	364	6593	5.5
千葉	馬	661	18000	3.7
東京	馬	100	968	10.3
神奈川	馬	147	5190	2.8
山梨	馬	333	1260	26.4
長野	馬	3803	9825	38.7
静岡	馬	440	7058	6.2
平均		842	8283	10.2
北海道		90882	234000	38.8
栃木		2259	12750	17.7

注) (2歳未満の乳用牛頭数) × 3/4

表2 舎飼い育成における育成費試算 (1日1頭当たり)

区分	月齢	9ヶ月齢(体重225kg)の場合				17ヶ月齢(体重375kg)の場合				
		飼料配合	乾草	トリスコンサイレージ	稲ワラ	合計	飼料配合	乾草	トリスコンサイレージ	稲ワラ
給与量		1.2	3.6	7.5	0.5	1.0	5.5	10.0	1.0	
TDN (%)		70	44	15	35	68	44	15	35	
TDN (kg)		0.84	1.59	1.13	0.18	3.74	0.68	2.42	1.5	4.95
TDNコスト (円)		71	80	70	105	71	80	70	105	
飼料費		59.6	127.2	79.1	18.9	284.8	48.3	193.6	105	383.7



(2). 放牧馴致とその方法

放牧効果を最高に引き出すためには、牧場の管理もさることながら、入牧前の酪農家での放牧馴致が重要となります。放牧牛が円滑に放牧環境（気象、飼料、集団）になれ、放牧初期の発育停滞や疾病などを未然に防止するために、放牧馴致は絶対に行なわなければなりません。90頭の育成牛を、約1カ月の馴致を行った馴致牛群と馴致を行わない対照牛群に分けて、本放牧中の発育等を調査した結果（図1）をまとめると、

- 1) 放牧期間中の増体量は、馴致牛群の方が高く、日増体量（D G）は馴致牛群が580g、対照牛群が463gでした。
- 2) 特に入牧初期（約1ヶ月）で両群の差は大きく、馴致牛群のD Gが900gであるのに対して、対照牛群は322gでした。
- 3) 貧血発生頭数は両群とも同数でしたが、その程度は馴致牛群の方が軽くすみしました。
- 4) 退牧1年後の繁殖状況調査では、対照牛群には初発情の不明の牛6頭、種付けに至らなかった牛4頭が認められました。

以上のように、放牧馴致は放牧期間中の増体や貧血程度の軽減、繁殖性の向上に効果のあることがわかりました。

具体的な馴致の方法を図2に示しました。特に注意すべき点は、1) パドックがない場合でも繋牧などでなるべく戸外に出すこと、2) 飼料の切換えは徐々に行うこと、3) 群飼することなどです。

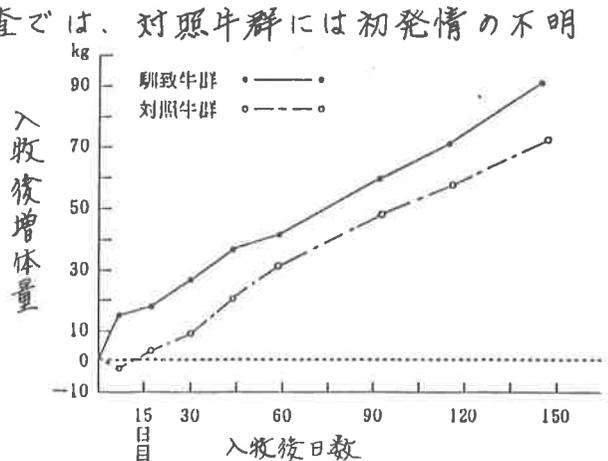


図1 放牧牛の増体量の推移 (3年平均)

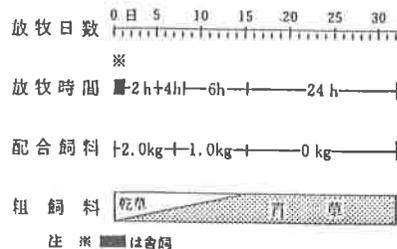
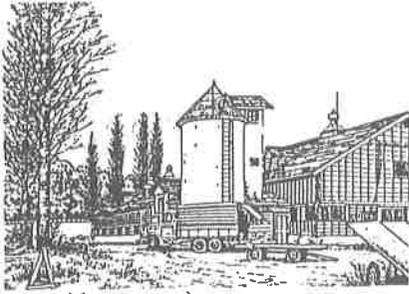


図2 放牧馴致方法

トウモロコシとソルガムの優良品種



大切です。

《トウモロコシ》

トウモロコシを栽培する時には、生育速度が品種によって大きく異なるので、耐病性、耐虫性、耐倒伏性などを考えながら、前後作の作業体系に合う品種を選ぶことが

現在、推奨できる品種は

極早生で = NS105, P3732

早生で = NS68, P3352, XL61

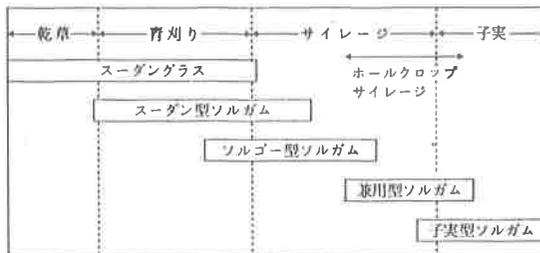
中晩生で = P3160です。

《ソルガム》

図に示すように、ソルガムの品種選定にあたって利用形態を考えねばなりません。一般に、スーダン型ソルガムは青刈利用に、ソルゴー型ソルガムはサイレージ利用、兼用型ソルガムはホールクロップサイレージ利用に適しています。

本県に適する品種としては、スーダン型のパイオニアソルゴー、改良多収ソルゴー、SSIVのほか、スタックス306、ソルゴー型のビックシュガーソルゴー、スーパーシュガー、兼用型のサイレージソルゴーが耐病性、耐倒伏性、収量性からみて、推奨できます。

高エネルギー安定多収生産への近道は、まず優良品種の選択です。種子購入に際しては、このことに充分注意してください。



ソルガム属飼料作物の分類・呼称と利用形態 (草地誌, 1979)

酪農試験場だよりNo25

栃木県酪農試験場

〒329-27面那須野町本松298

昭和63年2月29日

電話02873-6-0230