

牧草主体で

むうかる酪農

・暖地高原地帯

岡山県の最北部、蒜山高原は、冬が長く、一帯の火山灰土は、夏の風雨に流亡しやすという極めて営農条件のわるいところですが、丸山正さんはこんな環境の中で年間粗収入一三万円をあげ、酪農日本一におされました。

丸山さんの経営規模は、水田一四町、畑六〇町、改良草地一三二町、山林三町で、ジャージー種の乳牛を七頭飼養する酪農経営ですが、何故このような不良条件のもとで、この成功を見たのでしょうか。

その原因は勿論丸山さんの粒々辛苦の努力にあります。が、次のような方針をはっきりきめて、目標達成に努力を重ねたからだと思われまます。

牧草主体の自給飼料増産体制を整えて、乳牛の多頭飼育を行ない、生産費の切り下げを図ろう。

この方針のもとに計画をたて、家族の任務分担を定めて、昭和二十九年ジャージー牛を導入しました。途中乳牛の事故死という思いがけぬ打撃をうけたり、草地造成、畜舎建設、厩肥舎、サイロの構築などの資金のやりくりで苦しい年月もあつたのですが、初心をつらぬいたことが成功の礎となつたのです。

丸山さんが、草の利用性の高いジャージー牛を選び、そしてこれを多頭飼育の方向に進めたのは、蒜山という寒冷、瘠薄な立地条件を克服するのに必要なことであつた訳

ですが、それにしても、基本となる飼料の生産が順調でなければ、うまくゆく筈がありません。そこで丸山さんは、この立地条件を考慮して、思い切つた牧草重点の自給飼料増産を計画し実行したのです。

一〇〇トンの牧草

丸山さんの自給飼料の生産状況は別表の通りで、総生産量一三四トという膨大な量で、一日一頭分五二キロに当る生産給与量ですから、一頭の乳牛には全く充分な量といえましょう。このように自給飼料が豊富であることは、必然的に購入飼料の節減に役立ち、経営的に成功する基礎となりました。

作付内容を見ても、六〇町の畑地は全部飼料作物、一三町の牧草地のほかに、水田の半分に牧草を裏作し、徹底した自給飼料の生産体制です。自給飼料総生産量の五七％は牧草、二四％は水田裏作の牧草、青刈作物と根菜で一九％となり、牧草の合計は約一〇〇ト、牧草重点の飼料生産となつています。これは牧草が比較的不良な自然条件下にあつても良く生産をあげ、且つ家畜本来の飼料としての特性を充分そなえており、更にまた、労力的にも有利であることを深く認識してのことと思われまます。

しかも同時に、早春や晩秋の牧草の切れ目を補い、または冬にそなえてレーブ、デントコーン、家畜かぶなどの作付も忘れず、水田地力の培養と土地の高度利用の観点からイタリアンライグラスやれんげの裏作も抜け目なく行なつて、年間を通じての自給飼料の確保を工夫しています。

このように豊富な自給飼料の生産と給与は、乳牛に起こりやすい繁殖障害を完全に防ぎ、同時に飼料代を節約し、而も一頭当りの牛乳生産量も年間平均一五石以上というジャージー種としては極めて優秀な成績となつてあらわれました。乳代に対する飼料代の割合は一一～一三％で、近隣酪農の二六～二七％であるのに比較して大変すぐれていることが判ります。収支の面から見ますと、乳代、仔牛売却

昭和 37 年度					昭和 38 年度								
作物名	面積	10ア当量	総収量	利用状況	%	作物名	播種量	播種期	施肥量			收穫期	収量
									基肥	追肥	追肥		
牧草 〔オーチャード〕 ラデノクローバー ラデノクローバー	113	4,500	50,850	76,850 (主として夏利用) (一部冬に貯蔵)	57	〔オーチャード〕 赤クローバー ラデノクローバー	4.0	春4中 4下	タンカル260 尿素15 塩加10	尿素21 燐燐30 塩加12	5下~10下 (3回刈)	4,400	
	20	13,000	26,000				1.0	春4上~中 秋8下~9上	石灰60 燐燐30 堆肥2,000	尿素8 燐燐24 塩加9	5下~11上 (6回刈)	12,100	
	18	5,100	10,800				19	〔赤クローバー〕 ラデノクローバー	6.0	5下~6上	石灰10 燐燐17 堆肥2,000	硫酸8 燐燐10 過石8	8下~9上 (青刈またはサイレージ)
青刈トウモロコシ 青刈その他 〔サツマイモ(イモル)〕 かぶ(葉・根) レーブ	10	4,800	4,800	25,200 (主として早春、冬、晩秋用)	19	〔トウモロコシ(長交161)〕	1.0	春4上~中 秋8下~9上	石灰60 燐燐30 堆肥2,000	尿素8 燐燐24 塩加9	5下~11上 (6回刈)	12,100	
	10	9,000	9,000				6.0	5下~6上	石灰10 燐燐17 堆肥2,000	硫酸8 燐燐10 過石8	8下~9上 (青刈またはサイレージ)	6,500	
水田裏作 〔レンゲ〕 イタリアンライ	30	3,000	9,000	31,200 (早春、初夏利用)	24	〔甘しょ(高頭1号)〕 かぶ(下総)	3.0	6上	石灰8 燐燐8 堆肥1,500	燐燐20 硫酸20 燐燐15	—	つる9下 いも10中~10下	つる(サイレージ) 6,000 いも(貯蔵)1,500
	37	6,000	22,200				0.3	8中~8下	石灰60 燐燐30 堆肥1,800	硫酸20 燐燐15 燐燐15	硫酸20	11下~12中	薬部7,000 根柢6,000
水田裏作 イタリアンライ	3.0	8下(立毛中)	3.0	5	〔イタリアンライ〕	1.6~2.0	9中	燐燐15 硫酸300 燐燐300	燐燐18 過石18 燐燐300	12上~5中 (3回刈)	4,100		
水田裏作 れんげ	1.6~2.0	9中	3.0	5	〔れんげ〕	1.6~2.0	9中	燐燐15 硫酸300 燐燐300	燐燐18 過石18 燐燐300	5上~5中	4,800		

牧草、飼料作物の栽培 (10ア当り)

夏まきデントコーンは晩生種

夏作の跡地にデントコーンを播種、短期間に青草を生産するには、葉数の多い、よく伸びる白色種、長交系が有利です。六〇〇畦で一五株間の密植栽培が多収を得られます。

代の合計七〇万円に対して、支出は減価償却費、購入飼料費、飼料作物栽培費など合計三五万円で、収入の半分が、「もうけ」になっているのも、支出の内の飼料代が一一万円程度に止まっていることに帰因しています。

多頭飼育への前進

綿密な飼料生産計画と実行

牧草重点の飼料生産

水田裏作の高度利用

これらのことは誰にでも出来ることであり、酪農を志す人の等しく考えなければならぬことと思われまふ。そして自給飼料の増産こそ経営安定の基盤であることを重ねて認識いたしましょう。

レープの優良品種はC・O

レープは晩秋、早春の青刈飼料として、寒暖を通じて利用されていますが、この内C・Oは耐寒性に富み、葉も大きく多収な合成品種です。関東以南の低温地では、九月上旬、まき約六〇日で約四〇〇〇キロに達し、かぶとのツナギ飼料として、愛用されます。かき葉をすると越冬し、翌春更に多収が得られます。

良くできるルタバガ

寒冷地及び暖地の冬季に利用される家畜用根菜で、かぶより晩生で固型分多く肉質が堅く貯蔵力に富んでいます。稚苗時代はレープとそっくりですが、生育するにしたがい根部分が肥大してきます。秋播は関東以南の低温地がよく八月中下旬に播種又は育苗移植しますと多収出来まふ。

秋まきビートはM・G・Mとハーフエロー

秋まきビートは西南暖地、温州みかんの栽培地帯ならばよくできます。播種期は九月上旬、排水のよい肥えた土地に窒素重点の多肥栽培により、嗜好性の高い、泌乳を促進するビートが収かくされます。

畑地の秋まき飼料作り

青刈作物のとり入れ方

(一) 寒冷地の場合

気候に制約されるので、取り入れる青刈類も耐寒性の強いものか生育の早いものに限定されます。最もやり易く心配のない方法としては――

○麦やナタネの夏作跡地になるべく早く、とうもろこしやかぶを作り年内に利用します。とうもろこしは一〇坪当り一〇キロ程度の密条播が収量多く、かぶも生育が早いので有利です。

○寒さに強い青刈ライ麦、レープ、ヘアーリーブッチ、えんどうを単独で、または組合わせて秋播きすれば、翌春青刈作物の少ない時期に豊富に収穫され、非常に貴重な作物です。

(二) 暖地の場合

寒冷地ほど気候に制約されなく、このためいろいろのやり方が考えられ、利用される飼料作物の種類も多いいものです。

○夏作跡地にとりまろこし、かぶ、ひまわりを栽培、その後すぐ冬作物(青刈麦類など)を播種します。

○飼料作物を秋まきし、冬から早春にかけて収穫する畑地の裏作栽培ともいえる方法で、えんばく、ライ麦、イタリアンライ、レープ、かぶなど利用されます。

○飼料専用圃を利用し、作物の生産適期、収量、栄養価、肥培管理を考慮して、たえず作付を繰返す青刈の多毛作も単位面積当りの収量が上がり、とくに狭い耕地で種々の自給飼料を収穫することができます。

夏期間はどうもろこし、スーダン、ソルゴー、テオシント、青刈大豆を作付、その跡地或は中播として秋にえんばく、ライ麦、イタリアンライ、かぶ、レープ、ベッチなど播種するのも一方法です。

多収獲牧草地の作り方

牧草は土地条件を良くすると驚くほどの増収をします。増収のための要点は次の通りです。

- 1 優良品種をえらんで、いね、まめ科混播とします。
- 2 酸性地は石灰を施して矯正します。
- 3 施肥は増収のもとです。堆肥、厩肥、石灰窒素を多量に施し、窒素、加里、尿を早春及び刈取後に追肥します。
- 4 畑は深く耕起し、碎土整地をよくし、播種はむらなく、覆土は浅く、鎮圧を充分行ないます。

多収獲牧草の混播例 (一〇坪当りキロ)

(暖地)		(寒冷地)	
ルーサン(デュピール)	一〇〇	ルーサン	一〇〇
赤クロバ(ケンランド)	一〇〇	赤クロバ	一〇〇
ラデノクロバ	一〇〇	ラデノクロバ	一〇〇
オーチャード	一〇〇	オーチャード	一〇〇
トリールグラス	一〇〇	プロムグラス	一〇〇
プロムグラス	一〇〇	メドウフェニクス	一〇〇
放繁牧には		(寒冷地)	
イタリアンライ	一〇〇	メドウフェニクス	一〇〇
(二年目も同量追播)		(またはペレニアルライ)	
オーチャード	一〇〇	オーチャード	一〇〇
ラデノクロバ	一〇〇	ラデノクロバ	一〇〇

おすすめする優良品種

赤クロバ(ケンランド) 病気に強く、夏枯にも強い
 ルーサン(デュピール、ウイリアムスブルグ、ナラガ
 ンセット) 共に暑熱、旱魃に強く多収
 ラデノクロバ 生育、再生力旺盛な高蛋白質のまめ
 科代表品種
 マンモスイタリアン 生育、再生力旺盛な茎葉巨大
 マンモスペレニアル の四倍体多収品種
 H・ワンライグラス イタリアンとペレニアルの長
 ライ麦 所を取入れた三、四年生
 ライ麦(ペトクイザ四倍体) 茎葉大きく、草丈高い
 多収のライ麦四倍体
 青刈えんばく(太豊、豊葉、雪印一〇一) 共に青
 刈収量大の改良品種