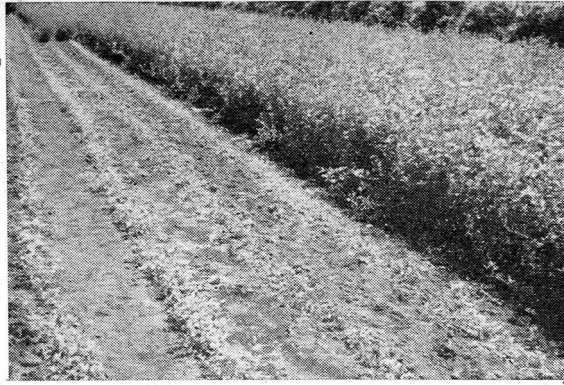


# 飼料の端境期に備えて



水 島 隆

## 一 はじめに

最近農業基盤整備の担い手として畜産部門が果樹部門とともに大きく推進されており、家畜飼養の協業化ないしは共同化が提唱され、既にその好事例が全国各地にみられることは近代農業における畜産主産地の経営形態としてこれを評価することができ。

筆者の地区には三、六九〇戸（昭和三年調べ）の農家を数え、そこで飼われる平均家畜飼養単位は一・四九である。戦後までの馬・役牛に代って、この頃では乳牛・豚・鶏等の養畜が経営的に取り入れられており、

役牛は一部山間山麓地帯を除いては殆ど肥育牛として肉用に供せられて時代を反映している。

しかし、この家畜の飼養で特に日常悩まされる問題に飼料がある。経営のなから作りだされる自給飼料の種類には、いね科・まめ科・根葉菜類など種々あげられるが、当地（暖地）のごとく夏季は高温多雨であり、冬季は雪積が少なく且つ比較的温暖で霜害のあまり無い地帯では、年間を通じて生草を給与するための青刈り飼料の栽培が極めて容易であるにかかわらず、その実績は必ずしも効果をあげるまでに至っていない状況にある。

以下表題に就いての地区内の優良事例を引用し、読者諸兄の御参考になれば幸である。

## 二 飼料作物栽培の現況と問題点

はじめの項にも述べたように最近の畜産ブームは、筆者等の山間僻地までも波及しており、その反作用として自給飼料の栽培にも意欲的で、酪農家を中心として多くの養畜農家が経営的な仕組みのなかに飼料作物を導入する程になってはきたけれど、熊本県における酪農経営から飼料費の関係をみると全体の五七・三%を占めているが、この内訳は購入飼料三三・一%、自給飼料二四・二%という比率になっている。また飼料費だけを一〇〇とした場合、購入五七・七%、自給四二・三%という割合になる。

この調査は県内でも割合乳牛飼養頭数の多い町村の中から三カ町村を選び計八戸の酪農家について熊本統計調査事務所が昭和三三年度調べたのであるが、購入飼料即ち濃厚飼料に対する依存度が今なお高いことを物語っており、暖地酪農における飼料費の割合を概略知ることができる。

これまで筆者等は飼料圃の面積をふやすことに主眼をおき、栽培の要点として、①青刈り収量が多く、②栽培が容易であること等に特性をもつ草種の普及に勉めてきた次第であるが、先程の自給率の低い大きな理由としては各地帯毎に取り入れられるべき優良草種の栽培がまだまだ少なく、従来から作られている青刈りトウモロコシ・青刈り大豆・青刈りエンバク・レンゲ等が今なお無計画的に作られており、いわゆる自給飼料の端境期にはかろうじて農場でとれる副産物とか稲ワラ・野草・畦畔雑草で飼養をよぎなくされて来たことが大きく原因しているものと思ふ。

最近の飼料作物栽培は地域地帯別におおむね草型と草種が分類されており、個々の

第1表 飼料作物の栽培草種とその時期別給与表

月別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	刈取日
1 青刈トウモロコシ													1
2 パルメキット													3
3 サオミンソ													3
4 青刈大豆													2
5 ソルゴー													3
6 甘・蒲(サイレージ)													
7 家畜ボンキン													
8 青刈エンバク													2-3
9 青刈ソルゴー													3
10 イタリアン・ライグラス													4, 3, 3
11 レー													1, 1
12 家畜カブ													1, 1
13 熱クローバー													2
14 ナンマーサイレージ													
15 次													2

注) 1. -- 播種期 -- 生育期 -- 刈取利用期 -- 刈取日 -- 刈取回数  
2. 水作のうち、①とあるのは草運物のみに利用して栽培したもので ②は早期刈取のみに利用したものを示す。

草種に就いての肥培管理などは普通作物のそれと同様に研究されているので、収穫も極めて多収であり今後の畜産発展に大きく貢献できるものと思ふされるが、昔並にいう草の研究がこれまでになつたのは特に西南暖地とりわけ九州地域の草資源開発と飼料作物栽培について九州大学教授・江原博士の功績を高く評価しなければならない。

## 三 端境期における自給飼料生産対策

さきに述べたごとく飼料作物のうちでも地域的に夫々導入すべき草本があり、生育の順調な伸びと生草収量はこのような適地適品種の栽培により最高収量を挙げ得るのである。結局、良い飼料を上手に自給す



ることが畜産の生産費を安くし、ひいては農業経営全体を安定させることに役立つものである。

暖地における自給飼料の端境期は、夏季（七・八月）の早刈期間を指すのであるが、このほかに、春先（五・六月）にも青刈り飼料の不足期があり、また秋季一月、冬季一月も自給飼料の生産が落ちる時期である。即ち、夏季七・八月の夏枯れ時期を除いては大体において飼料の作付けに基因するもので、同一草本にあっても作付け期を変えることにより利用期間を移動させることができる。故に端境期（ハザカイ期）を克服するための栽培計画が大切になってくる。特に暖地の夏季酪農経営にあつては高乳価の青刈り飼料を十分に給与して、泌乳量の維持は勿論、畜体の健康保持に勉められるような飼料生産計画を樹立する必要がある。

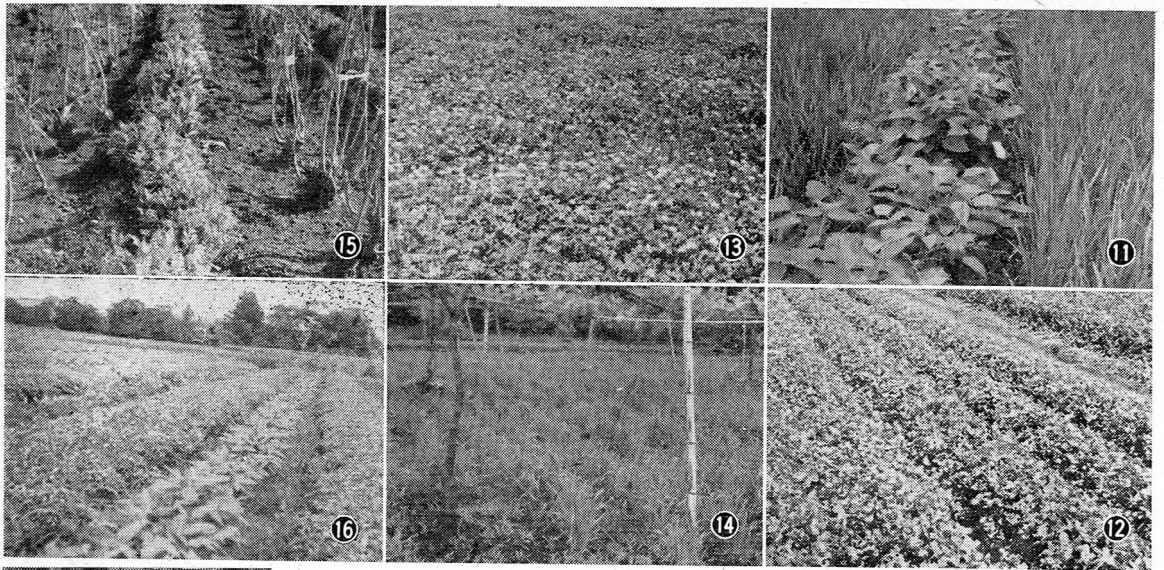
このようにみてくるとき、暖地において現在どんな草本がどのように栽培されているかを見る必要がある。第一表は筆者等の畑作地帯の酪農家に栽培されている飼料作物をあげたのであるが、盛夏の候に早刈の被害があるので、牧草地の用意されない地帯ではこのような栽培法が普遍的に実施されている。

この表からおもだつた点を考察してみると、まず夏作では青刈りとして青刈りトウモロコシ、パールミレット、テオシント、ソルゴー、青刈り大豆等が栽培されている。青刈りトウモロコシ、青刈り大豆を除いては再生力が極めて旺盛で、特にテオシント

は鹿兒島、宮崎に行くに従つて一日当たりの再生力は著しい。また甘藷栽培では「いも」は工業原料に供出するが、蔓はすべて家畜の飼料として、乳牛・養豚・養鶏には最も重要な役割を果しており、農場副産物の家畜飼料仕向けとして蔬菜・蚕沙蚕糞なども密接なつながりを持っている。第1図は甘藷蔓のサイロ詰め状況を写したものであり、第2図は四日目のめべり具合を写したものである。この甘藷ゾルサイレージは、青刈り大豆・トウモロコシ混播のサイレージ同様詰込後約一ヵ月たつて給与し、なるべく長期間利用する方がよい。また、次に変つたところではボンキンの栽培であるが、普通畑に栽培するだけでなく、竹林を開墾して栽培したり、豚舎の陽覆用に栽培したりしている農家もある（第三・四図）。なお夏作飼料のうちでも区分けすると1・2・4・6・7が一セットとして導入されまた3・4・5・6・7が一語に栽培されるというように、1から7まで全部の草本を栽培している農家は酪農経営でも大きいところが取り入れており、三頭以下の農家ではいずれか一方だけに限定しているようである。

冬作の飼料のうち普遍的に栽培される草本は8・10・11・12等で9・13は最近著しい普及をみえてきた。第5図は9のそれを写したものであるが、8の収量よりかなり多取を挙げ、且つ飼料養分もつりあいのとれたもので、サイレージの材料としては最も秀れている。また、第6図はイタリアンと赤クロバーの交互畦栽培を写したもので





あり、第7図は青刈りエンバクとレーブの交互畦栽培を示したものである。このように単播作条の交互畦が非常に伸展しているが、これは土壌学的には好都合であるとされており、普通作のごとき実取り栽培とはちがって茎葉を用いる青刈り飼料を生産するには、この方法は成り立つものであらうと思考している。また14のサンマーサイレージは炎暑時の青刈り飼料補給上非常に効果的で、五・六月頃に青刈りのできるものを多量に亘って集め、且つ畦畔野草等も加えてこれを調製するようにしている。

次に水田地帯における飼料端境期の対策としては、経営の仕組（水稲栽培の多元方式）を変更することによって飼料作物を生産して

いる。もっと詳しく述べれば、水稲栽培の早期・普通・晩期栽培によりそれに応ずる青刈り飼料の栽培が実施されており、水田地帯なるが故に田畑転換は、これまでのようには関心が薄くなってきている。第8・9図は早期水稲収穫後に栽培された家畜カブとイタリアンの生育相を写したものであるが、両種とも、十一月・十二月の端境期に備えられる秀れた利点をもつものであり、第10図に示すようなトレンチビニールサイロに詰めておき青刈り類の不足期に備えている。それから第11図は普通水稲の畦畔に栽培されているカウピーの生育相であるが、これなども青刈り類の不足期には非常に役立つものである。それから晩期水稲の前作に飼料を生産するものに最近ではラデノクロパー（第12図）レンジ（第13図）が非常に勢いで伸びている。両種とも六・七月の端境期には収量最盛期にあり、夏作飼料とともに極めて重要である。

次に果樹園と桑園地帯での飼料作りであるが、土壌流亡の防止上からと飼料生産の二つの面から盛んになっている。特に最近

1・水蜜桃・栗などの落葉果樹が農家毎に新植されるに至った。第14図は園地を利用したところの青刈り飼料であるが、飼料の専用圃をいくらかでも補うことができるし、飼料の端境期には極めて好都合なものである。それから第15図は桑園の下草作りで青刈りエンバク、ベッチの栽培を示したものであるが、とかく斜陽

産業といわれた蚕業も今では斜陽どころか立派な外貨産業として面目を更新した。養蚕と畜産の相関には読者諸兄にあらためて述べるまでもないが、筆者の地区には両者による経営の改善を図った農家が多い。その他、飼料作物の栽培には各農家とも極めて意欲的な点がかがわっており、傾斜面の飼料栽培（ケンタッキー31フェスクなど）や、第16図に見られる茶樹園の飼料栽培（カウピー）などは枚挙にいとまのないところである。

また暖地にあつては、ラデノクロパーの夏枯れに対して比較的強いといわれるアルファルファは筆者の地区に大きく伸びており、収量も多く且つ高栄養に富むばかりでなく、夏季の飼料端境期に備えられる特長と多年（三〜四年）に亘って利用できる利点を持っている。表題写真は一酪農家の栽培したものを書したものであるが、播種後三年経った現在でも実に見事な生育状況であった。ただこの草本でも炎暑時の灌水を適当に行なえば草勢が助長されるので、栽培適地をよく選定する必要がある。

#### 四 おわりに

以上暖地における飼料の端境期に備える意味で記述したつもりであるが、果してその責をまっとうできたかどうかと心細い。温暖地は飼料の栽培が容易であるけれども自給率においてはかなり低いので、栽培面積を広げる一方、栽培管理をよくし、適する草本や品種を選び、輪作型等をもっと改良して自給飼料の生産を一層高めることこそが表題を解決する基礎ではなからうか。（熊本県菊地東部農業改良普及所技師）