

# 牧草と園藝



# 輪作をすすめましょうⅣ

上原 昭雄

## 草地更新と輪作

輪作や連作障害は畑地で問題であり、酪農経営において無縁のものと考えている酪農家が多い。糞尿の還元により地力の低下はありえないとたかをくくっている人も多い。

確かに糞尿の還元により地力の問題は少ないであろう。しかし、いかに糞尿を還元しても草地の生産性の低下は必然的なものであり、また飼料作物の作付順序により障害の発生する場合があることを忘れてはいけない。

第1表は草地が老朽化した場合の生産性の低下を示したものであり、第2表は老朽草地が単なる肥培管理の改善によって生産性が向上するものではないことを表わしている。

つまり、草地が古くなると生産性は低下し、いくら肥料を増施しても生産性は向上しないのである。さらに含まれる栄養分をも低下させ、酪農経営に大きな影響を与える。このようになると**草地更新**により、生産性の向上を計らなければならない。

老朽草地はマット（未分解の根が蓄積）が形成されており、このマットを石灰、堆肥等で分解させ、肥沃な土壌にするため1年性作物（サイレージ用トウモロコシ、根菜類等）を組入れた**輪作**

体型をとる必要がある。

この場合の作付順序は

### 牧草→トウモロコシ→根菜類

が一般的であるが、この順をビート→トウモロコシとする場合は注意を要する。

ビート→トウモロコシを作付する場合、ビートは亜鉛をトウモロコシが利用できない形にしてしまい、亜鉛に対して敏感なトウモロコシは極めて生育が不良となる場合の多いことが報告されている。この場合は何らかの方法で亜鉛を補給してやらなければならない。

つまり酪農経営において、糞尿が還元されたことによりすべてが解決されたと考えるべきでなく、草地更新、輪作体型を組入れる必要があり、その場合、前後作の組合せも十分考慮しなければならない。

第2表 根室管内草地の改善施肥による増収割合

(金川直人氏ら)

造成後年次	3年目	4年目	5年目	6年目	10年目
調査件数	6	11	10	9	2
増収率 %	109.4	127.6	119.2	119.2	101.7

(註) 農家の慣行施肥に対して改善施肥は10a 当

早春 エーコーブ 111 40kg

追肥 エーコーブ 456 30kgを施用して結果の増収率

第1表 良好草地と老朽化（低生産）草地の植生と栄養組成成分の比較

(北農試)

区分	10a 当たり収量 kg	植生割合 (%)			栄養組成 (乾物中 %)						摘要
		まめ科	いね科	雑草	蛋白質	脂肪	センイ	石灰	リン酸	カロチンmg	
良好草地	1,620 (425)	26	72	2	14.2 (129)	3.9 (144)	20.0 (63)	1.1 (122)	0.5 (125)	6.5 (120)	更新後2年目
老朽化草地	380 (100)	8	75	17	11.0 (100)	2.7 (100)	31.9 (100)	0.9 (100)	0.4 (100)	5.4 (100)	更新後8年目

## 我が社の昭和50年度 アピール

### 輪作のすすめ

土は農業の生命、土づくりには緑肥飼料作物を入れた輪作が第一。

### 自家菜園のすすめ

新鮮な野菜は健康のもと、たのしみながら野菜をつくり家庭経済にも役立てよう。