



最高のまめ科牧草



ルーサンをもつと利用しよう

中野富雄

とが酪農經營をどんなに豊かにしているか、それは図り知れないものがあると思うのです。

ところで、この飼料作物の増産の基本的な要件は、良い飼料作物を選ぶことあります。良い飼料作物に良い管理を加えて、始めて最高の収穫をあげることが出来ることは申すまであります。現在利用されている飼料作物は、それぞれ良い特徴をもつておらず、すぐれたものが多いのですが、世界中の酪農家の長い経験から、最もすぐれた特徴をもっていると考えられる飼料作物は、ルーサン（アルファルフ）ということができるようです。

多年生のまめ科牧草ルーサンは、世界中で広く利用され、最も多く栽培されているアメリカでは、年間二億万ポンドの種子が消費されています。何故そのように広く利用されているのか、その特徴をあげてみましょう。

一年多年生

条件が良ければ十年以上も生存します。

そして七~八年に亘って収量がおとろえません。他の牧草類は二~三年目から生産があがり、五年目ぐらいから収量が落ちて来ますが、ルーサンは三年目から、さかんに分蘖を始め、さかんに生長し、この状態が七~八年も続くのです。多年に亘って生産来るはずです。数年前と異なり、多くの酪農家はこの点を充分研究するようになり、良い牧草や青刈作物がどんどん利用されるようになりました。このこ

二 再生力が強い

牧草の値打ちは何回も刈れるということです。気候によって異なりますが、二~三回ないし四~五回、ラデノクロバーの場合は十回以上も刈ることができます。ルーサ

ンの場合も、まめ科牧草の中では、ラデノクロバーに次いで刈取回数の多いもので、暖地では六~七回以上刈ることができます。これは地中の根の貯蔵養分が多いことと、根際にたくさんの新しい芽を持っているからです。

三 栄養成分が多い

ルーサンはやや小さい葉をたくさんつけます。この葉の中に蛋白、糖分その他の養分が含まれているのですが、他の牧草にくらべて、特に蛋白、カルシウム、ビタミンの含量が多く、その乾草の栄養価はスマシウムやビタミンが含まれていますから、そのまま完全配合飼料といつても過言ではありません。ルーサン乾草の粉末（ミール）が濃厚飼料の配合原料に使われている事実はそのことを物語っています。

四 地力増進に役立つ

多年生も再生力の強さもまた栄養分の多いことも、地中に深くひろがり、のびていける根のおかげですが、この豊富な根には、無数の根瘤菌が寄生し、根の力で深層の土壤が柔らかくなると共に、土壤中の有機物を多くし、地力向上に役立ってくれるのであります。他のクロバーレイももちろん、土壤改善に役立ちますが、ルーサンのように深く土壤を改善してくれるものはありません。

五 暑熱、乾燥によく耐える

ルーサンの原産地は、中央アジアの亜熱帶地方といわれています。原産地がそのようなところであり、しかも前述のように深い根を持っていてから、暑熱や乾燥にはよく耐えて、夏枯れ時期や乾燥地で充分利

用ができるのです。元来が暖地の草でしたクロバーに次いで刈取回数の多いもので、が、今では品種改良が進み、耐寒性の強いものも出来て、北は北海道の北端から、南は九州の南端まで、やり方さえ正しければ、さかんな生育を見ることができます。

このようにすぐれたルーサンが、何故日本であまり普及していないか、それは一つには、今まで余り知られていないからかもしれません。このようにすぐれたルーサンの良いところばかり知つて、欠点を知らないからであります。欠点を克服することができる、ルーサン栽培の鍵であり、ルーサン増産のポイントといふことができます。

ルーサン栽培のコツ

これは欠点を良く知り、欠点を補うように栽培をすることで、その一つ一つを検討してみましょう。

一 ルーサンは酸性地、排水不良地に弱い

他のまめ科牧草も同様ですが、ルーサンは酸性や排水不良には特に敏感です。栽培地は、有機物の多い、排水の良い、酸性でないところを選びましょう。酸性地では酸性の度合に応じて石灰を施し、排水不良地は排水施設をほどこします。酸度はpH六・五以上、中性が良く、地下水は少なくとも一成以下であること、そこに堆肥を施し、深耕してから播けば理想的です。瘠せ地にルーサンをまくことは、全く意味のないことです。

二 ルーサンの根瘤菌は日本の土壤中にはありません

全くないわけではありませんが、日本にとってルーサンは新しい牧草であり、ルーサン専門の根瘤菌がありません。根瘤菌がないと発芽して暫くは生長しますが、間も

なく枯れてしまします。枯れない時でも色

わるく生育は貧弱となります。従つて種子をまく時は、必ずルーサン用の根瘤菌を接

施いたします。ルーサン用の根瘤菌は、普通、種子と共に販売されており、播種は簡単で詳しい説明がついています。

三 ルーサンは一年目の生育がおそい

ルーサンの種子は、ゴマ粒ほどで、発芽した種苗は小さく、生育がやや遅々としています。この時に極端な乾燥や雑草の繁茂に逢いますと、さすがのルーサンもまいてしまいます。従つて播種は均一に、二三枚の覆土としたのち、よく鎮圧して発芽を均一にし、乾燥による害を最少限にいたします、圃場は前年に除草しやすい作物、例えば大豆、玉蜀黍、ビートのごとき、除草しやすい作物を作つて良く除草をしておき、また、散播するのが理想的ですが、除草し易にするため条播といたします。畦播は四〇~五〇cmが適当です。播種のときは、ルーサンだけを播くのが一番無難ですが、寒地では一般に燕麦混播といたします。その時は稚苗に日光をあて生育を促進するため、燕麦の播種量は普通の三~四割減となる方が良いわけです。府県の秋まきの場合には、もちろん单播の方が安全です。他の牧草と混播も出来ますが、他の牧草が多すぎると、稚苗時に倒されますから、他の牧草の播種量を多すぎないように注意しましょ。このように、稚苗時の遅い生育をなるべく早め、保護することが大切なのです。

四 ルーサンは早い目に刈る

ルーサンは生長するにつれて、茎が硬くなり家畜の嗜好をそこね、かつ葉の割合が減じ、葉が脱落しやすくなる傾向をもっています。従つて少なくとも開花始めまでに

刈り取ること、必要で、さらに再生のつよい性格を利用して早刈りする方が有利とい

えます。地方にもよりますが、草丈三〇cm前後で何回も刈る方が、栄養生産の面からも、嗜好の面からも賢明でしょう。東北や

北海道では四回~五回刈り、暖地では七回~八回の刈取りを目標とします。

ルーサンの品種

ルーサンは中央アジアの原産で、逐次ヨーロッパにひろがり、南米を経て北アメリカに入り、今では北米が最も多くこれを利用していますが、この間に多くの品種が育成されて来ました。今、日本で利用されつある品種は大部分がアメリカで育成されたものです。それらの品種の特性は第一表の通りです。

利用面からは次のように判断して品種を選定いたします。

1 短年利用で多収を期待するとき

デュピー（寒地、暖地を通じて）

ウイリアムスブルグ（寒暖地を通じて）

長期也可

アトランチック（暖地の方がよい）

バッファロー（寒・暖地を通じて）

デュビー（短年利用）

3 寒冷地帶用

新しいルーサン "リゾーマ"

リゾーマは耐寒性強く、多収で、永続性の強い、しかも砂地に良く生育する新しいルーサンで、カリフォルニアで非常に注目を集め、北海道でも奨励品種と指定されたものです。過重な踩踏に対しても、強い抵抗力を持つため放牧用にも適し、また良質

5 暖地耐暑性のもの

アトランチック

ナラガンセット

ウイリアムスブルグ

これからの品種について、北海道及び九州

に於て行なわれた収量調査の成績を第二及び第三表に示します。デュピー、ナラガン

セット、リゾーマ、ウイリアムスブルグなどの比較的新しい品種が種々な点からすぐれた品種であることが察知されます。これらは品種は、すべてアメリカで生産されており、いずれも保証種子として、その能力を維持するため厳重な採種圃の管理が行なわれておりますから、保証種子のマークのない系統はこれだけの能力は出すことができないかも知れませんので種子の入手に当つては注意が肝要です。

下の表で判る通り、ウイリアムスブルグが収量や持続性においてきわめて優れています。これは北海道で奨励品種として指定され、九州農試でもその価値を認めているようです。再生力が極めて旺盛で、デュピーにまさる系統として今後期待されま

す。さらに新しく登場したリゾーマは、これまで奨励品種として指定されたもので、これについて次にやや詳しく紹介をいたします。

第1表 ルーサンの品種特性表

農林省農業試験場畜産部調査（札幌市内に於ける）

品種名	草型	葉の大小	茎の粗剛	花色	叢性	病害		開花期		草丈cm	耐寒性	摘要
						斑葉病	輪紋病	1番	2番			
アトランチック	直立	やや小 やや大	やや硬 軟	紫 やや淡紫	中 中 密	++ 士	++ 士	7月2日	8月8日	95	普通	暖地向多収
バッファロー	ク	ク	ク	やや濃紫	中 中 密	7.4	7.1	8.6	8.9	94	強	耐病性強
デュピー	ク	ク	ク	やや淡紫	中 中 密	7.2	7.1	8.3	8.7	108	通	短年利用多収
グリ	ク	ク	ク	紫	中 中 密	+++	+++	8.7	8.10	94	普	寒地向
ナラガンセット	ク	ク	ク	淡	ク	++	++	8.9	8.10	95	やや強	多収長期利用
レンジャー	ク	ク	ク	やや濃紫	中 中 密	++	++	7.3	7.4	90	強	寒地向
リゾーマ	中間	やや大	ク	紫	ク	++	++	7.4	8.9	103	普通	寒地向多年利用
ウイリアムスブルグ	直立	ク	軟	やや濃紫	ク	++	++	7.3	8.8	102	通	多収長期利用
在来種(北海道)	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク

