

西南暖地(乾燥地)に適する混播牧草

農林省宮崎種畜牧場飼料課長 高本晴吉

秋の牧草の播種適期は、9月上旬より10月上旬まで(要点は発根した牧草が霜柱の害にかからない程度に生育することである)が最も良い。

◎混播は秋播が成功

土地は畑地でも開墾地でもよいが最低堆肥 300 貫以上施す必要があります。

特に反当の増収を欲する場合は充分厩肥を最初に施すことであり、厩肥施用量の2倍程度の収穫を3~4年位連続収穫できます。

特に簡易な開墾をする場合は草地全面を掃除刈りをして、その柴草を堆肥材料として使用し、地表面を僅かに2~3寸程度に浅く開墾します。

筐の根等は丁寧に拾う必要はなく、堆肥は全面に撒布しておいて、これをよく鋤で打込んで、炭カル80貫位(PHにより加減します)を全面に撒布し、土とよく混合し、さらに塩化加里4貫と尿素2貫を施用し、地面レーキか又は鋤でよくなります。そして地表面から滑らかになったら、牧草の種子をよく混合し、全量の2分の1を地区の縦に撒播し、残りの2分の1を横に撒播し、平均に播種します。(初歩の方は勿論上手に播くためには、土を1斗位混ぜて増量しておけば、丁寧に播種したこととなり、結果が非常によろしい)

レッドクローバー(ケンランドクローバーは、レッドクローバーの改良品種のことであり、西南暖地でよく出来ます。)は農業試験場等より根瘤菌の拵下げをうけて菌を接種するか、近くのレッドクローバ

一の根の土を混ぜて増量しておいて、前記の方式で縦横に平均に接種します。

◎6種混播割合(A)(反当播種量)

禾本科

イタリアンライグラス	1.0	珎	}	計	3.5珎
トールオートグラス	0.3				
オーチャードグラス	1.0				
レッドトップ	0.2				
荳科					
ケンランドクローバー	0.7				

荳科

ケンランドクローバー	0.7	
ラジノクローバー	0.3	

◎6種混播割合(B)(反当播種量)

これは(A)よりも部分的に播種量を減少したものであるが、上手に丁寧に播種すれば(A)と変わりはない位であります。

禾本科

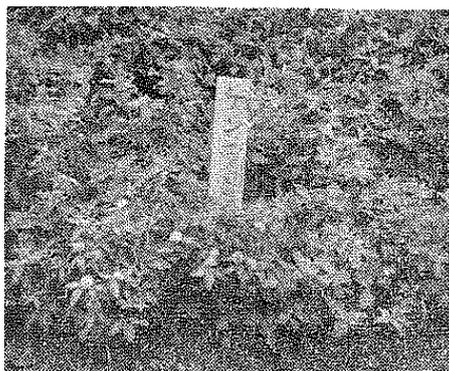
イタリアンライグラス	1.0	珎	}	計	2.8珎
トールオートグラス	0.2				
オーチャードグラス	0.7				
レッドトップ	0.2				
荳科					
ケンランドクローバー	0.5				

荳科

ケンランドクローバー	0.5	
ラジノクローバー	0.2	

◎3種混播割合(C)(反当播種量)

イタリアンライグラス	1.0	珎	}	計	3珎
オーチャードグラス	1.25				
ケンランドクローバー	1.25				



ケンランドクローバー



トールオートグラス



オーチャードグラス

◎履土の要領

播種後の履土の要領は、竹箒（庭掃除用）で丁寧に地表面を2～3回はききます。（牧草の種子は極めて小さいので、他の方法では履土し過ぎることになります。）結果としてごく一部の種子が地表面に見えています。それがそれで結構です。

◎鎮 圧

最後が鎮圧ですが、牧草播種には鎮圧が特に大切であり、若し丁寧に播種してもこの鎮圧が行なわれないと大失敗となります。

牧場ではローラーを以って押しつけますが、農家ではドラムカンに液体を約2分の1位入れたものを栓して横にして回転させると地表面を適度に鎮圧出来、且つ非常に能率があがりますので是非実行して下さい。

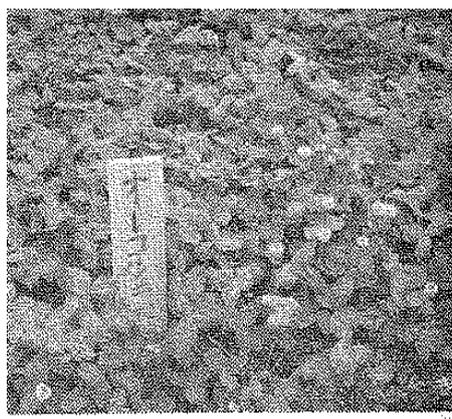
◎初期にはイタリアンライグラス

播種後の生育状況をみると、1年生のイタリアンライグラスが、最初のうち（即ち翌春3月頃まで）は殆んど独占しているようにみえまして、9月播きでは12月までに草丈1尺以上に伸びましょう。暖かい関西地方では冬の飼料として青々とした牧草が秋から冬期間にかけて2回～3回刈取られます。そして4月より6月下旬頃までイタリアンライグラスは驚く程の増収が得られ乳牛、和牛、めん羊の飼育農家にとって大喜びとなります。ところが、6月下旬になるとイタリアンライグラスは枯れ、次にオーチャードグラス、トールオートグラス、ケンランドクローバー、ラジノクローバー、レッドトップがその頃より急に旺盛な生育をはじめまして、3～5年位よい生産をあげてくれます。

◎加里を欠かさぬように特に注意



レ ッ ド ト ッ プ



オレゴンラジノクローバー

レッドクローバー、ラジノクローバー、オーチャードグラス等が急に弱るとか少なくなった場合は、加里分の欠乏の場合が多いので、そのような場合は、塩化加里の3～4貫を施用すれば、若返って再び旺盛な生育をしますから留意願います。

よく牧草地かが2年位で収量がぐんぐん減ずるといふ農家の話をききます。そのような農家では少しも加里を施していないということです。これでは牧草、特にクローバー類のようなものでは、加里分を刈取りによって、圃場より多量に取去ることになるから必ず忘れてはいけません。農家ではクローバー類の元気が悪くなると、すぐに硫酸をかける傾向がありますが、これは間違いであって、そのような場合は先ず加里不足かどうかをテストするため、草木灰を一部分に施して下さい。10日もすれば見違えるように青々とした元気旺盛なクローバー牧草地となります。硫酸をやれば、クローバー類はますます枯死して大失敗となります。特に夏枯れ時期の硫酸は絶対に施用してはいけません。

◎元 肥（反当）

厩 肥	300 貫以上
炭 カ ル	80 貫 (PHにより増減)
溶成磷肥	8 貫
尿 素	2 貫
塩化加里	3 貫

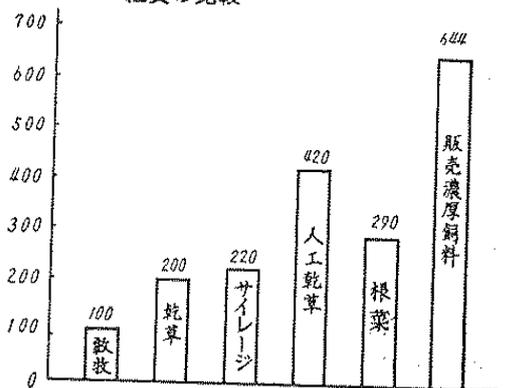
◎第1回追肥（播種後3ヵ月目）

尿 素	2 貫
溶成磷肥	4 貫
塩化加里	2 貫

◎刈取毎に追肥

第1回追肥と同量程度とする。

第1図 同量の栄養価を生産するに要する経費の比較



岡山畜産便り 1961.09

◎炭カルは毎年冬期間又は春の彼岸前迄に 50 貫程度撒播して追肥すること

○鶏糞は厩肥が全然ない場合に施用すれば50貫は厩肥 300 貫と同程度の効果があります。

○混播牧草におけるイタリアンライグラスは勝利へみちびく牧草であり、若しイタリアンライグラスを混ぜなかった場合は冬期間に霜柱のため、根が浮いて早春頃までに他の牧草は極めて僅かの個体が越冬するだけで大失敗となります。

冬期間にイタリアンライグラスに青草を得ると同時に旺盛な生長をする茎葉で保護し、根も霜柱を防ぎますので保護作物として言えましょう。

そして6月下旬枯死した場合は茎葉は有機質の給源となり、根は土壤全域に分布しているので、これが又反当 300 貫以上の有機質を残してオーチャードグラス、クローバーに応援して献身的な効果を発揮しますのでイタリアンライグラスは必ず混播中に入れることです。

◎管理の適正は牧草の経済年限を延長する

混播牧草の栽培に於いて次年度以後の追肥としての炭カル、溶成燐肥、尿素、塩化加里を前記数量を特に加里欠乏に注意して施肥管理するとか、著しく欠損の地面へ追播をしてよく管理することにより6～7年間も経済年限を延ばせますので追肥と管理に注意する必要があります。

◎牧草地の清掃

牧草の刈取り跡に刈り残しがそのままのこると、その下にある牧草の新芽やクローバーの類が再生できずに、日陰となるため、その個体は減少し、下繁草は劣り長い禾本科の上繁草のみとなります。従って荳科は少なくなり禾本科が多くなってきて牧草地がだんだんあれてくる結果となります。収量も牧草の飼料価値も低下するので、刈り残しはレーキ等で出来るだけ早く清掃して取除くようにします。(人によっては残った牧草が有機質の給源になるだろう等と言っているが、それは間違っているので注意されたい)

◎牧草の刈取りは遅れないように

牧草の刈取りの適期は開花直後が理想的ですが、イタリアンライグラスの如きは草丈が1尺位になれば若刈りにして利用するのがよろしい。

従来的一般日本人は、もったいないと言って長くしてでないと刈取らないようであり、適期の若くして青々とした栄養価値の高いものを見逃してしまい、徒長して茎葉の枯れかかった硬化したものを与える習慣がある。これは飼料価値の総生産量に於いて損失となるのみならず、次の再生力を阻害することになり牧草地の経済維持年限を短縮しますので、年間少なくとも3～4～6回と度々刈取り、その都度追肥することにより反当よりの収量(特に栄養分の収量の増収を期すこと)の増加に努力すべきであります。

◎混播牧草は単播に比し、強力なチーム

混播牧草は上繁草、下繁草であり早魃に強いものが居ると他の弱い牧草も日陰を作ってくれて乾燥に対して抵抗力があり、時期的にも年間平均収量を得られやすい。又地上部の空間の利用と地下部の根の分布が競合せず、荳科、禾本科の共存共栄の円満な群落となり且つ多年生牧草のため、4～7年位播き直しをやらなくて済むことになり種子代、労力等の節減となり各牧草間のバランスが保たれた強力なチームワークとなります。

◎牛尿一升乳一升

牛尿中には窒素と加里分を豊富に含んでいるので6倍位にうすめて使用すれば牧草はぐんぐん生育します。