

# 採草地における牧草の混播

近年栄養価が高く蛋白質を豊富に含有している豆科牧草や、強健多収の禾本科牧草、

記してみよう。

近藤隆

## 一 採草地用物草の混播時 の特性(競合現象)

められたかった牧草の再認識等もあって牧草の混播もお互いにその長所を生かし、短所を補い、総体的に欠陥の少いように各種牧草が組合われるようになり、放牧地向、あるいは採草地向として、その造成に関心が深くなつて来つた事は喜ばしい次第である。

それでは牧草混播の組合せに如何なるものが良いか、特に今回は採草地用としての混播例について若干記してみたいと思う。

元来採草地においては、生育期の同一のものを組合わす事が収量の面からも大切な事であるが、一般に牧草の混播に当つて、各牧草間に見られる競合現象によつて収量に差を生じる事が大きいものである。

牧草個々を栽培した時の特性は分つていても数種混播した時に一体どのような特性となるかは混播に当つてぜひ知つておかなければならぬ大切な事である。そこで北海道農試畜産部において調査された混播時の各牧草間の競合現象についてその大略を

(—)

赤クロバードにおいては、

(一) 赤クロバーにおいては播種後二年目になつて最高の収量を示し、混播区の主要構成員をなすが、それ以後は急激に収量が減じる。これは赤クロバーの生存年限から見ても当然の事である。

(二) ラテノクロバーも播種当年から、多く収なものとして好評を博し、とくに二年目

以降は急激に他牧草を圧倒するに至るが、この傾向を混播される牧草の種類、即ち強健多年性の禾本科牧草（例えばリードカナリーグラス、ケンタッキーフェスク、オーチャード、チモシー等）と播種量との関係（禾本科が多くなった場合等）によつては、播種後三～四年目以降は他牧草に圧倒される場合もある。ラデノクロバーと他牧草の混播は主に放牧地用として利用されているが、集約経営の場合は採草地用としても良く、栄養価値、収量の点からも優秀である。

(三) ルーサン(アルファルファ)は、石灰分の豊富で地下水の低い排水良好な土地では優秀な生育を示すものである。永年生であるので、播種当年は他牧草に圧倒され

(五) 第一表 採草地用牧草混播試験

(上野幌育種場)

(四) アルサイククロバーは採草地用として混播される場合は、やや湿润地において、チモシー、赤クロバーとの混播が望ましい。勝ちであるが、四五五年頃には収量が最大となるので、豊富な収量と高い飼料価値から長期の採草地用として再認識すべきものである。

科牧草と逆の関係にある。

(六) チモシーはオーチャードと大体同じ  
ような傾向を示すものであるが、他の禾本科  
牧草（例えはライグラス、フェスク、オーチ  
チャードグラス等）と混播される場合は、  
これら牧草を圧倒する程には顕著な生育は  
激に草勢大となるが、一般に生育の面で競

圧倒されなく、平均した生育を示すものとして重宝なものである。

(七) ライグラスは播種当年における生育が極めて旺盛で他牧草を圧倒する傾向を持つが、その中ペニニアルライグラスは二年目以降も生存し続けるが漸次草勢を減じ、他牧草に圧倒されるようになる。しかし赤クロバーレの如き三年目以降に草勢を減じる種と組合される場合は生育を回復して草勢を維持する。一般にライグラスは初期の生産が旺盛となり、他の永年草牧草と混播され

る程度増量すれば、ルーサンとの混播は、  
生存利用年限の延長と収量の増加の面から  
望ましいものである。

このように各牧草間に見られる競合現象は、  
はその牧草の生存年限、播種されるべき量等  
につまゝ關係を有するものである。

## 二 採草地用の各種混播例

さて前述のような混播時の牧草競合現象なるべく數種を組せ、播種することから考えて、夫々適牧草を選択組合わしてと思われる。

(八) トールオートグラスは乾燥地の刈草地用として利用され、主として赤クロバー、オーバーフィットトレフ オイル、ルーサン、オーチャードと混播されるが、トールオートグラスの播種量をやや多目にすれば競合状態から見て良い成績を示すものである。

(九) ブロームグラスにおいては、ルーサン、チモシーとの混播では、初年目にブロームグラス、チモシーが旺盛となり、四五年に至つてルーサンに圧倒されるようになる。しかしブロームグラスの播種量をあ

育を示すもの。  
④ 播種当初旺盛な生  
育を示すもの。

⑧ ルーサン・レット・オーブ ケンタ・ヨー  
三一フェスク、リードカナリーグラス  
播種当初から四一五年に亘つて平均し  
た生育を示したもの。

## (二) 北海道農試畜産部の混播成績

採草地の場合は、刈取を早目にすることが再生のため良く、開花期の一致が収量及び品質向上の点からも必要であるので、生育期の同一のものを組合すべきである。したがって数年間利用される採草地には、なるべく多種類の牧草を組合せる事が增收の重要なポイントであろう。

（二）北海道農業試験場畜産部においては火山灰地の肥瘠中庸の土地で精細な牧草混播試験を行つてゐるが、その発表成績中探草地用として優れた成績を収めた組合せを表示すると第二表の通りである。

以上探草地用の混播例を數組紹介したが、このような混播例は如何なる土地にも適用するとはいひ難い。本調査地は何れも火山灰地のやや寒冷な所があるので、その地域の気候条件と土壤の要因とをにらみ合せて本混播例を基礎として、若干の修正を加える等の余裕を見るべきであろう。更に用いられる圃場状態が良否如何によつては、基本播種量の何割かの増減も考慮しなければならない。放牧地と探草地とでは、夫々利用目的に応じた方法を取るべきで、探草地の場合には、刈取を早目にする事が再生のため良く、開花期の一致が収量及び品質向上の点からも必要であるので、生育期の同一のものを組合すべきである。したがつて数年間利用される探草地には、なるべく多種類の牧草を組合せる事が增收の重要なポイントであろう。

最も普通に見られる赤クロバー、チモシー混播あるいは赤クロバー、オーチャードグラスの混播は、数年平均した収量を期待する事が出来るが、その土地の気候土壤条件によつては、その組合せも変り、飼料価値、家畜の嗜好性の面から考えても、また牧草の混播という観念のマンネリズムから脱却からしても、他の新しい組合せも大いに利用して見たいものである。