

＝ 北海道を主体にした ＝

牧草品種の混播例

雪印種苗(株) 北海道研究農場

作物研究室 室長 高山光男

1 はじめに

我が社では平成10年春より、チモシー早生新品種「ホクセイ」、中生新品種「ホクエイ」の本格販売を開始いたしました。本年も十分な種子量を準備しておりますので、ご利用のほど宜しくお願いたします。今回は混播例を示し、利用方法について説明いたします。

2 チモシー新品種の利用方法

ホクセイ：早生の流通品種であるホクオウ、サップよりも、やや晩生の耐倒伏性（図1）に優れた早生品種であります。耐倒伏性品種は再生が劣ったり、難消化性繊維の含量が多くなりますが、ホクセイの再生は流通品種よりも優れ、消化のよい繊維が多くなっておりますので、従来の品種に替えての利用をお勧めいたします。

表1に一般的なアカクロバとの混播例を示しました。表ではシロクロバは小葉型のリベンデルを利用しておりますが、マメ科牧草の衰退しやすい根釧地域では、大葉型の新品種「ルナメイ」の利用をお勧めします。大葉型の品種ではカリ

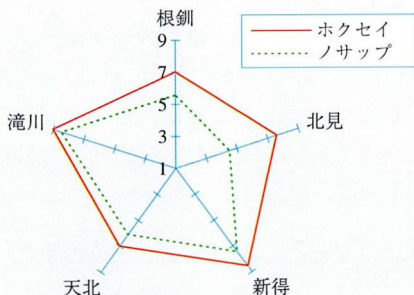


図1 ホクセイの耐倒伏性
(1番草場所別2か年平均、1：全倒伏～9：無)

表1 ホクセイの混播例

チモシー	ホクセイ	合計 (kg/10a)
アカクロバ	マキミドリ	2.0
シロクロバ	リベンデル	0.3
合計		0.2
合計		2.5

表2 ホクエイの混播例

チモシー	ホクエイ	合計 (kg/10a)
シロクロバ	リベンデル	2.3
合計		0.2
合計		2.5

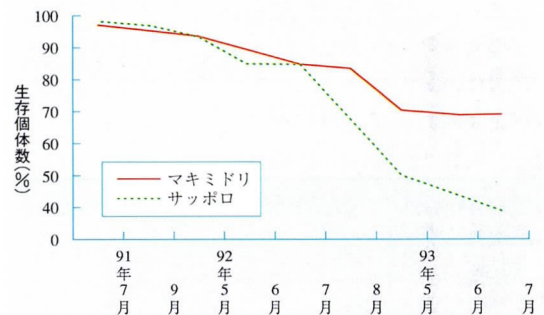


図2 マキミドリの永続性 (北海道研究農場)

フォルニアラジノが一般的であります。ルナメイはイネ科と混播した時のマメ科割合が安定し、越冬性に優れる大葉型唯一の流通可能な新品種であります。マメ科が優占する地域ではマキミドリ（図2、マキミドリの永続性）とリベンデルを0.1 kg/10 a程度まで少なくする必要があります。

また、上川地方のように乾草利用を行う地域では、シロクロバとの単純混播がよいでしょう。

ホクエイ：中生の流通品種であるホクセン、キリタツプよりもやや早く、アッケシとほぼ同じ出穂時期であります。表2に示すように中生品種はシロクロバとの単純混播が適しております。

現在流通しているアカクロバ品種は早生品種がほとんどであり、中生のチモシーと混播しますと生育パターンがあわず、チモシーはアカクロバに抑圧され衰退します。混播するシロクロバ

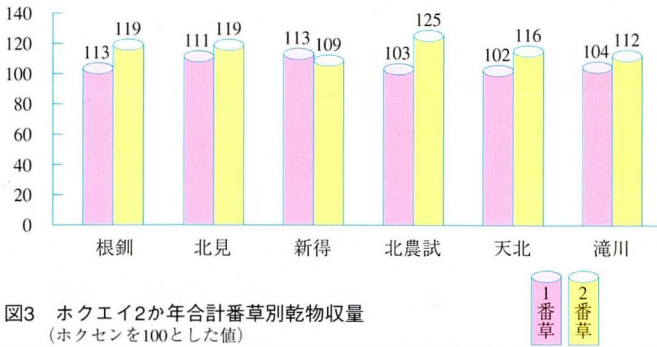


図3 ホクエイ2か年合計番草別乾物収量 (ホクセンを100とした値)

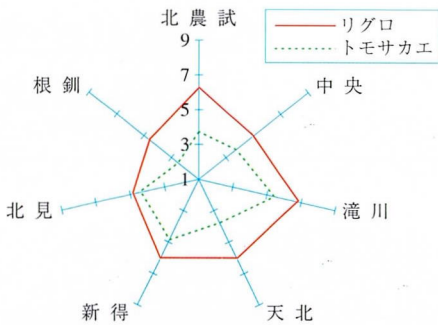


図4 メドウフェスクの越冬性 (1~9: 極良)

表3 シロクローバタイプ別品種

タイプ	シロクローバの品種
大葉型	ルナメイ, カリフォルニアラジノ
中葉型	フィア
小葉型	リベンデル

表4 単純混播

品種	播種量 (kg/10a)
メドウフェスク リグロ	3.0
シロクローバ ルナメイ	0.2
合計	3.2

表5 チモシー主体

品種	播種量 (kg/10a)
チモシー ホクセイ	2.0
メドウフェスク リグロ	0.3
シロクローバ ルナメイ	0.2
合計	2.5

もできるだけ競合力の弱い品種を選定し、大葉型品種との混播は避けます。

チモシーの中生品種は生育期間が長く、1番草の生育量が多いため倒伏しやすく、そのために刈取り後の再生が遅くなり、マメ科が優占し、裸地化の危険性がありますが、ホクエイは刈取り後の再生が良好で、特に2番草で多収となる極多収品種であります(図3)。従って、現在利用している草地が早生品種が多いからといって、更新する草地は全て中生品種にすることなく、中生品種は堆肥のあまり入らない、家から離れた圃場を更新す

るときに利用する等の工夫が必要であります。

また、チモシーの中では早生品種は植生が安定しますので、早生の中でも少しでも晩生のホクセイを利用すると良好な草地を造成できます。

3 シロクローバ品種の使い分け

シロクローバは表3に示すように葉の大きさにより大葉型、中葉型、小葉型の3タイプに分類され、葉が大きいほど草丈が高く、競合力も強くなります(広がる速度が早い)。オーチャードグラスのように生育が旺盛な草種は大葉型品種と混播し、チモシー中晩生品種は競合の弱い中葉型、あるいは小葉型との混播を行います。

4 メドウフェスク新品種「リグロ」

図4に示しますように流通品種の中で最も越冬性に優れる品種であります。利用方法はシロクローバとの単純混播(表4)とチモシー、またはオーチャードグラスとの混播があります。

越冬性がオーチャードグラスより優れますが、チモシーよりも劣り、冬の条件の厳しい道東ではオーチャードグラスとの混播では不安定であります。表5にチモシーとの混播例を示しました。リグロは再生が良好なために、播種量を0.3kg/10a以下に押さえなければ、チモシーが抑制されます。また、シロクローバはマメ科が衰退する地帯では競合力が強い大葉型のルナメイを、優占する地帯では中葉型：フィア、小葉型：リベンデルを利用するとよいでしょう。

一般的にはチモシーとシロクローバとの単純混播での放牧利用が多く見られますが、チモシーは7月以降の生育が緩慢で、秋は早くから生育を停止してしまいます。限界はありますがメドウフェスクをチモシーがなくなる程度に混播することによって、秋遅くまで利用ができます。

5 アルファルファを混播しましょう

アルファルファを栽培するとなると、排水がよく、肥沃で、雑草が少ない土壤を選んでと頭を悩

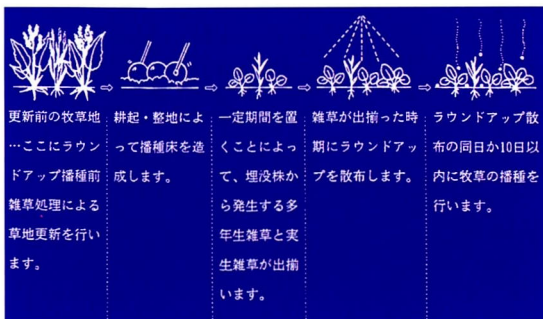


図5 ラウンドアップ播種前雑草処理の方法

ましますが、なかなか条件のそろった圃場はありません。加えて、給与面を考えるとバンカーサイロ1本分程度は栽培しなければ、飼料計算のメニューにも入れられません。アルファルファは特別と考える人が多いですが、マメ科の一草種であり、初期の定着がよければ、アカクロバより本来は永続性のある草種ですので、播種する混播セットに1~2kg/ha程度加えて見てはいかがでしょうか。また、マメ科の優占する地域では、アカクロバに替えて1~3kg/ha程度を混播し、全体の草地に万遍なくアルファルファが混播されることによって、粗飼料全体の栄養価を向上させる事ができます。一度栽培して失敗しても、アルファルファに適した根粒菌は確実に増えておりますので、再度栽培することによって、定着する個体数が確実に増加します。

6 雑草対策に夏播き

草地更新時には優良品種を利用するのは勿論ですが、雑草対策を適確に行なわなければ、どのような品種を利用してもその効果が現れません。

草地更新時の最大のポイントは、いかに雑草との競合が少ない条件を整えるかです。早春播種を予定する場合には秋耕起を行い、圃場に入れるようになりましたら直に播種を済ませます。雑草の種子は既に畑にあり、温度と水分条件さえそろえば、すみやかに発芽します。そのため、牧草はできるだけ早目に播種し、雑草が発芽する前に表面を覆い雑草を抑制しなければ、雑草が優占しチモシーが極めて少なくなります。しかし、春播種はいろいろな対策を行なっても雑草が発生し

表6 ラウンドアップ播種前雑草処理の使用基準案

薬剤名・作用型	主な対象雑草	処理方法及び使用時期	10a 当たり製品使用量	使用回数	注意事項
ラウンドアップ液剤 (41%)	雑草全般	播種前雑草処理 (播種床の雑草発生抑制期)	250 ~ 500 ㍉ (100 ㍉液を10a当たり25~50㍉散布)	1回	1. 播種床の主要雑草が出揃うのを待って処理する。 2. 播種床の砕土・整地は前もって丁寧に行っておく。また処理後は鎮圧以外の表土搬送を避ける。 3. 少量散布にはラウンドノズルを使用することが望ましい。

やすく、良好な草地を造成する事が困難であります。

その点、夏播きは雑草の発生も認められますが、その生育量は少なく、春播種より良好な草地を造成しやすい時期であります。既に一番草を刈り終え、雑草の多い圃場はラウンドアップを散布し、8月中旬までに (条件の悪い地域では7月下旬~8月上旬) 播種するとよいでしょう。また、本年は道東において冬枯れが発生しました。応急処置としてイタリアンを追播、またはチモシーを追播された方もおり、今一度その追播の効果を確認して下さい。定着が不十分な場合には、8月中旬までにディスクかロータリーを用い、表層をかくはん後に播種・鎮圧を行なって下さい (図5, 表6にラウンドアップの播種同日処理の手順を示しました)。



エスカリウは、畜産公害の防止と地力の向上という時代の要望に応えて新開発された、人畜無害の畜産用資材です。その主な特性は、独特の物理性 (多孔質) と化学性 (珪酸カルシウム他) にあります。