

#### 4 麦類同伴栽培による施工時期の分散～「根室地域農業技術支援会議」の取り組み

牧草よりも初期生育が早い麦類の特性を活かし、春は種の一年生広葉雑草の抑制、更新当年の収量確保、収穫後の牧草の再生向上をねらう技術です。根室管内では一部のTMRセンターと酪農家で導入されていますが、取り組み事例は多くありません。

すでに実践中の農業者の手法を踏まえ、令和4年度からの2年間「根室地域農業技術支援会議」で課題化し、同伴技術の特徴・留意点などを確認する試験ほを設置しました。

単年の結果として、麦類のは種作業の精度、は種後の初期生育に左右されるリスクが示唆されましたが、春は種の欠点を解消できる可能性があります。

##### (1) 試験ほの概要（中標津町・酪農試験場内ほ場／1区面積 10 m<sup>2</sup>：2反復）

5月中旬の更新で、施肥・は種は一般的なブロードキャスター、鎮圧前の覆土処理は堆肥の塊を散らす作業で使われるパスチャーハローを想定し、手作業で設置しました。

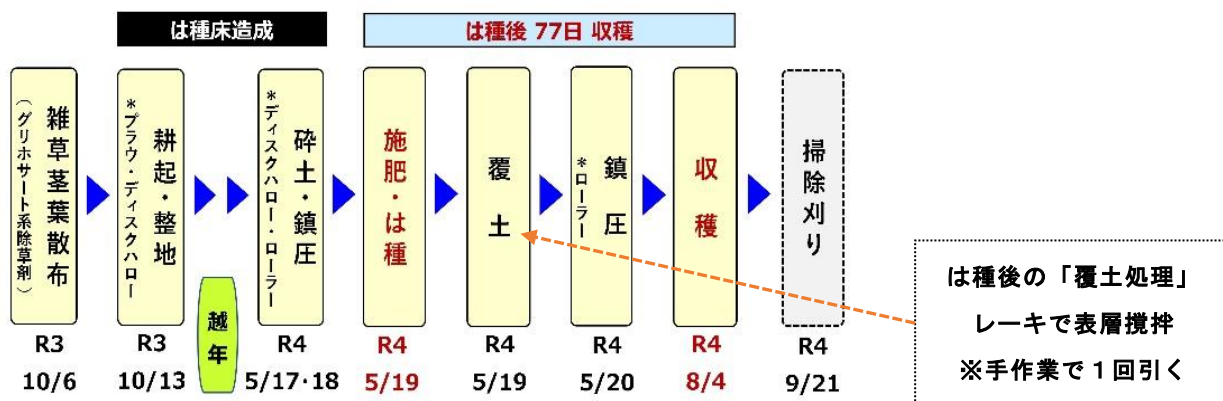
試験草種・は種量は写真VI-3、表VI-2のとおりです。は種当年の調査は麦類の乳熟期～糊熟期で刈り取り後の再発生防止のため、は種後77日で行いました（図VI-8）。は種2年目はチモシーの生育に合わせ、1番草・2番草の収穫期に調査しました。



写真VI-3 飼料用麦類の種子  
(左：大麦／右：エン麦)

表VI-2 試験草種（品種）・は種量

草種	品種	は種量 (kg/10a)	
		大麦区	エン麦区
大麦	CDCコアリション (中生)	5.0	—
エン麦	スワン (極早生)	—	5.0
チモシー	マオイ (早生)	2.0	2.0
シロクローバ	アバラスティング (中葉型)	0.3	0.3
計		7.3	7.3



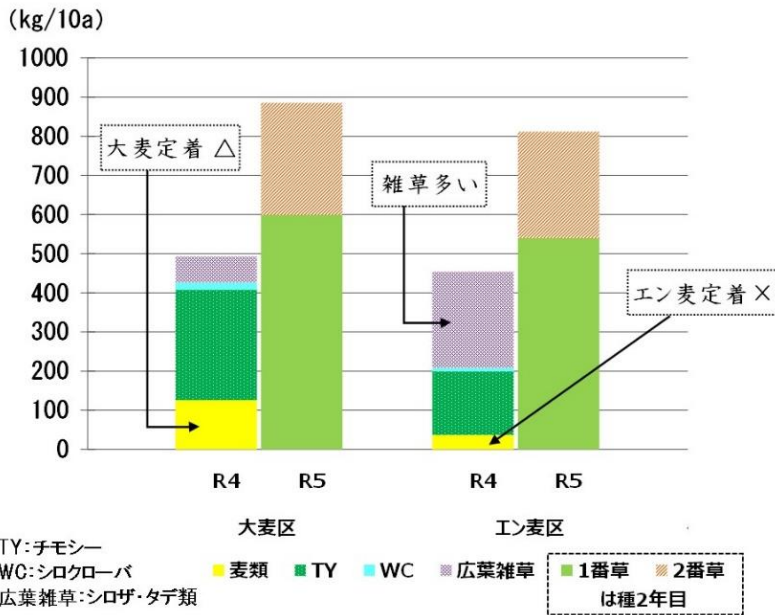
図VI-8 「春は種」試験ほ設置作業（流れ）

##### (2) 試験ほの結果

単年の試験結果ではありますが、麦類の出芽・定着が不良となった結果、は種当年の収量が低くなりました（表VI-3、図VI-9）。

表VI-3 結果と想定される要因

	結果	想定される要因	
麦類の出芽・定着	不良	覆土処理が不十分？ 出芽期（5/下～6/上）の低温？	
雑草の発生	一年生雑草が繁茂（飼料価値低い）	特にエン麦の定着不良 は種前雑草茎葉散布の未実施	
乾物収量	は種当年	低収	麦類の個体数が少ない
	は種2年目	収量確保	植生の改善（牧草が9割以上）



写真VI-4 大麦区の調査  
(は種当年)

図VI-9 は種当年 (R4) と2年目 (R5) の乾物収量

### (3) 麦類の安定した出芽・定着に向けて

麦類定着の確実性を高めなければ、初めての収穫において“収量確保”という目的達成が難しくなります。出芽と初期生育を向上させるため、少なくとも以下について考えておく必要があります。

①春は種は、時期的にグリホサート系除草剤による「は種前雑草茎葉散布」(同日処理)の実施が難しいため、あらかじめ前年の耕起前に地下茎型イネ科(リードカナリーグラス・シバムギなど)を含む各種雑草の防除をしておきましょう。

#### ②は種作業の精度向上

本試験では、覆土処理が甘かったようです。は種専用機の使用、ロータリーハローの“浅がけ”(深さ:3~5cm)をイメージした方法をとれば、期待する結果に近づいた可能性があります。

### (4) “麦類同伴栽培”を導入して施工時期を早春に前倒し

次のとおり、「春は種」における特徴などを整理しました。

特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・夏季に集中する、草地更新の施工時期分散につながる(作業オペレータの負担軽減)</li> <li>・は種2年目の年間乾物収量は、6月以降のは種時期より多収となる可能性がある</li> </ul>
農作業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・砕土・鎮圧、施肥・は種は、飼料用とうもろこしに合わせたほ場作業が実施可能(5月中旬頃)</li> <li>・は種当年の初収穫は、既存草地の2番草収穫前に行うことが可能(8月上旬頃)</li> </ul>
留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・は種~出芽直後、麦類の定着不良が心配な場合は、低温生長性に優れる大麦を選択</li> <li>・グリホサート系除草剤を使用した「は種前雑草茎葉散布」を行わないため、は種床に残存する地下茎型イネ科雑草は抑制できない</li> </ul>

“麦類同伴栽培”の関連では、技術導入にあたってのポイントを9~10ページに、また、一般酪農家における道営草地整備事業の現地事例を43ページに記載しています。

また、「根室地域農業技術支援会議」では今回ご紹介した「春は種」以外に、「夏は種」(6~7月)試験ほを併設し、既存草地の作業時期に合わせられるかなどを検討しています。関心のある方は、普及センターまでお問い合わせください。