

1. 背景とねらい

標高500~1,000mの山地では、8月中旬が秋播きの限界とされている。しかし、気象条件や他作業との兼ね合いで適期播種ができない場合が多い。この問題を緩和するため、種子の発芽が抑制される初冬季に牧草の播種を行ない、翌春の気温、地温の上昇に伴って出芽、定着させる技術を実規模で検討したので参考に供する。

2. 技術の内容

1) 播種方法

日平均気温が5℃を下回る時期に播種し、覆土を1~3cmの厚めにし、鎮圧を十分行なう。

2) 収量

利用1年目で、初冬季播種区の収量は、春播種区に比較して15%多かった。

3) 牧養力

初冬季播種区の牧養力(CD/ha)は266.3で、春播種区の250.1に劣らず、6月下旬から放牧可能であった。

4) 技術の適用場面

適期に造成、播種ができない場合、及びサイレージ用トウモロコシ等の飼料作物跡地で適期播種ができない場合に適用できる。

3. 指導上の留意点

1) 播種する場合、事前にアメダス・データ等を参考にし、日平均気温が5℃を下回る時期を明らかにしておく。可能な限り積雪前に播種を完了する。

2) 定着不良の草種がある場合は、翌春早期(4月下旬~5月上旬)に追播する。

3) 急傾斜地は種子が融雪水等で流される恐れがあるので避ける。

4) 造成方法

①初冬季播種区(5ha)、春播種区(5ha)とも改良山成り工法で実施した。

②覆土、鎮圧は初冬季播種区は湿地用ブルドーザ、春播種区はケンブリッチ・ローラで実施した。

③牧草の草種、品種等は岩手県播種基準に従った。

4. 試験成績概要

表1 初期生育

(放牧地内、92年6月5日調べ)

草種名	初冬季播種 (91年11月12日)			春播種 (92年5月3日)		
	草丈	本数	比率	草丈	本数	比率
Or	8 cm	170 本/m ²	24.9%	4 cm	198 本/m ²	23.3
Ti	7	200	29.2	3	241	28.3
Pr	7	230	33.6	4	245	28.8
Tf	5	20	2.9	2	31	3.6
Kb	3	30	4.4	4	35	4.1
Rt	4	11	1.6	2	20	2.4
Wc	2	3	3.4	1	81	9.5
合計		684	100.0		851	100.0

Or : オーチャードグラス、Ti : チモシー、Pr : ペレニアルライグラス、
 Tf : トールフェスク、Kb : ケンタッキーブルーグラス、
 Rt : レッドトップ、Wc : シロクローバ

表2 収量

(禁牧区内、kg/10 a)

番草別	初冬季播種		春播種	
	生重量	乾物重	生重量	乾物重
1	1,485	300	1,252	239
2	1,806	335	1,463	273
3	347	71	505	101
合計	3,638	706	3,057	613

表3 草種構成割合

(禁牧区内、生草比率：%)

草種	初冬季播種			春播種		
	1番草	2番草	3番草	1番草	2番草	3番草
Or	24.1	37.9	58.7	58.5	57.3	51.1
Ti	48.4	23.9	3.2	8.5	4.0	4.2
Pr	23.4	32.5	31.6	21.4	26.7	31.3
Tf	—	1.2	1.5	4.1	5.2	4.9
Kb	1.1	0.5	0.7	2.1	1.9	2.3
Rt	1.3	1.9	1.8	0.9	0.8	1.2
Wc	1.3	2.1	2.5	4.5	4.1	5.0