

南方型草地（ダリスグラス）に対する北方型イネ科 草種追播に関する研究

野口 義之・上田 允祥
(福岡県種畜場)

NOGUCHI, Y. and UEDA, M.

Study on the Methods of Reseeding Temperate Grass
Species in Dallisgrass Pasture Sods.

低暖地草地における牧草季節平衡生産と利用期間の延長、高位生産のための追播方式を検討し、追播体系を確立する。

施肥量 (kg/a) 1年目基肥 NO 45kg, P₂O₅ 1.5kg, K₂O 0.5kg, 追肥11回分施 N 5.85kg, K₂O 2.5kg, 2年目基肥 NO 92kg, P₂O₅ 1.5kg, K₂O 0.9kg, 追肥8回分施 N 3.08kg, K₂O 2.4kg,

利用基準は草丈 45cm.

試 験 方 法

- 1) 試験期間 1966年～1968年
- 2) 供試圃場 新規造成地 植壤土 ダリスグラス
1年目草地
- 3) 追播時期 1年目 1966年10月17日
2年目 1967年10月30日
- 4) 追播草種 1年目 オーチャドグラス 150g/a
トールフェスク 100g/a, イタ
リアンライグラス 50g/a,

1年目 A-F % % % % % % % % % %

G % % % % % % %

2年目 A-F % % % % % % % %

処理設計は表1に示す。N基肥増区はイネ科作物の追播時の生育を助長するために設けた。

除草剤はシアン酸ソーダを使用、追播は刈取後、処理に従って表面散播、鎮圧、刈取高さ6～7cm, 9㎡, 3反覆, 乱塊法

第 1 表 処 理 設 計

処 理	1年目追播作物	1967年 10.30 被度	2年目処理	2年目追播作物 (kg/10a)
A カルチベータ	イタリアンライグラス	40	無 処 理 追 播	イタリアンライグラス 1.0
B ロータリ粗耕	オーチャドグラス, ト	46	ロ ー タ リ 耕	全
C 除草剤散布	ールフェスク	55	無 処 理 追 播	全
D 播種量50%増		66	全	全 2.0
E N基肥増		55	全	ベレニアルライグラス 2.0
F 無処理追播		48	無 追 播	—
G 無追播		80	全	—

試験結果及び考察

第 2 表 植 生 の 変 化 (1 年 目)

	(1年目)				(2年目)			
	追播後1ヶ月の生育 植被率	追播後5ヶ月 1㎡当り発芽数	10.30時 イネ科被度	被 度	追播後1ヶ月の生育 植被率	追播後5ヶ月 1㎡当り発芽数	9.15ダリス イネ科被度	グラス被度
A	57%	463本	72	40	39	167	69	47
B	55	411	79	46	53	158	62	13
C	45	385	73	55	55	115	50	42
D	83	575	75	65	66	280	60	50
E	53	416	70	55	55	200	50	33
F	75	383	65	48	52	—	—	35
G				80				

追播後の植生の変化を第2表に示す。ダリスグラスの被度を植被率としてとらえたが、機械処理（A, B）区で56%，不耕起、表面撒播区（C～F）区平均64%であり粗耕により10%程度ダリスグラスが傷められた。再度、ロータリ粗耕を繰返した場合2年次ダリスグラスの植生は13%と極度に低下し、季節平衡生産確保の上からも好ましくない。

追播作物の定着は各処理共に良好であり、特に無処理が劣るという様なことはなく380～400本/m²程度の発芽数がみられた。

又播種量を多くして追播作物の生育を旺盛にした場合においても特にダリスグラスの生育に悪い影響はない。追播作物の生育は旺盛でかつダリスグラスの植生に悪影響を与えない方法が望ましい。

無処理区がこの点において優れ、スイタリアンライグラスの播種量1～2kg/10a程度では影響はないものと考えられる。

年間の草量を主としてイタリアンライグラスが優先する1～6番草（前期）、及びその影響を受けたと考えられる7～12番草ダリスグラス、トールフェマキュ優先草地（後期）に分けて生草収量の差の検定を実施（第3表）。

第3表 生草収量差の検定

順位	1	5	4	3	2	1
前期処理	A	B	C	F	D	E
後期処理	A	B	C	D	E	F
合計処理	A	B	C	F	D	E
(Kg/a)	628.9	667.9	706.2	728.1	730.6	751.7

Duncanの多重検定法による (α=0.05)

無処理追播区がイタリアンライグラスの草量は大きく、ダリスグラスのような草生のもものでは充分無処理不耕起栽培が可能である。草量をたかめる手段としてN基肥増、播種量を大にすることなどが効果がある。イタリアンライグラスは6番草6、20日消滅、ダリスグラス草地に移行する。ダリスグラス単播草地においては5、26日から生産が初まり11、3日迄7回利用417kg/aであり北方型イネ科草種追播においては不耕起区において300kg/a前後で追播草種の与える力の大きなことが分る。

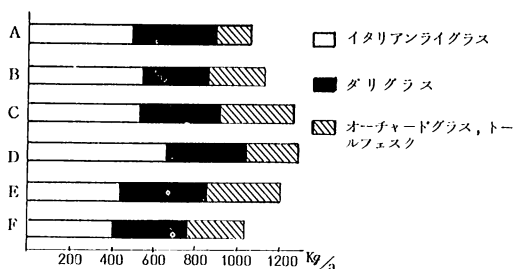


図1 2カ年合計草種別生草生産量

オーチャドグラス、トールフェスクはイタリアンライグラスによる影響が大きく、イタリアンライグラスの割合が増加するにつれ、減少を示す。

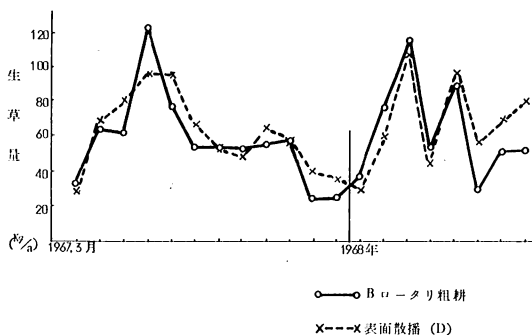


図2 刈取期別草量

総括

追播草種中毎日迄イタリアンライグラスが完全優先し、劣時点からダリスグラス草地に移行、秋季、オーチャド、トールフェスク草地になる。毎年秋にイタリアンライグラスを追播することはオーチャド、トールフェスクの生育を抑制すると共に春季の生産増強に役立ち、オーチャドグラス、トールフェスクの生育の遅れはダリスグラスの生育にプラスに作用する。

追播方法としてダリスグラス刈取後無処理表面撒播で十分に効果があり、N多用、播種量増などもイタリアンライグラスの生育にプラスに作用する。早生系統を用いるなら更にダリスグラスの生育に好結果となろう。

季節平衡生産確保のための生産の山（図2）から判断して不耕表面撒播区に可能性が見られる。ロータリ耕ではダリスグラスの受ける影響は大きく追播方法として好ましくない。