

暖地型牧草の不耕起造成について

(I. 寒地型牧草との混播による造成法)

横山三千男・大脇精一・*緒方良治 (宮崎県総合農業試験場・*宮崎県農業大学校)

YOKOYAMA, M., S. OWAKI and Y. OGATA, : Unplowed Grassland Establishment with Tropicalgrasses by mixture sowing with northern grasses (I)

西南暖地の低標高地帯に適した暖地型牧草の不耕起導入法として、野草を抑圧し、播種当年の生産を高めるため寒地型牧草との混播による火入れ直播を検討した。

1. 試験方法

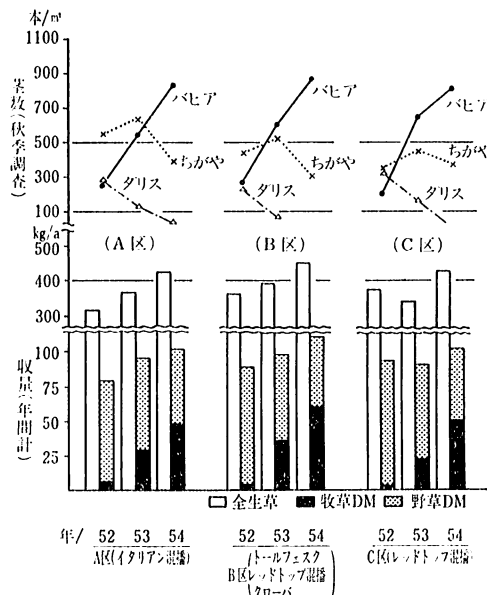
- 1) 試験地の概要：酪農支場原野，傾斜北面に2/100
- 2) 処理方法
- 3) 試験規模：4×4 m 3反復
- 4) 施肥量 (kg/a)：基肥 N-0.5, P₂O₅-1, K₂O-0.5 炭カル-10, ようりん-6, 追肥 N-1.5, P₂O₅-0.5, K₂O-0.7 (追肥は7, 9, 3月分施)
- 5) 収穫：草丈30cm採草
- 6) 造成後3年目の目標：(1)収量400kg/a, (2)牧草率60%以上, (3)牧養力40頭以上

2. 試験結果

試験地の前植生は3処理区とも、ちがや、ふじ、すすき、わらび、われもこう主体の野草地で、うち広葉野草の占める割合は37～54%であり、その主なものはふじ、われもこう、みつばつちぐりであった。1978年3月26日、刈払いの後、火入れ直播を行ない、1ヵ月後の発芽調査ではA区706, B区494, C区394本/m² (寒地型牧草含む)であった。その後牧草被度も高まり、初年目秋季調査ではバヒア、ダリス茎数はそれぞれA区245, 286, B区274, 239, C区200, 320本/m²とバヒア、ダリスが適度に混在した植生となった。2年目以降はバヒア密度が高まりダリスは低下した。このことは植生の自然的変化と、春(6月26日)にのぼし過ぎ(約70cm)の影響が考えられた。又、寒地型牧草は初年目秋季調査では植生は認めなかった。3年目最終秋季調査ではバヒア、ダリス茎数はそれぞれA区826, 46, B区865, 27, C区811, 31本/m²とバヒアが牧草の完全な優占草種となった。処理区間の差は認めなかった。一方主野草のちがやは全区2年目まで増加し、3年目はバヒアの密度の高まり、とともに減少に転じたが、他の野草は植生の変化はみられた。この

ようなことから初年目に比べ全野草としては密度は高まった。牧草同様処理区間の植生の差は認めなかった。刈取りは年間5～6回刈を行い、全生草収量は図に示すように2年目C区の僅少低下を除いて、他は年次毎に増加し、3年目には全区400kg/aの目標水準に達した。牧草風乾重割合は3年目にA区46.8, B区55.7, C区49.5%と目標水準(60%)にやや劣った。

また、寒地型草種混播利用別差は認めなかった。



第1図 収量及び茎数の推移

まとめ

目的とした寒地型牧草混播による野草抑圧、被年度収量増加の効果は余り期待できなかった。しかし、暖地型牧草(バヒア、ダリスグラス)の火入れ直播による不耕起導入は植生の推移からみて技術的には可能である。

第1表

区分	播種法	処理方法		時期
		草種	播種量 kg/a	
試験区	A	イタリオン0.3	バヒアグラス0.2, グリスグラス0.2	52. 3. 26
	B	火入れ直播	トールフェスク0.3, レッドトップ0.03, シロクロノハ0.01 バヒアズラス0.2, グリスグラス0.2	
	C	レッドトップ0.05, バヒアグラス0.2, グリスグラス0.2		