

ローズ・グラスの栽培法について

佐藤 洋孝・橋本 恵

佐藤 勝信・荒田 金三

(福島県畜試)

1. ま え が き

最近, 南方型牧草ローズグラスが注目され, 各地で試作栽培されているので, 本県における適応性, 栽培上における問題点を知見するため試験を行なったので報告する。

第1試験 播種期試験

1. 試験方法

- (1) 一区面積および区制: $10m^2$, 2区
- (2) 播種法および播種量: 撒播, $150g/a$
- (3) 施肥量 (kg/a):
堆肥 200, 消石灰10, $N1$, $P_2O_5 1$, $K_2O 1$,
追肥 (年間) $N 4$
- (4) 試験区の構成
4月20日, 4月30日, 5月10日, 5月20日, 5月30日, 6月10日
- (5) 刈取高さ: $8 \sim 10cm$

2. 試験結果

(1) 発芽・生育状況

各播種期とも発芽悪く, メヒシバを主にする雑草により生育は阻害されたが, 雑草防除後気温の上昇とともに生育は極めて旺盛となり, 順調な生育を示した。発芽期までの日数は, 感温性との関係により播種期が遅い程早くなっており, 2回刈以後は早播ほど生育旺盛となり, 早播が5回刈りに対し, 晩播は4回刈りにとどまった。

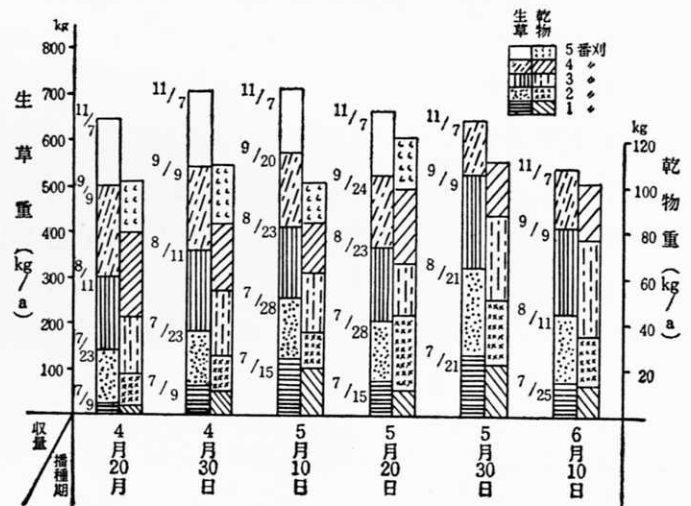
(2) 収 量

各播種期とも生草で $6 \sim 700kg/a$ で収量に大差は見られず, 播種期は4月下旬～5月下旬とかなりの巾があるようである。

第2試験 施肥用量試験

1. 試験方法

- (1) 一区面積および区制: $10m^2$, 2区
- (2) 播種法および播種量: 撒播, $150g/a$
- (3) 播種期: 5月20日
- (4) 刈取り高さ: $8 \sim 10cm$
- (5) 除草月日: 6月30日
- (6) 試験区の構成 (kg/a):



第1図 播種期別収量 (図中の数字は刈取月日)

標肥 $N1$, $P_2O_5 1$, $K_2O 1$ とし, K 倍肥, P 倍肥, $K \cdot P$ 倍肥, N 倍肥, NK 倍肥, NP 倍肥, 2 倍肥, 3 倍肥。

- (7) 共通施肥量 (kg/a): 堆肥 200, 消石灰10, 追肥 4

2. 試験結果

(1) 発芽・生育状況

発芽悪く, かつ不揃で緩慢な生育のため, 雑草の害が著るしく初期生育は阻害されたが, 6月末より肥料区間に生育の差が認められ始め, 特に3倍肥, 2倍肥, $N \cdot K$ 倍肥の生育が旺盛であった。1番刈り以後は雑草等の影響も少なくなり, 肥料区間にも差は認められなくなり各区とも生育旺盛であった。

(2) 収 量

本試験地が磷酸吸収係数の高い ($1,800 \sim 2,000$ 位) ところなので, P_2O_5 の効果が高く, また K_2O の効果が高いようである。増肥効果は顕著で, 標肥 < 2 倍肥 < 3 倍肥とはっきりしている。

第3試験 播種様式試験

1. 試験方法

- (1) 一区面積および区制: $9.6m^2$, 2区
- (2) 播種期: 5月10日, 5月20日, 5月30日

第1表 収 量

肥料区	刈次 刈日	生 草 収 量 (kg/a)					同左計に対 する比(%)	
		1	2	3	4	5		計
		7月15日	8月1日	8月24日	9月26日	11月16日		
標	肥	120.3 (21.5)	200.8 (29.3)	95.7 (15.5)	152.0 (37.2)	73.5 (14.4)	642.3 (117.9)	100 (100)
K	倍 肥	120.5 (20.7)	221.8 (32.1)	121.1 (18.3)	188.8 (34.1)	110.0 (21.5)	752.2 (126.7)	117 (108)
P	倍 肥	116.0 (22.8)	204.3 (26.1)	119.2 (19.3)	186.0 (33.5)	92.4 (18.1)	717.9 (119.8)	112 (102)
K・P	倍 肥	115.8 (19.0)	228.8 (32.5)	113.3 (18.7)	181.5 (36.5)	95.3 (16.7)	724.7 (123.4)	113 (105)
N	倍 肥	107.6 (19.4)	172.0 (20.8)	113.3 (18.7)	162.3 (32.7)	80.5 (15.8)	635.7 (107.4)	99 (91)
N・K	倍 肥	149.4 (21.9)	204.0 (27.3)	107.5 (16.2)	155.0 (29.4)	70.8 (13.9)	686.7 (108.7)	107 (92)
N・P	倍 肥	142.6 (23.3)	200.3 (26.1)	105.5 (15.7)	149.8 (28.9)	77.8 (15.2)	676.0 (109.2)	105 (93)
	倍 肥	141.5 (20.1)	191.5 (27.4)	144.6 (22.3)	184.0 (34.5)	104.5 (20.5)	766.1 (124.8)	119 (106)
3	倍 肥	163.2 (30.4)	197.7 (26.6)	203.1 (33.6)	162.9 (27.5)	87.5 (16.6)	814.4 (134.7)	127 (114)

注. () 内は乾物重

(3) 播種量: 150g/a

(4) 施肥量 (kg/a): 堆肥 300, 消石灰 10, 尿素 2
熔燐 6, 塩化加里 1.5, 追肥, 尿素 4, 熔燐 8, 塩
化加里 4

(5) 試験区の構成:

撒播区, 条播区 (畦巾40cm)

2. 試験結果

(1) 発芽・生育状況

各播種期, 播種様式とも初期生育悪く, 加えて雑草害
によりかなり障害があったが, 除草後は気温の上昇とと
もに生育旺盛となった。

(2) 収量調査

各播種期とも撒播, 条播いずれも収量に差はみられな
く, 播種様式はいつでも良いと考えられる。

第4試験 混播試験

1. まえがき

一般牧草は, 夏枯れを生ずるので, その時期に生育旺
盛なローズグラスの収量を期待するため, 一般牧草と混
播し年間平均的な収量を得ようとするものである。

2. 試験方法

(1) 一区面積および区制: 10m², 2区制

(2) 施肥量 (kg/a):

堆肥 200, 消石灰10, N 0.6, P₂O₅ 1.0, K₂O
1.0, 追肥量, N 1.0, P₂O₅ 1.0, K₂O 1.0

(3) 試験区の構成

(i) 播種期 4月10日, 4月20日, 4月30日

(ii) ローズ種子量 (g) 50, 100, 150

(iii) ローズと混播する他草種種子量 (g) オーチャー
ド 200, ラジノクローバ 30, レッドクローバ
50

3. 試験成績

(1) 発芽・生育状況

オーチャード, ラジノクローバ, レッドクローバ
は発芽良好であったが, ローズグラスは発芽が遅いため
他草種に被陰され, また雑草害もあって発芽は極めて悪
く, 発芽しても軟弱で枯死するものもあり, ローズグラ
スの占める割合は微々たるものであった。しかし, 7月~8月になるとローズグラスの生育は旺
盛となり, 他草種が夏枯れ状態時にはかなりの繁茂を示
した。

第2表 収量および草丈 (kg/a)

播 日	刈次 刈日 区	1	2	3	4	5	合計生草重	収 量 比
		7月13日	8月7日	8月24日	9月20日	11月8日		
5月10日	散 播	181 (82)	97 (65)	95 (65)	98 (62)	98 (40)	569	100
	条 播	229 (96)	79 (64)	94 (72)	93 (72)	84 (47)	579	102
5月20日	散 播	272 (90)	72 (64)	95 (73)	112 (66)	110 (40)	661	116
	条 播	231 (91)	94 (66)	112 (69)	115 (66)	69 (39)	621	109
5月30日	散 播	161 (72)	98 (88)	111 (66)	107 (59)	66 (35)	542	95
	条 播	78 (58)	205 (97)	85 (67)	102 (61)	64 (42)	534	94

注. () 内は草丈 (cm)

(2) 収 量

(i) ローズグラス種子量と収量

ローズグラスの種子量の違いによる収量差は認められなかった。

(ii) 播種期と収量

早播ほど収量が多い傾向にあったが、大差は認められない。

(iii) ローズ・グラスの全収量に占める割合

① 刈取次との関係

刈取次が進むにつれて増加傾向にあるが、播種期、ローズグラス種子量の違いによりその割合は乱れている。

② ローズグラス種子量との関係

4月10日播では、150g > 100g > 50g と播種量の多いほどローズグラスの占める割合は多くなったが、4月20日播きでは100g、4月30日播きは50g、150gが同程度で100gが最低であったので、播種期によって必要播種量に差異があるものと思われる。

③ 播種期との関係

平均的には、4月20日播きが他の播種期より劣ってい

るが、4月20日播き 100g播種量区が、4番刈りで31.2%、4月30日播き 150g区が4番刈りで38.4%とかなり高い比率となっており、遅播程ローズグラスの占める割合は、増加するものと思われる。

4 考 察

ローズグラスと他草種の春播混播は、傾向的には栽培の可能性は見られるが、発芽時期の差異、雑草等による生育の阻害があり、ローズグラス本来の特性を生かし得ないようである。

2, ま と め

以上栽培について4種の試験を実施したが、ローズグラスは、他県での試験成績のとおり収量も高く、刈取期間中平均的な収量をあげるので有望であるが、春播であることと、初期生育が遅いため、雑草による被害がかなりあり、この点を検討する必要がある。しかしながら、本草種の特性を生かし、今後イタリアンライグラスとの輪作による多収栽培、乾草調製の面など今後の畜産の方向と相まって重要な草種になるものと思われる。