

課題名	1 機械移植による栽培法	分類	①	
	いぐさ機械移植に適した育苗法			
試験研究年次	62~1年(完了)			
1 目的				
機械移植に適する根茎及び茎が軟らかい苗質を得るための適正な育苗法を確立する。				
II 試験方法				
1 試験場所	農総試筑後分場内ほ場			
2 育苗方式	乾田揚床			
3 供試品種	いそなみ			
4 供試移植機	キセキPR-400型(乗用4条植)	5 移植機の植付方式	苗分割植付方式	
6 試験区の構成				
試験I 育苗日数の検討(62年)				
区	育苗期間	日数	注) ① 比較は手植栽培用苗の育苗期間	
1(比較)	8/7~11/25	110日	② 苗床の管理は県八月苗栽培基準に準ずる。	
2	8/21~11/25	95日	③ 本田植付 11月26日	
3	9/6~11/25	80日		
試験II、追肥、先刈りの検討(63~1年)				
区	施肥・先刈り方法	施肥量(N成分kg/10a)		
		基肥	追肥I	追肥II
1(比較)	標準施肥・先刈り無	6.0	8.0	10.0
2	"・採苗前20日先刈り	"	"	"
3	"・採苗前30日先刈り	"	"	"
4	追肥II 50%増・先刈り無	6.0	8.0	15.0
5	"・採苗前20日先刈り	"	"	"
6	"・採苗前30日先刈り	"	"	"
注) ① 比較は手植栽培用苗の育苗法 ② 育苗日数 95日				
③ 追肥時期: 追肥I (63年9/17、1年9/20) 追肥II (63年10/29、1年10/30)				
④ 本田植付月日: 63年(11/28) 1年(11/27)				
III 主要成果の概要				
機械移植苗(苗分割植付方式)に適した根茎及び茎が軟らかい苗を育苗するためには、育苗日数は95日程度とし、10月下旬の追肥は50%増で採苗20日前に先刈りを行うとよい。				
1 機械移植苗は従来の手植苗育苗日数より15日間短縮(育苗日数95日)することにより、老熟茎が少なく、茎が軟らかくなり、植付時の弱小株が減少して植付精度が向上する。				
2 育苗日数95日では2回目の追肥を増肥し、先刈りを行うと根茎及び茎が軟らかくなり、機械移植に適する。				
3 根茎及び茎が軟らかい苗は植付時の弱小株が少なく、植付精度が高い。また、損傷茎や植付後の枯死株も少なく、初期生育が良好である。				

IV 主要成果の具体的データ

第1表 採苗時の生育及び植付精度

試験区		採苗時の生育			植付精度 (%)			
		茎長	1株茎数	苗質	正常株	欠株	弱小株	倒伏株
I	1 (比較)	65 cm	170 本	老熟茎が多く、茎が非常に硬い	93.9	1.6	4.3	0.2
	2	61	158	老熟茎が少なく、茎が軟らかい	95.3	1.3	3.3	0.1
	3	56	145	一般的に若茎が多い。	94.9	1.3	3.7	0.1
II	1 (比較)	58	133	老熟茎が少なく、茎が軟らかい	91.4	2.7	4.1	1.8
	2	58	134	根茎がやや軟らかい	93.6	1.1	3.6	1.7
	3	59	134	先刈茎がやや老熟している	91.8	2.3	4.2	1.7
	4	59	137	茎が軟らかい	93.6	1.5	4.0	0.9
	5	59	140	根茎及び茎がやや軟らかい	94.2	1.2	2.7	1.9
	6	59	145	先刈茎が非常に伸長している	93.9	1.5	2.8	1.8

注) ① 試験IIは2年間の平均値 ② 弱小株は1株茎数5本以下

第2表 植付時の合せ株数、1株茎数及び損傷茎数

試験区	合せ株数	1株茎数及び部位別損傷茎数 (本)						
		1~3cm		3~15cm		15cm~		
		茎数	損傷茎数	茎数	損傷茎数	茎数	損傷茎数	
I	1 (比較)	5 個	2.2	0.9	2.9	0.4	5.1	1.8
	2	4	2.0	0.5	2.2	0.2	4.5	1.3
	3	3	2.5	0.4	3.2	0.2	5.6	2.9
II	1 (比較)	4	2.1	0.7	2.5	0.2	5.1	1.7
	2	4	2.8	0.4	3.0	0.2	5.3	1.1
	3	4	2.1	0.5	3.3	0.1	5.3	1.0
	4	4	1.7	0.5	3.1	0.1	5.6	1.2
	5	4	2.1	0.1	3.3	0	5.3	0.3
	6	3	2.2	0.3	3.4	0	5.6	0.5

第3表 植付後の枯死株及び初期生育

試験区	枯死株発生率	初期生育	
		茎長	1株茎数
I	1 (比較)	4 %	39 cm 49 本
	2	3	39 49
	3	2	40 49
II	1 (比較)	3	77 96
	2	2	79 96
	3	2	77 96
	4	2	78 96
	5	1	79 97
	6	1	78 98

注) ① 枯死株調査 I (2/15)、II (2/10)

② 初期生育調査 I (4/15)

注) 合せ株：植付時にいくつか分割された株が合わさった状態

II (5/10)

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 機械移植栽培基準の資料とする。
- 2 機械移植は植付時に損傷茎が発生するため、苗床面積を手植栽培より10%増とし、育苗株数を多くする。

VI 今後の研究上の問題点

- 1 育苗後半の水管理の改善及び採苗時の苗床の土壌水分と苗質の関係の検討。
- 2 移植機の植付機構の違いと苗質の検討 (苗を分割して植付ける場合と分割した苗を植付ける方式の違い)。

VII 資料名

1年度福岡県農業総合試験場筑後分場 いくさに関する試験成績書