

111. 山間地 및 南部 2毛作地에서의 插秧成苗 機械移秧 栽培 研究  
 作物試驗場: 梁元河, 尹用大, 吳龍飛, 朴錫洪, 朴來敬, 裴瑞亨, 金東春

Effect of Adult Seedlings Grown at Pot-type Tray for the Transplanter on Rice Growth of the Mountainous and Second Cropping Area

Crop Experiment Station, W.H.Yang, Y.D.Yun, Y.B.Oh, S.H.Park, R.K.Park, D.S.Kim

實驗目的

中苗 機械移秧栽培 適地인 山間地 및 南部 2毛作地에서 插秧成苗 機械移秧 育苗 効果를 檢討하여 機械移秧 安全栽培 技術을 確立코저 함.

材料 및 方法

山間高冷地(洪川, 橫城, 玆富) 및 南部 2毛作地(光州, 大邱)에서 插秧成苗 機械移秧 栽培의 效果를 檢討하기 위하여 1985~1986年, 2個年에 걸쳐 供試品種을 山間高冷地에서는 小白米, 南部 2毛作地에서는 小白米, 天摩米, 東津米, 洛東米를 使用하고, 移秧期는 山間高冷地 5月15日, 5月25日, 6月5日 南部 2毛作地는 6月25日, 7月5日 7月15日에 實施하였다. 育苗方法은 慣行 毛移秧苗는 播種量을 m<sup>2</sup>당 80g, 插秧成苗는 箱子當 40g 散播箱子는 130g로 하였다. 기타 栽培法은 該当地域 標準栽培法에 準하였다. 調査方法은 農村振興庁 調査基準에 準하였다.

結果 및 考察

苗令은 插秧成苗가 散播中苗에 比하여 地域에 따라 1.4~1.6令이 높았고 毛移秧苗와는 比하거나 0.5令이 적은 傾向이었다. 이와같은 效果는 插秧成苗가 散播中苗보다 播種量이 적은지(90g/箱子) 個体間競爭이 적고 受光態勢가 좋았던것이 그 原因으로 생각된다.

插秧成苗는 移秧時에 뿌리가 切斷이 적고 插秧當 1株 移秧으로 移秧後 活着의 本苗 初期生育이 良好하였으며 특히 晚植時에는 植傷이 적고 活着도 빨랐다.

出穗期는 插秧成苗가 散播中苗에 比하여 2~6日 빨랐고 毛移秧苗와는 比하하였는데 이는 移秧時의 苗令이 增加되고 活着이 빨라 本苗 初期生育이 좋았던 것이 主要原因으로 생각된다.

收穫性은 散播中苗에 比하여 插秧成苗가 增收하였고 毛移秧苗와는 比하하였는데 이는 散播中苗보다 出穗가 빠르고 熟比率이 높았던것이 主要原因이 였다.

따라서 插秧成苗 機械移秧栽培는 毛移秧苗 安全出穗가 가능한 山間高冷地 및 南部 2毛作地에서도 安全栽培가 가능한 것으로 認定되었다.

표1. 산간지 및 남부 2모차지에서의 육묘방법별 묘소진

지역	품종	육묘 방법	초장 (cm)	묘령 (령)	지방부건물중 (mg/개)	건물중/초장 (mg/cm)
산간지 (홍천, 횡성, 진부)	소백비*	꽃트성묘	18	5.4	54	3.00
		산파상자묘	17	3.9	27	1.59
		손이양묘	18	5.4	63	3.50
남부2모차지 (광주, 대구)	소백비	꽃트성묘	32	5.5	75	2.34
		산파상자묘	20	4.0	28	1.40
		손이양묘	38	6.0	127	3.34

○ 이양기(월일) : 산간지 5.25, 남부2모차지 6.25  
 ○ 육묘인수 : 손이양묘, 꽃트성묘 40인, 산파상자묘 35인  
 \* 소백비 : 해당지역 평균치

표2. 육묘방법에 따른 밭근력, 식상장도 및 길주율

품종	육묘 방법	(수원)			
		총밭근장 (cm/개)	신근건물중 (mg/개)	길주율 (%)	이양시 식상장도 (0-9)
기호비	꽃트성묘	25.4	3.9	0.5	1
	산파상자묘	7.5	0.5	4.5	5
	손이양묘	43.1	8.7	0	3
테백비	꽃트성묘	18.6	3.8	0.5	1
	산파상자묘	5.8	0.9	5.0	5
	손이양묘	27.3	5.6	0	3

○ 이양기 : 5월 25일

표3. 산간지 육묘방법에 따른 출수기

육묘 방법	홍천(300m)		횡성(480m)		진부(565m)		수원(37m)	
	5.15 이양	5.25	5.15	5.25	5.15	5.25	5.15	5.25
꽃트성묘	7.29	8.1	7.30	8.2	8.6	8.8	8.12	8.15
산파상자묘	7.31	8.3	8.2	8.4	8.11	8.13	8.15	8.17
손이양묘	7.28	7.31	7.29	8.1	8.5	8.7	8.11	8.14

○ 공시품종 : 수원-기호비, 홍천-홍성, 진부-소백비

표4. 남부 2모차지 육묘방법에 따른 출수기

육묘방법	광주				대구			
	소백비		동진비		소백비		낙동비	
	6.25 이양	7.5	6.25	7.5	6.25	7.5	6.25	7.5
꽃트성묘	8.20	8.24	8.24	8.28	8.17	8.25	8.26	8.29
산파상자묘	8.25	8.29	8.27	9.2	8.22	8.30	8.29	9.2
손이양묘	8.18	8.23	8.23	8.27	8.15	8.24	8.26	8.30

육묘 방법	(홍천300m)		(횡성480m)		(진부565m)		(수원37m)	
	5.15이양	월일	5.25	5.15	5.25	5.15	5.25	5.15
꽃트성묘	98	99	98	99	100	104	100	102
	90	92	92	94	91	92	98	99
	100	100	100	100	100	100	100	100
산파상자묘	98	99	98	99	100	104	100	102
	90	92	92	94	91	92	98	99
	100	100	100	100	100	100	100	100
손이양묘	98	99	98	99	100	104	100	102
	90	92	92	94	91	92	98	99
	100	100	100	100	100	100	100	100
		(449)	(478)	(485)	(461)	(376)	(613)	(577)

표5. 산간지 육묘방법에 따른 백미수량 지수

○ ( )는 백미수량 (kg/10a)

육묘 방법	광주				대구			
	소백비		동진비		소백비		낙동비	
	6.25이양	월일	7.5	6.25	7.5	6.25	7.5	6.25
꽃트성묘	97	98	98	99	103	103	103	99
	93	92	90	93	93	93	93	92
	100	100	100	100	100	100	100	100
산파상자묘	97	98	98	99	103	103	103	99
	93	92	90	93	93	93	93	92
	100	100	100	100	100	100	100	100
손이양묘	97	98	98	99	103	103	103	99
	93	92	90	93	93	93	93	92
	100	100	100	100	100	100	100	100
		(373)	(362)	(419)	(392)	(427)	(421)	(412)

표6. 남부2모차지 육묘방법에 따른 백미수량지수

○ ( )는 백미수량 (kg/10a)