

## 101 벼 어린모 기계이앙 재배기술 연구

## III. 수원지방에 있어서의 벼 어린모의 만기 재배 반응 시험

작물시험장

윤 용대\*, 송 문태, 양 원하, 임 무상, 박 태경

Machine Transplanting Cultivation with Infant Seedling in Rice Plant

III. Late Season Transplanting of Infant Seedling in the Middle Part of Korea

Y.D. Yun, M.T. Song, W.H. Yang, M.S. Lim, R.K. Park

시험목적 : 벼 어린모 기계이앙 만기재배 가능성을 검토하여 한발대책으로서의 활용 및 그 기술체계를 확립하고자함.

## 재료 및 방법

가. 공시품종 : 오대벼

나. 처리내용

파종기 (월.일)	이앙기 (월.일)	묘종류	육묘일수 (일)	파종량 (g/상자)	비고
6.11	6.19	어린모	8	200	기계이앙
6.11	6.30		20	180	"
6.11	7.10		30	80 g/m <sup>2</sup>	순이앙
6.11 5.15	6.19	어린모 중묘	8	200	기계이앙
	6.19		35	130	"
6.22 6.11 5.10	6.30	어린모 치묘 중묘(노숙묘)	8	200	기계이앙
	6.30		20	180	"
	6.30		50	130	"

## 다. 재배법

시비량(kg/10a) : N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O = 7.7 - 7 - 8재식밀도 : 30 x 12cm (90주/3.3m<sup>2</sup>)

## 시험결과 및 고찰

가. 만기재배시 어린모의 생육은 중묘, 치묘 및 노숙묘에 비해 떨어졌으나 파종기가 늦어져 기온이 올라갈수록 그 차이가 줄어들어 적기의 치묘에 가까운 생육을 보였다.

나. 파종기가 늦어져 어린모의 생육이 좋을수록 이앙시에 부묘 및 결주가 덜 발생하였으며 동일 이앙기에 있어서는 묘종류간의 결주율 차이는 없었으나 도장된 노숙묘는 부묘가 많이 발생하였다.

다. 묘종류에 따른 이앙후 생장은 파종기가 같고 이앙기가 틀릴 경우, 파종기가 틀리고 이앙시기가 같을 경우나 모두 다른 어린모의 초기생장이 따른것으로 나타났으며 이는 어린모 재배시 식상이 없고 활착이 빨라 생육이 촉진된 것으로 사료됨.

라. 이앙기에 따른 묘종류별 출수기를 보면 이앙기가 같을 경우 6월19일 이앙에서는 중묘보다 어린모에서 2일, 6월30일 이앙에서는 어린모가 노숙묘보다 1일, 치묘보다 2일 출수가 지연되어 묘종류간에 출수기 차가 거의 없었다. 이는 어린모의 이앙후 식상이 거의 없고 활착이 빨라 생육이 촉진된 것으로 사료됨.

마. 파종후 출수까지의 일수를 보면 6월19일 이앙에서는 어린모 73일, 중묘 98일이 6월30일 이앙에서는 어린모 71일, 치묘 83일, 노숙묘 113일이 소요되었으므로 출수기차는 경미한데 비하여 파종후 생육기간은 현저한 차이를 보였으며 어린모에서의 노력 절감 효과가 인정되었다.

바. 수량성은 6월19일 이앙구에서는 어린모 535kg 중묘 504kg 으로서 어린모에서 6% 증수되었으나 6월30일 이앙구에서는 치묘 &gt; 노숙묘 &gt; 어린모의 순이였다. 따라서 수원지방에서의 어린모 재배의 이앙기는 늦어도 6월20일 이전이어야 가능함.

사. 만식할수록 청미발생이 많은 경향이었으며 동일이앙기의 묘종간에는 차이가 없었다.

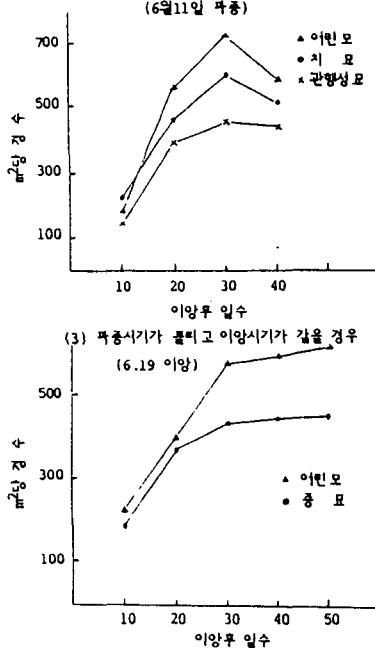
표 1. 이양시 표소질 및 토목학적 조성분석

처 지 (월.일)	표 준 (국 표준수)	이양시 표수			이 양 상 태 (cm)
		초장 (cm)	지상부 건물층 (m/g/l)	경주부 (%)	
6.19 어린모(8)	7.5 1.7	7.0	2.5	2.5	6.3 2.2
" 충포(35)	15.3 3.9	25.0	2.3	2.3	4.8 2.7
6.30 어린모(8)	11.8 2.0	9.0	1.9	1.5	4.6 2.3
" 치묘(20)	21.6 5.2	30.0	1.8	1.8	4.0 2.7
" 노숙포(50)	20.8 48.0	2.9	2.9	4.6	2.7
7.10 손이양포(30)	23.0 4.6	66.0	0.0	0.0	5.0 5.0

이양시 (월.일)	표 준 (국 표준수)	이양시 표수			이 양 상 태 (cm)
		초장 (cm)	지상부 건물층 (m/g/l)	경주부 (%)	
6.19 어린모(8)	8.23 1.1	500	77.6	61.3	85 24.8
" 충포(35)	8.21 1.1	439	75.4	63.5	90 24.9
6.30 어린모(8)	9.1 1.1	447	71.1	62.5	76 23.0
" 치묘(20)	8.30 1.1	470	74.9	59.7	87 23.1
" 노숙포(50)	8.31 1.1	450	68.8	52.5	75 22.2
7.10 손이양포(30)	9.1 1.1	470	72.9	60.1	78 22.1
					436 27 59.8

(그림 1) 이양시 경수의 변화

(1) 폭증시기가 길고 이양시기가 짧을 경우  
(6월 11일 폭증)



(그림 2) 출수기 및 출수 소요일수

가. 폭증기가 다르고 이양기가 같을 경우

(8.21)

출수기

(8.23)

(8.31)

(8.30)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(9. 1)

(