

南部平野地 벼 어린모 機械移秧 栽培技術 確立에 關한 研究
第5報 벼 어린모 晚植 栽培時期 試驗

湖南作物試驗場 金 尚洙, 田 炳泰, 朴 錫洪.

Studies on the Establishment of Machine Transplanting Technique for Infant Seedling in the Southern Plain Area.

V. Study on the Season Suitable for Late Transplanting of Infant Seedling in Rice.

Honam Crop Experiment Station : S.S.Kim, B.T.Jun, S.H.Park

試驗目的

벼 어린모 品種別 晚植限界期를 究明하여 移秧期別 適品種을 選定하고자 함.

材料 및 方法

供試品種은 早熟種인 金島벼, 中生種인 新鮮향벼, 中晩生種인 洛東벼를 供試하였으며 播種期는 6.10, 6.15, 6.20, 6.25, 6.30으로 하고 6月10日播種區는 20日苗인 中苗인 30日苗도 대비하였다.

育苗시 비양은 $N-P_2O_5-K_2O = 1-2-2$ g/畓자, 本畓시 비양은 11-0-8 kg/畓으로 하였으며 6月25日以後 播種은 窒素施肥量을 20% 減비하였다.

試驗結果要約

가. 어느 播種期에서나 8日苗에서도 秧形 및 移秧狀態가 良好하였음.

나. 出穗期는 同一播種期에서 어린모가 中苗對比 2~5日이 빨았으며 南部平野地에서 出穗期는 본 어린모의 晚植限界期는 早熟種이 6月20日, 中生種이 6月25日, 中晩生種이 6月20日頃으로 推定됨.

다. 收量은 同一播種期에서는 어린모가 中苗對比 3~12%, 中移秧對比 10~20% 增收되었고 育苗日數 8日과 10日間에는 別 差異가 없었으며 品種間에는 6月20日까지 移秧에서는 中晩生種이 早熟種보다 增收되었고 6月25日以後 移秧에서는 早熟種이 中晩生種보다 增收되었음.

Table 1. Changes of heading date according to the transplanting date

| Seeding date | Days of raising seedling | Trans-planting date | Namwonbyeo | Sinseonchalbyeo | Nagdongbyeo |
|--------------|--------------------------|---------------------|------------|-----------------|-------------|
| June 10 | 8 | June 18 | Aug. 20 | Aug. 24 | Aug. 28 |
| | 10 | June 20 | Aug. 21 | Aug. 25 | Aug. 29 |
| | 20 | June 30 | Aug. 25 | Aug. 30 | Aug. 30 |
| | 30 | July 10 | Aug. 26 | Aug. 31 | Aug. 31 |
| June 15 | 8 | June 23 | Aug. 22 | Aug. 30 | Sept. 2 |
| | 10 | June 25 | Aug. 23 | Aug. 30 | Sept. 2 |
| June 20 | 8 | June 28 | Aug. 26 | Sept. 2 | Sept. 4 |
| | 10 | June 30 | Aug. 26 | Sept. 2 | Sept. 4 |
| June 25 | 8 | July 3 | Aug. 31 | Sept. 6 | Sept. 8 |
| June 30 | 8 | July 8 | Sept. 8 | Sept. 10 | Sept. 11 |

Critical heading date for safe ripening : Aug. 31

Table 2. Changes of yield and yield components according to the transplanting date

| Seed- ing date | Days of raising seedling | Trans- planting date | Variety | No. of panicle/ m ² | No. of spikes/ m ² (x1000/ha) | Ripen- ing ratio (%) | Milled rice yield (kg/10a) | Yield index |
|----------------|--------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------|--|----------------------|----------------------------|-------------|
| June 10 | 8 | June 18 | Gemobyeo | 383 | 31.6 | 86 | 483 | 100 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 367 | 29.2 | 80 | 519 | 107 |
| | | | Nagdongbyeo | 436 | 29.0 | 90 | 533 | 110 |
| | 10 | June 20 | Gemobyeo | 394 | 31.4 | 87 | 478 | 99 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 363 | 29.0 | 79 | 474 | 98 |
| | | | Nagdongbyeo | 419 | 27.9 | 86 | 527 | 109 |
| | 20 | June 30 | Gemobyeo | 358 | 29.3 | 80 | 468 | 97 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 381 | 28.8 | 78 | 460 | 95 |
| | | | Nagdongbyeo | 433 | 28.6 | 83 | 473 | 98 |
| 30 | July 10 | Gemobyeo | 350 | 29.6 | 71 | 437 | 90 | |
| | | Sinseonchalbyeo | 328 | 24.8 | 74 | 449 | 93 | |
| | | Nagdongbyeo | 356 | 23.2 | 84 | 440 | 91 | |
| June 15 | 8 | June 23 | Namwonbyeo | 372 | 29.6 | 90 | 526 | 109 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 361 | 27.5 | 76 | 522 | 108 |
| | | | Nagdongbyeo | 386 | 26.4 | 86 | 519 | 107 |
| | 10 | June 25 | Namwonbyeo | 408 | 30.4 | 89 | 520 | 108 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 408 | 33.7 | 77 | 497 | 103 |
| | | | Nagdongbyeo | 419 | 26.2 | 85 | 518 | 107 |
| June 20 | 8 | June 28 | Namwonbyeo | 411 | 29.2 | 88 | 516 | 107 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 392 | 30.3 | 75 | 485 | 100 |
| | | | Nagdongbyeo | 436 | 26.6 | 84 | 487 | 93 |
| | 10 | June 30 | Namwonbyeo | 378 | 27.6 | 85 | 502 | 104 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 428 | 31.7 | 70 | 466 | 96 |
| | | | Nagdongbyeo | 450 | 28.5 | 79 | 493 | 102 |
| June 25 | 8 | July 3 | Namwonbyeo | 403 | 29.8 | 77 | 486 | 101 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 375 | 24.3 | 73 | 436 | 90 |
| | | | Nagdongbyeo | 478 | 26.2 | 74 | 412 | 85 |
| June 30 | 8 | July 5 | Namwonbyeo | 397 | 27.6 | 68 | 408 | 84 |
| | | | Sinseonchalbyeo | 461 | 31.2 | 60 | 345 | 71 |
| | | | Nagdongbyeo | 442 | 24.4 | 61 | 267 | 55 |