# P.18 경기지역 미맥 이모작재배적응 조생 벼품종 선정

경기도농업기술원 : 조영철*, 임갑준, 박중수, 주영철, 이원우, 김영호

# Selection of early maturing rice variety adaptable to rice-barley double cropping system in Kyonggi area

Kyonggi ARES : Young-Cheol Cho*, Gab-Jun Lim, Jung-Soo Park, Young-Cheol Ju, Won-Woo Lee and Young-Ho Kim

## 시험목적

경기지역에서 찰성보리를 도입한 미맥이모작 재배체계를 확립하기 위하여 최근 국내에서 육성된 조생종 벼품종들의 중부지역 이모작 재배 적응성을 구명하고자 함.

## 재료 및 방법

'99~2000년에 경기도 김포시 미맥 이모작 재배단지에 수량성과 미질이 우수한 국내 육성 조생종 벼 12품종을 공시하여 시험을 수행하였다. 35일 육묘한 중묘를 재식거리 30×12cm로 1주 3본식으로 6월 10일, 6월 20일에 각각 손이앙 하였고, 기타 재배관리는 경기도농업기술원 표준재배법에 준하였다.

## 결과 및 고찰

가. 이앙시기가 6월 10일에서 6월 20일로 늦어질 경우 이앙기~출수기간 소요일수는 오봉벼와 화동벼는 단축 정도가 큰 반면 대진벼, 상주벼는 단축 정도가 적게 나타났다.

나. 출수 후 40일간 적산온도 840℃로 본 안전 출수한계기는 평년 8월 22일 이었고, 보리 파종기를 고려한 벼 출수한계기는 벼 수확 후 보리파종 직전까지 10일을 요하고 등숙기간 45일 을 고려 할 경우 8월 16일로 추정되었다.

다. 출수기와 쌀수량 및 재배기간 중의 등숙안정성을 고려한 경기지역 보리후작 적응 벼품종은 6월 10일 이앙시는 진부벼, 삼천벼, 그루벼, 화동벼 등 이었고, 6월 20일 이앙시는 진부벼, 오대벼, 삼천벼, 그루벼, 등이 유리할 것으로 판단되었다.

---

연락처 : 조영철, e-mail : cman8107@hanmail.net, 전화 : 031-229-5773

Table 1. Heading date, yield components and milled rice yield of early-maturing rice varieties tested for rice-barley double cropping system.

| TPD♩ | Variety | Heading date (mm.dd) | No. of Panicle per plant | No. of grain per panicle | Ripening ratio (%) | Milled rice yield (kg/10a) | Index |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| June 10 | Jinbubyeo | Aug. 5 | 15.2 | 85 | 85.2 | 473 | 107 |
| | Odaebyeo | Aug.10 | 15.9 | 78 | 84.1 | 447 | 100 |
| | Obongbyeo | Aug.10 | 14.7 | 71 | 83.4 | 417 | 94 |
| | Daejinbyeo | Aug.17 | 15.1 | 84 | 86.2 | 504 | 112 |
| | Sangjubyeo | Aug.16 | 17.1 | 75 | 83.9 | 457 | 98 |
| | Samcheonbyeo | Aug. 9 | 16.7 | 90 | 85.9 | 493 | 111 |
| | Hwadongbyeo | Aug.11 | 15.7 | 70 | 83.9 | 479 | 108 |
| | Grubyeo | Aug. 8 | 17.0 | 86 | 85.6 | 499 | 112 |
| | Mean | Aug.11 | 15.9 | 80 | 84.8 | 471 | |
| | LSD(0.05) | | | | | 20.1 | |
| June 20 | Jinbubyeo | Aug.12 | 14.2 | 82 | 80.0 | 465 | 102 |
| | Odaebyeo | Aug.17 | 15.6 | 78 | 82.8 | 456 | 100 |
| | Obongbyeo | Aug.19 | 14.5 | 72 | 82.2 | 454 | 99 |
| | Daejinbyeo | Aug.21 | 16.1 | 78 | 81.8 | 476 | 104 |
| | Sangjubyeo | Aug.18 | 14.7 | 75 | 83.9 | 466 | 102 |
| | Samcheonbyeo | Aug.16 | 15.7 | 84 | 83.5 | 472 | 103 |
| | Hwadongbyeo | Aug.19 | 16.3 | 73 | 83.5 | 460 | 101 |
| | Grubyeo | Aug.14 | 16.1 | 84 | 85.5 | 486 | 106 |
| | Mean | Aug.17 | 15.4 | 78 | 82.9 | 467 | |
| | LSD(0.05) | | | | | 19.5 | |

♩TPD : Transplanting date

Table 2. Recommended rice variety adaptable to rice-barley double cropping system in Kyonggi area based on heading date and milled rice yield.

| TPD♩ | Heading date | Milled rice yield (kg/10a) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ~ 400 | 401~450 | 451~500 | 501 ~ |
| June 10 | Before Aug.16♪ | | Odaebyeo Obongbyeo | Jinbubyeo, Samcheonbyeo Hwadongbyeo, Grubyeo Sangjubyeo | Daejinbyeo |
| | ~ Aug.21♫ | | | | |
| | ~ Aug.25♫ | | | | |
| | After Aug.26♪ | | | | |
| June 20 | Before Aug.16♪ | | | Jinbubyeo, Odaebyeo Samcheonbyeo, Grubyeo | |
| | ~ Aug.21♫ | | | Obongbyeo, Daejinbyeo Sangjubyeo, Hwadongbyeo | |
| | ~ Aug.25♫ | | | | |
| | After Aug.26♪ | | | | |

♩TPD : Transplanting date
♪Aug. 16, 26 : Limited heading date based on safe barley seeding date
♫Aug. 22, 25 : Limited heading date based on cumulative temperature(840℃) during ripening period