

## 국내 육성 조생종 벼 품종의 개체 내 변이 분석

권영호<sup>1\*</sup>, 강주원, 김태현, 이셋별, 이소명, 이지윤, 조준현, 조수민, 이종희, 박동수, 송유천, 고종민

<sup>1</sup>경상남도 밀양시 내이동 국립식량과학원 논이용작물과

### [서론]

기후변화 등 환경변이에 적응성이 높고 재배 안정성이 우수한 교배모본을 선정하고, 품종 내 간장, 수장 등 농업적 특성의 변이가 적은 우수한 품종을 선발하고자 수행하였다.

### [재료 및 방법]

1982년부터 2017년까지 국내에서 육성된 조생종 87품종을 이용하였다. 재배는 보통 기 보비 재배로 6월4일에 이앙하였고, 재식거리는 30cm x 15cm로 하였다. 조사는 시험 구 내 3주를 수확하여 개체 내 간장, 수장, 이삭추출도, 지엽 장, 지엽 폭을 측정하여 개체 내 변이를 분석하였다.

### [결과 및 고찰]

국내 육성된 조생종 87품종의 개체 내 간장, 수장, 이삭추출도, 지엽 장, 지엽 폭의 변이를 조사하였다. 간장의 변이가 가장 큰 품종은 진부찰벼(9.73cm)이며 화왕벼(9.21cm), 해들벼(9.05cm), 금오벼(8.99cm) 등이 변이가 컸다. 반면 변이가 가장 작은 품종은 금오벼3호(3.43cm)이며 새상주벼(3.87cm), 소백벼(3.95cm) 등이 변이가 작았다. 수장의 변이가 가장 큰 품종은 삼천벼(6.45cm)이며 금오벼(4.84cm), 백일미(4.54cm) 등이 변이가 컸다. 수장의 변이가 가장 작은 품종은 평원벼(1.63cm)이며 운미벼(1.73cm), 조광벼(1.75cm) 등이 변이가 작았다. 이삭추출도의 변이가 가장 큰 품종은 운장벼(4.00cm)이었고 신운봉벼1호(2.96cm) 등이 변이가 컸다. 반면 변이가 가장 작은 품종은 남일벼(0.98cm)이었고, IS592BB(1.15cm), 운봉벼(1.21cm) 등이 변이가 작았다. 지엽 길이의 변이가 가장 큰 품종은 백일미(8.99cm)이며 조농벼(7.31cm), 그루벼(6.84cm) 등이 변이가 컸다. 변이가 가장 작은 품종은 CW92MR(3.18cm)이며 온다미(3.42cm) 등이 변이가 작았다. 지엽의 폭의 변이가 가장 큰 품종은 백일미(0.37cm)이며 중화벼(0.29cm), 월백벼(0.26cm) 등이 변이가 컸다. 변이가 가장 작은 품종은 신운봉벼(0.090cm)이며 한들벼(0.096cm), 산들진미(0.11cm) 등이 변이가 작았다. 운봉벼는 간장, 수장, 이삭추출도의 변이가 작았고, 백일미는 조사한 모든 항목에서 변이가 컸다.

조사한 작물학적 특성들을 상관분석 했을 때, 간장에 따른 수장과 이삭추출도, 지엽 장은 정의 상관관계를 보였고, 수장에 따른 간장과 지엽 폭은 정의 상관관계를 보였다. 또한 이삭추출도에 따른 간장, 지엽 장, 지엽 폭은 정의 상관관계를 보였고, 지엽 장에 따른 간장, 이삭추출도가 정의 상관관계를 보였다. 마지막으로 지엽 폭에 따른 지엽 장은 정의 상관관계를 보였다. 이러한 국내 육성 조생종 품종의 작물학적 특성 조사는 환경변이에 적응성이 높고 재배안정성이 우수한 교배모본을 선정하고 정보를 제공함으로써 재배 및 육종에 효율을 증진시킬 수 있을 것으로 기대된다.

### [사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ01357203)의 지원에 의해 수행되었다

\*주저자: Tel. 055-350-1162, E-mail. kwon6344@korea.kr