

PA-081

**색채선별기를 이용한 남부평야지 조기재배 해당쌀의 품질향상**이종희<sup>1\*</sup>, 이지윤<sup>1</sup>, 이소명<sup>1</sup>, 신동진<sup>1</sup>, 차진경<sup>1</sup>, 조준현<sup>1</sup>, 권영호<sup>1</sup>, 조수민<sup>1</sup>, 박동수<sup>1</sup>Jong-Hee Lee<sup>1\*</sup>, Ji-Yoon Lee<sup>1</sup>, Somyeong Lee<sup>1</sup>, Dongjin Shin<sup>1</sup>, Jinkyong Cha<sup>1</sup>, Young-Ho Kwon<sup>1</sup>, Jun-Hyeon Cho<sup>1</sup>, Su-min Jo<sup>1</sup>, Dong-Soo Park<sup>1</sup><sup>1</sup>농촌진흥청 국립식물과학원 남부작물부**[서론]**

최근 남부지역 평야지 조기재배 적합한 고품질 품종으로 ‘해담쌀’이 육성되어 밥맛이 우수하다는 평가를 받고 있으나, 조기재배 고온에 의해 쌀의 외관품질이 낮다는 지적을 받고 있는 실정이다. 평야지 조기재배에서 수확한 해당쌀의 완전미 향상을 통한 외관품질 개선으로 상품성가치를 높이고자 수확 후 색채선별기를 이용하여 분류 및 품질을 평가하였다.

**[재료 및 방법]**

시험재료는 농촌진흥청 남부작물부 5월 10일 이양한 벼 조기재배 생산력 검정시험 포장에서 대비품종으로 공시된 해당쌀을 분석 시료를 활용하였다. 재식거리 30 × 15 cm로 주당 3본으로 이양하고, 시비량은 N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O = 9.0-4.5-5.7 kg/10a로 남부작물부 벼 표준재배법에 준하여 재배되었다. 시험구 배치는 난괴법 3반복으로 배치하였으며, 반복당 100주를 수확하여 수량성을 분석하였고, 그 중 현미 1kg을 도정하여 색채선별기(Narita 3000G, Daewon SGI Co. Korea)을 이용하여 선별하였으며, 선별감도는 유백립 선별 모드인 (Dark 192, Light 255 size 8)로 설정하였다.

**[결과 및 고찰]**

본 연구에서 남부 평야지 조기재배 조건에서 생산된 쌀을 색채선별기를 이용한 쌀의 외관특성 향상과 밥맛의 향상을 위해 품질관련 특성을 분석하였다. 해당쌀 백미를 색채선별기에 2회 통과하여 등급별로 분류한 결과, A급은 64.8%, B급 18.0%, C급 17.2%이었다. 분류등급별 쌀을 백미완전미율을 분석한 결과, A급은 72.9%로 색채선별전 쌀 48.4%보다 약 25.4%정도 향상되었다. B등급과 C등급은 원료곡보다 완전미율이 낮았다. 쌀의 백도는 A등급이 45.3으로 색채선별전의 원곡보다 1.7 정도 낮아졌다. 색상색차계 적색도 a값은 색채선별전 대비구에 비해 유의하게 낮았다. 아밀로스 함량과 단백질 함량은 색채선별 전후 유의한 차이가 없었으나, 쌀의 소화특성은 정상립으로 분류된 A등급은 최고점도와 최종점도가 각각 266.1RVU와 215.9 RVU로 색채선별전보다 높았고, 밥의 윤기치에서도 68.8로 색채선별전보다 증가하였다. 이 결과로 볼 때 평야지 조기재배 조건에서 생산된 쌀을 색채선별기를 이용한 쌀의 외관특성을 분류함으로써 완전미율과 밥맛이 향상될 수 있을 것으로 기대된다.

\*주저자: Tel. +82-55-350-1168, E-mail. ccrljh@korea.kr