PA-64

쌀가루 가공용 벼 품종의 직파시기별 재배 안정성

이성태[1*], 성덕경[1], 남진우[1], 김영광[1], 홍광표[1]

[1]경상남도 진주시 대신로 570, 경상남도농업기술원

[서론]
국민 식생활의 변화로 밥쌀용 쌀 소비는 지속적으로 감소하고 있으나 1인, 맞벌이 가구의 증가로 간편 식품에 대한 선호도가 높아짐에 따라 가공용 쌀 소비는 증가하고 있는 추세이다. 쌀 소비를 더욱 촉진하기 위해서는 간편성과 편리성을 갖춘 다양한 복합가공식품 개발이 필요한데 쌀가루가 적합한 소재라고 할 수 있다. 쌀은 글루텐(gluten)이 들어 있지 않아 건강식품으로 인식되고 있으며 빵, 과자, 케이크, 국수 등 가공식품 제조에 밀가루의 일부를 쌀가루로 대체하고자 하는 가공이용 연구가 진행되고 있다. 최근에는 쌀가루 가공용 벼 품종이 육성되었고 품종 고유의 장점은 최대한 발휘하고 단점은 최소화 할 수 있도록 품종의 특성에 알맞은 맞춤형 재배기술 개발이 필요하다. 본 시험은 현재까지 개발된 쌀가루 가공용 벼 품종의 직파재배 시기별 수량, 수발아와 도복 특성을 분석하여 원료곡의 최대 안정생산과 생산비 절감으로 쌀가루 산업을 활성화 하고자 수행하였다.

[재료 및 방법]
쌀가루 가공용 벼 재배실험은 경상남도 진주시 초장동 경상남도농업기술원 작물연구과 연구포장에서 실시하였다. 쌀가루 가공용 벼 직파시기는 4처리로서 5월 10일, 5월 20일, 5월 30일, 6월 10일 이며 무논점파 기계파종을 하였다. 시비량은 벼 표준시비량으로 질소-인산-칼리=9.0-4.5-5.7 kg/10a 으로 시용하였다. 시험에 사용된 쌀가루 가공용 벼는 4품종으로 설갱, 한가루, 수원542호 그리고 밀양317호를 사용하였다. 벼의 수량구성요소, 수발아, 도복 등의 조사는 농촌진흥청 농업과학기술 연구조사분석기준에 따라 수행하였다.

[결과 및 고찰]
쌀가루 가공용 벼 품종별 출수기는 수원542호가 가장 빨랐고 다음은 한가루, 설갱, 밀양317호 이었다. 품종별 쌀 수량은 밀양317호가 가장 높았고 수원542호에서 가장 낮았는데 수량 감소 요인은 등숙률이 낮았기 때문이다. 밀양317호의 등숙률이 73~83%인 반면 수원542호의 등숙률은 5월 20일~6월 10일 파종에서 51~58% 이었다. 세균성벼알마름병 발병률은 파종시기에 있어 5월 10일 파종 시 높았고 품종별로는 수원542호가 높았으며, 도복은 설갱이 약한 것으로 나타났다. 파종시기에 따른 수발아율 조사 결과 수원542호를 제외하고는 수확 시 수발아율이 0.4% 미만이었다. 수발아 민감성 시험을 위해 2일간 인위적으로 수발아를 유도한 결과 수발아에 강한 품종은 밀양317호 이었고 수발아에 약한 품종은 수원542호 이었다. 6월 10일 파종 시 인위적으로 2일간 수발아 유도 후 수발아율은 밀양317호가 0.1% 인 반면 수원542호는 48% 이었다.

[사사]
본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ01296008)의 지원에 의해 수행되었다

*주저자: Tel. 055-254-1222, E-mail. lst08@korea.kr