

유색미 품종의 영추출물이 발아에 미치는 영향 연구

황보영곤^{1*}, 임다운², 권순욱², 함태호¹, 류수노¹

¹서울특별시 종로구 대학로86 한국방송통신대학교 농업생명과학과

²경상남도 밀양시 삼랑진읍 삼랑진로 1268-50 부산대학교 식물생명과학과

[서론]

벼 종자의 발아 및 출아는 종자크기 및 무게와 종자활력 등에 영향을 받으며, 일반적으로 초기 종자 활력정도는 입모, 수량 등과 상관있는 것으로 보고되고 있다. 유색벼는 등숙률이 낮고, 천립중이 가벼운 품종이 많아 상자육묘에서 일반벼와 동일 육묘기술을 적용 시 출아가 불량하여 입모에 실패할 우려가 있어 안전한 육묘를 위해서는 최적발아 및 출아 조건의 설정이 필요하다.

본 실험은 유색미중 기능성 함량이 높은 유색미 품종의 발아특성을 평가하여 발아과정의 피해를 최소화하고, 유색미의 기능성 색소물질이 발아억제에 관여하는지에 대한 기초 자료를 얻고자 본 연구를 실시하였다.

[재료 및 방법]

일반미 2품종(효원6호, 골든퀵3호), 흑자미 3품종(슈퍼자미2호, 흑진주, 흑남) 및 적미 2품종(적진주, 슈퍼홍미)에 대하여 품종별 비중분포를 조사하고, 비중별 발아율과 발아세, 평균발아일 수를 조사하였고, 발아시 일반미와 유색미의 현미추출물과 영추출물을 처리하여 발아율과 발아세, 평균발아일수를 조사 하였다.

[결과 및 고찰]

일반미 품종의 종자는 비중이 대부분 1.13 이상이었으나, 흑자미 품종의 종자는 비중이 대부분 1.00~1.13에 분포하였으며, 모든 품종에서 비중 1.0 이하의 종자는 발아율, 발아세는 유의하게 낮았으며, 평균 발아일수는 길게 나타났다. 비중 1.0이상에서는 발아율은 비중에 따라 유의한 차이가 없었으나, 발아세와 평균발아일수는 유의한 차이를 보였다. 효원 6호의 발아과정에서 유색미와 일반미의 영추출물과 현미추출물을 처리한 결과, 평균발아일수가 유의하게 길어져 발아속도를 지연시키는 것으로 조사되었다.

*주저자: Tel. 02-3668-4630, E-mail. whanggon0811@naver.com