

5 벼 다수계 신품종 “삼강벼” 의 내한성에 관한 연구

강양순*, 박계연, 정연태, 정근식

영남작물시험장

경사지를 이용한 한발저항성검정에서 엽신위조 및 수량감소면으로 보아 한발에 강한 저항성을 갖는 다수계 신품종 삼강벼에 대한 내한성 관련형질 및 생리적특성을 검토한 결과,

1. 경사지높이 80~100 cm 밭상태에서 삼강벼는 육도인 농나1호 보다 69.3 %증수되었고 담수구에 대한 수량감소율은 32.9 % 적었으며 다수계인 가야벼는 농나1호 보다 7.5 % 수량감소율이 컸다.
2. 수분흡수저해제 (PEG)에 의한 생리적 한발처리로 농나1호와 가야벼는 근신장이 크게 억제되었으나 삼강벼는 억제되지 않았다.
3. 한발정도에 따른 균활력 및 지상부재생력은 담수재배에서 보다 한발처리에서 증가되었으며 특히 삼강벼는 가야벼보다 영구위조 직전 까지의 한발처리에서 훨씬 높았다.
4. PEG처리에 의한 수분흡수저해율은 삼강벼가 11.8 %로 농나1호의 26.7 % 보다 적었다.
5. 삼강벼는 PEG처리로 일비량이 57.2 %줄어들었고 가야벼는 90 %로 크게 줄어들었으며 또한 흡수저해율 및 균활력에 있어서도 같은 경향을 보여 삼강벼의 내한성은 뿐만의 수분흡수능력이 큰것에 기인 되는 것으로 나타났다.