

PA-122

긴 장마가 벼 이앙시기 차이에 따라 품질 및 수량에 미치는 영향조윤상^{1*}, 이지우¹, 이혜리¹, 김용복¹, 강신구²¹강원도 춘천시 신북읍 장본길 40 강원도농업기술원 연구개발국 작물연구과²경기도 수원시 서둔동 국립식량과학원 중부작물부 재배환경과**[서론]**

벼 생육중 이상기온은 생육시기에 따라 나타나는 장애가 다양하다. 생육초기 저온은 활착지연, 등숙기 고온은 품질 저하 등에 영향을 미친다. 특히 2020년은 초기 생육부터 등숙기까지 긴 장마로 인해 최종적으로 벼 품질 저하 및 수량 감소 등을 초래하였다. 본 연구는 긴 장마가 벼 품질 및 수량에 미치는 영향을 파악하고자 이앙을 조기, 적기, 만기로 구분하여 품질과 현미완전미 수량을 비교한 후 강원도 벼 지대별 이앙기 차이에 따른 영향을 파악하여 차후 벼 안전재배 기술개발에 활용하고자 수행하였다.

[재료 및 방법]

강원도 벼 주요 재배지대인 춘천(중부내륙평야지), 철원(중북북부평야지), 강릉(동해안지) 등 3지역에서 수행하였다. 시험품종은 생태형에 따라 조생종 오대, 중생종 청품, 중만생종 삼광 품종을 사용하였다. 종자소독 및 벼 재배는 농촌진흥청 표준재배법에 준하였다. 품종 및 지역별 이앙기는 춘천에서 오대, 청품은 5월 30일부터 10일 간격으로 6월 30일까지 4시기, 만생종인 삼광은 5월 20일부터 6월 20일까지 4시기 이앙하였다. 강릉과 철원은 5월 20일부터 6월 20일까지 4시기 이앙하였다. 조사내용은 수량구성요소 및 현미완전미율을 비교 분석하였다. 통계 분석엔 SAS enterprise 7.1를 활용하였다.

[결과 및 고찰]

2020년은 여름철 긴 장마는 60여일 가까이 지속됨으로써 수정 및 임실에 영향을 미쳐 수량이 대폭 감소하였다. 생태형별 주 품종을 1개씩 선정하여 춘천, 강릉, 철원 등에서 품질 및 수량을 관찰하였다. 춘천에서 오대는 수량은 이앙적기가 1ha 당 4.24톤으로 높았으나 이앙이 늦을수록 현미완전미율이 83.2%로 높았다. 청품은 현미완전미율은 이앙이 늦을수록 높았으나 수량은 적기 이앙이 높았다. 삼광은 적기 이앙시 수량이 4.94톤, 현미완전미율 84.8%로 높았다. 강릉에서 오대는 수량은 적기 이앙에서 5.47톤, 현미완전미율은 만기 이앙이 74.9%로 높았다. 청품 및 삼광은 수량 및 현미완전미율이 적기이앙시 가장 높았다. 철원에서 오대는 수량은 적기 현미완전미율은 만기 이앙구가 높았다. 청품 및 삼광은 적기 이앙시 수량 및 현미완전미율이 높았다. 본 연구 결과는 2020년과 같은 특이 기상에서 벼 품질 및 수량에 미치는 영향을 파악함으로써 차후 벼 고품질 안전재배 기술개발에 활용할 계획이다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 어젠다 연구사업(사업번호:PJ015083)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*Corresponding author: E-mail, choyouns@korea.kr Tel. +82-33-248-6053