

PA-015

남부지역 벼 만식재배 생태형 품종별 이앙 한계기

안규남^{1*}, 신서호¹, 김동관¹, 김선곤¹Kyu Nam An^{1*}, Seo Ho Shin¹, Dong Kwan Kim¹, Sun Kon Kim¹¹전라남도농업기술원 식량작물연구소¹Jeollanamdo Agricultural Research & Extension Services, Naju, 58213, Korea

[서론]

일반적으로 벼 만식재배는 이모작이나 육묘실패로 인해 파종이 늦어질 경우에 주로 행해지는데 2016년은 벼 육묘기 극심한 가뭄으로 인해 많은 농가에서 늦모내기가 실시되었다. 남부지역의 경우 중만생종의 적정 이앙시기는 5월 23일에서 6월 13일 사이에 해당되는데, 만일 이앙이 늦어지게 되면 영양생장기간이 짧아 분얼과 영화수가 적어져 수량이 감소하게 된다. 따라서 벼 이앙시기가 늦어짐에 따른 생태형 품종별 이앙 한계기를 설정하기 위해 본 연구를 수행하였다.

[재료 및 방법]

조생종 조명1호, 중만생종 일미벼를 대상으로 하여 육묘일수 및 이앙시기에 따른 만식재배 가능 여부를 확인하였다. 6월 15일 25일묘 이앙을 표준으로 2018년도에는 육묘일수 25, 35, 45일, 이앙시기 7월 10일, 7월 30일과 비교하였고 2019년에는 육묘일수 10, 18, 25, 35일, 이앙시기 7월 10일, 7월 20일과 비교하여 검토하였다. 재배법은 주당 본수 3~4본, 재식밀도는 90주/m², 시비량은 질소-인산-가리를 9-4.5-5.7kg/10a로 사용하였다. 질소 분시비율은 기바-분얼비-수비를 70-0-30%로 하였다. 제초 및 병해충 방제는 예방위주로 실시하였으며, 병해충 발생상황, 출수기, 간장, 수장, 수당립수, 등숙률 및 천립중 등은 농업과학기술 연구조사분석기준(농촌진흥청, 2012)에 따라 조사하였다.

[결과 및 고찰]

6월 15일 이앙재배 기준 평균기온은 영양생장기간과 등숙기에 조명1호, 일미벼 모두 2~3°C 낮았지만 생식생장기간에는 비슷한 평균기온값을 나타냈다. 최고기온과 최저기온은 조명1호, 일미벼 두 품종 모두 6월 15일 이앙 기준대비 7월 10일 만식재배기의 영양생장기간, 등숙기에서 1~2°C 낮았으며, 생식생장기에는 비슷하였다. 7월 10일 만식재배시 조생종 조명1호는 육묘일수 18일과 25일에서 출수기 9월 3일과 4일, 중만생종 일미벼는 육묘일수 18일에서 35일까지 출수기는 9월 5일 전후로 나타났다. 수량성은 조생종 조명1호의 경우 육묘일수에 차이 없이 6월 15일 이앙 기준대비 98% 수준이었고, 중만생종 일미벼는 18일 이상 육묘일수에서는 기준대비 101~104%로 증가하였다. 쌀 품위는 6월 15일 이앙 대비 7월 10일 만식재배에서는 조명1호, 일미벼에서 완전미율이 각각 6.9, 9.2% 낮았으며, 특히 분상질립 비율이 높았다. 따라서 전남지역 안전출수한계기를 고려한 만식재배 이앙한계기는 조생종 조명1호 7월 8일, 중만생종 일미는 7월 4일로 설정하였다.

*주저자: Tel. 061-330-2524, E-mail. ankyunam@korea.kr