

PA-24

남부지역 벼 생태형 품종별 드문모심기가 생육과 수량에 미치는 영향

이성태^{1*}, 성덕경¹, 남진우¹, 이병한¹, 김영광¹¹경상남도 진주시 대신로 570, 경상남도농업기술원

[서론]

농촌 인구의 지속적 감소와 고령화 추세로 노동력 부족이 심화되고 있다. 벼 재배에 있어 파종, 육묘 및 이앙 작업에 투입되는 노동력은 전체 노동시간의 29%를 차지하고 있어 노동력 절감을 위한 재배기술이 필요한 실정이다. 최근 관심이 증가하고 있는 벼 드문모심기는 육묘상자 당 파종량을 늘려서 육묘하고 재식거리를 넓혀 이앙함으로써 육묘상자를 줄여 육묘에 소모되는 노동력과 비용을 줄이는 기술이다. 하지만 육묘상자 당 파종량이 과다할 경우 모소질 약화와 재식밀도가 관행보다 줄어들어 따라 수량 감소 우려도 있다. 본 시험은 벼 드문모심기 기술 확립을 위해 생태형 품종별 재식밀도가 육묘, 생육 및 수량에 미치는 영향을 검토하였다.

[재료 및 방법]

벼 드문모심기 재배실험은 경상남도 진주시 초장동 경상남도농업기술원 연구포장에서 실시하였다. 실험에 사용된 벼 생태형 품종은 이삭수가 많은 수수형 품종인 영호진미와 이삭 무게가 많은 수중형 품종으로 수광을 실험에 사용하였다. 2품종 모두 육묘를 위해 상자 당 300 g을 파종하였고 15일 육묘한 것을 이앙하였다. 이앙시기는 경남지역 적기인 6월5일에 이앙하였고 재식밀도별로는 4처리로 3.3m² 당 주수를 37주, 50주, 60주 및 80주(관행)로 하였다. 벼의 모소질, 생육, 수량 및 품질분석은 농촌진흥청 농업과학기술연구조사분석기준에 따라 수행하였다.

[결과 및 고찰]

벼 드문모심기 육묘를 위해 벼씨를 상자 당 300 g으로 파종하였을 때와 관행인 150 g으로 파종하였을 때 모소질의 차이는 없었다. 육묘상자 종류별 시험에서 전용육묘상자와 산파육묘상자(관행)의 모소질 차이는 없었으며 이앙 시 결주율에서도 차이는 없었다. 재식밀도에 따른 결주율은 재식밀도가 낮을수록 높았으며 3.3m² 당 37주와 50주에서 결주율은 각각 4.0, 3.1% 이었다. 수전일수는 영호진미와 수광이 3.3m² 당 37주에서 각각 6일과 7일로서 관행 80주 대비 2일, 1일 늘어났다. 수량은 수수형인 영호진미는 재식밀도별로 차이가 없었으며 수중형인 수광의 경우 3.3m² 당 80주 대비 60주는 차이가 없었으나 50주와 37주에서는 소량 감소하였다. 쌀의 품질은 재식밀도에 따른 차이가 나타나지 않았다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ014886112020)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*교신저자: Tel. +82-55-254-1222, E-mail. lst08@korea.kr