

양파재배 후작지에 최고품질벼 재배시 생육 및 품질특성 비교

성덕경^{1*}, 남진우¹, 이성태¹, 김영광¹, 최용조¹, 홍광표¹

¹경상남도 진주시 대신로 570, 경상남도농업기술원

[서론]

우리나라는 경지 면적이 좁아 농경지 이용률을 높이는 방향으로 재배기술이 발달해 왔으며, 특히 남부지방을 중심으로 벼와 연계된 원예작물 재배면적이 넓다. 논에서 원예작물 재배는 단위면적당 수익성을 높이는 유용한 2모작 작부체계의 하나이다. 하지만 원예작물 후작지에서 생산되는 쌀은 생육기간이 짧아 충분한 등숙전에 수확하여 미숙립의 발생이 많아 쌀 품질을 떨어뜨린다. 이러한 쌀로 인하여 원예작물 재배가 많은 경남지역에서는 고품질쌀 브랜드화가 어려워 낮은 가격에 판매되고 있다. 따라서 경남지역의 원예작물 중 재배면적이 넓은 양파재배 후작에 적합한 품종 선발을 위하여 본 연구를 수행하였다.

[재료 및 방법]

시험장소는 양파와 벼를 2모작으로 영농하는 대표지역인 경남 합천에서 양파 후작에 적합한 벼 품종선발을 위하여 최고품질벼로 등록된 운광, 해당쌀, 해품, 고품, 대보, 칠보 품종을 시험에 사용하였다. 시험품종은 5월 25일에 파종하여 30일간 육묘 후 6월 25일에 이앙하여 양파재배가 가능한 10월 중순에 수확하였다. 벼 재배를 위한 시비량은 표준시비량인 10a당 질소 9kg, 인산 4.5kg, 칼리 5.7kg를 사용하였으며 질소는 기비 50%, 분얼비 20%, 수비 30% 비율로 나누어 사용하였고, 인산은 전량 기비로 칼리는 기비 70%, 수비 30%로 사용하였다. 벼 생육조사는 이앙 전 묘소질 조사와 이앙 후 초장, 경수 등을 조사하였고, 생육 후기에 출수기와 수량구성 요소를 조사하였고, 수확 이후에는 쌀수량, 품위, 미질을 분석하였다.

[결과 및 고찰]

양파재배 후작으로 벼 재배시 시험품종의 묘소질은 고품의 초장이 가장 길었고, 묘건물중은 전반적으로 양호하여 육묘상의 문제점은 없었다. 출수전의 중기생육은 운광과 고품의 초장이 가장 길었고, 해당쌀, 칠보 등의 순으로 길었다. 출수기는 해당쌀이 가장 빨랐고, 운광은 해당쌀에 비하여 하루 정도 늦었으며 기타 품종은 일주일 이상 늦어 다소 등숙기간이 부족한 것으로 판단된다. 쌀수량은 운광이 가장 많았으나, 완전미 수량은 완전미 비율이 높은 해품, 칠보, 대보 및 해당쌀이 많았다. 단백질 함량은 해당쌀 및 운광이 낮았고, 식미치는 해당쌀이 높았다. 종합적으로 고려해 볼 때 출수가 빠르고, 완전미 수량과 미질이 우수한 해당쌀이 양파재배 후작지에 적합한 품종으로 브랜드화가 가능할 것으로 판단되었다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ01168405)의 지원에 의해 수행되었다

*주저자: Tel. 055-254-1223, E-mail. sdk201@korea.kr