

PA-034

중부 평야지에서 사료용 벼-트리티케일 작부조합 시 품종별 생산성 비교

신명나^{1*}, 심강보¹, 전원태¹, 구분일¹¹경기도 수원시 권선구 서호로 54 국립식량과학원 중부작물부 재배환경과

[서론]

쌀 소비량의 지속적인 감소로 인해 최근 쌀 소비량은 연간 61kg 수준으로 떨어졌다. 쌀 수급문제를 해결하고, 약 80% 수준에 정제되어 있는 국내 조사료 자급률을 확대 시키기 위한 노력으로 논에 벼 대체작물 재배가 장려되고 있다. 쌀 생산 조정정책과 중부지역의 조사료 생산 확대를 위하여 중부지역의 논 이용 조사료 연중 생산기술 개발이 필요하다. 논 적응성이 가장 높은 사료용 벼와 연계하여 작부체계에 도입 가능한 동계 작목으로는 내한성이 강하고 수량성이 높은 트리티케일이 유망하다. 따라서 본 연구는 트리티케일과 사료용 벼 작부체에서 수확 및 파종 시 발생하는 경합기간의 효율적인 분배를 통해 중부지역의 조사료 생산 확대를 위한 연중 생산기술을 개발하고자 하였다.

[재료 및 방법]

본 시험은 2019년 국립식량과학원 중부작물부 벼 재배시험 포장에서 실시하였다.

사료용 벼의 공시품종은 조농, 영우, 목우를 5월 24일과 6월 5일에 30×14cm 간격으로 이앙하였으며, 수확기는 출수후 30일을 기준으로 하였다.

시비량은 N-P₂O₅-K₂O=18.0-4.5-5.7kg/10a을 사용하였다. 트리티케일의 공시품종은 조성, 신영을 10월 22일에 사료용 벼 후작으로 산파하였으며, 5월 15일과 5월 25일에 수확하였다. 시비량은 N-P₂O₅-K₂O=18.0-4.5-5.7kg/10a을 사용하였다. 기타재배방법은 농촌진흥청 표준재배법에 준하였다. 각 품종별 출수기 및 출수 후 시기별 초장, 수수, 지상부 생육량을 조사하였다.

[결과 및 고찰]

5월 25일에 이앙을 한 경우에는 조농, 영우, 목우 모두 사료용 벼 최적 수확시기인 출수 후 30일경에 수확할 수 있었으며, 6월 05일에 이앙한 경우 목우를 제외한 나머지 품종들은 충분한 생육기간을 확보할 수 있었다. 조농은 이앙 시기와 상관없이 건물수량성이 세 품종 중 가장 낮았으며, 6월 5일 이앙한 영우벼의 건물수량성이 가장 높았다. 사료용 벼의 최적 이앙 시기를 맞추기 위해 5월 14일에 조기 수확을 하는 경우 조성은 출수 후 21일, 신영은 출수 후 14일에 수확하였다. 사료맥류의 적기 수확을 위해 5월 25일에 수확한 경우 조성은 출수 후 약 30일 경에 수확할 수 있었으며, 신영은 출수 후 25일에 수확하였다. 사료맥류 조성과 신영은 품종 간 초장 및 수량성에 유의한 차이를 보이지 않았다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 작물시험연구사업(사업번호: PJ014381012020)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. +82-31-695-0641, E-mail. mnshin@korea.kr