

PA-109

질소시비량에 따른 벼 품종별 출수시기 및 수량

최중서^{1*}, 김숙진², 박정화¹, 양운호¹

¹경기도 수원시 권선구 수인로 126 국립식량과학원 중부작물부 재배환경과

²전라북도 완주군 이서면 혁신로 181 국립식량과학원 기획조정과

[서론]

벼는 질소시비량이 많을수록 수량은 증가하지만 쌀단백질 함량이 증가하는 등 품질은 떨어지는 경향을 보여 적절한 시비처리를 하여야 한다. 시비량에 따른 수량반응은 벼의 품종에 따라 차이를 보이기 때문에 품종별 적정 시비량에 대한 검토가 필요하다. 본 연구는 현재 재배면적이 증가하고 있는 고품질 벼 품종에 대하여 질소시비량에 따른 생육 및 수량 변화를 알아보기 위해 수행되었다.

[재료 및 방법]

수원지역에서 삼광, 수광, 영호진미, 하이아미, 해품, 호평을 재배품종으로 하여 각각 질소시비량을 0, 3, 5, 7, 9 kg/10a로 처리하였다. 5월 28~29일 재식거리를 30×14cm으로 하여 주당 3본씩 손이앙하고 질소 분시비율은 50-20-30%로 하였으며, 기타 관리는 표준재배법에 준하였다. 품종별로 출수시기를 조사하고 수확기에는 100주씩 3반복 채취하여 정조 수량을 조사하였다.

[결과 및 고찰]

모든 품종에서 질소시비량이 낮을수록 출수기가 지연되는 경향을 보였는데, 질소 9kg/10a 시비구 대비 질소 무시비구의 출수기 지연일수는 삼광이 1일로 가장 차이가 적었고 영호진미가 9일로 가장 큰 차이를 보였다. 정조수량은 질소시비량이 낮을수록 감소하였으며, 질소 9kg/10a 시비구 대비 무시비구의 수량감소율은 시험품종 전체에서 28~40% 범위를 나타냈다. 관행시비량 대비 질소 2kg/10a 감비시(7kg/10a) 수량감소율은 영호진미 > 호평 > 하이아미 순으로 높아 각각 15, 7, 6% 감소하였으나, 삼광, 수광, 해품은 각각 4, 0, 0%로 유의한 차이를 보이지 않아 해당 품종에서는 수량에 큰 영향을 주지 않고 질소 감비 재배가 가능할 것으로 판단되었다.

[Acknowledgement]

본 연구는 농촌진흥청 연구사업(사업번호: PJ013487)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*Corresponding author: Tel. +82-31-695-4134, E-mail. hbell7@korea.kr