

PA-59

남부지역 논 조류 발생에 따른 벼 생육 피해 및 경감 방법성덕경^{1*}, 남진우¹, 이성태¹, 김영광¹, 장영호¹¹경상남도 진주시 대신로 570, 경상남도농업기술원**[서론]**

논 조류가 대량 발생하면 수면을 덮어 수온과 지온을 떨어뜨리고, 벼가 이용할 양분을 소모하여 벼 생육을 저하시킨다. 특히 벼 생육 초기의 논 조류는 어린모를 덮어 결주의 원인이 될 수 있다. 최근 남부지방의 벼 이앙시기인 6월 초중순의 이상고온과 가뭄으로 논 조류의 발생이 증가하고 있다. 경남 진주지역의 2020년 6월 1일부터 15일간 평균기온은 23.3°C로 전년대비 2.5°C, 평년대비 2.7°C 높은 등 하절기 고온으로 인한 기상 이변이 빈번하다. 또한 벼 이앙전에 논 정지작업 시 전층시비 일실로 이앙 이후에 살포하는 밑거름 표층시비로 논 조류 발생 증가로 벼 생육에 피해를 주고 있어, 논 조류 발생이 벼 생육 및 쌀 수량에 미치는 영향을 검토하고자 본 연구를 수행하였다.

[재료 및 방법]

논 조류 발생에 따른 벼 생육조사를 위하여 6월 11일에 이앙한 시험지에서 논 조류 다발생지와 미발생지를 비교하여 6월 하순에 벼 결주율을 조사하였고, 벼 수확기에 수량구성요소 및 쌀수량 등을 농촌진흥청 농업과학기술연구조사분석기준에 따라 조사하였다. 밑거름 살포 방법별 논 조류 발생량 조사를 위하여 온실에서 완효성복합비료 전층시비 및 표층시비, 관행시비(요소, 용성인비, 염화가리) 전층시비 및 표층시비 후 2주후 논 조류 발생 정도를 달관조사 하였다.

[결과 및 고찰]

논 조류 발생에 따른 벼 결주율 조사결과는 다발생지에서 17.8%, 미발생지 2.7% 이었다. 수확기에 조사한 간장, 수장 등의 차이는 없으나 조류 다발생지의 주당 수수가 작고 결주로 쌀수량이 10.8% 감소하는 것으로 조사되었다. 밑거름 처리 방법에 따른 논 조류의 발생은 완효성복합비료 및 관행시비 모두 표층시비에 비해 전층시비에서 70~100% 감소하는 것으로 조사되어 전층시비 의한 논 조류 경감효과가 있었다.

*교신저자: Tel. +82-55-254-1223, E-mail. sdk201@korea.kr