

PA-32

**볍씨 종자소독 시 온탕침지소독의 벼잎선충 방제 효과**성덕경<sup>1\*</sup>, 이병한<sup>1</sup>, 진영민<sup>1</sup>, 황연현<sup>1</sup>, 김영광<sup>1</sup>, 이성태<sup>2</sup><sup>1</sup>경상남도 진주시 대신로 570, 경상남도농업기술원<sup>2</sup>경상남도 밀양시 점필재로 20, 국립식량과학원 남부작물부**[서론]**

벼잎선충은 종자에서 유충으로 월동하고, 15°C 이상의 온도와 포화수분에서 활동한다. 대표적인 피해정상은 벼 생육중기에 잎끝 3~5cm가 하얗게 마르면서 돼지꼬리처럼 말리는 증상으로 지엽, 차엽 및 셋째 잎에서 주로 발생한다. 이앙시기가 늦을수록 피해가 많은 경향이고, 벼잎선충의 밀도가 높을수록 흑점미, 변색미 등 불완전미 비율이 높아 쌀 품질을 떨어뜨린다. 방제 방법은 볍씨 종자소독 시 살충제를 처리하는 것이 효과적이거나 일부의 살충제, 살균제를 혼용할 때 농도가 높으면 발아율이 저하되는 경우가 있어서 벼 재배농가에서 사용을 기피하는 사례가 있다. 따라서 벼 친환경재배나 기다리병 방제를 위하여 수행하는 온탕침지소독이 벼잎선충 방제에 효과가 있는지 검토하고자 본 연구를 수행하였다.

**[재료 및 방법]**

볍씨 종자소독 시 벼잎선충 방제효과를 구명하기 위하여 살충제+살균제(30°C, 48hr), 살충제(30°C, 48hr), 살균제(30°C, 48hr), 온탕침지소독(60°C, 10min 온탕침지소독 후 30°C, 48hr) 및 무소독(30°C, 48hr)으로 시험하였다. 종자소독 후 처리별로 볍씨 300립을 분쇄하고, 이물질을 거른 후 실체현미경으로 벼잎선충 수를 조사하였다. 벼 생육 중에 피해조사를 위하여 처리별로 6월 초순에 이앙하여 8월 중순에 벼잎선충에 의한 피해경률을 조사하였고, 10월 중순 벼 수확 이후에 정조를 현미로 만든 후 흑점미 발생 비율을 조사하였다.

**[결과 및 고찰]**

볍씨 종자소독 방법에 따른 벼잎선충 수는 살균제 처리에서 147 마리/300립, 무소독 141 마리/300립로 조사된 반면에 살충제+살균제, 살충제, 살충제 및 온탕침지소독에서 1~2 마리/300립로 살충제처리와 온탕침지소독에서 98.4~99.4%의 방제효과가 있었다. 벼 출수 전·후의 벼잎선충에 의한 피해경률 살충제+살균제 1.9%, 살충제 4.1%, 온탕침지소독 1.7%, 무소독 45.7%로 조사되었고, 수확 후 현미에서도 살충제+살균제 3.5%, 살충제 2.3%, 온탕침지소독 3.7%로 무소독 8.0%에 비하여 감소하는 것으로 조사되었다. 이러한 결과를 바탕으로 친환경재배 등에서 벼잎선충 방제를 위해서 온탕침지소독(60°C, 10min)을 적용하는 적합한 것으로 판단된다.

**[사사]**

본 연구는 농촌진흥청 연구사업(사업번호: PJ014961122023)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

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