

# 벼종자의 벼잎선충(*Aphelenchoides besseyi* Christie) 감염 실태 조사

이재국, 최동로, 박병용, 김병회

농업과학기술원 농업해충과

고품질 쌀 생산과 관련하여 미질에 직접적인 영향을 주는 벼잎선충의 피해가 최근 전국적으로 증가하고 있다. 벼잎선충의 피해증상은 벼잎의 선단부가 흰색으로 변하면서 꼬부라지며 벼의 지엽에서 발생이 심하며 지엽의 생장을 저해하고 고밀도에서는 등숙률 및 이삭당 벼알수를 감소시키며 흑점미를 유발하여 쌀의 품질을 저하시킨다.

벼잎선충의 감염 상황을 파악하기 위하여 2002년 3월에 전국 8개도 104개 시군농업기술센터에 의뢰하여 73품종 507점의 시험용 종자를 수집하였다. 선충은 벼종자 15g(약 600립)을 소형 현미기로 현미를 낸후 왕겨(2.53g)를  $20\pm2^{\circ}\text{C}$ 에서 변형깔대기법으로 24시간 분리하여 선충을 조사하였다.

조사결과 벼종자 507점 시료중 234점에서 벼잎선충이 검출되어 감염률이 평균 46.2%였다. 지역별로는 전남 65.7%, 경남 63.3%, 전북 60.0%, 충북 54.4%, 충남 50.0% 경북 41.0%로 남부지방에서 높은 감염율을 나타내었으며, 중부지방인 경기, 강원은 각각 16.4%, 34.4%의 검출률을 보여 상대적으로 발생이 적은 경향이었다.

벼종자 15g당 1~10마리, 11~100마리, 101~300, 300~500마리, 500마리 이상 밀도별 감염율은 각각 26.2%, 13.8%, 3.9%, 1.6%, 0.6%였으며, 최고밀도는 900 마리였다. 고품질 품종인 일미벼, 남평벼, 주남벼, 동안벼, 신동진벼 등 5품종은 감염율이 50~70%로 높은 경향이었다.