

# 흑다리긴노린재(*Paromius exiguus*) 피해 해석

박창규, 박홍현, 엄기백

농업과학기술원 농업해충과

흑다리긴노린재(*Paromius exiguus*)는 2001년 경기 김포 매립지 주변 논 1200ha에 발생하여 평균 반점미율 5%를 발생시켰던 해충으로, 본 연구는 흑다리긴노린재에 의한 벼의 피해 양상을 분석하고자 수행되었다.

2003년 수원시 당수동 농업과학기술원 관리 포장에서 5월 23일에 이양한 추청벼를 재배하며 9월 1일부터 흑다리긴노린재를 주당 약충 1마리를 1일간 접종하였을 때 주당 2.7개의 반점미가 발생하였고 16마리를 16일간 접종하였을 경우 주당 132.3개의 반점미가 발생하여 접종 밀도와 기간에 따라 60배 이상의 반점미 발생 차이가 있었으며, 밀도와 반점미 수와의 관계를 분석한 결과 높은 상관관계( $r^2=0.9622$ )를 가지는 직선의 관계가 성립하였다.

2004년 수원시 당수동 농과원 관리 포장에서 5월 21일에 이양한 오대벼를 재배하며 8월 6일 8주당 흑다리긴노린재의 성충 접종 밀도가 1쌍이었을 경우 수확시 약충 20.5마리, 성충은 24.3마리가 발생하여 밀도가 약 20배 이상 증가하였으며, 8주당 16쌍을 접종한 경우 약충 190.5마리, 성충 204.8마리로 밀도가 약 12.3배 증가하였다. 성충 초기 접종 밀도에 따른 피해 양상을 조사한 결과 등숙율은 8주당 2쌍 이상 접종하였을 경우부터 급격히 낮아져 16쌍을 처리한 구에서는 35.6%에 지나지 않았으며, 동할미율은 접종 밀도가 증가함에 따라 급격히 증가하여 16쌍의 경우에는 81.7%가 싸레기가 되었다. 반점미율도 비슷한 경향을 보였는데 8주당 1쌍 접종구의 경우 30.5%부터 16쌍 접종구는 무려 74.5%가 반점미였다.

가해 시기에 따른 피해 양상을 분석하기 위하여 2004년 수원시 당수동 농과원 관리 포장에서 6월 7일에 이양한 동진벼를 재배하며 8월 27일부터 4일 간격으로 주당 성충 및 약충 각 10마리를 4일간 접종하여 벼의 출수 후 일자에 따른 피해 양상을 조사하였다. 등숙율은 성충에 의한 피해의 경우 출수 직후에 가장 크게 영향을 받았고 출수 20일까지도 대조구에 비해 7%이상 낮았다. 동할미율의 경우 대조구의 동할미 비율이 너무 높아 자료에 문제가 있었으나 전체적으로 출수 후 28일까지는 점진적으로 증가하는 경향을 보이다가 수확이 가까운 시기에는 오히려 감소하는 경향을 보였다. 반점미율은 출수 후 28일까지 현저히 증가하는 경향을 보이다가 이후에는 다시 줄어드는 경향을 보여 동할미율 증가와 비슷한 경향을 보였다. 이상의 결과를 종합해 보면 흑다리긴노린재에 의한 피해 양상은 벼의 질적, 양적 피해를 가져오는데 출수 초기에는 등숙율에 출수 중 후기에는 동할미율과 반점미율에 영향을 주었다.