

토마토에서 아메리카잎굴파리의 발생, 가해양상 및 살충제처리 효과

박종대, 엄기백¹, 유재기¹, 김상철, 김규진²

전남농업기술원 식물환경연구과, ¹농업과학기술원 농업해충과, ²전남대학교 농생물학과

토마토를 가해하는 아메리카잎굴파리의 발생과 가해양상 그리고 살충제처리에 의한 아메리카잎굴파리의 방제가 토마토 생육에 미치는 영향을 구명하기 위하여 1997년부터 1998년까지 전남지방의 플라스틱하우스를 중심으로 연구하였다. 봄재배에서 황색끈끈이트랩과 sweeping에 의한 조사는 5월하순부터 밀도가 급격히 증가하였으며 sweeping보다는 끈끈이트랩 조사에 의한 밀도변동이 뚜렷하였다. 피해엽율은 5년이상 계속하여 토마토를 재배한 포장에서는 년중 피해엽을 확인할수 있었으며, 4월상순 이전에는 20%이하, 중순 30%, 하순 40%, 5월상순에 60%, 하순이후에는 80%수준이었다. 반면 처녀재배지에서는 정식후 6주째부터 피해엽이 나타나기 시작하였으며 피해엽율은 80%수준으로 급격히 높아졌다. 가을재배에서는 재배연수에 관계없이 정식때부터 피해엽율이 80%수준을 유지하였다. 성충과 유충의 발생소장은 봄재배의 경우 5월하순부터 성충이 유인되었고 6월하순에 포획량이 가장 많았으나 종령유충은 발생초기부터 주당 6~8마리로 수확기까지 거의 비슷한 밀도 수준을 유지하였다. 가을재배의 경우 정식직후부터 3주째까지는 성충과 유충의 밀도가 높게 유지되었으나 4주째인 9월상순부터는 밀도가 급격히 떨어졌다.

살충제처리에 의한 방제 효과는 처리후 10일째에는 클로르페나피르 유제와 싸이로마진 수화제 처리가 높았으며, 처리후 20일째에는 아바멕틴 유제가, 30일이후에는 아바멕틴 유제와 싸이로마진 수화제의 방제가가 상대적으로 높았다. 토마토 생장에는 처리후 20일째부터 토마토의 초장에 차이가 있어 아메리카잎굴파리에 의한 피해가 기주식물의 생육에 영향주는 것으로 판단되었다.