

시설상추에서 진디혹파리(*Aphidoletes aphidimyza*)를 이용한 싸리수염진딧물의 밀도억제 효과

전흥용, 김형환, 양창열, 장한익, 강상헌, 임명순

원예연구소 원예환경과

상추는 품종의 분화가 많은 작물로서 현재 국내에서 주로 재배되고 있는 상추에는 재래변종인 측면 포기잎상추(적측면·청측면)와 잎을 하나하나 따면서 오랫동안 수확하는 치마잎상추(적치마·청치마)가 주종을 이루고 있다. 국내 재래변종 상추에서 문제가 되고 있는 해충에는 싸리수염진딧물, 꽃노랑총채벌레, 검은은무늬밤나방 등이 있는데 싸리수염진딧물은 10월부터 이듬해 7월초까지 유기농, 무농약 및 저농약 시설하우스 상추 재배지에 발생하여 심각한 피해를 주고 있다. 싸리수염진딧물은 3~5월에 가장 많은 피해를 주는데 방제수단으로서 살충제를 대체할 수 있는 방제법이 없어 애를 먹고 있었다. 따라서 본 실험은 진딧물의 포식성 천적으로 알려져 있는 진디혹파리를 이용하여 상추재배지에서 진디혹파리의 방제효과를 조사하였다.

시험 결과 진디혹파리 번데기를 200평당 1,000개를 1회 방사한 구에서는 진디혹파리 방사 후 30일째(5월 27일)는 생충율이 356.9%, 방제가는 65.5%, 44일째(6월 10일)는 생충율이 737.3%, 방제가는 72.3%, 71일째(7월 7일)는 생충율이 5,676.5%, 방제가는 66.0%였다. 2회 방사구에서는 2차 방사(5월 10일) 후 31일째(6월 10일)는 생충율이 591.3%, 방제가는 77.8%, 58일째(7월 7일)는 생충율이 1,460.9%, 방제가는 91.2%였다. 따라서 상추 재배지에서 싸리수염진딧물 방제를 위해 진디혹파리를 이용할 때는 적어도 2회 이상의 방사가 필요하다는 결과를 얻었다.