

OD13) 충남 금산지역 잎들깨에서 차면지응애(*Polyphagotarsonemus latus* (Banks))의 발생양상과 공간적 분포특성

서윤경·최용석¹⁾·안승원

공주대학교 원예학과, ¹⁾충남농업기술원 친환경농업과

1. 서론

충남 금산군 추부면에서 재배되고 있는 잎들깨에 발생하는 응애류는 점박이응애, 차응애, 차면지응애이다. 이들 응애류 중에서 최근 가장 피해가 심한 응애는 차면지응애이다. 차면지응애의 알은 흰색으로 신초나 잎 뒷면에 산란한다. 수컷의 유충은 0.13 mm의 반투명한 유백색이고 세 쌍의 다리가 있으며 자라면서 몸이 팽창하여 성충이 된다. 성충의 암컷은 0.23~0.26 mm의 납작한 장타원형의 담갈색이며, 수컷은 0.17~0.21 mm의 육각형이며 황갈색이다.

2. 재료 및 방법

차면지응애는 육안으로 관찰이 되지 않고 피해가 확인되었을 때는 이미 대발생 수준으로 화학약제로도 방제가 쉽지 않은 실정이다. 따라서, 금산군 추부면에서 친환경적으로 재배되고 있는 농가에서 차면지응애의 발생양상과 시설내 공간적 분포특성 그리고 잎에서의 공간분포특성을 조사하였다.

3. 결과 및 고찰

차면지응애는 5월 하순경 최초 발생하여 지속적인 증가 양상을 보였고 시설내에서 집중분포지수(I_a)가 방제시험을 추진하는 시험구 2곳과 일반관행재배지에서 모두 1에 가까운 수치를 보여 신뢰성은 낮으나 임의 분포에 가까운 양상을 보이는 것으로 나타났다. 차면지응애는 잎들깨에서 줄기보다는 잎을 선호하였고 잎에서도 신초를 가장 선호하는 양상을 보였다.

차면지응애는 시설 잎들깨에서 집중분포지수가 1에 가까운 임의분포 양상을 보였다는 것은 자연적으로 발생하기 보다는 사람에게 의해 옮겨짐을 알 수 있었고, 신초를 선호하는 차면지응애의 주내 분포양상은 엽채류를 재배하는 농가의 수확량에 직접적인 영향을 주어 큰 피해를 야기할 수 있는 중요한 발생생태학적 특성이 될 수 있다.

따라서, 잎들깨의 차면지응애 방제를 위해서는 주기적인 화학약제의 사용은 불가피하며 이로 인해 야기될 수 있는 약제 저항성 문제와 사회적 문제로 대두되고 있는 PLS 제도의 시행에 따른 농약잔류문제로 인해 농가의 피해 불안감은 고조되고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 주기적으로 밀도를 억제하고 나아가 기피시킬 수 있는 친환경적 방제 인자의 선발과 관리전략을 수립하는 것이 무엇보다 중요한 일이 될 것이다.