

4-10. 포스치아제이트 침지처리에 의한 딸기잎선충, *Aphelenchoides fragariae* 방제

김동근, 강명원¹, 박소득, 정규팔¹

경상북도농업기술원 성주과채류시험장, ¹고령군농업기술센터

딸기잎선충은 딸기의 생장점과 꽃눈을 가해하여 심한 경우 67% 이상의 감수를 가져오는 심각한 해충인데, 증상으로 잎이 작고 전개되지 않거나, 꽃대가 없거나, 측아가 많이 발생하는 증상들이 있으며 농민들은 “고사리병”(전남 영암), “명탕구리병”(경남 진양), “미나리병”(전남 담양)등으로 부르고 있다(최동로 1994). 이 선충은 감염된 모주를 통하여 자묘로 전염되므로 건전 모주로부터 건전 자묘를 육성하는 것이 가장 중요하다. 감염된 모주의 딸기잎선충을 방제함으로써 건전 자묘를 생산하고자 살선충제의 처리방법을 달리하여 방제시험을 실시하였다. 2종 침투성 살선충제[에토프입제(ethoprophos 5% a.i.), 포스치아제이트입제(fosthiazate 5% a.i.)]를 토양처리, 침지처리, 약제+온탕침법으로 처리하고, 그 효과를 무처리, 무농약 온탕처리 및 다이아지논유제(diazinon 34% a.i.) 엽면처리와 비교하였다. 처리된 딸기 모주는 비가림하우스에 심어두고 40, 60, 100일 후 모주와 자묘의 딸기잎선충의 감염율, 식물체 조직내 선충의 밀도 및 딸기의 생육을 조사하였다. 각 처리당 2반복으로 하였으며, 각 반복당 15포기를 조사하였다. 처리 결과, 딸기 모주를 포스치아제이트 0.25%(a.i.) 용액에 10분 동안 침지한 처리에서 가장 방제효율이 높았으며(82%), 다음으로 포스치아제이트+온탕침법(63%)과 다이아지논유제 침지처리(63%)였고, 살선충제의 토양 처리는 2종 모두 효과가 없었다($P=0.05$). 포스치아제이트에 침지처리된 딸기의 생육은 100일 후 자묘의 수와 무게가 무처리에 비하여 거의 2배 많아 생육도 양호하였다($P=0.05$). 이 방법은 기존에 알려진 온탕처리법에 비하여 효율이 월등히 높으며(34% vs 82%), 또 약제는 모주에 처리되고, 2-3개월후 모주에서 떨어져서 발생하는 자묘를 다음해 딸기 생산에 이용함으로써 잔류농약의 위험이 없으며, 오히려 선충약제를 토양에 처리하는 것보다 환경에 안전하면서도 효율이 높은 방법으로 생각된다.