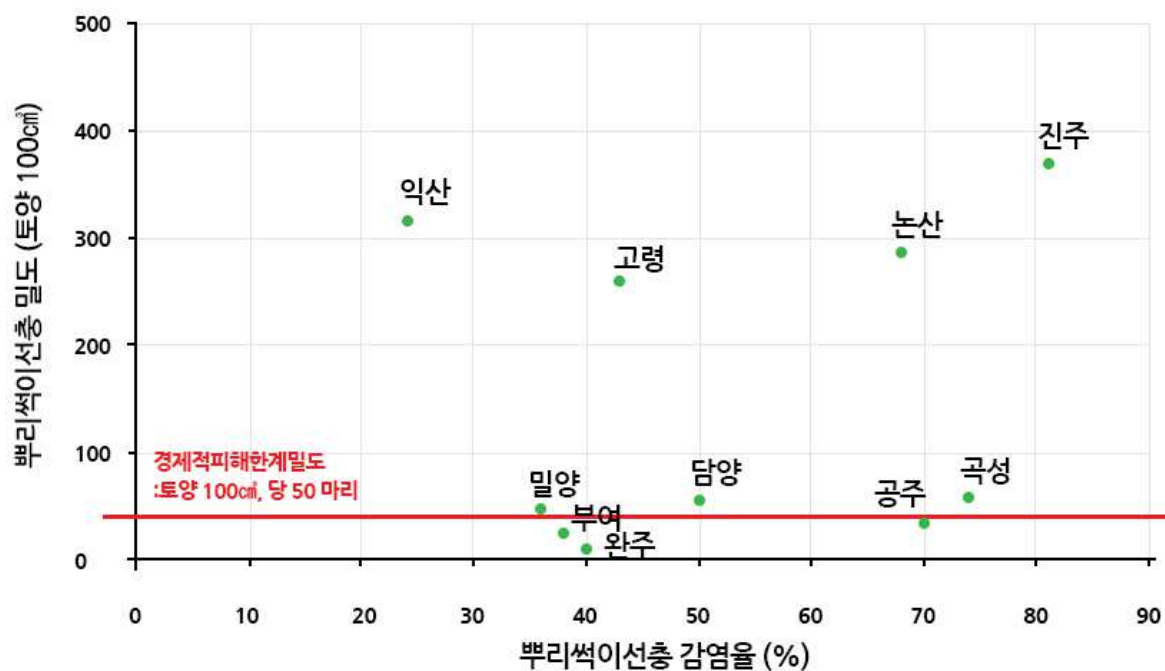


여름철 휴경기 관리로 딸기 뿌리썩이선충 잡는다.

국립농업과학원 작물보호과 고희래 063-238-3317

뿌리썩이선충은 딸기 뿌리를 썩게 하여 생육에 지장을 주고, 수량을 감소시키는 식물기생선충입니다. 크기는 1mm 이하로 눈으로 보기 어렵기 때문에 발생이나 피해 사실을 육안으로 알아보는 어렵습니다. 2015~2017년 농촌진흥청 조사에 따르면 전국 딸기 시설재배지의 뿌리썩이선충 감염률은 약 56%로 2곳 중 1곳에서 피해가 나타나는 것으로 확인되었습니다. 고품질 딸기 생산을 위해서는 뿌리썩이선충 피해 예방이 무엇보다 중요합니다. 딸기 시설재배지에서 문제가 되는 뿌리썩이선충의 피해를 줄이기 위해 여름철 휴경기간을 이용해 지속적으로 선충 밀도를 줄이기 위한 노력이 필요합니다.

딸기 시설재배지 뿌리썩이선충 발생 현황('15~'17)





딸기 재배연수에 따른 뿌리썩이선충 발생현황('15~'17)

재배연수	조사 포장수	검출 포장수 (%) ^a	방제대상 포장수 ^a (%)	뿌리썩이선충 감염 밀도별 포장수			
				< 50마리 ^b	50~100	100~300	> 300
1 ~ 5	24	9 (38)	0	9	-	-	-
6 ~ 10	34	19 (56)	6 (18)	13	2	3	1
11 ~ 15	18	9 (50)	5 (28)	4	1	1	3
16 ~ 20	28	19 (68)	9 (32)	10	2	3	4
21 이상	49	32 (65)	16 (33)	16	2	8	6

- a방제대상포장 : 뿌리썩이선충 피해한계밀도인 토양 100cm³ 당 50마리 이상으로 검출된 포장

방제대상포장율(%) = 뿌리썩이선충 50마리 이상 검출 포장 수 / 조사 포장수 × 100

- b토양 100cm³ 당 마리수



뿌리썩이선충은 딸기 재배 중에는 방제가 어려워 5~8월 휴경기간 동안 토양 내 선충 밀도를 줄이고 딸기를 정식해야 피해를 예방할 수 있습니다.

- 뿌리썩이선충은 열에 약해 5~8월 사이 토양 표면을 비닐로 덮고 하우스를 밀폐시킨 후 태양열을 이용해 2개월 이상 토양을 소독하면 선충을 80% 이상 줄일 수 있습니다.
- 딸기의 뿌리썩이선충에 등록된 약제로는 이미시아포스가 있으며, 약제 제형에 따라 정식 전 토양혼화처리나 정식 직후 토양관주처리를 하면 선충을 줄이는데 효과가 있습니다.
- 딸기 재배가 끝난 후 식물체를 그대로 두면 뿌리썩이선충이 계속 늘어나 다음 작기에 더 큰 피해가 발생할 수 있어 딸기 재배가 끝난 직후에는 토양을 경운해 식물체를 제거해야 합니다.



딸기 시설재배지 뿌리썩이선충 방제 방법

딸기 시설재배지 뿌리썩이선충 방제력

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
1	딸기 재배					태양열 토양 소독			딸기 재배			
2	딸기 재배					풋거름작물 재배		경운	딸기 재배			
3	딸기 재배					휴경 또는 후작물 재배		살선충제 처리	딸기 재배			

※ 위 세가지 방제법 중 포장환경을 고려해서 선택 실천

태양열 토양 소독



태양열을 이용한 토양소독 방법



태양열 토양 소독 시 뿌리썩이선충 방제 효과

- 5~8월 여름철 고온기에 토양 표면을 비닐로 피복하고 하우스를 밀폐시킨 다음 태양열을 이용하여 2개월 이상 토양을 소독하면 토양 내 선충 밀도를 80% 이상 감소시킬 수 있습니다.

살선충성 풋거름작물 재배



네마장황



수단그라스

- 5월 말~7월 초순 사이 네마장황, 수단그라스, 사료용 무 등 살선충성 효과가 있는 풋거름작물을 약 2개월간 재배하고 경운하여 식물체를 토양에 환원시킨 다음 1개월 이상 후숙시키면 뿌리썩이선충 밀도를 80% 이상 감소시킬 수 있습니다.

- 살선충성 꽃거름작물은 뿌리썩이선충의 종에 따라 방제 효과가 상이하므로 관할지역 도 농업기술원 등을 통해 지도를 받아 뿌리썩이선충 감염여부와 종을 확인하고 처리해야 방제효과를 볼 수 있습니다.