

 		2022. 6. 6.(월) 배포 즉시 보도 가능합니다.	
농업기술원	보도자료 PRESS RELEASE	친환경연구과장	송정흡 ☎ 760-7210
		농업환경연구팀장	김유경 ☎ 760-7231
		홍보담당자	고희열 ☎ 760-7512
동영상(웹하드) : 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/>		사진 : 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/>	
		후속자료 : 없음	

녹비작물 + 태양열소독 염류 저감 및 선충 억제 효과 기대

- 염류농도 29%(3.4 → 2.4 dS/m), 선충밀도 92% 감소(27 → 1.9) -

- 제주특별자치도 농업기술원(원장 허종민)은 시설채소 농가의 가장 큰 어려움인 연작장해 해결을 위해 ‘녹비작물 재배와 태양열소독 혼합 처리방법’이 효과적이었다고 밝혔다.
 - 시설채소 농가에서 같은 작물을 계속해서 재배하면서 점차 작물 생육이 나빠지고 수량과 품질이 감소하는 현상이 발생하고 있다.
 - 이는 토양에 특정 비료 성분이 쌓이면서 나타나는 염류 집적에 의한 연작장해와 작물에 피해를 주는 선충 등 병해충 발생이 증가가 주요한 요인으로 알려져 있다.
 - 그동안 연작장해를 해결하는데 객토, 녹비작물 재배, 태양열소독 그리고 화학적 방제방법 등을 활용했으나 염류와 선충피해를 효과적으로 동시에 해결하는 데는 한계가 있었다.
- 이에 따라 농업기술원은 2020년부터 지난해까지 2년 동안 염류농도가 높고 선충 피해가 많은 시설채소 농가에서 연작장해를 줄이기 위한 연구를 추진하였다.
 - 주요 내용은 여름철 녹비작물 재배와 태양열소독을 혼합 처리하는 방법이다.

- 녹비작물은 선충 발생을 억제하는 것으로 알려진 네마장황(크로탈라리아)을 여름철(6~7월)에 10a당 10kg 정도 파종하였다. 그리고 30~40일 재배 후에 파쇄하여 토양에 환원시켜 주고 투명비닐로 30일 정도 덮어 태양열소독을 실시하였다.
- 시험결과 토양 염류농도(EC)는 3.4 dS/m에서 2.4 dS/m으로 29% 감소하였고 작물에 해를 주는 선충 밀도는 92% 감소하였다.
 - 녹비작물과 태양열소독을 같이 처리하면 태양열소독 단독처리구보다 염류 감소 효과가 높고, 선충 밀도 감소율도 1.5배 증가하였다.
 - 토양 염류농도(EC) 변화를 조사한 결과, 처리 전 토양 3.4 dS/m에서 태양열소독 단독 처리구 3.3 dS/m, 녹비(네마장황) + 태양열소독 혼합구 2.4 dS/m이며, 감소율은 각각 5%와 29%로 조사되었다.
 - 뿌리혹선충의 밀도는 처리 전 10g 당 27.0 마리에서 태양열소독 단독 처리구 9.5, 녹비 + 태양열소독 시 1.9로 감소율은 각각 58%와 92%로 녹비 + 태양열소독 시 경감효과가 큰 것으로 나타났다.
- 김유경 농업환경연구팀장은 “녹비작물을 이용한 돌려짓기는 친환경적 연작장해 해결에 가장 효과적인 관리 방법이다” 라며 “지금 이 시설재배에서 네마장황 등 녹비작물 파종 적기이므로 농업현장에서 적극적인 실천을 해 줄 것” 을 당부했다.