

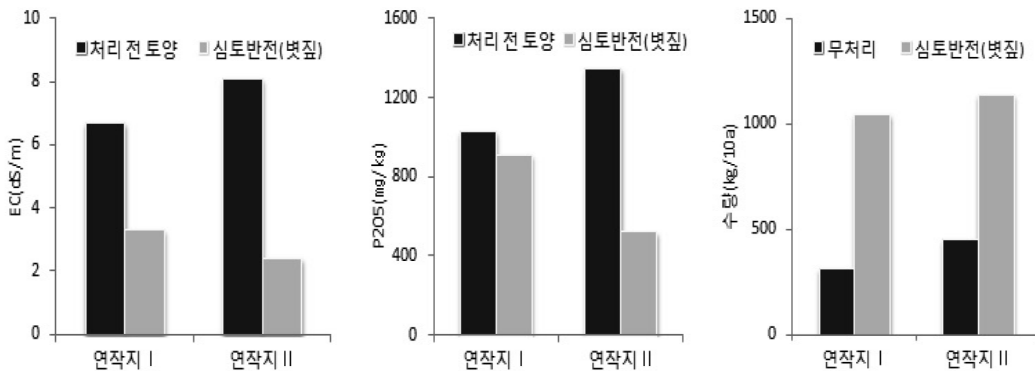
곰취 연작지 포장 재조성 방법

배경 및 필요성

- 곰취 시설재배 연작지에서 염류집적, 토양병해충에 의한 피해 심각
- 시설재배 위주인 곰취의 경우 기존 시설내 토양개량 및 개선을 통한 재배 연속성 유지가 필요함

활용내용

- 연작피해 발생 곰취 장기재배지에서 포장 재조성시 심토반전을 실시하고 토양미생물을 사용하여 연작장해 경감
 - 심토반전 : 장기재배지 정식 전년도 포장 재조성시 볏짚(1톤/10a)을 투입한 후 심토반전(소형굴삭기 이용 60cm 이상 심경)을 실시함



※ 심토반전 : 소형굴삭기 이용60cm이상 심경
【심토반전에 의한 토양이화학성 개선 및 수량 증대 효과】

파급효과

- 곰취 재배농가의 현안 문제 해결로 재배면적 확대 및 이를 통한 지역특화작목으로 조기 육성, 지역농업 활성화에 기여

<세부 연구결과>

○ 토양개량 처리에 의한 토양이화학성의 개선

토양개량 처리	연작지 I				연작지 II			
	pH (1:5)	EC (dS/m)	P ₂ O ₅ (mg/kg)	NO ₃ -N (mg/kg)	pH (1:5)	EC (dS/m)	P ₂ O ₅ (mg/kg)	NO ₃ -N (mg/kg)
처리 전 토양	5.9	6.7	1,030	325.3	5.4	8.1	1,349	390.7
심 토 반 전	5.4	2.6	557	167.5	4.9	6.1	1,049	354.4
심토반전+벧짚	5.2	3.3	913	194.0	5.0	2.4	524	132.8

○ 토양개량 처리에 의한 생육특성의 변화

토양개량 처리	연작지 I				연작지 II			
	초장 (cm)	엽장 (cm)	엽수 (매/주)	수량 (kg/10a)	초장 (cm)	엽장 (cm)	엽수 (매/주)	수량 (kg/10a)
무처리(관행)	21.3	7.4	6.9	311.9	34.3	9.6	5.6	451
심 토 반 전	24.7	13.3	24.2	793.8	27.5	15.7	20.0	888
심토반전+벧짚	26.6	13.0	23.9	1,044.5	31.0	16.5	19.9	1,136

* 연작지 I : 처리전 토양

* 연작지 II : 심토반전(벧짚)