

콩 재배 시 잡초발생과 제초 효과

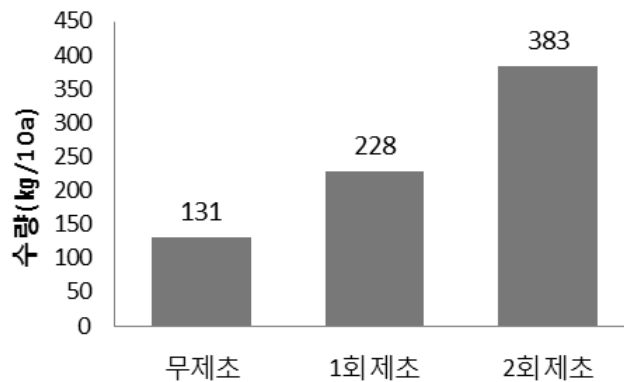
□ 배경 및 필요성

- 기후변화와 재배형태에 따른 잡초군락 변동에 대한 잡초관리기술 개발 필요
- 콩 재배 시 제초가 수량 증가 및 비료 절감 효과에 대한 구체적 자료 없음
- 영농 시 온실가스 배출 저감을 위해 능동적 제초 필요

□ 활용 내용

- 콩 재배 시 제초를 통해 무제초 대비 잡초발생이 75% 이상 감소하였고, 수량은 2.9배 증가하였고 토양 내 질소소모량도 520g/10a으로 절감됨
- 콩 재배 시 제초방법

처리	제초제 종류	처리방법
1차 처리	토양처리제	파종직후 토양 전면처리
2차 처리	경엽처리제	파종 1개월 후 잡초 경엽 처리

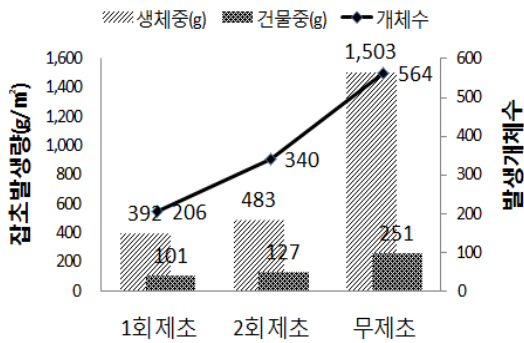


□ 파급효과

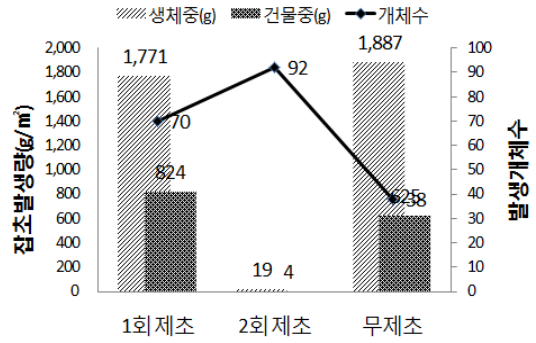
- 잡초방제에 따른 수량증가로 1,008천원/10a 소득증가

〈세부 연구결과〉

○ 제초에 따른 잡초발생 양상



【잡초발생 1차 조사(파종 50일 후)】



【잡초발생 2차 조사(파종 128일 후)】

○ 콩 재배 전·후 토양화학성 변화

구분	pH (1:5)	EC (dS/m)	OM (g/kg)	Ca	K	Mg	Na	P ₂ O ₅	NO ₃
				(cmol(+) / kg)				(mg/kg)	
재배 전	7.33	0.27	23.0	10.36	0.70	2.28	0.44	292	21.6
제초 1회	7.44	0.17	17.0	8.89	0.26	2.02	0.39	322	2.6
제초 2회	7.54	0.23	21.6	11.52	0.93	2.20	0.49	289	6.3
무제초	7.35	0.20	18.0	8.91	0.25	1.95	0.42	300	1.0