



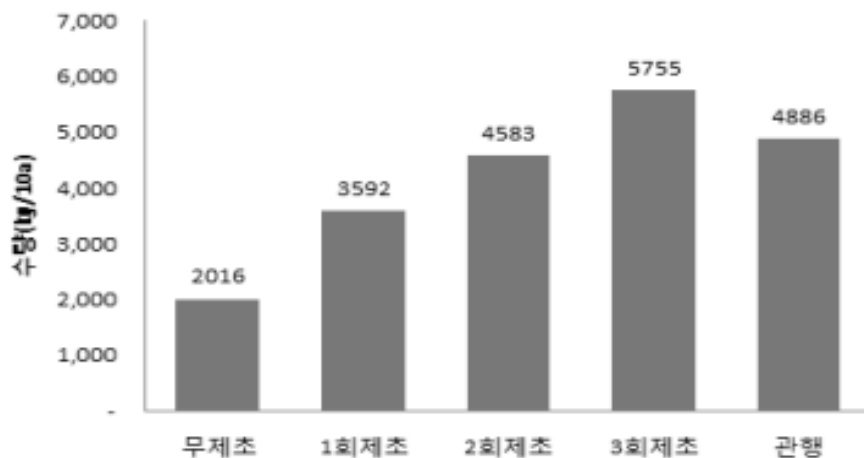
고추 잡초방제 횟수에 따른 증수 효과

■ 배경 및 필요성

- 잡초 발생이 고추 재배에 미치는 피해에 대한 보고가 없음
- 최근 관행적으로 휴간에 위드스톱(잡초 발생억제 피복제)을 사용하고 있어 피복제 미설치 시 수량보전을 위한 방제시기와 최소 방제 횟수 제시 필요

■ 정보 내용

- 고추 정식 후 3일내에 토양처리제(알라클로로 입제, 유제)를 밭고랑 전면에서 처리하고 정식 40일 후와 100일 후 2회에 걸쳐 경엽처리제(글루포시네이트 암모늄 액제)를 처리함
- 3회 제초하면 위드스톱 피복보다 생산량은 18% 증수되었고, 피복제 설치, 수거비용 등이 절감되며 피복제 미설치시 최소 2회 이상의 제초가 요구되었으나 질소 비료소모가 적어 비료절감 효과가 있음



【 제초 횟수에 따른 고추 수량 】

■ 파급효과

- 관행 피복재배 대비 10a당 757천원 조수입 증대 효과

〈세부 연구결과〉

○ 제초횟수에 따른 수량

구 분	생중(kg/10a)	건중(kg/10a)	수량지수
1회 제초	3,592	1,110	74
2회 제초	4,583	1,416	94
3회 제초	5,755	1,778	118
무제초	2,016	623	41
관행*	4,886	1,510	100

※ 관행 : 제초제 처리없이 고랑에 위드스톱(잡초 발생억제 피복제) 피복

○ 처리별 잡초발생양상(m²)

구 분	1차 조사		2차 조사		3차 조사		4차 조사	
	종(개체수)	생중(g)	종(개체수)	생중(g)	종(개체수)	생중(g)	종(개체수)	생중(g)
무제초	13(688)	2,299	9(223)	6,242	9(85)	12,612	8(44)	6,528
1회제초	4(107)	404	8(67)	4,201	5(28)	10,236	4(21)	9,019
2회제초	-	-	4(32)	10	11(140)	265	14(208)	311
3회제초	-	-	-	-	12(81)	112	3(21)	2

○ 재배 전·후 토양화학성 변화

구분	pH	EC	OM	Ca	K	Mg	P ₂ O ₅	NO ₃ -N
	(1:5)	(dS/m)	(g/kg)	(cmol+)/kg)			(mg/kg)	
재배전	7.32	1.79	23.79	9.10	1.23	1.83	335	64.48
1회제초	7.23	1.29	21.26	3.94	0.99	0.69	364	64.44
2회제초	7.29	2.15	22.72	2.69	0.47	0.48	385	132.15
3회제초	7.42	2.87	19.31	7.20	0.56	1.47	341	238.49
무제초	7.05	1.22	19.83	8.03	2.22	2.43	279	49.87
관행	7.48	3.22	19.31	7.17	1.02	1.29	303	248.50

환경농업연구과

담당자 : 허수정, 최준근, 임수정, 최승출, 윤병성, 김인중
(033)248-6096, hsujeong@korea.kr