

양배추 생분해 멀칭필름 재배 효과

배경 및 필요성

- 세계 각국 비분해성 멀칭필름 규제, 생분해성필름 보조금 도입(스페인 17.5%, 이탈리아 부가가치세 4% 감면)은 세계적 추세임
- 농촌 폐비닐로 인한 토양 및 환경오염 문제가 증가하여, 생분해성 수지를 활용한 멀칭필름에 대한 관심과 적용이 필요함
- 농촌 인력부족(고령화)의 어려움으로 멀칭필름 제거작업 노동력 최소화 필요
- 양배추 수확 후 멀칭비닐 제거를 위해 생장억제제 살포 등 추가 작업이 필요함

활용 내용

- 멀칭필름 종류별 작업비용 비교 (원/10a)

구 분	비닐 구입가격	생장억제제 구입비용	인건비		계
			생장억제제 살포비용	비닐 제거비	
생분해	142,290	-	-	-	142,290
관 행	47,430	20,000	50,000	40,000	157,430

- 멀칭필름 종류별 양배추 수량 및 소득 (원/10a)

구 분	상품수량(kg/10a)	가격	경영비	소득
생분해	6,271	1,693,170	745,853	947,317
관 행	6,198	1,673,460	760,993	912,467

파급효과

- 생분해 멀칭필름 이용 양배추 재배 시 비닐제거 노동력 및 생장억제제(농약) 사용 불필요
- 생분해 멀칭필름 이용 시 양배추 수량의 감소 없고 멀칭작업 비용 절감



〈세부 연구결과〉

○ 양배추 수량

구 분	상품수량(kg/10a)
생분해필름	6,271
관행필름	6,198

○ 시험전·후 토양 화학성 비교

구 분	pH (1:5)	EC (dS/m)	O.M. (g/kg)	P ₂ O ₅ mg/kg	Ca Mg K			
					----cmol+/kg----			
시험전	5.5	0.07	34	789	4.6	0.4	1.2	
시험후	생분해	5.7	0.12	34	821	4.2	0.5	1.3
	관행	5.6	0.11	33	817	4.7	0.5	1.2

○ 수확 후 양배추 포장 전경

