

경사밭 PAM 함유 입상 석회질비료 무상공급

□ 연구 핵심은

- 전국 고랭지 밭면적은 50천 ha이고, 강원도는 32천 ha임. 해마다 집중강우로 인한 토사유실과 이로 인한 흙탕물 발생은 심각한 실정임
- PAM(Polyacrylamide) 함유 입상 석회질비료를 경사밭(15%)에 100kg/10a 사용시 토사유실량 60~86% 저감, 작물(여름무) 생육은 양호함

□ 건의내용

- 고랭지 경사밭 PAM 함유 입상 석회질비료(기능성 입상석회) 무상공급
- 토사유실 저감효과
 - 토사유실량 간이측정(라이시미터)

구 분	PAM 제형별			무처리
	액 상	입 상	펠 렛	
토사유실량(g/m ²) (지수)	43 (19)	32 (14)	205 (88)	233 (100)
저 감 효 과(%)	81	86	12	0

□ 파급효과

- 객토비용 절감 : 384천원/ha/년
 - 일반농가 객토량 80톤/ha/년 → 비용 640천원/ha
 - 기능성 입상석회 사용(토사유실량 60% 저감) → ha 당 384천원 절감(농가)
- 북한강 흙탕물 피해액 1,600억원/년 추정(환경부), 토사유실 60% 저감 → 960억원/년 절감(정부)

□ 건 의

- 농림수산식품부 친환경농업과, 강원도청 농산지원과, 맑은물보전과

〈세부연구결과 성적〉

○ 평창군 봉평지역 강우현황

(단위 : mm)

순 별	6월 하순	7월 상순	7월 중순	7월 하순	계
본 년	45	157	564	155	921
평 년	93	93	109	127	422

* 일 최고 강우량 : 7월 15일 252mm

○ 토사유실 경감효과

- 봉평 여름무 재배지 실증

구 분	토사유실량(톤/10a)	지수
처 리 구	2.4	40
무처리구	6.0	100

○ 처리별 투수성(물빠짐) 및 유거수량 비교

구 분	PAM 제형별			무처리
	액 상	입 상	펠 렛	
물빠짐 속도(초)	120	62	113	201
유거수량(l / m^2)	13	12	15	17

환경농업연구과

담당자 : 임수정, 김세원

(033) 248 - 6094, sjlim0417@korea.kr, (033)339-8801, gurbong@korea.kr