

집중호우 시기별 토양침식 방지에 효과적인 작물

» 배경 및 필요성

- 표고 400m이상 읍면수는 61개로 총 읍면수(1,411)의 4.3%이며 전체 농경지 면적의 3.9% 차지
- '06년 소양댐 탁류발생시('06.7월 집중호우시) 농경지(밭)에서 토사유입량은 전체 19억톤 중에 약 21%로 추정('07, 강원대)
- 작목별 시기별 토양피복도 산출을 통한 토양침식 저감 작부체계 설정

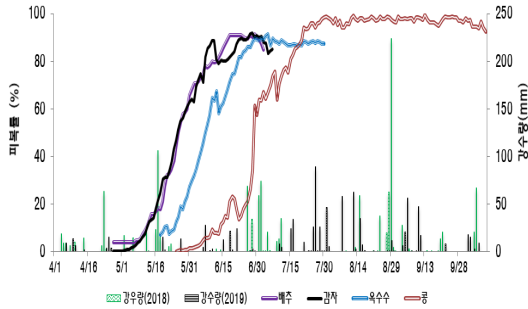
» 정보 내용

- 옥수수 : 장마철 토양침식방지에 효과적
 - 옥수수는 6월 하순 토양피복율이 80% 이상으로 식물체 간장이 길고 잎이 중첩되어 장마철(6월 하~8월 상) 토양침식 방지에 효과적
- 콩 : 8~9월 태풍 등 집중호우에 의한 토양침식 방지에 효과적
 - 콩은 7월 중순이후 토양피복율이 90% 이상으로 장마철에는 나지비율이 높으나 생육기간이 길어 8~9월 태풍 등 호우에 의한 토양침식 방지에 효과적

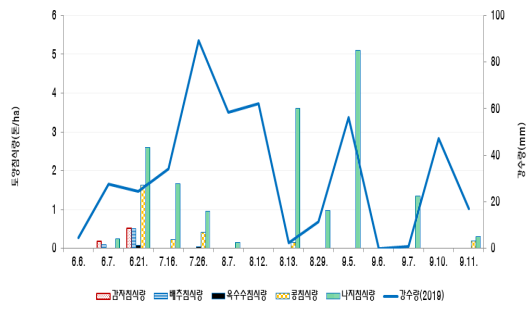
» 파급효과

- 토양침식 저감을 위한 작물배치 및 작부체계 설정

<세부 연구결과>



[작물 생육시기별 토양피복도]



[작물 생육시기별 토양침식량]

○ 고랭지 주요 작목별 토양유실량(2019, 강원 춘천)

월별	순별	강수량 (mm)	토양침식량(톤/ha)				
			감자	배추	옥수수	콩	나지
6	상순	34.5	0.18	0.1	-	-	0.25
	중순	35.8	-	-	-	-	-
	하순	27.3	0.52	0.5	0.07	1.63	2.6
7	상순	8.2	-	-	-	-	-
	중순	62.1	-	-	-	0.22	1.66
	하순	197.9	-	-	0.04	0.41	0.95
8	상순	63.9	-	-	-	-	0.15
	중순	106.8	-	-	-	0.15	3.61
	하순	11.5	-	-	-	-	0.98
9	상순	130.3	-	-	-	-	6.46
	중순	17.1	-	-	-	0.19	0.3
	하순	8.2	-	-	-	-	-