

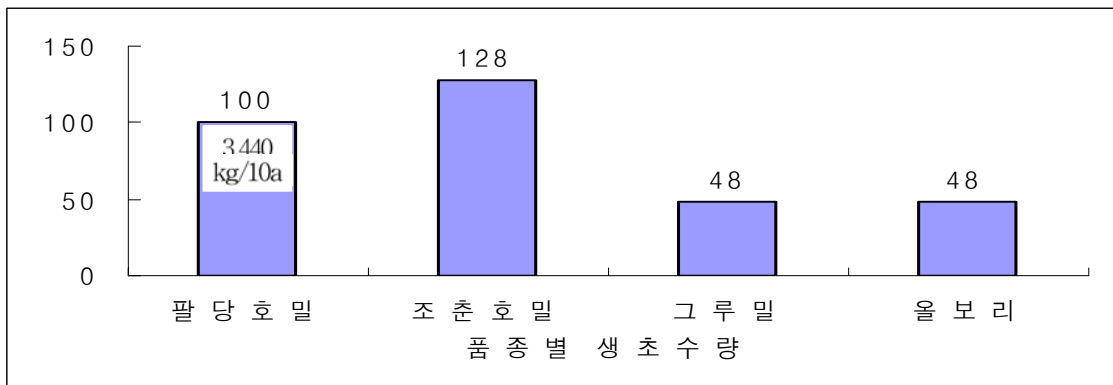
고랭지 적응 녹비작물 및 밀 재배효과

1. 현황 및 문제점

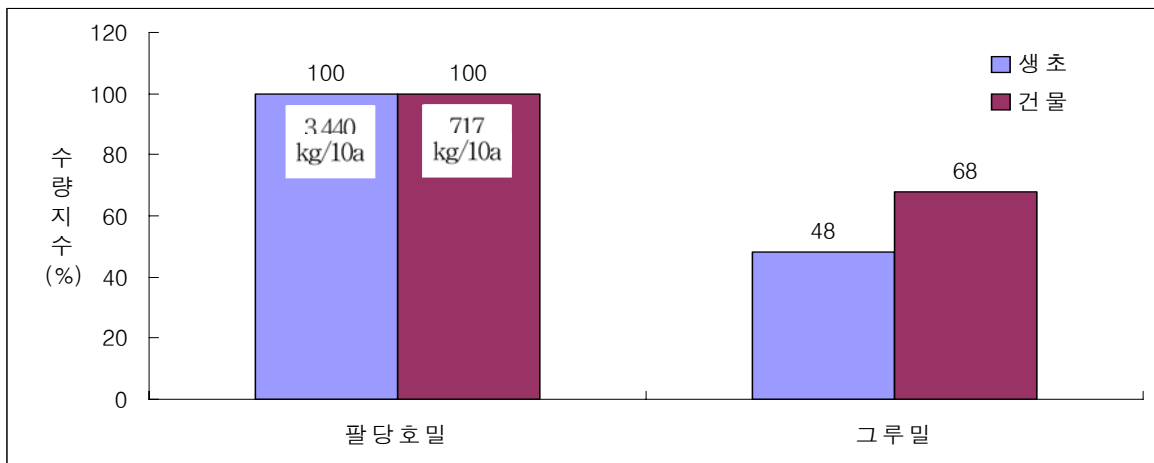
- 고랭지 무(6,651ha), 배추(2,177ha) 연작에 의한 장애 발생 증가 추세
- 녹비용 호맥 종자수입에 외화 낭비
 - 1,250ha 재배 2억5천만원
- 경사지 토양의 겨울철 토양 유실로 물리화학적 악화
 - 호맥 전면 부토시 무처리 유출량 110kg 대비 88% 감소

3. 연구결과('98 ~ 2000)

- 고랭지 다수성 녹비작물 조춘호밀 선발



- 파종기 : 9.28, 수확기 : 익년 5월 15일(진부, 태백, 평균)
- 고랭지 녹비용 호맥 대체 밀 재배 효과
 - 생산성 비교



호맥 대비 밀의 생초 및 건물중 비교

- 처리별 토양의 이화학성 변화

구 분	생초량 (kg/10a)	pH (1:5)	OM (%)	P ₂ O ₅ (ppm)	Ca	K	Mg
					(cmol(+)/kg)		
무처리	-	5.87	0.7	715	3.8	0.50	0.78
밀	1,000	6.01	1.3	892	5.0	0.81	0.91
	2,000	6.02	2.1	878	5.1	0.82	0.96
	3,000	6.01	1.7	803	4.9	0.73	1.04
호밀	1,000	5.57	1.5	759	3.7	0.60	0.77
	2,000	5.83	2.0	716	4.42	0.68	1.01
	3,000	6.02	1.3	611	3.91	0.72	0.95

4. 기대효과

- 채종이 어려운 수입호맥보다는 채종이 용이한 밀재배 유리
 - 연간 2억5천만원 외화 절감
- 밀은 ㎡당 입모수가 호맥가 대차없어 겨울철 피복재배효과에 의한 토양유실 방지 및 윤작의 효과 기대
- 밀은 소규모 자가채종에 의하여 녹비작물 재배가능(10a당 종실 350kg/10a)

5. 건 의(건의부처 및 부서 : 강원도(농정산림국))

< 세부시험성적 >

◦ 월동전후 m²당 경수의 변화

품 종	진 부			태 백		
	월동전	월 동 후		월 동 전	월동후	
		5. 1	5.15		5. 1	5.15
팔당호밀	615	955	970	600	1,210	1,210
조춘호밀	585	1,198	1,210	560	1,120	1,105
그 루 밀	670	895	910	570	840	970
올그루밀	710	940	945	575	740	860
올 보 리	540	460	550	630	350	470

◦ 수확기별 생육 및 수량

- 진부

품 종	5월 2일				5월 15일			
	초장 (cm)	생조총 (kg/10a)	건 중 (kg/10a)	지수 (%)	초장 (cm)	생조총 (kg/10a)	건 중 (kg/10a)	지수 (%)
팔당호밀	37	920	288	100	75	3,360	564	100
조춘호밀	46	1,280	368	123	92	4,000	772	137
그 루 밀	27	640	272	94	45	1,680	404	72
올그루밀	22	320	120	42	42	1,360	336	60
올 보 리	15	224	85	30	33	1,280	248	44

- 태백

품 종	5월 2일				5월 15일			
	초장 (cm)	생조총 (kg/10a)	건 중 (kg/10a)	지수 (%)	초장 (cm)	생조총 (kg/10a)	건 중 (kg/10a)	지수 (%)
팔당호밀	40	2,400	560	100	87	3,520	870	100
조춘호밀	55	1,760	400	71	106	4,800	968	111
그 루 밀	31	960	360	64	41	1,600	569	65
올그루밀	30	800	304	54	54	1,920	508	58
올 보 리	16	400	264	47	40	960	288	33

◦ 맥종별 토양 이화학성 변화

품종별	생초량 (kg/10a)	pH (1:5)	OM (%)	P ₂ O ₅ (ppm)	Ca	K	Mg
					(cmol(+)/kg)		
무처리	-	5.87	0.7	715	3.8	0.50	0.78
보 리	1,000	5.96	1.4	532	3.5	0.62	0.58
	2,000	5.77	1.7	716	4.6	0.95	0.72
	3,000	5.98	1.3	678	4.0	1.04	0.64
밀	1,000	6.01	1.3	892	5.0	0.81	0.91
	2,000	6.02	2.1	878	5.1	0.82	0.96
	3,000	6.01	1.7	803	4.9	0.73	1.04
호밀	1,000	5.57	1.5	759	3.7	0.60	0.77
	2,000	5.83	2.0	716	4.42	0.68	1.01
	3,000	6.02	1.3	611	3.91	0.72	0.95