

연구과제명	논 잡초방제 기술개발 연구					
세부과제명	벼 논 이앙동시 제초제 살포기술 개발					(사업구분 : 기본)
활용제목명	벼 이앙동시 이앙동시 제초제 살포기술					
구분	분야	작업	작목	벼	책임자	벼, 제초제, 이앙
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (작물연구과)	성명	박중수	전화 및 e-mail주소	031)229-5772 park5772@hanmail.net

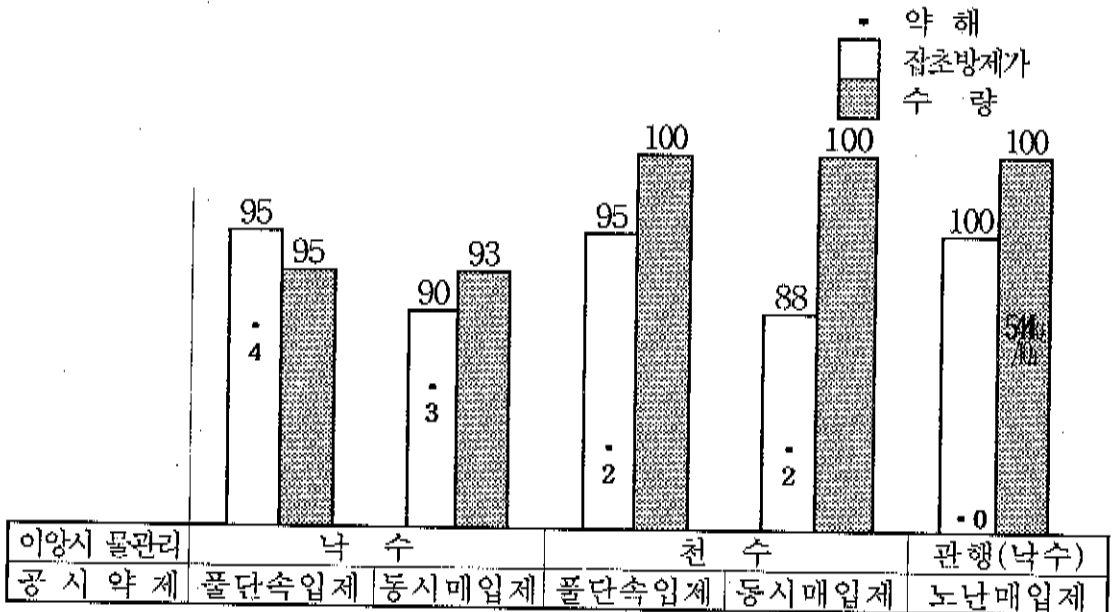
I. 요약

1. 현황 및 문제점

- 관행 제초제 살포는 이앙후 5~10일에 제초제를 살포함으로써 이앙과 제초제 살포작업이 이원화로 되어있어 살포적기를 일실하는 농가가 많아 제초효과 낮고 노력이 많이 소요됨
- 승용이앙기 부착 제초제 살포기의 작업능률은 10a당 22~28분으로 관행대비 98%의 노동력 절감 효과가 있으나, 이앙동시 제초제는 벼가 활착전에 이앙과 동시에 살포되어 뿌리와 접촉시 약해가 유발되므로 안전한 살포기술 개발이 필요함

2. 시험성적('99~2000)

- 이앙시 물관리별 약해, 잡초 방제효과 및 수량



* 노난매 입제(대조) : 이앙후 10일 살포, 원추관입심 : 낙수(7.3cm), 천수(12.3cm)
 이앙심도 : 중묘 기계이앙 관행(3~4cm)

3. 기대효과

- 승용이앙기 부작 이앙동시 제초제 살포를 위한 이앙시 천수 물관리를 통해 벼 뿌리가 제초제에 노출되지 않게 함으로써 약해 경감 가능
- 안전한 이앙동시 제초제 살포를 통한 농가의 살포작기 일실 방지와 살포노력 절감이 가능할 것으로 기대됨

4. 적 요

- 이앙시 천수로 물관리하여 이앙동시 제초제 살포시 약해는 2정도로 이앙시 낙수 관리 3~4에 비하여 약해가 경감되어 쌀수량도 이앙후 10일 관행처리와 대차없었음
- 이앙동시 제초제 살포시 이앙후 70일의 잡초방제가는 이앙후 10일의 노난매입제 관행(94%)에 비하여 풀단속입제는 낙수 및 천수 물관리 모두 95%로 비슷하였으며, 동시매입제는 다소 낮은 88~90%의 잡초방제가를 나타내었음

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 기 반영된 자료 없음

II. 세부시험성적

가. 약 해(0~9)

이앙시 물관리	이앙 심도	공 시 약 제	1999년				2000년			
			10 ¹⁾	20	30	40	10 ¹⁾	20	30	40
낙수	천식	풀 단 속 동 시 매	4	3	3	1	4	3	3	2
	심식	풀 단 속 동 시 매	-	-	-	-	3	3	2	1
천수	천식	풀 단 속 동 시 매	3	3	2	1	3	2	2	1
	심식	풀 단 속 동 시 매	-	-	-	-	2	2	1	1
대 조		노난매(관행)	0	0	0	0	0	0	0	0

1) 이앙후 일수

나. 잡초방제 효과(이앙후 70일)

(방제가 : %)

이앙시 물관리	이앙 심도	공 시 약 제	일년생잡초 ¹⁾		다년생잡초 ²⁾		계		
			1999년	2000년	1999년	2000년	1999년	2000년	평균
낙수	천식	풀 단 속	99	96	87	69	98	93	95
		동 시 매	-	93	-	42	-	88	-
	심식	풀 단 속	98	96	83	77	96	94	95
		동 시 매	-	95	-	50	-	90	-
천수	천식	풀 단 속	98	95	87	63	96	92	94
		동 시 매	-	94	-	51	-	89	-
	심식	풀 단 속	98	96	91	69	97	93	95
		동 시 매	-	93	-	49	-	88	-
대 조	노난매(관행)	97	96	83	76	95	94	94	

1) 일년생잡초 : 피, 자귀풀, 물달개비, 여뀌바늘, 가막살이

2) 다년생잡초 : 을방개, 벼풀

다. 출수기, 수수 및 쌀수량

이앙시 물관리	이앙 심도	공 시 약 제	출수기(월.일)		수수(개/주)		쌀 수량(kg/10a)			
			1999년	2000년	1999년	2000년	1999년	2000년	평균	지수
낙수	천식	풀 단 속	8. 23	8. 16	15.2	14.7	482	477	479	88
		동 시 매	-	8. 15	-	15.2	-	504	-	-
	심식	풀 단 속	8. 23	8. 16	16.2	16.1	499	527	513	94
		동 시 매	-	8. 15	-	15.6	-	509	-	-
천수	천식	풀 단 속	8. 21	8. 15	16.9	17.8	510	531	520	96
		동 시 매	-	8. 14	-	17.6	-	522	-	-
	심식	풀 단 속	8. 21	8. 15	17.6	18.8	531	554	542	100
		동 시 매	-	8. 15	-	18.5	-	543	-	-
대 조	노난매(관행)	8. 18	8. 15	18.1	18.6	540	548	544	100	