

발 작 물

활용제목명	울무 재배시 농기계 이용에 따른 노력절감 효과					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (제2농업연구소)	성명	조영철	전화 및 e-mail주소	031)229-6151 cman8107@gg.go.kr
공동개발자	〃	〃	〃	김대균 김성기	〃 〃	031)229-6167 031)229-6157

1. 연구성적('05, 경기도원)

가. 울무 재배시 기계작업에 따른 노력절감 효과 (단위:시간/10a)

구 분	파종 방법	수확 방법	파종전 작업	파종 작업	재배 관리	수확, 탈곡	총작업 시간	노력절감 효과 추정치 (%)
논	인 력 파종기	콤바인	0.9	0.7	17.1	3.0	21.7	54.6
		바인더				12.1	30.8	35.6
		손수확				19.3	38.0	20.5
	손파종	콤바인		3.0		31.6	33.9	
		바인더		12.1		40.7	14.9	
		손수확		19.3		47.9	관행	
밭	인 력 파종기	바인더	0.9	0.7	17.1	12.2	30.9	35.4
		손수확				19.2	37.9	20.7
	손파종	바인더		10.6		12.2	40.8	14.6
		손수확				19.2	47.8	관행

2. 적 요

- 울무 논재배시 밭재배에 비하여 생육은 다소 떨어지나 수량은 대차 없음.
- 지제부 줄기 굵기는 논재배시 10% 정도 가늘어져 수확시 벼수확용 콤바인 사용이 가능하였음.
- 관행 손작업(파종~탈곡)에 비하여 노력절감효과는 논재배시 인력파종기와 콤바인 사용시 55, 인력파종기와 바인더 사용시 36%였고, 밭재배시에는 인력파종기와 바인더 사용시 35%였음.

3. 개발기술의 활용방법

- 파종전 준비 : 논토양을 율무 파종작업이 용이 하도록 토양이 충분히 건조된 상태에서
고른 정지작업과 균평작업 실시
- 파 종 일 : 4월 하순(직파)
- 재식거리 : 논재배 - 50×10cm(1주 2본)
밭재배 - 60×30cm(1주 2본)
- 시 비 량 : 논재배 N - P₂O₅ - K₂O = 17 - 9 - 4 kg/10a
밭재배 N - P₂O₅ - K₂O = 15 - 9 - 6 kg/10a
- ※ 웃거름 : 출수전 20일(7월하순경), N 6kg(기비 : 추비 = 6 : 4)
- 초기 답수 및 물관리
 - 출아후 초장이 5cm 이상 또는 3엽기 이후에 식물체가 잠기지 않도록 답수.
 - 6월 20일경~7월중순, 8월 상순~8월 중순까지 중간낙수 2회를 실시
- 제초작업
 - 파종직후 : 토양처리제 에탈프루라린유제, 옥사디아존유제를 3일이내 살포
 - 생육중기 : 손제초를 하거나 관리기를 이용하여 중경제초 실시
- 병충해방제
 - 잎마름병 : 디페노코나졸유제, 이프로수화제, 이미녹타딘트리아세테이트액제를
발생초기부터 1주일간격으로 3회 살포
 - 묘썩음병, 깜부기병 : 후루디옥소닐종자처리액상수화제 2,000배액 파종전 침지
소독
 - 조명나방 : 할로스린유제, 그로포수화제(7월하순, 8월상순)
- 수확시기 : 종실의 색이 70%정도 변색되었을 때 수확
- 율무 콤바인 수확 : 율무 콤바인 수확시 1열 수확이 바람직하고 2열 수확시
콤바인 수확속도를 지속적으로 운행하여 과부하 사전
방지 필요.
- 건 조 : 인공건조는 40~50℃에서 수분 12%이하로 건조