

사업구분 : 지역특화기술개발연구	Code 구분 : LS 0205	인삼·약초 (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
울무 논 재배기술 확립 연구	'03~'05	경기도원 제농업연구소 김상기
4) 울무 논재배시 물관리기술 시험	'04~'05	경기도원 제농업연구소 김대균
5) 울무 논, 밭재배시 생력효율 비교 시험	'05	경기도원 제농업연구소 조영철
색인용어	울무, 논재배, 물관리, 생력, 경제성	

### 1. 계속수행 필요성

- 국민 1인당 쌀 소비량 감소로 발생될 잉여 논 면적은 2010년까지 30만ha로 예상되어 이에 대한 대책 마련이 필요함(농촌경제연구소, 1999).
- 울무 종자의 발아는 산소가 부족한 혐기 조건하에서는 불량하였으나 발아 이후에는 습해를 받지 않아 건답직파재배 가능함(한작지 42(6);1997).
- 울무는 파생통기조직이 발달하여 습한 토양에서도 적응성이 크며, 출아 입모 후 습윤·담수 상태에서 생육 및 수량이 우수함(한작지 41(5);1996).
- 울무를 논에 이식할 경우 5월 20일 파종, 6월 20일 이식이 유리하였으며 이식 후 충분한 수분공급이 요구됨(생명과학회지 8(3);1998).
- 울무 재배시 도복정도는 비연작 논재배지에서 가장 낮았으며 비연작 밭재배 지에서는 재배유형에 관계없이 중정도였으나 연작 평탄 밭 재배지에서 가장 심함(한국약용작물학회지 5(2);1997).
- 울무는 벼와 같이 담수재배가 가능하므로 논농업직불제 적용시 논외의 공익적 기능을 유지하면서 쌀 과잉생산의 대책으로 적용 가능함.
- 울무 논재배시 벼재배용 기계를 이용한 생력재배가 가능하며 논재배 적용작물로서 타작물보다 효과가 클 것으로 판단됨.
- 울무 논재배는 밭재배보다 재배관리뿐만 아니라 생력화에도 유리하여 논농업 직불제에 적용작물로서 시책건의시 벼재배농가에서 수요가 클 것으로 예상됨.

## 2. 전년도 연구추진실적 요약

- 율무 논재배시 수량성과 재배안정성이 높은 품종은 율무1호(470kg/10a), 상강(419kg/10a), 조현(397kg/10a)이었음.
- 중북부지역의 율무 논재배시 적정 파종시기는 4월 하순~5월 상순이며, 적정 재식밀도는 10a당 25,000(50×10cm)~20,000주(40×10cm)였음.
- 율무 논재배시 재배안정성과 수량을 고려한 3요소 적정시비량은 10a당 질소 17.5kg, 인산 9.0kg, 가리 4.5kg임.
- 현미수량은 상시담수(205kg/10a) 대비 중간낙수 2회, 3회 처리구가 각각 10%, 13% 증수하였으나, 중간낙수 1회 처리는 대차 없었음.

## 3. 당해년도 연구목표

- 율무 논재배시 물관리기술 설정
- 율무 논, 밭재배시 생력효율 비교
- 율무 논, 밭재배 경제성 분석



## 6. 세부과제 추가·변경 등

세부과제명	구 분	소 속 (과·팀명)	직 급	성 명	담당업무	전화번호
4) 울무 논재배시 물관리기술 시험	세부과제책임자	제농업연구· 재배이용	지방농업연구사	김대균	시험수행 총괄	229-6167
	공동연구자	제농업연구· 작목개발	〃	조영철	성분분석	229-6151
5) 울무 논, 밭 재배시 생력 효율 비교시험	세부과제책임자	제농업연구· 작목개발	지방농업연구사	조영철	시험수행 총괄	229-6151
	공동연구자	제농업연구· 재배이용	〃	김대균	생육조사	229-6167

## 7. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2004 년도	2005 년도	계
o 울무 논재배기술 확립 연구			
4) 울무 논재배시 물관리기술 시험	24	30	54
5) 울무 논, 밭재배시 생력효율 비교 시험	-	30	30
총 계	24	60	84