

연구과제명	벼 저투입 및 안정생산 재배기술 개발 연구					
세부과제명	중부지역 보리후작 벼 이모작 재배시 적정 재식 밀도 및 시비량 구명 (사업구분 : 경상)					
활용제목명	중부지역 보리후작 벼 재배시 적정 재식밀도 및 질소비료 시용량					
구분	분야	작물	작목	벼	색인어	벼, 이모작, 조생종
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (작물연구과)	성명	조영철 한상욱	전화 및 e-mail주소	031)229-5773 031)229-5775

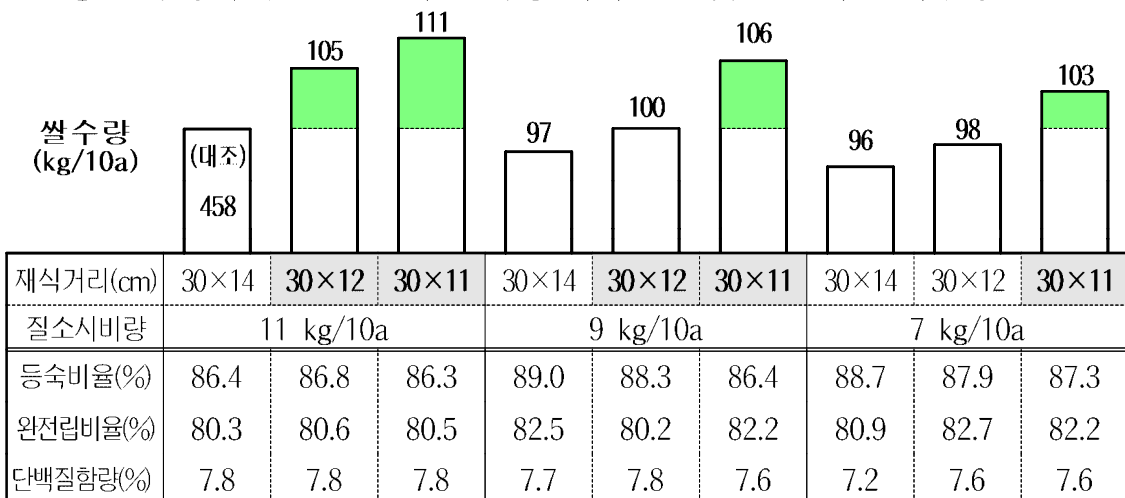
## I. 요약

### 1. 현황 및 문제점

- 쌀수급 변화에 능동적으로 대처하고 토지 생산성 극대화를 위한 이모작 재배체계 확립.
- 중부지역 미맥 이모작 재배시 재배안정성 향상을 위한 적정 재식밀도 및 질소비료 시용량 조정 필요.

### 2. 연구결과('00~'01, 경기도원)

- 쌀수량과 품질을 고려한 적정 재식밀도 및 질소비료 시용량



※ 단백질함량은 2001년 성적임(AN-700, Kett Japan).

### 3. 기대효과

- 중부지역에서 찰쌀보리 등을 이용한 미맥 이모작 재배시 적정 질소비료 시용량 및 재식밀도 적용으로 재배 안정성 향상.

#### 4. 적 요

- 중부지역 보리후작 벼 재배시 쌀수량과 품질을 고려한 재식밀도는 30×11cm, 질소시비량은 9kg/10a임.

#### 5. 유사영농활용기술과의 차이점

- 중부지역 미맥 이모작 재배시 적정재배기술 검토한 바 없으며 재배 안정성을 검토한 기존 영농활용자료 없음.

## II. 세부연구결과성적

### 1. 수량구성요소 및 수량

처리내용		출수기 (월.일)	간장 (cm)	수장 (cm)	수당 립수 (립)	등숙 비율 (%)	쌀수량 (kg/10a)	완전립 비율 (%)	Toyo 식미치	단백질 함량 <sup>↓</sup> (%)
질소 시비 수준 (kg/10a)	재 식 거 리 (cm)									
7	30×11	8.4	78.1	19.9	87	87.3	470	82.2	65.3	7.6
	30×12	8.4	77.9	19.8	89	87.9	449	82.7	64.2	7.6
	30×14	8.4	78.2	19.9	89	88.7	439	80.9	65.3	7.2
9	30×11	8.5	78.9	20.1	88	86.4	485	82.2	64.1	7.6
	30×12	8.5	78.7	20.0	90	88.3	459	80.2	65.4	7.8
	30×14	8.5	78.6	20.1	88	89.0	445	82.5	65.9	7.7
11	30×11	8.5	78.3	19.8	88	86.3	508	80.5	64.3	7.8
	30×12	8.5	78.9	19.9	88	86.8	480	80.6	65.3	7.8
	30×14	8.5	79.1	20.4	85	86.4	458	80.3	64.3	7.8

↓ 쌀 성분분석기(AN-700, Kett Japan) 분석치

※ Toyo 식미치, 단백질함량은 2001년 성적임.

## 2. 경수(수수)의 경시적 변화

(단위:개/m<sup>2</sup>)

처 리 내 용		조 사 시 기(월.일)				
질소시비 수준 (kg/10a)	재 식 거 리 (cm)	이양후 20일	이양후 25일	이양후 30일	이양후 40일	출수기
7	30×11	287	389	666	598	457
	30×12	275	372	647	556	413
	30×14	245	357	622	553	402
9	30×11	291	410	683	616	475
	30×12	269	389	653	565	431
	30×14	270	368	642	574	418
11	30×11	302	426	695	621	491
	30×12	274	396	644	579	436
	30×14	262	386	618	574	409

## 3. 수확지수 및 조고비율

처 리 내 용		유효경 율 (%)	수확지수	조고비율 (%)	도 복 (0-9)	문고병 (1-9)
질소시비 수준 (kg/10a)	재 식 거 리 (cm)					
7	30×11	73.7	57.9	1.40	1.2	3.7
	30×12	75.6	57.3	1.37	1.7	3.0
	30×14	78.9	57.6	1.38	1.0	3.0
9	30×11	74.1	56.7	1.33	3.7	3.7
	30×12	72.4	56.9	1.33	3.0	3.0
	30×14	74.0	56.0	1.30	2.3	3.0
11	30×11	75.0	55.5	1.26	4.3	4.0
	30×12	75.7	55.7	1.27	3.7	3.7
	30×14	76.6	55.5	1.27	3.0	3.7