

사업구분 : 경상기본연구	Code 구분 : LS 0201	수도 (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
고품질 경기쌀 브랜드 규격화 연구	'03~'04	경기도원 작물연구과 김희동
1) 쌀 품질향상을 위한 생육 및 재배 관리 적정지표 설정 연구	'03~'04	경기도원 작물연구과 조영철
2) 재배지역에 따른 주요 품종의 미질특성 연구	'02~'04	경기도원 작물연구과 이재홍
3) 고품질 쌀 품질특성 분석	'03~'04	경기도원 작물연구과 한상욱
색인용어	벼, 고품질, 규격화, 미질, 브랜드 쌀	

1. 계속수행 필요성

- 쌀시장 개방에 따른 국제경쟁력 확보와 경기 고품질 쌀 브랜드화 및 품종별 고품질 쌀 생산을 위한 재배기준 설정이 요구됨
- 경기지역 벼 재배지대별 적응품종 선정 및 미질특성 구명 필요
- 주요 브랜드 쌀에 대한 과학적인 품질분석으로 고품질에 대한 객관적 평가지표 개발 필요

2. 전년도 연구추진실적 요약

- 쌀수량과 m^2 당 립수, m^2 당 수수(유수형성기 경수)는 고도의 정의 상관관계를 보였고, 식미치와 완전미율은 부의 상관관계를 나타냄.
- 고품질 품종의 지역별 미질특성은 완전미율이 연천>양평,김포>화성, 여주 순으로 높았고, 단백질함량은 연천<김포<양평,여주,화성 순으로 낮았으며, 품질과 식미치는 연천>김포>화성,여주,양평 의 순으로 높게 나타나는 경향이었음.
- 브랜드미의 주요 미질 지표중 완전미율은 경기도 브랜드미 87%, 전국 81% 였고, 단백질 함량은 경기도 브랜드미 7.5%, 전국 7.9% 였으며, 식미치도 경기도 브랜드미 66, 전국 61로 경기도 브랜드미가 전국브랜드미 보다 다소 우위를 나타냈음.

3. 당해연도 연구목표

세부과제명	주요연구내용	연구목표
1) 쌀 품질향상을 위한 생육 및 재배관리 적정 지표 설정 연구	○ 품질향상 및 수량 안정화를 위한 생육지표 설정	○ 벼 생육량과 미질과의 관계 및 재배관리 지표 설정
2) 재배지역에 따른 주요 품종의 미질특성 연구	○ 재배지역별 생육 및 미질특성 분석	○ 주요품종의 지역별 적응품종 선발 및 미질변이 구명
3) 고품질 쌀 품질 특성 분석	○ 고품질 브랜드쌀 출하시기별 품질특성 분석	○ 출하시기별 고품질 브랜드쌀의 품질기준 제시 및 주요품종의 도정특성 구명

4. 당해연도 세부연구내용

세부과제명	연구내용
1) 쌀 품질향상을 위한 생육 및 재배관리 적정 지표 설정 연구	<p>가. 시험품종 : 추청벼</p> <p>나. 처리내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 질소시비량 : 0, 5, 7, 9, 11, 14, 17kg/10a - 이앙시기(월. 일) : 5. 10, 5. 20, 5. 30 <p>다. 주요조사내용 : 주요시기별 생육(분얼수, 엽록소 함량, 질소농도), 수량 및 수량구성요소, 미질특성(단백질함량, 식미치, 완전미 비율 등)</p>
2) 재배지역에 따른 주요 품종의 미질 특성 연구	<p>가. 시험품종 : 추청벼, 일품벼, 수라벼, 오대벼</p> <p>나. 시험장소 : 화성, 연천, 김포, 여주, 양평</p> <p>다. 재배방법</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이앙기(월. 일) : 5. 20 - 재식거리(cm) : 30×14 - 시비량(N-P-K) : 11-4.5-5.7kg/10a <p>라. 시험구배치 : 난괴법 3반복</p> <p>마. 주요조사항목 : 출수기, 단백질, 아밀로스 함량, 식미치, 쌀품위 등</p>

세부과제명	연구 내용
3) 고품질 쌀 품질특성 분석	<p><시험1> 주요 브랜드쌀 품질특성 연구 가. 시험재료 : 국내 주요 브랜드 쌀 30종 나. 조사시기 : 2월, 4월, 6월, 8월 다. 분석내용 - 외 관 : 완전미율, 백미품위, 백도 등 - 화학성분 : 단백질, 아밀로스, 지방산, 수분 등 - 식 미 : 토요식미치, 취반식미치 등</p> <p><시험2> 고품질 벼 품종별 도정특성 구명 가. 시험재료 : 추청벼 등 10품종 나. 도정기종 : 소형RPC시스템, 시험용 도정기(MC-90A) 다. 채선별망 : 1.60mm등 5종 라. 주요조사항목 : 도정수율, 완전미율 등</p>

5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요 사항

- 『재배지역에 따른 주요 품종의 미질특성 연구』의 시험장소를 당초 9개 장소에서 평택, 포천, 이천, 고양을 제외한 5개장소로 변경
- 『고품질 쌀 품질특성 분석』 세부과제에 『고품질 벼 품종별 도정특성 구명 시험』을 <시험2>로 추가

6. 세부과제 변경·추가 등

세부과제명	구분	소속	직급	성명	담당업무	전화번호
2) 재배지역에 따른 주요 품종의 미질특성 연구	세부과제책임자	작물연구과 답작	연구사	이재홍	시험총괄	229-5771
	공동연구자	"	"	전대훈	생육조사	229-5773
	"	"	"	한상욱	지역기상분석	229-5775

7. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2004년	계
○ 고품질 경기쌀 브랜드 규격화에 관한 연구		
1) 쌀 품질향상을 위한 생육 및 재배관리 적정지표 설정 연구	25	25
2) 재배지역에 따른 주요 품종의 미질특성 연구	25	25
3) 고품질 브랜드 쌀 품질특성 분석	20	20
총 계	70	70