

사업구분	기본연구	수행구분	전반기	연구기간	'02~(1년차)
연구과제명	공 품질향상에 관한 연구			연구책임자	노 준 현
세부과제명	특수공 종자 채종기술 체계 확립 연구				
세부과제책임자	작물경영연구과 지방농업연구사 노 준 현 ( 033-258-5725 )				
색인용어	흑청공, 쥐눈이공, 채종기술, 기본종				

## 1. 당해연도 목표

- 우량 공 종자 채종기술 체계확립으로 공품질 향상
- 공 품질저하로 인한 보급종 종자의 노력절감 효과 구명

## 2. 수행방법

### (시험 1) 흑청공 채종기술 체계 확립

- 파종기 : 5. 10, 5. 25, 6. 10
- 적 심 : 5~6엽기
- 시비량 : N 3, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 3, K<sub>2</sub>O 5kg/10a

### (시험 2) 쥐눈이공 채종기술 체계 확립

- 파종기 : 5.10, 5.25, 6.10
- 적 심 : 5~6엽기, 7~7엽기
- 시비량 : N 3, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 3, K<sub>2</sub>O 4kg/10a
- 장 소 : 춘천

### (시험 3) 쥐눈이공 기본종 양성

- 방 법
  - 1단계 : 지방재배 수집 및 순계분리
  - 2단계 : 순계종 무병주 양성
- 검정내용 : 순도검정, Virus 검정, 수집종간 특성 등

## 3. 시험성적

### (시험 1) 흑청공 채종기술 체계 확립

가. 생육상황

처 리		성숙기 (월.일)	간 장 (cm)	경 태 (mm)	분지수 (개)	협 수 (개)	도 복 (0~9)
파종기 (월.일)	구 분						
5.10	무적심	10. 7	92	7.9	3.5	24.7	7
	적 심	10. 7	77	7.9	3.0	24.7	5
5.25	무적심	10. 7	88	7.5	2.8	18.7	7
	적 심	10. 7	80	7.0	3.4	28.6	5
6.10	무적심	10.11	91	7.6	3.3	38.7	5
	적 심	10.11	46	6.1	2.4	25.1	3

나. 수량 및 품질

처 리		백립중 (g)	수 량 (kg/10a)	지 수 (%)	품 질	
파종기 (월.일)	구 분				설립중 (kg/10a)	설립율 (%)
5.10	무적심	34.1	196	100	7.5	3.9
	적 심	33.2	158	82.7	7.9	5.0
5.25	무적심	33.4	164	83.6	4.3	2.6
	적 심	32.4	154	78.6	5.4	3.5
6.10	무적심	31.7	202	103.1	6.4	3.2
	적 심	30.4	224	114.3	5.8	2.6

(시험 2) 쥐눈이콩 재종기술 체계 확립

가. 생육상황

처 리		성숙기 (월.일)	간 장 (cm)	경 태 (cm)	분지수 (개)	협 수 (개)	도 복 (0~9)
파종기 (월.일)	구 분						
5.10	무적심	10. 9	87	8.3	4.4	72.4	7
	5~6엽기 적심	10. 9	81	7.4	4.7	65.8	7
	7~8엽기 적심	10. 9	82	9.7	5.2	84.3	7
5.25	무적심	10. 9	77	7.4	4.1	72.3	7
	5~6엽기 적심	10. 9	87	8.4	4.7	93.7	7
	7~8엽기 적심	10. 9	75	8.6	6.4	89.7	7
6.10	무적심	10.13	102	3.9	4.5	76.1	5
	5~6엽기 적심	10.13	83	6.2	4.3	72.6	5
	7~8엽기 적심	10.13	72	7.6	4.5	87.3	5

나. 수량 및 품질

처 리		백립중 (g)	수 량 (kg/10a)	지 수 (%)	품 질	
파종기 (월.일)	구 분				설립중 (kg/10a)	설립율 (%)
5.10	무적심	14.7	225	100	5.1	2.3
	5~6엽기 적심	14.3	223	99.1	5.9	2.6
	7~8엽기 적심	14.9	176	78.2	2.5	1.4
5.25	무적심	14.1	186	82.7	2.6	1.6
	5~6엽기 적심	14.1	199	88.4	2.8	1.4
	7~8엽기 적심	14.3	191	84.9	4.1	2.6
6.10	무적심	13.7	206	91.5	2.7	1.3
	5~6엽기 적심	13.7	248	110.2	3.3	1.3
	7~8엽기 적심	13.2	319	141.7	3.8	1.2

### (시험 3) 쥐논이콩 기본종 양성

◦ 수집지역 특성비교

수집 농가명	간 장 (cm)	경 태 (mm)	분지수 (개)	협 수 (개)	바이러스 이병율(%)
1. 정선군 북면 여량3리 심재홍	101	7.2	2.4	71.3	99
2. 정선군 신동읍 권포리 전홍규	119	8.4	4.9	91.1	99
3. 정선군 정선읍 훈암리 최석순	123	8.4	4.9	113.6	99
4. 정선군 남면 낙동 2리 최창달	91	8.5	5.2	91.6	99
5. 정선군 동면 석곡 2리 유병기	127	6.5	4.3	88.4	99
6. 정선군 정선읍 용탄 1리 전태범	109	6.4	5.7	66.4	99
7. 정선군 북평면 문무리 전태범	115	9.2	6.7	150.4	99
8. 정선군 정선읍 여량2리 강연탁	138	8.4	5.9	103.0	99
9. 정선군 임계면 고양리 정명교	115	8.3	4.8	92.3	99
10. 정선군 임계면 식원리 전차명	120	8.6	5.0	113.7	99

◦ 기본종 양성용 채종 : 농가별 바이러스 경미한 개체 각 3주(총 30주)

## 4. 주요결과 요약

### (시험 1) 흑청콩 채종기술 체계 확립

- 적심(5~6엽기)할 경우 경장은 짧아지고, 경태는 가늘어지는 경향을 보였으며, 협수는 일정한 경향은 없었으나 무적심에서 많았으며, 도복은 적심할 경우 다소 적어지는 것으로 나타났다.
- 수량면에서는 조기파종(5.10)이나 적기(5.25) 파종의 경우에는 무적심에서 많았고, 만파(6.10)일 경우에는 적심할 경우 수량도 증수되고 설립율도 낮은 경향이였다. 이와 같은 현상은 흑청콩이 만생종이므로 만파일 경우는 후기 생육억제에 의한 결실율이 높아지는데 기인된 것으로 사료되었다.

### (시험 2) 쥐논이콩 채종기술 체계 확립

- 쥐논이콩은 무한형 계통으로 조기 및 적기파종에서는 흑청콩과 같은 경향이었고, 만파에서 적심할 경우 수량성이 증가되는 것은 무한형인 쥐논이콩이 적심에 의한 생육억제로 기 형성된 협의 결실율을 증가시킨 것으로 사료되었다.

### (시험 3) 쥐논이콩 기본종 양성

- 수집농가간 생육의 차이는 있으나 유사종으로 판단되었으며, 바이러스는 전 농가 모두 99% 이병되었다.
- 각 수집농가별 바이러스 감염이 경미한 계통중 각 3개체 채종

## 5. 금후계획

- '03년 채종시험 설계 보완후 결과 영농기술 보급 활용('03)
- 기본종 양성 : 모주의 제반특성 검정후 기본모주 확보 및 해당시군 보급 ('04년부터 기본모주 확보, '05 기본종 분양)