

사업 구분	지역특화기술개발	수행구분	전반기	연구기간	'02 ~ '03(2년차)
연구과제명	황기 고품질 생산기술 개발연구			연구책임자	서 정 식
세부과제명	황기 다년근 안정생산 기술개발 연구				
세부과제책임자	고원농업시험장 지방농업연구사 서 정 식 (033-582-9994)				
색인 용어	황기, 다년근, 병해충				

### 1. 당해연도 목표

황기 다년근의 병해충 조사 및 뿌리썩음병 방제약제 선발 등 안전생산 기술 개발

### 2. 수행방법

<시험1> 황기 재배지 병해충 발생 실태조사

- 가. 조사지역 : 태백, 정선지역 병해충 발생포장
- 나. 조사내용 : 시들음병, 황기애기잎말이나방 등

<시험2> 다년근 황기재배를 위한 뿌리썩음병 방제약제 선발시험

- 가. 시험품종 : 풍성황기
- 나. 처리내용 : 베노밀, 모캡, 참조네 등 7종 7처리(단용 또는 혼용)
- 다. 파종기 : 2002년 4월 19일
- 라. 재식밀도 : 120×90cm 고풍(40×10cm 점파)

<시험3> 황기 종자소독이 생육 및 수량에 미치는 영향

- 가. 시험품종 : 풍성황기
- 나. 처리내용 : 베노밀, 리도밀, 캡탄 등 5처리
- 다. 파종기, 재식밀도 : <시험2>와 동일

<시험4> 화학비료 시용이 다년근 황기생육에 미치는 영향

- 가. 시험품종 : 풍성황기
- 나. 처리내용 : 표준비(대비), 표준비 + 0.5, 1.5, 2.0배비 등 5처리
- 다. 파종기, 재식밀도 : <시험2>와 동일

### 3. 시험성적

<시험1> 황기재배지 병해충 발생 실태조사('03 ~ '04년)

- 조사지역 : 태백, 정선
- 병해충 발생 상황

지역	뿌리썩음병		일반점증상 Aternaria sp.	해충			비고
	Fusarium oxyforum	Rhizoctonia solani		황기애기 잎말이나방	혹파리 류	박쥐나방 류	
정선 1	+++	++	++	++	++	+	2년생
2	++	+	+	+	+	+	"
3	+++	++	++	++	+	+	"
4	++	+	+	+	+	-	1년생
태백 1	+++	++	++	++	++	+	2년생
2	+	+	++	++	+	+	3년생



줄기썩음병



시들음병



뿌리썩음 증상



황기 애기잎말이나방 피해

<시험2> 다년근 황기재배를 위한 뿌리썩음병 방제약제 선발시험

◦생육 및 수량상황

번호	처리내용	입모율 (%)	근장 (cm)	근경 (cm)	근중 (g/주)	건근수량 (kg/10a)	뿌리썩음 병 (%)
1	무 처리	75.5 a	24.8 a	1.67	38.6 a	359 a	32.4
2	캡탄+비윤엔	74.0 a	26.8 a	1.57	39.6 a	378 a	29.7
3	모캡+리도밀+캡탄	73.3 a	23.3 a	1.57	34.8 a	334 a	22.4
4	모캡+리도밀+참조네	78.6 a	26.5 a	1.83	39.4 a	367 a	28.9
5	모캡+베노밀+캡탄	77.4 a	27.1 a	1.70	39.9 a	376 a	26.1
6	석회유황합제	76.1 a	27.0 a	1.73	39.7 a	384 a	25.0
7	베노밀	76.2 a	25.1 a	1.63	38.5 a	354 a	21.9

<시험3> 황기 종자소독이 생육 및 수량에 미치는 영향

◦생육 및 수량상황

번호	처리내용	입모율 (%)	근장 (cm)	근경 (cm)	근중 (g/주)	건근수량 (kg/10a)	뿌리썩음병 (%)
1	무처리	78.3 a	25.4	1.53	31.4 a	315 a	33.1
2	베노밀	85.3 a	26.9	1.57	32.7 a	327 a	28.7
3	리도밀	86.3 a	27.5	1.63	33.8 a	338 a	27.1
4	캡탄	79.0 a	25.3	1.50	30.2 a	307 a	31.9
5	티오람	80.0 a	26.0	1.60	32.5 a	320 a	30.2

<시험4> 화학비료 시용이 다년근 황기생육에 미치는 영향

◦ 생육 및 수량상황

번호	처리내용	입모율 (%)	근장 (cm)	근경 (cm)	근중 (g/주)	건근수량 (kg/10a)	뿌리썩음병 (%)
1	무 비 구	73.1 a	24.7	1.53	32.5 a	341 a	31.7
2	표 준 비	78.7 a	25.3	1.53	33.2 a	359 a	32.2
3	0.5 배비	77.0 a	25.5	1.60	34.4 a	367 a	29.4
4	1.5 배비	76.3 a	27.7	1.67	36.8 a	394 a	35.5
5	2.0 배비	75.2 a	25.1	1.67	33.6 a	353 a	38.5
6	표준+K추비	76.7 a	24.3	1.70	32.4 a	352 a	33.4

4. 주요결과 요약

- 정선, 태백지역의 황기재배 포장 병해충 조사결과, 주요 병해로는 뿌리썩음병 발생이 많았고 병원균은 Fusarium Oxyforum(시들음병), Rhizoctonia solani(줄기썩음병)로 동정되었으며, 해충으로는 황기애기잎말이나방, 흑파리류, 박쥐나방류 등이 조사되었음.
- 뿌리썩음병 방제를 위해 6종의 약제를 단용 또는 혼용 처리한 결과 무처리(32.4%)에 비해 베노밀(21.9), 모캡+리도밀+캡탄(22.4)등이 감소하였으며 건근수량도 같은 경향이 있었음
- 종자소독 효과는 무처리에 비하여 베노밀과 리도밀 분의처리가 입모율이 높고 뿌리썩음병 이병율도 낮으며 수량도 증가 경향이나 유의성은 없었음.
- 화학비료 시용효과는 비료량이 증가함에 따라 건근수량, 뿌리썩음병 이병율도 증가하는 경향을 보였으나 통계적인 유의성은 없었음.

5. 금후계획

- 시책건의 : 다년근 황기 재배단지 조성
- 영농활용 : 황기의 뿌리썩음병 방제약제 선발