

7

2024\_ vol. 173

- 02 재 해 예 방
- 04 벼 농 사
- 08 채 소
- 12 과 수
- 13 특 용 작 물
- 14 축 산
- 15 농 업 경 영
- 16 홍 보 사 항

이끄미



여수시농업기술센터  
(기술보급과)



# 여름철 집중호우·태풍 대비 농작물 및 농업시설물 안전관리요령

| 식량작물팀 | 659-4492

## 01 벼

### 배수로 잡초제거 및 배수시설 등을 정비하여 물빠짐을 원활하게 한다.

- 침관수된 논은 서둘러 잎 끝만이라도 물위로 나올 수 있도록 물빼기 작업을 실시하고, 벼의 줄기나 잎에 묻은 흙 양금과 오물 제거
- 물이 빠진 후에는 새물로 걸러대기하여 뿌리의 활력 촉진
- 침관수된 논은 도열병, 흰잎마름병, 벼멸구 등 병해충 예방 약제 살포

#### 침·관수 벼 흙양금 및 오물세척효과(감수율)

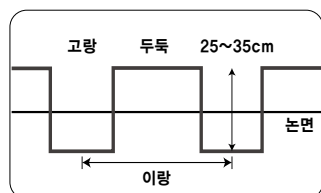
생육시기	1~2 일	3~4 일
	방치 → 세척	방치 → 세척
유숙기(이삭판후 10일)	30 → 16%	40 → 20%
호숙기(이삭판후 20일)	20 → 11	30 → 16
황숙기(이삭판후 30일)	5 → 3	10 → 5

\* 침수 : 식물체의 일부가 물에 잠기는 상태 / 관수 : 식물체의 전체가 물에 잠기는 상태

## 02 밭작물· 원예작물

### 밭작물

- 논콩의 경우 6월 중순 파종 이후, 집중호우로 인한 습해 피해 우려  
- 과습으로 인한 피해는 출아시 입모율(포기수 확보 비율)을 저하시키고, 개화시기와 꼬투리 맺히는 시기에는 수량에 큰 손실 발생
- 배수로를 깊게 설치하고, 반드시 농수로와 연결하여 원활한 물 빠짐과 습해 사전 예방
- 비오기 전 주요 병해충 예방 약제 살포
- 쓰러진 농작물 세우기, 겉흙이 씻겨 내려간 포기 흙을 보완해주기
- 생육이 불량한 작물은 요소 0.2%액(비료 40g, 물 20L) 잎에 살포(엽면시비)



고휴재배(높은 이랑 재배)



굴착기 이용



배수로 조성기 이용

### 원예작물

- 배수로를 깊게 설치하여 습해 사전 예방
- 밀식재배는 철선지주를 점검하여 선의 당김 상태를 확인하고, 가지를 지주시설에 고정  
※ 배 평덕시설 과원은 3m 간격의 철재파이프 서까래에 가로대를 설치하여 겹과지 묶어주기
- 부러지거나 찢어진 가지는 깨끗하게 잘라낸 후 적용약제 발라주기
- 사과 겹무늬썩음병 등 병해충 방제를 철저히 하고 피해가 심할 경우 수세회복을 위하여 요소 0.2%액(비료 40g, 물 20L) 잎에 뿌려주기

## 03

## 축산

**축사·전기시설 점검 및 축사주변 배수로를 정비한다.**

- 축사내 충분한 환기와 수시 분뇨제거로 유해가스 발생방지 및 적정 습도 유지
- 가축 및 축사소독·방제장비 확보 및 차단방역 철저
- 초지나 사료작물 포장 배수로를 정비하여 습해 방지
- 사료는 비에 젖지 않도록 보관하고 변질된 사료는 주지 않도록 함

## 04

농업  
시설물  
관리요령**비닐하우스, 축사 등 풍수해 위험지구 내 시설물 관리 및 보수를 실시한다.**

- 수방자재 장비 미리 확보 및 비축관리
- 강풍이 불 때는 비닐하우스를 밀폐하고 끈으로 튼튼히 고정하여 골재와 비닐을 밀착 시켜 피해 예방
- 비닐 교체예정인 하우스는 비닐을 미리 제거하여 피해 예방



비닐 사전 제거 하우스



일반 피해 하우스

**피복비닐 보수, 환기창 등 개폐부위를 점검하여 하우스를 철저히 밀폐한다.**

- 환기팬이 설치된 경우 팬을 가동하여 비닐하우스가 들뜨는 것을 방지
- 고정끈 확인 및 바람에 날릴 수 있는 물건 등 하우스 주변 정리
- 하우스 벽면 브레이싱(가새) 설치, 주변 배수로를 정비하여 습해 예방
- 깨끗한 물로 작물 및 기자재 등을 씻어주고 방제를 실시
- 피해 상황을 시·군 행정기관 등에 즉시 신고하여 복구 지원 요청

## 05

## 농기계

**농기계에 묻은 흙이나 오물 등을 제거한 후 기름칠을 하여 통풍이 잘 되고 비가 맞지 않는 곳에 덮개를 씌워 보관한다.**

- 물에 잠긴 농기계는 시동을 걸지 말고 물로 깨끗이 닦은 후 습기를 제거하고 기름칠을 한 후 점검을 받은 다음 사용
- 기화기, 공기청정기, 연료여과기, 연료통 등은 습기가 없도록 청소하거나 새 것으로 교환

## 06

안전사고  
예방**집중호우시 저지대·상습 침수지역은 대피 준비를 하고, 고압전선(가로등, 신호등) 등 위험시설 근처에 가지 않도록 한다.**

- 천둥·번개 등 악천후로 인한 낙뢰 위험이 있을 경우 건물 안이나 안전한 지역으로 대피한다.
- 집 주변의 축대 붕괴, 산사태 등 위험이 예상된 경우 사전 예방조치를 취하거나 대피 준비를 한다.
- 하천도로, 지하차도, 다리 등은 안전한지 확인한 후에 이용한다.



# 벼농사 본논 중기 재배관리 (물·이삭거름·병해충)

| 식량작물팀 | 659-4492

## 시기별 물관리 (중간 물떼기 → 중간생종 7. 10.까지 완료)

### 1] 중간 물떼기 꼭 실천 - 헛새끼치기 억제, 쓰러짐 방지 효과

- 1포기당 참새끼 15~18개가 확보되면 중간 물떼기 실시(5~10일간)
- 염피해가 심한지역은 중간 물떼기를 오래하면 벼 뿌리가 손상될 수 있으므로 물 흘러대기 실시



배수가 좋은 논토양은  
실금이 갈 정도로 중간 물떼기



배수가 좋지 않은 논토양은  
강한 금이 갈 정도로 중간 물떼기



중간 물떼기를 하면  
뿌리활력 증대 → 건전생육

#### ♣ 너무 일찍 중간 물떼기를 하면

⇒ 헛새끼치기 억제 효과는 크나 질소이용률이 떨어지고 잡초발생이 많아짐

#### ♣ 너무 늦게 중간 물떼기를 하면

⇒ 헛새끼가 많아져 영양분 소비, 햇빛 차단, 병해충 발생조장 등으로 벼가 연약하고 생육이 불균일하여 쓰러짐의 원인이 되어 쌀 생산성과 품질이 저하됨

### 2] 생육단계별 물관리 요령 및 효과

구 분	물 대는 요령	물깊이	효 과
헛새끼 칠 때	중간 물떼기(5~10일간) 이앙 후 30 ~ 40일	-	헛새끼치기 억제, 쓰러짐 방지, 유해물질 제거
유수형성기 (이삭 생길 때)	물 걸러대기(3일관수 2일배수) 출수 전 30 ~ 24일	2~4cm	뿌리활력 증대, 도복 경감
수잉기 (배동바지 때)	보통으로 댈 것 (냉해 및 한해 우려 시)	2~4cm (7cm)	(냉해 및 한해 경감)
출수기 (이삭 펴 때)	보통으로 댈 것	3~4cm	꽃가루받이 촉진
등숙기 (이삭 여름 때)	간단 관수(물을 주기적으로 공급)	2~3cm	등숙양호, 뿌리기능 유지, 유해물질 제거
낙수기	완전 물떼기(출수 후 35일 전후)	-	품질향상, 농작업 편리

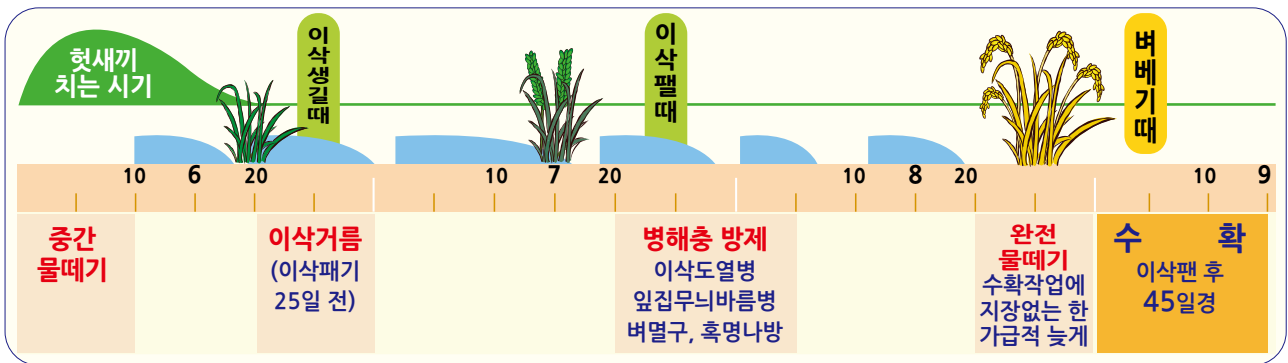


# 이삭거름 제때 적량주기 → **중만생종 7. 21. ~ 7. 30.**

## 1 이삭거름 주는 시기(평균값)

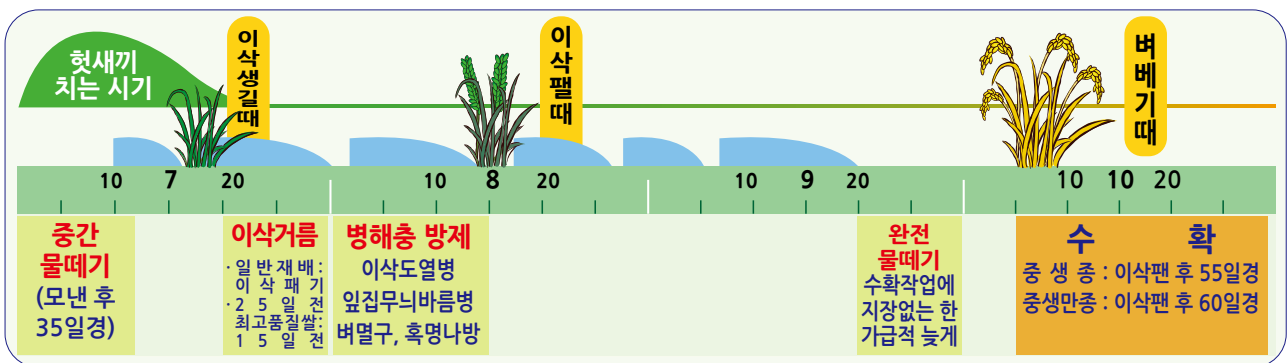
### 《조생종(조기재배)》

모내기	이삭 생길 때	이삭팔 때(출수)	이삭거름 주는 시기 (이삭패기 25일전)
4. 25.	6. 20. 전후	7. 15. 전후	<b>6. 21. ~ 6. 30.</b>



### 《중만생종》

모내기	이삭 생길 때	이삭팔 때(출수)	이삭거름 주는 시기	
			일반 재배 (이삭패기 25일전)	최고품질 재배 (이삭패기 15일전)
5. 30.	7. 18. 전후	8. 15. 전후	<b>7. 21. ~ 7. 30.</b>	<b>8. 1. ~ 8. 3.</b>



## 2 이삭거름 주는 량 ※ 논 특성에 따라 가감

구 분	종 류	주는 량	비 고
일반재배	맞춤형비료(웃거름)	10a당 15kg	일반NK비료 11kg
친환경(무농약)	맞춤형비료(웃거름)	10a당 5kg	일반재배의 1/3
친환경(유기, 유기전환)	품목공시된 유기농업자재 사용		화학비료 사용금지

※ 잎 색이 진한 논은 염화加里만 시용(4~6kg/10a) - 일반재배의 경우

# 병해충 종합방제(필수) → 7월 하순 ~ 8월 상순

## 1 시기별 방제대상 병해충

구분	본논 중기(6월 하순 ~ 8월 상순)	본논 후기(8월 중순 ~ 수확기)
병	잎도열병, 흰잎마름병, 잎집무늬마름병(문고병), 깨씨무늬병, 이삭도열병(조생종)	이삭도열병, 깨씨무늬병, 흰잎마름병, 잎집무늬마름병, 세균성벼알마름병
해충	벼물바구미, 먹노린재, 애멸구, 벼멸구, 흰등멸구, 이화명나방, 흑명나방 등	먹노린재, 벼멸구, 흰등멸구, 흑명나방, 이화명나방, 줄점팔랑나비 등

## 2 병해충 방제모형

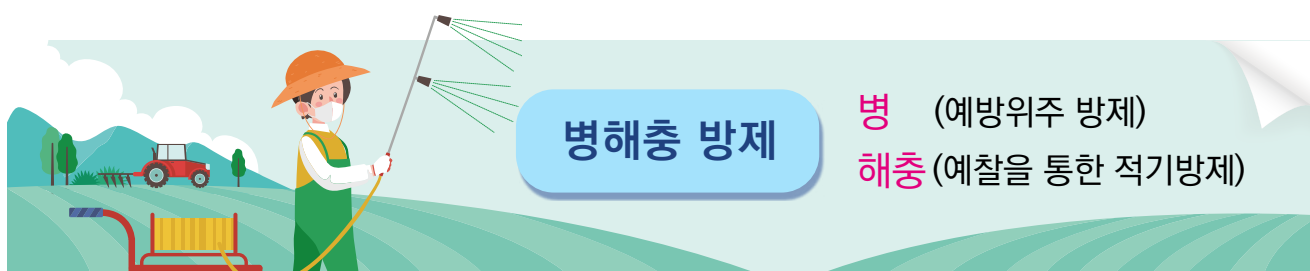
- (기본원칙) 건전생육을 통한 병해충 예방 중요  
본수로 적기모내기, 중간 물떼기, 적량시비, 규산사용 등
- (약제방제) 2회 종합방제 + 발생 많은 병해충 추가방제
  - 종합방제(병+해충) : ① 모내기 전(상자처리제 및 모판관주처리제)
  - ② 7월 하순 ~ 8월 상순(본논)

## 3 주요 병해충 발생특징

구분	병명	발생조건(피해)	방제요령
병	도열병	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 질소비료 많이 줄 때</li> <li>• 잦은 강우, 여름철 저온, 높은 습도</li> <li>※ 도열병에 약한 품종(신동진 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 밀식과 질소비료 과다시비 지양</li> <li>• 예방위주 방제</li> </ul>
	잎집무늬마름병(문고병)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 밀식 재배, 질소비료 많이 줄 때</li> <li>• 모내기 일찍 한 논</li> <li>• 고온 다습한 날씨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 밀식과 질소비료과다시비 지양</li> <li>• 적용약제 적기살포</li> </ul>
	흰잎마름병	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 병 발생 상습지</li> <li>• 침수, 강풍에 의해 피해 심해짐</li> <li>• 논둑이나 수로에 겨풀, 줄풀 등 기주잡초가 많을 때</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상습 침수지역 중심 사전방제</li> <li>• 기주잡초 제거</li> </ul>
	깨씨무늬병	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 노후화답(양분용탈)</li> <li>• 사질답(양분유실)</li> <li>• 모내기 일찍 한 논, 밀식한 논</li> <li>• 일조 부족, 높은 습도, 잦은 강우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 땅심 회복이 근본대책</li> <li>• 생육후기 비료분시</li> <li>• 깊이갈이</li> <li>• 병 걸린 종자 사용금지</li> </ul>

### 3 주요 병해충 발생특징

구분	해충명	발생생태(피해)	방제요령
해충	벼물바구미	<ul style="list-style-type: none"> <li>성충은 벼 잎 식해(모내기 초기)</li> <li>유충은 6월 중순부터 뿌리 식해</li> <li>조기재배 논에 발생 많음 (산 인근 논에 발생밀도 높음)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모내기 당일 상자처리제 살포</li> </ul>
	먹노린재	<ul style="list-style-type: none"> <li>출수전 잎, 줄기 흡즙(고사)</li> <li>출수후 줄기, 이삭 흡즙(쭈정)</li> <li>※ 월동성충(6~7월상순)→산란→알 부화 약충(7월중순~8월하순)→성충(8월~수확)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1차 방제 ※ 1차 방제 중요 (6월 하순~7월 상순)</li> <li>2차 방제(어린 약충 시기, 7월 하순까지)</li> </ul>
	벼멸구 (흰등멸구)	<ul style="list-style-type: none"> <li>6~7월 중국에서 비래(2~3세대 경과)</li> <li>7~8월 고온 건조시 많이 발생</li> <li>수면 10cm 부위에서 벼 줄기 흡즙 (벼가 말라죽을 때 까지 붙어있음)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1차 방제 (7월 하순~8월 상순)</li> <li>2차 방제 (8월 중·하순)</li> </ul>
	흑명나방	<ul style="list-style-type: none"> <li>6~7월 중국에서 비래(2~3세대 경과)</li> <li>애벌레가 벼 잎을 긴 원통형으로 말고 그 속에서 잎을 갉아 먹어 백색으로 마르게 됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>피해 잎이 1~2개 정도 보이기 시작하는 유충 발생 초기 방제</li> </ul>
	이화명나방	<ul style="list-style-type: none"> <li>1화기 유충은 6월 상·중순경 엽초와 줄기속 가해(새잎 고사)</li> <li>2화기 유충은 8월 상·중순경 잎집과 줄기 가해(백수현상)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1화기 방제(6월 중순)</li> <li>2화기 방제(8월 중순)</li> </ul>
	멸강나방	<ul style="list-style-type: none"> <li>5~6월 중국에서 비래(10월까지 발생)</li> <li>※ 산란을 위해 밀원이나 초지로 날아옴</li> <li>애벌레가 떼를 지어 다니면서 줄기만 남기고 잎을 전부 갉아먹음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>발견즉시 방제 (애벌레 1~3령시기) (4령부터는 섭식량 급격히 증가)</li> </ul>
	줄점팔랑나비	<ul style="list-style-type: none"> <li>7~8월 유충 발생량 많고(2화기)</li> <li>부화유충은 잎 끝을 세로로 말고 가해</li> <li>낮에는 숨어있다가 해진 후에 나와 잎가에서부터 먹어 들어가 주맥만 남김</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>발생초기 방제 (7월 하순 ~ 8월 상순)</li> </ul>



병해충 방제

병 (예방위주 방제)  
해충 (예찰을 통한 적기방제)



# 장마철 고추 탄저병 방제 중요!

| 소득작목팀 | 659-4488

## 기상전망

- 기상청 장기 기상 전망에 의하면 금년 7월과 8월 강수량은 평년과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%일 거라고 발표
- 고추 탄저병은 기후변화에 따라 병해충 발생이 잦아지는 만큼 병 저항성 품종을 심고, 비가 많이 내리는 장마 전부터 예방 차원의 방제를 해줘야 함

예방 약제 부려 병원균 밀도 낮추고,  
병든 열매 바로 제거해야 함



## 고추 탄저병은?

- 탄저병은 곰팡이균인 *Colletotrichum* spp.에 의해 발생되며, 고추에서 가장 많은 피해를 주는 병중에 하나임
- 금년 덥고 습한 날씨로 인해 고추 재배에서 탄저병 피해가 우려 됨
- 탄저병에 걸린 고추는 열매에 어두운 초록색으로 오목하게 들어간 점이 생기며, 병원균 포자들이 겹무늬 모양의 덩어리를 생성하며 병 증상이 심해지면, 열매 반점이 검게 썩어 들어가는 증상을 보임
- 탄저병균은 발생환경만 조성되면 포자를 쉽게 대량으로 형성하기 때문에 감염이 쉽고, 포장에서 월동하여 다음해의 전염원이 됨



【 고추 탄저병 초기 병징 】



【 고추 탄저병 후기 병징 】

탄저병은 연평균 20~30% 수확량 감소  
연간 1,000억 원 이상 손실



## 해마다 탄저병 피해 농가는 저항성 품종 선택해야 함

- 저항성 품종(병에 강한 품종)
  - 현재까지 국내에서는 60여 품종의 탄저병 저항성 품종이 개발됨
  - 이들 품종은 2014년부터 본격적으로 농가에 보급돼 현재 전남 해남, 전북 임실, 충남 태안 등 전국 고추 재배 면적(31,146ha)의 약 15% 정도인 4,600헥타르(ha)에서 재배되는 것으로 추정됨



【 저항성 품종(병에 강한 품종) 】



【 감수성 품종(병에 약한 품종) 】

## 장마철 예방 차원의 방제가 중요

- 곰팡이 번식체인 포자(식물의 종자에 해당하는 곰팡이의 번식체)가 비바람에 의해 튀어 다른 열매에 2차 감염을 일으키지 않도록 병든 열매는 발견 즉시 제거
- 예방적 약제 살포가 매우 중요하므로 병 증상이 보이지 않더라도 비가 오기 전후, 열매 표면에 약액이 골고루 묻도록 등록 약제를 뿌려줌
- 아주심기 후 이랑을 덮어주면 빗방울로 인해 토양 중 병원균이 튀어 오르는 것을 막을 수 있음
- 심는 거리는 넓히고 두둑은 높이며, 큰비가 내리기 전 물 빠지는 길을 정비
- 병든 과실을 줄기에 그대로 두거나 이랑 사이에 버리면 전염원이 돼 농약 살포 효과가 눈에 띄게 감소하므로 재배지는 항상 깨끗하게 유지
- 지난해 병해충 발생이 많았던 농가에서는 꼼꼼한 정밀예찰을 통한 조기 발견과 제때 방제로 피해를 최소화하는데 주의가 필요함
- 탄저병은 장마 전 예방 차원에서 약제를 뿌리면 장마 이후 약제를 뿌리는 것보다 방제 효과를 30% 정도 높일 수 있음



농약안전정보시스템 누리집 [psis.rda.go.kr](http://psis.rda.go.kr)

◆ 고추 탄저병 적용 약제 ◆  
 농약안전정보시스템([psis.rda.go.kr](http://psis.rda.go.kr))  
 → 농약정보 → 농약검색



# 파밤나방, 담배거세미나방 제때 방제가 중요!

| 소득작목팀 | 659-4488

## 해충 발생량 전망

- 올해는 예년보다 겨울과 봄철 기온이 3월을 제외하고 1~2도 높게 경과하여 온도에 민감한 노지 작물에 피해를 주는 **파밤나방, 담배거세미나방 발생량이 늘어날 것으로 전망됨**
- 나방류 해충은 한 번 발생하면 작물이 입는 피해가 커서 제때 방제가 중요
- 이들 해충은 애벌레시기에 방제를 소홀히 하면 주변 작물에도 심각한 피해를 주므로 초기부터 적극적으로 방제하고 지속적인 관찰로 피해를 최소화 중요

## 파밤나방



【파밤나방(알)】



【파밤나방(유충)】



【파밤나방(유충)】

- 파밤나방은 5월 하순부터 발생량이 늘어 7월 초순에 최고로 발생하여 9월 중하순까지 이어지며, 9월 중순부터 발생량이 줄어들기 시작하고 10월 하순부터 급격히 감소(매년 4~5회 발생)
- 애벌레는 잡식성으로 채소, 화훼, 발작물 등의 잎과 과실을 모두 가해
- 심하게 피해를 받은 작물은 잎맥만 남는 경우도 많이 발견됨
- 방제대책
  - 알에서 갓 나온 파밤나방 어린벌레는 약제 방제 효과가 좋지만, 3령 이후 노숙 어린벌레가 되면 방제 효과가 떨어짐
  - 노숙 애벌레가 되면 약제에 대한 감수성이 크게 저하되므로 어린 애벌레기인 발생 초기에 철저히 방제
  - 어린벌레 활동성이 높은 아침이나 저녁에 방제하고, 약액이 잎과 줄기 전체에 골고루 묻을 수 있도록 충분히 살포해야 함
  - 발생 초기에 전용약제를 5~7일 간격으로 2~3회 살포하는 것이 효과적이며, 약제를 살포할 때에는 약액이 작물의 잎과 줄기 전체에 골고루 묻도록 해야 함



【담배거세미나방(유충)】



【담배거세미나방(성충)】



【담배거세미나방(피해)】

## ● 일반적 특성

- 기주식물로는 광식성(Polyphagous)해충으로 상추, 배추, 브로콜리, 땅콩, 딸기, 토마토, 가지 등 채소, 과수, 화훼, 특용작물, 사료작물, 정원수, 잡초와 십자화과, 콩과, 가지과, 박과작물 등 약 40과 120종 이상의 식물에 피해를 주고 있음
- 담배거세미나방은 5월 초부터 발생해 6월 중순부터 기온이 오르면서 꾸준히 발생량도 늘어남
- 6월 중순, 7월 중순, 8월 중순, 9월 하순 4회 발생 피크를 보임
- 6월 중순이나 하순에 어른벌레가 낳은 알에서 부화한 애벌레가 7월 중순과 하순에 발작물에 큰 피해를 줌
- 주로 남부지방에서 파밤나방과 함께 발생하며, 해에 따라 돌발적으로 크게 발생
- 시설 온실에서는 연중 대량 발생 가능해 주의가 필요
- 심할 때는 식물체 줄기만 남기고 먹어 치우기도 함

## ● 방제대책

- 6월 중순에서 하순에 부화한 애벌레가 7월 중순과 하순 무렵 발작물에 피해를 줌
- 노숙유충은 내성이 강해 고농도 약제에도 잘 죽지 않으므로 예찰을 통해 어린 약충 시기에 방제해야 효과가 큼
- 주로 야간에 활동하므로 해 질 무렵이나 동틀 무렵에 살포하는 것이 유리하고, 등록된 전용약제로 5~7일 간격으로 2~3회 살포해야 함
- 약제저항성 개체군 출현 가능성이 큰 해충이므로 약제를 잘 선택해 교호 살포

## ● 주요피해



【토마토 피해】



【가지 피해】



【토란 피해】





# 노지와일 피해 주는 탄저병 예방 관리 요령

| 소득작목팀 | 659-4489

## 탄저병 발생 환경

- 병원균 : 가지의 상처 부위, 과실이 달렸던 곳, 잎 떨어진 부위로 침입하여 균사의 형태로 월동함
  - 병원균의 생육온도는 5~32℃이며, 생육적온은 28℃임
  - 1차 감염 : 5월부터 분생포자가 형성되며, 비가 올 때 빗물에 의해 각피로 침입(파리나 곤충 및 조류에 의해 분산 전염)

## 탄저병 방제방법

- 과수원 내외부의 병든 잔재물을 철저히 제거해 병원체 밀도를 낮춤
- 병 발생 전이라도 예방 차원에서 방제약을 뿌리고, 비오기 전·후 성분이 다른 약제를 번갈아가면서 살포
- 과수원 주변 기주식물 제거(아까시나무, 호두나무 등)
- 병든 과실은 빨리 따내고, 소각 처분함
- 지나친 질소비료 시용을 피하고, 배수를 철저히 하여 수세 안정을 유지함

## 탄저병 주요 병징



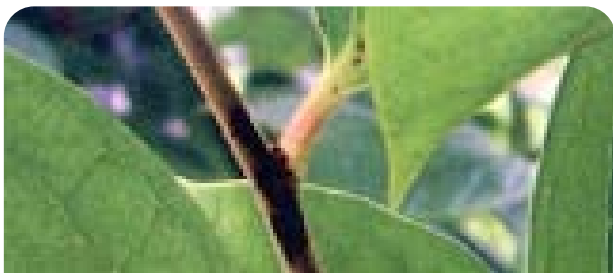
사과 과실 탄저병 병징



복숭아 과실 탄저병 병징



포도 과실 탄저병 병징



단감 줄기 탄저병 병징





# 여름철 약용작물 병해충 방제 기술

| 소득작목팀 | 659-4487

여름철 기상 조건 변화에 따라 약용작물을 재배하는 포장에 병해충 발생이 늘어날 수 있음

- 건조한 날에는 약용작물의 응애류·총채벌레류 발생이 늘어나고, 배수가 불량한 밭이나, 비 오는 날이 많아지면 탄저병, 역병 등이 발생 됨



## 약용작물 병해충 진단 및 예방

- 덥고 습한 날이 이어지면 작물의 뿌리활력이 떨어지고, 토양을 통해 전염되는 역병과 시들음병, 뿌리썩음 증상이 발생하기 쉬움
- 약용작물의 응애와 총채벌레류를 제때 방제하려면 피해증상을 발생 초기에 정확히 진단하는 것이 중요함, 특히 한 번 병이 발생하면 번지는 속도가 매우 빠른 지황, 삽주, 황기 등에는 더욱 주의를 기울여야 함

### 〈약용작물별 병해충 피해증상〉



【 지황 점무늬병 증상 】



【 천궁 탄저병 증상 】



【 삽주 역병 발생재배지 】



【 삽주 역병 피해증상 】



【 지황 뿌리썩음 증상 】



【 황기 시들음병 】

## 올바른 병해충 방제

- 병 예방 차원에서 약제를 뿌리는 것이 매우 중요하므로, 증상이 보이지 않더라도 비가 오기 전후에 식물체 표면에 약액이 골고루 묻도록 등록약제를 살포
- 약용작물 방제약제는 농약허용기준강화제도(PLS)에 따라 반드시 안전사용기준 준수

약용작물 적용 약제

농약안전정보시스템([psis.rda.go.kr](http://psis.rda.go.kr)) → 농약정보 → 농약검색



## 여름철 양봉 벌 키우기

| 경영기술팀 | 659-4481

### 여름철 봉군관리의 중요성

- 7월부터는 꽃이 급격하게 줄어들고 고온으로 인한 스트레스를 받는 시기
  - 벌통 내 온도를 낮추기 위해 많은 물 필요 → 벌통 입구에 급수기 설치
- 고온으로 인한 유충발육 피해 방지
  - 양봉사에 비가림 시설 설치 및 차광막, 스티로폼 등을 이용
- 밤나무꽃을 채밀한 직후로 꽃이 부족한 무밀기가 시작되는 시기
  - 인위적으로 당액을 조성(물:설탕 1:1)하여 공급
- 벌통 내 화분이 부족할 경우, 대용 화분을 공급하여 꿀벌 발육이 중단되지 않고 정상적으로 이루어질 수 있도록 함
- 당액 공급할 때에는 해질 무렵에 주어 밤사이 모두 소진될 수 있도록 하고 다음 날 당액 냄새로 인한 도봉(도독벌)이 발생하지 않도록 함
- 봉군의 일벌들이 줄어든 경우, 벌집을 빼내어 벌과 벌집의 비율을 60~70%(벌집면에 일벌들이 붙어 있는 비율) 정도로 조절

### 장마철 봉군관리

- 벌통 뒤쪽을 약간 높게 배치하여 벌통에 비가 직접 들어가지 않도록 함
- 무밀기와 비로 인해 일벌이 외부 활동을 하지 못하므로 당액 급이 필요
  - 봉군의 세력에 따라 매주 2회 정도 1회에 1~2L씩 공급
  - 세력이 약한 봉군에 너무 많은 당액을 공급하면 당액이 남게 되고 도봉(도독벌)의 원인이 되므로 세력에 따라 당액 공급 조절
  - 장마철에는 화분원 수급이 어려워 대용화분을 공급해주는 것이 좋음
  - 대용화분을 한꺼번에 많이 넣을 경우, 대용화분에 곰팡이나 소충(꿀벌부채명나방 애벌레)이 발생할 수 있어 봉군 세력에 알맞은 양을 공급



# 주요농산물 가격정보

| 경영기술팀 | 659-4480

(단위 : 원)

구 분		서울	부산	광주	순천	전국평균	전년동월
쌀 20kg	유기농	121,375	149,375	128,875	-	135,865	132,400
	무농약	120,500	134,250	119,250	-	114,165	109,780
	일반	53,995	52,329	55,190	55,950	53,995	50,675
감자 (수미) 1kg	유기농	-	-	6,640	-	-	7,028
	무농약	7,013	9,790	7,470	-	-	8,039
	일반	4,410	4,410	4,340	3,940	4,210	5,150
상추 (적) 100g	유기농	1,887	2,373	833	-	1,806	1,771
	무농약	2,590	2,285	1,653	-	1,980	1,683
	일반	926	867	976	775	874	1,025
깻잎 100g	유기농	4,333	5,583	2,500	-	4,777	5,553
	무농약	6,230	5,200	2,950	-	5,940	5,223
	일반	2,169	2,051	2,717	2,360	2,223	2,201
양파 1kg	유기농	5,550	5,640	3,887	-	4,885	4,917
	무농약	4,637	6,120	-	-	4,739	4,250
	일반	2,304	2,475	2,490	2,506	2,340	2,130
마늘 (깐마늘) 1kg	유기농	-	-	-	-	-	-
	무농약	30,940	28,612	21,945	-	29,862	30,232
	일반	10,602	9,433	9,980	9,070	10,162	10,244
토마토 1kg	유기농	8,265	-	6,160	-	8,978	9,374
	무농약	9,380	9,980	6,430	-	8,766	5,967
	일반	4,298	5,217	4,926	4,826	4,666	4,271
파 (대파) 1kg	유기농	7,200	-	7,300	-	7,887	13,387
	무농약	12,810	12,757	-	-	12,270	8,593
	일반	2,885	3,117	3,069	3,024	2,810	3,087
팽이버섯 1kg	유기농	-	-	-	-	-	-
	무농약	5,133	5,407	4,053	-	5,520	5,367
	일반	3,700	3,887	3,853	4,053	3,747	3,753

※ 자료출처 : 한국농수산물유통공사(2024. 6. 13. 기준)

※ 자료검색방법 : [www.kamis.co.kr](http://www.kamis.co.kr)(친환경농산물, 가격정보→소매가격→품목별을 이용하면 보다 다양한 농산물의 가격정보를 검색할 수 있습니다)

## 함께 나누는 이달의 소식

### 01 유용미생물 연중 생산 무상공급 합니다!!

| 문의 | 기술보급과 유용미생물 배양실(☎659-4469)

- 공급기간 : 연중 09:00~18:00(토·일요일, 공휴일 제외)
- 공급장소 : 여수시농업기술센터 유용미생물 배양실
- 미생물종류 : 4종(광합성균, 고초균, 유산균, 효모균)
- 공급방법 : 여수시민 무상공급(본인 직접방문 수령)  
※ 방문신청시 여수시민 확인을 위해 신분증 지참 / 목적외 사용, 미사용·방치 시 공급이 제한 될 수 있음
- 용 도 : 농업(토양개량, 생육촉진 등), 축산·생활·환경(악취저감, 환경정화 등)

### 02 여수시 농산물안전분석실 운영 안내

| 문의 | 기술보급과 농산물안전분석실(☎659-4474)

- 운영기간 : 연중 09:00~18:00(토·일요일, 공휴일 제외)
- 사업대상 : 학교급식, 로컬푸드 등의 인증 또는 영농을 목적으로 하는 여수시에 주소지와 경작지를 둔 농업인
- 분석항목 : 농산물 잔류농약 463종
- 접수장소 : 여수시농업기술센터 종합 실험·연구동 민원접수실(1층)
- 검사비용 : 1건당 174,000원
  - 수수료 감경 대상 : 1건당 58,000원/ 여수시에 주소지와 경작지를 둔 농업인
  - 수수료 면제 대상 : 친환경, GAP(농산물우수관리인증) 등 품질인증이나 로컬푸드, 학교급식에 참여하는 여수시에 주소지와 경작지를 둔 농업인

### 03 「농기계임대사업소」 농기계임대료 50%감면 2024년 12월까지 연장합니다!

- 감면기간 : 2024. 1. 1. ~ 2024. 12. 31.
- 운영기종 : 89기종, 162대
- 감면기준 : 1농가/1기종/2일 이내, 감면 임대료 적용 \* 감면율 : 50%
- 현지운반 : 대형농기계(콤바인, 트랙터, 스kid로더)는 현장까지 무료운송  
※ 작업전날 오후 4시이후 출고가능
- 임대문의 : 농기계임대사업소(☎659-4466)

### 04 「여수시 유기동물보호소」에서 보호하고 있는 유기동물을 입양해주세요.

- 입양대상 : 유기동물보호소에서 보호 중인 개 또는 고양이
- 참여방법 : 유기동물 공고번호 확인 후 입양 문의  
※ 공고번호 확인 방법
  - 동물보호관리시스템([www.animal.go.kr](http://www.animal.go.kr)), 스마트폰 어플 '포인핸드', 네이버에 '여수 유기동물' 검색
- 문 의 : 농업정책과 반려동물팀(☎659-2474)  
※ 유기동물 입양으로 다른 생명도 소중히 여기는 성숙한 반려인이 되어주세요.



여수시농업기술센터 기술보급과

Tel. 659-4490~4494 Fax. 659-5845 [www.yeosu.go.kr/agr](http://www.yeosu.go.kr/agr)