

12월 영농정보지

제 24-12호

발행 안성시농업기술센터 편집 농업지도과 주소 경기도 안성시 보개면 보개원삼로 219 전화 031-678-3050 팩스 031-678-3049

01 중부농업기술상담소(보개면, 안성동, 대덕면)
주 소 : 안성시 보개면 보개원삼로 220(불현리)
전화번호 : 031-678-5822, 5830, 5837

02 동부농업기술상담소(일죽면, 죽산면, 삼죽면)
주 소 : 안성시 죽산면 상삼로 95(두현리)
전화번호 : 031-678-5836, 5838, 5840

03 서부농업기술상담소(공도읍, 원곡면, 양성면, 고삼면)
주 소 : 안성시 양성면 만세로 523-34(덕봉리)
전화번호 : 031-678-3658, 5832, 5834

04 남부농업기술상담소(서운면, 미양면, 금광면)
주 소 : 안성시 서운면 안성맞춤대로 237-23(송산리)
전화번호 : 031-678-5824, 5826, 5827

이달의 영농정보

12

1. 12월 기상정보

- 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나, 상층의 찬 공기의 영향을 받을 때가 있겠음.
- 12월 3주부터는 찬 공기의 영향을 일시적으로 받을 때가 있겠음.

구분	평균 기온	강수량
11월 4주(11.25~12.01.)	평년(2.7~4.5℃)보다 높음	평년(2.9~13.5mm)과 비슷하거나 많음
12월 1주(12.2~12.8.)	평년(0.1~2.1℃)과 비슷	평년(2.4~7.3mm)과 비슷
12월 2주(12.9~12.15.)	평년(-1.3~1.1℃)과 비슷	평년(2.5~5.4mm)과 비슷
12월 3주(12.16~12.22.)	평년(-2.1~0.5℃)과 비슷하거나 낮음	평년(0.8~2.8mm)과 비슷하거나 적음

2. 채소·특용작물·화훼(원예특작기술팀 031-678-3081~3)

노지채소

○ 마늘·양파 보온자재 피복

- (피복전)배수로를 정비(고랑파기)하여 토양과습에 의한 습해예방
- (피복시기)11월 하순~12월 상순 땅 얼기 전
 - ▶ 작년 기준, 안성시 평균기온이 올해보다 추워 11월 25일 이후 대부분 피복을 시작했었음
 - ▶ 올해 기준, 12월 1주까지는 평년과 비슷, 작년보다 따뜻할 것으로 예상되어 마늘·양파 생육상태(대서마늘 기준, 6매이상 확보, 올해 안성시 양파정식 한계일 11월16일)를 감안하여 부직포 피복시기를 지역별로 조정 요망

※ 생육이 왕성한 마늘·양파를 조기 피복하거나 겨울철 기상이 따뜻한 경우 적기에 벗기지 못할시 마늘 이차생장, 양파 추대·분구 등 생리장애 염려가 있음

- 피복자재

- ▶ (마늘) 유공 투명비닐(0.02mm), 부직포(18g 이상) ※못자리용 부직포 가능(40g)
- ▶ (양파) 부직포(18g 이상) ※극조생양파의 경우 활대사용 터널 설치

- (피복방법) 피복한 비닐은 흙으로 덮어 바람에 날리지 않도록 고정

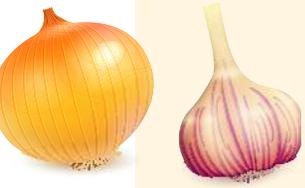
- ▶ (유공비닐) 관리기, 삽으로 흙 덮기, (부직포) 고정핀 사용가능



【마늘 유공비닐 피복】



【양파 부직포 피복】



시설채소

○ 한파 대비 시설하우스 관리요령

- 지역별 기후 조건에 맞는 품목 선택과 최저 한계온도 확보

- ▶ 지역별 기후 조건에 맞는 품목 선택과 안전 작기 준수, 작물·생육기별 최저 한계온도 확보, 보온시설 보완, 내한성 품종 선택 등
- ▶ 보일러 등 난방시설 점검과 난방용 연료를 충분히 준비, 작물별로 생육 시기별 최저 한계온도와 알맞은 습도 유지
- ▶ 오이·토마토 등 열매채소는 야간 최저온도를 12℃ 이상, 상추 등 잎채소는 8℃ 이상 유지되도록 관리
- ▶ 일교차에 의한 시설 내 안개가 발생하지 않도록 측창과 천창 개폐에 신경을 써서 생육 저하 및 생리장애 현상을 방지해야 함

- 채소류 최저 한계온도와 동해온도

작물별		과채류						엽근채류					
한계 온도(℃)	모기를 때	10	10	12	15	12	12	10	10	10	5	10	10
	꽃눈 발생전	3~5	5	10	12	8~9	7~8	2	5	3	0	5	6~7
	꽃 필 때	10	10	12	15	12	12	-	-	-	-	-	-
동해온도(℃)		0	-1~-2	0~2	0~2	0~2	0~2	0	-6	-5	-10	-5	0

- 보온력 향상을 위한 난방비 절감

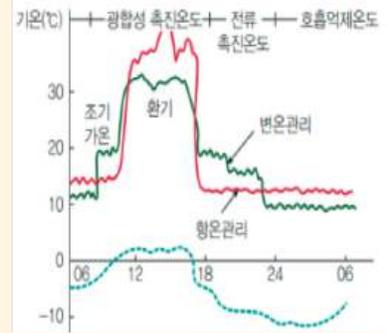
- ▶ 보온 및 단열 성능이 우수한 피복재 사용과 방열 틈새를 최소화하고, 피복 충수를 늘려 보온력 향상
- ▶ 다단 변온관리, 일사량 감응 자동변온관리, 온풍난방기 분진제거에 의한 열 이용효율 향상, 열 회수형 환기장치, 배기열 회수장치, 지중열 이용 등으로 난방비 절감
- ▶ 방열면적 축소(연동화 등), 주변 단열재 설치(깊이 40cm, 폭 10cm)
- ▶ 자연 열 이용 증대(축열 물주머니, 지중 축열장치), 가온 등



【축열물주머니】



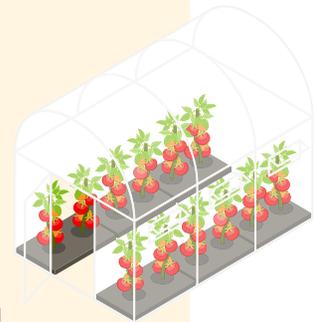
【근권부 가온】



【변온 관리 모형】

○ 겨울철 시설하우스(강풍, 폭설, 습해 등) 사전대책

- 내재해형 시설 규격 확인(안전 적설심 확인)
- 폭설 대비 처마 보강
- 강풍, 대설, 한파가 예보되면 하우스 고정 끈을 팽팽하게 당겨주고, 제설 준비
- 노후 또는 붕괴 우려 등 재해에 취약한 하우스는 보강지주 설치
- 겨울철 휴작기에는 비닐을 미리 걷어 피해 예방
- 외부 보온덮개나 차광망 덮을 때는 눈이 잘 미끄러져 내려 올 수있도록 필요한 조치를 함
- 눈 녹은 물이 비닐하우스 내부로 유입되지 않도록 주변 배수로 정비(비닐 씩워 습해 예방)
- 강풍 때는 환기창을 모두 닫아 완전 밀폐(비닐과 골재 밀착)



○ 주요작물 관리

- (토마토)

- ▶ 일조부족, 저온, 과습 시 잎과 줄기가 가늘어지며 동화양분 부족에 의해 착과율 감소, 과실 비대와 착색이 늦고 곰팡이병 발생
- ▶ 정식밀도 조절, 노화 잎과 이병된 잎 제거, 화방당 착과 수 조절, 관수량을 줄임, 양액 공급량을 줄이고 EC를 높여 관리함

- (딸기)

- ▶ 광합성 저하 및 낮은 지온은 양분흡수가 불량하여 생육부진, 왜화(작은꽃)되어 약한 화방출현 및 착과 불량, 잣빛곰팡이병 발생 등
- ▶ 주간 환기, 야간 보온관리로 적온유지, 오전 관수로 시설 내 과습 방지

- (오이)

- ▶ 줄기가 가늘고 연약하게 자라며 착과가 어렵고 곡과, 낙과, 끝이 가는과 등의 기형과 발생, 잣 빛곰팡이병, 균핵병 발생 등
- ▶ 햇빛이 강하고 광합성이 왕성한 날에는 야간의 온도를 높여주고 구름이 끼어 광합성이 약하면 야간의 온도를 약간 낮추어 관리

3. 과수(과수기술팀 031-678-3091~2, 3085)

겨울철 과원관리

○ 마늘·양파 보존자재 피복

- 낙엽, 잡초 및 썩은 가지 등은 생육 기간 중 발생한 병해충의 월동 장소가 되므로 휴면기 경운 작업 시 뒤집어 주거나 태워 병해충의 밀도를 낮춤
- 관수시설은 동파의 우려가 있으므로 내부의 물을 완전히 빼주고 작업 도구는 한곳에 모아둠
- 토양 표면에 덮여있는 반사필름, 부직포 등을 걷어 수관 하부 지열이 차단되지 않도록 함
- 수확을 마무리한 과원에서는 낙엽 후 밑거름 바로 시비
 - ▶ 내년 2월 상·중순 뿌리 활동이 시작될 때 이용될 수 있도록 관리
 - ※ 밑거름은 살포한지 2~3개월 후 뿌리 흡수 시작
- 토양이 건조하지 않도록 수확 후부터 땅이 얼기 전까지 충분히 관수

과수화상병

○ 과수화상병(火傷病, Fire Blight, 불마름병) 특징

- 병원균 특징
 - ▶ 병원세균명 : *Erwinia amylovora*
 - ▶ 막대모양이며 주생모를 가졌고 생장요소로 nicotinic acid 요구
 - ▶ 크기 : $(0.9\sim 1.8)\times(0.5\sim 0.9)\mu\text{m}$
 - ▶ 발육온도 : 최저 3°C, 최적 28°C, 최대 36°C, 사멸온도 45~46°C(10분간)
- 발병 특징
 - ▶ 병 발생시기 : 4~10월 중, 5~6월에 70~90% 발생
 - ▶ 병환부(줄기 궤양조직)에서 월동하여 이듬해 봄철 수액 이동에 따라 활성화·증식되어 삼출액(ooze)의 형태로 나무밖으로 유출되거나 나무 내에서 성장하며 1차 전염원으로 작용
 - ▶ 1차 전염원이 곤충·비·바람 등에 의해 암술대 표면에 전파되면, 곤충(벌, 파리, 개미 등)에 의해 주변으로 반복확산(2차전염원)



[화상병균(*Erwinia Amylovora*)]

- 화상병 증상



[여름철 화상병 증상]



[겨울철 화상병 증상(궤양)]



○ 겨울철 과수화상병 예방

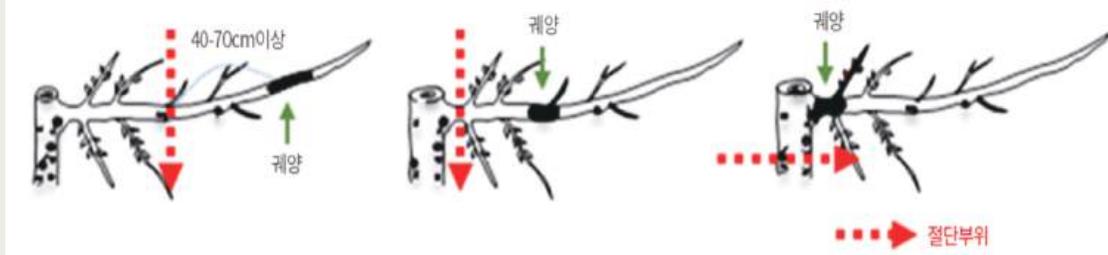
- 궤양증상 제거

- ▶ 화상병의 확산을 억제하기 위해, 겨울철 화상병 전염원으로 의심되는 궤양증상을 제거해야 한다.
- ▶ 궤양 여부를 확인할 때는 전정도구를 이용해 나무껍질을 벗겨내어 갈변 여부를 확인한다. 껍질 밑의 나무 속이 공기에 노출되고, 1~2분 안에 갈변될 경우 화상병 감염 증상으로 의심할 수 있다.



<화상병 의심 궤양증상. 나무껍질을 벗겨내자, 짧은 시간 안에 갈변된다>

- ▶ 궤양증상 제거 시, 발생 부위 기준 40~70cm 아래쪽을 절단하는 것이 좋다. 절단 후 티오파네이트메틸 도포제 등을 발라 소독한다.
- ▶ 의심증상을 보이는 가지를 전정하여 제거할 때, 절단된 가지 등은 과원 외부로 반출하지 말고 땅에 묻는 등의 방법으로 확산을 방지한다.



<궤양증상 제거 방법>



<궤양증상 제거>

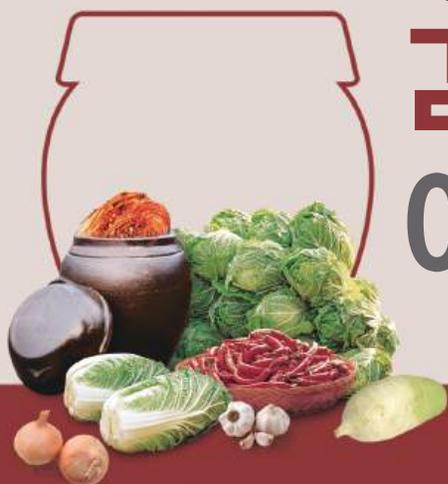


<티오파네이트메릴제 도포 및 소독>

- 전정도구 소독

- ▶ 화상병 확산의 주된 요인 중 하나가, 과원 관리에 사용되는 전정도구를 통한 세균의 전염이다.
- ▶ 화상병 감염 우려가 있는 작목을 재배하는 과원에서는, 전정 전·후에 전정도구를 충분히 소독해야 한다.
- ▶ 나무 한 그루를 전정한 후에는 전정도구를 소독액에 90초 이상 담가 소독하며, 분무기나 경운기 등의 대형 농기구는 과원 출입 전에 1차 소독하고 작업 중 수시로 소독액을 살포한다.
- ▶ 소독액에 전정도구를 담그기 어려운 상황에서는, 날 부분을 불로 지지거나, 소독액 살포 후 30분 이상 자연건조 시킨다.
- ▶ 소독액은 70% 알코올이나 차아염소산나트륨 0.2% 함유 락스, 또는 일반 락스를 20배 희석한 것을 사용하면 된다.





김장철 쓰레기는 이렇게 배출하세요!

일반 쓰레기



흠이 묻은 채소류
(배추 겉잎 등)



껍질
(양파, 마늘, 생강 등)



채소 뿌리
(대파 등, 고추씨)

배출방법 ▶ 종량제 봉투에 담아 배출

음식물 쓰레기



절인배추
(물기 제거, 작게 배출)



무
(물기 제거, 작게 배출)



젓갈류 등 각종양념

배출방법 ▶ 음식물 전용쓰레기봉투 담아 배출

교육·신청·홍보사항 안내

02

농업지도과

영농부산물 파쇄 지원사업 신청 접수

- 신청기간 : 상시
- 신청장소 : 경작지 관할 읍·면·동 행정복지센터
- 신청서류 : 농업경영체등록증, 농지대장, 경작사실확인서 중 택 1
- 사업내용 : 동절기 발생하는 영농부산물 파쇄 무상 대행
- ※ 파쇄 대상: 고추, 깨 등 발농업 부산물 및 포도 가지(지름 10cm이하)
- ※ 배, 사과 및 기타 과수화상병의 매개가 될 수 있는 종류는 불가함
- 기타사항
 - ▶ 파쇄작업 전, 용역업체에서 연락하여 일정 조율(연락처 기재)
 - ▶ 부산물은 정리 후 입구에 모아두기
 - ▶ 예산 소진시 사업 조기종료

2025년도 새해농업인 실용교육 안내

- 일 시 : 2024. 12. 3.(화) ~ 12. 10.(화) / 6일간
- 장 소 : 농업기술센터 2층 비봉관(안성시 보개면 보개원삼로 219)
- 교육과목 : 12과목(영농기술 10, 농업정책 2)
- 세부일정

일 시		시간	교육 과정
12. 3.(화)	09:30~11:30	2	농정시책
	13:30~17:30	4	토양관리
12. 4.(수)	09:30~11:30	2	고추
	13:30~16:30	3	마늘·양파
12. 5.(목)	09:30~11:30	2	벼
	13:30~17:30	4	잡곡
12. 6.(금)	09:30~11:30	2	미생물(경종·축산)
	13:30~16:30	3	한우
12. 9.(월)	09:30~11:30	2	배
	13:30~16:30	3	포도
12. 10.(화)	09:30~12:00	2	로컬푸드
	13:30~16:30	3	대추

기술보급과

2025년 과수돌발해충 방제약제 신청 접수(신규·변경)

- 신청기간 : 2024. 12. ~ 2025. 1.
- 공급(예정)기간 : (1차) 2025. 3. (2차) 2025. 7.
- 신청장소 : 농업기술센터 기술보급과 과수기술팀 또는 농업기술상담소
- 신청대상 : 안성시 관내 배·포도·복숭아·사과 농업경영체
- ※ 기존 신청자는 신청 불필요(신규 및 변경 농가만 신청)
- 신청방법 : 농업경영체등록확인서, 약제공급 신청서 각 1부 작성 및 제출
- 지원기준 : 농업경영체등록확인서상 재배 농지 면적 당 지원수량 산정
- ※ 농업경영체등록확인서에 등록 필수, 1,653m²당 1봉(SS기 1차수)
- 지원내역 : 과수돌발해충 방제약제(살충제) 공급(미국선녀벌레, 꽃매미 등)
- 문 의 : 기술보급과 과수기술팀(☎031-678-3092)



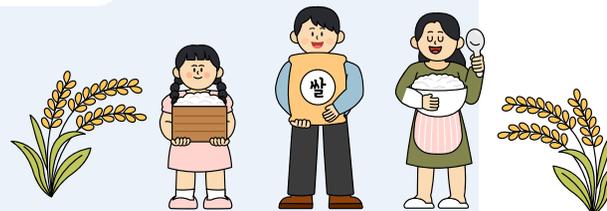
친환경 축산관리실 리모델링에 따른 임시 휴관

- 기 간 : 2024. 11. 25. ~ 2025. 01. 31.(예정)
- 중지업무 : 초유은행 * 임심진단 업무는 진행(미생물배양실 정문)
- 내 용 : 친환경 축산관리실 리모델링 관련 임시 휴관
- 문 의 : 기술보급과 과학농업기술팀(☎031-678-3115)



고품질 쌀 생산 진단실 리모델링에 따른 임시 이전

- 기 간 : 2024. 11. 13. ~ 2025. 01. 31.(예정)
- 이전장소 : 라이브커머스 스튜디오(축산정책과 건물 뒤편)
- 내 용 : 고품질쌀 진단실 리모델링에 따른 임시 이전 운영
- 문 의 : 기술보급과 식량기술팀(☎031-678-3072)





새벽시장

이달의 농업인

인터뷰

새벽시장 회장 박대희

새벽시장은 이제 지나간 계절들을 돌아보며 휴식기에 접어들었습니다. 안성 농업의 발전과 판로확대에 관심을 기울이는 박대희 회장은 왁자지껄한 장바닥과 웃음기 넘치는 농가들을 생각하며, 금방 돌아올 봄을 기다리고 있습니다.



농가정보 : 안성시 고삼면 개울말길 107



회장직을 맡으시면서도, 새벽시장의 한 농가로서 농산물을 판매하신다고 들었어요! 몸이 두 개라도 모자라지 않으신가요?

밤잠을 줄여가며 새벽시장 발전을 위한 활동을 하고 농사도 지으려니 녹록지 않은 자리입니다만, 새벽시장의 작은 한 걸음을 위해서라면 차라리 몸이 두 개였으면 좋겠다는 생각이 드네요.

다른 농가와 차별화되는 본인이 직접 기른 농산물의 특/장점을 알고 싶어요!

어쩌면 우리가 키워낸 농산물들은 한가지 작목에 집중하는 다른 농가에 비해 평범하다고 느껴질 수 있겠지만, 그만큼 보다 깔끔하고 다양한 농산물을 만나볼 수 있어요. 제일 좋은 농산물만을 새벽시장에 선 보이고 싶다는 제 소신입니다.

다른 농가들과 다르게 연근을 판매하신다고 들었어요! 그 비결이 궁금해요!

우리 농가는 부부가 합심하여 다양한 농산물을 생산하려 노력합니다. 제 아내는 밭을 살피며 섬세한 일들을 하고, 저는 틸라피아라는 식용 물고기를 양식하며 연근을 키워내면서 아내가 요청하는 밭일을 병행하고 있죠. 어쩌면 그 비결은 서로에 대한 믿음과 각자가 농업인으로서 가지는 노하우라고 볼 수 있겠네요.

새벽시장의 올한해를 돌아보신다면 소감이 어떠신가요?

올해는 새벽시장의 많은 것이 달라진 한해였습니다. 새벽시장의 활성화를 위해 운영 자격을 갖춘 영농조합법인을 설립하였고, 방문객분들과 농가들의 편의를 위해 야자매트 및 천막을 설치하면서 큰 호응도 이끌어냈죠. 특히 농산물 안전성의 필요성을 강조하고, 검사 결과서를 게첨하다 보니, 소비자들도 믿고 구매할 수 있는 새벽시장이 되어 보람찼습니다.

마지막으로 하고 싶은 한마디는 무엇인가요?

새벽시장에 대한 손님들의 기대치가 올라가는 만큼 우리도 계속 변화하여야 한다고 생각합니다. 앞으로도 '신선·안전·상생·환경'이라는 로컬푸드의 가치를 지키기 위하여 체계적인 관리에 더욱 노력하겠습니다. 새벽시장 밖에 없고요. 많이들 찾아주셨으면 좋겠어요.



희망찬 농장
안전한 식탁
건강한 대한민국!

농산물 안전성조사 결과

City of Masters 안성
안성맞춤도시
안성시농업기술센터

부적합 발생 10대 농약 성분

2022년 농산물 안전성조사 결과
농산물에 잔류되어 부적합 검출 빈도가
높은 농약 성분 상위 10개를
안내해 드립니다



상표명이 수시 변경될 수 있고, 성분이 달라도 같은 상표명으로 판매되는 경우가 있으니 구입 및 살포 전에 사용 가능 작물을 꼭 확인하시기 바랍니다.

성분 1 **살충제** 터부포스 Terbufos

농림축산식품부
국립농산물품질관리원

상표명

농약 상표명은 변경될 수 있습니다.

단제 : 땅사, 말뚝, 멸땅충, 속사충, 아리타보, 카운타, 토양탄
합제 : 데푸콘, 바태다, 심마니, 심토충, 토지탄, 통타, 포스킬

작물명

사용 금지 가능 작물은 변경될 수 있습니다.

사용금지 : **근대, 갯기름나물(방풍나물), 머위, 미나리, 아욱, 양송이버섯, 치커리 등**

사용가능 : 가지, 감자, 갓, 강낭콩, 갯개미자리(세발나물), 겨자채, 고구마, 고추(단고추류 포함), 곤달비, 꽃양배추(브로콜리, 콜리플라워 포함), 냉이, 단호박, 달래, 당근, 더덕, 도라지, 동부, 들깨, 들깻잎, 딸기, 땅콩, 로케트(루꼴라), 마(산약), 마늘, 맥문동, 멜론, 무, 방울다다기양배추, 배추, 백수오(큰조롱), 부추, 비트, 상추(양상추 포함), 생강, 순무, 순무양배추(콜라비), 시금치, 싹갓, 아스파라거스, 양미나리(셀러리), 양배추, 양파, 열무, 인삼, 작약, 차즈기, 참깨, 참외, 천궁(일천궁), 청경채, 취나물, 케일, 콩, 토란, 토마토(방울토마토 포함), 파(쪽파 포함), 팔, 호박 등

주의 사항

- ① 입제를 살포 할 경우 토양 전면에서 골고루 뿌려야 하며 안전사용기준을 반드시 준수할 것(특히 쪽파, 감자, 대파, 부추 재배 시 주의)
- ② 해충 방제 효과가 저조할 경우 추가 살포하지 말고 다른 성분의 대체 농약을 사용할 것
- ③ 전작물 재배 시 과다 살포할 경우 후작물(사용 금지 작물)에서 잔류허용기준 초과 검출이 발생할 수 있으므로 주의
- ④ 2022년부터 농약 잠정 안전사용기준이 만료된 갯기름나물(방풍나물), 머위, 양송이버섯, 치커리 재배 시 사용하지 말 것