

제30호

주간농사정보

2025. 8. 4. ~ 8. 10.



농촌진흥청에서는 금주에 꼭 실천해야 할 주요 농업기술 정보를
농업인들에게 매주 신속하게 제공하고 있습니다

|| 목 차 ||

제1장	농업정보		1
제2장	벼		4
제3장	밭 작 물		8
제4장	채 소		10
제5장	과 수		12
제6장	화 훼		14
제7장	특용작물		17
제8장	축 산		19
제9장	양 봉		24

요 약

분야	핵심기술 및 정보
농업 정보	• (기상) 기온은 평년(25.3~26.9℃)과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년(31.0~61.8mm)과 비슷하거나 많겠음 *고기압의 영향(일시적 저기압의 영향) • (저수율) 75.7%(평년 70.3%의 107.7%) * 7. 28. 기준
벼	• (후기 논 관리) 6월 상순 모내기를 한 중생종, 중만생종은 출수 15일 전부터 이삭 팬 후 10일까지 논물이 마르지 않도록 관리 • (병해충 방제) 고온 환경으로 잎집무늬마름병, 키다리병, 이삭도열병, 노린재류, 멸구류 등의 발생이 우려되므로 적기 방제 실시
발작물	• (콩) 콩 잎줄기마름병, 노린재 방제, 과번무 개체 측면 순지르기 • (가을감자) 중부지방은 8월 상~중순, 남부지방은 8월 중~하순 파종 적기 • (참깨) 1모작 적기 수확, 2모작 순지르기 실시
채소	• (고추) 웃거름을 제때 알맞은 양을 주되 너무 많이 주지 않도록 주의 • (고랭지 배추·무) 결구기 염화칼슘 0.3%액을 5일 간격으로 엽면살포, 영양제 및 요소 0.2%액을 살포하여 생육촉진 • (시설채소) 차광 및 환풍, 포그시설을 종합적으로 활용 4~6℃ 온도저감
과수	• (폭염기 과원관리) 31℃ 넘으면 미세살수 장치 가동, 적기 물주기, 가지 유인 등 • (일소원인) 강한 햇볕, 고온건조 등 스트레스로 세포에 유해한 활성산소 발생 • (생리장해) 사과 고두병은 8~9월 장마 시 발생 증가, 수용성 칼슘 엽면살포
화훼	• (국화) 관생화, 꽃잎 이상 등 고온 장애 발생 예방을 위해 주간온도를 30℃ 이하로 관리 • (국화) 12월 하순에 출하를 계획하는 경우 삼목 실시, 로제트 타파 처리 방법은 저온처리, GA 처리, 압수 냉장 처리가 있음
특작	• (인삼) 고온 피해는 주로 1~2년생에서 많이 발생하므로 주의가 필요하고, 고온기 예정지 관리 시 토양살충제를 살포하고 깊이 갈이를 해 줌 • (약용작물) 고온기 흰가루병, 점무늬병, 탄저병 등의 병해와 응애, 진딧물 등 해충 발생이 쉬우므로 포장을 관찰하여 조기방제가 될 수 있도록 함 • (버섯) 버섯 균이 자라는 동안은 호흡으로 인한 가스농도가 높아지므로 수시로 환기하여 신선한 공기로 교환해 줌
축산	• (집중호우) 축사주변, 사료포 침수 대비 배수로 점검, 누전사고 예방 전기안전점검 • (고온기) 고온스트레스 저감을 위한 송풍팬 및 환기시설 점검, 주기적 소독 실시 • (AI·구제역·ASF) 농장 출입 전 소독 생활화, 울타리 점검 등 차단 방역활동 철저
양봉	• (폭염 벌무리 관리) 차광막 설치 등 직사광선 차단 조치 반드시 실시 • (월동 자격군 양성) 먹이 공급을 집중적으로 하여 부족함 없도록 조치 • (병해충 관리) 양봉장으로 말벌이 본격적으로 날아들기 시작하는 시기로 유인트랩 이용하거나 직접 포충망을 이용해 방제 필요



제1장 농업정보

○ 최근 1개월(2025. 6. 26.~7. 23.)

- 기온은 26.5℃로 평년(24.0)보다 2.5℃ 높았음
- 강수량은 245.9mm로 평년(281.0)보다 35.1mm 적었음(87.5%)
- 일조시간은 196.0시간으로 평년(131.3)보다 64.7시간 많았음(149.3%)

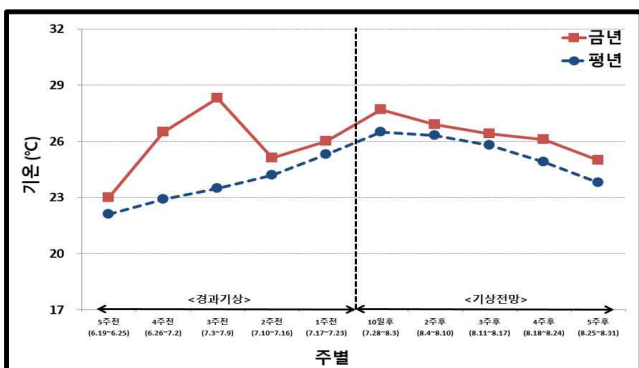
○ 1개월 전망(2025. 8. 4.~8. 31.) * 기상청: 2025. 7. 24. 11:00 기준

- 기온은 대체로 평년보다 높겠음 * 주로 고기압의 영향을 받아 덥겠음
- 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음

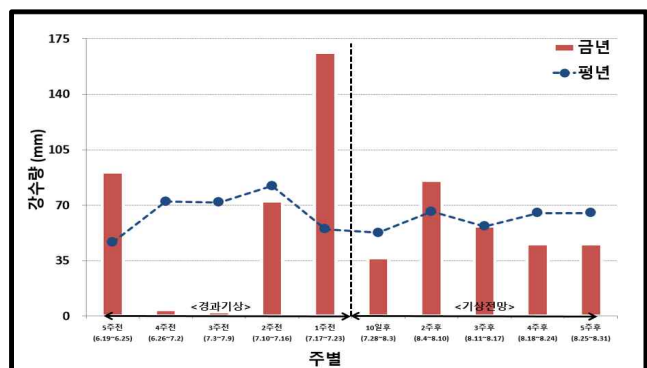
* 일시적인 저기압의 영향(8월 2주) 및 북쪽을 지나는 기압골의 영향(8월 3주)을 받을 때가 있겠고, 대기불안정에 의해 비가 내릴 때가 있겠음(8월 4~5주)

구 분	평 균 기 온	강 수 량
8월 2주 (8.4~8.10)	평년(25.3~26.9℃)과 비슷하거나 높음	평년(31.0~61.8mm)과 비슷하거나 많음
8월 3주 (8.11~8.17)	평년(24.8~26.4℃)과 비슷하거나 높음	평년(26.6~61.4mm)과 비슷
8월 4주 (8.18~8.24)	평년(24.0~25.4℃)보다 높음	평년(25.5~77.7mm)과 비슷하거나 적음
8월 5주 (8.25~8.31)	평년(23.0~24.2℃)보다 높음	평년(22.5~84.9mm)과 비슷하거나 적음

○ 최근 기상 경과와 전망



<기 온>



<강수량>

* 자료제공 : 국립농업과학원 심교문 연구관(063-238-2518)

2

저수율 및 강수량 현황

□ 전국 저수율 : 75.7%(평년 70.3%의 107.7%) * 7. 28. 기준

(단 위 : %)

년도 \ 시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(A)	75.7	79.1	72.3	63.4	77.4	77.2	80.3	72.1	75.1	77.6	52.9
전주대비	(↓ 2.3)	(↓ 4.9)	(↓ 2.1)	(↓ 3.4)	(↓ 3.5)	(↓ 2.8)	(↓ 1.2)	(↓ 2.1)	(↓ 2.7)	(↓ 2.8)	(↓ 1.3)
평년(B)	70.3	69	73.7	77.5	73.2	70.9	70.3	66.8	69.2	73.4	58.7
평년대비(A/B)	107.7	114.6	98.1	81.8	105.7	108.9	114.2	107.9	108.5	105.7	90.1

□ '25년 누적 강수량 : 697.2mm(평년 734.6mm의 94.9%)

(단 위 : mm)

년도 \ 월	1	2	3	4	5	6	7/28 까지	7/29 이후	8	9	10	11	12	합계
금년(A)	16.9	15.7	48.3	67.3	117.3	184.7	247.0							697.2
평년(B)	26.3	35.7	56.5	89.7	102.1	148.2	276.1	20.4	282.6	155.1	63.0	48.0	28.0	1,331.7
A/B(%)	64.3	44.0	85.5	75.0	114.9	124.6	89.5							52.4

○ 시도별 누적 강수량 ('25.1.1.~7.28.)

(단 위 : mm)

년도 \ 시도	평균	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(A)	697.2	691.8	630.4	511.2	671.8	820.5	843.7	746.2	579.9	822.8	742.7
평년(B)	734.6	668.1	721.3	721.9	690.1	682.5	725.4	803.4	621.3	876.3	953.3
A/B(%)	94.9	103.5	87.4	70.8	97.3	120.2	116.3	92.9	93.3	93.9	77.9

○ 최근 2개월 누적강수량 ('25.5.29.~7.21.)

(단 위 : mm)

년도 \ 시도	평균	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(A)	434.4	392.6	375.3	276.5	433.4	586.5	561.6	399.5	361.1	527.6	213.6
평년(B)	428.8	430.3	472.8	444.5	425.8	414.5	435.7	428.6	355.2	470.2	441.3
A/B(%)	101.3	91.2	79.4	62.2	101.8	141.5	128.9	93.2	101.7	112.2	48.4

【출처 : 한국농어촌공사】

* 자료제공 : 농촌진흥청 정은수 지도사(063-238-1052)

참 고

이상기후 감시 · 전망정보

□ 주간 이상저온 및 이상고온 전망(2025. 8. 4. ~ 8. 10.)



○ 주요 지점별 이상저온 및 이상고온 기준

지 점	이상저온 기준	이상고온 기준	지점	이상저온 기준	이상고온 기준
	최저기온	최고기온		최저기온	최고기온
춘천	19.7℃ 미만	34.4℃ 초과	강릉	19.4℃ 미만	33.7℃ 초과
서울	21.0℃ 미만	34.5℃ 초과	인천	21.0℃ 미만	32.8℃ 초과
청주	21.2℃ 미만	34.5℃ 초과	대구	21.7℃ 미만	36.2℃ 초과
전주	22.0℃ 미만	35.0℃ 초과	광주	21.8℃ 미만	34.4℃ 초과
부산	22.0℃ 미만	32.9℃ 초과	제주	23.4℃ 미만	32.9℃ 초과

※ 해당 주의 이상저온 및 이상고온 전망은 주 평균 최저기온과 최고기온의 이상저온·이상고온에 대한 발생 가능성(확률) 전망을 나타내고, 발생 가능성 백분율이 30% 이상일 경우 이상저온·이상고온의 발생 가능성이 높습니다.

※ 평년(1991~2020년) 동일 기간과 비교하여 이상저온은 최저·최고기온이 10퍼센타일 미만, 이상고온은 최저·최고기온이 90퍼센타일 초과 범위로 정의하였습니다.



※ 퍼센타일: 평년 동일 기간에 발생한 기온을 비교하여 작은 순서대로 몇 번째인지 나타내는 백분위수 [출처: 기상청]



제2장 벼

1 후기 논 관리

- 6월 상순에 모내기를 한 중생종, 중만생종은 벼 이삭 패는 시기에 물이 많이 필요하므로 출수 15일 전부터 출수 후 10일까지는 물이 마르지 않도록 관리
- 조생종이나 일찍 심어 벼 이삭 패기가 완료된 후 익어가는 시기에는 벼 뿌리에 산소 공급이 잘 이루어지도록 물을 2~3cm로 얇게 대고 논물이 마르면 다시 물을 대어주는 물 걸러대기 실시

<벼 생육단계별 물 관리 방법>

생육기간	물 대는 요령	물깊이(cm)	효 과
출수기 (아삭이 나오는 시기)	보통으로 댈 것	3~4	꽃가루받이 촉진
등숙기 (아삭이 익는 시기)	물 걸러대기 (3일 관수 2일 배수)	2~3	여름 촉진, 뿌리기능 유지, 유해물질 제거
낙수기 (물 떴는 시기)	완전물떼기(이삭패기 후 30~35일 전.후)	0	품질 양호, 농작업 편리

※ 품종, 지대별 이앙적기 차이, 가뭄에 의한 이앙지연 등에 따라 생육단계에 차이가 있음

- 극조생종은 출수 후 45일, 조생종은 출수 후 45~50일, 중생종은 출수 후 50~55일, 중만생종 및 만식재배는 출수 후 55~60일이 수확적기

<벼 출수기별 수확적기>

품 종	출수기	출수 후 일수
조생종	8월 초	45~50일
중생종	8월 상순	50~55일
중만생종 또는 만식	8월 중순 이후	55~60일

* 출수 후 수확기 적산온도(1,100~1,200℃)

2

병해충 방제

□ 잎집무늬마름병

- 고온 다습한 환경과 조기이앙, 밀식재배, 비료를 많이 줄 때 발생이 많이 되고 병균에 의해 잎집에서 반점 또는 얼룩무늬 증상이 나타나며 최고 50%까지 감수됨
- 벼가 자라면서 점차 병반이 윗잎으로 확산되므로 벼대 아래 부위를 잘 살펴본 후 병든 줄기가 20% 이상이면 병반이 충분히 젖을 수 있게 적용약제를 살포함
- 특히 도열병 방제를 위해 입제농약을 살포하여 잎집무늬마름병 방제를 동시에 못한 논은 이삭도열병과 멸구류를 동시에 방제함



<잎집무늬마름병 증상>



<잎집무늬마름병 균사>

□ 흰잎마름병

- 장마철 집중호우 침수지역으로 병이 급속히 번질 우려가 있으므로 등록 약제를 선택하여 잎도열병과 동시에 방제함
- 병 발생 상습지 농수로 물은 병원세균이 많이 노출되어 있으므로 농약을 살포할 때 사용하지 말 것



<흰잎마름병 증상>

□ 키다리병

- 벼꽃이 필 때 날아와 감염되는데, 다음 해에 종자소독을 철저히 하지 않으면 키다리병 발병 원인이 되므로 키다리병이 발생한 논에서는 출수 전·후 방제로 분생 포자밀도를 낮추는 것이 중요함
- 종자 생산지나 자가 채종지에서는 키다리병 종자감염을 줄이기 위하여 적용약제로 이삭 패기 전후에 1~2회 방제하여 종자감염률을 낮출 수 있도록 함
- 키다리병은 50m 이상 떨어져도 포자가 바람에 날려 종자감염이 가능하므로 채종포 및 주변 포장의 특별 관리가 필요함

□ 이삭도열병

- 이삭 패는 시기에 병원균이 침입하여 병이 발생하면 치료가 어려워 피해가 크므로 사전방제가 필요하며, 잎도열병이 많았던 지역에서는 이삭 패는 시기에 비가 올 경우 이삭도열병 발생이 우려되므로 예방 위주로 출수 전 이삭이 2~3개 펴는 때 방제함



<잎도열병 증상>



<이삭도열병 증상>

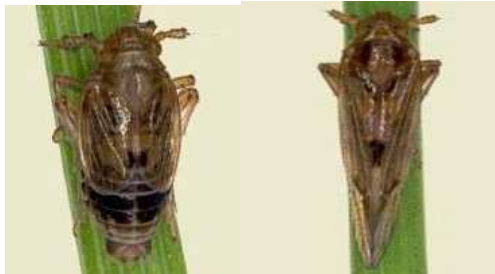
□ 먹노린재, 벼멸구, 흰등멸구, 흑명나방

- 먹노린재는 7~8월에 약충과 성충이 벼 줄기에 구침을 박고 흡즙하여 심하면 수확량에 큰 영향을 주므로 먹노린재 피해가 발생했던 지역에서는 철저한 예찰과 방제 필요

- 작은 충격이나 소리에도 줄기 속이나 물속으로 숨어 방제가 어렵기 때문에 논물을 빼고 해 질 무렵 적용약제를 살포함
- 벼멸구, 흰등멸구는 초기방제가 중요하므로 멸구가 날아온 서남 해안 지역에서는 벼대 아래쪽을 잘 살펴보아 발생이 많으면 적용약제로 방제함
- 흑명나방은 논을 살펴보아 포장에 피해 잎이 1~2개 정도 보이거나 벼 잎이 세로로 말리는 유충 피해 증상이 보이면 적용약제 살포함



< 벼 먹노린재 >



<벼멸구 성충- 단시형, 장시형>



<흑명나방 성충 및 유충>

*** 자료제공 : 국립식량과학원 이승규 지도사(063-238-5212)**

( 맨 앞으로)



제3장 발 작 물

1 여름철 기상재해 관리요령

□ 폭염기 발작물 관리

- 스프링클러 가동(발생 시) 및 짚·풀 등으로 작물 뿌리 주위를 덮어 토양 수분 증발과 지온 상승 억제
- 물빠짐이 좋은 경사지 토양은 비닐 피복 처리로 수분 증발 방지
- 고온성 해충(담배거세미나방 등)의 발생이 증가하므로 노숙유충을 지속적으로 예찰하여 이른 아침이나 해진 후에 작용기작이 다른 적용약제를 교호 살포

□ 집중호우 시기 발작물 관리

- 침수 후에는 병충해 방제에 노력함
- 침수 시 조기 물 빼기 실시 및 흙양금을 씻어주어 동화작용을 촉진함
- 참깨 돌림병, 시들음병, 땅콩 갈색무늬병 등 병해충을 방제함
- 퇴수 후 뿌리가 노출된 곳은 복주기 작업 실시함

2 콩

- 콩의 생육상황을 고려하여 추비를 주는데 개화기, 꼬투리 달릴 시기에 콩알의 비대가 불량할 경우 유안 같은 암모니아태 질소를 4~6kg/10a 시용함
- 개화기부터 꼬투리가 맺는 시기에 비가 오지 않고 고온이 지속되면 콩 진딧물의 발생이 심해지므로 콩 식물체 당 250마리 이상의 진딧물이 발생하면 1주 이내에 적용약제를 살포함
- 콩 꼬투리가 생기고 콩알이 크는 시기에 노린재가 발생하면 품질과 수량이 많이 떨어지게 되므로 적용약제로 방제함

3

가을감자 파종

- 가을감자를 심는 시기는 7월 하순 ~ 8월 하순인데 온도가 높고 비가 자주 와 씨감자가 썩기 쉬우므로 장마가 끝나는 시기에 심음
 - 토양에 습기가 많을 경우, 씨감자의 부패가 우려되므로 가급적 이랑을 동서 방향으로 설치하고, 씨감자는 고랑보다 높게 북쪽면에 심어 습해와 직사광선을 피하도록 함
 - 재식밀도는 봄 재배보다 약간 밀식하여 심는데(75×20cm) 10a당 6,600주 정도
- 가을재배시 절단감자가 아닌 통씨감자로 파종하면 습한환경에서 썩는 비율을 적게 할 수 있음
 - 봄재배에서 수확한 30~60g의 씨감자를 5~10cm 비교적 얇게 파종함
- 가을감자 재배는 봄 재배에 비하여 생육 기간이 짧고 줄기와 잎의 신장이 느려지므로 질소질 비료를 20% 정도 많이 줌
 - 시비량은 10a당 질소 12kg, 인산 8.8kg, 칼리 13kg(요소 26kg, 용과린 44kg, 염화가리 23kg), 퇴비 1,500~2,000kg를 넣어줌

4

참깨

- 참깨에 발생하는 진딧물은 포장을 수시로 살펴서 발생할 경우, 적용 약제를 병 방제 시 섞어서 뿌려주도록 함
 - * 진딧물 약을 살균제와 섞어서 뿌릴 때는 반드시 농약혼용 가부표에 준하여 섞어 사용함으로써 약해를 받지 않도록 주의해야 함
- 참깨는 윗부분에 달린 잎은 소엽(小葉)이어서 늦게 달리는 꼬투리의 종실에 충분한 영양을 공급해 주지 못하게 되어 미숙립이 생기므로 후기 개화를 억제하고 여묘 비율을 높이기 위해서는 첫 꽃 핀 후 35~40일 사이에 순지르기함
 - * 순지르는 방법: 맨 아래에 달린 꼬투리 절간 위치로부터 18~20절 위에서 실시
- 참깨 2모작에서는 역병과 잎마름병 위주로 중점방제를 함

* 자료제공: 국립식량과학원 김정현 지도사(063-238-5377)

( 맨 앞으로)



제4장 채 소

1 고 추

- (고온기 피해) 고온, 수분부족으로 호흡량 증가, 광합성 감소, 양분흡수 및 물질전류 등으로 식물체 연약, 생장억제, 생장점 부위 위축
* 개화결실에 영향을 미쳐 낙화, 낙과 및 기형과 발생이 증가함, 수량감소
- (토양 수분) 관수시설(점적, 스프링클러) 활용 지속적 관수로 수분 유지와 석회결핍과 예방 * 염화칼슘 0.3~0.5%액 3회 정도 엽면시비
- (바이러스 매개충) 진딧물, 총채벌레 방제, 특히 총채벌레는 어린 꽃을 가해하여 열매·잎이 기형이 되며 고추 끝이 목질화 되는 등 품질을 저하시키므로 적용약제로 방제함
* 감염포기 조기제거, 예방위주로 총채벌레와 진딧물을 방제하며, 발주변 잡초를 제거하고, 방제도 함께 실시
* 담배나방은 7일 주기로 3회 이상 방제
- (웃거름) 제때 알맞은 양을 주되 너무 많이 주지 않도록 주의
- 점적관수가 설치된 포장은 800~1,200배의 물비료를 만들어 줌
- (적기수확) 풋고추나 홍고추는 용도에 따라 적기 수확함
* 완전히 착색되지 않은 과실을 건조하면 회나리가 발생하므로 반드시 2~3일 정도 후숙하여 착색시킨 다음 건조함

<가뭄으로 인한 피해증상>



낙과발생 포장



석회결핍과



수분 부족

2

고랭지 배추·무 고온기 피해 및 경감대책

- 고온(30℃ 이상)과 가뭄이 2주일 이상 지속되면 생체중이 현저하게 떨어지며, 결구불량, 석회결핍증, 무름병 등 발생
- 토양수분 부족 시 무 비대 불량과 조직이 치밀해지고 딱딱해짐
 - 결구기 염화칼슘 0.3%액을 5일 간격으로 엽면살포, 영양제 및 요소 0.2%액을 살포하여 생육촉진, 병해충 방제 등
 - 관수시설(점적, 스프링클러) 활용 지속적 관수
 - * 야간에 관수하는 것이 토양 내 칼슘흡수를 도와 효과적임
 - 무름병 걸린 포기는 즉시 제거, 재배중기 이후에는 1주일 간격으로 예방적 살포



정상 배추



칼슘결핍 증상



무름병 증상

3

시설채소

□ 고온 피해 경감 대책

- 차광 및 환풍, 포그시설을 종합적으로 활용 실내온도 낮춤(4 ~ 6℃)
- 과산화수소수(35%) 200배 희석, 오전 10시 이전에 5일 간격 살포
- (병해충 방제) 흰가루병, 가루이 등 병해충의 예찰 및 적기 방제
- 수경재배 시 급액과 급액사이 수분함량 변화가 크기 때문에 함수량을 높게 관리
 - * 다량다회 급액, 급액종료 시점을 늦게

* 자료제공 : 국립원예특작과학원 나예림 지도사(063-238-6421)

( 맨 앞으로)



제5장 과 수

1 폭염 대비 과원 관리

□ 폭염 지속 시 예상 피해

- 지속되는 폭염으로 인한 과실·잎·가지의 햇볕 데임 피해
- 야간 고온(열대야)에 따른 호흡량 증가로 광합성산물 감소, 과실비대 및 당도 저하, 꽃눈 생성불량, 착색지연 현상 발생 등

□ 사전대책

- 외부온도가 31℃를 넘거나 과실에 강한 광선 노출이 예상될 경우 미세 살수장치 가동하여 피해 예방
 - * 미세 살수장치는 5분간 뿌리고, 1분간 멈추도록 설정
- 폭염 지속 시 물 주는 시기를 짧게 자주 하는 것이 좋음
- 전면 초생재배를 실시하여 고온 피해를 예방하고, 가뭄이 장기간 지속되면 과원의 잡초를 짧게 베어 수분 경합 방지
- 강한 직사광선에 노출된 과실은 가지를 다른 방향으로 돌리거나 늘어지도록 배치하여 햇볕데임 피해 예방

□ 사후대책

- 햇볕데임 피해 정도가 심하지 않을 경우, 수세 안정을 위해 과실을 늦게 제거, 피해가 심한 경우 2차 병해 예방을 위해 피해 과실 제거

2

햇볕데임 발생 원인

- 식물은 강한 햇볕이나 고온, 건조 등 강한 스트레스를 받으면 세포에 유해한 활성산소가 발생
 - * 활성산소는 세포를 노화시키고 때로는 세포를 죽게 하며 생리장해를 일으킴
- 잎은 폴리페놀 등 항산화효소가 있어 활성산소를 제거하므로 피해 적음
 - * 과실은 직사광선이 닿으면 과실표면 온도가 45℃ 이상 올라가 피해 발생
- 햇볕데임(일소)는 나무의 남서쪽 방향에서 많이 발생하며, 여러 날 동안 구름이 끼거나 서늘하다가 갑자기 강한 빛을 받을 때 증가

3

사과 생리장해 발생 · 대책

- 고두병 발생 원인과 대책
 - 고두병은 수세가 강한 나무나 굵은 과실에 발생이 많기 때문에 수세 조절에 주의
 - 6~7월 비가 적고, 8~9월에 비가 많이 내릴 경우 발생 증가
 - 근본적으로 석회가 부족할 경우 고두병 발생이 많음
 - 토양 중 칼슘은 부식산이 많으면 흡수가 잘되기 때문에 유기물을 충분히 공급
 - 고두병 발생이 많은 사과원은 수용성 칼슘을 지속적으로 엽면 살포
 - 강전정, 과다 시비를 피하고 적절한 수세를 유지하는 것이 중요

* 자료제공 : 국립원예특작과학원 장상현 지도사(063-238-6432)

( 맨 앞으로)



제6장 화 훼

1 여름철 고온기 온실 관리

- 여름철 장마와 태풍 후의 찾아오는 급작스런 고온으로 기온 상승은 절화류의 생리장해를 빈번하게 유발하고, 심하면 고사할 수도 있음
- 고온기 국화 등의 절화재배에서 고품질 생산을 위해서는 온실 내에서 발생하는 고온 현상 장해를 위한 실용적인 온실 제어 기술이 필요
- 고온기 활용 가능한 온도 경감 방법: 차광막, 유동팬, 도포제 살포 등



차광막(내부)



차광막(외부)



유동팬



도포제

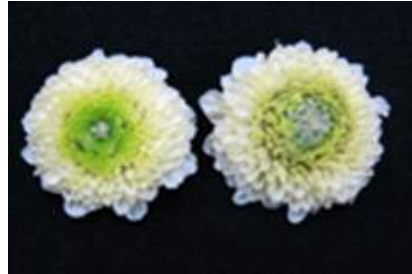
2 국화 여름철 관리

- 한여름 시설 내 온도가 45℃내외의 높은 고온이 되면 꽃눈 발달과 화색의 발현이 저해되는 등 장해현상이 쉽게 나타남
 - 차광(빛가림) 재배 시 야간에는 암막을 제거하여 시원하게 해줌
 - 관생화* 발생 예방을 위해 주간온도를 30℃이하로 환기가 불량하지 않도록 관리함
- * 관생화: 꽃 속에 다시 꽃이 형성되는 기형화
- 고온에서 재배된 국화는 절화 후 물줄림이 나빠져 절화 수명이 매우 짧아지므로 주의함

- 근권부 활력 유지와 지상부 생육 관리를 위해 적정 시비관리, 균형 있는 관수를 실시함
- 국화에서 발생하는 고온기 생리 장애: 관생화, 꽃잎 이상, 화색 퇴화 등



관생화



꽃잎 이상



화색 퇴화

3 국화 전조재배를 위한 준비

- 국화는 연중 다양한 시기에 맞추어 진행되며, 각 시기별로 서로 다른 구체적인 관리가 필요
- 국화 재배작형은 전조재배, 차광재배(빛가림재배), 자연재배(노지재배) 등으로 나눌수 있음

3월			4월			5월			6월			7월			8월			9월			10월			11월			12월			1월			2월																																
상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하																																	
전조재배, 12월 하순~출하작형 예시 ▶ 꺾꽂이 아주심기 전조처리 소등, 단일처리 꽃눈분화, 발달유도 꽃 수확																																																																	

- (전조재배) 추국의 자연꽃눈분화기는 8월 하순경인데 이 시기부터 전등조명을 하여 개화를 억제시키는 재배 방법임
 - 전조재배에 알맞은 품종은 만생추국을 이용하고 정식 시 대륜종은 15×24cm, 중륜종 20×12cm로 심으며 평당 60~70본을 심음
 - 10m²당 100W 전구(백열등)를 식물체 상부에서 1m 높이에 3~3.5m 간격으로 설치하여 조명을 해줌
 - 조명시간은 한밤중(22:00~02:00)에 하는 것이 안전함
 - 습기가 많으면 흰녹병 피해가 크므로 환기를 잘하여 습도를 낮추어 주도록 하고, 발병 초기 적용약제를 바꾸어가며 살포해 줌

- (정식관리) 12월 하순부터 출하목표로 재배를 계획하는 농가는
 삽목을 실시함
 - 삽목은 정아삽을 원칙으로 하고 삽수는 전개엽을 3매정도 붙인
 길이 5~6cm정도의 것이 적당함
 - 무병묘를 사용하여야 흰녹병, 점무늬병, 잿빛곰팡이병, 바이러스,
 바이로이드 등을 방제할 수 있음
 - 정식주수는 3.3m²당 적심재배시 70~75본, 무적심 재배에서는 130~150본을
 식재하도록 함
- (로제트 현상) 여름 고온을 경과한 후 가을의 저온을 접하게 되면
 줄기 마디사이가 신장하지 못하고 짧게 되는 현상으로 로제트 타파
 방법으로는 저온처리, GA처리, 삽수냉장처리가 있음
 - (저온처리) 휴면이 얇은 조생종은 5℃이하에서 15일, 만생품종은
 4주 이상 저온을 경과하여야 함
 - (GA처리) 불충분하게 로제트가 타파된 동지아는 지베렐린
 100ppm처리로 저온부족을 보완하여 신장을 촉진시킬 수 있음
 - (삽수냉장) 여름에 생장활성이 떨어진 삽수를 냉장하여 다시 활성을
 증가시키는 방법이며 2℃에서 5주 이상의 냉장이 필요함
- * 냉장삽수를 지온 25℃이상 고온에서 삽목 또는 정식하면 냉장효과가 사라지므로
 온도가 하강하는 9월 이후 정식하거나 서늘한 장소에서 삽목해야 함

*** 자료제공 : 국립원예특작과학원 김소희 연구사(063-238-6422)**

( 맨 앞으로)



제7장 특용작물

1 인삼

- (고온장해) 7일 이상 장기간, 30℃ 이상 고온이 지속될 때 발생하며, 잎반점병 유발과 조기낙엽이 발생함
 - 온도가 높은 지역의 1~2년생이 고온과 토양 수분 부족, 과습 조건에서 발생하므로 주의를 요함
 - 2중직 차광막을 덧씌워주는 경우는, 고온피해가 우려되는 지역으로, 중간통로나 해가림 피복물을 적절히 조절하여 피해 예방
 - * 추가 2중직 차광망 설치 시, 4중직과 띄워서 설치해야 함
 - 고온건조기에 건조한 토양은 2~3일 간격으로 흙이 축축할 정도로 충분히 관수함
 - * 증기에 의한 피해 예방을 위해 아침저녁으로 물주기 권장



고온+토양수분 관여 고온피해



고온+토양염류 관여 고온피해

- (예정지관리) 고온기 한낮에 땅을 여러 번 깊이 갈아, 토양 소독과 물리성을 개량해 줌
 - 사양토보다 질참흙 토양을 더 많이 갈아 주는 것이 좋으며, 지나치게 과습하거나 건조한 때를 피해서 갈아줌
 - 토양 해충(선충과 굼벵이, 땅강아지 등) 피해가 우려되는 포장은 예정지 전면에서 고온기 토양살충제를 고루 살포한 이후, 깊이 갈아 방제해 줌
 - 수단그라스를 파종한 농가는 부숙기간을 고려하여, 8월 상순의 황숙기에 베어 3~4회 로터리 작업을 하며 이후 부숙시켜 깊이 갈이를 하여 땅속에서 뭉쳐지지 않도록 함

2

약용작물

- 고온기에는 흰가루병, 점무늬병, 탄저병 등의 병해와 응애, 진딧물, 총채벌레 등 해충이 발생하기 쉬우므로 발병 초기에 농약안전사용 기준을 준수하여 적용약제를 적절히 선택하여 방제해 줌
- 천궁, 하수오, 백수오 등의 고온 피해는 8~9월 뿌리비대기에 고온 건조가 지속되면 심해지므로, 가뭄이 심한 경우 관수해 줌
 - 관수시 뿌리 활착 비대 등이 촉진되어 품질이 좋아지고 수량도 많아짐
- 당귀, 시호, 독활, 황기, 황금 등은 생육상태를 관찰하여 8월 하순까지 웃거름을 사용하여 생육 상태를 좋게 해줌

3

느타리 버섯

- 느타리버섯 균을 기르는 동안, 배지내 온도는 23~28℃로 유지되도록 조절
 - 온도가 30℃ 이상 되면 재배하는 품종에 따라, 알맞은 온도로 관리하기 위해 환기 등 실내 온도를 낮추어 줌
- 버섯 균이 자라는 동안, 균 자체 호흡으로 재배사 안 가스 농도가 높아져 균사 생장이 어려워지므로 수시로 신선한 공기로 환기하여 활력을 높이도록 함

* 자료제공 : 국립원예특작과학원 김다인 지도사(063-238-6452)

( 맨 앞으로)



제8장 축 산

- (집중호우) 축사주변, 사료포 침수 대비 배수로 점검, 누전사고 예방 전기안전점검
 - (고온기) 고온스트레스 저감을 위한 송풍팬 및 환기시설 점검, 축사내부 청결관리
 - (AI·구제역·ASF) 농장·근로자 소독 생활화, 울타리 점검 등 차단 방역활동 철저
- * 의심축 발생 시 가축방역기관 신고(1588-9060, 1588-4060)

1 집중호우 전·후 축사 관리

□ 사전대비

- (농장정비) 집중호우에 대비하여 축대가 무너지지 않도록 보수하고, 축사 주변, 운동장, 초지·사료포 등이 침수되지 않도록 배수로 정비
- (안전점검) 바람이나 비로 인한 누전 등 전기사고 예방을 위하여 축사내 전기 안전점검을 실시하고, 사료는 비를 맞지 않는 곳으로 옮겨 안전하게 보관

□ 사후관리

- 농후사료와 풀사료는 곰팡이로 인한 변질과 부패는 없는지 자주 살피고 기온이 낮은 새벽이나 저녁에 조금씩 자주 먹여 관리
 - 사료는 습기로 인한 변질과 부패는 없는지 자주 살피고, 건조하게 보관
 - 오염된 물을 마실 경우 수인성 질병이 발생할 수 있으므로, 깨끗하고 시원한 물을 충분히 주고 물통을 자주 청소해야함
- 축종별 적절한 비타민과 광물질을 별도로 보충하여 가축의 건강 상태를 면밀히 살핌
- 바람이 잘 통하도록 주변 장애물을 옮기고 송풍팬을 틀어 40~70% 범위 내 적정 습도가 유지될 수 있도록 관리
- 젖은 깔짚은 제거하고 충분한 양의 마른 깔짚을 깔아 축사 바닥이 젖어지지 않도록 관리

○ 사육밀도를 낮추어 가축의 고온 스트레스를 줄이고, 소독시설 가동 점검 및 시설 파손여부를 점검하여 질병 전파 차단

* 기존 사육밀도 대비 평균 10~20% 낮춰 관리(돼지 90%, 닭 80% 수준)

○ 축사가 침수되었을 경우 침수된 장소의 물을 빼낸 후 유기물과 토사 등을 깨끗하게 제거하고, 적절한 소독제를 사용하여 세척 및 소독

- 축사바닥 뿐 아니라 구조물, 사료통, 음수통 등 꼼꼼히 세척·소독
- 소독 순서는 천장 → 벽면 → 바닥 순서로 실시

○ 차량 및 대인소독시설의 정상 가동여부를 확인하고, 축사 내·외부 울타리를 견고히 복구하여 야생조수류 침입 방지

- 축사 주변과 운동장 등의 물웅덩이를 메워 해충 발생 방지
- 사료포 등의 배수로 점검 및 잡초제거로 추가 침수피해 예방



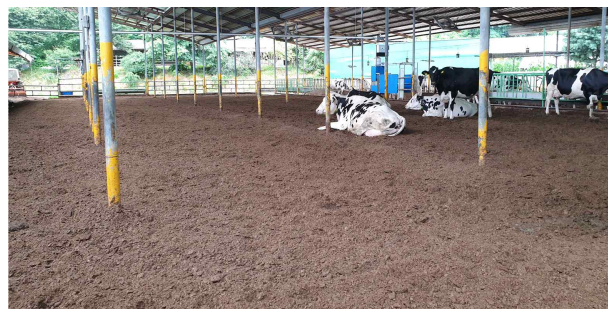
축사 세척 및 소독(벽면)



축사 세척 및 소독(바닥)



깨끗한 물통관리



건조한 바닥 관리

2

고온기 가축 및 축사 환경관리

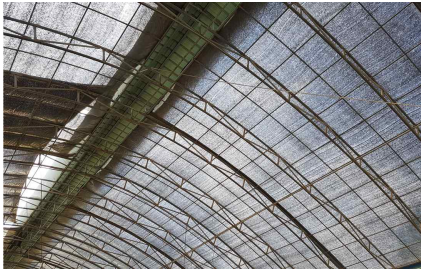
- 국립축산과학원 축사로 누리집에서는 1시간 단위의 축종별 가축 더위지수와 혹서기 사양관리 기술 등을 제공하고 있으므로 활용
 - * 가축사육기상정보시스템 : 국립축산과학원 축사로 누리집(chuksaro.nias.go.kr)
- 일반적으로 27~30℃ 이상의 고온이 계속되면, 가축 체온 상승, 음수량 증가, 사료섭취량 감소로 가축의 증체량 감소 및 번식 장애가 나타나기 시작하고 심하면 가축이 폐사함
- 날씨가 더워짐에 따라 고온 스트레스로 가축의 생산성이 저하될 수 있으므로 고온스트레스 요인을 최소화 할 수 있도록 송풍팬, 운동장 그늘막, 안개분무, 수조 등을 미리 점검하고 보수함

< 가축의 적정온도 및 고온한계온도 >

구 분	한육우	젖 소	돼 지	닭
적 온	10-20℃	5-20℃	15-25℃	16-24℃
고온한계온도	30℃	27℃	27℃	30℃

- 축사 천장은 단열 보강하여 태양 복사열을 막아주고, 지붕 위로 스프링클러를 이용하여 물을 뿌려 온도를 낮춤
 - 차광막을 설치하여 직사광선을 막고 바닥온도 상승 차단
- 여름철에는 물 섭취량 증가가 두드러지므로 깨끗하고 시원한 물을 충분히 먹을 수 있도록 급수량은 충분한지 확인하고 급수조는 항상 청결하게 유지
- 사료가 변질되지 않도록 적정량을 구입하고 건조하게 보관하며 사료조도 위생적으로 관리하여야 함
- 단위 면적당 적정 사육두수를 유지하고 축사를 청결히 하며 농장 안팎 정기적으로 소독 실시, 축사 주변 잡초와 물웅덩이를 제거하여 해충 발생 방지

- 환기팬에 먼지, 거미줄이 과다하게 조성되어 있을 경우 10% 이상의 성능 저하가 될 수 있으므로 주기적인 청소와 벨트 점검



차광막 설치



송풍팬 가동



냉각판(쿨링패드)

3 축사 화재예방을 위한 전기설비 안전관리

- 농장 규모에 맞는 전력 사용(전력 사용량 변경 등)
- 환풍기, 보온등, 온풍기 등 전기기구와 전선의 관리 철저
- 분전반 내부 및 노출전선, 전기기계·기구의 먼지제거 등 청결 유지
 - 전선, 전기기구 주변의 먼지나 거미줄 등 주기적으로 청소
- 축사 내외부의 전선 피복상태 등 점검
 - 모든 전선의 접속부는 견고히 접속, 문어발식 배선 금지
 - 방수, 내열전선 등 내구성 있는 전선으로 교체
- 정기적인 안전점검으로 안전한 전기사용 생활화
 - 누전차단기는 월 1회 이상 작동시험
 - 노후 전기시설 교체 및 전선 주변 인화성 물질 제거
- 사용하지 않는 전기기구는 플러그를 뽑아두고 습하지 않도록 관리
- 전기설비 점검과 개보수는 전문업체에 의뢰
- 축사 내 소화기 비치 및 소방차 진입로 확보, 재해대비 보험 가입



축사 전기화재 피해 사례

조류인플루엔자(AI)·아프리카돼지열병(ASF) 예방 「농장 4단계 소독」 요령

1단계 농장 출입시 소독 철저

농장진입로 폭 2m이상
생석회 충분히 도포

출입구 고정식 + 고압분무기
2단계 소독



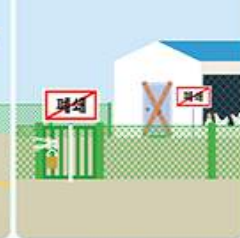
- 1주일 간격 반복 도포
- 비·눈 내린 후 즉시 재도포

- U자형 소독시설인 경우
고압분무기로 차량의 바퀴와
하부 등 추가 소독

2단계 농장 내부 관리 철저

농장 내부(축사 밖)
매일 청소·소독

부출입구·뒷문 폐쇄



※ 소독약은 용법용량
권장 희석배수 준수

- 농장 내 야생조수류 유인 요소
(사료 폐사축왕겨) 매일 청소소독

- 전실 미설치 축사 뒷문(쪽문) 폐쇄
- 방역·소독시설이 설치되지
않은 농장 부출입구 폐쇄

3단계 축사 출입시 장화 갈아신기·손 소독

축사 출입시 전용장화 갈아신기
손소독(위생장갑 착용시 포함) 실시



※ 신발소독조 소독약은 2~3일 간격 교체

- 전실에 전용장화·손소독제 비치·전실 매일 소독
- 신발(장화)에 붙은 유기물 제거 후 신발소독조 사용
- 장화 갈아신기용 구조물 또는 발판 설치

4단계 축사 내부 매일 소독

축사 출입구, 내부 통로, 환기구 등 집중 소독
안개분무 소독시설은 매일 2회 소독
정기적인 설치류 제거

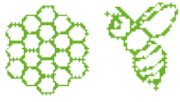


- 사람·가축에 직접적인 소독제 분사 금지
- 가축과 직접 접촉하는 물품소독 철저 및 외부 반출 금지

국립축산과학원 백영목 지도관(063-238-7205)

국립축산과학원 장면주 지도사(063-238-7206)

( 맨 앞으로)



제9장 양 봉

1 폭염 벌무리 관리

- (벌통 검사) 벌통 검사 시간은 새벽 6~9시 사이가 이상적이며, 10시 이후에는 벌통 입구 검사와 부분검사 진행, 불가피한 경우 온도가 떨어진(16~28℃ 범위) 저녁 무렵에 전면검사 진행

【전면검사】 정상적인 발육 시기의 검사방법으로 여왕벌의 산란, 먹이의 충족, 병해충 발생 등의 유무와 유충 발육 정도, 벌집과 성충 벌수의 비례 관계 등 전체적인 벌통 내부의 상황을 파악하여 먹이 공급, 약제 방제, 벌집 추가 및 제거 등의 일련의 조치를 취함

【부분검사】 전면 검사를 할 수 없는 외부온도가 낮거나 높은 경우에 간편하게 형검 덮개를 열어보거나 끝 쪽의 벌집 1~2장을 검사하여 내부 상황을 파악

【벌통 입구 검사】 벌통 입구 일벌의 행동을 파악하여 내부 전체 상황을 파악

- (물공급) 급수기를 벌통 입구에 설치하여 물 공급으로 육아 활동 및 벌무리의 열을 식히는데 도움이 되며 오염된 물의 유입을 방지
- (직사광선차단) 폭염 피해 방지로 양봉사 비가림시설 이용, 그늘진 곳 이동, 차광막 및 직사광선 회피물 설치 등의 차단 조치를 반드시 실시

- (헛덧통 설치) 직사광선이 직접 벌통에 내리 쏘이는 양봉장에서 1단 또는 2단 벌통 위에 헛덧통을 설치하여 벌통 내 빈공간 확보로 벌통 내의 온도를 낮추는 효과



그림1. 헛덧통 설치

- (도둑벌 방지) 꿀이 가득 찬 벌집을 벌통 양측 가장자리에 넣어 주어 충분한 먹이 공급, 전체 봉군 균세화(세력을 균일하게 맞춤), 벌무리 검사 시 기본사항 준수 등 필요

- (별집 보관) 저온 창고에 보관이 가장 이상적이나 없을 경우에는 별무리 상단에 보관 및 외부 그늘지고 서늘한 곳에 보관

【저온창고보관】 온도 10℃ 이하의 저온실에 별집 보관대 혹은 별통에 넣어 보관 하나, 습기가 많을 경우에는 제습기능이 필요함	 별집 보관대	 별통 보관
---	--	--

- (합봉) 10월까지 월동별로 정상적 발육이 불가능한 별무리의 경우 8월 초부터 합봉 처리하여 월동 가능한 별무리로 육성 필요

【합봉】 균세화를 위하여 강군에서 약군에 벌을 보충, 여왕벌이 없어진 별무리의 벌을 다른 별무리에 보충, 월동으로 증식이 어려운 별무리 등 조정이 필요한 별통 간에 합봉을 진행함. ① 합봉시킬 별무리의 발육 별집 2장을 일벌이 붙어 있는 채로 빼내어 보충받는 별무리의 격리판 바깥쪽 빈 공간에 위치, ② 별집 바깥쪽에 사양기(먹이통)를 설치하고 설탕물을 공급, ③ 보충받는 별무리의 사양기에도 설탕물을 공급하나 공간이 부족할 경우에는 1개의 사양기를 공동 이용, ④ 각 사양기 안쪽 첫 번째 별집 상단에 약간의 설탕물을 별집 사이로 스며들게 하여 벌들 간 친밀감을 형성, ⑤ 다음날 혹은 2일 후에 보충 별집을 본 별무리의 사양기 바깥쪽으로 이동, 다시 1일 후 점차적으로 사양기 안쪽으로 이동하여 최종 합봉

2 월동 자격군 양성

- (일벌 양성) 9월 중하순의 월동벌을 양성할 월동 자격군을 양성하는 시기로 설탕물과 화분공급을 집중적으로 하여 부족함이 없도록 조치
 - (설탕물 공급) 먹이원이 결핍되는 무밀기가 최고점에 달하는 시기로 별무리의 군세에 따라 매주 2~3회, 1회에 1L 내외 공급
 - (화분공급) 환삼덩굴과 코스모스 등 외부 화분원의 유입이 시작되는 시기이나 번식을 촉진하기 위하여 화분떡 공급 필요

3

가을왕 육성

- (수벌 양성) 수벌 양성을 위해 넣은 수벌 벌집의 산란·유충발육을 확인하고 설탕물과 화분이 부족하지 않게 충분하게 공급. 너무 많은 설탕물을 공급할 경우, 수벌 양성용 벌집에 꿀을 채워 넣을 수 있으므로 적절한 양 공급이 중요
- (여왕벌 양성) 양성할 여왕벌 왕대틀과 왕완을 사전에 준비하고, 여왕벌을 육성하기 위하여 양봉장에서 가장 강한 벌무리를 미리 선정하여 설탕물과 화분을 집중적으로 공급 관리
- (육종 시기 맞추기) 여왕벌을 생산하기 위한 이충 작업은 수벌 벌집 산란이 확인되고 16일 후가 적합하며(그림 참조), 수벌은 성충이 된 후 10일이 지나야 교미가 가능하며, 처녀왕은 성충이 된 후 5일 후가 되어야 교미가 가능하기 때문에 수벌군 양성과 여왕벌 양성 시기를 계획적으로 수행해야 최적의 교미 환경을 만들어 줄 수 있음

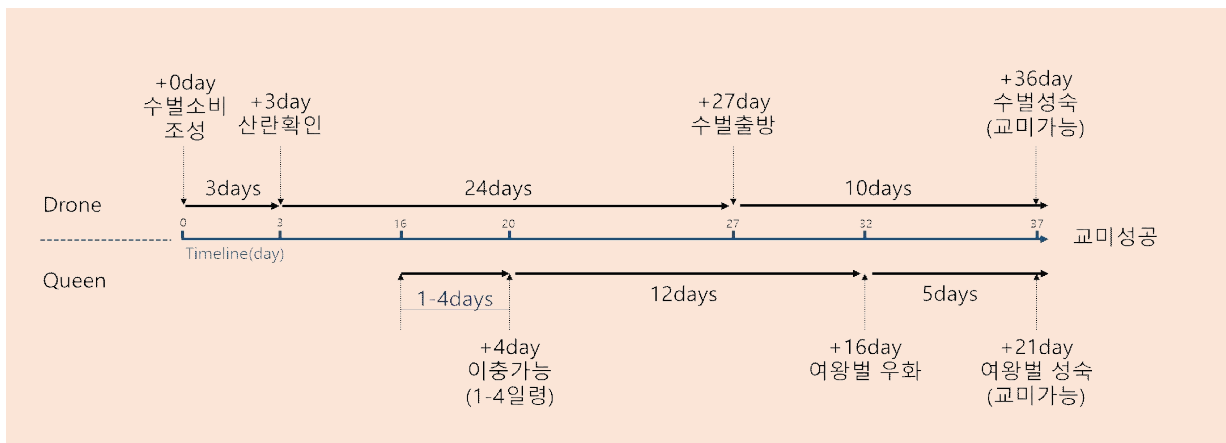


그림2. 꿀벌육종 일정표

4

병해충 관리

- (응애류) 응애류의 생활사는 꿀벌의 발육 기간 중 번데기 기간을 이용하여 완성되므로 일벌의 경우 발육 기간이 12일, 수벌의 경우에는 14일로 응애류 방제를 위해서는 4주 이상 지속적인 방제가 필요함

- (방제) 8월 최대 번식기로 약제 방제와 생태방제(수벌집 이용, 여왕벌 산란 중단 등) 등 종합방제로 반드시 억제
- (말벌) 양봉장으로 말벌이 본격적으로 출현하는 시기로 유인 트랩 이용하거나 직접 포충망을 이용하여 방제하는 것이 필요

- (토착말벌) 말벌, 장수말벌, 털보말벌, 꼬마장수말벌 등이 날아오고, 특히 장수말벌의 경우 양봉장에 날아드는 말벌을 방치할 경우 집단으로 공격하여 30분 이내 공격당한 벌무리는 폐사에 이를 수 있음



그림3. 끈끈이트랩 활용 장수말벌 퇴치

- (외래말벌) 등검은말벌은 2013년 부산항으로 유입된 이후 2016년 전국으로 확산, 남부·중부 피해 심각, 북부지방으로 피해 확산 중이며 현재는 도서·산간 지역까지 침투하여 전국적으로 피해 발생
- (꿀벌부채명나방) 벌무리 세력이 매우 약하거나 방치된 벌통 내 벌집이 있는 경우, 꿀벌부채명나방 애벌레가 벌집 내의 밀랍을 가해하여 피해 발생. 화분떡 공급 시, 벌무리 세력이 약하거나 육아 활동이 더더 화분떡 소모가 잘 이루어지지 않는 벌무리의 화분떡을 먹이 삼아 유충 활동을 할 수 있으므로, 벌무리 세력에 알맞은 화분떡 공급이 필요함
- (거미) 양봉장 주변을 수시로 점검하여 거미줄을 제거, 아침저녁으로는 거미를 쉽게 찾을 수 있으나, 낮에는 은닉하는 경우가 많아 찾아서 없애야 효과가 있음

* 자료제공 : 국립농업과학원 박보선 연구사(063-238-2872)

( 맨 앞으로)

(리플릿) 여름철 고추 안정생산 재배 기술



주요 병해충 예방 및 방제

- ▶ 등록된 농약을 사용하고, 농약안전사용 기준을 지켜서 사용
농촌진흥청 농약안전정보시스템(www.psis.rda.go.kr) 참고



탄저병

- ▶ 과실에 주로 발생하므로 약액이 과실에 충분히 묻도록 밑에서 위로 뿌려주고 비가 온 후에는 반드시 방제를 해줌
- ▶ 병든 과실은 빨리 제거, 이랑 사이에 부직포 등을 깔아 주어 빗물로 인한 전파를 막아줌



역병

- ▶ 빗물이 빨리 빠질 수 있도록 배수로를 정비하고 이랑을 높여줌
- ▶ 상습 발생지에는 비기주 작물(콩, 팥 등의 콩과작물, 보리, 밀, 옥수수 등의 화본과 작물)로 돌려짓기 해줌
- ▶ 저항성 품종을 선택, 역병 저항성 대목을 이용한 점목재배를 해줌



담배나방

- ▶ 알에서 깨어난 어린 유충이 과실 속으로 파고 들어가기 전에 살포하는 것이 효과적
- ▶ 6월 하순~7월 상순부터 작용기작이 다른 2종류의 약제를 10일 간격으로 4회 정도 교호로 살포



총채벌레

- ▶ 꽃노랑총채벌레는 토마토반점위조바이러스(TSWV)를 매개함
- ▶ 꽃, 신초를 잘 살펴 초기부터 방제하고 다른 계통의 약제를 번갈아 사용



| 농업기술상담 | 농촌진흥청(1544-8572), 시·군농업기술센터
| 농업기술정보 | 농사로 누리집(www.nongsaro.go.kr)

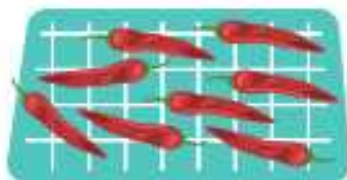


생육 관리



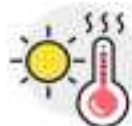
1 웃거름 주기

- 붉은 고추 수확 가능한 개화기: 중부 8월 하순, 남부 9월 초순
- 품질이 좋은 고추 수확을 위해 거름기가 부족하지 않도록 웃거름 주기
 - 8월 하순에 요소와 염화 칼리를 10a당 10kg씩 추가로 줌
 - 거름기가 떨어진 밭에는 요소 0.2%액(요소 200g/물 100L)이나 제4종 복합 비료를 4~5일 간격으로 2~3회 엽면시비 해줌



2 익은 고추는 적기 수확하기

- 꽃이 핀 후 약 45~55일경의 과실이 진홍색으로 변했을 때가 수확 적기임
- 고추는 꽃 핀 후 약 45~55일에 완숙되며 착색완료 후 4~5일 뒤에 수확해야 말린 고추의 색택이 좋음
- 덜 익은 고추를 바로 건조하면 탈색, 비상품과가 많이 발생하므로 수확 후 그늘에 퍼 널어 2~3일 후숙시키면서 병든 과실은 제거해 줌



고온(폭염) 및 가뭄 대비

예상 문제점

- ▶ 고온, 토양건조가 심하면 개화가 불량하거나 꽃봉오리·열매가 떨어짐
- ▶ 양분 흡수·이동이 잘 안 되어 석회결핍과, 강한 햇볕으로 일소과 발생
- ▶ 뿌리기능이 약해져 식물체 시들음 증상 발생

대책

- ▶ 적정 토양 수분을 유지하고 건조하지 않도록 관리
- ▶ 일소과, 석회결핍과 등 피해 입은 과실은 빨리 제거하는 것이 다음 착과에 유리
- ▶ 석회결핍과 예방을 위해 염화칼슘 0.3~0.5%, 제4종 복합비료를 엽면시비해 줄



집중호우 대비

예상 문제점

- ▶ 침수로 인한 뿌리활력 저하 및 생육 불량
- ▶ 역병, 탄저병, 반점세균병, 담배나방 등 병해충 발생 증가

대책

- ▶ 겉흙이 씻겨 내려갔을 경우에는 복주기 실시
- ▶ 탄저병 등 병해 발생이 증가하므로 비 온 뒤 약제 살포
- ▶ 식물체가 연약해지기 쉬우므로 엽면시비를 통해 세력 회복



전라북도 전주시 덕진구 농생명로 300