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

제 26호

주간농사정보

2019. 06.23 ~ 2019. 06. 29



농촌진흥청

목 차

제1장 농업정보 1

제2장 벼 8

제3장 밭 작 물 10

제4장 채 소 13

제5장 과 수 16

제6장 화 훼 19

제7장 특용작물 21

제8장 축 산 23

요 약

분 야	핵심기술 및 정보
농업 정보	• (기상) 기온은 평년(21.8~22.8℃)과 비슷하거나 높고, 강수량은 평년(27.5~77.0㎜)과 비슷하거나 적겠음 * 주로 이동성 고기압의 영향 • (밭가뭄) 144개 시군 '정상', 23개 시군 '관심' 단계(6. 18. 현황) • (저수율) 전국 평균 64.9(평년 53.6%의 121.1% / 6. 17.기준) • (농업시설물 화재대응) 농업시설물 화재대응 전기안전 관리요령 • (농약안전사용) 등록 농약 정보는 '농약정보서비스', '농사로'에서 확인
벼	• (본답관리) 조생종 벼 이삭거름 시용, 벼 생육단계별 물관리 • (집중호우대비) 논·밭두렁, 제방 등 사전 점검, 호우 사후관리
밭작물	• (콩) 적기 파종, 논 콩 배수구 설치, 파종 후 제초제 처리 • (들깨) 육묘이식 재배는 파종후 20~30일 정도 육묘, 6월하순~7월 상순 실시 • (참깨) 이모작 적기파종, 시설하우스 재배, 병해 예방 위주 약제 살포
채소	• (노지고추) 인공관수, 웃거름, 장마대비, 총채벌레, 탄저병 등 예방 및 방제 • (배추) 스프링클러 활용 관수, 가뭄 및 경사지 정식시기 조절, 병해충 예방 • (시설채소) 환기 및 차광으로 30℃ 이하 관리, 딸기 6월 하순까지 자묘유인 완료
과수	• (과원관리) 여름철 하계전정, 초생재배, 미세살수장치 가동
화훼	• (장미) 밤 온도는 15~18℃로 유지, 낮에 최대한 환기시켜 흰가루병 예방 • (나리) 여름철 30~40%차광, 상대습도 80~85%로 관리 • (칼라) 습하지 않도록 통기성을 좋게하고, 한낮 온도가 너무 높지 않도록 관리
특작	• (인삼) 고온기 흑색 2중직을 추가로 피복하여 관리하고, 점무늬병이나 탄저병 등 병해 예방을 위해 누수가 되지 않도록 시설관리를 철저히 함 • (약용작물) 뿌리이용 작물은 꽃대를 수시로 제거하고, 오미자는 전면 관수나 스프링클러를 이용해 과실비대기 관수를 실시함 • (느타리버섯) 여름재배시 고온다습한 환경이 지속되지 않도록 환기를 실시하여 신선한 공기가 서서히 유입될 수 있도록 관리함
축산	• (차단방역) 아프리카돼지열병(ASF) 예방 차단방역 철저 • (가축관리) 고온기 축사위생 및 축종별 적정 사양·환경관리 • (사료작물) 하계사료작물(옥수수, 수수 등)은 멸강나방에 의한 피해예방을 위해 생육관찰 및 발생 시 즉시방제 실시

제1장 농업정보

1 기상 상황 및 전망

○ 최근 1개월 (2019.5.16.~6.12.)

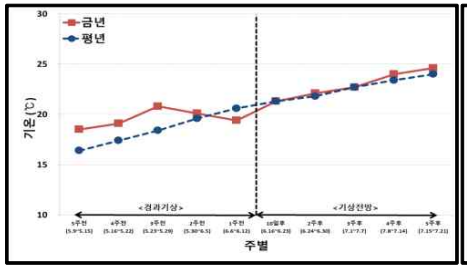
- 기온은 20.0℃로, 평년(19.0)보다 1.0℃ 높았음
- 강수량은 117.9㎜로, 평년(89.6)보다 28.3㎜ 많았음(131.6%)
- 일조시간은 225.7시간으로, 평년(209.2)보다 16.5시간 많았음(107.9%)

○ 1개월 전망 (2019.6.24.~7.21.) (기상청, 2019.6.13., 11:00)

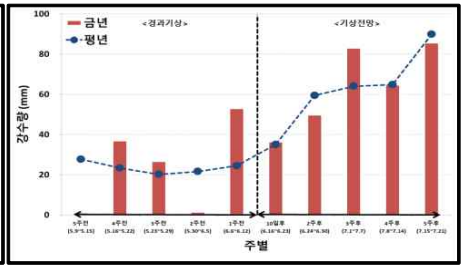
- 기온은 평년과 비슷하거나 높겠으나, 기온변동성이 크겠음
- 강수량은 6월 5주와 7월 3주는 평년과 비슷하거나 적겠고, 7월 2~3주는 평년과 비슷하거나 많겠음

구 분	평 균 기 온	강 수 량
6월 5주 (6.24~6.30)	평년(21.8~22.8℃)과 비슷하거나 높음	평년(27.5~77.0㎜)과 비슷하거나 적음
7월 1주 (7.1~7.7)	평년(22.6~23.8℃)과 비슷	평년(32.2~81.1㎜)과 비슷하거나 많음
7월 2주 (7.8~7.14)	평년(23.0~24.4℃)과 비슷하거나 높음	평년(62.4~81.2㎜)과 비슷
7월 3주 (7.15~7.21)	평년(24.0~25.4℃)과 비슷하거나 높음	평년(54.4~81.6㎜)과 비슷

○ 최근 기상 경과와 전망



<기 온>



<강수량>

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

2 저수율 및 강수량 현황

❑ **전국 저수율 : 64.9%**(평년 53.6%의 121.1%) * 6. 17. 기준

- 주의단계 지역 : 없음

* 저수율이 평년의 60% 이하(주의), 50% 이하(심함), 40% 이하(매우 심함)

<전국 저수율 현황> (단 위 : ㎜)

시도 / 년도	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	인천
금 년(A)	**64.9**	**51.1**	**55.9**	**58.9**	**53.6**	**73.8**	**66.9**	**65.2**	**68.2**	**79.6**	**36.2**
전주대비	**(↓4.0)**	(↓3.9)	(↓0.1)	(↓4.2)	(↓6.0)	(↓2.5)	(↓4.2)	(↓4.0)	(↓5.5)	(↑0.8)	(↓6.1)
전 년(B)	65.3	68.9	79.1	68.1	63.4	62.8	57.9	70.6	72.3	74.7	71.1
평 년(C)	53.6	49.0	58.4	50.6	49.7	51.9	53.2	56.9	59.2	58.9	47.9
평년대비 (A / C)	121.1	104.3	95.7	116.4	107.8	142.2	125.8	114.6	115.2	135.1	75.6

❑ **금년 강수량 : 270.0㎜**(평년 362.1의 74.6%) (단 위 : ㎜)

월 / 년도	1	2	3	4	5	6/17 까지	6/18 이후	7	8	9	10	11	12	합계
금 년	**8.1**	**30.8**	**38.7**	**79.3**	**55.9**	**57.2**								**270.0**
'18 년	21.1	32.5	110.7	133.6	123.7	13.9	118.2	172.3	282.1	136.5	164.2	50.5	27.6	1,386.9
평 년	28.3	35.5	56.4	78.4	101.7	61.8	96.8	289.7	274.9	162.8	50.2	46.7	24.5	1,307.7

❑ **시도별 누적 강수량** (단 위 : ㎜)

시도 / 년도	평균	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	인천
금년(A)	**270.0**	**176.0**	**209.8**	**234.0**	**210.5**	**255.1**	**391.0**	**248.9**	**350.7**	**527.9**	**166.3**
평년(B)	362.1	308.1	328.4	326.8	331.7	358.4	448.8	312.9	441.9	644.0	288.9
A/B(%)	74.6	57.1	63.9	71.6	63.5	71.2	87.1	79.5	79.4	82.0	57.6

❑ **최근6개월 누적강수량**('18.12.18.~'19.6.17.) (단 위 : ㎜)

시도 / 년도	평균	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	인천
금년(A)	**271.2**	**176.0**	**209.8**	**234.3**	**210.9**	**255.9**	**394.6**	**249.8**	**352.8**	**547.3**	**166.3**
평년(B)	370.9	315.9	339.9	335.4	341.3	371.2	456.7	321.2	448.6	659.2	296.0
A/B(%)	73.1	55.7	61.7	69.9	61.8	68.9	86.4	77.8	78.6	83.0	56.2

※ 저수율 및 강수량 자료 : 한국농어촌공사

*** 자료제공 : 농촌진흥청 박명일 주무관(063-238-1042)**

참 고 이상기후 감시 · 전망정보



※ 이상기후는 기온, 강수량 등의 기후요소가 평년(1981~2010년)에 비해 현저히 높거나 낮은 수치를 나타내는 극한 현상으로 이상저온은 최저·최고기온 10퍼센타일 미만, 이상고온은 최저·최고기온 90퍼센타일 초과, 이상강수는 강수량 90퍼센타일 초과 범위로 정의하였습니다.

※ 퍼센타일은 평년 동일 기간의 기온을 비교하여 낮은 순서대로 몇 번째인지 나타내는 백분위수로 이상기후를 정의하는데 사용하였습니다.

※ 이상기후 전망정보는 이상저온과 이상고온에 대한 발생가능성(확률)전망을 나타내고, 발생가능성 백분율이 30%이상과 미만일 경우 각각 발생가능성 있음과 없음으로 제공합니다.

여름철 이상고온 상세전망

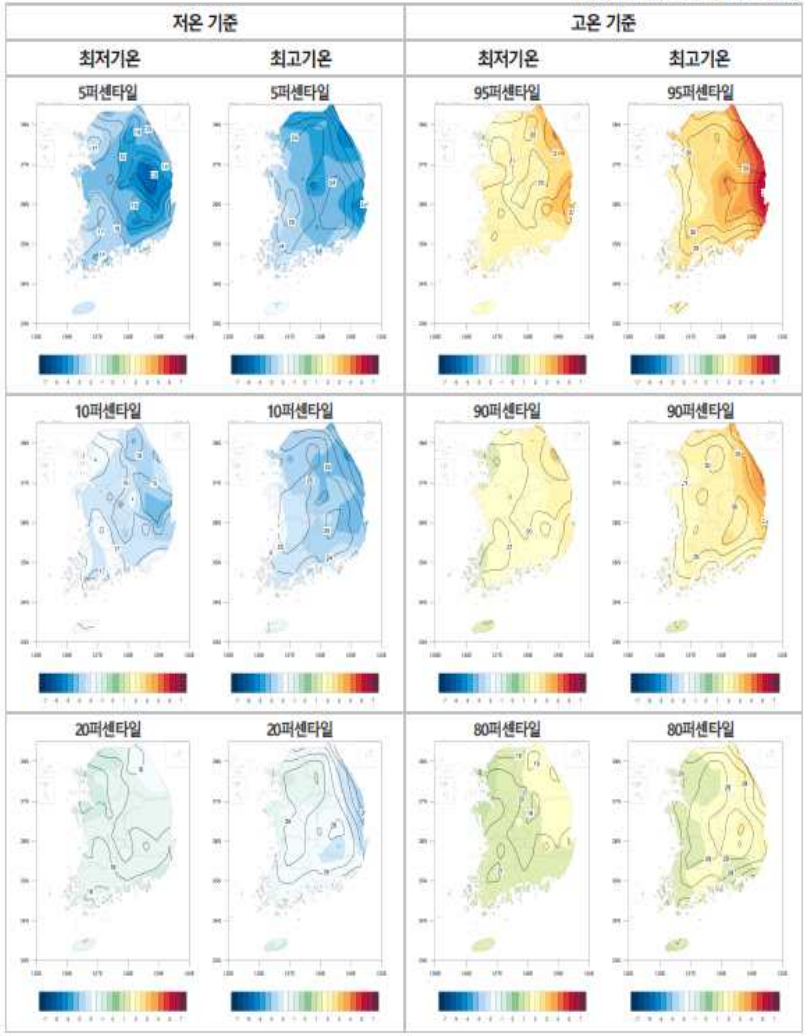
최고기온 강도 (기온 편차 기준값)	2일	3일 이상	
80퍼센타일 초과 (6월: 2.1 ~ 4.0℃)	🟠	🔴	🟡 30% 미만
90퍼센타일 초과 (6월: 2.9 ~ 5.7℃)	🟠	🟡	🟠 30% 이상 50% 미만
95퍼센타일 초과 (6월: 3.6 ~ 7.3℃)	🟡	🟡	🔴 50% 이상

※ 기온 강도별 발생일수 전망은 발생가능성(확률) 백분율로 산출하였고, 백분율을 30%와 50%로 구분하여 전망정보를 제공합니다. 괄호 안의 기온 정보는 각 퍼센타일의 기준이 되는 기온 편차값을 나타냅니다.

참고자료

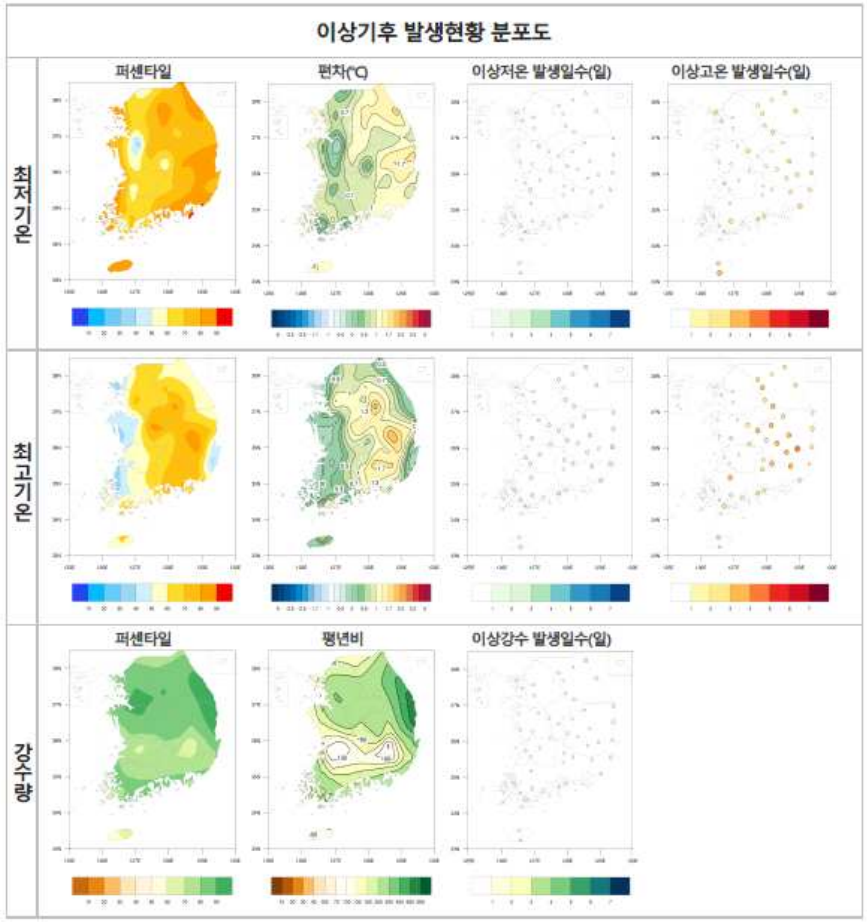
전망기간(2019. 6. 24. ~ 6. 30.) 이상저온 및 이상고온 기준 분포도

실선 : 기준온도(℃), 채색 : 기온편차(℃)



지난주(2019. 6. 3. ~ 6. 9.) 이상기후 발생 현황

- 지난주 동안 최고기온의 변화가 크게 나타났으며, 주 최저기온과 주 최고기온 모두 이상저온과 이상고온에 해당하지 않았습니다. 특히 최고기온이 3~5일에 고기압의 영향으로 강원도와 경상도를 중심으로 평년보다 매우 높았고, 7일에 강수의 영향으로 전국 대부분의 지역에서 평년보다 매우 낮았습니다.
- 6~7일에 저기압의 영향으로 경기, 충남, 동해안 지역을 중심으로 평년보다 매우 많은 비가 내렸습니다.



3 밭 가뭄 현황 및 전망 보고

❑ 토양유효수분에 따른 전국 밭 가뭄 현황 (6월 18일 기준, 167개 시군)

○ **관심 단계 : 23개 시군**/ 주의 단계 : 없음/ 경계 단계 : 없음/ 심각 단계 : 없음

구분 (개)	해당 시군
관 심 (23)	**[대구]** 대구, 달성군 **[인천]** 인천 **[경기]** 안산, 구리, 김포, 양주, 포천, 여주, 연천 **[강원]** 철원, 인제 **[충북]** 충주, 단양 **[충남]** 홍성, 예산, 태안 **[경북]** 김천, 영천, 경산, 의성, 청도 **[경남]** 창녕
주 의 (0)	없음
경 계 (0)	없음
심 각 (0)	없음

※ 정상(유효수분 60% 초과), **관심(45~60), 주의(30~45), 경계(15~30), 심각(15 이하)**

☞ **144개 시군(86%)이 '정상' 단계임**

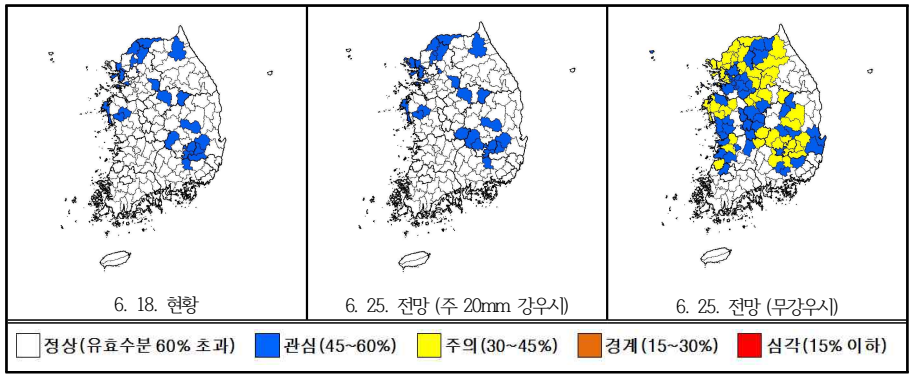
❑ 기상예보에 따른 밭 가뭄 전망 (6월 25일 기준)

* 주 20mm강우시

○ **140개 시군 '정상', 27개 시군 '관심'으로 전망**

- 기압골의 영향으로 21일, 서울, 경기도와 강원도에, 22일, 전국(제주도 제외)에 비가 오겠고, 강원영동은 23일까지 이어지겠음. 그 밖의 날은 고기압 가장자리에 들어 가끔 구름 많겠음. 강수량은 평년(3~19mm)보다 서울, 경기도와 강원도는 많겠으나, 충청도와 남부지방은 비슷하겠고, 제주도는 적겠음

❑ 밭 가뭄 지도



*** 자료제공 : 국립농업과학원 황선아 연구사(063-238-2435)**

4 등록농약 조회 방법

○ 등록 농약 정보 및 농약 안전사용기준은 '농약정보서비스(http://pis.rda.go.kr) 또는 농사로(http://www.nongsaro.go.kr)에서 확인

◆ **농약정보서비스(인터넷 브라우저에서 최적화)**



※① '농약정보서비스' 사이트 접속 : URL에 http://pis.rda.go.kr 입력
※② 농약등록현황 조회 : 품목명, 상표명, 농작물, 병해충 검색조건 확인
※③ 해당 검색조건에 농약 표시사항을 참고하여 찾고 싶은 정보를 입력 예) 품목명, 비펜트린 → 검색

◆ **농사로 이용(인터넷 브라우저 또는 스마트폰에서 최적화)**



※① 스마트폰 브라우저를 열어서 주소창에 www.nongsaro.go.kr. 입력
② 병해충/농약 검색 터치
③ 검색어(병해충명, 농약명(상표명), 작목명)입력
④ 검색 터치
⑤ 검색정보(병해충, 농약, 작물정보) 확인

*** 자료제공 : 농촌진흥청 나상수 지도관(063-238-0981)**

(맨 앞으로)

제2장 벼

1 본답 관리

○ 여름철 비가 오는 기간이 많을 경우 일조시간 부족으로 벼가 웃자라 연약해질 우려가 있으므로 병해충 관리 철저

○ 일찍 심은 조생종 벼 이삭거름은 이삭 패기 15일전에 10a당 1.8kg를 주거나 N-P-K복합비료(18-0-18)의 경우 10a당 10~11kg을 줌

○ 산간고랭지, 거름기가 많은 논, 잎도열병이 발생한 논이나 이삭거름 주는 시기에 비가 자주 올 경우에는 질소질 거름은 주지 않고 칼리질 비료만 주어야 함

○ 새끼치는 시기 초기는 일반적으로 중기 제초제를 주는 시기이므로 논바닥이 노출되지 않도록 충분한 깊이로 물을 유지해야 함

○ 이후 잡초 발생 정도를 감안하여 물 깊이를 2~3㎝깊이로 얕게 유지하여 참 새끼를 빨리 잘 치도록 함

- 이 시기에 물을 깊게 대면 가지치기가 억저항력이 제되거나 늦어지며 벼가 연약하게 자라서 병해충에 대한 약해짐
- 헛새끼가 많을 때는 영양분 소비, 햇빛의 차단, 벼 해충 발생 조장 등으로 벼가 연약하고 생육이 불균일하여 도복의 원인이 되어 쌀 생산성 및 품질을 저하시킴

○ 일찍 심어 참 새끼치기가 끝난 논은 중간 물 떼기를 실시

○ 중간 물 떼기 시기는 이삭 패기 전 40일부터 30일 사이에, 배수가 좋은 사양토는 5~7일간 논바닥에 가벼운 실금이 갈 정도로 하고, 배수가 잘 안 되는 점질토양에서는 7~10일 정도 비교적 강하게 하여 금이 크게 가게 함

<벼 생육단계별 물 관리 요령>

생육기간	물 대는 요령	물깊이(㎝)	효 과
분얼성기	얕게 댈 것	2~3	새끼치기 촉진
무효분얼기	중간 물떼기(이삭 패기 전 40~30일 전, 5~10일간)	0	헛새끼치기 억제, 유해물질 제거, 쓰러짐 방지
수잉기	물 걸러대기(이삭패기 전 30~이삭팰 때, 3일 관수 2일 배수)	2~4	뿌리활력 증대, 유해물질 제거 촉진
출수기	보통으로 댈 것	3~4	꽃가루받이 촉진
등숙기	물 걸러대기 (3일 관수 2일 배수)	2~3	여뭄 촉진, 뿌리기능 유지, 유해물질 제거
낙수기	완전물떼기 (이삭패기 후 30~35일 전.후)	0	품질 양호, 농작업 편리

2 벼농사 집중호우 대비 관리대책

❑ 사전대책

○ 논 · 밭두렁, 제방 등이 붕괴되지 않도록 사전점검 · 정비 철저

○ 배수로 잡초제거 및 배수시설 정비로 원활한 배수 유도

○ 집중호우 예보가 있을 경우 미리 논두렁에 물꼬를 만들고 붕괴 예방을 위해 비닐 등으로 피복

○ 침수 상습지 질소질 20~30% 감량, 칼리질 20~30% 증시

❑ 사후대책

○ 침 · 관수 논은 서둘러 잎 끝만이라도 물위에 나올 수 있도록 물 빼기

○ 물이 빠질 때는 벼의 줄기나 잎에 묻은 흙 앙금과 오물 제거

○ 물이 빠진 후에는 새물로 걸러대기를 하여 뿌리의 활력 증진

○ 침 · 관수 논은 도열병, 흰잎마름병, 벼멸구 등 병해충 예방

*** 자료제공 : 국립식량과학원 엄미옥 지도사(063-238-5362)**

(맨 앞으로)

제3장 밭 작 물

1 콩

○ 밭 콩 재배시 기계로 파종할 경우 종자 크기에 따라 롤러 홈을 조절하여 적정량을 파종함

- 땅이 비옥하여 웃자람이 우려되는 경우 파종시기를 다소 늦추는 것이 좋음
- 콩 지대별 파종시기는 타작물+콩 2모작의 경우 남부지역은 6월 중순~하순임

○ 논 콩 재배는 이랑 또는 두둑재배를 하되 도랑배수구 및 암거배수 시설 설치로 습해를 받지 않도록 함

- 경운 시 토양개량제를 동시에 살포하는 것이 좋음
- 파종 깊이는 대립종 3~4㎝, 소립종은 2~3㎝가 적당하며 토양습도에 따라 깊이 조절이 필요함
- 파종 후 3일 이내에 적용 제초제를 처리하여 김매는 노력을 줄이도록 함

○ 파종량은 종자의 크기와 심는 간격, 파종시기에 따라 달라지는데 적기파종을 기준으로 하면 장류콩은 재식거리 70×15cm(1주 2본)일 때 10a당 5~6kg정도이며 파종깊이는 3~5cm가 적당함

○ 화본과 잡초가 많이 발생한 콩밭은 생육 중에 사용이 가능한 잡초약을 선택하여 잡초 3~5엽기 이전에 뿌려 방제하고 토양처리제는 파종 직후 3일 이내에 뿌림

- 모래함량이 매우 높은 땅이나 토양 수분이 너무 많은 경우에는 약해가 나타나므로 제초제 살포를 지양함

2 들깨

○ 육묘이식 재배는 파종후 20~30일 정도 육묘하여 6월하순에서 7월 상순에 실시함

- 재식거리는 60×25㎝ 간격으로 심음
- 국내에서 가장 많이 재배되는 다유 들깨는 파종시기에 관계없이 개화기는 9월 상순이며 수확기는 10월 상순임
- 너무 일찍 정식하면 키가 많이 크므로 적심하는 것이 좋은데, 적심시기는 7월 하순임

○ 시비량은 10a당 질소 4kg, 인산 3kg, 가리 2kg를 시용함

3 참깨

○ 이모작 재배는 6월 30일 이후에 파종하면 수량이 떨어지므로 맥류 수확 후 바로 파종하는 것이 유리함

- 흑색멀칭을 하면 강한 광선을 차단하여 지온을 낮추고 잡초 방지 효과가 있음

○ 수박, 참외, 딸기, 옥수수 등 시설 하우스 후작물 참깨 재배는 경지 이용율 향상 및 염류장해 예방에 효과적임

- 파종시기는 7월 상순까지 이며 재식 거리는 30~40㎝×15㎝ 간격으로 심음

○ 발아 초기에 발생하는 잘록병(입고병)과 수량에 치명적인 역병, 시들음병, 잎마름병 발생이 막기 위해 예방위주로 적용약제를 10일 간격으로 4회 정도 뿌려줌

4 맥류 건조

○ 탈곡한 맥류는 수매를 위해 수분함량을 14% 이내로 건조시킴

○ 건조기를 사용 할 경우 쌀보리나 밀은 껍질이 없는 상태이기 때문에 통풍이 벼나 겉보리 비해 나쁘므로 건조기에 집어넣는 양을 20~30% 줄여 줌

○ 건조기 온도는 수분함량이 40%인 경우 30℃이하의 온도에서 시작함

- 성숙기에 베어 수분이 34~35%인 경우에는 약 35℃로 시작하고 수분 여하에 따라 온도를 올려주고, 콤바인 수확에 알맞은 수분 함량 27%이하일 경우에는 건조기 온도를 약 40~45℃로 조절함

○ 건조하는 속도는 수분이 한시간에 1% 정도 감소시키는 정도로 조정하는 것이 안전함

○ 급속 고속건조에 의해 품질과 발아력을 떨어뜨리지 않게 건조 방법을 준수함

*** 자료제공 : 국립식량과학원 김승호 지도사(063-238-5353)**

(맨 앞으로)

제4장 채 소

1 고추

❑ 가뭄대비 관리기술

○ 물대기가 가능한 포장은 5~7일 간격으로 물대기를 해 주고, 비닐피복 재배로 토양수분 증발을 억제함

○ 경사지는 분무기 노즐을 빼고 포기당 0.5~1.0L 정도 물을 줌

○ 물주기가 불가능한 포장은 이동식 스프링클러를 설치해서 물을 줌

○ 점적관수시설이 설치된 곳은 800~1,200배액의 물 비료를 웃거름

○ 석회 결핍증 발생 우려 시 염화칼슘 0.3%액을 엽면시비 함

○ **(웃거름)** 질소와 칼리 60%는 아주심기 이후 한 달 간격으로 4회

- 웃거름 주는 시기와 양은 생육상태에 따라 조정을 해 주도록 함
- 생육부진포장은 요소 0.2%액을 5~7일 간격으로 1~2회 엽면시비

○ **(생육 관리)** 측지제거로 통풍과 채광 상태 개선, 터널 환기 등

○ **(장마대비)** 배수로를 미리 정비해 주고 지주대를 보강함

○ **(병해충 방제)** 진딧물, 총채벌레 등 바이러스 매개충, 역병, 탄저병 등

2 무·배추

○ **(고랭지 배추)** 스프링클러 활용 관수, 가뭄 및 경사지 정식시기 조절

- 바이러스 매개충인 진딧물, 뿌리혹병, 무름병 예방 및 방제
- 뿌리혹병 예방을 위해 적용약제를 정식 직전 토양 전면 혼화 처리하거나 아주심기 전 해당약제에 묘를 침지하여 사전 예방함

○ **(가뭄대비)** 가뭄으로 아주심기가 늦어질 경우 포트 간격을 넓혀 주고 물주기를 제한하여 생육조절(아주심기 한계 본엽 8~9매)

- 생육이 불량한 묘는 요소 0.2%액을 2~3회 잎에 뿌려 모 노화방지
- 무는 비온 후 일시파종을 억제하고 분산 파종, 파종량 늘림(20% 정도)

3 시설채소

❑ 시설하우스 환경관리

○ **(환기)** 고온장해를 받지 않도록 환기를 잘하여 하우스 안의 온도가 30℃ 이상 올라가지 않도록 관리

○ **(강풍대비)** 강한 바람 피해가 우려되는 지역은 고정끈을 튼튼히 매주고, 바람이 강하게 불 때는 하우스를 완전히 닫고 환기팬을 가동

○ **(황사대비)** 황사 시 비닐, 온실유리 등 시설 지붕에 먼지가 쌓여 투과광량이 부족하게 되므로 물로 씻어 광투과율을 높여 주도록 함

○ **(수분관리)** 특히, 물 부족과 차광정도가 심할수록 잎의 두께가 얇아지고 엽육조직의 발달이 불량해지므로 충분한 물 관리가 필요함

○ **(엽면시비)** 요소 0.2%액 또는 4종 복합비료를 서늘할 때 엽면시비

❑ 딸기 모주관리

○ **(자묘유인)** 모주 1주당 20개 자묘를 목표로 자묘유인

○ **(일시관수)** 6월 하순까지 자묘 유인을 완료한 후 자묘에 일시에 관수를 시작하여 묘령을 비슷하게 육묘

○ **(통기성 확보)** 자묘 유인이 완료되면 모주의 잎을 제거함

○ **(자묘의 엽수)** 3매로 적엽하여 도장을 막고 화아분화 촉진유도

○ **(병해충 방제)** 탄저병, 시들음병, 역병, 흰가루병 등 방제 철저

※ 적엽 및 런너 제거 후에는 반드시 탄저병 방제

○ **(도장방지)** 칼슘제, 규산제 등을 엽면살포 함

*** 자료제공 : 국립원예특작과학원 이우일 지도사(063-238-6422)**

(맨 앞으로)

참 고 국내육성 신품종 마늘 '홍산' 주요 특성

❑ 홍산 품종 육성 경위

- 육성경위: 꽃피는 가임마늘 이용 신품종 육성
- 품종 출원과 등록: 2015년 출원, 2016년 등록
- 주요특성
  - 한지, 난지 겸용 **전국 재배 가능한 6쪽 마늘**
  - 자람새가 강하고, 수확이 쉬움. 숙기가 늦은 만생종
  - 수량성이 많고, 바이러스 저항성, **병해에 강함**
  - **마늘 끝부분에 엽록소 발현**
- 수량특성

구 분	한지형 재배(수원)		난지형 재배(남해)		난지형 재배(제주)	
품종/지역	홍산	단양종	홍산	남도	홍산	남도
수량 (kg/10a)	1,285	965	2,017	1,576	2,205	2,084

❑ '홍산' 마늘 끝부분 녹색 색소 발현

- '홍산' 품종의 고유 특성이며 유전적인 현상으로
- 녹색 반점의 주성분은 **엽록소 성분인 클로로필**(chlorophyll)로 인체에 해가 없고 오히려 항염증, 항산화 등의 기능성 성분으로 역할



[단산] [홍산] [화산]



'홍산' 마늘 끝부분 **클로로필**

*** 자료제공 : 국립원예특작과학원 채소과(063-238-6630)**

(맨 앞으로)

제5장 과 수

1 여름철 과원관리

❑ 사과

○ 나무 내부의 웃자란 신초 과감히 제거 또는 유인

○ 물 빠짐이 좋도록 배수로 정비 및 토양 내 적당한 수분이 유지될 수 있도록 관수 실시

○ 외부온도가 31±1℃일 때 물을 뿌려주어 잎과 과실의 온도 상승 억제

* 미세 살수장치 이용 시 계속 살수보다는 잠시 멈추도록 타이머 설정

○ 초생재배로 과원을 관리하면 청경재배에 비해 일소피해가 감소함

○ 햇볕에 데인 과실이 많거나 햇볕에 많이 노출되는 부위의 과실은 봉지를 씌우거나 탄산칼슘을 6월 하순부터 3~4회 살포하여 과피 보호

❑ 배

○ 심경, 유기물 증시로 뿌리활성을 높여 양수분 흡수율을 높여야 함

○ 배수로 확보 및 적절한 관수로 원활한 뿌리 생육도모

○ 가리질 시비로 과도한 신초생장 방지와 과실비대 및 당 함량 증진

* 총 가리질비료 사용량의 40~50%를 분시

❑ 포도

○ 고품질 포도 생산을 위해 착색 초기까지 적정 착과량 조절

- 캠벨얼리 : 1.5송이/신초, 거봉 : 0.5송이/신초(유핵), 1.0송이/신초(무핵)

○ 성숙기 열과 방지를 위한 지표면 멀칭으로 지나친 수분 흡수 억제

○ 착색기 이후 당도 상승을 위해 약간 건조하듯 관리

○ 신초의 곁순이 계속적으로 생장하면 주기적인 순지르기 필요

❑ 복숭아

○ 웃자란 새가지를 제거하여 과실 부근의 잎에 햇볕이 잘 들게 관리

○ 주지, 부주지의 일소 피해 방지를 위해 새가지를 이용 해가림 가지로 배치

○ 신초 일부는 적심 처리하여 내년도 결과지로 확보

○ 과실 성숙기 토양수분이 지나치게 습하거나 건조하지 않게 적절한 수분 유지

❑ 단감

○ 가지 비틀기(6월 하순까지)로 도장지 발생 억제 및 이듬해 결과모지로 활용

○ 주기적인 관수로 양수분의 균형을 유지하여 꼭지들림과 예방

○ 햇빛에 노출된 과실의 일소피해 방지를 위하여 도장성 가지를 유인, 강한 일사 차단

❑ 감귤

○ 장마 대비를 위해 침수 상습 발생과원은 배수로 설치

○ 여름철 가온하우스 온주밀감 및 천혜향 등은 일소피해를 받을 수 있으므로 차광망 설치 및 하우스 내 환기를 철저히 해야 함

○ 하우스 내 온도가 높아지면 하우스 온주밀감은 착색이 지연되므로 천장 및 측창을 개방하여 온도상승을 방지

○ 검은점무늬병, 궤양병, 더뎅이병 등 병해와 깍지벌레, 볼록총채벌레 등 해충 밀도가 증가할 수 있으므로 예찰 및 방제를 철저히 함

참고 과수 일소피해 예방 영농활용 기술

순번	제 목	연구개발 기 관
1	폭염기 수관상부 미세살수를 이용한 일소과 경감방법	국립원예 특작과학원
2	수확 후 이산화탄소 처리에 의한 복숭아 '유미'의 상온 유통 중 부패억제 효과	국립원예 특작과학원
3	폭염피해 경감을 위한 포도 비가림 도포제의 효과	국립원예 특작과학원
4	폭염에 따른 '홍로' 품종의 일소피해 분석 및 대책	국립원예 특작과학원
5	고온기 감나무 일소피해 대책	경상남도 농업기술원
6	포도 '자랑' 고온기 차광에 의한 품질향상	충청북도 농업기술원
7	고온기 살수에 의한 '원황'배 과실의 바람들이, 과육갈변 발생 감소	충청남도 농업기술원
8	사과 '홍로' 밀 증상 경감을 위한 미세살수와 염화칼슘의 병행처리 시 효과	충청북도 농업기술원
9	배 과수원 고온기 야간 살수에 의한 당도증진 기술	국립원예 특작과학원
10	미세스프링클러 장치를 이용한 사과 고온기 수관살수 효과	충청북도 농업기술원
11	살구 재배시 고온에 의한 잎, 과실 피해증상과 품종별 피해정도	경상북도 농업기술원

*** 세부내용은 농촌진흥청 홈페이지 → 농사로→ 영농활용기술 참조**

*** 자료제공 : 농촌진흥청 나상수 지도관(063-238-0981)**

(맨 앞으로)



제6장 화 훼

1 장미

○ 시설재배에서 일교차가 심하면 생리장해가 발생하기 쉽고 개화일수가 길어지게 되므로 밤의 온도를 15~18℃로 유지하는 것이 좋음

○ 광선을 충분하게 받도록 하고, 시설 내에서 환기를 자주하여 탄산가스 부족과 고온으로 인한 생육장해를 예방함

○ 흰가루병이 많이 발생하는 시기로 예방방법은 야간 습도를 내리고 낮에는 최대한 환기시켜 주어 습한 공기를 배출시켜 줌

- 흰가루병은 약제에 대한 내성이 쉽게 생기므로 방제 약제로 등록된 살균제를 계통을 달리하여 방제하는 것이 좋음

2 오리엔탈 나리

○ **(재배관리)** 생육적온은 초장이 10㎝이내일 때는 야간 13℃내외, 10~20㎝일 때는 야간 15℃내외이면 안정적으로 꽃눈이 분화함

- 주간온도는 야간보다 5~10℃ 높게 관리하되 온도 차이가 심하면 잎이 타는 증상이나 기형화가 발생하기 쉬움
- 상대습도는 80~85%가 적당하며 습도변화가 심하면 잎이 타는 증상이 나타나므로 환기에 주의하여야 함
- 구근을 정식하여 개화까지의 일수는 정식시기와 재배기의 기상과 관계가 있어 6~7월에 정식하면 60~80일 소요되고, 봄과 가을에는 80~100일, 겨울에는 100~120일 소요됨
- 정상 개화에 필요한 광량은 25klux 이상으로 여름철에는 30~40%를 차광해주며 50%이상이 되면 꽃대가 연약하여 절화 품질이 떨어짐

○ **(수확)** 1번화의 꽃봉오리가 완전히 착색될 때가 절화 적기임

- 절화는 아침에 하고 줄기 아랫부분의 10㎝까지는 잎을 제거함
- 절단면의 각도는 비스듬하게 하고 줄기의 굳음이 덜된 부위에서 절화하여 줌
- 나리의 절화 수명은 5~9일 범위이며 품종, 종류, 환경에 따라 다르나 4mm의 STS(티오황산은)를 20분 정도, 1mm의 STS를 2시간 동안 물올림을 하면 절화 수명이 연장 됨

3 칼라

❑ 백색 칼라

○ 초여름에는 한낮의 온도가 28℃ 이상 올라가지 않도록 주의

○ 한낮에는 30% 차광을 해서 시설내의 온도를 낮춰주고 오전 광을 충분히 받을 수 있도록 함

○ 습한 곳에서 잘 자라며 고온기에는 너무 습하면 무름병이 발생하므로 통기성을 좋게 함

❑ 유색 칼라

○ 주간/야간의 온도범위는 18~25℃/12~18℃이며 대기 온도는 25℃ 이하로, 토양온도는 23℃이하로 유지하는 것이 좋음

- 온도가 올라가면 질병 발생의 원인이 되므로 적절한 환기로 공기가 원활하게 움직일 수 있도록 하는 것이 좋음

○ 광은 색상의 선명도와 식물의 초장에 많은 영향을 미치며, 여름철에는 50% 차광해줌

*** 자료제공 : 국립원예특작과학원 임은성 지도사(063-238-6441)**

(맨 앞으로)

제7장 특용작물

1 인삼

○ **(고온장해)** 생육중기인 7~8월에 30℃ 이상 고온이 5일 이상 지속되고 고온장애가 발생

- 잎가장자리 전체가 회갈색으로 타들어가거나 잎 끝부터 흑색으로 마르는 증상을 보이며 뿌리가 표토층에 분포하는 묘삼, 2년생 등 저년생일수록 피해가 심함
- 고온기에는 면렴을 설치하고 흑색 2중직을 추가로 피복하여 지나친 광투과를 막아줌
- 건조한 토양에서는 고온건조기에 2~3일 간격으로 흙이 촉촉할 정도로 충분히 관수함.

○ **(병해충방제)** 점무늬병, 탄저병 등의 예방을 위해 해가림 시설을 철저히 관리하여 누수를 방지하고 외부로부터 빗물이 유입되지 않게 배수로를 설치하여 줌

- 약제에 의한 방제는 점무늬병과 탄저병은 동시방제가 가능하며, 6월 이후 방제용 약제에 전착제를 첨가하여 엽면 살포해줌

2 약용작물

❑ 뿌리이용 약용작물(당귀, 강활, 시호, 지황 등)

○ 뿌리를 이용하는 약용작물은 꽃대를 수시로 잘라 종자결실에 필요한 영양분이 뿌리에 이용될 수 있도록 해줌

- 추대된 **당귀**는 약재로 쓰지 못하므로 즉시 제거하여 주고, **강활**은 꽃이 피면 뿌리가 목질화 되므로 꽃대를 발견 즉시 제거

❑ 오미자

○ 과실 비대기에는 가장 많은 물을 필요로 하므로 과실 수량의 감소를 막기 위해 전면관수나 스프링클러를 이용하여 관수를 실시함

- 관수시 흡습 깊이는 1회에 토양 10cm가 적셔지도록 함

○ 기온이 30℃이상 지속되어 고온장해가 우려되는 경우 요소 또는 아미노산 500배액을 엽면 살포하면 오미자 잎의 광합성 속도를 높여 고온장해 극복에 도움을 줌

- 요소 40g를 물 20L에 녹여 요소 500배액을 제조하거나, 아미노산은 생선 등 동물성 단백질을 원료로 하는 가수분해액으로 제조된 아미노산제제 40ml을 물 20L에 희석하여 제조함

3 느타리 버섯

○ 여름재배 생육시 온·습도가 높아지면 버섯재배 시 곰팡이병과 세균병 등에 의한 피해 예방을 위해 환기관리에 유의

- 환기는 생육습도가 80~90%가 유지될 수 있도록 신선한 공기가 서서히 유입될 수 있도록 함

- 강제 환기 시스템을 사용할 경우에는 재배사의 풍속은 사람이 느끼지 못할 정도로 아주 약하게 해줌

○ 재배사 내부가 온도 20℃이상, 습도 80%이상의 고온다습한 환경으로 유지되면 자실체 형태가 대부분 대에 비해 갓이 작아지며, 색깔이 연한 회색에서 회갈색을 띰

○ 고온이 지속되면 버섯파리 발생이 많아지므로 출입구나 환기창에 방충망을 설치하여 버섯파리 유입을 막아줌

*** 자료제공 : 국립원예특작과학원 임은성 지도사(063-238-6441)**

(맨 앞으로)



제8장 축 산

하절기 고온스트레스를 최소화 할 수 있도록 축사를 위생적으로 관리하고 충분한 환기 등 적정 환경 유지. 하계사료작물의 멸강나방 피해 예방을 위해 생육관찰 및 발생 시 즉시 방제함. 아프리카돼지열병 차단방역을 철저히 하며 의심축 발생 시 방역기관(1588-9060/1588-4060)에 즉시 신고

1 아프리카돼지열병(ASF) 예방 차단방역 철저

- **돼지에서만 발생**하는 **바이러스성 질병**, 치사율 최고 100%
- **제1종 가축전염병**으로 관리, 백신이 없어 발생 시 살처분 정책
- **전염경로** : 외국여행자, 외국인근로자가 **휴대·반입하는 오염된 돼지생산물**을 통해 발생
- **증상** : 높은 열, 사료섭취 저하, 피부충혈, 푸른반점, 유산 등
- **아시아 발생현황**(6.11일까지) : 중국(홍콩포함),몽골,베트남,캄보디아,북한

* 최근 3년간 세계 47개국 발생 : 유럽 13, 아프리카 29, 아시아 5(중, 몽, 베, 캄, 북한)

○ 특별관리지역 14개 시군(강화, 옹진, 김포, 파주, 연천, 고양, 양주, 포천, 동두천, 철원, 화천, 양구, 인제, 고성) 위기경보 '심각' 단계에 준하는 방역조치

○ 축사 내외부 소독실시, 농장 출입차량과 출입자에 대한 통제, 야생멧돼지 농가 침입차단 등 차단방역 철저

○ 남은 음식물 급여 농가는 일반사료로 전환

○ 중국, 몽골, 베트남, 캄보디아 등 아프리카돼지열병 발생국에 대한 여행 자제, 부득이 방문 시에는 축산농가와 발생지역 방문을 금지

○ 양돈농가·양돈산업 종사 외국인근로자는 자국의 축산물 휴대와 우편 등으로 반입하는 것을 금지

○ 양돈농가는 매일 임상관찰을 실시하고 아프리카돼지열병 의심축 발견시 즉시 방역기관(1588-9060 / 1588-4060)에 신고

2 가축관리

○ 일반적으로 27~30℃ 이상의 고온이 계속되면, 가축은 체온 상승, 음수량 증가, 사료섭취량이 감소하여 증체량 감소 및 번식 장애가 나타나기 시작하고 심하면 가축 폐사율이 증가함

< 가축의 고온한계 온도 >

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

○ 적온보다 높을 때 : 사료섭취량 감소로 인한 발육저하
○ 고온 한계온도보다 높을 때 : 발육 및 번식장애, 질병발생, 폐사 등

○ 무더위 고온 스트레스로 인해 가축의 생산성이 저하되므로 스트레스 요인을 최소화 할 수 있도록 관리

○ 사양관리

- 물통은 자주 청소하고, 깨끗하고 시원한 물을 항상 섭취할 수 있도록 충분히 공급
- 단위 면적당 사육밀도를 평상시 보다 20% 정도 줄여 체열발산에 의한 온도상승을 감소
- 소 등 대가축은 기온이 높은 한낮에(오전 11시와 오후 2시경) 물을 몸에 분무
- 열사병, 일사병이 일어난 소는 즉시 그늘로 옮기고 머리에 냉수를 끼얹어 주고, 강심제, 생리적 식염수와 5% 포도당액을 주사하며, 돼지는 해열제를 주사하고 물을 분무
- 해충 방제를 위한 축사주변 잡초·물웅덩이 제거 및 방충방을 설치하고 질병예방을 위해 축사 내외 위생관리 및 방역소독 철저

○ 축사관리

- 차광막 설치, 단열재 부착, 그늘막 설치 및 지붕 위 스프링클러 등으로 물을 뿌려주어 축사 온도 상승을 방지하며, 축사 내 열과 습기를 제거하고 원활한 환기를 위해 강제송풍 실시
- 갑작스런 호우에 대비하여 축사주변, 운동장, 사료포 등의 배수로 정비

○ 사료관리

- 고온 다습한 환경에서는 사료가 쉽게 변질될 수 있으므로 사료는 항상 서늘하고 건조한 곳에 보관 관리.
- 사료조는 자주 청소하여 위생적으로 유지하고, 사료는 소량씩 자주 급여하여 사료섭취량 감소 보완.
- 비타민과 광물질 등 첨가제를 추가 급여하고 소금은 자유롭게 먹을 수 있도록 비치.
- 볏짚은 썰어 급여하고, 소의 사료섭취량 및 사료이용성을 높이기 위해 볏짚 보다는 양질조사료 급여.

○ 하절기 과도한 전력사용으로 인한 정전에 대비하여 음용수용 물을 충분히 확보하고 자가 비상발전기를 구비하도록 하며 발전기 구비 시 필요 전력량의 120%에 용량의 발전기를 구입하는 것이 좋음

* 필요 전력량 계산(예) : 직경 630mm 환기팬(220V, 3A, 660W) 10대 동시 가동시

→ 660W × 10대 = 6,6kW × 120% = 7.9kW

3 사료작물

○ 하계사료작물, 특히 옥수수, 수수 등 화본과 사료작물에서는 멸강충 방제를 위해서는 생육관찰을 잘하고 발생하는 즉시 살충제를 살포해 주어야 함. 멸강충은 돌발 해충으로 전체 면적에 큰 피해를 주므로 조기 예찰이 무엇보다 중요함

○ 멸강충은 약제에 대한 내성이 커서 4령 애벌레 이상 되면 농약을 살포해도 쉽게 죽지 않기 때문에 방제 적기를 놓치지 않아야함.

○ 멸강충이 발생한 포장에서는 농약 등의 안전사용기준에 따라 적용대상 농작물 및 병해충에 정해진 사용방법, 사용량, 사용시기 및 사용가능횟수를 지켜 사용하고, 사료로 이용할 경우에는 독성이 강하거나 잔류 독성이 있는 약제를 피하고 약제 살포 후 2주 이상 경과한 후 가축에 이용해야 함

* 멸강충 : 멸강나방 유충으로 중국에서 비래, 5월 하순에서 6월 상순, 7월 중·하순 등 연간 1~2차례 발생하여 화본과 작물의 잎과 줄기에 피해를 줌

참 고 멸강충(멸강나방)의 특징과 예방 요령

□ 멸강나방 섭식 습성과 피해 양상

○ 특징

- 어른벌레는 몸길이가 18mm 내외이며, 날개를 편 길이는 40mm 가량인 중간 크기의 나방. 담갈색의 앞날개 중앙에 황백색 무늬가 1개 있고 뒷날개는 암갈색
- 알은 길이 1mm로 수백 개가 무더기로 발견되며, 산란 초기에는 연한 황백색이지만 점차 암갈색으로 변함
- 애벌레는 몸 색깔의 변이가 많고 어른벌레는 머리는 황갈색, 앞에서 보면 갈색의 '八' 자 무늬가 있음



<그림1> 멸강나방(애벌레)



<그림2> 멸강나방(어른벌레)



<그림3> 목초 가해 모습

○ 생태

- 중국에서 날아와 우리나라로 들어오는 해충으로 알려져 있음
- 연 2회 발생: 1회 (5월 하순~6월), 2회 (7월 중순~8월 상순)
  - 6월 중순에 가장 피해가 심함

○ 피해 작물과 양상

- 목초, 옥수수, 벼, 조, 귀리, 밀, 보리, 사탕수수, 메밀 등 작물의 연한 잎을 갉아 먹어 피해를 줌

- 벼
  - 알에서 부화한 애벌레는 밤 낮 구별 없이 1~5일 동안은 벼의 잎을 갉아 먹다가 점차 퍼짐
  - 몸길이가 15mm가 되는 4령 이후에는 낮에는 땅 위에 숨어 있다가 밤에만 나와서 잎, 줄기, 이삭까지 먹어치우기 때문에 피해를 입은 작물은 수일 내에 줄기만 남음
  - 먹이가 부족해지면 다른 논으로 떼를 지어 이동해 피해를 주며, 한 주당 2~3마리의 유충이 피해를 주면 대부분의 잎이 피해를 입음
- 옥수수
  - 부화한 애벌레는 말린 잎 사이에 들어가서 1~5일간 잎만 갉아 먹다가 차차 범위가 넓어져 밤낮 구별 없이 피해를 줌
  - 3~4령부터 낮에는 지표면에 숨어 있다가 밤에만 나와서 잎, 줄기, 이삭까지 먹어치우 때문에 식물은 며칠 이내에 엽초(잎 하단부에서 줄기를 감싸고 있는 부분)만 앙상하게 남음
  - 개화 후에는 잎이나 암술의 열매 등을 먹고, 한 주당 1마리의 유충이 피해를 주면 옥수수 무게가 2~4%가량 줄어듦

※ 1세대 유충에 의해서는 맥류, 옥수수 등의 피해가 크며, 2세대 유충에 의해서는 벼, 벼과 목초 등의 피해가 큼

4 축사 화재예방

○ 농장 규모에 적정한 전력 사용량을 확인하고 축사 내외부의 전선 피복상태 및 안정 개폐기 작동여부를 점검

○ 전기배선 및 콘센트는 문어발식 사용을 금지하고 전선 및 전기기구 주변의 먼지나 거미줄 등을 주기적으로 청소하며 보온등이나 환풍기는 검정된 전기기구를 사용

○ 정기적인 안전점검으로 안전한 전기 사용을 생활화하고 축사 내 소화기 비치 및 소방차 진입로를 확보하며 축사 화재 등 재해대비 가축공제 또는 재해보험 가입으로 피해를 최소화 함

5 구제역 백신접종 및 AI 차단 방역

❑ 구제역 백신 관리 및 접종요령

- ○ 구제역 백신은 반드시 직사광선을 피하고 냉장상태(2~8℃)로 보관
- ○ 백신을 운반할 때에는 냉장상태(2~8℃)가 유지되는 차량을 이용하여 운송
- ○ 백신을 사용하기 전에 유통기한과 백신사용설명서 반드시 확인
- ○ 백신접종 전에 기포가 생기지 않도록 병을 천천히 위, 아래로 20회 정도 흔들어 고르게 섞어 줌
- ○ 소, 사슴, 염소는 어깨부위 근육에 접종하고, 돼지는 목 부위·귀 뒤 근육에 접종
- ○ 접종 할 때 주사바늘이 비스듬할 경우에는 지방층에 백신이 주입될 수 있으므로 반드시 수직이 되도록 하여 근육에 접종
- ○ 구제역 백신은 점도가 있는 오일 백신이므로 접종시 근육내로 완전히 주입 될 수 있도록 천천히 주입
- ○ 주사바늘이 오염되었거나 끝부분이 뭉뚝해진 주사바늘을 사용할 경우에는 접종부위에 염증(화농)이 발생 할 수 있음
- ○ 『구제역 예방접종·임상검사 및 확인서 휴대에 관한 고시』에 따른 백신 프로그램을 준수하여 접종

❑ 가금농장 공통 AI 차단 방역요령

< 차단방역 수칙 >

- ○ 가금사육 농가에서는 철새도래지 출입 금지, 축사 내·외벽의 그물망 정비, 축사 출입 시 전용 의복·신발 착용, 발판 소독조 설치·운영, 주기적인 소독약 교체, AI 발생 방지를 위한 차단방역 철저 협조
- ○ 사료, 분뇨, 왕겨, 가금운반, 컨설팅 등 농장 출입차량 등에 대한 소독필증 확인 및 농장 진출입 시 소독 철저
- ○ 소독조의 소독수는 유기물 오염정도에 따라 주기적 교체

- ○ 소독효과 제고를 위해 발판소독조 이용 전 세척솔·물(세척조)을 이용하여 신발(장화)에 붙은 유기물 제거 권장
- ○ 소독효과 제고를 위해 발판소독조는 장화가 충분히 잠길 수 있도록 운영
- ○ 효율적인 차단방역을 위해서는 소독제 사용 이외에 다른 방역조치(축사별 전용장화 비치 및 갈아신기 철저, 외부인 출입통제 등) 병행 실시

< 농장 축사 소독 요령 >

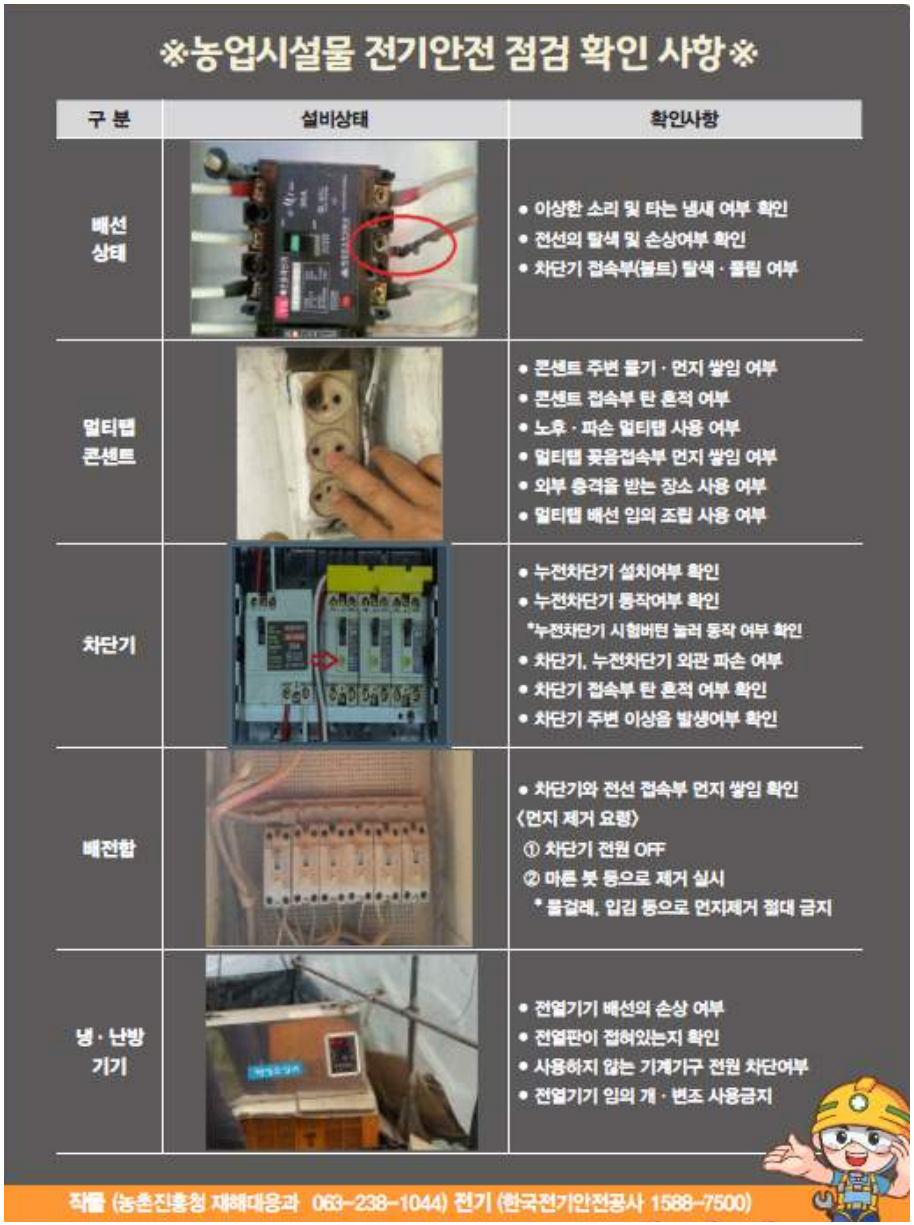
◈ 소독효과 제고를 위해 소독 대상에 대하여 소독 전 청소·세척 실시

- ○ 축사 내부에 있는 깔짚, 분변 제거한 후 소독 실시
- ○ 축사 내부는 천장 → 벽 → 바닥의 순서로 고압분무기(세척기)를 이용하여 물 세척·청소를 실시하고, 건조 후 소독을 실시(소독 순서는 세척 순서와 동일)
- ○ 축사 내부에 가축이 있는 경우 가축에 대해 직접적인 분사 금지
- ○ 소독 대상 표면이 흠뻑 젖는다고 느낄 정도로 충분히 소독제 분무
- ○ 소독제는 사용 직전에 바로 희석하여 사용 권장
- ○ 화학적 특성이 서로 다른 계열 소독제의 혼합 사용 금지

※ 소독제 선택과 사용요령 관련 추가자료는 농림축산검역본부 홈페이지 (www.qia.go.kr)→동물방역→가축방역→조류인플루엔자→소독요령참고)

*** 자료제공 : 농촌진흥청 이병철 지도사(063-238-1054)**
국립축산과학원 박현경 지도관(063-238-7201)
국립축산과학원 김창한 지도사(063-238-7203)

참고 농업시설물 화재대응 전기안전 관리요령



주간농사정보 제 26호

2019년 6월 19일 발행

발 행 인 : 농촌진흥청장 김경규

편 집 인 : 농촌지원국장 김상남

편집기획

- 총괄 : 기술보급과장 유승오
- 기획 : 안정구, 이옥희, 김지성, 박선용, 김기형, 김창수, 차지은, 차은정
- 집필 : 나상수, 이병철, 박명일, 심교문, 엄미옥, 김승호, 임은성, 이우일, 박현경, 김창한, 박준영, 황선아

발 행 처 : 농촌진흥청 농촌지원국(063-238-0980)

홈페이지 : www.nongsaro.go.kr

주 소 : 전라북도 전주시 덕진구 농생명로 300(54875)



Rural Development
Administration

560-500 전라북도 전주시 완산구 농생명로 300