

제6호

주간농사정보

2025. 2. 17. ~ 2. 23.



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		6
제4장	채 소		8
제5장	과 수		11
제6장	화 훼		16
제7장	특용작물		18
제8장	축 산		20
제9장	양 봉		26

요 약

분야	핵심기술 및 정보
농업 정보	• (기상) 기온은 평년(0.9~2.7℃)보다 높고, 강수량은 평년(1.6~5.4mm)과 비슷하겠음 * 이동성 고기압의 영향(남쪽을 지나는 기압골의 영향) • (저수율) 78.4%(평년 74.0%의 105.9%) * 2. 10. 기준
벼	• (볍씨 준비) 자가채종 및 자율교환 종자 사용할 때는 종자활력검사를 받은 후 사용 • (농기계 관리) 봄철 사용 전 연료관, 연결부, 엔진오일 등을 점검하고 정비 실시
밭작물	• (고구마 육묘) 씨고구마는 병들지 않고 품종 고유의 특성을 가지고 있으며 저장 중 냉해를 입지 않은 고구마를 선택하여 살균제, 온탕소독 후 사용 • (맥류 봄 파종) 2월 중순까지 춘파형 또는 양절형 품종으로 파종 실시
채소	• (마늘·양파) 생육상태에 따라 웃거름량을 조절하고 서릿발로 솟구쳐 올라온 포기는 눌러주거나 흙덮기 실시 • (고추) 모가 웃자라지 않도록 알맞은 온습도 관리, 육묘상이 과습하지 않도록 관리 • (봄배추) 아주심기 일주일 전부터 요소 0.1%액을 살포하여 생육관리를 하고 육묘상 온도는 13℃이상으로 관리하여 추대 예방 • (시설채소) 광, 온도, CO₂관리, 화재예방 일상점검 방법
과수	• (정지전정) 재배형태 맞게 수형 교정, 나무 세력 확보, 투광량 증대 위해 실시 • (꽃눈분화율) 60%↓(많이 남김), 60~65%(평년기준), 65%↑(적게 남김) • (신규과원 조성) 사양토 선택, 녹비작물 재배(1~2작기), 암거배수 설치, 겨울에 춥고 건조한 지역은 가급적 봄 식재(3월 중·하순 전에 식재) • (언파해 후 관리) 수피 파열된 부위 밴딩처리(묶어줌), 병해충 방제, 착과량 확보 등
화훼	• (초화류 육묘) 초화류는 파종 후 육묘는 1개월 반에서 2개월 소요, 페튜니아의 발아적온은 20~25℃이며, 발아할 때까지는 반그늘에서 관리
특작	• (인삼) 제설 후 과습 방지를 위한 배수관리, 서리발 심할 경우 복토 필요 • (약용작물) 오미자는 입모을 향상을 위해 봄 파종, 구기자는 삼목을 위한 삼수 준비 • (느타리버섯) 배지 수분함량 65~70%로 조절 입상, 살균 및 후발효 온도·시간 준수
축산	• (AI·구제역·ASF) 농장 안팎 세척 및 소독, 농장근로자 방역 수칙 준수 등 • (가축돌봄) 적정 온습도 및 청결 유지, 어린 가축 보온 및 건강관리 유의 • (화재예방) 전기 사용량 증가에 따른 전기시설 안전점검 및 농장 내 소화기 비치
양봉	• (벌통 내검시기) 따뜻하고 청명한 날 11시에서 14시 사이 신속하게 수행 • (벌집 축소) 벌집 한 장당 3,000마리 일벌이 붙어 있을 정도로 벌집 조정 • (화분급여) 이른 봄철 벌무리의 육아 활동을 위한 대용화분 공급 • (응애 관리) 이른 봄부터 응애 방제를 실시해야 응애 밀도 조절에 효과적 • (보온 유지) 여왕벌 산란 시작하면 봉군 내 온도 33~35℃ 유지



제1장 농업정보

1 기상 상황 및 전망

○ 최근 1개월(2025.1.9.~2.5.)

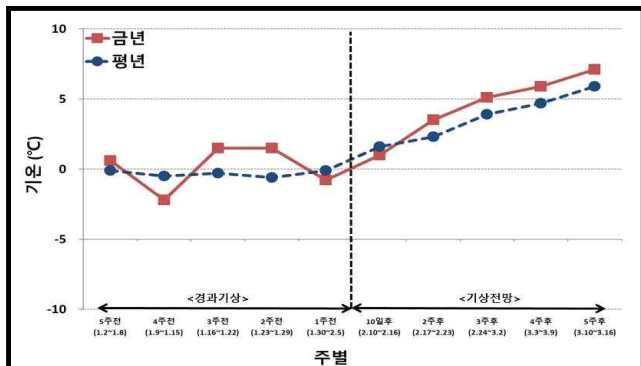
- 기온은 0.0℃로 평년(-0.4)보다 0.4℃ 높았음
- 강수량은 23.5mm로 평년(26.9)보다 3.4mm 적었음(87.4%)
- 일조시간은 162.3시간으로 평년(158.9)보다 3.4시간 많았음(102.1%)

○ 1개월 전망(2025.2.17.~3.16.) * 기상청: 2025. 2. 6. 11:00 기준

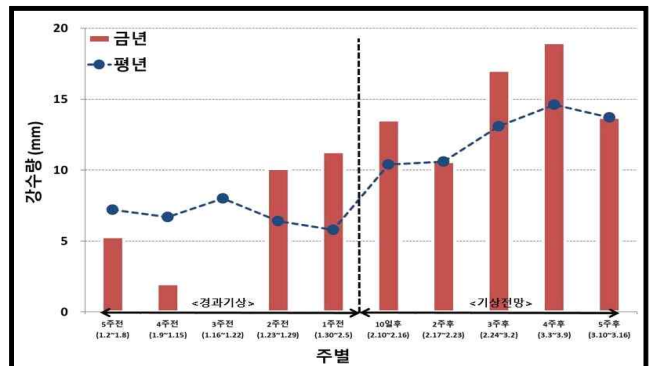
- 기온은 평년보다 높겠음 * 주로 이동성 고기압의 영향을 받겠음
- 강수량은 평년과 비슷하거나 많겠음 * 남쪽을 지나는 기압골(2월 4주, 3월 3주)과 저기압(3월 1~2주)의 영향을 받을 때가 있겠음

구 분	평 균 기 온	강 수 량
2월 4주 (2.17.~2.23.)	평년(0.9~2.7℃)보다 높음	평년(1.6~5.4mm)과 비슷
3월 1주 (2.24.~3.2.)	평년(2.4~4.6℃)보다 높음	평년(4.1~8.1mm)과 비슷하거나 많음
3월 2주 (3.3.~3.9.)	평년(3.5~5.1℃)보다 높음	평년(3.8~16.0mm)과 비슷하거나 많음
3월 3주 (3.10.~3.16.)	평년(4.6~6.2℃)보다 높음	평년(5.2~17.6mm)과 비슷

○ 최근 기상 경과와 전망



<기 온>



<강수량>

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

2

저수율 및 강수량 현황

□ 전국 저수율 : 78.4%(평균 74.0%의 105.9%) * 2. 10. 기준

(단 위 : %)

년도 \ 시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(A)	78.4	84.5	91.6	88.9	86.4	91.1	72.6	74.1	73.1	79.8	53.2
전주대비	(↑ 0.1)	(↓ 0.1)	(↑ 0.2)	(↓ 0.1)	(-)	(↓ 0.2)	(↑ 0.1)	(↑ 0.4)	(-)	(↑ 0.1)	(↑ 0.3)
평년(B)	74.0	82.1	85.1	84.0	80.4	84.0	72.3	66.1	73.4	72.7	59.3
평년대비(A/B)	105.9	102.9	107.6	105.8	107.5	108.5	100.4	112.1	99.6	109.8	89.7

□ '25년 누적 강수량 : 26.5mm (평균 33.4mm의 79.3%)

(단 위 : mm)

년도 \ 월	1	2/10 까지	2/11 이후	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계
금년(A)	16.9	9.6												26.5
평년(B)	26.3	7.1	28.6	56.5	89.7	102.1	148.2	296.5	282.6	155.1	63.0	48.0	28.0	1,331.7
A/B(%)	64.3	135.2												1.9

○ 시도별 누적 강수량 ('25.1.1.~2.10.)

(단 위 : mm)

년도 \ 시도	평균	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(A)	26.5	27.9	25.8	16.0	20.9	28.3	57.3	43.1	14.5	18.8	71.3
평년(B)	33.4	20.4	22.9	36.6	28.5	30.2	38.7	38.0	30.4	36.9	74.8
A/B(%)	79.3	136.8	112.7	43.7	73.3	93.7	148.1	113.4	47.7	50.9	95.3

○ 최근 2개월 누적강수량 ('24.12.11.~'25.2.10.)

(단 위 : mm)

년도 \ 시도	평균	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(A)	31.6	31.9	29.9	20.6	25.5	38.3	73.4	45.7	17.6	18.9	74.8
평년(B)	48.0	32.4	35.3	51.7	41.4	45.4	57.0	54.8	41.8	52.3	107.6
A/B(%)	65.8	98.5	84.7	39.8	61.6	84.4	128.8	83.4	42.1	36.1	69.5

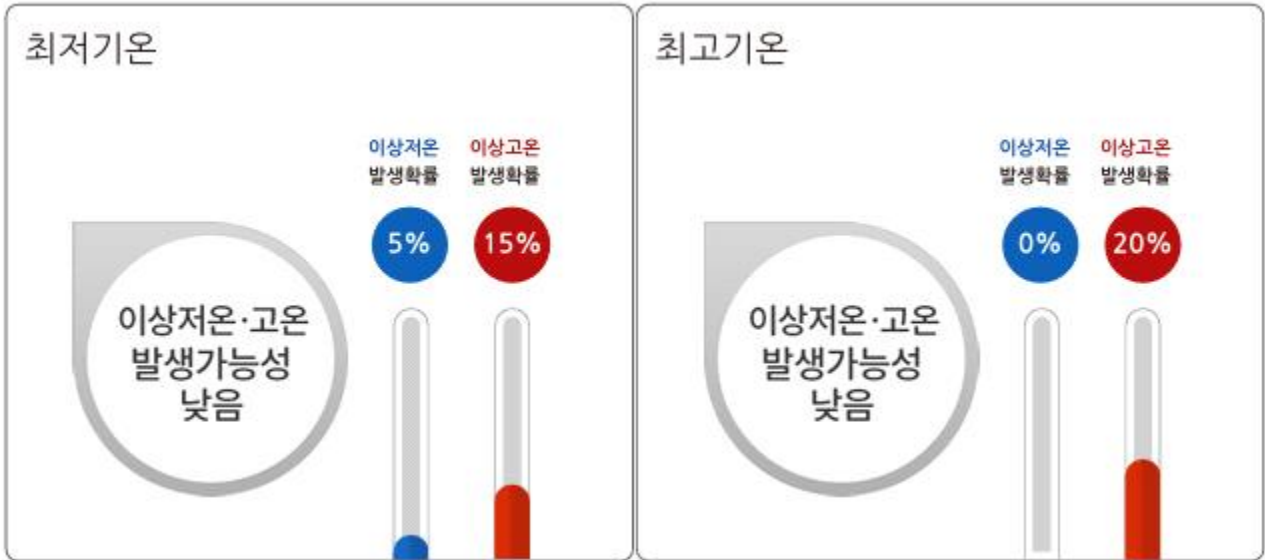
【출처 : 한국농어촌공사】

* 자료제공 : 농촌진흥청 정은수 지도사(063-238-1052)

참 고

이상기후 감시 · 전망정보

□ 주간 이상저온 및 이상고온 전망(2025. 2. 17. ~ 2. 23.)



○ 주요 지점별 이상저온 및 이상고온 기준

지 점	이상저온 기준	이상고온 기준	지점	이상저온 기준	이상고온 기준
	최저기온	최고기온		최저기온	최고기온
춘천	-9.1℃ 미만	11.1℃ 초과	강릉	-3.7℃ 미만	11.0℃ 초과
서울	-5.2℃ 미만	10.3℃ 초과	인천	-4.6℃ 미만	9.5℃ 초과
청주	-6.9℃ 미만	11.8℃ 초과	대구	-3.3℃ 미만	12.0℃ 초과
전주	-5.7℃ 미만	11.7℃ 초과	광주	-4.6℃ 미만	12.5℃ 초과
부산	-1.2℃ 미만	12.9℃ 초과	제주	2.2℃ 미만	13.3℃ 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

법씨 준비

- 자가 채종 종자 또는 자율 교환 종자를 사용하는 농가에서는 시·군농업기술센터에서 종자 활력 검사를 받은 후 사용함
 - 등숙기 잦은 강우에 따른 수발아 피해 발생 종자는 발아 검사 필요
 - 수발아 포장 종자의 발아율은 70~72%로 정상 종자의 97~98% 보다 낮음
- 신품종으로 바뀌 재배하거나, 시범포에서 생산된 종자를 재배할 농가는 품종의 적응지역, 시비량, 병해충 등 재배 특성에 유의하여 품종을 선정함
- 국립식량과학원 직무육성품종 종자 신청 접수(일반농가_유상)
 - 이번 신청은 일반농가가 대상이며 1차 분양 후 남은 잔량이 발생하면 잔여분에 한해 2월에 유상으로 분양
 - 신청기간 : 2. 15.~2. 22.(1주간)
 - 신청방법 : 농업인은 시군농업기술센터에 신청

구분	분양처	신청기간	확정통보	비고
1차	지방농촌진흥기관 (무상)	1. 22. ~ 31.	2.7.	-
2차	일반농가 (유상)	2. 15. ~ 22.	2. 27.	* 1차 분양 잔량이 발생할 경우 분양

- * 상기일정은 상황에 따라 변동 될 수 있으며, 1차 전량 소진 시 2차 분양은 실시하지 않음
- 분양품종 및 수량, 보급가격 등은 2. 11.(화)부터 국립식량과학원 누리집(www.nics.go.kr)에서 확인 가능
- * 국립식량과학원 누리집(국민소통-신품종 종자분양 안내-신품종 종자 분양 신청)

2

농기계 관리

- 겨우내 장기 보관했던 농기계는 봄철 사용 전 깨끗이 청소하고 점검과 정비과정을 거쳐야 함
- 연료탱크, 연료관, 연결부 등에 균열이 생기면 교환하고 연료탱크 내에 침전물은 제거 후 연료를 채움
- 엔진오일이 부족하면 보충하고 색이 검고 점도가 낮으면 교환함
- 냉각수의 양과 누수를 확인하고 보조 물탱크의 상한선과 하한선 사이에 있도록 냉각수를 채움
- 건식 공기청정기(에어크리너)는 필터 오염상태에 따라 청소하거나 교환하고 습식의 경우 경유나 석유를 이용해 깨끗이 세척 후 사용
- 배터리는 윗면의 점검창에서 충전 상태를 확인하고 단자가 부식되었거나 흰색가루가 묻어 있으면 깨끗하게 청소하고 윤활유를 바름

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

( 맨 앞으로)



제3장 발 작 물

1 고구마 육묘상 설치

- (고구마) 고구마 재배를 위해 10a에 필요한 묘는 4,500~7,100본 정도이고 매회 1,500~2,200본의 싹을 생산할 수 있는 씨고구마를 준비함
- 씨고구마는 병들지 않고 건전하며 품종 고유의 특성을 가지고 저장 중 냉해를 입지 않은 고구마를 선택하여야 함
- 씨고구마 1kg에 묘 생산량은 20~30개이므로 10a에 필요한 양은 75~100kg 정도임
- 씨고구마에 전염되는 검은무늬병, 건부병, 검은점박이병, 덩굴쪼김병 등의 발생이 염려되므로 침투성 살균제로 소독하거나 온탕소독을 실시함

<고구마 조기재배유형>

구 분	육묘상 설치	삽식기	수확기
남부 - 비닐하우스	1월 하~2월 상순	3월 하순	6월 하~7월 상·중순
남부 - 비닐피복	2월 상순~중순	4월 상~중순	7월 하~8월 중순
남부 - 비닐터널	2월 상순~중순	4월 상순	7월 상~8월 상순

- 씨고구마를 묻은 후 1차 채묘까지의 기간은 전열온상과 양열온상에서는 40일, 최아 비닐냉상 50일, 비닐 냉상 50~60일, 비닐하우스 내에 설치한 전열온상에서는 30일 정도 기간이 소요됨
- 묘상의 크기는 10a에 약 10㎡, 폭은 120~130cm로 하는 것이 묘상 관리 및 채묘 작업이 쉬우며 묘상 사이는 30cm가 적당함
- 묘상은 싹을 기르는데 햇볕이 잘 쬐는 장소가 좋으며 묘상 구덩이에 물이 고이지 않도록 지하수위가 낮고 배수가 잘 되는 곳을 선택함

2 종서 공급 및 재배 사전준비

- 지역 특성을 고려하여 재배 방법에 따라 우량종자를 준비하도록 하며 약제 및 전용비료 등 각종 자재는 미리 준비함
 - 내년도 종자용으로 사용할 경우 이형립, 손상립, 헝잡물이 섞이지 않도록 정선을 실시함
 - 종자의 수명과 활력을 오래 유지하려면 알맞은 저장온도와 습도에 보관하고 병충해, 쥐 피해 등을 받지 않도록 관리함
 - * 감자 저장조건 : 온도 3~4℃, 습도 85~90%
 - * 고구마 저장조건 : 온도 12~15℃, 습도 85~90%
- 봄감자 재배용 씨감자가 흑색심부병이 발생하지 않도록 바람이 잘 통하는 플라스틱 상자에 보관하고 저장고 내 환기를 철저히 함

3 맥류 봄 파종 및 품종선택

- 이상기상 등의 이유로 적기(가을)파종을 못 하였을 경우 봄 파종을 하며 2월 중순까지 파종하는 것이 좋으며 가능한 일찍 파종하는 것이 생육기간을 길게 하여 수량을 높이는데 유리함
- 봄 파종에 적합한 맥류 품종은 파성(播性)과 관련이 있는데 I~II (춘파형)또는 III형(양절형)이 적합함
 - * 밀 : 백강, 조경, 우수, 고소, 한면, 황금알, 금강, 새금강
 - * 보리 : 연호, 흰쌀보리, 대호쌀보리
 - * 한국농업기술진흥원 종자광장 춘파용 맥류 개별신청 가능 품종 참고하여 신청

* 자료제공: 국립식량과학원 김정현 지도사(063-238-5373)

( 맨 앞으로)



제4장 채 소

1 마늘 · 양파

- 난지형 마늘과 조생종 양파는 얼었던 땅이 풀리면 곧바로 웃거름을 주도록 하되 생육 상태에 따라 비료량을 조절하여 너무 많은 양을 주지 않도록 주의
 - 고품비료를 직접 살포해 주는 대신 물에 녹여 물 비료를 만들어 주면 비료의 손실도 방지되고 효과가 증진됨
- 뿌리가 충분히 자라지 못한 포장에서 땅이 얼었다가 녹을 때 서릿발 피해가 발생 할 수 있으므로 솟구쳐 올라온 포기는 즉시 땅에 잘 눌러주거나 흙덮기를 실시
- 잡초의 발생이 많으면 양파 수량에 영향을 미치므로 조기에 제초하고 작업 시에는 뿌리나 잎이 손상되지 않도록 함
- 연약하게 자란 포장이나 물빠짐이 불량한 곳에서 노균병이 발생 할 수 있으므로 2월부터 적용약제를 살포하여 피해를 사전에 예방
- 고자리파리는 뿌리나 인경을 가해하여 아랫잎부터 노랗게 말라 죽게 하므로 피해포기를 완전히 뽑아내고 적용약제 처리
 - 피해는 집중적으로 발생하고 유충이 한 포기에서 수 마리~수십 마리 기생



〈양파 서릿발 피해〉



〈고자리파리〉

2

고추

- 고추 육묘상은 모가 자람에 따라 알맞은 온도로 관리해야 하며 고온이나 저온으로 인한 장애를 받지 않도록 관리
- 모가 웃자라지 않도록 알맞은 온습도로 관리하고 모 간격을 충분히 유지 시키면서 햇빛을 잘 받도록 하여 튼튼한 모 생산
- 잘록병 방지를 위해서는 야간의 저온을 방지하고 육묘상이 과습되지 않도록 함
- 육묘 중 저온 피해를 받았을 경우 응급처치로 요소 0.3%(물 20 l 당 요소 60g)액을 잎에 뿌려주어 생육을 회복시킴

3

봄배추

- 모기르기를 할 때 상토를 구입하여 사용할 경우는 초기 생육에 필요한 비료량이 첨가되어 있어 물관리만으로 충분
- 모기르기 후기에 비료가 부족한 경우도 있으므로 아주심기 약 일주일 전부터 요소 0.1% 액을 2~3일 간격으로 뿌려주어 생육 촉진
- 물주는 시기는 가장자리 모가 약간 시들어 보일 때 충분한 양의 물을 주는 것이 좋음
- 너무 자주 물을 주면 모가 웃자라기 쉬우므로 주의
- 육묘상의 온도를 최저 13℃ 이상으로 관리하여 추대(꽃대 신장)예방

4

시설 채소

- 보온용 커튼이나 피복재는 해가 뜨는 즉시 걷어 주어 햇빛을 많이 받을 수 있도록 하고 해가 지기 전에 덮어서 보온력을 높여줌

- 낮에는 환기를 알맞게 실시하여 과습 예방 및 CO₂ 공급
- 겨울철 물주기는 오전 중에 주도록 하고 하우스 안의 습도가 높지 않도록 환기관리
- 햇빛이 부족한 경우 수경재배 작물은 양액 농도를 기준보다 다소 높이고 공급량을 줄여 배지 내 과습 피해 방지 및 양·수분 흡수 균형 유지
- (화재 예방) 일상점검을 통한 화재 사전 예방
 - 온실 화재는 전기와 화기 취급 부주의로 발생하므로, 사전에 철저히 점검하고 안전 수칙을 준수하는 것이 중요함

* 난방기, 보일러, 전선, 유류배관 등 시설물에 대한 사전 점검 및 정비 철저

- 가. 난방기 주위에 인화성 물질이 없도록 조치
- 나. 안전을 고려한 용량에 맞는 전기 시설 및 장치 사용
- 다. 노후화된 전기 시설의 점검 및 교체
- 라. 절연테이핑, 접지, 너트 조임 상태 등에 대한 주기적인 관리
- 마. 콘센트 접점, 분전반 내부 등 미세먼지 제거



- 바. 난방기 주변에 소화기 배치, 사용요령 숙지
- 사. 온실 내에서 금연, 촛불, 가스레인지 등 보조 난방 사용 시 각별히 주의

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

( 맨 앞으로)



제5장 과 수

1

사과 정지·전정

○ 정지·전정 목적

- 정지 전정은 수관 내부에 햇볕이 골고루 들어갈 수 있도록 하여 과실이 달리는 부분을 고르게 분포시켜 공간을 효율적으로 이용
- 적당한 생장과 균일한 결실이 유지될 수 있도록 하여 고품질의 과실 생산과 관리 작업의 편리 도모
- 겨울철 전정은 일반적으로 나무의 골격을 재배형태에 맞게 수형을 교정하거나 나무 세력을 확보하기 위함

○ 수세가 강한 나무 판단 및 정지·전정 요령

- 신초 길이가 30cm 이상 길고 2차 생장지 및 도장지의 발생이 많음
- 결과지는 중·장과지가 많고 나무 줄기색이 흑색에 가까움
- 착색이 불량한 과실이 많으며 잎은 진녹색이고 늦게까지 낙엽이 되지 않음
- 약전정으로 가능한 한 눈수를 많이 남기며 수광 상태를 방해하는 가지는 솎아줄

○ 수세가 약한 나무 판단 및 정지·전정 요령

- 신초가 20cm 이하로 가늘고 꽃눈은 많으나 크기가 작음
- 도장지 발생이 없고 단과지가 많으며 나무줄기의 색이 적색에 가까움
- 잎은 낙엽이 되고 과실 착색은 좋으나 크기가 작음
- 강전정으로 눈수를 적게 남기고 단과지와 결과모지를 솎아줄
- 약한 가지는 솎아주고 발육지와 도장지는 많이 남김

○ 꽃눈 분화율 조사 후 가지치기 실시

- 꽃눈 비율이 60% 이하인 경우에는 열매가지를 많이 남기고 60~65% 정도면 평년처럼 가지치기 실시, 65% 이상이면 평년보다 가지치기를 많이 해서 불필요한 꽃눈을 제거

< 사과 꽃눈 분화율 조사방법 >

- 품종별 수세가 균일한(중간정도) 나무 선정
- 성인 눈높이 정도(1~2m)에 위치한 열매가지(결과모지)를 동서남북 방향에서 50~100개 정도 눈을 채취
- 채취한 눈을 날카로운 칼로 세로로 2등분하여 확대경 이용 꽃눈분화 여부 판단

<사과 꽃눈과 잎눈>



사과나무 눈



꽃눈 조사



꽃눈(좌)과 잎눈(우) 여부 판단

2

신규과원 조성

- 과원 조성 시 과종별 적합한 토양 환경을 만드는 것이 중요
- 토양 조건이 불리할 경우 나무를 심기 전에 개량하거나 이미 심겨진 경우 연차적으로 토양을 개량해야 함
 - 과원 조성 시 복토가 필요한 경우 배수가 양호한 사양토를 선택
 - 신규과원 조성을 위해 복토하였거나 심경한 과원은 토양 안정화를 위해 1~2작기 동안 녹비작물을 재배
 - 배수가 불량한 포장은 50~60cm 깊이에 암거배수 시설을 설치하고 암거관이 경사를 갖도록 설치
- 묘목은 낙엽이 진 후 땅이 얼기 전에 심는 가을심기와 이듬해 봄에 땅이 풀린 다음 심는 봄심기가 있는데 겨울이 춥고 건조한 지역은 가급적 봄에 심는 것이 언 피해 등을 줄일 수 있음
- 봄심기는 뿌리가 활동하기 이전인 이른 봄에 토양이 해빙되면 즉시 심어야 하는데 늦어도 3월 중·하순까지는 심어야 함
 - 심는 시기가 늦어지면 발아가 더디고 지상·지하부 생육도 불량해짐

3

언 피해 예방 대책

- (안전지대) 신규 개원은 과종별로 언피해 우려가 없는 안전재배 지대에 재식
- (품종선택) 내한성 강한 품종 식재(품종에 따라 내한성 정도가 다름)
- (경사지) 추위에 약한 품종은 경사지 위쪽, 강한 품종은 낮은 쪽에 재식
- (배수) 배수 불량한 논 전환 과원은 암거 및 명거 배수시설 설치
- (주간부 피복) 대목 및 주간부를 지면에서 1m 방한 조치
 - 두꺼운 부직포, 벃짚, 신문지(15겹 이상) 등 보온성 높은 피복재 권장
 - 외장용 백색페인트(백도제), 비닐소재, 신문(1~3겹)은 보온효과 약함
- (냉기 유입) 냉기 유입 차단 및 방향 조절(방풍림, 방풍망 설치)
 - 언 피해는 겨울철 찬바람에 의하여 조장되므로 상습적으로 언 피해를 받는 지역에서는 방풍림 또는 방풍망 설치
- (재배관리) 과다결실로 인한 해거리 예방, 병해충 방제로 조기낙엽 방지, 적절한 시비 및 전정, 심경 통한 뿌리 활착 유도



벃짚 보온피복



신문지 피복



수성페인트 도포

4

복숭아 언 피해 사후관리 대책

- (지제부) 수피 상태와 피해 정도에 따라 회복정도 파악
 - 수피 대부분 갈변된 경우, 피해가 심한 나무는 묘목을 다시 식재
 - 수피 일부 갈변 또는 파열된 경우, 피해가 적은 나무는 파열부위를 밴딩 처리
- (주간부) 수피에 언 피해 받은 경우 병해충 방제 철저
 - 수피 일부가 피해받은 경우, 열매 달리는 양을 줄임
 - 언 피해로 인한 수세 약화로 인한 봄철 나무좀 등 해충방제 철저
- (가지) 가지와 꽃눈 피해 정도에 따라 착과량 확보
 - 가지 정상, 꽃눈 대부분 피해 경우, 수세 안정을 위해 착과량을 가능한 많이 확보
 - 가지, 꽃눈 부분적 피해 경우, 착과량 확보를 위해 적화, 적과 시기 늦추어 실시

5

사과 언 피해 사후관리 대책

- (지제부) 수피 상태와 피해정도에 따라 재정식 또는 톱신펜스트 도포
 - 언 피해가 심하게 나타나는 나무는 굴취하고 재정식
 - 피해가 가벼운 나무는 고사된 수피 제거, 피해부에 톱신펜스트 도포
- (주간부) 나무 수세 확인 및 엽면시비 통한 수세 회복, 병해충 예방
 - 피해받아 수세가 떨어진 나무는 꽃을 제거하여 결실 최소화
 - 요소 0.3% 또는 4종 복비를 엽면시비하여 수세 회복
 - 나무좀 트랩을 설치하여 나무좀으로 인한 2차 병해충 피해 예방

6

동해 피해 육안감별 방법

과수 동해 조기 판별법 (실내평가)

목적

- 과수동해 피해 동해를 받은 식물체라고 해도 식물조직이 훼손되지 않으면 결빙충상이 발현되지 않아 동해 발생 판단이 어려움
- 과수원에서 동상이 발현되기까지는 오랜 시간이 소요됨
- 동해가 발생되었을 것으로 추정되는 가지를 채취하여 실내에서 조기에 해동시켜 조직의 결빙충상을 관찰하여 동해여부를 판정하는 실내검정법은 조기 진단에 가능하여 노력이 적게 소요됨.

동해 판별 절차

시료채취 → 수확 → 조직해동 → 조직절단 → 관찰

1. 시료채취

- 동해가 있는 결빙치를 무작위로 채취하여 호랑알 시료 확보



2. 시료 수확

- 가지를 수확하기 위한 오아시스를 준비한다.
 - 수확기간이 1주일 이내일 경우에는 일반 물병 뚜껑도 활용
- 넓은 그릇에 오아시스를 올려놓고, 조금씩 물을 부어 오아시스 위쪽 끝까지 충분히 물을 흡수 시킨다.
 - 물높이는 오아시스 높이의 1/2를 넘지 않는 것이 좋다.
- 가지를 20~30cm 길이로 잘라 들어 흡수된 오아시스에 꽂는다.



3. 조직 해동

- 수확한 가지를 0℃ 이상의 상온, 혹은 10℃의 방온가에 넣는다.
 - 0℃ 이상의 상온에서는 5일, 10℃의 방온가에서는 3일을 경과 시킨다.

4. 조직 절단 및 해동 판정

눈

- 절과지에 부착된 눈을 편도칼로 떼낸 후 깨끗한 종이 위에서 눈을 물린면으로 정확히 자른다.
- 하아층기의 결빙여부를 확인한다.



가.눈 채취, 나.눈을 편도칼로 떼내, 다.물린면 반대방향으로, 깨끗하게 자름

가지

- 수피에서 2~4mm 정도를 자르고 응결충의 결빙여부를 확인한다.



가.2~4mm 길이로 절단, 나.응결충 채취를 위한 절단면 결빙여부 확인

피해구분	눈	가지(세로절단)	가지(가로절단)
정상조직			
피해조직			

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

( 맨 앞으로)



제6장 화 화

1

초화류 파종 준비

□ 초화류

- 초화류는 초본성에 꽃이 피는 화훼류로, 화단묘로 도심 내 화훼 조경 업체에서 많이 이용
- 초화류의 육묘 : 파종 후 육묘를 하는데 1개월 반에서 2개월이 소요 되고, 이후 2치 포트(9cm)에 이식 후 2달 정도 소요

□ 페튜니아

- 파종 : 발아적온 20~25℃이며 품종에 따라 약간의 차이는 있으나 파종 후 7~10일이면 발아함
 - 호광성 종자로 씨가 보이지 않을 정도의 얇은 복토를 함
 - 플러그판을 이용할 때는 피트모스, 펄라이트, 질석을 2:1:1로 혼합하여 사용하는 것이 좋음
 - 페튜니아 종자는 크기가 작기 때문에 용토가 담겨진 파종상자를 물이 들어 있는 용기에 담아 물이 밑으로부터 서서히 스며들도록 하는 저면관수법을 이용해 물을 충분히 흡수되었을 때 흠어 뿌리는 것이 좋음
 - 파종 후 발아할 때까지는 반그늘에서 관리함

□ 글록시니아

- 파종 : 온실 식물로서 7~10월에 출하하려면 1~4월에 파종하여 봄철 정식
- 종자는 10ml 에 약 100,000립 정도의 미세종자이므로 파종상자에 파종하여 저면관수로 관리함
- 발아적온 : 25℃ 내외로 8~10일이면 발아되며 15℃ 이하에서는 거의 발아되지 않음
- 호광성 종자이므로 지나친 차광과 암조건은 좋지 않음

□ 아게라텀

- 파종 : 화단 정식시기를 감안하여 1~4월까지 파종함
- 파종시기는 1월부터 4월까지이고 1월에 파종하면 4월 말에, 4월에 파종하면 7월 초에 꽃이 필
- 광발아 종자이므로 파종 후 복토는 거의 하지 않거나 발아 후 뿌리내림을 원활하게 하기 위해 피트모스로 얇게 덮는 것이 좋음
- 종자는 10ml 봉지에 13,000립 정도로 미세함
- 10a당 파종량은 100ml 정도로 함

□ 과꽃

- 조기 출하를 위해 본잎이 10매 전후가 되었을 때 전조하는 것이 좋음

* 자료제공 : 국립원예특작과학원 권은경 지도사(063-238-6423)

( 맨 앞으로)



제7장 특용작물

1 인삼

- 재배 포장에 눈이 많이 내린 후에는 빠른 시간 내에 눈이 쌓이지 않게 제설작업을 하여 시설물에 피해가 없도록 함
- 녹은 눈으로 인해 물이 고이는 고랑이나 배수가 불량한 포장에서는 뿌리가 부패하거나 2차적으로 병 발생이 우려되므로 고랑 및 배수로 정비를 철저히 하여야 함
- 인삼밭에 서릿발이 심할 경우에는 동해 및 건조 피해를 입기 쉬우므로 복토를 실시하고 가볍게 진압하는 것이 좋음
- 종자를 파종한 묘삼 받은 모래를 1.5~2cm로 덮어줘 늦추위로 인한 종자가 얼거나 봄에 출아할 때 수분이 부족하지 않도록 포장 관리를 하는 것이 좋음

2 약용작물

- (오미자) 오미자 실생번식을 위한 종자 파종은 봄에 파종하는 것이 가장 유리하며, 파종시기가 늦어질수록 입모율과 묘 생육이 뒤쳐짐
 - 종자 파종을 위한 묘포상의 폭을 12cm로 만들고, 조간을 15cm, 주간을 5cm 간격으로 1cm 깊이로 점파한 후 벚짚을 피복해 줌
- (구기자) 삼목번식은 수확 후 잘라낸 줄기를 삼수로 이용하는데 2~3월경 줄기 굵기가 1cm 이상 되는 원줄기를 15~20cm로 잘라 50개 정도를 다발로 묶어 땅에 묻어 보관함

3

느타리 버섯

- (재배준비) 봄철 느타리버섯을 재배하고자 하는 농가는 중·저온성 우량 품종을 선택
 - 벚짚이나 솜 등의 배지는 오염되지 않고 품질이 좋은 신선한 것을 구입하여 배지 수분함량을 65~70%로 조절하여 입상
 - 배지의 수분함량이 50~55%로 적을 때는 균사의 생장이 부진하거나 표면에만 균사가 자라게 되므로 수분조절에 유의해야함
- (야외발효) 외부 온도가 낮은 경우 발효 상태가 불량하게 될 우려가 많으므로 야외발효 작업을 생략하고, 외부온도가 15℃ 이상 되고 강우에 의한 과습 피해가 없는 시기에 야외 발효를 실시함
- (살균, 후발효) 배지를 입상하는데 작업 과정 중 가장 중요한 작업
 - 재배사에 가온 보일러 및 물 공급장치를 점검한 후 배지 입상
 - 배지(벚짚, 폐솜)를 증기열로 60~65℃에서 8시간 내외 살균하고, 2~3일간은 50~55℃에서 후발효 작업을 실시하여야 함
 - 후발효 작업이 끝나면, 빠른 시간 내 배지온도를 22~23℃까지 내려 종균 접종작업 실시
 - 70℃ 이상으로 온도를 높여 살균할 경우 배지 내의 성분이 탄화되어 불용화되고 고온성 미생물의 밀도가 낮아지므로 높은 온도를 유지하지 않도록 주의

* 자료제공 : 국립원예특작과학원 김다인 지도사(063-238-6450)

( 맨 앞으로)



제8장 축 산

- (AI·구제역·ASF) 농장 및 농장근로자 소독 수칙 준수 등 소독·세척철저
* 의심축 발생 시 가축방역기관 신고(1588-9060, 1588-4060)
- (가축돌봄) 적정 온습도 및 청결 유지, 어린가축 보온 및 건강관리 유의
- (화재예방) 전기사용 증가로 전기 안전점검 및 농장 내 소화기 비치

1 한파·대설시 가축 돌봄

- 피해 사전예방 및 피해 발생 시 가축 돌봄
 - 사전 저온증 피해를 예방하기 위한 충분한 물 공급
 - 에너지 소모량이 많은 시기로 평소 급여량의 10~20% 정도 늘려주기
 - 대설로 인한 축사 붕괴 시
 - ① 안전한 장소로 가축 옮기기
 - ② 미지근한 물 공급
 - ③ 지주 보강 등 응급 복구 실시
- 한파·대설 대비 축사 점검
 - 적정 온도 유지(축사)로 어린 가축 보온 및 가축 돌봄
 - 적정 사육 밀도 유지
 - 대설 등 기상재해에 대비하여 일주일 분 사료를 사전 확보
 - 농장의 내·외부 청결 유지

2

한파 대비 가축 질병을 위한 소독 및 세척

- 10월부터 5개월간(2024년 10월~2025년 2월) 겨울철 가축전염병 특별 방역 대책기간 운영(농식품부, 농림축산검역본부, 가축위생방역지원본부)
- 농장 출입 시 소독 및 내부관리 철저. 장화로 갈아 신고 축사출입. 손 소독, 그리고 매일 축사 내부 소독 등
 - 낮은 온도에서 소독제의 효력 저하
 - 희석배율은 고농도(유기물 조건)로 사용 직전 희석하여 바로 사용
 - 농장 내 사람이나 차량의 출입을 전면 차단
 - * 부득이한 사정으로 농장출입 시, 차량 전체, 바퀴 및 하부 추가 세척·소독 후 출입
 - 화학적 특성이 서로 다른 계열의 소독제 혼합사용 금지
- 양돈 농가의 소독·세척 시설 설치
 - ①외부 울타리 ②내부 울타리 ③입·출하대 ④방역실 ⑤전실 ⑥물품 반입 시설 ⑦방충·방조망 ⑧폐기물 보관 시설 설치 등
 - 전실: 신발 소독조, 신발장, 세척 장비, 손 세척 및 소독 설비 설치
- 주로 2~4월에 발생하는 돼지유행성설사병의 증상은 구토와 묽은 설사
 - 모든 연령의 돼지 발생 가능. 특히 1주령 이하 어린 돼지는 지속되는 설사로 폐사에 이르기도 함. 평균 폐사율 50%
 - 바이러스의 대부분은 돼지 분변을 통해 배출. 낮은 온도에서 수일간 생존하여 농장 내 돼지에 빠르게 확산·감염되므로 특히 주의
 - 돼지 출하 시(축사가 비워질 때), 세척 단계에서 세척제와 소독제를 함께 사용하면 바이러스 사멸 효과 16배 이상 증가
 - 농장에서 발생한 질병 원인의 병원체가 제어 가능한 제품 소독제로 사용. 농림축산식품부에서 동물용으로 허가한 제품 선택

- 사용 설명서 확인

- * 소독제 희석 농도, 적용시간, 유효기간 등 준수
- * 소독 대상 물품은 모든 표면이 소독제와 접촉하도록 충분히 뿌림
- * 농림축산검역본부[<http://www.qia.go.kr>]에서 동물용 의약외품(소독제) 확인 가능



섞어서 세척제·소독제를 사용하면, 직접 뿌린 위치 확인 가능

○ 가금 농가는 야생조류의 접근 차단

- 사료나 잔반의 야외 방치를 금지
- 계사와 퇴비장에 방조망을 설치
- 농장의 농기계, 알 놓는 판(난좌), 알 운반도구 등 야외방치 금지
- 도구는 사용 후 세척·소독하여 실내 보관

○ 소(염소), 돼지 농가는 구제역 백신 접종

- 접종 전·후 철저한 방역관리로 구제역 전파 사전 차단

- (접종 전) 방역복, 장화, 장갑 착용 후 축사마다 환복 원칙 준수
- (접종 시) 백신 접종요령 준수, 주사 부위가 오염되지 않도록 주의
- (접종 후) 접종 후 인력·차량·사용물품에 대한 세척 및 소독철저

○ 가축전염병 의심 시 즉시 방역기관 신고(1588-9060/4060)

○ ASF·구제역·고병원성 AI 예방 차단방역 준수사항

- ①남은 음식물 돼지 급여 금지 ②해외여행 시 축산물 구입 자제
- ③구제역 백신 접종 반드시 실시 ④철새 도래 방문 자제 ⑤농장 출입 제한실 소독
- ⑥농장 출입 차량·사람 소독 ⑦출입 기록 작성
- ⑧의심증상 발견 시 가축방역기관 신고 * 가축전염병 신고(1588-9060/4060)

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
- U자형 소독시설인 경우
- 비·눈 내린 후 즉시 재도포
- 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
- 전설 미설치 축사 뒷문(쪽문) 폐쇄
- (사로 폐사축 왕게) 매일 청소소독
- 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 살처류 제거



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

3

겨울철 가축 및 축사 환경 돌봄

- 축종 및 축사시설에 따라 내부 청결 및 방풍·보온 관리 철저
- (한우) 체온 유지에 드는 에너지 증가로 사료 급여량 늘리기
 - 어린 송아지 보온 돌봄을 위해 호흡기 질병과 설사병 사전 예방
- (젖소) 규칙적·위생적 착유 관리 및 축사 바닥 청결 관리 유의
 - 습기가 많은 축사 바닥은 유해균 증식이 쉬우므로 건조하고 부드럽게 관리
 - 그리고, 가스나 유방염 발생에 따라 번식률 하락 등 손실 발생
- (돼지) 5℃ 이상의 일교차는 질병 저항력에 취약
 - 면역력이 약한 자돈의 경우, 출생 직후 30~35℃ 유지. 1주일 후 27~28℃, 젖 떼 뒤 22~25℃의 적정 온도 유지
 - 찬 공기 유입은 호흡기 질병이 발생하기 쉬우므로 주의. 피부에 찬바람이 닿지 않도록 돈사 환기 시 유의
- (닭) 20℃ 이하는 1℃ 온도가 낮아질 때마다 약 1%씩 사료 섭취량 늘리기. 적정 온도 유지를 위해 사료비 절감
 - 1주령 이내 병아리는 저온 취약. 입식 전부터 내부온도를 올려둘 것
 - 계사 유해가스 발생과 냉기류 유입 차단을 위해 환기량 조절



돈사 보온관리



원적외선 보온등 설치



계사 틈새바람 차단

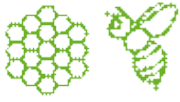
4

전기화재 예방 및 안전점검

- 과도한 전력 사용(난방기·환기시설 가동)의 누전·합선이 화재의 원인
 - 공인된 안전 인증 전기기구 사용하기
 - 주기적으로 전기기구 접촉 상태 확인
 - * 주위 먼지나 거미줄 제거
 - 한 번에 콘센트나 소켓 하나에 여러 전기기구 연결 금지
 - 사용하지 않는 전기기구 플러그 뽑아두기 * 습하지 않게 관리하기
 - 플러그 및 콘센트 정기 점검
 - * 낡거나 손상된 전기기구 발견 즉시 교체하기
- 전기 자동화시설(자동급이기/환기시스템) 설치 시, 정전 발생 주의
 - 정전 발생 알림 경보기 설치하기
- 무창돈사 및 계사 환기팬이 정전으로 작동을 멈추면 질식사의 위험
 - 정격전류 초과 발생 시 전원공급 차단 대비. 주기적 점검 필요
 - 비상시 소요 전력량의 120% 용량 자가 발전기 확보
 - * 연료 점검과 발전기 상태 확인(주 1회 이상)
- 건조한 겨울철은 불씨 하나로 큰 피해 초래. 불씨 관리 유의
 - 전기기구 주변의 벧짚이나 건초 정리하기
 - 동파 방지를 위한 외부 급수시설은 피복과 전기 시설 재점검

* 자료제공 : 국립축산과학원 백영목 지도관(063-238-7205)
국립축산과학원 장면주 지도사(063-238-7206)

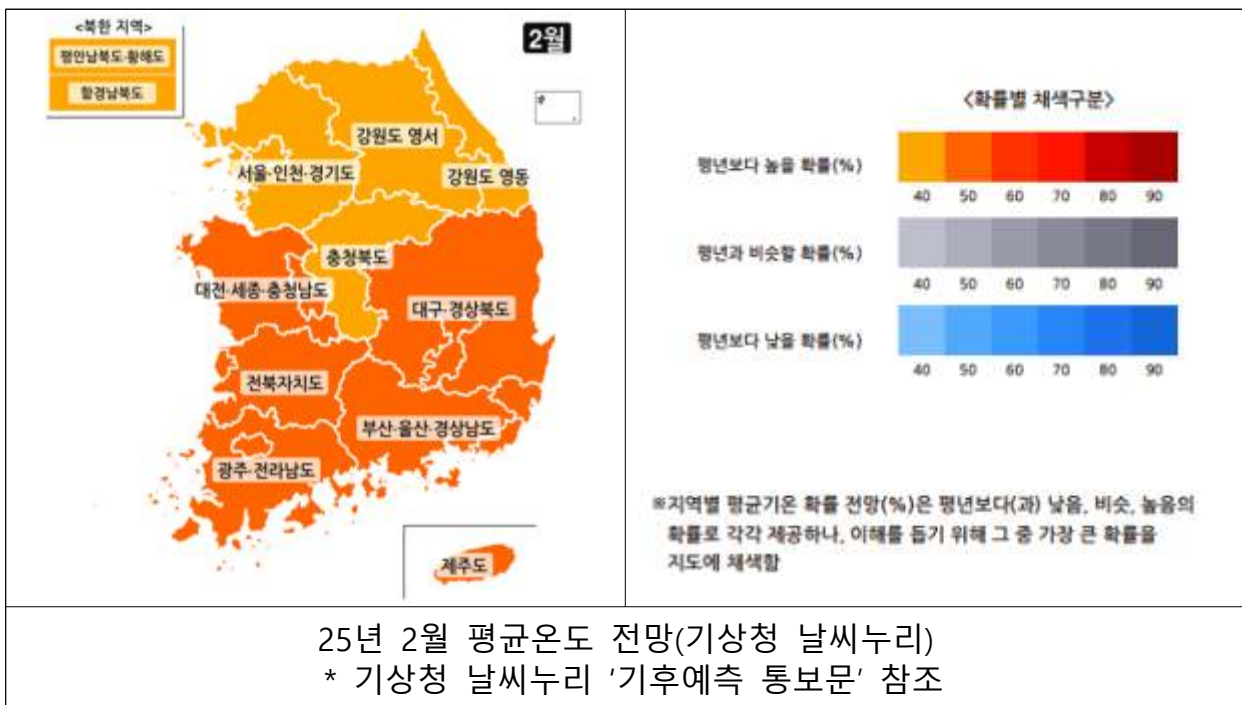
( 맨 앞으로)



제9장 양 봉

1 이른 봄철 봉군관리

- (기상청 전망) 2월과 3월은 예년보다 평균 온도가 높을 것으로 전망되므로, 봄벌 깨우는 시기 및 이른 봄철 벌무리 관리기술을 외부 환경에 맞추어 조절할 필요가 있음
 - (2월 평균) 평년(0.6~1.8℃)보다 높을 것으로 전망



- (벌통 검사 시기) 첫 벌통 검사 시작 시기는 중부지역은 2월 중순 이후 3월 상순, 남부지역은 2월 상순과 중순, 일부 따뜻한 남해안 지역은 1월 하순에 시작하며, 제주지역은 1월 중순부터 관리가 시작되어 월동 기간이 매우 짧은 특징을 지니고 있음. 일부 양봉장에서는 전기 가온을 이용하여 같은 지역의 다른 양봉장보다 1개월 정도 빠르게 관리하는 방법도 활용함

- 따뜻하고 청명한 날을 선택하여 11시에서 14시 사이에 벌 수 감소 여부, 여왕벌의 유무, 산란 육아의 상태, 먹이 저장량과 화분량, 벌통 내의 습도, 죽은 벌의 원인 규명 등을 위한 검사가 필요함. 벌통 검사 시 차가운 외부기온에 영향을 받지 않도록 신속하게 마쳐야 함

○ (벌집 축소) 월동한 일벌들은 약 30%의 개체 수 손실이 있어 산란 유도를 위해서 벌집당 개체 수가 많아야 함. 일반적으로 벌집 한 장에 3,000마리(136%)의 일벌이 붙어 있을 정도로 개체 수와 벌집과의 관계를 조정하며 무왕군이나 약군은 과감하게 합봉시켜주어야 함

* 평상시 벌집 한 장에 100% 착봉 기준 약 2,200마리 산정



- 월동 시 5~6장(약 13,000마리) 벌로 정상적으로 월동을 완료한 경우, 이른 봄철 벌집 축소는 먹이용 벌집 두 장, 산란용 벌집 한 장 등 총 3장으로 하며, 산란용 벌집을 중심으로 양쪽 가장자리에 먹이용 벌집을 위치하게 하여 보온 효과 극대화

○ (먹이 급여) 월동 직후 꿀벌의 에너지원으로 사용되기 위하여 먹이 공급이 필수적임. 월동기를 보낸 일벌들에게 설탕물을 급이 하면 소화력이 떨어져, 설사하는 경우가 발생하기 때문에 되도록 가을 철에 저장해두었던 먹이장(저밀장)을 공급해 주어야 함

- 먹이장이 부족할 경우, 설탕물을 비닐봉지에 담아 벌무리 내부에 넣어주는 일명 ‘봉지 사양법’으로 설탕물 공급이 과도하게 되는 것을 방지

○ (화분 급여) 화분은 유충 발육의 단백질원으로 꽃에서 직접 채취하여 이용하는 것이 바람직하나, 이 시기에는 주변에 꽃이 부족하고 저온으로 인해 채밀 활동이 어려워므로 대용화분을 벌무리 내부에 직접 공급. 연중 화분 보급이 가장 중요한 시기는 여왕벌이 월동 직후 산란과 동시에 벌무리 증식을 위한 육아 활동이 시작되는 시기임

- 벌무리가 본격적으로 화분을 가져오는 봄철까지 대용화분 소모량은 2kg 정도로 3~4회에 걸쳐 7~10일 간격으로 공급. 양봉가에 따라 1kg을 두 번 또는 한 번에 주는 경우도 있음



○ (물의 보급) 벌통 내 애벌레 발육이 시작되면 많은 물이 필요함. 월동 후 벌통에 있는 꿀은 수분함량이 20% 미만으로 유충 섭식 농도인 약 50%로 희석하기 위한 다량의 물이 이용됨

- 자동급수기 또는 소문(별통 입구) 급수기를 활용하여 별무리 내부에 직접적으로 물을 보급해주는 것이 중요. 별통 입구에 개별급수기를 설치할 경우, 물의 소모량을 확인하면 별통 내부를 직접 확인하지 않아도 육아 활동이 활발하게 일어나고 있는지 예측할 수 있음.
- 이 시기에는 외부 기온이 아직 낮아 일별이 외부에서 물을 가져오는 과정에서 별무리 손실이 발생할 수 있음

2 병해충 관리

- (응애관리) 봄벌이 깨고 나서, 여왕벌 산란으로 봉판이 형성되기 전에 응애 방제를 실시하면 효과적으로 응애 밀도를 감소시킬 수 있음
- 봄철 응애 방제는 필수적이며, 봄철에 방제가 잘 이루어지지 않으면 응애 밀도가 급격하게 높아질 수 있음
- 봄벌 사육 시 채밀군 형성을 위하여 꿀벌 봉군 증식 또한 중요한 요소이기 때문에, 응애 방제 시 유충이나 일벌에 약해를 입히지 않도록 희석배수를 지키고 올바른 사용법을 준수하여 방제를 실시해야 함
- 봄철 응애 방제는 흘림 처리(소비장 위에서부터 아래로 흘러가도록 처리하는 방식), 혼연(약제를 기화시켜 처리하는 방식), 스트립제(소비 사이에 약제가 도포된 스트립제를 끼워서 처리하는 방식) 등이 있음

3 봉군 온도 관리

- (보온 유지) 여왕벌이 산란하기 시작하면 별무리 내부 육아권 온도는 33~35℃를 유지하므로 이 시기에는 특히 보온에 힘써야 함

- 별집 축소와 강한 세력 유지를 통하여 온도 관리에 유리하게 만들어야 하며, 보온재를 이용하여 별통 내·외부 온도를 철저하게 관리해야 함. 그러나 항상 환기에 주의하면서 보온을 해주는 것이 중요함

○ (전기가온장치) 이른 봄철 높은 일교차를 극복하기 위한 방법으로, 가온장치를 활용하여 온도를 높여주는 방법이 있음. 가온장치를 20~26℃로 설정(농가 및 지역마다 설정 온도가 다름)하여 봉균 가장자리에 배치하게 되면 산란을 위한 봉균 온도 유지에 에너지 소모가 적게 되기 때문에 보다 빠른 봄벌 증식에 도움을 줄 수 있음

⇒ 주의사항: 전기 사용시 합선에 의한 화재의 위험성이 있기 때문에, 화재 예방을 위한 지속적인 관리 필요

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

( 맨 앞으로)



전라북도 전주시 덕진구 농생명로 300