



이달의 영농정보

Farming Information

제 83 호
2022. 3.
제주농업기술센터

3~4월 날씨전망

3월

이동성 고기압의 영향을 주로 받겠습니다.

(월평균기온) 평년(9.5~10.3℃)보다 높은 확률이 50%입니다.

(월 강수량) 평년(54.6~82.2mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.

4월

이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나 일시적인 찬 공기의 영향으로 기온이 떨어질 때가 있겠습니다. 남쪽을 지나는 기압골의 영향을 받을 때가 있겠습니다.

(월평균기온) 평년(9.5~10.3℃)보다 높은 확률이 50%입니다.

(월 강수량) 평년(91.5~151.1mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.

※ 평년범위는 과거 30년간 연도별 30개의 평균값 중 33%~67%에 해당하는 값입니다. -제주지방기상청자료제공-

시설채소 관리

● 봄철 강풍 대비 관리

- (예방) 피복재가 들뜨지 않도록 하우스 고정 끈을 튼튼히 매줌
- (강풍발생시) 하우스를 완전히 닫고 환기팬을 가동시켜 피복재가 하우스 골재에 밀착되게 하여 피해를 예방함

● 황사 대비 관리

구분관리	주요내용	
발생 전	- 기상청의 황사예보와 대책 방송을 지속적으로 확인 - 황사에 대비하여 비닐하우스 세척용 물을 준비 - 세척을 위한 급수시설을 확보하고 고장 유무 등을 점검	
발생 중	- 비닐하우스의 출입문과 환기창을 닫아 외부 공기와의 접촉을 최소화 - 시설원예작물 재배지에서는 황사로 인해 일조가 부족한 경우 인공조명을 이용하여 광을 보충	
종료 후		황사에 의한 햇빛가림이 심한 경우 시설하우스(비닐, 유리)를 분무호스나 스프링클러 등을 이용하여 쌓인 황사를 씻어냄
	효과적인 세척방법	비닐하우스 : 수용성세제 0.5%정도로 희석하여 분무 세척 후 맑은 물로 2차 세척 유리온실 : 옥살산 4% 용액을 유리 바깥면에 물기가 있는 상태에서 뿌려주고 30분 뒤 맑은 물로 세척

- 시설관리 : 낮 온도가 상승할 시기이므로 환기 철저히 적은 유지

▶ 병해충 방제 : 흰가루병, 아메리카잎굴파리, 총채벌레, 온실가루이

마늘, 양파

● 수분관리

- 구가 굽어지는 시기에 수분이 부족할 경우 수확량에 큰 영향을 미치므로 적당량 물주기 실시
※ 자연 강우량을 고려하여, 4월부터 10~15일 간격으로 오후 해질 무렵 물주기

● 마늘 쫄 제거

- 쫄을 빨리 뽑을수록 구의 비대에 유리하므로 2~3회에 걸쳐 뽑아줌
※ 오전 일찍, 해질 무렵에 잘 뽑힘
- 난지형 마늘은 마늘쫄 가격추이를 보며, 뽑는 시기나 방법을 결정함
- 뽑는 것보다 절단하는 것이 노력 절감됨

● 양파 잡초제거

- 양파뿌리의 주요 활동부위는 땅속 10~15cm이므로 잡초에 의한 피해가 큼
※ 수량감소 뿐만 아니라 저장성에도 영향을 미치므로 방제 철저

▶ 마늘·양파 주요 병해충 적기 방제

- 노균병, 검은무늬병, 잎마름병, 흑색썩음균핵병, 총채벌레 등 초기발생 이병주를 제거하고, 등록약제 살포

구분	3월	4월
흑색썩음균핵병	피해포기 제거	
노균병	2차 감염 예방 (피해포기 제거)	(발생초기) 등록약제 살포
녹병	(발생초기) 등록약제 살포	
잎집썩음병(무름병)	(고온, 강우) 세균 방제 약제 살포	(고온, 강풍, 강우) 세균 방제 약제 살포
잎마름병	(피해초기) 등록약제 살포	
부리응애, 고자리파리, 선충, 작은부리파리	(피해초기) 토양에 침투성 입제 살포	

※ 노균병 2차 방제 : 4월 상순부터 7일 간격으로 3회 방제

※ 본격적인 기온 상승에 따라 병해충 발생하므로, 철저한 예찰과 적기방제



흑색썩음균핵병



잎마름병



녹병



고자리파리

노지고추

• 육묘관리

- (온도) 발아 후 본엽 2~3매 정도의 발육단계에서 꽃눈 분화 및 발달이 이루어지므로 주간 25~27℃, 야간 15~17℃, 지온 18~20℃로 관리
- (환경관리) 보온위주 관리이기 때문에 고온장해가 발생하기 쉬우므로 환기에 유의하고, 고온이나 저온장해가 발생할 때는 생육에 따라 요소 0.2~0.3% 엽면시비
- 정식하기 일주일 전부터는 정식 포장의 조건에 적응할 수 있도록 육묘상의 온도를 서서히 낮추고 광선을 많이 받도록 관리함
- 노지재배에서는 밤에도 환기시키고 관수량을 줄여서 순화를 강하게 해야 정식 후 몸살이 적고 활착이 빨라 생육이 왕성함
- 바이러스병 방제를 위하여 총채벌레를 철저히 방제



• 밑거름 주기

(단위 : kg/10a)

비료	퇴비	질소	인산	칼륨	석회	붕소
밑거름	2,000	13.6	11.2	9	100~200	2

※ 퇴비와 석회는 발 경운 2~3주 전에, 화학비료는 이랑 만들기 5~7일 전에 뿌림

• 정식

- (온도) 정식 전에는 정식 후의 환경을 예상하여 포장 조건에 견딜 수 있도록 주간 22~23℃, 야간 14~15℃, 지온은 20℃에서 15 가까이 낮추어 관리하면서 묘를 단단하게 키워야만 한다.
고추의 생육적온은 주간 25~28℃, 야간 18~22℃, 지온은 18~24℃로 관리
- 정식하기 3~4일 전에 비닐로 멀칭하여 지온을 상승시키면 뿌리 활착이 촉진됨
- 재식거리, 품종, 작형, 수확기간에 따라 달라짐

1줄재배	80~90cm 이랑에 고추사이 30~45cm	2줄재배	120~150cm 이랑에 고추 사이 30~35cm
-------------	--------------------------	-------------	-----------------------------

딸 기

• 과실 경도 증진

- (관수량을 적게) 고랑에 물이 베어 나오지 않도록 함
- (하우스 내부 온도를 낮춤) 환기, 차광, 자외선 차단제 등
- (영양관리) 주기적인 칼슘 공급 ※ 질소과다 방지 : 과다 시 착색이 늦고 과실이 물러짐
- (생육관리) 고온기 급격 생장에 의한 꽃대 꺾임 발생 방지

• 육묘용 모주 정식

- 늦어도 4월 상순까지 실시
- 모두 정식 후 양액(EC 0.8~1.0)을 공급하여 세력을 강하게 관리
- 모주에서 발생하는 꽃과 런너는 제거



▶ 병해충 방제 : 잣빛곰팡이병, 온실가루이, 진딧물, 응애

- 응애발생이 많을 때는 5~7일 간격 2~3일 살포가 필요하며, 하우스를 너무 건조하지 않게 관리

감 자

● 겨울감자

- 밑거름주기 : 대지 - 요소 39, 용과린 125, 염화加里 32(kg/10a)
탐라 - 요소 42, 용과린 136, 염화加里 35(kg/10a)
- 1월에 파종한 씨감자의 일소피해 방지를 위해 출아 즉시 비닐 타공 실시
- 서리 피해가 발생한 포장은 요소 0.2%액 또는 제4종복비 7일 간격 2~3회 엽면살포

● 봄감자 파종

- 밑거름주기 : 대지 - 요소 31, 용과린 100, 염화加里 25(kg/10a)
탐라 - 요소 30, 용과린 95, 염화加里 24(kg/10a)
- 파종시기 : 2월 하순~3월 상순
- 씨감자는 20~30일간 산광 싹틔우기를 하여 심은 후 싹이 빨리 나올 수 있도록 하고, 파종 3~7일전 절단하여 절단면이 완전히 큐어링 된 후 심음
- 파종방법 : 최아 종서 파종 후 투명 비닐 피복
- 잡초방제 : 비닐 피복 전 토양처리 제초제 살포
- 조기파종으로 인한 서리 피해 포장 : 요소 0.2~0.3% ⇒ 생육촉진
- 감자 비대가 시작될 때(4월) 수분이 많이 필요로 하므로 강우가 없을 시 관수작업 실시



▶ 병해충 방제

- 역병 : 저온다습한 환경(기온이 16~20℃, 잦은 강우)에서 발병, 예방위주 방제 필요
※ 봄감자는 가을재배용 씨감자 생산이 주목적이므로 바이러스 감염방지를 위한 철저한 진딧물 방제와 예방위주의 살균제 살포로 무병 씨감자를 생산

맥주보리

● 일반 관리

- 토양 과습 방지 및 배수로 정리
- 습해로 인한 황화현상 발생 시, 요소 1~2% 엽면시비

▶ 병해충 방제 : 보리호위축병, 흰가루병

● 보리호위축병

- 발생 : 월동 후-신장기이전(3~4월) 잎에 모자이크같은 반점들이 신엽부터 발생하여 황화 증상
- 병징 : 줄기신장이 억제되고 출수가 들쭉날쭉해지며 심한 경우 고사에 이름
- 방제 : 약제 방제는 효과가 없으며, 가을에 약간 늦게 파종하는 것도 병 발생 감소효과가 있다고 알려져 있으나 저항성 품종 재배가 가장 효율적임

● 흰가루병

- 발생 : 4~5월경 비가 자주 오고 흐린날이 많으며 기온이 낮은 때 많이 발생
- 병징 : 잎에 밀가루같은 흰가루가 반점처럼 생기며, 심한 경우 줄기까지도 흰가루가 번지고 잎이 말라죽으면서 흰가루는 검은색 반점으로 변함
- 방제 : 권장량을 파종하여 통기가 잘 되게 하고, 질소비료를 너무 많이 주지 않으며 발생이 심한 경우 등록 약제로 적기 방제하고 병든 잔재물은 모두 모아 태운다.



흰가루병

단 호 박

• 주요관리

- 파종기 : 2월 하순~3월 하순
- 옮겨심기 : 3월 하순~4월 하순
- 이랑 100~120cm, 고랑 250~300cm, 포기사이 40~50cm, 1줄 터널피복재배
- 발아 후에는 야간온도 14~20℃유지



• 정식 및 포장관리

- 정식 일주일 전 비닐멀칭으로 지온 상승 유도
- 정식은 지온이 17~18℃가 될 때가 적당하며 최저 지온이 15℃ 이상
- 포장관리는 토양이 과습하면 뿌리발달이 약해지므로 생육초기에 살수하여 적정 수분 관리

• 덩굴정지방법

- 제주지역 터널재배에서 주로 사용되는 방식은 옮겨심기 전 묘상에서 5번째 본엽의 생장점을 제거하고 옮겨심은 후 터널비닐제거 시 아들덩굴 2~3본을 양쪽으로 유인하여 방임상태로 재배한다.

옥 수 수

• 터널재배

- 파종기 : 2월 중순~하순 경(정식20일전) 200공 육묘상자에 1립식 파종
육묘상 온도관리 : 파종 후(주간 32~34℃, 야간 11℃이상), 발아 후(주간 25~30℃, 야간 10℃이상)
* 육묘기간 중 10℃ 아래로 떨어지면 발아가 균일하지 못함
- 옮겨심기 : 3월 상순~중순 경(본엽 2~3매시)
- 재식거리는 이랑, 고랑 너비 각 70cm, 포기사이 30cm, 2줄 터널피복재배
* 관수시설 : 터널 내 분사호수 및 점적호수 설치 고려
- 정식 후 30일 이후 비닐에 닿으면 옥수수가 밖으로 나오도록 비닐을 뚫어줌
- 4월 중·하순 이후 터널 내부온도가 40℃ 이상이면 일자로 찢어 밤에는 보온이 되고 낮에는 환기가 되도록 함

• 노지재배

- 파종기 3월 중순~하순, 옮겨심기 4월 이후, 수확기 6월 하순 이후
* 지역에 따라 너무 일찍 파종하면 서리의 피해를 받을 수 있음

• 밑거름 시비

(단위 : kg/10a)

비료	퇴비	질소	인산	칼륨	석회
밑거름	1,500	30	30	30	100~200



• 웃거름 시비

- 시기 : 5~6엽 터널 비닐 뚫기 작업 시 - 시비량 : 요소 40~60kg/10a
- 옥수수가 무름정도, 개고리 나올 때 질소비료나 NK비료 살포한다.
* 잎이 진녹색이면 웃거름을 안주고, 이시기가 아니더라도 잎이 연해지면 시비한다.
- 개간한 토양의 옥수수를 심을 경우 인산비료를 증시한다

노지감귤

▶ 봉비료 시용

- 시기 : 3월 상·중순
- 비료 시용량(기준 : 20년생)

토양(pH)	화산회토양			비화산회토양		
	질소	인산	칼리	질소	인산	칼리
시용량 (kg/10a)	11.5	20.0	5.7	10.5	18.0	5.1

▶ 품종갱신 및 접수 채취

묘목갱신

- 묘목갱신 방법
 - 대상 : 품질이 낮거나 노쇠한 나무
 - 재식방법 : 얇은 이랑을 만든 후 3월에 재식 권장
 - 재식거리 : 3m × 2m이상

접수채취 및 저장

- 바이러스가 감염되지 않은 건전한 나무에서 전년도 충실한 봄순 또는 여름순 채취
- 잎을 제거하고 길이 30cm, 1kg 단위로 보관
- 빗물이 스며들지 않도록 비닐로 2~3중 포장, 음지 토양 30cm 깊이 또는 냉장 보관

고접갱신

- 시기 : 4월 상순 ~ 5월 중순
- 접목방법
 - 성목에 절접 + 복접(주지 3~4개, 주지당 3~4개소 접목)
 - 접수 1kg은 약 800개 눈이 있고, 성목 30주 내외 접목 가능

▶ 병해충 방제

- 더듬이병
 - 방제적기 : 봄순이 3분의 2 신장할 때(4월 하순~)
 - 침투성 살균제 + 기계유유제 100~120배 혼용 살포
 - ※ 전년도 더듬이병이 발생된 과원에만 방제하고 피해가 없는 포장은 개화초기에 구리제 살포

▶ 정지전정

구 분	풍작 예상수	흉작 예상수
시 기	2월 하순 ~ 3월 상순	3월 하순 ~ 4월 상순
방 법	절단 정전에 중점 예비지 구성에 주력	숙음전정에 중점 과경지 정리
전정량	20~25%	10~15%

- 적정 결실 예상 되는 감귤원은 3월 중순에 전정
 - 예비지 설정 : 총작예상나무와 같이 결과모지 10개에 비해 예비지 1개 정도로 예비지 설정
 - 전정방법 : 자름전정과 숙음전정 병행
 - 전정의 정도 : 전체 잎수의 20%정도를 제거하는 전정 실시
 - 수형유지 : 주지, 아주지, 측지 등이 질서있게 배치
 - 흉작이 예상되는 과수원은 3월 하순부터 전정
 - 전정시기 : 최대한 늦춰서 발아 직전에 실시. 착화량 확보를 위해 필요한 경우 4월하순 ~ 5월 상순에 꽃봉오리를 보면서 전정 실시
 - 전정방법 : 숙음전정을 위주로 하여 착화 유도
 - 전정의 정도 : 전정을 가볍게 하여 잎수 및 결과모지 확보
 - 과경지 정리 : 강전정이 되지 않는 범위내에서 과경지를 많이 속아내어 나무가 지나치게 번무하지 않도록 함. 과경지가 많아 새순 발아수가 많아지면 과실과의 양분경쟁으로 낙과가 증가하여 결실률이 감소
 - 결과모지 확보 : 흉작 예상 감귤원은 꽃을 많이 피워야 하므로 결과모지가 전정되지 않도록 함.
- ※ 바이러스 발생나무는 전정 후 전정가위 소독 또는 구분하여 사용



더듬이병

월동감귤

- 2월 이후 수확한 월동감귤 정지전정은 4월 상순경 실시(수세회복 기간을 최대한 확보하여 충실한 봄순 발생을 촉진하기 위함)
- 2년 1기 수확하는 월동온주에 강전정은 도장성 가지가 발생되고, 강한 여름순과 가을순이 발생하게 되므로 과경지 정리 위주의 약한 전정으로 내년도 결실에 좋은 결과모지 확보

만감류

▶ 정지 전정

- 가온 재배 : 가온 7일 전
- 비가림 재배 : 3월 상순 ~ 하순
 - 잎을 많게 하여 엽면적을 늘려 동화능력을 높임
 - 나무 내부에 햇빛투과가 잘 되게 하고 부분적 가지깎신

▶ 토양 관리

- 토양 물리성 개선
 - 유기물 시용 : 완숙퇴비 2톤/10a 시용
 - 토양표면 부초 피복으로 토양수분 유지 및 통기성 개선(유기물 시용)

▶ 병해충 방제

- 응애류 : 개화초기에 기계유유제 100~150배 + 구리제 살포

▶ 비료 주기(한라봉 기준)

시 기	성분량(kg/10a)		
	질소	인산	칼리
2월하순	8	7	5
4월하순	8	7	5

▶ 새순 관리

- 한 마디에서 여러 개의 순이 발생하는 특징이 있음
- 유목(2년생 이하)은 주지형성을 위해 순 정리 필요
- 성목은 순숙이를 실시하지 않고 엽수 확보
 - 꽃따기, 조기적과로 나무 부담 줄임

참다래

▶ 생육상황

- 발아 전엽기, 신초 신장기

▶ 적외작업 : 개화 전 5~10일 전 실시

- 측화 꽃봉오리 → 결과지 기부쪽 꽃봉오리 → 기형 꽃봉오리
→ 병충해 피해 꽃봉오리 순으로 꽃봉오리 제거 작업 실시
- 결과지당 3~5개 꽃봉오리를 남겨둠

▶ 병해충 방제 : 궤양병(새순이 나올 무렵부터 10일 간격 살포)

각지벌레 등 월동병해충(기계유유제 살포 ☞ 보름 뒤 석회유황합제살포)

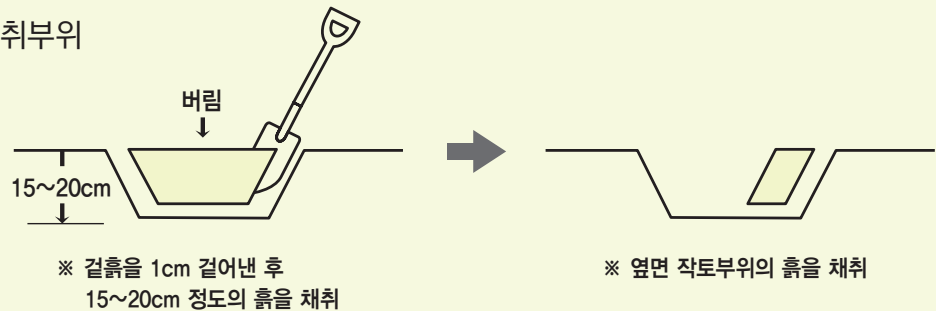


종합검정실 운영

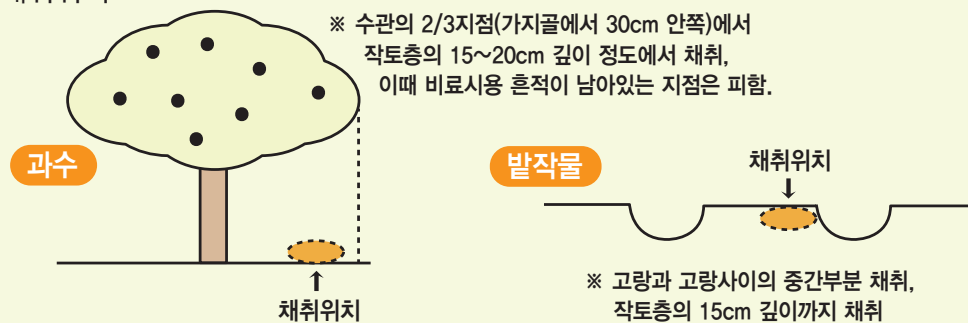
- 기간 : 연중(휴무일 제외)
- 분석항목
 - 토양 : pH, 유기물, 유효인산, 전기전도도, 치환성양이온(칼슘, 마그네슘, 칼륨)
 - 가축분뇨액비 : 부숙도, 함수율, 염분, 구리, 아연, 질소, 인산, 칼륨
 - 가축분뇨퇴비 : 부숙도, 함수율 및 축종에 따라 염분, 구리, 아연
- 신청자
 - 토양 : 농업인, 친환경 품질인증 신청 농업인 등
 - 가축분뇨 퇴·액비 : 축산농가 및 퇴·액비 살포농가 또는 위탁업체
- 분석기간 : 접수 후 4주 이내
- 결과통보 : 우편발송(농가의 희망에 따라 팩스, e메일 등의 방법으로 통보)
- 문의사항 : ☎760-7763, 7766

토양시료 채취방법

• 채취부위



• 채취위치



※ 필지별 3~5지점에서 채취 후 혼합하여 500g 정도 봉지에 담아서 제출

영농상담 안내

◆ 농촌사회지도과

- 농촌지도팀 (760-7711~3, 7745)
- 농촌자원팀 (760-7721~3, 7732~3)

◆ 기술보급과

- 근교농업팀 (760-7751~5)
- 기술보급팀 (760-7761~3)



발행인 제주농업기술센터소장 김미실

기 획 기술보급과장 김승현

편 집 근교농업팀장 한혜정

기술보급팀장 김정훈

농 촌 지 도 사 오상석