



이달의 영농정보

Farming Information

제 86 호
2022. 9.
제주농업기술센터

9~10월 날씨전망

9월

북태평양고기압과 이동성고기압의 영향을 받겠으나 발달한 저기압의 영향으로 많은 비가 내릴 때가 있겠습니다.

(월평균기온) 평년(20.2℃~20.8℃)과 높을 확률이 50%입니다.

(월강수량) 평년(84.2mm~202.3mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.

10월

이동성고기압의 영향을 주로 받겠으며 낮과 밤의 기온차가 큰 날이 있겠습니다.

(월평균기온) 평년(13.9℃~14.7℃)과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%입니다.

(월강수량) 평년(37.01mm~64.3mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.

※ 평년범위는 과거 30년간 연도별 30개의 평균값 중 33%~67%에 해당하는 값입니다. (자료제공: 기상청 날씨누리)

마늘

- 파종기 : 8월 하순 ~ 9월 중순
- 파종 전 토양살충제(입) 살포
- 종자소독 : 베노밀·티람(액수) 침지처리하거나
분의처리 한 후 파종

▶ 시비량

(단위 : kg/10a)

비료		퇴비	요소	용성인비	염화칼리	석회고토
밑거름		3,000	20	40	22	100
웃거름	1차(11월 상순)	-	12	-	-	-
	2차(12월 중순)	-	12	-	10	-
	3차(2월 중순)	-	12	-	12	-



▶ 병해충 및 잡초방제

- 고자리파리 : 다이아톤(입), 렉비(입), 파단(입)
- 뿌리응애 : 데푸콘(입), 킹스타(입), 키워드(입)
- 잡초 : 스톱프(유), 바테스타(유) 등
 - 흑색유공비닐 멀칭 : 파종 후 3일 이내 살포
 - 투명무공비닐 멀칭 : 파종 후 3일 이내 살포, 비닐피복 전 살포



양배추, 브로콜리, 콜라비

• 육묘관리

- 한낮 고온시 물주기를 하지 말고 오전에 일찍 물주고 오후에는 마른 부분만 물주기
- 과다한 물주기는 웃자람 및 잘록병 발생

• 정식 : 8월 하순 ~ 9월 중순

- 10~15일 전까지 밑거름을 주고 경운 후 이랑 만들기
- 25~30일간 육묘(본엽 3매 이상)



양배추

• 양배추 재식거리

- 조생종 : 55~60×35~45cm - 만생종 : 60~65×55~65cm - 두 줄 재배시 이랑넓이는 2배

• 병해충 방제

- 검은썩음병 : 메가폰(입수), 용마루(수용) - 나방류 : 런너(액수), 매치(유), 벨스모(유)

• 시비량

(단위 : kg/10a)

비료		퇴비	요소	용성인비	염화칼리	석회고토	붕소
밑거름		1,500	25	100	20	100	1
웃거름	1차 (정식 후 30일)	-	14	-	10	-	-
	2차 (1차 후 15일)	-	14	-	10	-	-

※ 석회비료 시용 시 붕소비료(1kg/10a)와 토양살충제 혼합살포

브로콜리

• 브로콜리 재식거리

- 1줄재배 : 60cm×25~30cm
- 2줄재배 : 120cm×35~40cm

• 병해충 방제

- 검은썩음병 : 메가폰(입수), 성보크린(수)
- 나방류 : 런너(액수), 매치(유), 벨스모(유)

• 시비량

(단위 : kg/10a)

비료	퇴비	요소	용성인비	염화칼리	석회고토	붕소
밑거름	1,500	31	75	19	200	1
웃거름 (정식 후 25일)	-	18	-	10	-	-

콜라비

• 콜라비 정식 : 9월 중순 ~ 9월 하순

• 재식거리

- 1줄재배 : 45~50×20~25cm
- 2줄재배 : 80~90×20~25cm

• 병해충 방제

- 나방류 : 라이몬(액수), 매치(유), 벨스모(유)

• 시비량

(단위 : kg/10a)

비료	퇴비	요소	용성인비	염화칼리	석회고토	붕소
밑거름	2,000	29	35	9	100	1
웃거름 (정식 후 25일)	-	11	-	7	-	-

조생양파

● 파종 및 육묘

- 8월 하순~9월 상순 파종하여 35~40일간 육묘
- 질록병 방제를 철저히 하고, 종자를 너무 많이 뿌린 경우, 알맞은 간격으로 솟아주어 공기가 잘 통하고 햇빛이 잘들도록 함

● 정식기 : 10월 상순~10월 중순

※ 이랑 160cm, 줄사이 15cm, 포기 사이 15~17cm

● 비료주는 양

(단위 : kg/10a)

비료	퇴비	요소	용성인비	염화칼리	석회고토
밑거름	2,000	17	39	12	100

● 병해충 방제

- 노균병 : 다이센엠45(수), 캐스팅(액수)
- 무름병 : 영일스마트(입수), 옥토퍼스(수)
- 고자리파리 : 근충탄(입), 토토왕(입)



양파 노균병

쪽 파

● 파종기 : 8월 하순~9월 하순

● 파종량 : 180~240kg/10a

● 파종 전 종구소독 및 토양 살충제 4~5kg/10a 살포

● 파종 후 관리

- 잎 3~4매 시 웃거름 주고, 제초작업을 겸하면 효과적
- 토양이 건조하면 생육이 부진하고 과습은 병해충을 유발하므로 알맞은 습도 유지

● 재식거리 : 15×15cm 또는 20×10cm, 이랑 120cm 내외(150~180cm)

● 병해충 방제

- 노균병 : 더존(수), 미리카트(액수), 명작(액수)
- 고자리파리 : 데푸콘(입), 리무진(현탁)
- 파총채벌레 : 돌격대(액), 제왕(액수), 제라진(유)



쪽파고자리파리(유충)



파총채벌레

콩

● 수확

- 잎이 황변하여 떨어지고 꼬투리의 80~90% 이상이 황색으로 변하는 성숙기로부터 7~14일 경과 후(수분함량 18~20%, 개화 후 60일 전후)
- 수확시기가 늦어지는 품종에 따라 탈립 되거나 미이라병, 자주무늬병 등의 피해로 품질 떨어짐

● 병해충 방제

- 콩나방, 노린재류 : 돌격대(분액), 독소리(입수), 만장일치(수)



톱다리 개미허리 노린재

노지감귤

9월 관리요령

▶ 감귤나무의 생리생태

상 순	과실의 비대가 왕성한 시기
중 순	탄수화물 축적시기, 극조생온주 착색기
하 순	조생온주 착색기 및 성숙기

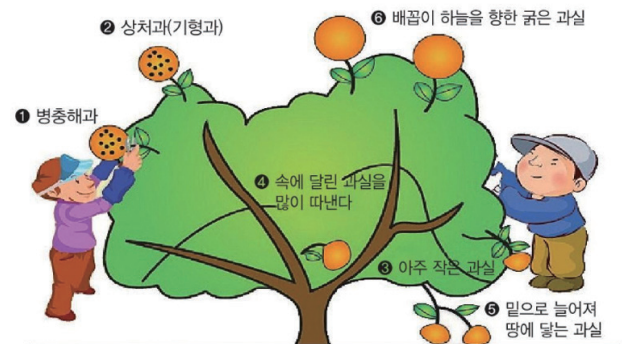


▶ 열매숙기

- 품질향상을 위하여 수확기까지 실시
- 과다착과에 의한 수세약화를 예방
- 비상품감귤 적과로 수확노력비 절감

[기준]

구 분	9.1.	9.11.	9.21.	10.1.	10.11.	10.21.
작은과일 (mm이하)	38	40	42	45	46	47
큰 과일 (mm이상)	54	57	61	63	66	68



<열매숙기 대상과실>

▶ 토양피복재배 포장관리

- 집중호우 및 태풍 내습시 침수 방지
- 나무상태를 잘 관찰하여 지나치게 건조하지 않도록 관리
- 수분 관리
 - 9월부터는 10일 간격으로 당도와 산함량을 정기적으로 조사하여 물주기 여부 판단
 - 당도가 낮으면 단수, 당도와 산함량이 너무 높으면 물주기

[화산회토양 시기별 품질목표] (*14. 감귤시험장)

일 시	9.1.	9.10.	9.20.	9.30.	10.10.	10.20.	10.30.	11.10.	11.20.
당도(°Bx)	8.0	8.4	9.1	9.8	10.5	11.3	11.9	12.3	12.7
산함량(%)	2.90	2.58	2.18	1.70	1.46	1.28	1.17	1.04	0.95

▶ 병해충 방제

- 곽응애, 검은점무늬병, 총채벌레 방제 ※ 상습 침수 과원은 집중호우 및 태풍 내습시 역병 방제
 - 역병 : 미리카트(액수), 젼프로(액수), 캐스팅(액수)
 - 곽응애 : 굿원(액수), 응애왕(액수), 페로팔(수)

▶ 칼슘제 이용 품질향상

- 칼슘제 살포 : 부피과 경감, 착색촉진
- 살포시기
 - 수용성 칼슘제 : 8월 중순부터(15일 간격 3회 이상 살포)
 - 탄산칼슘제(크레프논) : 착색 초기(배꼽이 노랗게 되었을 때) 1차 살포, 14일 후 2차 살포

노지감귤

10월 관리요령

▶ 감귤나무의 생리생태

상 순	조생온주 착색이 진행되고, 극조생온주 수확
중 순	조생온주 당집적 활발
하 순	과즙에 당분 증가, 극조생온주 수확마무리



▶ 가을전정

- 대상나무 : 과실이 적게 달려 여름순, 가을순 발생이 많은 나무
- 예비지 설정, 수관내부 햇빛 투과량 증대 위해 실시
- 시기 : 10월 중·하순

▶ 조생온주 가을비료 시용

- 살포시기
 - 극조생온주 : 수확 직후
 - 조생온주 : 1차 수확 후
- 가을비료 시용량 ('05. 감귤시험장)

(단위 : kg/10a, 20년생 기준)

화산회토양			비화산회토양		
요소	용성인비	염화칼리	요소	용성인비	염화칼리
15	-	8.8	13.7	-	8

▶ 병해충 방제

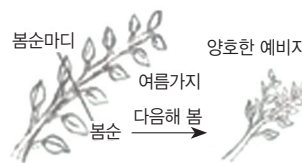
- 굴응애, 총채벌레 등 흡즙해충 중심으로 방제
 - ※ 흡즙해충은 피해가 예상될 때 방제
 - 굴응애 : 굿원(액수), 응애왕(액수), 페로팔(수)
 - 총채벌레 : 왕중왕(입수), 닥트롤(유탕)

▶ 극조생 부패과 줄이기

- 성숙기 흡즙해충 철저한 방제
- 성숙기 품질향상제 살포
- 수확 전 부패방지 약제 살포
- 수확시 상처가 생기지 않게 조심(가위, 운반 등)

【가을전정 방법】

〈여름순이 강한 경우〉



〈여름순이 약한 경우〉



☞ 봄순 마디 윗부분에서 절단

☞ 봄순 마디 아래부분에서 절단



병해충으로 인한 부패과



일소병으로 인한 부패과

▶ 토양피복재배 포장관리

- 극조생밀감 포장은 수확직전 피복자재를 걷어냄
- 조생온주밀감은 지나치게 건조하지 않도록 주의
- 10일 간격으로 당도, 산함량을 조사하면서 적절한 물 관리

만 감 류

▶ 9월 생육 및 과실특성

- 수체생육 : 광합성 활발, 가을순 발생
- 과실생육 : 과실비대기
(과즙증가, 당도 증가, 산함량 감소)

구 분 (한라봉)	가온재배 (3. 10가온)	무가온 재배
횡경(mm)	80	65
당도(°Bx)	10.0	9.0
산함량(%)	2.0	3.0

▶ 수분관리

- 산함량 감소 위해 충분한 물주기
- 3~5일 간격 20톤/10a 내외
- ※ 정기적인 품질조사 : 30일에 1회 당도·산함량 조사 후 적정량 관수

▶ 칼슘제 이용 품질향상

- 칼슘제 살포 : 부피과 방지 및 저장성 향상
- 살포시기
- 수용성 칼슘제 : 8월 중순 부터(10일 간격 3회 엽면살포)

▶ 온도관리

- 하우스내 온도 상승 최대한 억제 ● 주간·야간 자연온도(측·천창 개방)

▶ 생리장해(열과)대책

- 열과 : 과피와 과육의 발육 불균형으로 과피가 터지면서 과실이 갈라지는 현상
- 열과는 보통 8월~10월 상순까지 지속되고 해에 따라 다르지만 9월 상·중순에 많이 발생
- 맑은 날씨가 지속되는 경우는 토양 상태를 보면서 물주는 간격을 짧게 하여 습윤 상태를 유지
- 열과된 과실은 부패가 진행되면 인접한 과실도 같이 부패시키며, 과경지도 고사되기 때문에 제거

▶ 가을순 관리

- 가을순 발생 : 9~10월
- 9월 이후 발생한 가을순은 녹화되지 않음
- 녹화되지 않은 가을순은 동화물질 소비, 겨울철 동해피해 우려
- 녹화되지 않은 가을순 제거

▶ 병해충방제

- 하우스에서 해충은 연중 발생할 수 있으므로 예찰을 철저히 하여 발생초기에 적용 약제 살포
- 황금향과 천혜향은 특히 착색기에 총채벌레 피해가 많을 수 있기 때문에 예찰 및 방제에 철저히
- 차요말이나방 : 맬렛플러스(액수), 알타코아(입수), 캐치온(액수) - 총채벌레 : 왕중왕(입수), 다트룰(유탁)

▶ 10월 생육 및 과실특성

- 나무생육 : 생리적 꽃눈분화기
- 열매생육 : 성숙기
(착색개시, 당도증가, 산함량 감소)
- 한라봉 시기별 한라봉 품질 기준

구 분		횡경 (mm)	당도 (°Bx)	산함량 (%)
9월	3월가온	80-90	10-10.5	2.0-2.5
	무가온	65-78	9.0-9.5	3.0-3.5
10월	3월가온	90-95	10.5-11.0	2.0-1.6
	무가온	78-85	9.5-10.0	2.2-2.0
11월	3월가온	98이상	11-12	1.3-1.2
	무가온	85이상	10.0-11.5	2.0-1.5

▶ 수분관리

- 품질 검사 후 산함량이 높은 과원은 충분한 물주기 : 10~15일간격 10톤/10a
- 착색기 이후는 절수관리



열과

참 다 래

9월 관리요령

- **수분관리**
 - 7~10일 간격으로 관수
 - 잎이 약간 늘어질 정도로 관수량 조절
- **태풍 낙엽 후 발생 신초 관리**
 - 영양생장에서 생식생장으로 전환할 수 있도록 적심 실시
 - 칼슘제, 영양제 엽면시비

▶ 가을비료

- 시기 : 10월상순

(단위 : kg/10a)

수령	1년	2~3년	4~5년	6~7년	성목
요소	1.7	3.5	5.2	7.0	8.8
황산칼리	1.1	2.3	3.7	4.9	6.1

- ▶ **병해충방제** : 봉나무각지벌레, 점무늬병

10월 관리요령

- **수확관리** : 당도기 이용 수확기 판정
 - 1나무 당 2~4개, 1과원에서 10~20개의 건전한 과실 채취
 - 과실 양쪽 1.5cm 정도를 잘라서 가운데 부분 측정
 - 수확 시 기준 당도

헤이워드	6.5 ~ 7.0°Bx 이상
골드계통	8.5°Bx 이상

- **수확방법** : 2회 걸쳐 구분수확
 - 서늘한 아침이나 저녁, 쾌청한 날 오전 10시경 마무리

▶ 저장고 준비

- **저장고 소독** : 차아염소산나트륨(락스) 300배액으로 희석하여 내부 소독

▶ 품질향상 대책

- **품질향상과 저장성 증진을 위해** 칼슘제를 9월 중순~10월 상순까지 10일 간격으로 3회정도 엽면살포

※ 칼슘제+농약 혼용 지양

- ▶ **병해충방제** : 과실연부병

"안전한 풋귤은 이렇게 생산합니다."

● 풋귤이란

감귤의 기능성 성분을 이용할 목적으로 농업 안전사용 기준을 준수하여 제주특별자치도가 정한 날짜까지 출하되는 노지감귤(제주특별자치도 감귤생산 및 유통에 관한 조례 제2조)

● 풋귤의 기능성

항산화작용에 뛰어난 구연산 및 플라보노이드(나린진, 헤스페리딘)성분이 완숙과에 비하여 많이 함유

● 안전성 확보

사전에 풋귤 생산농장으로 지정받고 병해충 방제에 사용되는 농약은 반드시 안전사용기준을 지켜야 함

● 수확 및 출하방법

- 상품가치와 소비자 신뢰를 높이기 위하여 반드시 가위로 수확 (손 수확시 꼭지부분 껍질이 벗겨져 풋귤 상품가치 떨어짐)
- 풋귤 포장시 냉매제를 동봉한 스티로폼 포장상자를 이용하여 저온(10℃)에 보관하거나 비닐봉지에 포장하여 출하하면 감량 및 변색을 줄일 수 있음



조천지역 영농상담소 운영

- 농업기술센터와 접근성이 떨어진 영농현장에 대한 기술지원을 강화하기 위하여 아래와 같이 영농상담소를 운영하고 있습니다.
- **대 상** : 조천읍지역 농업인
- **운영기간** : 2022. 6.~12월 말까지(근무시간 09:00~17:00)
- **인 원** : 2명
- **장 소** : 조천농업협동조합 농자재센터
- **운영방법** : 매주 화요일 농협
 - (오전) 농협 사무실내 상담
 - (오후) 농가 포장 현장 컨설팅
- **운영내용** : 영농상담, 농가 현장컨설팅, 토양검정, 애로사항 수렴 등



영농상담소 운영



농가현장컨설팅

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, 이메일 등의 방법으로 통보)
- **문의사항** : ☎760-7763, 7766

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