

인경채류

마늘

● 생육관리

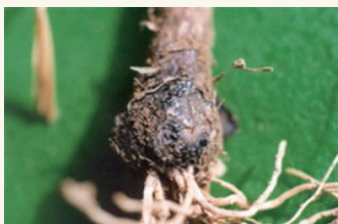
- 구가 비대하는 시기이므로 주기적으로 물주기 실시
※ 자연 강우가 없을 시 10~15일 간격 관수
- 마늘종 제거: 80% 출현 10일 후 제거

● 병해충 방제

- 흑색썩음균핵병: 벨리스플러스, 사파이어, 쓰일킹 등
- 잎마름병: 다코닐, 델란케이, 베푸란 등
- 뿌리응애: 데푸콘, 살비왕, 스미치온 등



세균점무늬병



흑색썩음균핵병



뿌리응애



고자리파리

조생양파

● 생육관리

- 구비대가 왕성한 시기로, 15~20일 간격 물주기
※ 고온다습 시 습해 및 병해 발생이 증가 하므로
자연 강우량 고려 물주는 시기 및 관수량 조절

● 정식이 빠른 조생양파 수확

- 40~50% 도복 때 수확하는 것이 적당
※ 도복: 엽초 조직이 약해져 넘어지는 것
- 수확하는 목적에 따라 수확시기가 차이가 남
- 저장 목적일 경우 70~80% 도복 때 수확
- 늦은 수확 시 수량은 많아지나 저장력 떨어짐

● 병해충 방제

- 노균병: 다코닐, 델란케이, 베푸란 등
- 잣빛곰팡이병: 금모리, 다스린, 스포르곤 등



노균병



잣빛곰팡이병

원예작물

초당옥수수

● 육묘관리

- 온도관리: 주간 25~30℃, 야간 10℃ 이상
- 물관리: 맑은 날 오전 관수, 흐린 날은 건조하게 관리

● 옮겨심기(정식) 준비

- 밑거름 주기 (kg/10a)

퇴비	요소 (질소)	용과린 (인산)	염화加里 (칼륨)
1,500	33(15)	65(13)	22(13)

※ 복합비료(21-17-17) 사용 시: 80kg/10a

● 옮겨심기(정식)

- 정식시기: 3월 상순부터
(본엽 2~3매 시, 파종 후 15~20일)



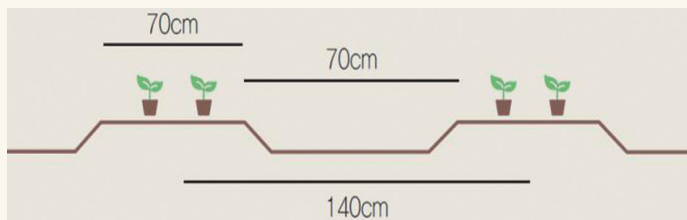
파종 후 10일



파종 후 20일 경과

- 묘 소요량: 10a당 4,800주 내외(평당 16주)
- 심는 간격: 이랑·고랑 너비 각 70cm,
포기사이 30cm, 2줄 심기

※ 육묘기간이 길어지면 정식 후 활착이 늦어지고
생육이 불량하여 상품성이 떨어짐



● 조기재배(노지 터널 피복재배)

- **터널 비닐 구멍 뚫기:** 정식 후 30일경(본엽 5~6매) 옥수수가 터널 비닐 상단부에 닿을 때, 바로 위로 구멍을 뚫어 새순이 위로 자랄 수 있도록 줄기를 터널 밖으로 꺼냄
- **터널 비닐 관리:** 4월 중순 이후 터널 내부온도가 40℃ 이상일 경우 일자로 환기구멍을 내어 낮에는 환기, 밤에는 보온 유지
- **웃거름주기:** 터널 비닐에 구멍을 뚫은 후 40일 전까지 10a당 요소 20kg 시비(생육상황에 따라 웃거름 주는 양 조절)
- **결가지 제거:** 일반적으로 결가지 제거 효과가 거의 없어 제거할 필요는 없으나, 4~5개 이상 과다 발생하거나 원줄기와 결가지의 생육이 비슷할 시 초기에 제거

● 노지재배(무피복)

- **옮겨심기(정식):** 4월 상중순

미니단호박

● 육묘관리

- **온도관리:** 발아 후 주간 20~24℃, 야간 10℃ 이상
※ 육묘기간 중 10℃ 아래로 떨어지면 발아 불균일
- **물관리:** 맑은 날 오전에 관수
※ 흐린 날은 약간 건조하게 관리 및 환기 실시
※ 본엽 3매 출현 후 건조하게 생육관리



파종 후 5일



파종 후 20일

● 포장 준비

- **밑거름 주기** (kg/10a)

퇴비	요소 (질소)	용과린 (인산)	염화加里 (칼륨)
1,500	33(15)	90(18)	25(15)

※ 복합비료(21-17-17) 사용 시:

복합비료 80kg/10a+용과린 10kg/10a

- 옮겨심기 1주일 전 멀칭작업을 하면 토양 온도를 높여주어 뿌리내림을 좋게 함

● 옮겨심기(정식) 및 포장 관리

- **옮겨심기:** 3월 하순~4월 상순
- 1줄 터널 피복재배: 이랑 120cm, 고랑 200cm, 포기사이 50cm
- 지온이 17~18℃가 될 때 정식 (최저지온: 15℃ 이상)
- 고온 피해 예방을 위해 터널 피복 후 즉시 환기구멍을 뚫고 물주기(포기관주) 실시

● 포장 관리

- 과습 시 뿌리 발달이 약해지므로 생육초기에 적절하게 수분을 관리하여 뿌리 활착 유도
- 터널재배용 농자재 준비

(10a(300평) 기준)

자재명	규격	소요량
터널비닐	두께 0.03mm, 폭 170cm, 길이 500m	320m
강선헌대	직경 0.45mm, 길이 150cm	320개
멀칭비닐	두께 0.02mm 폭 120cm, 길이 500m (배색비닐)	320m

시설과채류

시설딸기



● 생육관리

- 2화방 수확이 늦은 포장에서는 2, 3화방 동시 착과로 착과부담이 커지게 되므로 적절한 적과 (3화방 3과 내외)필요
- 일출 전·후 과습으로 곰팡이병 발생 우려
→ 일출 전·후 조조가온 실시
- 초세관리: 수확기 초장 20~25cm 유지

● 온도관리

낮	초저녁 (일몰~23:00)	한밤 (23:00~06:00)	이른 아침 (06:00~09:00)
25℃	12~13℃	7~8℃	12~13℃

● 육묘관리

- 어미묘 정식: 3월 상순~하순
※ 늦어도 4월 상순까지 실시해야 함
- 어미묘 정식 후: 양액(EC 0.8~1.0)을 공급하여 세력을 강하게 관리하고, 모주에서 발생하는 꽃과 런너는 제거, 이후 런너 방임 시기에 EC 0.6으로 관리

● 병해충 방제

- 잣빛곰팡이병: 사파이어, 지오판, 칸투스 등
- 응애: 다이마이트, 램페이지, 쇼크, 주움 등
- 진딧물: 모스피란, 세티스, 팬텀 등



차면지응애 피해



진딧물

시설토마토

● 생육관리

- 온도가 올라가면서 수분부족에 의한 칼슘결핍이 나타나지 않도록 적정 수분관리
- 과습 방지 및 통풍을 위하여 수확 화방 아래 잎 제거
- 수확이 늦어지면 열과 발생이 많아지므로 적정 시기 수확

- 온도관리: 광합성 생성물질이 이동할 수 있게 변온관리

낮	초저녁 (일몰~23:00)	한밤 (23:00~06:00)	이른 아침 (06:00~09:00)
23~28℃	12~13℃	10~12℃	12~13℃

● 병해충 방제

- 잣빛곰팡이병: 사파이어, 스미렉스, 카디스 등
- 흰가루병: 비반도, 새나리, 카디스 등
- 총채벌레: 레인지, 램페이지, 팬텀 등
- 가루이류: 델리게이트, 모벤토, 프로큐어, 등



잣빛곰팡이병



담배가루이

맥류

맥주보리

- 습해방지: 물 뺄 도랑 설치
- 황화현상: 물을 잘 빼주고 조기 회복을 위해 요소 1~2%액(물 20ℓ 당 요소 200~400g)을 10a당 100ℓ 씩 2~3회 살포
- 흰가루병 예찰 및 방제
 - 발생 초기 방제하여야 하며 심하게 발병하면 방제효과가 떨어지고 수량 감소도 심하므로 예방 위주 방제
- 병해충 방제
 - 흰가루병: 시스텐, 에이플, 크린캡 등



흰가루병

감귤류

노지감귤

● 봄비료 주기

(성분량: kg/10a, 성목 기준)

화 산 회 토			
비료	질소	인산	칼리
주는 양	12	20	6

(성분량: kg/10a, 성목 기준)

비 화 산 회 토			
비료	질소	인산	칼리
주는 양	11	18	5

● 정지전정

- 주지 수 축소(3개), 나무 높이 축소(2m 내외)
- 햇빛이 나무 내부까지 잘 들어가도록 전정
- 이병가지 및 고사지 제거
(검은점무늬병 등 전염원 제거)

비가림감굴

- 열매 수확 후 충분한 관수: 10톤/10a
- 올해 착과되는 나무 관리
 - 실내 온도가 15℃ 이상 되지 않도록 천 측창 개방
 - 발아 전까지 단수 실시 → 발아시기 최대한 늦춤
 - 발아 후 수상관수(오전 2시간씩) → 습도 유지

한라봉

- 정지전정 시기: 2월 하순~3월 상순
 - 주지 수 축소, 광 환경 개선,
나무높이 축소(2.5m 내외)
 - 남쪽 가지 제거, 가지 유인 후 전정



- 결과모지 길이: 15~20cm
 - 4~5개의 결과모지를 2개 내외로 조정하고
잔가지를 제거하여 꽃봉오리 형성을 줄임

천혜향

- 수확 및 수세 유지
 - 비가림재배 수확
 - ※ 나무 아랫부분 과실은 크기가 작고
산 함량이 높으므로 구분 수확
 - 엽면시비: 요소 0.2% 내외, 4중 복비

- 정지전정 시기: 2월 하순~3월 중순

- 가온재배 가온 7일 전까지 완료
- 주지 수 축소, 광 환경 개선, 나무높이 축소
(2.5m 내외)

레드향

- 정지전정
 - 숙음전정 위주로 가지 정리 및 주지 수 3~4개로 정리
- 봄비료 주기: 3월 중하순

(kg/10a)

비료	질소	인산	칼리
주는 양	9	7	7

황금향

- 생육특성: 뿌리활동 시작, 새순 발아,
꽃봉오리 형성
- 봄비료 주기

(성분량: kg/10a)

비료	질소	인산	칼리
주는 양	10	6	7

만감류 공통 관리

- 온도관리
 - 자연온도로 관리
 - 측창을 열어서 공기흐름을 원활하게 함
- 물관리: 가온 전·후 5~7일 간격으로 15~20톤/10a
 - 토양에 따라 물주는 양과 간격 조절

낙엽과수

키위(참다래)

- 저온(서리)피해 방지: 발아전 0~3℃,
발아후 3~4℃

- 비료주기 (성분량: kg/10a)

비료	질소	인산	칼리
주는 양	11.3	5.6	10~15

- 발아기 이후 요소(0.2%~0.3%) 엽면시비
2~3회(주 1회)

- 병해충 방제: 3월 하순, 4월 중순
 - 세균성 궤양병: 아무러, 가스란, 방범대 등