



농촌 농사기술



전라북도농업기술원
Jeollabuk-do Agricultural Research & Extension Services





» 벼씨준비

- 지역별 생애, 숙기, 용도를 고려하여 건전한 벼씨 준비
- 자가 채종 종자사용 농가에서는 종자 활력검사 후 발아력이 높은 종자 사용

» 벼씨 고르기 및 소독

- 소금물가리기를 할 때 물의 비중은 메벼 1.13(물 20L+소금 4.24kg), 찰벼는 비중 1.04(물 20L+소금 1.36kg)가 적당함
- 약제침지소독법은 적용약제를 물 20L에 종자 10kg을 벼씨발아기 (온탕소독기)를 사용하여 30℃에 48시간 담가 소독함
- 온탕소독방법은 60℃의 물 100L에 벼 종자 10kg을 10분간 담가 소독하고 냉수에 10분 이상 종자를 담금

» 못자리 설치 및 관리

- 부직포 육묘과정은 종자최아(1mm내외) → 파종 → 간이출아 → 못자리 치상 → 육묘 상자 물주기 → 부직포 피복
- 하우스에는 20 ~ 30%의 차광망 설치 - 고온피해, 백화현상 예방



» 겨울 시설재배 환경관리

- 역병은 저온이고 습도가 높을 때 발생
- 온도 및 습도 관리와 예방위주로 전용약제 살포
- 생육초기 ~ 중기까지 시설 내 주간온도는 강제 환기팬으로 조절 야간 온도는 비닐커튼 등으로 보온

» 봄재배 감자 파종 시기

구분	산광쌍 틔우기 시작	정식(아주심기)	기간
남부지방	2월 중순 ~ 하순	3월 상순 ~ 중순	20 ~ 30일간
중부지방	3월 상순 ~ 중순	3월 중순 ~ 하순	20 ~ 30일간



» 육묘관리

- 씨고구마 필요량 : 75 ~ 100kg/10a
- 필요 묘 수 : 4,500 ~ 7,100본
- 식재 전 온탕소독 : 47 ~ 48℃에서 40분간 침지
- 묘상 면적은 10a당 약 10m², 깊이는 12~15cm, 묘상의 폭은 120~130cm



봄배추



» 일반사항

- 파 종 기 : 3월상순~4월하순, 수확기 6월상순~7월상순
- 품종선택 : 만추대성 및 내병성에 강한 품종
- 포장준비 : 정식 15일 전 밑거름 시용 및 이랑 조성
- 정식적기 : 본엽 6~7매

» 수분관리

- 아주심기 후 20~30일 경에는 하루 10a당 200L의 물 흡수가 필요함
- 스프링클러로 관수 시 충분히 토양에 침투되도록 공급
※ 봄 가뭄에 대응을 위한 관수 기반시설 준비

» 웃거름 주기

- 포기 외곽부위에 잎과 뿌리에 직접 닿지 않도록 하며, 비료가 보이지 않게 덮어줌
- 퇴비, 인산, 석회, 붕산의 전량과 질소 35%, 칼리 55%를 밑거름으로 나머지는 아주심기 15일 후부터 15일 간격으로 3~4회 시용함



봄무



» 재배작형

지 역	파 종 기
남 부	3월 중 ~ 3월 하순
중 부	4월 상 ~ 4월 중순
북 부	4월 중 ~ 4월 하순

- ※ 1개월간의 평균 기온이 10℃가 넘는 날로부터 파종
- 생육기간 : 투명필름을 이용한 멀칭재배로 수확기까지 60~70일 걸림
- 파 종 법 : 1파구에 4~5립씩, 1.5~2cm의 복토



마늘·양파



» 웃거름 주기

- 마늘 : 난지형은 3월 중하순, 한지형은 4월 중순까지 완료
- 10a당 요소 34~36kg, 황산가리 20~26kg, 10일 간격 2~3회
- 양파 : 3월 중하순 10a당 요소 17.4kg, 염화칼리 5.24kg 사용

» 포장관리

- 과습한 곳은 배수로를 정비 ▶ 습해 예방
- 마늘·양파가 커지는 시기에 물을 충분히 줌
※ 4월부터 10~15일 간격으로 오후 해질 무렵 물주기(강우량 고려)

» 마늘·양파 주요 병해충 방제

구 분	3월	4월
흑색썩음균핵병	피해포기 제거	
노균병	피해포기 제거	(발생초기)적용약제 살포
녹 병	(발생초기)적용약제 살포 4월 상순 7일 간격 3회 방제	
잎집썩음병(춘부병, 무름병)	세균방제	(고온, 강풍, 강우)세균방제제
잎마름병	(친환경방제)석회유황합제	
뿌리응애, 고자리파리, 선충, 작은뿌리파리	(피해초기)입제	



고추



» 육묘 관리

- 본엽 2~3매 : 주간 25~28℃, 야간 12~15℃
- 육묘후기 : 정식 1주일 전부터 육묘상 온도 서서히 낮춤
- 고온장해 경감을 위한 환기 실시
- 고온·저온장해 발생 시 요소 0.2% 엽면시비

»아주심기(정식)

- 본 엽이 11~13매 전개되고, 첫 번째 꽃이 피었거나 피기 직전인 모종
- 아주심기 5~7일 전부터 외부온도에 적응할 수 있도록 경화처리 한 모종
- 심기 전날 모판에 물을 충분히 주면 모종을 모판에서 빼내기 쉬움
- 모종준비는 1월 재배 시 2,750주 2월 재배 시 3,300주/10a
※ 지역별 정식 시기가 다름 : 4월 하순~5월 초

»이랑 만들기 및 시비

- 이랑조성 : 높이 20cm 이상
 - 1월 재배 폭은 90~100cm
 - 2월 재배 폭은 150~160cm로 함
- 비닐멀칭 : 정식 3~4일 전에 멀칭

» 각종 장해

- 미숙퇴비 시용 시 : 암모니아 가스장해
※ 완숙퇴비 정식 전 살포, 멀칭 비닐 피복전 개방
- 저온 및 우박피해 시 : 요소 0.3% 엽면시비

과수 좋은묘목 고르는법

» 사과

- 가지 끝이 2차 생장을 하지 않고 꽃눈이 형성되어 낙엽이 완전히 된 묘목
- 줄기 부위의 눈을 손으로 건드렸을 때 인편이 벗겨지지 않고, 쭈글쭈글하지 않고 윤기가 있는 묘목
- 뿌리는 굵은 뿌리가 많이 부러지지 않고, 잔뿌리가 많이 붙어 있는 묘목

» 배

- 조·중·만생종의 심으려고 하는 정확한 품종을 선택
- 뿌리 발달이 좋고 생기가 있으며 나무껍질에 윤기가 있어야 함
- 뿌리가 상하지 않게 잘 굴취 한 묘목을 선택
- 포장이나 수송 시 앞눈이 상하지 않도록 주의

» 포도

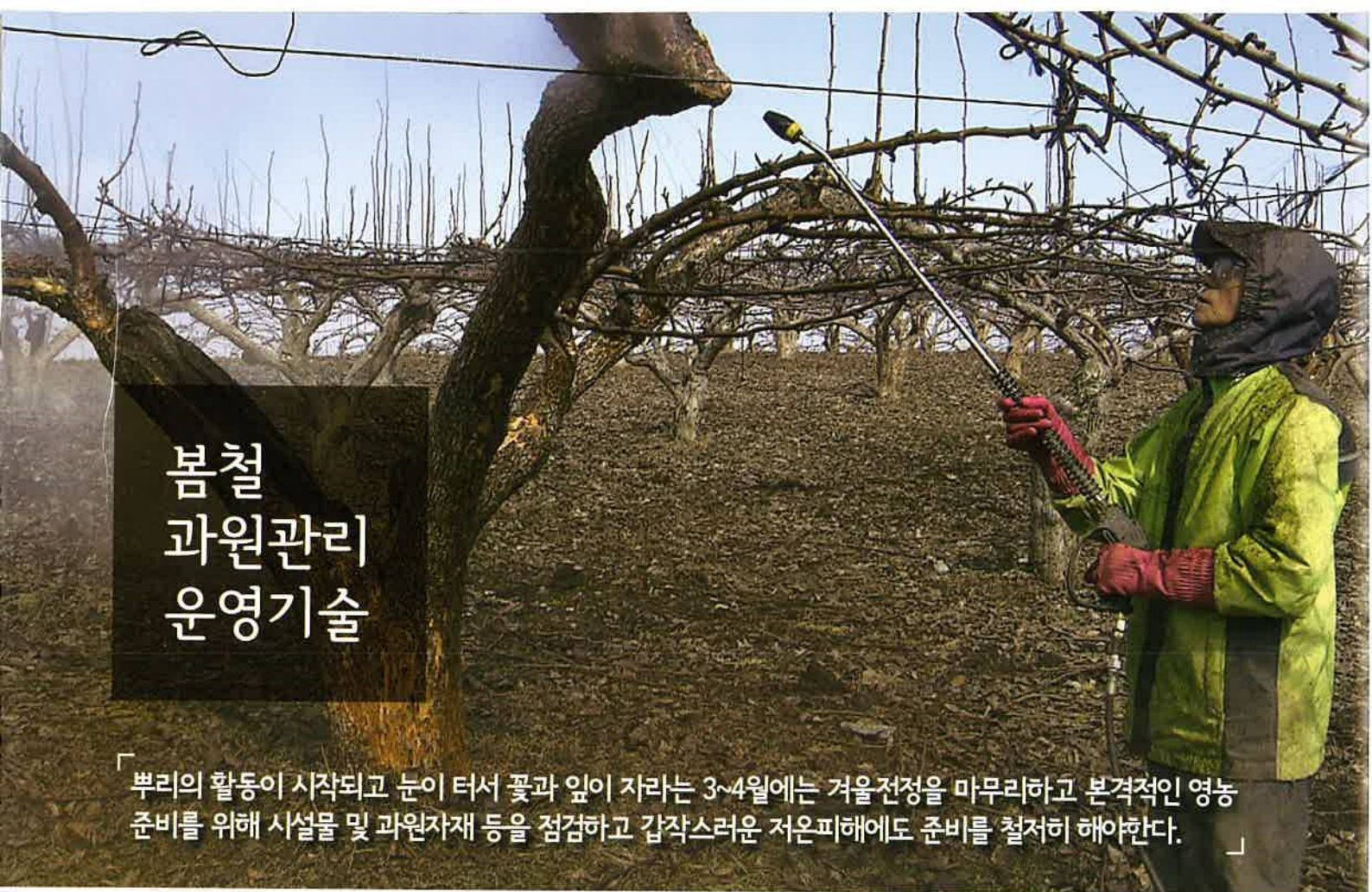
- 지제부에서 10cm 위 부분의 굵기가 8mm 이상되는 튼튼한 묘목
- 뿌리발생이 2단으로 난 뿌리는 자른 후 식재하고, 잔뿌리 발생이 많은 묘목

» 복숭아

- 동해 피해에 강한 품종, 즉 기상환경에 맞는 품종 선택
- 뿌리혹병 등 병해충에 감염되지 않고, 잔뿌리가 많이 살아있는 묘목

» 단감

- 뿌리의 측근과 미세근 등 잔뿌리 발달이 양호하고 상태가 좋은 묘목
- 탄저병에 걸린 흔적이 없고 가지에 눈이 충실하게 붙어 있는 묘목



봄철 과원관리 운영기술

「뿌리의 활동이 시작되고 눈이 터서 꽃과 잎이 자라는 3~4월에는 겨울전정을 마무리하고 본격적인 영농 준비를 위해 시설물 및 과원자재 등을 점검하고 갑작스러운 저온피해에도 준비를 철저히 해야한다.」

» 월동 병원균 및 해충 방제 철저

- 작년에 병해충 피해를 받은 잎, 가지, 과실은 모아서 소각
- 나무의 거친 껍질을 벗겨주면 껍질 속에 월동하는 병해충을 효과적으로 방제
- 기계유 유제는 싹트기 7일전까지 물 20L에 800~1,000mL를 넣어 사용, 세력이 약한 나무는 농도를 낮추어 주는데 살포시기는 월동중인 꼬마배나무이 성충이 나무위로 올라갈 때이며, 사과응애 월동알은 부화기에 가까운 3월 하순경 살포하면 효과적임
 - ※ 포도나무는 기계유유제를 살포하면 포도 눈이 발아되지 않으므로 주의
- 석회유황합제는 검무늬썩음병, 갈색무늬병, 점무늬낙엽병, 검은별무늬병, 탄저병, 잎오갈병 등 월동병해 방제에 효과가 높으나 판매되는 석회유황합제(결정석회황합제)는 휴면기라도 온도와 습도가 높거나 나무 자람새가 약하면 약해 발생우려가 있으므로 주의해서 사용

» 양·수분관리 및 시설물 점검

- 봄철에 가뭄피해 경감 예방을 위해 4월 하순(포도는 5월 하순)까지 토양에 따라 3~7일 간격으로 25~30mm씩 물을 주되, 뿌리가 분포 되어 있는 토양 깊이까지 충분히 관수
- 물빠짐이 잘 안되는 과원은 양분과 수분이 잘 흡수되도록 암거배수 (속도랑 물빠기) 시설을 설치, 기존 과원에 암거 배수 시설을 설치할 때는 뿌리가 잘리지 않도록 주의
- 관수시설이 동파된 부분을 보수하고 노즐부분을 보수, 피복재가 노후된 경우는 교체
- 시설물을 지지하는 로프와 파이프를 고정하는 나사와 볼트를 점검 하여 강풍피해 예방



3월의 주요 농사정보

식량작물

» 상·중순

- 못자리 자재 준비
 - 모판흙, 상자, 법씨 등
- 벼 직파재배용 자재 준비
- 규산질비료, 퇴구비 주기, 논갈이
- 논보리 물뺄도랑 정비, 객토한논 종합개량
- 논콩재배 계약
- 조기재배 고구마 묘판관리
 - 온도 : 23 ~ 25℃, 습도 : 70% 유지
- 고구마 온상만들기
 - 온상면적 : 본밭 10a당 10m²
- 단옥수수 모 기르기 준비
- 조기재배 감자 묘판관리

» 중·하순

- 못자리 자재준비
- 이른 모내기용 법씨 담그기
- 벼 직파재배용 기계와 자재준비
- 객토한 논 종합개량과 관리
- 규산질, 퇴구비 주기, 봄 논갈이
- 논보리 물뺄도랑 정비
- 발작물 종자, 전용복비 등 자재준비
- 고구마 냉상 자재준비
- 단옥수수 묘판관리
- 조기재배 감자 묘판관리
- 콩, 옥수수 종자 확보(10a당)
 - 콩 : 5 ~ 7kg(단경종 10kg), 옥수수 : 2.0 ~ 2.5kg

원예작물

» 상·중순

- 마늘, 양파 웃거름 주기
- 일찍가꾸기 채소 묘판관리
- 일찍가꾸기 참외, 수박 파종(중부)
- 시설하우스 환경관리
- 사과, 배 전정 끝내기(남부)
- 과수 밑거름주기와 월동병해충 방제
- 시설과수 온·습도관리
- 느타리, 영지버섯재배와 배양관리
 - 느타리 23 ~ 25℃, 영지 25 ~ 28℃
- 느타리버섯 봄재배 균사배양

» 중·하순

- 고추, 아주 심을 포장준비
- 마늘, 양파 흑색썩음균핵병 발생 포기 일찍 제거
- 마늘, 양파 등 월동채소 웃거름 주기
- 수박, 참외, 고추 등 과채류 묘판 관리
- 봄배추 파종과 시설하우스 환경관리
- 과수 석회유황합제 뿌리기
- 과수 묘목 식재
- 과수 인공수분용 꽃가루 채취 준비
- 무가온 시설과수 보온관리



4월의 주요 농사정보

식량작물

» 상·중순

- 논두렁 손질 및 논물 가두기
- 못자리 설치 준비
 - 소금물가리기, 볍씨소독, 씨앗담그기, 싹틔우기
 - 흠뿌리기 30~35상자/10a, 어린모 15상자
- 논보리 포장 물뺄도랑 정지
 - 못자리 주변 습해 미리 방지하기
- 규산질비료·퇴구비 주기 및 논갈이
- 평야지 옥수수 심기
- 고구마 온상관리(싹 나오기 전)
- 봄감자 아주심기와 본밭관리
- 시설 식용 풋옥수수 관리

» 중·하순

- 못자리 설치와 관리
 - 흠뿌리기 30~35상자/10a, 어린모 15상자
 - 모잎 3매 때부터 바람씻기
- 기계모내기 어린모 파종(남부)
- 규산질비료·퇴구비 주기, 논갈이
- 마른논 직파 파종
- 논보리 포장 물뺄도랑 준비
- 중·북부지방 옥수수 심기
- 고구마 육묘관리(싹나온 후)
- 참깨, 땅콩 파종 전 종자소독
- 땅콩 파종(비닐피복재배), 참깨 파종(남부)

원예작물

» 상·중순

- 시설채소 환경관리
 - 밤 : 열매채소 12℃, 잎채소 8℃ 이상
 - 낮 : 25~30℃ 유지
- 고추 육묘상 환경관리
 - 낮 23~25℃, 밤 18~20℃ 정도
- 한지형마늘 웃거름주기
- 배, 복숭아 인공가루받이
- 사과, 배 꽃봉오리 숙기 등

» 중·하순

- 고추 터널재배와 조숙재배 아주심기
 - 아주심기 7~10일 전 모균히기
 - 백색비닐을 덮어 활착을 좋게 하고, 잡초 발생 억제하기
- 마늘, 양파 구비대기 물관리
- 포도 눈 숙기 및 사과, 배, 복숭아 꽃봉오리 숙기

'농약 잔류허용기준' 이 강화됩니다.

식품의약품안전처에서는 수입 및 국내 유통식품 중
잔류허용기준이 없는 농약성분에 대한 안전관리를 강화하기 위해
농약허용물질목록관리제도(PLS)를 시행하게 되었습니다.

잔류허용기준이 강화(PLS 시행)되면 작목별 등록된 농약 이외에는
절대 사용이 금지됩니다.

- » 작목별 허용기준이 설정된 농약: 허용기준 이하 검출 시 적합
- » 작목별 허용기준이 설정되지 않은 농약: 일률기준 0.01ppm 이하 적합



2019년 1월 모든 농산물을 대상으로 전면 시행되었습니다.

대분류	소분류	작목명
견과 종실류	땅콩 또는 견과류	밤, 호두, 은행, 잣, 땅콩, 아몬드, 피칸, 개암, 도토리 등
	유지 종실류	참깨, 들깨, 해바라기씨, 호박씨, 올리브, 면실, 유채씨, 홍화씨 등
	음료 및 감미종실류	커피원두, 카카오원두, 콜라너트, 과라나
과일류	열대과일류	키위(참다래), 바나나, 파인애플, 아보카도, 파파야, 대추야자, 망고, 구아바, 코코넛, 리치, 패션푸르트, 두리안, 망고스틴 등

꼭! 지켜야 할 핵심 사항 5가지

- 1 재배작목에 등록된 농약만 사용하기
- 2 농약 희석배수와 살포횟수 지키기
- 3 수확 전 마지막 살포일 준수하기
- 4 농약 포장지 표기사항을 반드시 확인하고 사용하기
- 5 불법 밀수입 농약이나 출처 불분명한 농약 사용금지



전라북도농업기술원

Jeollabuk-do Agricultural Research & Extension Services

