

이끄미

- | | |
|----------|-------------|
| 02 벼농사 | 11 특작_참깨 |
| 05 고구마 | 13 꿀벌 집단 폐사 |
| 07 노지고추 | 14 사료작물 수수류 |
| 08 마늘·양파 | 15 농산물 가격정보 |
| 09 시설과채류 | 16 이달의 소식 |
| 10 과수병해충 | |



여수시농업기술센터
(미래농업과)

육묘·모내기·거름주기· 잡초방제 핵심실천기술



싹 키우기

- 가 온 : 종자파종 후에 **30~32℃의 어두운 곳에 2일**정도 두면 싹 키우기를 고르게 할 수 있음
- 무가온 : 하우스 안이나 양지바른 장소에서 파종된 상자를 **20개 정도의 높이로 상자 쌓기를 하고 비닐과 거적으로 밀봉하고 3~4일 경과**한 후에 파종된 종자의 싹을 5~10mm 정도 키움



못자리 관리

■ 부직포 못자리 관리

- 못자리 면과 상자가 잘 밀착되도록 못자리 고르기
- 못자리가 너무 과습하거나 마르지 않도록 초기 물관리 주의
- 모내기 때 매트가 흐트러지지 않도록 모내기 5~7일 전에 물떼기 실시

■ 비닐하우스 못자리 관리

- 바닥에 부직포를 깔고 치상하여 수분이 일찍 마르는 현상방지
- 하우스에는 20~30%의 차광망 씌워 고온피해나 백화현상을 피하도록 하고 차광망을 씌우지 못한 경우 모판위에 못자리용 부직포를 덮어줌

■ 못자리 피해증상 및 예방방법

구분	피해사진	피해증상 및 원인	예방방법
모잘록병 (모썩음병)		<ul style="list-style-type: none"> • 모 지제부에 백색 곰팡이가 보이고 종자를 중심으로 백색 또는 담홍색 곰팡이가 보이면서 모의 생육이 부진하여 위조, 고사함 • 토양 병원균에 의해 발생 (후사리움, 피시움 등) 	<ul style="list-style-type: none"> • 육묘상자 세척 후 보관, 사용 • 종자 배게 뿌리지 않기 • 온도유지 (출아 30~32℃, 녹화 25℃ 내외) • 상토 pH 4.5~5.5 • 과습하지 않게 관리
뜸 묘		<ul style="list-style-type: none"> • 앞이 낮에는 시들고 밤에는 퍼지는 현상 3~4회 반복됨 • 뿌리 발달 늦고, 육묘기간 더 경과되면 앞과 엽초가 황갈색으로 변하면서 고사 • 모썩음병과 증상 비슷하나 곰팡이 발생은 없음 	<ul style="list-style-type: none"> • 10℃ 이하로 내려가지 않도록 보온(부직포 덮어주기) • 종자 배게 뿌리지 않기 • 상토 pH 4.5~5.5 • 적절한 온도 및 물관리
백화묘		<ul style="list-style-type: none"> • 앞의 엽록소가 형성되지 않아 모가 백색체로 되는 현상 • 출아직후 녹화시 강광, 저온(20℃이하) 하에 발생 	<ul style="list-style-type: none"> • 모가 강광에 직접 쬘이지 않게 한냉사, 부직포 사용 • 보온관리(20℃이상) 잘하기 • 알맞은 싹 키우기 (출아길이 1cm 이하)



적기 모내기 및 거름주기

■ 우리지역 모내기 적기

- 조생종(조기재배) : 4. 20.일부터
- 중만생종 : 5.23.~6.13.(모내기 최적기 6.1.~ 6.5.)

✓ 모내기 시기에 따른 출수기(새청무)

파종기	이앙시기	이삭거름 시기		출수기	수확기
		출수 24일전	출수 18일전		
4월 20일	5월 20일	7월 18일	7월 24일	8월 10일	출수 후 57일
4월 30일	5월 30일	7월 23일	7월 29일	8월 15일	
5월 10일	6월 10일	7월 29일	8월 3일	8월 21일	
5월 20일	6월 20일	8월 2일	8월 8일	8월 25일	

※ 이삭거름 : 출수 24일 전(수량성 증가), 출수 18일 전(등숙율 증가)

■ 적기 모내기의 중요성 - 수량확보와 미질향상에 유리

✓ 모내기를 너무 일찍 할 경우 좋지 않은 점

- 본논 초기 저온성 해충의 발생이 많음 (벼물바구미, 먹노린재 등)
- 영양생장기간이 길어져 양분과 물 소모량이 많고, 잡초발생이 증가함
- 무효분얼(헛새끼)이 많아져 통풍이 잘 안되어 병해충 발생이 늘어남
- 고온기 등숙(이삭이 여물)에 따른 미질이 떨어짐

✓ 모내기를 너무 늦게 할 경우 좋지 않은 점

- 충분한 영양생장을 못해 벼 알수가 적어 수량이 감소함
- 심복백미(쌀의 흰티) 발생률이 높아져 미질이 떨어짐
- 가을에 저온이 오면 등숙률과 품질이 떨어질 우려가 높음

■ 모내기 적정본수(포기수)의 중요성

- 포기당 심는 본수
: 일반재배(3~4본)
유기재배(3~5본)
- 평당 포기수
: 일반재배(60~70포기)
유기재배(50~60포기)



적정본수 모내기(등숙률 ↑, 수량 ↑)



과다본수 모내기(등숙률 ↓, 청미 ↑, 수량 ↓)

■ 거름주는 시기 및 주는 량(논 특성에 따라 주는 량 가감)

구 분	밑거름	새끼칠 거름	이삭거름
	(모내기 5~7일전)	(모내기 12~14일 후)	(출수 25~15일전)
표준 시비량	10a당 30kg	생략(주지 않기)	10a당 15kg

※ 무농약(일반재배의 1/3만 사용), 유기전환 및 유기농(유기농업자재만 사용)



잡초방제 : 물관리가 중요

■ 친환경 잡초방제 - 왕우렁이 이용(물관리가 관건)

- 새끼왕우렁이 투입(일반재배도 가능) : 씨레질 직후 10a당 1.2kg
- ※ 전년에 잡초 발생량이 많았던 논은 투입량 늘리고, 물관리 잘하기

〈 왕우렁이 활용도 중요하지만 관리(수거)가 더 중요합니다 〉

이앙 전 · 후	<ul style="list-style-type: none"> • 용수로, 배수로에 차단망 및 울타리 등을 설치하고 논둑을 높여 이동방지 • 인근 농가피해가 없도록 유실된 왕우렁이와 알을 제거 		◁ 왕우렁이 차단필터 장착 모습
벼 수확 후	<ul style="list-style-type: none"> • 관개용수 유입구와 배출구에 울타리 설치 • 수확 후 깊이갈이, 논 말리기 실시 		◁ 왕우렁이 울타리망 설치 모습

※ 현재 왕우렁이는 월동 및 서식지 확산 등으로 생태계교란 가능성 ↑

■ 화학적 잡초방제 - 제초제 이용(2회 체계처리)

- 1차(필수) : 씨레질 할 때 이앙 전 처리제 살포
- 2차(선택) : 1차 처리 후 잡초발생에 따라 2차 처리(모내기 후 10~12일경)

처리시기		대상약제 (상표명)
필수	이앙전 처리제 (씨레질 할 때)	벤조비사이클론, 뷰타클로르, 옥사디아존, 옥사디아길, 펜트라자마이드, 펜톡사존, 프레틸라클로르 등의 성분이 함유된 제초제 (나지마, 초보매, 마세트300, 론스타, 톱스타, 솔네트, 미리매 등 25종)
선택	이앙 동시 제초제	브로모부타이드, 펜트라자마이드 성분이 함유된 제초제 (여명, 롱제로, 섀파워, 다질, 논감독, 동시오래, 마타통, 평양감사, 불사조, 지름길 등) 단점 : 후기 피가 문제됨
	초기 처리제 (이앙 후 5~7일)	메페네셋, 벤조비사이클론, 브로모부타이드, 뷰타클로르, 메스트리온, 티오벤카브, 펜트라자마이드 등 성분이 함유된 제초제 (만냥, 나지마, 온동네, 롱제로, 불사조, 마세트, 사단, 초기화 등 16종)
	초·중기 처리제 (이앙 후 10~12일) 중기 처리제 (이앙 후 15일)	메페네셋, 옥사지크로메폰, 펜트라자마이드, 인다노판, 카펜스트롤, 카펜트라존, 벤조비사이클론, 브로모부타이드, 메스트리온, 아짐설퓨론, 피라조설퓨론에틸 등 성분이 함유된 제초제 (백발백중, 다맨논, 만냥, 막강탄, 손안대, 대명사, 한손, 지름길 등 167종)
	중·후기 경엽처리제 (이앙 후 25~30일)	메타조설퓨론, 벤틀존 등의 성분이 함유된 제초제 (종지부, 이티스타, 대다네, 정일품, 승전보, 갑부촌, 일등공신 등 14종)

✓ 제초제 처리 시 주의사항

- 제초제 성분 중 **벤조비사이클론**, **메스트리온**은 찰벼 및 사료용 벼 사용시 약해발생
- 제초제를 처리 할 때는 포장지에 표기되어 있는 사용적기, 사용방법, 약효, 약해에 관한 주의사항을 반드시 읽어본 후 사용 ⇒ 제초제 종류별로 사용시기 및 방법, 약효, 약해 등 주의사항이 다름

고품질 고구마 안정생산 재배기술



본밭준비

- 경운 및 이랑 만들기 - 경운 심도 : 10~20cm
- 이랑 : 이랑넓이(70~75cm), 이랑높이(25~30cm)
- 시비량 - 전량기비 시용(실량 kg/10a) : 퇴비 1,000~1,500kg 시용

성분	보통밭	개간지	비고
N(요소)	12	20	고구마 전용복비(7-8-18) 시용 시 : 80~100kg/10a
P(용과린)	30	45	
K(염화칼륨)	26	40	

정식(삼식)

- 심는시기 : 적기재배(5월 상~중순), 만기재배(6월 상~중순)
- 재식거리(묘수)
 - 적기재배 : 70~75×20cm(6,600주/10a)
 - 만기재배 : 75×25cm(5,300주/10a)
- 심는방법 : 수평심기(2~3cm, 건조한 땅은 4~5cm)
 - 7~9마디의 25~30cm의 건전묘를 사용
 - 고구마순의 4~5마디가 땅속에 묻히도록 함



수평심기

※ 심을 때 주의사항

- ▶ 큰묘는 큰묘끼리, 작은묘는 작은묘끼리 심으며, 섞어서 심지 않는다.
- ▶ 심을 때 잎이 떨어지지 않도록 한다.
- ▶ 활착률 증대법 : 채묘해서 즉시 삼입하지 않고 3~5일 음지에 놓았다가 삼식

본밭관리

- 결주는 발견 즉시 보식
- 삼식 후 40일까지는 덩굴생육이 왕성하도록 **수분관리 철저**

주요 병충해

● 덩굴쪄김병

- 병징 : 줄기의 하엽부터 노랗게 변하며, 중기 이후부터는 **줄기가 갈라지면서 고사**
- 방제방법
 - 이병주 즉시 제거 및 돌려짓기 등
 - 미숙퇴비 사용 시 특히 발생이 심하므로 완숙퇴비를 사용
 - 무병 씨고구마 이용 건전묘 육성

● 검은점박이병

- 병징 : 괴근 표피에 조그마한 갈색의 병반이 생겨 이것이 점차 확대되어 큰 병반이 됨.
병반은 **표피에 한정**
- 방제방법
 - 연작을 피하고, 무병 씨고구마 이용 건전묘 육성
 - 배수를 철저, 베노람 등의 종자소독제로 살균 후 파종
 - ※ 고구마 내부에 아무런 병증이 없고, 먹었을 때 쓰지 않다면 식용 가능

● 굽벱이

- 발생원인 : 토양에 **미숙퇴비가 많을 때 발생**
- 방제방법 : 삼식 전, 8월경 테플루트린, 에토프로포스 입제 살포



덩굴쪄김병



검은점박이병



굽벱이

수확 및 저장

- 서리오기 전 수확 : 기온이 10℃이하로 내려가기 전
 - 보통 **9월 중순~10월 중순까지** 수확 완료
- 저장 시 온습도 관리
 - 아물이 처리(큐어링) : 상처부위 치료(수확 후 1주일 내 4일간)
 - ※ 처리환경 : 30~33℃, 습도 : 90~95%
 - 예비저장 : 수확직후 바람이 잘 통하는 그늘에서 방열(10~15일)
 - 본 저장 : 온도 12~15℃, 습도 : 85~90%

노지고추 5월중 관리요령



저온대비

- 고추는 고온성 작물로 야간온도 15℃ 이하에서는 생육이 억제되고, 정상적인 수분·수정이 일어나지 않아 저온 장애가 발생함
- 아주심기 이후 갑작스러운 저온피해 시 요소 0.3%액(60g/20L)이나 제4종 복합비료를 잎에 뿌려주어 생육을 도모함
- 피해가 심하여 회복이 어렵다고 판단되면 바로 보식 함



1차 웃거름 주기

- 고추는 정식 후 한 달 간격(25~30일)으로 총 3~4회 웃거름을 줌

구분	시 기	시비량(10a당)	시 비 방 법
1차	정식 후 25~30일	요소 5kg, 염화칼리 3kg (NK복비 15~20kg)	작은 수저로 포기사이에 구멍을 뚫고 줌
2차	1차 웃거름 후 25~30일	요소 6kg, 염화칼리 4kg (NK복비 15~20kg)	헛골에 뿌려줌
3차	2차 웃거름 후 25~30일	요소 5kg, 염화칼리 3kg (NK복비 15~20kg)	헛골에 뿌려줌

- 점적관수 시설이 설치된 곳은 800~1,200배액의 물비료로 줌
- 생육 부진 포장은 요소 0.2%액(40g/20L)을 5~7일 간격 1~2회 엽면시비
- 웃거름 주는 양은 토양검정 결과 시비처방서에 따르며, 품종, 토양의 비옥도, 재식주수, 전작물과의 관계에 따라 달라질 수 있음



병해충 방제

- 진딧물, 총채벌레 등 바이러스 매개충, 역병 등 발생 초기 방제
- 병든 식물체는 발견 즉시 제거, 예방위주로 환경관리 및 적용약제 살포



【역병】6월 상순



【탄저병】6월 중·하순



【담배나방】6월 하순(중순)



【총채벌레】6월(5월 중순)

※ 고온기 탄저병과 담배나방 발생이 심하므로 예방 위주 방제

※ 역병, 탄저병 최초 위험시기를 참고하여, 3일 이내 예방위주 침투이행성 약제 처리

마늘·양파 생육후기 관리 및 수확



포장 관리

■ 물관리 및 비배관리 ※ 수확 3주 전부터는 관수 자제

- 고온(25℃ 이상)에서는 생육 저하, 고온 지속 시 생육이 정지됨
- 구 비대기(4~5월)에는 10일 간격으로 30mm 정도씩 2~3회 물 주기 (스프링클러 이용하여, 이랑 위로 물을 주면 증수효과가 매우 큼)
- 배수로 정비로 습해 예방, 가뭄에 대비해 관수시설 점검
- 마늘은 잎이 마르거나 생육이 부진한 포장은 제4종 복합비료 또는 요소 0.2%액(40g/20L)를 5~7일 간격으로 2~3회 살포함

■ 마늘종 및 양파 꽃대 제거

- **마늘종 제거** : 마늘종을 빨리 제거하면 할수록 구 비대에 유리함
* 마늘종을 방치하는 것보다 즉시 제거 시 17%, 마늘종 15cm 자란 후 제거 시 2% 수량 증가
* 주아채취 : 마늘종이 나온 후 10~15일 후에 가능한 길게 잘라 후숙 후 건조 저장
- **양파 꽃대 제거** : 꽃대 발생주는 구가 더이상 크지 않으므로 포기를 뽑아 주위 포기들의 비대를 도움



병해충 방제

- **마늘** : 탄저병, 잎마름병, 노균병, 흑색썩음병, 잎집썩음병, 녹병 등
- **양파** : **비가 온 전후를 이용**하여 노균병, 총채벌레 등 적기 방제 실시
- 방제 필요(노균병, 흑색썩음균핵병), 필요시 방제(잘록병, 잎마름병, 고자리파리 등)
- 잎마름병 : 아래 잎에 대형 병반이 1~2개 관찰될 때 적용약제로 7~10일 간격 3회 방제(난지형 4월 상순)



수확 요령

- 수확시기 : **난지형 마늘 (5월중순~6월중순)**
양파 (조생종 : 4월하순~5월상순, 중·만생종 : 5월하순~6월중순)
- 마늘 : 아래 잎과 잎의 끝부터 마르기 시작하여 1/2~2/3 정도 마를 때
- 양파 : 조생종은 구비대중이라도 시장가격 확인 후 수확, 중·만생종은 출하하고자 하는 시기에 맞춰 100% 도복 후 잎이 30% 정도 황변했을 때 수확함
* 너무 늦게 수확하는 경우 : 수량은 많아지나 저장 중 맹아, 부패 많아짐
- 날씨가 좋은 날, 상처 나지 않게 수확하고, 밭에서 2~3일간 말림
- 마늘 뿌리에 붙은 흙을 털고자 호미, 삽 등이나 마늘 구끼리 두드리면 마늘 인편에 상처를 입어 갈변되거나 부패하기 쉬움
- 마늘은 수확한 후 건조할 때는 통풍이 잘되고 그늘진 곳에서 건조하고, 양파는 크기별로 골라 그물망이나 상자 또는 소형 컨테이너 등에 담아 출하 및 저장

시설과채류 재배 관리



환경 관리

- 보온용 피복물은 아침 일찍 걷어서 작물이 오전 중에 충분한 햇빛을 받아 광합성이 이루어지도록 하고, 낮에는 시설 내부 온도가 **30℃ 이상 올라가지 않도록 환기**
- 적정 지온관리 : 15~20℃(최저한계 13℃, 최고한계 25℃)
- 관수하는 물의 온도에 따라 작물의 생장 속도가 다르게 되므로 15℃ 이상으로 높게 유지하는 것이 좋음

〈 관개되는 물의 온도에 따른 오이 유묘의 생장 특성 〉

관개온도 (℃)	초장 (cm)	잎수 (개)	마디수 (개)	줄기굵기 (mm)	잎면적 (cm ² /주)	생체중 (상부/지하부)
13±2	29.7	3.8	4.1	5.3	116.6	12.8 / 3.7
25±2	33.5	4.7	4.4	5.4	130.7	14.6 / 4.3



토양염류 집적

- 자연강우 차단, 시설 내 온도가 높아 수분증발이 가속화되어 심층의 양분이 작토층으로 상승 이동함으로써 염류집적이 쉽게 일어남
- **토양 내 염류농도가 높으면** : 작물 생산량 및 품질 하락, 토양환경 불량
 - 뿌리 수분이 토양으로 나오게 되어 작물은 말라 죽고 특정 비료성분이 많이 흡착되어 다른 비료성분 흡수를 방해함
- 토양염류 제거방법
 - 관수 및 담수로 염류 제거
 - 흡비작물 재배(옥수수, 수수, 호밀 등) : 2~3개월 이상 재배
 - 토양물리성 개선(킬레이트제-미생물제 투입 등)

✓ 킬레이트제 - 미생물제 통합기술 개발 (농촌진흥청 국립농업과학원)

- ▶ 제조방법 ① 찬물 5L에 10a당 투입해야 할 수산화칼륨 240g을 넣고 저어서 녹임
- ② 킬레이트제(DTPA) 680g을 저어서 녹임
- ③ 물 5톤이 들어있는 관수통에 제조액을 넣어 희석함
- ④ 여기에 농가가 사용하던 비료량의 절반을 넣고 미생물제(메소나) 1L를 섞은 뒤 관수함
- * **킬레이트제** : 염류가 쌓인 토양에서 작물이 흡수하지 못한 양분, 염류를 작물이 흡수하기 좋은 형태로 바꿔주는 물질(DTPA, 구연산 등), 산성이 강하여 취급 주의
- ▶ 사용방법 : 아주심기 한 달 후부터 수확기까지 관주
 - 염류강한 작물(오이, 토마토 등) 1회/1주일, 염류 약한 작물(딸기, 고추 등) 2주일에 1회씩 관주
- ▶ 사용효과 : 토양 염류농도 12% 감소, 토양 미생물 활성 20.2% 증가

과실 안정생산을 위한 병해충 방제력



단감	2월하~3월	4월중·하	5월상	6월상	7월중	8월상	8월중
병해	월동병류	탄저병	탄저병, 동근무늬낙엽병	탄저병, 동근무늬낙엽병, 모무늬낙엽병	탄저병, 흰가루병	탄저병, 흰가루병	탄저병, 흰가루병
충해	월동해충	감관총채벌레, 장님노린재	감관총채벌레, 깍지벌레	감관총채벌레, 깍지벌레, 감꼭지나방	깍지벌레	깍지벌레, 감꼭지나방	감꼭지나방, 노린재

매실	12~1월 중순	2월 상중순	4월 상순 (전엽기)	5월 상순	7월상 ~ 하순
병해충	월동충	월동병·충	흑성병, 궤양병, 진딧물, 복숭아씨살이좀벌	흑성병, 나방류	깍지벌레, 응애

무화과	5월중순~수확기 (시설재배는 한 달 빠르게 적용)	
병해	역병	비오기전, 비온직후 살포 (친환경재배시 아인산염 방제)
충해	총채벌레	5~7일 간격 3회 이상 연속 방제 (과실직경 1cm때부터 방제)
	초파리	통풍, 적정 가지수 배치
	노린재, 응애	발생초기 방제

유자	2월중·하순	5월상·중순	6~7월	8월중·하순
병해충	월동해충	총채벌레, 잎벌레, 응애, 더듬이병	흑점병, 더듬이병, 응애, 진딧물	응애, 노린재

블루베리	3월하~5월중순	5월하~9월중순
병해충	가지마름병, 잣빛곰팡이병	역병, 줄기썩음병, 탄저병, 나방류, 총채벌레, 흑파리

참다래	1~2월	4월	5월	6~7월상순	7월하~9월상순
병해충	월동해충	궤양병, 꽃썩음병	봉나무 깍지벌레	열매꼭지나방, 과실연부병	낙엽성반점병, 흡수나방류

포도	1~3월	4~5월	6월	7월	8~9월
병해충	월동 병해충	잣빛곰팡이병, 균핵병	새눈무늬병, 잣빛곰팡이병	흰가루병, 갈색무늬병, 탄저병	갈색무늬병, 잣빛곰팡이병, 탄저병

복숭아	2~3월	4월중~5월상·중순	5~6월	6~7월
병해충	월동 병해충	세균성구멍병, 굴나방, 유리나방, 복숭아순나방	검은별무늬병, 잣빛무늬병, 복숭아심식나방	잣빛무늬병, 복숭아심식나방

참깨 재배기술



재배 환경

- 지온이 20℃ 이상 되어야 재배가 가능하며 발아와 초기생육, 꽃눈형성 등에는 25~27℃가 적당하며 생육기간은 90~120일로 비교적 짧음
- 참깨는 온도보다는 일장이 개화에 크게 영향을 미치는데 단일 조건에서 개화가 촉진되고 장일 조건에서 개화가 지연되는 단일성 식물이며 **12시간 이하의 단일에 노출되면 개화가 촉진되고 영양 생장량도 떨어짐**

재배 방법

■ 이랑만들기

- 비닐 피복 후 1줄 또는 2줄 심는 것이 일반적이나 우리 지역은 마늘, 양파 후작으로 재배하는 경우가 많음

방식	이랑 넓이 (열간격)	포기 간격	재식주수	비닐피복
1줄 재배	60cm	10cm	20,000주/10a	잡초방제, 초기생육 저온 극복에 유리
2줄 재배	100~120cm (30~40cm)	(이랑이 좁아지면 포기 간격은 넓게)	(5~7립/구멍)	

■ 파종

- 적기파종 : 비온 후 적습 시 파종(파종 한계기 6월 20일)
 - 5월 하순 이전 : 투명비닐 사용(지온상승 효과, 제초노력 필요)
 - 6월 상순 이후 : 흑색비닐 사용(지온 5~6℃ 낮아 고온장해 경감)

작형	시기	파종량	파종깊이	복토
단 작	5월 중순	5~7립	1~2cm	고운 모래 또는 사질이 많은 흙으로 복토
이모작	6월 중순까지			

※ 종자소독 : 참깨 종자 1kg에 베노람·티람수화제 4g을 분의 처리

■ 솟음

- 본 엽이 2~4매 시 1분만 남기고 솟아 줌
(싹 틈 후 약 2주)



솟음 (전)



솟음 (후)

■ 순지르기

- 후기 개화를 억제하여
여름 비율을 높이기 위해
**첫 꽃이 핀 후 35~40일
사이에**(25개 마디 확보)
개화부위까지 순지르기함



순지르기 (전)



순지르기 (후)

■ 수확

작형	시기	수확적기	방법
단 작	8월 하순~ 9월 상순	최하위부 꼬투리 2~3개가 벌어질 때	<ul style="list-style-type: none"> • 다발로 묶어 양지바르고 통풍이 잘되는 곳에 세워 말린 다음 • 2~3회 털은 후 헹잡물 제거 하고 햇볕에 3~4일 건조 후 정선 (예취 → 건조 → 탈곡)
이모작	9월 상순~ 9월 중순	(하위엽 50%황변시 - 기계수확)	

시비 관리

■ 표준 시비량

작형	비종	밀거름	웃거름	방법
기경지	질소	2.9	0	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 비종은 밀거름으로 사용
	인산	3.1	0	
	칼리	3.2	0	
개간지	질소	8.0	0	<ul style="list-style-type: none"> • 퇴구비 1,200kg/10a 실량 • 석회 200kg/10a 실량
	인산	20.0	0	
	칼리	9.0	0	
2모작지	질소	2.9	0	
	인산	6.2	0	
	칼리	3.2	0	

- 토양환경문제로 최소 시비방법으로 전환되어 기경지에서의 단작재배는 질소-인산-칼리=2.9-3.1-3.2kg/10a로 시비량을 권장하게 되어 질소 비료에 의해 병이 발생하는 것을 조절하려는 데 기초를 둔 시비량임
- 참깨는 생육기간이 90~120일의 단기성 작물이며 비닐 피복 재배가 필수적이므로 **비료는 전량 밀거름**으로 주어야 함
- 퇴비는 1,000~1,500kg/10a를 뿌려준 후 깊이 갈고 3요소 비료를 고루 뿌린 다음 로터리 작업을 하면 작토층에 고르게 시비하는 전층 시비를 해야 하며 **시비와 동시에** 거세미나방 방제를 위하여 **토양 해충제를 살포**해 주어야 함
- 참깨 이모작재배는 단작 재배보다 생육기간이 짧으므로 거름도 단작 재배보다는 **인산을 배량으로** 주는 것이 합리적임

전남지역 월동꿀벌 집단폐사 2차 피해방지



2022년 전남지역 꿀벌 사육농가 피해현황 (2022. 3월 현재)

- '21. 9월경 해남군 꿀벌 집단 폐사현상 최초발생 이후, 전남지역 지속적으로 발생
- 병성감정 실시 및 피해농가 실태조사 실시

자료출처 : 전라남도농업기술원 곤충잡업연구소

구분	계	폐사	미 귀소	폐사 및 미 귀소	피해없음	확인불가
농 가 수	1,831	419	631	310	443	28
피해군수	105,894	29,404 (12%)	49,664 (20%)	26,826 (11%)	-	-

2차 피해 우려 병해충

구분	진균(곰팡이)	세균	바이러스	기생충	약제축적
병 명	백묵병 석고병 노제마병	미국부저병 유럽부저병	낭충봉아부패병 날개불구병 검은여왕벌방병 카슈미르벌병 급성꿀벌마비병 이스라엘 급성마비병	기문응애 벼룩파리 바로아응애 가시응애	아미트라즈 (응애방제약) 외 다수
피 해 경 로	날개 달린 곤충 및 비바람에 의한 곰팡이 포자전염	날개달린 곤충 및 비바람에 의한 병원균 전염	작업도구 및 기생응애 등에 의한 바이러스 전염	피해봉군에 서식하고 있는 기생충의 건강봉군 가해	건강한 꿀벌의 약제중독으로 인한 봉군 피해 감염
방 제 법	전염원(피해봉군)을 건강봉군과 공간 분리 또는 폐기 * 피해봉군의 양봉장 방치는 살아있는 꿀벌에게 위협이 됨				

사료작물 ‘수수류’ 재배기술



■ 안전 재배기술 ※ 논에 재배할 경우에는 배수로 설치 필수(습해예방)

- 파종시기 : 4월 상순~6월 상순(최저 발아온도 12℃)
- 파 종 량 : 흠어뿌림 5~6kg/10a, 줄뿌림 3~4kg/10a
- 파종깊이 : 2cm(너무 깊이 묻으면 발아율이 떨어짐)
- 비료주기(10a당) : 질소 25kg, 인산 15kg, 칼리 15kg
 - 밑거름(질소 50%, 인산·칼리 100%), 웃거름(질소 1차 수확 후 50%)

■ 수확이용

- 수 확 : 연간 2~3회
 - 1차 수확 : 파종 2개월 이후(출수기) 또는 키가 250cm 이상 될 때
 - 2차 수확 : 재생 후 키가 120cm 이상 될 때
 - ※ 키 120cm 이하일 때 풋베기로 이용하면 청산 중독위험(반나절 말린 후 급여)
- 예취높이 : 지상에서 10cm 남기고 베기(재생이 잘 됨)
- 사일리지 이용 : 양분 최대 축적시기인 개화기에 수확



출수형 수수류(사일리지용)



비출수형 수수류(풋베기용)



원형곤포 조제

■ 재배 유리한 점과 불리한 점

유리한 점	불리한 점
<ul style="list-style-type: none"> • 재배가 쉽고 재생력이 좋음 • 파종기가 길어 파종에 여유가 있음 • 불량환경에 적응력이 강함 • 다목적 이용 가능함(풋베기, 사일리지) 	<ul style="list-style-type: none"> • 가축 기호성 낮고, 사양능력 떨어짐 • 종자 전량 수입의존 • 줄기가 딱딱하여 잘게 잘라서 먹여야 함 • 수분함량이 많음



(단위 : 원)

구분		서울	부산	광주	순천	전국평균	전년동월
쌀 20kg	유기농	123,495	139,740	149,100		136,290	141,185
	무농약	123,945	139,740	99,100	-	109,440	105,420
	일반	50,629	50,600	49,467	52,250	51,698	59,555
감자 (수미) 1kg	유기농	-	-	-	-	-	-
	무농약	6,103	8,310	8,730	-	6,686	6,137
	일반	5,870	5,830	5,890	6,000	5,710	4,580
상추 (적) 100g	유기농	2,660	4,190	2,970		2,804	2,193
	무농약	5,173	2,940	2,845	-	3,268	2,697
	일반	999	950	897	875	959	819
깻잎 100g	유기농	5,750	6,767	8,267	-	6,607	5,633
	무농약	5,643	7,457	7,457	-	6,577	4,913
	일반	2,529	2,467	2,330	2,580	2,368	1,844
양파 1kg	유기농	3,000	5,500	5,800	-	4,775	5,635
	무농약	3,807	4,373	4,480	-	4,105	5,514
	일반	1,683	2,160	2,290	2,370	1,964	2,599
마늘 (깐마늘) 1kg	유기농	20,600	-	39,733	-	20,355	20,503
	무농약	30,957	33,942	34,845	-	32,780	27,485
	일반	13,036	12,323	13,633	12,985	12,939	11,574
토마토 1kg	유기농	12,037	14,500	14,000	-	12,418	13,339
	무농약	8,435	6,935	6,380	-	8,394	8,153
	일반	8,707	4,687	5,947	5,910	5,531	5,043
파 (대파) 1kg	유기농	9,517	14,000	16,333	-	12,217	20,483
	무농약	10,820	12,467	5,967	-	9,943	17,563
	일반	2,257	2,687	2,767	2,760	1,432	6,273
팽이버섯 1kg	유기농	-	4,933	4,933	-	4,933	4,933
	무농약	4,913	5,667	4,533	-	5,300	4,653
	일반	3,933	4,380	3,933	3,800	4,027	3,427

※ 자 료 출 처 : 한국농수산식품유통공사(2022. 4. 21.기준)

※ 자료검색방법 : www.kamis.co.kr (친환경농산물, 가격정보 → 소매가격 → 품목별을 이용하면
보다 다양한 농산물의 가격정보를 검색할 수 있습니다)

함께 나누는 이달의 소식

올바른 종자소독을 위한 ‘간이 온탕소독 현장지원’ 신청하세요

- 신청기간 : 2022. 3. 28. ~ 5. 6.
 - 신청방법 : 단지별, 개인별 전화 신청(☎659-4492)
 - 주요내용 : 간이 온탕소독 현장지원
 - 준 비 물 : 소독통 2개, 끓는물, 찬물, 소독할 벼 종자(그물망 10kg)
- ※ 2022년도 공공비축미곡 수매품종은 ‘새청무, 신동진’입니다.

해당 작물에 등록된 농약만 사용하세요 농약 허용물질목록 관리제도(PLS)

PLS(농약 허용물질목록 관리제도)란? 해당 작물에 등록되지 않은 농약은 사용 금지하는 제도 ※ 갓은 갓에 등록된 농약만 사용/고추는 고추에 등록된 농약만 사용

잔류농약 검사결과 부적합 판정이 될 경우, 관련 규정에 따라 농산물 폐기, 출하연기 및 100만원 이하의 과태료가 부과되고, 3년간 특별 관리를 받게 됩니다.

[농약 안전사용기준을 준수하여 농약을 사용하시면 됩니다.]

① 재배작물에 등록된 농약만 사용하기

- ② 농약 희석배수와 살포횟수 준수 ③ 수확 전 마지막 농약 살포일 준수
- ④ 농약 포장지 표기사항 확인하기 ⑤ 출처가 불분명한 농약 사용 금지

※ 농약을 구입할 때는 판매상에게 해당 작물에 등록된 농약인지 꼭! 확인
※ 농업기술센터 문의(☎659-4492), 인터넷 검색(농약안전정보시스템)

유용미생물 연중 생산 !! 무상공급합니다!!

- 공급기간 : 연중 09:00~18:00 (토·일요일, 공휴일 제외)
- 공급장소 : 여수시농업기술센터 유용미생물 배양실
- 미생물 종류 : 4종(광합성균, 고초균, 유산균, 효모균)
- 공급방법 : 여수시민 무상공급(본인 직접방문 수령)
※ 방문신청시 여수시민 확인을 위해 신분증 지참 / 목적외 사용, 미사용·방치 시 공급이 제한 될 수 있음
- 용도 : 농업(토양개량, 생육촉진 등), 축산·생활·환경(악취저감, 환경정화 등)
- 문의 : 미래농업과 유용미생물 배양실(☎ 659-4469)

「농기계임대사업소」 농기계임대료 50% 감면 2022년 6월까지 연장합니다!

- 감면기간 : 2022. 1. 1. ~ 2022. 6. 30. (6개월간)
- 운영기종 : 81기종, 150대
- 감면기준 : 1농가 / 1기종 / 2일 감면 임대료 적용 * 감면율 : 50%
- 현지운반 : 대형농기계(콤바인, 트랙터, 스kid로더)는 현장까지 무료운송
※ 작업전날 오후 4시 이후 출고 가능
- 임대문의 : 농기계임대사업소(☎659-4466)

「여수시 유기동물보호소」에서 보호하고 있는 유기동물을 입양해주세요!

- 입양대상 : 유기동물보호소에서 보호 중인 개 또는 고양이
- 참여방법 : 유기동물 공고번호 확인 후 입양 문의
※ 공고번호 확인 방법 : 동물보호관리시스템(www.animal.go.kr), 스마트폰 어플 ‘포인핸드’, 네이버에 ‘여수 유기동물’ 검색
- 문의 : 농업정책과 동물방역팀(☎659-4429)
※ 유기동물 입양으로 다른 생명도 소중히 여기는 성숙한 반려인이 되어주세요.

 **여수시농업기술센터 미래농업과**
Tel. 659-4490~4494 Fax. 659-5845
<https://www.yeosu.go.kr/agr>

