

이달의 농업기술

# 이끄미

2016. 9. \_ Vol. 79



- 벼 농사 2
- 채 소 6
- 과 수 9
- 축 산 12
- 특 작 14
- 농업경영 15
- 이달의 소식 16



여수시농업기술센터  
(미래농업과)

# 수확기 벼 재배관리



## 1. 가을 태풍 대비

- 9월 중하순에서 10월 초순에 우리나라에 북상하는 태풍이 가장 세력도 크고 농작물에 막대한 피해를 줌
  - 도복된 벼는 4~6포기씩 묶어 세워야 함
  - 침관수된 논은 즉시 배수하고 맑은 물을 대주어야 함
  - 등숙기 집중 호우시 수발이가 우려되므로 배수관리 철저
- ※ 기상전망(9월) : 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음

## 2. 완전미 향상 재배기술

- 완전미 : 정상적인 쌀의 3/4이상의 형태를 가지고 쌔라기, 착색립, 불완전등숙립, 피해립 등을 제거한 쌀(완전미 비율이 높아야 품질과 수량이 높아짐)
- 물관리
  - 도복된 벼는 4~6포기씩 묶어 세워야 함
  - 침관수된 논은 즉시 배수하고 맑은 물을 대주어야 함
  - 등숙기 집중 호우시 수발이가 우려되므로 배수관리 철저
- ※ 기상전망(9월) : 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음

## 3. 적기수확 및 건조

- 적기수확 : 한 이삭의 벼알이 90%이상 익었을 때 수확
  - 조기수확시(미숙립, 금간쌀), 만기수확시(기형립, 피해립) 증가
- 수확 후 관리 : 건조온도 45~50°C, 벼 저장 수분함량 15%, 저장온도 15°C
  - 종자용의 경우 건조온도 40°C이하

| 구 분   | 조 생 종     |           | 중 만 생 종   |           |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 모낸시기  | 4. 30일 이전 | 4. 30일 이후 | 6. 5일 이전  | 6. 5일 이후  |
| 출 수 기 | 7. 15일 이후 | 7. 20일 이후 | 8. 15일 이후 | 8. 20일 이후 |
| 수확적기  | 8. 30일 이후 | 9. 4일 이후  | 9. 29일 이후 | 10. 4일 이후 |

# 쌀 품질 향상을 위한 토양 및 양분관리

## 1. 토양관리 목표

- 고품질 쌀 재배를 위해서는 기본적인 논 토양관리를 잘 해줘야 하는데, 가장 중요한 토양 유기물 함량 3%, 유효규산 함량 157ppm 그리고 토양 pH(산도)를 6.5로 설정하는 것이 좋다.
- 이러한 목표 달성을 위한 방법으로 농경지에 투입되는 유기물관리나 토양개량제 이용 그리고 객토 등을 들 수 있다. 농업부산물과 녹비로 양분을 공급해주고 부족한 양분은 기타 유기물로 보충해주는 것이 중요하다.
- 논 유형별 특성에 맞추어 토양화학성이나 물리성을 개선할 수 있는 방법을 달리하여야 한다. 미숙논의 경우는 보통논보다 유기물이나 석회 등이 더 필요하며, 모래논의 경우에는 객토 등을 통해 투수성을 개선해야 한다.

## 2. 토양개량제의 활용

### ◆ 규산질비료

- 규산은 벼가 필요로 하는 양분 중 흡수량이 가장 많다. 질소에 비해 8배나 많은 양을 필요로 한다고 알려져 있다. 규산이 엽 중에 많으면 잎과 줄기가 단단해져 도복에 강하고, 햇빛을 많이 받아 생육이 왕성하며 등숙이 좋아져 안전한 수량을 얻게 되고 병에 대한 저항성이 커진다.
- 특히 목도열병 상습지, 산간고랭지, 냉조풍지대에서 규산질비료의 사용 효과는 매우 크다. 규산질비료의 사용은 밀거름으로 150~200kg/10a(300평)을 3년 1주기로 사용하는 것이 효과적이며, 경운 전에 살포하여 반드시 전층시비가 되도록 해야 한다.

### ◆ 석회물질

- 석회물질은 작물 뿌리와 줄기의 생육촉진, 염해지 토양개량, 유독물질 중화, 아조 토세균, 균류균 등과 같은 유용미생물의 활성증진 등 다양한 역할을 하고, 병해에 대한 저항력도 증가시켜준다.
- 인산, 칼리 등의 가급태화가 촉진되며 유기물의 분해를 촉진한다. 따라서 과다한 석회물질 투입은 유기물분해로 인한 지력감소의 원인이 되기도 한다. 또한 하충에 경반충이 형성되어 물과 공기의 흐름을 불량하게 할 수도 있다.

### ◆ 객토

- 특수성분이 부족한 경우나 토양 물리성을 개선할 목적으로 실시

### 3. 녹비작물 재배관리

#### ▶ 녹비작물의 정의 및 이용효과

- 녹비작물(綠肥作物, Green Manure Crops)○]란?
  - 화학비료를 대체·절감하기 위하여 푸를 때 베어서 토양에 투입, 양분을 공급해주는 작물을 말한다.
- 토양 화학성 개선
  - 양분 공급 : 질소, 인산, 칼리, 망간, 아연, 봉소 등
  - 과잉염류를 녹비작물이 흡수, 추출함으로써 염류집적 방지
  - 콩과 녹비작물은 균균류의 활동으로 공기 중의 질소 고정
- 토양 물리성 개선
  - 녹비를 공급함으로써 토양의 입단화를 촉진하여 통기성, 보수력을 좋게 함
- 토양 생물성 개선
  - 토양미생물 활성이 촉진되어 다양성과 밀도 증가
  - 녹비작물을 재배하면 기지현상이 예방되고, 선충 및 토양병해 등 특정 병원균의 증식을 억제
- 제초효과 : 잡초 생장억제물질 분비 및 토양표면 피복

#### ▶ 주요 녹비작물의 종류 및 특징

- 두과 녹비작물
  - 공중질소 고정(8~30kg/10a)으로 비료 대체효과가 우수함
  - 탄질률이 낮고 분해가 쉬워 후작물에 질소 공급 용이
  - 토양 피복에 의한 잡초관리, 양분 및 수분유실 방지
  - 헤어리베치, 자운영, 클로버류, 크로탈라리아 등
- 화본과 녹비작물
  - 과잉염류 조절에 용이하여 다비집약형의 시설재배에 적합함
  - 토양 유기물이 증가하고, 타감작용에 의한 잡초관리가 가능함
  - 두과 녹비작물과 혼파하면 비료 공급효과가 좋고 생물의 다양성이 향상됨
  - 보리, 귀리, 호밀, 수단그라스, 들북새 등



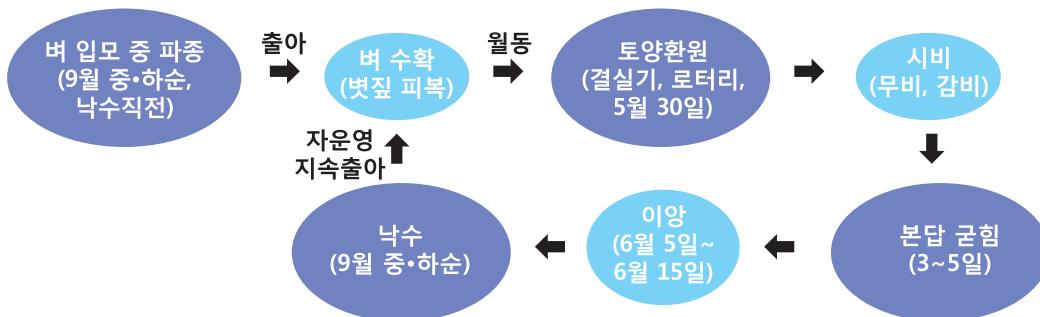
## ◆ 녹비작물 재배이용 기술

### 헤어리베치(Hairy vetch)

- 파종적기 및 파종량 : 9~10월 상순, 6~9kg/10a
- 파종방법
  - 벼 수확 10일전 손파종 또는 동력살분기 이용 파종(볏짚 절단하여 피복)
  - 벼 수확 후 직파기, 로터리 등을 이용하여 조파 및 산파시 월동력이 높음
- 토양 및 시비관리 : 모래함량이 많은 사토, 사양토에서 생육이 양호
- 습해 예방요령
  - 배수로 설치 및 관리 철저
  - 녹비보리, 호밀 등 화분과 녹비작물과 5:5 비율로 혼파
- 헤어리베치 토양환원 시기 : 이앙 2주전(5.15~5.25)
- 헤어리베치 생초량 : 1,500~2,000kg/10a
  - ※ 부숙촉진 : 논물을 가두고 규산질 비료 100kg/10a 살포
- 시비관리 : 10a당 생초 2,000kg정도 토양환원 시 질소비료 완전대체 가능
  - 벼 생육상태에 따라 웃거름(이삭거름)만 추가, 땅심의 정도에 따라 인산 보충
  - ※ 생초 2,000kg 함유 비료량 : 질소 10~14kg, 인산 4~8kg, 칼리 8~16kg
  - ※ 10a당 2,000kg 이상 투입 : 도복, 미질저하, 병해충발생 증가

### 자운영

- 파종적기 및 파종량 : 9월 20일~9월 25일, 3~5kg/10a
- 파종조건 : 낙수 전 물깊이 0.5~1cm, 낙수 후 포화수분 상태
- 파종방법 : 벼 수확 전 손파종 또는 동력살포기를 이용해 파종한다.  
※ 벼 콤바인 수확 시 벗짚절단 피복으로 월동률을 증진(무피복 53% ⇒ 피복 72%)
- 토양환원 시기 : 5월 25일(결실기)~6월 5일  
※ 자운영 부숙 촉진 : 환원 전 석회 100kg/10a 살포(개화기)
- 시비관리 : 10a당 생초 2~2.5톤 토양환원 시 질소비료 완전대체 가능하다.



[ 유기·무농약 벼 재배시 자운영의 지속재배 방법 ]

## 고품질 채소 재배기술

## 고추 후기 관리



- 병충해 발생 포장은 병든 식물체를 조기 제거하여 병원균 밀도를 낮추고, 생육이 좋은 포장은 지속적인 추비와 관수, 역병과 탄저병, 담배나방 등 병해충 방제 철저  
※후기 병해충 관리 : 탄저병, 세균성반점병, 담배나방, 총채벌레류



[ 탄저병 ]



[ 세균성반점병 ]



[ 바이러스 ]

- 노지고추는 적기에 수확하여 다음 고추의 자람을 촉진하고 효율적인 건조 관리로 상품성 향상  
※개화 후 약 50일 정도(적산온도 1,000~1,300°C)되면 수확하기에 알맞게 됨
- 거름기가 떨어진 고추밭은 요소 0.2%액(요소 40g/물 20L)이나 제4종복합비료를 4~5일 간격으로 2~3회 잎에 뿌려준다.
- 수확이 완료된 포장은 병든 잔재물의 제거 및 소각, 고추대, 잎, 줄기 등을 완전히 없애 포장을 깨끗하게 관리한다.
- 비닐하우스 이용 건조(태양초)는 햇볕이 좋을 때 4일이면 건조, 건조기를 이용한 열풍 건조(화건초)는 빠른 건조로 노력이 절감되고, 건고추 품질 변화가 적음(건조온도 60°C이하로 하고 습기 제거를 충분히 할 것)



[ 수확 적기의 붉은 고추 ]



[ 수확한 붉은 고추 ]



[ 미완숙과(좌4), 완숙과(우3) ]



## 고품질 채소 재배기술 가을 무·배추 관리

- 적기파종 : 재배지역의 작형을 고려하여 적기에 파종하도록 함

※ 배추 파종시기가 빠르면 바이러스병 및 뿌리마름병이 많이 발생하고, 수확기 석회 결핍증의 발생과 갑작스러운 한파 등에 주의가 필요함

| 구 분 | 작 형    | 파종기(월) | 수확기(월)  | 재배지역      |
|-----|--------|--------|---------|-----------|
| 배추  | 가을 재배  | 8중     | 10하~11중 | 전국        |
|     | 늦가을 재배 | 8하~9상  | 11상~12상 | 남부해안      |
|     | 월동 재배  | 8하~9중  | 1상~2하   | 남부해안, 제주도 |
| 무   | 가을 재배  | 7하~8중  | 9하~11상  | 중부        |
|     |        | 8상~9상  | 11~12   | 남부        |

- 바이러스병 예방 : 배추 육묘상에 망사 터널을 설치하여 해충유입 차단
- 병해충 방제 : 파종직후 진딧물류, 나방류 등 충해를 예방하고 바이러스병과 노균병 등의 전염을 막기 위해 4~5일 간격으로 적용약제 살포
- 웃거름 사용 : 무 파종 및 배추정식 후 15일 간격으로 3~4회 나누어 주고, 생육 부진 시에는 0.2% 요소액을 엽면살포하여 생육을 촉진
- 배추 뿌리혹병 : 상습적으로 발생하는 포장은 돌려짓기를 하고 토양산도 7.2 이상으로 유지하여 정식 전에 방제약제를 처리함



[ 배추 바이러스병 ]



[ 노균병 ]



[ 뿌리혹병 ]

# 고품질 채소 재배기술

## 마늘 · 양파

## 파종 및 육묘관리



- 마늘 파종적기 : 9월 하순~10월 중순
- 씨마늘 소독 : 베노밀 · 티람수화제 500배액과 디메토에이트유제 1000배액(물 20L+ 베노밀 · 티람(수) 40g+디메토에이트(유) 20ml) 1시간 침지 후 그늘에 말려 파종
- 주아재배 마늘의 경우 일반 마늘보다 1주정도 일찍 파종하고, 알맞은 토양 수분 유지
- 양파 육묘상은 고온장해 예방, 질록병 방제, 습해예방 등에 주의하고, 종자를 너무 많이 뿌린 경우에는 알맞은 간격으로 속아 주어 공기가 잘 통하고 햇빛이 잘 들어 모가 튼튼하게 자라도록 관리



[ 마늘 파종작업 ]



[ 양파 육묘 ]



[ 양파 질록 병 ]

### 4. 시설채소 재배

- 축성재배 시설채소 농가는 보온 자재 개선, 온풍난방기 청소, 지중가온시설 설치 등 겨울철 난방비 절감을 위한 대책 마련
- 억제재배용 열매채소를 육묘 할 때는 한낮의 높은 온도로 모가 웃자라지 않도록 환기 철저
- 작물을 다시 심을 때는 사전에 시설재배지의 흙을 떠서 농업기술센터에 검정 의뢰하여 토양의 양분함량을 분석한 후 연작에 의한 피해가 생기지 않도록 작물에 따라 적정 시비하도록 한다.

### 5. 기상재해 대비 시설하우스 관리

- 피복비닐 보수, 환기창 등 개폐부위를 단속하여 하우스를 밀폐
- 비닐 고정끈 및 바람에 날릴 수 있는 물건 등 하우스 주변 정리
- 환기팬을 가동하여 비닐하우스가 들뜨는 것을 방지
- 서까래 중앙부에 보조지지대 설치 및 하우스 벽면 브레이싱(가새) 설치
- 골조 파손 우려가 있을 때는 피복 비닐을 찢어 골조 피해 최소화
- 하우스 주변의 배수로를 정비하여 침수 예방

# ‘무화과 수확 및 품질 관리’

- 표준 품질 규격(영암무화과클러스터사업단)



| 구 분        | 1 등 급  | 2 등 급  | 3 등 급  |
|------------|--|--|--|
| 과 형<br>착 색 | <input type="radio"/> 품종의 특성<br><input type="radio"/> 착색이 좋음 | <input type="radio"/> 품종의 특성을 갖춤<br><input type="radio"/> 착색이 보통 | <input type="radio"/> 품종의 특성을 갖춤<br><input type="radio"/> 착색이 보통 |
| 병해충        | <input type="radio"/> 피해가 없음                                 | <input type="radio"/> 피해가 미미함                                    | <input type="radio"/> 피해가 약간 있음                                  |
| 상 해        | <input type="radio"/> 상처, 압상 등이 없음                           | <input type="radio"/> 상처, 압상 등이 경미                               | <input type="radio"/> 상처, 압상 등이 경미                               |
| 열 과        | <input type="radio"/> 열과가 없음                                 | <input type="radio"/> 열과가 없음                                     | <input type="radio"/> 열과가 경미함                                    |
| 성숙도        | <input type="radio"/> 미숙과가 없음                                | <input type="radio"/> 미숙과가 없음                                    | <input type="radio"/> 약간의 미숙과                                    |
| 과중(g)      | 수 : 130 이상, 우 : 100 이상, 미 : 80 이상, 양 : 60 이상                 |  |  |
| 당도(oBx)    | 수 : 15 이상, 우 : 13 이상, 미 : 12 이상, 양 : 12 이하                   |  |  |

- 숙기판정

| 구 분   | 수확시기   | 착색정도   | 특 징                 |
|-------|--------|--------|---------------------|
| 하 위 절 | 8월 중하순 | 60~70% | - 기온이 높고 햇빛 비침량이 적음 |
| 상 위 절 | 9월 중하순 | 80~90% | - 기온이 낮고 햇빛 비침량이 많음 |



[ 완숙과 ]



[ 성숙과 ]



[ 미숙과 ]

## 태풍 대비 과수원 관리요령

- 바람에 의하여 찢어질 우려가 있는 가지나 늘어진 가지는 유인하여 묶어주고 받침대를 받쳐 줌
- 밀식재배에서는 철선지주를 점검하여 선의 당김 상태를 점검하고, 가지를 지주시설에 고정
- 수확기에 가까운 과실은 태풍이 올 경우를 대비하여 미리 수확
- 태풍 통과후 찢어진 가지는 잘라낸 후 적용약제 발라주기
- 염분피해 우려시 태풍경과 1시간 이내에 지하수로 염분세척
- 잎, 줄기 등에 묻은 오물을 씻어 주고 병해충 방제와 엽면시비
- 집중호우 후 병해충 적기방제
  - 병해 : 사과·배 역병, 사과 겹무늬썩음병, 사과 갈색무늬병, 복숭아 잣빛무늬병, 사과·포도 탄저병, 포도 노균병·꼭지마름병
  - 해충 : 점박이 응애, 진딧물, 나무좀류 등

## 즐거운 추석, 맛있는 과실 고르는 법

사과는 생리활성물질이 풍부해 항산화력이 높고, 기관지와 허파 등 호흡기의 기능 향상에 효과가 있다. 또한 콜레스테롤 섭취 함량을 낮춤으로써 심혈관 질환 예방에 좋다. 배는 동의보감에 '기침과 천식에 효과적이고, 갈증을 덜고 술독을 풀어 대장과 소장을 보호하며, 열로 인한 목과 코의 통증 해소에 좋다'라고 기재돼 있다. 뿐만 아니라 간의 총지방과 중성지방을 줄이고, 혈중지방과 콜레스테롤 함량을 감소시키는 효과가 있다. 감의 황색 베타크립토잔틴은 암 예방 성분으로 알려져 있고, 탄닌은 고혈압과 뇌졸중을 억제하며, 혈중 지질과 콜레스테롤의 수치를 낮춰주는데 도움을 준다.

**사과**는 과실의 익은 정도를 붉은색과 향기로 어느정도 판단이 가능하다. 햇빛을 잘 받는 꼭지 부분과 그렇지 않은 꽃받침 부분이 골고루 착색되고 밝은 느낌의 과실이 좋으며, 향기가 강하지 않고 은은한 것이 신선하다. 또한 과실 꼭지가 시들고 잘 부서지는 것은 오래된 과실로 푸른색이 돌고 물기가 있는 것이 수확한 시기가 오래 지나지 않은 것이다.





**포도**는 일반적으로 색이 짙고 알이 굵은 것을 선택하며, 포도송이 사이에 포도알이 지나치게 밀착되어 있는 것은 속에 있는 알이 덜 익은 것이 많으므로 피해야 한다. 또한 알이 쉽게 떨어지거나 표면에 일부 주름이 진 것은 오래된 것이므로 좋지 않다. 보통 포도의 당도는 송이 가장 위쪽이 달고 아래쪽이 신맛이 강하므로 아래쪽을 먹어보며, 과피에 하얀 과분은 당분이 겹질로 나와 쌓인 것으로 그대로 남아 있는 것이 신선한 과실이다.

**배**는 색이 밝고 맑은 것이 적당한 숙기에 도달한 것으로 볼 수 있으나, 황금배와 같이 녹황색 품종은 노란색이 지나치게 많이 보이면 너무 익어 저장성이 떨어지고, 육질이 물러져 품질이 좋지 않다. 품종에 따라서 과피색에 녹색이 많이 남아도 속은 익을 수 있으므로 품종명을 꼼꼼히 확인하는 것이 좋으며, 생장촉진제를 처리한 과실은 육질이 무르고, 생리 장해 발생이 많으며 저장기간이 짧아 유통에 좋지 않다.



**단감**은 얼룩이 없고 둥근 사각형의 모양이 제대로 잡힌 것이 좋다. 보기 좋은 떡이 먹기 좋다는 말과 같이 품종 고유의 성숙기에 수확한 과실은 가장 크고 외관이 밝고 투명하며, 육질이 이삭이삭하고 안토시아닌, 카로티노이드 등 황산화물질이 다량 축적됨과 동시에 단맛이 절정에 이르러 맛과 건강을 동시에 챙길 수 있다.

- 남은 과실을 보관할 때에 사과는 따로 보관하는 것이 좋다.
- 사과에서는 성숙촉진 호르몬인 에틸렌이 발생해 배와 감의 연화를 촉진시킨다.
- 다른 과실과 따로 밀봉해 1도 내외의 김치 냉장고에 보관하면 오랫동안 먹을 수 있다.

# 동계 사료작물 재배기술



## 1. 조사료의 중요성

- 육성기에 조사료(목건초, 담근먹이 등)를 충분히 급여하면 체격(골격)을 잘 발달시켜 출하체중이 큰 비육우를 만들기 위한 기초체형을 만들어 장기간의 비육에도 지속적인 증체를 얻을 수 있음
- 양질조사료(목건초, 담근먹이 등) 급여시 벗짚을 조사료로 이용할 때 보다 일당 증체량이 많고, 육질을 좌우하는 근내지방도는 21개월령이나 24개월령에서 벗짚 급여 보다 월등히 높음

## 2. 이탈리안라이그라스(IRG)

- 파종적기는 9월 하순~10월 상순임(적기파종 매우 중요)
  - 파종량(줄뿌림-30kg/ha, 흘어뿌림-40kg/ha, 입모종 파종-60kg/ha)
- 다비성으로 4월 중순~5월 상순에 생육이 매우 왕성함
- 사료가치가 높고 가축의 기호성이 매우 좋음
- 맥류에 비해 내습성이 강해 논 뒷그루 재배에 적당함
- 풋베기, 방목, 건초, 사일리지 조제 등 용도가 다양함
- 식물체에 당분함량이 많아 사일리지 조제가 잘됨
- 국내 육성품종

| 구 분   | 품 종 명   | 초 장(cm) | 내 한 성 | 출 수 기 | 수확시기  | 생초수량 (톤/ha) |
|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------------|
| 극조생종  | 그린팜     | 103     | 중강    | 4. 25 | 4월 하순 | 34.8        |
| 조 생 종 | 코원어리    | 107     | 매우강   | 5. 6  | 5월 상순 | 48.2        |
| 중 생 종 | 코원마스터   | 104     | 강     | 5. 13 | 5월 중순 | 52.8        |
| 만 생 종 | 화산 104호 | 109     | 강     | 5. 21 | 5월 하순 | 54.6        |



[ 이탈리안라이그라스(IRG) 벼 입모종 파종 ]



[ 이탈리안라이그라스(IRG) ]



### 3. 청보리

- 파종적기는 10월 중 · 하순임
  - 파종량(줄뿌림-160kg/ha, 흩어뿌림-200kg/ha)
- 생육적온은 4~20°C, 강수량은 1,000mm 지대에 잘 적응
- 건조한 토양보다 다소 습한 논토양에서 생육이 좋음
- 배수가 불량한 논은 반드시 배수로 설치
- 청보리의 최대 장점은 알곡이 배합사료 대체효과가 매우 큼
- 국내 육성품종

| 구 분   | 품 종 명 | 초 장(cm) | 출 수 기 | 수확시기  | 생초수량<br>(톤/ha) | 비 고   |
|-------|-------|---------|-------|-------|----------------|-------|
| 조 생 종 | 유 연   | 94      | 4. 27 | 5월 하순 | 33.5           | 까락 없음 |
| 중 생 종 | 영 양   | 83      | 5. 1  | 6월 상순 | 37.4           | 까락 있음 |



[ 배수로 설치 ]



[ 청 보 리 ]



### 4. 청보리와 이탈리안라이그라스 혼파

- 혼파방법(벼 수확 후)
  - 파종방법 : 청보리 파종 → 배토(복토) → 이탈리안라이그라스 파종 → 진압기로 진압
  - 혼파비율 : 보통 토양은 청보리 5 : 이탈리안라이그라스(조생종) 5
  - ▶ 벼 수확 후 파종은 가능한 한 빨리하고, 진압을 철저히 해주어야 함

### 5. 호 밀

- 파종적기는 10월 중 · 하순임
  - ▶ 파종량(줄뿌림-140kg/ha, 흩어뿌림-180kg/ha)
- 추위에 강하고 척박한 토양에서도 잘 자람
- 월동률이 높고, 이른 봄에 생육이 왕성하여 빨리 수확이 가능함
- 건물 수확량은 월동 사료작물중 가장 많이 생산할 수 있음
- 배수로를 확보하여 습해를 받지 않도록 해야 함

# 가을철 느타리버섯 재배기술



## 1. 재배관리

- 가을철 느타리버섯 재배사는 10~16°C, 80~85%의 습도를 유지시켜 주고 균상의 습도 상태에 따라 수시로 환기를 실시
- 버섯 발생을 유도하는 주기에는 습도를 3~4일간은 90% 이상으로 관리하여 버섯 발생을 촉진시켜 주고 버섯이 자라는 상태에 따라 환기

## 2. 푸른곰팡이병 방제기술

### ① 병징 및 발생원인

- 느타리버섯 균상에 피해를 주는 푸른곰팡이병균(*Trichoderma spp.*)은 배지나 종균에서 발생, 백색의 균사가 자라 포자가 형성되면서 푸른색을 띠게 됨
- 병든 버섯균은 병원균이 내는 독소(gliotoxin)에 의하여 죽고, 버섯이 발생하지 않거나 발생한 버섯은 황색으로 변하여 죽게 됨
- 배지의 수분함량이 불균일하여 배지 살균 및 후발효가 불량하면 피해가 크고, 배지의 수분함량이 80% 이상일 때 느타리균사의 생장이 저조하고 푸른곰팡이병이 쉽게 발생함
- \* 전염경로 : 재배사 공기, 먼지, 농작업시, 버섯파리, 응애, 쥐 등

### ② 예방과 방제법

- 발생초기는 약제방제가 가능하나 후기에는 불가능하므로 예방이 중요하며, 병원균의 매개원인(전염경로)을 찾아서 방제해야 함
- 수화 시 균상 정리를 철저히 하고, 양질의 종균을 사용해야 하며, 종균 접종 시 재배사의 위생관리를 잘 하여 오염을 막아야 함
- 균상 표면이 과습하지 않도록 하고 폐상 퇴비는 되도록 면 곳으로 이동시켜서 2차적인 오염을 방지해야 함
- 약제 방제를 할 때는 느타리버섯 푸른곰팡이병 전용약제를 구입하여 그 사용방법에 따라 방제함



[ 느타리 폐면 균상재배 ]



[ 느타리 봉지재배 ]



[ (애)느타리 병재배 ]



## 주요 농산물 가격정보

(단위 : 원)

| 쌀 20kg      | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 유기농         | 76,000 | -      | -      | -      | 76,600 | 93,010 |
| 무농약         | 49,900 | 58,750 | 50,910 | 49,900 | 55,240 | 61,229 |
| 일반          | 38,275 | 39,267 | 39,900 | 39,900 | 39,661 | 44,661 |
| 상추(청) 100g  | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
| 유기농         | 1,610  | -      | 1,320  | -      | 1,764  | 1,539  |
| 무농약         | 2,235  | 2,490  | 2,490  | 2,770  | 2,328  | 2,204  |
| 일반          | 999    | 965    | 915    | 1,080  | 1,035  | 808    |
| 애호박 1개      | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
| 유기농         | 2,660  | -      | 2,980  | -      | 2,461  | 2,403  |
| 무농약         | 2,335  | 1,985  | 1,990  | 1,990  | 2,089  | 2,212  |
| 일반          | 1,110  | 1,130  | 1,323  | 1,490  | 1,167  | 990    |
| 당근(무세척) 1kg | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
| 유기농         | -      | -      | -      | -      | 5,867  | 5,960  |
| 무농약         | 4,562  | 5,470  | 5,165  | 4,980  | 4,804  | 4,583  |
| 일반          | 3,404  | 3,600  | 3,653  | 3,900  | 3,375  | 2,756  |
| 꽈리고추 100g   | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
| 유기농         | 1,973  | 1,990  | 1,987  | -      | 2,011  | 1,824  |
| 무농약         | 1,920  | -      | 1,990  | 1,990  | 1,978  | 2,025  |
| 일반          | 1,246  | 1,370  | 1,383  | 1,660  | 1,262  | 971    |
| 양파 1kg      | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
| 유기농         | -      | 2,650  | -      | -      | 2,650  | 2,720  |
| 무농약         | 2,966  | 3,110  | 3,650  | 2,930  | 3,179  | 3,235  |
| 일반          | 1,459  | 1,827  | 1,647  | 1,990  | 1,626  | 2,069  |
| 깻잎 200g     | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
| 유기농         | 7,083  | -      | 9,870  | -      | 7,545  | 8,464  |
| 무농약         | -      | -      | -      | 8,000  | 8,491  | 7,740  |
| 일반          | 3,174  | 3,263  | 3,110  | 4,000  | 3,352  | 3,195  |
| 대파 1kg      | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
| 유기농         | -      | -      | -      | -      | 9,265  | 9,266  |
| 무농약         | 7,160  | 5,270  | -      | -      | 8,279  | 9,988  |
| 일반          | 2,628  | 3,210  | 3,597  | 5,530  | 2,840  | 3,163  |
| 계란(특란) 30개  | 서울     | 부산     | 광주     | 순천     | 평균     | 전년동월   |
| 유기농         | -      | -      | 17,940 | -      | 17,940 | 17,940 |
| 무항생제        | 6,384  | 5,470  | 6,475  | 4,990  | 6,247  | 6,852  |
| 일반          | 5,113  | 5,147  | 5,390  | 4,990  | 5,308  | 5,767  |

자료출처 : 한국농수산식품유통공사(2016. 8. 25일 기준)

자료검색방법 : [www.kamis.co.kr](http://www.kamis.co.kr) 가격정보 → 친환경농산물 소매정보(품목별)를 이용하면 보다 다양한 농산물의 가격정보를 검색할 수 있습니다.

# 이달의 소식



## 9월 영농 메모

- ♣ **식량작물** : 태풍, 호우 등 기상 재해 예방에 힘쓴다. 중만생종 벼는 중·하순경 완전 물떼기를 실시하고, 하순경에는 일찍익은 벼를 제때에 수확한다.
- ♣ **원예·특용작물** : 상·중순경 김장용 배추를 심는다. 만생종 양파의 씨를 뿌리고, 난지형 마늘을 심는다. 중하순에는 김장용 채소의 병해충 방제를 실시한다.

### 친환경 유용미생물 공급안내

- ◆ 공급시기 : 연중 공급  
※ 매주 월요일 ~ 금요일  
09:00 ~ 18:00(공휴일 제외)
- ◆ 공급방법
  - 무상공급 : 여수시 친환경인증 농가
  - 유상공급 : 여수시 일반농가 300원/ℓ, 타지역 주민 1,000원/ℓ

친환경 유용미생물 배양실 (여수시농업기술센터)

여수시 주동1길 32 (주삼동)

☎ 061-659-4482, 4469

### 경밀도 양검정 의뢰

- ◆ 검정내용 : 농경지 pH, 유기물 등 화학 성분 분석 등
- ◆ 의뢰절차 : 시료채취 및 분석의뢰서 작성 → 토양검정항목 분석 실시 → 토양관리 처방서 작성 → 분석결과 통지

### 병해충 진단 의뢰

- ◆ 운영내용 : 농작물 병해충 진단 및 처방 종합검정실 (여수시농업기술센터)  
여수시 주동1길 32 (주삼동)  
☎ 061-659-4490, 4494, 4497, 4498

## 24절기 알아보기

### ♣ 백로 [白露] : 9월 7일

백로는 흰이슬이라는 뜻으로 대개 음력 8월이며 가을이 본격적으로 시작되는 시기이다. 밤에 기온이 이슬점 이하로 내려가 풀잎이나 물체에 이슬이 맺히는 데서 유래한다. 가을의 기운이 완연히 나타나는 시기로 이 무렵에는 장마가 걷힌 후여서 맑은 날씨가 계속된다. 그러나 간혹 남쪽에서 불어오는 태풍과 해일이 곡식에 피해를 주기도 한다.



### ♣ 추분 [秋分] : 9월 22일

추분에는 낮과 밤의 길이가 길어지는데 이 시기부터 낮의 길이가 점점 짧아지며 밤이 길어진다. 추분에는 벼락이 사라지고 벌레가 땅속으로 숨고 물이 마르기 시작한다.

여수시농업기술센터 미래농업과(작물환경팀)

☎ 061) 659-4490~4494 Fax. 659-5845 <http://ysagr.yeosu.go.kr>

이달의 농업기술

# 이끄미

2016. 9. \_Vol. 79

秋夕

- 벼 농 사 2
- 채 소 6
- 과 수 9
- 축 산 12
- 특 작 14
- 농업경영 15
- 이달의 소식 16



여수시농업기술센터  
(미래농업과)