

## 목 차

제37호

# 주간농사정보

2018. 9. 09 ~ 9. 15



|     |       |    |
|-----|-------|----|
| 제1장 | 농업정보  | 1  |
| 제2장 | 벼     | 4  |
| 제3장 | 밭 작 물 | 7  |
| 제4장 | 채 소   | 8  |
| 제5장 | 과 수   | 10 |
| 제6장 | 화 훼   | 12 |
| 제7장 | 특용작물  | 14 |
| 제8장 | 축 산   | 16 |

## 요 약

| 분 야   | 핵심기술 및 정보                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 농업 정보 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (기상) 기온은 평년(20.2~21.6℃)과 비슷하고, 강수량은 평년(6.6~40.4mm)과 비슷하거나 적음</li> <li>• (가뭄) 전국 평균 저수율 80.5%(평년 73.2%의 110.0%/9. 3.기준)</li> <li>• (농약안전사용) 강화되는 농약 잔류허용기준(PLS 도입)을 숙지하여 작물보호제 지침서에 등록된 농약만 사용하고 희석농도·사용시기·사용횟수 등 안전사용기준 반드시 준수</li> </ul>             |
| 벼     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (후기 논 관리) 조생종 수발아 주의 및 피해 대책, 쌀 품질 향상을 위해 완전 물떼기는 이삭 팬 후 30~40일경이 적기,</li> <li>• (수확 후 건조) 일반용은 45~50℃에서 종자용은 40℃ 이하에서 건조하며, 호흡량을 최대한 억제하도록 안정수분함량을 약 15%까지 건조</li> <li>• (병충해방제) 세균벼알마름병, 이삭도열병, 깨시무늬병, 먹노린재, 벼멸구 등의 발생이 우려되므로 적기방제</li> </ul>       |
| 발작물   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (콩) 콩은 알곡 자람의 중요시기 이므로 기상재해 예방에 주의하고 진딧물, 노린재, 탄저병, 콩나방 등 병충해 적용약제로 방제</li> <li>• (수확) 참깨 2모작, 땅콩, 고구마 적기수확 시기</li> </ul>                                                                                                                             |
| 채소    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (가을배추·무) 배추 아주심기(중부 9월상, 남부 9월중), 무 본 잎 4~5매 때 수확</li> <li>• (고 추) 후숙, 세척, 건조, 저장 등 수확 후 관리, 종료 후 잔재물 제거</li> <li>• (마늘·양파) 씨마늘 소독, 파종(난지형 9월하~10월상, 한지형 10월상), 양파 육묘</li> <li>• (딸 기) 9월 중순 이후 심는 것을 권장, 심는 깊이 등 활착 촉진을 위한 관리</li> </ul>             |
| 과수    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (수확기 관리) 과일 돌리기, 잎 따주기, 반사필름 피복으로 착색 증진</li> <li>• (가을전정) 9월 중·하순 가을전정을 통해 저장양분 축적 도모</li> <li>• (품종소개) 새콤달콤 맛이 진한 노란색 사과 '황옥'</li> </ul>                                                                                                             |
| 화훼    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (국화 억제재배) 겨울철 출하를 위해 22시~02시까지 전조(100Lux) 실시</li> <li>• (장미) 고온기에는 3~4단계에서 채화, 저온기 4~5단계 채화</li> <li>• (선인장) 9월 중순이후 차광망 일부 제거, 35% 수준유지</li> </ul>                                                                                                   |
| 특작    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (인삼) 수확 시 뿌리가 상처를 입지 않도록 주의하고, 수삼 저장은 저장고 입고 전 냉각처리 후 항균처리된 PE상자에 보관하는 것이 좋음</li> <li>• (약용작물) 강황은 종자가 떨어지기 전 베어 채종하고, 황금은 꽃봉 오리를 제거하여 뿌리발육을 촉진시킴</li> <li>• (느타리버섯) 균사가 배지에서 거의 자라면 빛을 쏘이고, 중·고온성 품 종의 경우 비닐제거 전 온도 10~16℃로 내려 버섯을 발생시켜 줌</li> </ul> |
| 축산    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (가축관리) 환절기 축종별 적정 환경유지 및 사양관리</li> <li>• (사료작물 파종 준비) 지역특성(토양 및 기후)에 맞는 종자 준비</li> <li>• (질병예방) 위생적인 축사관리 및 차단방역 철저</li> <li>• (AI 차단방역) 야생조류 등 출입차단 및 소독철저</li> </ul>                                                                                |



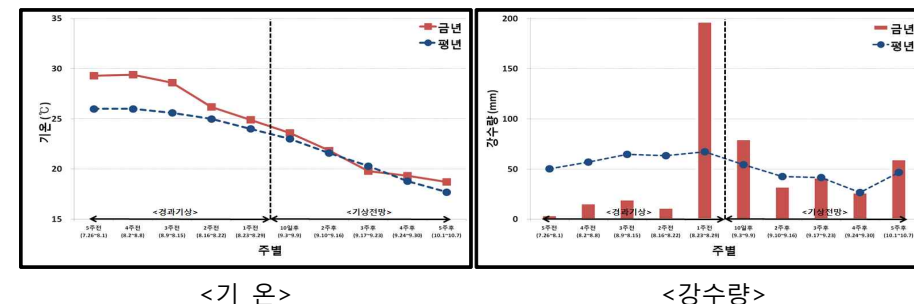
## 제1장 농업정보

### 1 기상 상황 및 전망

- 최근 1개월 (2018.8.2.~8.29.)
  - 기온은 27.3℃로, 평년(25.1)보다 2.2℃ 높았음
  - 강수량은 243.9mm로, 평년(252.6)보다 8.7mm 적었음(96.6%)
  - 일조시간은 195.2시간으로, 평년(165.0)보다 30.2시간 많았음(118.3%)
- 1개월 전망 (2018.9.10.~10.7.) (기상청, 2018.8.30. 11:00)
  - 기온은 전반에는 평년과 비슷하거나 낮겠고, 후반에는 평년과 비슷하거나 높겠으며, 기온의 변화가 크겠음
  - 강수량은 대체로 평년과 비슷하겠으나, 국지적으로 강한 비가 내릴 때가 있겠음

| 구 분                   | 평 균 기 온                  | 강 수 량                    |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9월 3주<br>(9.10~9.16)  | 평년(20.2~21.6℃)과 비슷       | 평년(6.6~40.4mm)과 비슷하거나 적음 |
| 9월 4주<br>(9.17~9.23)  | 평년(19.1~20.3℃)과 비슷하거나 낮음 | 평년(5.0~30.4mm)과 비슷       |
| 9월 5주<br>(9.24~9.30)  | 평년(17.6~18.6℃)과 비슷하거나 높음 | 평년(5.0~22.2mm)과 비슷       |
| 10월 1주<br>(10.1~10.7) | 평년(16.2~17.2℃)보다 높음      | 평년(5.0~14.1mm)과 비슷하거나 많음 |

### □ 최근 기상 경과와 전망



<기 온>

<강수량>

\* 자료제공 : 국립농업과학원 정명표 연구사(063-238-2520)

## 2 농업가뭄 관련 저수율 및 강수량 현황

- 전국 저수율 : 80.5%(평년 73.2%의 110.0%) \* 9. 3. 기준  
- 주의단계 지역: 없음

### <전국 저수율 현황>

(단 위 : %)

| 년도\시도  | 전국      | 인천      | 경기      | 강원      | 충북      | 충남      | 전북      | 전남      | 경북      | 경남      |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 금 년(A) | 80.5    | 82.2    | 75.4    | 93.3    | 87.1    | 75.9    | 87.2    | 68.2    | 84.1    | 86.3    |
| 전주대비   | (↑19.8) | (↑27.0) | (↑24.2) | (↑23.0) | (↑29.6) | (↑27.2) | (↑27.9) | (↑12.5) | (↑13.4) | (↑11.8) |
| 전 년(B) | 66.6    | 85.6    | 78.3    | 96.5    | 92.7    | 81.5    | 67.0    | 52.3    | 66.9    | 51.8    |
| 평 년(C) | 73.2    | 78.7    | 77.4    | 82.7    | 80.0    | 72.2    | 73.9    | 70.6    | 75.7    | 74.1    |
| 평년대비   | 110.0   | 104.4   | 97.4    | 112.8   | 108.9   | 105.1   | 118.0   | 96.6    | 111.1   | 116.5   |
| (A/C)  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

- 금년 강수량 : 1,049.8mm(평년 1,052.1의 99.8%)

| 년도\월  | 1    | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8/20<br>까지 | 8/21<br>이후 | 9     | 10   | 11   | 12   | 합계      |
|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|------------|-------|------|------|------|---------|
| 금 년   | 21.1 | 32.5 | 110.7 | 133.6 | 123.7 | 132.1 | 172.3 | 282.1      | 41.6       |       |      |      |      | 1,049.8 |
| '17 년 | 15.3 | 29.8 | 24.1  | 65.0  | 29.5  | 60.7  | 308.0 | 241.0      | -          | 92.1  | 67.6 | 12.7 | 22.0 | 967.8   |
| 평 년   | 28.3 | 35.5 | 56.4  | 78.4  | 101.7 | 158.6 | 289.7 | 274.9      | 28.6       | 134.2 | 50.2 | 46.7 | 24.5 | 1,307.7 |

### <시도별 누적 강수량>

(단 위 : mm)

| 년도\시도  | 평균      | 인천    | 경기      | 강원      | 충북      | 충남      | 전북      | 전남      | 경북    | 경남      |
|--------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|
| 금년(A)  | 1,049.8 | 908.6 | 962.5   | 1,113.4 | 1,093.9 | 1,038.8 | 1,075.0 | 1,040.1 | 944.3 | 1,162.4 |
| 평년(B)  | 1,052.1 | 991.7 | 1,085.3 | 1,067.4 | 1,037.0 | 1,021.1 | 1,031.8 | 1,147.7 | 889.4 | 1,172.8 |
| A/B(%) | 99.8    | 91.6  | 88.7    | 104.3   | 105.5   | 101.7   | 104.2   | 90.6    | 106.2 | 99.1    |

### ※ 최근 2개월 누적강수량('18.7.4.~'18.9.3.)

(단 위 : mm)

| 년도\시도  | 평균    | 인천    | 경기    | 강원    | 충북    | 충남    | 전북    | 전남    | 경북    | 경남    |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 금년(A)  | 372.1 | 271.3 | 299.2 | 500.8 | 485.2 | 360.2 | 401.1 | 270.6 | 328.5 | 392.5 |
| 평년(B)  | 560.3 | 608.5 | 673.1 | 631.3 | 583.3 | 567.9 | 540.1 | 535.4 | 463.2 | 574.8 |
| A/B(%) | 66.4  | 44.6  | 44.5  | 79.3  | 83.2  | 63.4  | 74.3  | 50.5  | 70.9  | 68.3  |

\* 저수율 및 강수량 자료 : 한국농어촌공사

\* 자료제공 : 농촌진흥청 박명일 주무관(063-238-1042)

## 4 강화되는 농약잔류허용기준 PLS제도 세부 실행방안

\* 농식품부, 식약처, 농촌진흥청, 산림청 등 관계부처 합동 브리핑 요약(8.6.)

- 직권등록 시험과 잔류허용기준 설정을 신속히 마무리하고, 잠정 기준 및 그룹기준 설정 등 추진

- 방제농약이 부족한 소면적 작물에 적용할 수 있는 1,670개 농약의 직권등록시험을 올해 말까지 신속히 마무리

\* 파종을 앞둔 무, 당근 등 월동작물용 직권등록시험을 9월까지 우선 추진

- 직권등록 이외에도 지난 3년('15~'17)간 농약사용 실태조사 및 4차례 수요조사 결과를 분석하여 현장의 필요성이 인정된 농약에 대해 잠정 안전사용기준과 잠정잔류허용기준을 연말까지 설정

- 상추, 시금치, 파 등 소면적 작물이 집중되어 있는 엽채류 및 엽경채류에 공통으로 적용할 수 있는 그룹기준을 최대한 확대

- 토양잔류, 타작물 전이, 항공방제 등 비의도적 오염피해 방지 위해 필요한 농약의 잔류허용기준을 추가하고 농약사용 매뉴얼 등 보완

- 토양에 장기 잔류하면서 농산물에서 검출된 사례가 있는 엔도설판, BHC 등 4개 물질의 잔류허용기준 설정을 검토

- 일부 농약이 후작물에 전이될 수 있으므로 농약의 토양 흡착률, 반감기 등 감안, 잔류가 우려되는 시급한 농약의 잔류허용기준을 연말까지 우선 설정

- 산림 항공방제의 경우, 농약 비산거리 및 잔류조사 결과 등을 토대로 시장출하를 앞둔 농작물 재배지역이 인접한 경우 항공방제를 금지

\* 농경지 이격거리 기준 설정, 항공방제 대신 나무주사 사용 등 기능토록 항공방제 매뉴얼 개선

- 국내 생산 농산물에 대해 '19년 1월 1일 이후 수확하는 농산물부터 PLS 제도를 적용하되 작물특성, 직권등록 및 잠정기준 설정 상황 등을 고려하여 보완책을 추가로 검토

\* 자료제공 : 농촌진흥청 나상수 지도사(063-238-0981)

(  맨 앞으로 )



## 제2장 벼

### 1 후기 논 관리

- 최근 잦은 강우로 쓰러진 조생종 벼에서 수발아가 발생 되고 있으며, 수발아가 발생된 논은 가능한 빨리 퇴수하고 쓰러진 벼는 반대편으로 제처주어 말린 후 조기 수확함
- 수확 한 벼를 자연건조나 40℃ 내·외에서 건조시켜야 하며, 50℃ 이상에서 건조하면 품질이 급격히 떨어지므로 주의해야 함
- 중만생종 벼는 유숙기~호숙기로 동화작용으로 잎에서 생성된 전분을 이삭으로 전류, 축적하는 시기이므로 물 걸러대기 및 깨끗한 물로 공급이 필요함
- 벼가 익어갈 때에는 뿌리의 활력 및 기능이 급격히 저하되기 쉬우므로 산소공급을 위하여 물을 2~3cm로 얇게 대거나 물 걸러 대기 실시함
- 완전 물때는 시기는 기상, 토성 등에 따라 다르나 충분히 여물을 위해서는 출수 후 30~40일경이 적기임
- 물때는 시기가 적기보다 빨라지면 벼알이 충실하게 여물지 못하고 청미, 미숙립 등 불완전미가 증가하여 수량과 품질이 저하됨

### 2 적기 수확 및 건조

- 수확 시기는 품종의 숙기 또는 출수기에 따라 다르나 조생종은 출수 후 45~50일, 중생종은 출수 후 45~50일, 중만생종은 출수 후 50~55일이 수확적기임

### <벼 출수기별 수확적기>

| 품 종  | 출수기   | 출수 후 일수 |
|------|-------|---------|
| 조생종  | 8월 상순 | 45~50일  |
| 중생종  | 8월 중순 | 45~50일  |
| 중만생종 | 8월 하순 | 50~55일  |

\* 종자용은 알맞은 벼베기 때보다 약간 빠르게 수확함

- 벼 건조 시 건조기의 송풍량, 온도와 습도, 건조중 자리바꿈이 중요함
- 건조공기의 송풍량이 많을수록, 건조온도가 높을수록, 습도가 낮을수록 건조시간을 단축시킬 수 있지만 처리가 지나칠 경우 동할미 발생 증가로 도정 시 찌라기가 많아져 수량이 저하됨
- 동할미 발생을 억제시키기 위해서는 초기 수분함량이 높을수록 송풍 온도를 낮게 함
- 물벼는 수분함량이 22~25% 정도이므로 온도변화에 따른 호흡량을 억제할 수 있는 안정 수분함량(약 15%)까지 건조시킴
- 물벼의 수분함량이 20% 이상일 경우 8시간 이내, 수분함량이 26% 이상인 경우는 변질이 빨라지므로 4~5시간 이내 건조작업 실시
- 수확한 벼는 높은 온도에서 말리면 품질이 나빠지므로 일반용은 45~50℃에서 종자용은 40℃ 이하의 온도에서 서서히 말리도록 함
- 벼를 고온 건조 시키면 단백질 응고 및 전분의 노화 등으로 밥맛이 떨어지고 생명력이 상실되어 종자의 발아율이 낮아짐
- 건조온도를 55℃ 이상 높이면 동할미 증가, 식미 감소 발생

### 3 병해충 방제

#### □ 세균벼알마름병

- 최근 충남과 경남, 전남 지역에서 주로 발생, 출수기에 습도가 많고 온도가 높을 경우(2일 연속강우, 최저기온 23℃ 이상) 많이 발생되며, 출수기와 출수기 7일까지 세균벼알마름병 전용약제를 선택하여 이삭도열병 약제와 혼용하여 2회 동시방제 함

#### □ 이삭도열병

- 충북과 경북지역에서 주로 발생되고 있으며, 벼 품종 특성에 따라 출수 직전이나 출수시에 등록약제로 방제하고, 방제를 한 지역에서도 기상여건에 따라 추가방제 실시
  - 유·수화제로 2회 필수 방제함(1차 : 출수시, 2차 : 1차 5~7일 후)

#### □ 깨씨무늬병

- 전남과 전북 일부 노후화답 등 땅심이 낮은 논에서 발생, 이삭 팬 이후 고온 다습한 환경에서 발생 증가, 잎에 형성된 병원균이 진전되어 이삭까지 감염시키는 병으로서 잎에 발생이 많으면 등록약제로 사전에 방제

#### □ 먹노린재, 벼멸구

- 먹노린재는 전남, 충남, 경남 산간지역 일부에서 발생하고 있으며, 작은 충격이나 소리에도 줄기속이나 물속으로 숨어 방제가 어렵기 때문에 논물을 빼고 해질 무렵 적용약제를 살포함
- 벼멸구는 고온이 계속 될때 증식에 유리한 조건이 되어 피해를 줄 우려가 있으므로 초기방제가 중요하고 벼대 아래쪽을 잘 살펴보아 발생이 많으면 적용약제로 방제함

\* 자료제공 : 국립식량과학원 김승호 지도사(063-238-5378)

(  맨 앞으로 )



## 제3장 발 작 물

### 1 콩

- 논에 심은 콩은 습해를 받기 쉬우므로 집중 강우와 강풍에 대비 배수로를 정비하고 생육이 부진하면 조기 회복을 위해 요소 엽면 시비를 함(0.5~1%)
- 콩 진딧물이 발생한 지역은 수확 18일 전까지 3회 이내로 적용약제를 뿌려 방제하도록 함
- 개화가 끝난 콩은 탄저병, 잎줄기마름병, 콩나방 등을 적용약제를 뿌려 잎자루, 꼬투리에 피해가 없도록 함

### 2 발작물 수확

- (참깨) 이모작 재배는 9월 상순~중순이며 줄기 아래 부분의 꼬투리 2~3개가 성숙하여 갈라지는 시기에 수확함
  - 수확 후 통풍이 잘되는 곳에 2~3다발씩 세워 마린 다음 탈곡하며 헝겍물을 제거하고 햇볕에서 3~4일 말린 다음 저장함
  - 비가 많이와 건조에 지장이 있을때에는 비닐하우스 안에서 말리면 양호한 참깨를 얻을 수 있음
- (땅콩) 조숙종은 9월 중순~하순, 만숙종은 9월 하순~10월 상순이므로 수확을 위한 작업준비를 실시함
- (고구마) 일반적으로 아주심기 후 120일을 기준으로 수확 하며, 피근비대 속도가 빠른 품종(풍원미, 다호미 등)은 110일 정도에 수확하고 일부 점질형(호박) 고구마 품종(호감미)의 경우는 130일 이상 재배하여 수확을 하면 수량과 상품성을 높일 수 있음

\* 자료제공 : 국립식량과학원 김승호 지도사(063-238-5378)

(  맨 앞으로 )



## 제4장 채 소

### 1 가을 배추·무

- **(배추 육묘)** 고온다습으로 웃자라기 쉬우니 알맞은 수분관리 및 환기
  - 아주심기 1주일 전에는 포장 환경에 견딜 수 있게 물주는 양을 줄이고 온도를 낮추면서 직사광선에 많이 노출시켜 묘를 순화함
- **(배추 아주심기)** 중부지방 9월 상순, 남부지방 9월 중순이 적기임
  - ※ 월동재배 작형은 가을배추보다 1주일 정도 늦게 심음
  - 심는 거리는 조생종 60×35cm, 중생종 60×45cm, 만생종 65×45cm
  - 심는 시기가 고온기로 흐린 날 오후에 심는 것이 모의 활착에 좋음
  - 아주심기 후 15일 정도에 배추의 생육상태에 따라 웃거름을 줌
- **(무 숙음)** 싹이 올라온 무는 숙음 작업을 해주되 재배 면적이 많거나 노동력이 부족한 경우, 본 잎 4~5매 일 때 1포기를 남기고 숙아줌

### 2 고추

- **(후숙 및 세척)** 수확 후 음지에 펴 널어 2~3일 정도 후숙 시키면서 병든 고추를 제거하고, 착색시킨 다음 세척하여 건조함
- **(건조)** 하우스 건조는 환기팬을 이용하여 환기하며 뒤집기를 함
  - 열풍건조는 55~60℃로 36시간 유지하고 충분한 배습을 실시함
  - 열풍건조기에서 수분 40~80%로 건조한 후 하우스에서 건조함
- **(유통 및 저장)** 건고추 유통조건은 수분함량 14% 이하이며, 말린 고추를 흔들어 씨앗이 흔들리는 소리가 들리면 수분함량 13% 내외, 저장은 수분이 흡습되지 않게 두꺼운 차단성 비닐에 밀봉, 저온보관
- **(포장관리)** 수확 종료 후 병든 고추, 줄기 등 잔재물 소각 및 제거

### 3 마늘·양파

- **(마늘 파종)** 난지형 마늘은 9월 하순경부터, 한지형은 10월 상순경
- **(씨마늘 소독)** 잎마름병, 흑색썩음균핵병, 선충, 응애 등의 예방을 위해 적용약제로 침지 및 분의처리 후에 심도록 함
- **(양파 육묘)** 질록병 방제, 본잎 2~3장 될 때 묘를 1cm 간격으로 남기고 숙음실시, 제초작업과 동시에 노출된 뿌리부분을 덮어줌
  - ※ 가을뿌림재배 파종(8월 중순~9월 중순), 아주심기(10월 상순~11월 상순)
- **(양파 아주심기)** 내륙지역은 빨리, 남부지역과 제주지역은 늦게 심음
  - 아주심기 시기가 너무 빠르면 추대되기 쉽고 늦으면 월동 중 동해나 건조 피해를 받기 쉬움

### 4 딸기

- **(아주심기)** 화아분화가 완료되거나 감응기에 접어든 시점 기준으로 9월 중순 이후 심는 것을 권장함
  - 모주 아주심기 전에 토양 선충 검사로 식물기생충 피해예방
  - ※ 건전묘 기준: 4~5매 전개엽, 관부직경 1cm 전후, 묘령 50~60일 묘
- **(활착 촉진)** 관부가 절반이상 묻히고, 항상 젖어있는 상태를 유지
  - 활착촉진을 위해 자주 살수하거나 점적호스로 세밀히 관수함
  - 활착 후 일시적 관수 중단으로 뿌리가 깊게 뻗어가게 함
  - 정식 후 활착을 위해 2주간 적엽하지 않음
  - 정식 후 하우스 내 고온을 회피하며 활착촉진, 화아분화 촉진을 목적으로 2주간 차광함

\* 자료제공 : 국립원예특작과학원 이우일 지도사(063-238-6422)



## 제5장 과 수

### 1 수확기 과원관리 요령

- 착색증진을 위해서는 안토시아닌의 생성 조건을 만들어 줘야하며 재배적으로는 낮은 야간온도, 일조유지, 질소비료 억제 등이 있음  
\* 안토시아닌 발현조건 : 15~20℃의 적절한 온도(30℃ 이상, 10℃ 이하는 억제)
- 잎 따주기는 과일에 닿는 잎과 그 주변 잎을 제거하되 전체 잎의 30%를 넘지 않도록 주의

| 구 분      | 중생종         | 만생종       |
|----------|-------------|-----------|
| 1차 잎 따주기 | 8월 중·하순     | 9월 하순     |
| 2차 잎 따주기 | 8월 하순~9월 상순 | 10월 상·중순  |
| 과일 돌리기   | 수확 전 5~7일   | 수확 전 5~7일 |

- 과일이 커감에 따라 늘어진 가지는 받침대로 지지 또는 끈으로 묶어 햇빛이 잘 들어가도록 함
- 수관 내부까지 광이 충분히 들어갈 수 있도록 햇빛 투과를 방해하는 불필요한 가지와 웃자란 가지를 유인하거나 제거
- 수확 20~30일 전부터 관수량을 줄여 당도 향상 노력
- 햇빛이 잘 드는 외부에 착과된 빨리 익은 과일부터 3~4회 분산 수확  
\* 분산 수확을 하면 열매무게, 당도, 대과생산을 증가 등 과일품질 향상효과 있음
- 수확 시 다음해 필 꽃눈이 다치지 않도록 하고 과일꼭지 떨어지지 않게 주의
- 비가 내릴 때는 수확하지 말고 비 온 2~3일 후 과일이 마른 다음 수확

### 2 복숭아 가을전정

- 저장양분 축적 방법은 낙엽기까지 건전한 잎을 오래 보전하고 수세가 약한 나무는 부족한 양분을 공급해주어야 함
- 가을 전정은 9월 중·하순이 적기로 신초 신장이 정지하고 2차생장의 위험이 없어진 시기에 실시  
\* 너무 빠르면 다시 생장을 하고 늦으면 상처 유합이 나빠 생육이 억제됨
- 수세가 강한 나무의 도장지 또는 겹친 가지 등이 만드는 그늘을 중심으로 수관내부까지 햇빛이 잘 들게 전정
- 가을전정에서 너무 많이 자르면 생육을 저하시키므로 최소한으로 전정하고 세력이 약한 나무는 가을전정 생략

### 3 지금 수확하는 우리품종 소개

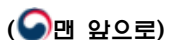
#### □ 새콤달콤 맛이 진한 노란색 중과형 사과 ‘황옥’

- 생육특성
  - 9월 중순 출하되는 노란색 중과형 품종
  - 수세가 강하고 가지 발생이 쉬어 수형구성 쉬움
  - 당도와 산도가 높아 생식용, 가공용 등 다용도로 활용 가능



- 품종특성
  - 숙기는 9월 중순이며 과형은 언추형
  - 과중 220g, 당도 16.8° Bx, 산도 0.58%
- 재배현황 : 2016년부터 농가 보급(경북 김천 등 재배면적 증가)

\* 자료제공 : 농촌진흥청 나상수 지도사(063-238-0981)





## 제6장 화 화

### 1 국화

- (억제재배) 겨울철 출하를 위해 전조로 일장을 조절함
  - 전등위치는 식물체 위 100cm 정도로 하고, 10㎡당 1개씩 작물 선단에 100 Lux 밝기로 하며, 전조시간은 22시부터 02시까지 4시간 실시
- (수확 후 저장) 출하 전 저장 시 온도 1~2℃, 상대습도 80%가 좋음
  - 4~5℃ 에도 2주 가량 저장 가능하지만 출하 후 품질이 떨어짐
  - 습도가 90~95%로 높으면 곰팡이가 생기고, 70~75%는 꽃잎이 건조되어 저장기간이 단축됨

### 2 장미

- (채화시기) 고온기에서는 3~4단계, 저온기에는 4~5단계에서 채화
  - 고온기에는 꽃받침 조각들이 완전히 뒤집어진 단계부터 바깥쪽 꽃잎 2매가 막 피려고 하는 단계에서 채화함
  - 저온기에는 바깥쪽 꽃잎 2매가 막 피려고 하는 단계에서 바깥쪽 꽃잎 2매가 외측으로 벌어진 단계에서 채화함
- (수확 후 관리) 채화하기 전에 온실 내에 절화용 전처리제가 담긴 용수통을 미리 준비해 두고 채화 후 바로 물에 담가 저온저장고로 이송함

### 3 선인장

- 선인장은 9월 중순이후 차광망을 일부 제거하여 차광 35% 수준 유지
  - 정식을 실시하는 선인장은 70% 차광 수준을 유지 해줌
- 하우스 온도가 15℃ 이하가 되면 줄기썩음병 발생빈도가 높으므로 살균제를 살포하여 예방

\* 자료제공 : 국립원예특작과학원 윤성환 지도사(063-238-6441)



## 제7장 특용작물

### 1 인삼 수확

- (수확시기) 대체로 인삼은 9~11월 땅이 얼기 전에 생육상태, 시장 수요에 맞춰 수확시기를 조절함
  - 조기에 낙엽이 지거나 생육이 불량한 포장은 8~9월 일찍 수확하며, 지상부가 건전한 포장은 가급적 9월 하순 이후 수확함
- (수확방법) 채굴호미나 인삼 수확기 등을 이용하여 수확함
  - 수확 전 해가림을 미리 철거하고, 인삼 줄기를 잘라낸 다음 상면의 부초를 제거하고 뿌리가 손상되지 않도록 채굴함
  - 인삼 수확기를 이용하는 경우에는 두둑의 맨 처음과 끝 부분 3m구간은 인력으로 채굴하여 트랙터를 돌릴 수 있도록 해줌
  - 수확기의 삽날을 상면으로부터 20cm이상 깊이 들어가도록 하고, 트랙터를 서서히 작동하여 뇌두가 보이는 방향에서 수확해 나감
- (수확 후 관리) 채굴한 수삼은 건조하지 않도록 그늘진 곳에 옮겨 흙을 털어 규격별로 분류하여 종이상자 등에 넣어 현장에서 포장함
  - 수확한 수삼 저장은 3 ~ 8℃의 저온에 보관하며, 항균 처리된 PE상자에 보관하면 3개월까지 부패없이 보관이 가능 함
  - 수확 후 냉각처리하면 호흡열에 의한 부패를 크게 감소시킬 수 있으므로 저장고에 입고 전 실시하는 것이 좋음
- (유통) 고압분사세척기와 기능성 용기를 이용하면 유통 시 수삼의 품질과 유통기간을 크게 높일 수 있음
  - 수삼에 묻은 흙을 고압분사 세척기를 이용하여 세척하면 미생물 잔류도를 크게 낮추어 수삼의 안전성과 품질을 높일 수 있음

### 2 약용작물

- (강활) 종자가 결실되는 시기이므로 떨어지기 전 베어서 채종함
  - 베어낸 종자는 바람이 잘 통하는 그늘에 말려 정선했
  - 정선했 종자는 수분함량이 12% 이하가 되도록 그늘에 잘 말린 후 종이봉지나 마대에 넣어 통풍이 잘 되는 곳에 보관하였다가 사용함
- (황금) 뿌리발육 촉진을 위해 채종용을 제외하고 꽃봉오리를 제거해줌
  - 개화가 10월까지 계속되므로 정단부 10cm 정도를 잘라 필요한 영양분이 뿌리에 이용될 수 있도록 해줌

### 3 느타리 버섯

- 균사가 배지에서 거의 자라면 빛을 쪼이고 온도를 내려 버섯을 발생시켜 줌
  - 빛은 백색 또는 청색광(400~500nm)이 가장 효과적이며 2종류를 혼합하여 사용하는 것도 좋음
  - 온도는 버섯 발생에 가장 중요한 조건으로 비닐 제거 이전 저온성 품종의 경우 배지온도를 10~16℃로 내려주어야 함
- 어린 버섯이 발생되기 시작하면 서서히 비닐을 제거해 주고 실내습도를 95%이상 높게 유지하여 어린 버섯에 습한 공기가 접할 수 있도록 함
  - 일일 관수량은 800ml/3.3㎡내외가 적당하지만 버섯 상태에 따라 조절하여 품질 좋은 버섯이 생산 되도록 함

\* 자료제공 : 국립원예특작과학원 임은성 지도사(063-238-6451)



## 제8장 축 산

### 1 가축 관리

- 무더위가 한풀 꺾이고 소의 식욕이 왕성해지는 시기이므로 적절한 사양관리로 송아지 육성, 번식관리 및 비육에 힘써야 함
- 낮에는 여전히 더위 고온 스트레스로 인해 가축의 생산성이 저하될 수 있으므로 스트레스 요인을 최소화 할 수 있도록 관리
- 사료조는 자주 청소하여 위생적으로 유지하고, 비타민과 광물질 등 첨가제를 축사 내에 비치하여 자유롭게 먹을 수 있도록 함.
- 번식우는 아침, 저녁으로 발정관찰을 실시하여 적기에 수정시켜 번식률 향상에 힘써야 함
- 비육 말기에 있는 비육우는 출하체중을 높이고 육질이 향상되도록 사료섭취량을 증가시켜야 함
- 신생송아지는 충분한 초유공급과 환절기 일교차 등에 대비한 방풍·보온관리로 호흡기 및 설사병을 예방하도록 함
- 물통은 자주 청소하고, 깨끗한 물을 항상 섭취할 수 있도록 충분히 공급
- 산유량이 많은 고능력 젖소, 특히 분만 직후 유량이 급격하게 증가하는 시기에 에너지사료, 미네랄 등 보충 급여
- 고품질의 원유를 지속적으로 생산하기 위해서는 개체관리가 중요하므로 저능력우나 체세포수가 높은 개체 도태방안 검토

- 돼지는 일교차가 5℃ 이상이 되면 질병 저항력이 떨어지므로 주의하고 특히 자돈의 온도관리에 신경써야 함.
- 온도와 함께 중요한 것이 돼지가 느끼는 체감온도로써 직접 찬바람이 피부에 닿게 되면 스트레스를 받게 되므로 돈사관리에 주의
- 닭과 오리 사육농가는 열풍기를 미리 점검하여 적정온도 이하로 내려갈 경우에는 열풍기가 가동될 수 있도록 준비해두어야 함
- 콕시듐증과 같은 설사병 예방을 위해 계사바닥 청소 및 톱밥 공급을하여 계사 내 습도 증가요인을 제거
- 호흡기질병 예방을 위해 평당 적정 사육수수를 유지하고, 계사 환기량을 조절하여 유해가스로 인한 피해를 사전에 예방

### 2 사료작물 파종 준비

- 논뒷그루 사료작물을 재배하기 위해서는 필요한 종자(IRG, 호밀, 청보리 등)와 비료 등을 미리 준비하여 적기에 파종하는데 사료작물 종류 및 품종별 내한성의 차이가 있으므로 지역별 적합한 작물 및 품종을 선택
  - 이탈리아라이그라스(IRG)를 벼 입모 중 파종할 경우 벼 수확 15~10일 전에 파종
    - 벼 수확 후 밀거름을 시용해야 하며 벼짓은 빠른 기간 내 수거
- \* 시비량(질소기준) : 밀거름 30%, 이른 봄 웃거름 70%로, 실제 사용량은 밀거름은 복합비료(21-17-17)로 9포/ha, 웃거름은 요소비료로 11포/ha 사용

### ■ 이탈리아라이그라스(IRG) 입모중 파종 시기

| 구 분              | 지 역   | 파종적기          | 파종 시 토양수분 상태                              |
|------------------|-------|---------------|-------------------------------------------|
| IRG 입모 중<br>파종적기 | 중북부지방 | 9월 20~25일경    | 파종 시 논토양의 수분은<br>발자국 깊이가 1cm 가까이<br>생길 정도 |
|                  | 중부지방  | 9월 25~10월 5일경 |                                           |
|                  | 남부지방  | 10월 10일경      |                                           |

### ■ 사료작물 지역별 파종시기 및 파종량

| 구 분                | 지 역        | 파종적기        | 적정파종량                                          |
|--------------------|------------|-------------|------------------------------------------------|
| 논뒷그루 청보리           | 경기북부, 강원   | 9월하순~10월상순  | 휴립광산파: 200kg/ha<br>휴립세조파: 150kg/ha             |
|                    | 경기남부, 충북   | 10월상순       |                                                |
|                    | 충남, 전북, 경북 | 10월상순~10월중순 |                                                |
|                    | 전남, 경남     | 10월중순       |                                                |
| 이탈리안라이그라스<br>(IRG) | 중북부지역      | 9월중하순       | 줄뿌림: 30kg/ha<br>산파: 40kg/ha<br>입모중 파종: 50kg/ha |
|                    | 중부지역       | 9월하순        |                                                |
|                    | 남부지역       | 10월상순       |                                                |

## 3 구제역 예방을 위한 백신접종

#### ○ 농장 내 · 외부 소독을 매일 실시하고, 외부인 · 차량 통제 등 차단방역을 철저히 준수함

- 백신접종반은 농장 출입 시 방역복, 장화 및 장갑을 착용하고 1농장/1회 사용원칙 준수 철저
- 백신접종 요령준수, 주사부위가 오염되지 않도록 주의
- 접종 후 인력 · 차량 · 사용물품에 대한 세척 · 소독 등 실시

☞ 접종과정 중 가축을 거칠게 다룰 경우 놀라거나 넘어지는 등 사고로 골절, 유산 등이 발생할 수 있으므로 접종 전 스트레스가 없도록 동물을 안정시키고, 보정을 철저히 하여 안전사고가 발생되지 않도록 유의

#### ○ 가축을 사거나 팔 때에는 구제역 예방접종을 하였는지 반드시 확인.

\* 확인사항 : 구제역 예방접종증명서

#### ○ 일반인은 축산농가 방문을 자제하고, 축산관계자는 구제역 등 발생국 해외여행을 자제.

- \* 축산관계자 가축질병 발생국 해외여행 시 농림축산검역본부에 출·입국 신고 철저
- 외국인 근로자가 방역 수칙을 준수토록 지도 · 교육을 철저히 함

#### ○ 의심축 발생 시 신속하게 신고

- 1588-9060 / 1588-4060

## 4 AI 차단방역 농가 준수사항

◆ 매일 가금을 세심히 관찰하고 의심증상(산란율 저하, 폐사율 증가)이 보이면 즉시 방역당국(☎ 1588-9060, 1588-4060)에 신고

#### □ 농장소독을 매일 1회 이상 실시하고 야생조류 등 출입 차단

- 신발을 최소 3켢레 이상을 비치(축사용, 농장용, 외출용)하여 교환 사용
- 축사 등 그물망설치 및 야생조류 등 출입 차단
- 사료빈 주변에 떨어진 사료는 즉시 제거하여 텃새 및 설치류가 접근하지 않도록 주변을 주기적으로 소독
- 쥐 등에 의한 전파가 가능하므로 구서작업을 일제히 실시
- 사육시설 주변 및 농장 경계에 정기적인 생석회 도포 실시
- 농장주위에 울타리(방역띠) 설치 등을 통한 일반인, 차량 등 농장 출입 제한

#### <농장소독요령>

- ☞ 축사내부 : 지붕 → 벽 → 바닥 순을 소독
- ☞ 정문 및 축사입구 소독 조 : 차바퀴, 장화가 충분히 잠기도록 함
- ☞ 차량소독 : 차량 외부에 묻은 흙 등 제거 후 소독, 차량 발판 소독
- ◆ 발판소독조는 유기물의 영향을 많이 받으므로 산화제계열, 알데하이드 계열 권장

#### □ 닭 농가와 오리 농가 간 상호 접촉 금지

- 가축운반차량(어리장차)은 닭과 오리를 각각 구분하고, 소독 철저
- 플라스틱 난좌(상자) 대신에 1회용 종이난좌(상자) 활용

### 5 아프리카돼지열병 예방 농가 방역수칙

- 돼지에서만 발생하는 바이러스성 질병, 치사율 최고 100%
- 제1종 가축전염병으로 관리, 백신이 없어 발생시 살처분 정책
- 전염경로 : 외국여행자, 외국인근로자가 휴대·반입하는 오염된 돼지생산물을 통해 발생
- 증상 : 높은 열, 사료섭취 저하, 피부충혈, 푸른반점, 유산 등
- 발생현황 : 중국 요녕성 선양시(8.3), 하남성 정주시(8.16), 강소성 운강시(8.19)

- 축사내외 소독실시, 농장 출입차량과 출입자에 대한 통제, 야생멧돼지와 접촉금지 등 차단방역 준수
- 남은음식물 급여 양돈농가는 남은음식물 사료를 급여할 경우에는 열처리(80℃ 30분) 등 적절하게 처리 후에 급여

- 중국 등 아프리카돼지열병 발생국에 대한 여행을 자제, 부득이 방문 시에는 축산농가와 발생지역 방문을 금지
- 양돈농가·양돈산업 종사 외국인근로자는 자국의 축산물 휴대와 우편 등으로 반입하는 것을 금지
- 양돈농가는 매일 임상관찰을 실시하고 아프리카돼지열병 의심축 발견시 즉시 방역기관에 신고

\* 자료제공 : 농촌진흥청 이병철 지도사(063-238-1052)  
국립축산과학원 박현경 지도관(063-238-7205)  
국립축산과학원 김창한 지도사(063-238-7203)

---

## 주간농사정보 제37호

---

2018년 9월 5일 발행

**발행인** : 농촌진흥청장 라승용

**편집인** : 농촌지원국장 김상남

**편집기획**

- 총괄 : 기술보급과장 유승오
- 기획 : 백영목, 김지성, 박선용, 김기형, 김창수, 차은정
- 집필 : 나상수, 이병철, 박명일, 황선아, 정명표, 김기수,  
김승호, 임은성, 윤성환, 이우일, 김창한

**발행처** : 농촌진흥청 농촌지원국(063-238-0980)

**홈페이지** : [www.nongsaro.go.kr](http://www.nongsaro.go.kr)

**주소** : 전라북도 전주시 덕진구 농생명로 300(54875)

---

