

# 과수생육품질관리시스템

## 사용자 매뉴얼

서남아이에스

# 목 차

=====

1. 과수생육품질관리시스템 .....	1
1.1. 메뉴 구성 .....	1
1.2. 메인 .....	2
1.3. 과수 메인 .....	3
1.4. 과수생육 .....	4
1.5. 기상기후 .....	29
1.6. 병해충 .....	46
1.7. 농업기술 .....	54
1.8. 이용안내 .....	62
1.9. 과원현장정보 .....	65
1.10. 생물계절 현장입력 .....	79

# 1. 과수생육품질관리시스템

## 1.1. 메뉴 구성

과수생육품질관리시스템은 사과, 배, 복숭아, 포도, 감귤 5개 과실에 대한 생육정보, 품질정보, 기상기후, 병해충, 농업기술, 이용안내 메뉴와 함께 별도의 과원현장정보, 생물계절현장입력 메뉴로 구성되어 있다.



1.2. 메인



웹 브라우저에서 <http://fruit.nihhs.go.kr>로 접속 시 메인화면으로 이동한다.

메인화면은 아래와 같이 구성된다.

- 1) 과수 메뉴 영역 : 각 과수별 메뉴 접근 시 이용
- 2) 시스템 로고 및 메뉴 영역 : 메인 화면에서는 공통 메뉴로 구성
- 3) 메인 이미지 영역 : 과수생육품질관리시스템 소개 이미지
- 4) 과수 메뉴 링크 영역 : 각 과수별 메뉴 링크
- 5) 공지사항 영역 : 공지사항 요약 출력(최근 2건) 및 리스트 링크
- 6) 정책 등 안내 영역 : 이메일무단수집거부, 개인정보처리방침 등 안내 및 과원현장정보 링크

### 1.3. 과수 메인

**사과**  
생육·품질관리시스템

사과의 생육 및 품질정보를 관리하여 고품질 과실생산을 위한 정보를 제공하고, 과일의 재배상태 및 품질을 모니터링하며, 병해충 및 농사기술정보를 제공합니다.

**생육정보** : 사과 재배의 단계 및 배수 정보  
**과실품질정보** : 사과 품질의 평가 결과 관리  
**농업기술정보** : 사과 재배에 필요한 농업기술 정보  
**병해충정보** : 사과잎벌, 방파제, 해충, 천적군 등 병해충 정보  
**기상모니터링** : 기상관측정보와 실시간 내외온도 관리  
**농작업일정** : 사과 농작업일정 조회  
**필지별기후조회** : 지역별 미세상세관리기후도 조회  
**과원영상** : 사과 과원별 과원영상 서비스

**공지사항** : 과수생육품질관리시스템 이용 안내도 발송(12.15.)  
2020년도 광복회갑우 선과목장 방문조사 계획에 따라 우리원에서 운영중인 대국민 서비스로 대해 안내도 조사 및 교육의 기회를 제공하고 방문조사를 진행하시니 많은 관심과 참여를 바랍니다. ...  
일 2020-10-21

**이용안내** : 시스템 정리에 따른 홈페이지 일시 중단 안내(8.20.(목) 19~24시)  
우리원 정보시스템의 안정적인 서비스 제공을 위하여 8월 20일 일요일 19시부터 24시까지 시스템을 정지할 예정이며, 이로 인하여 서비스가 일시 중단될 수 있으니 참고하시기 바랍니다. ...  
일 2020-08-20

**기상정보** : 온도: 8°C  
2020년 11월 02일 18시 예보

**기상관측정보** : 경북영주  
2020-11-02 17:40

메인 화면에서 과수 메뉴 클릭 시 과수별 메인화면으로 이동한다.

각 과수별 메인 화면은 아래와 같이 구성된다.

- 1) 과수별 이미지 영역
- 2) 과수별 주요 메뉴 링크 영역
- 3) 과수별 공지사항 및 관련사이트 링크
- 4) 기상청 동네예보 및 과수별 AWS지점 기상관측정보

## 1.4. 과수생육

### 1.4.1. 생육정보

#### 1.4.1.1. (사과) 만개기

과수생육 > 생육정보 > 만개기

### 생육정보

만개기

과실비대

기준년도 2018 품종 후지

발아기	처음으로 녹색 앞의 선단이 보임
만개기	약 70 ~ 80% 개화

2018 기준년도

생육일조사지역	2018년도 만개기
군위	2018-04-19
충주	2018-04-28
포천	2018-05-01
화성	2018-04-29
김계	2018-04-18
남해	2018-04-16
2018년도 평균	2018-04-23
2017년도 평균	2017-04-25
평년도 평균	04-29

본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

#### ○ 생육정보

전국의 조사 지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육정보(발아기 및 만개기, 착과량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육정보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 봉철 꽃눈의 발아기(눈에서 처음으로 녹색 앞의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70-80% 개화)의 날짜를 제공합니다. 착과량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실이 크기를 주기적으로 측정합니다.

사과 과수생육 메뉴 클릭 시 만개기 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도와 품종 선택 시 해당연도와 이전연도의 조사지역별 만개기 일자, 연도별 평균 만개기 일자 및 평년도 평균 만개기 일자가 표시된다.
- 2) 데이터가 없는 경우 검색된 데이터가 없습니다 라는 메시지가 표출된다.

1.4.1.2. (사과) 과실비대

생육정보

만개기

과실비대

지역 선택  후지  인도비교  기준년도  비교년도

**과실비대** 과실이 세포분열이 없이 세포용적의 증가에 의하여 크게 되는 것

2019년도

조사일자	과실비대평균(중경)	과실비대평균(황경)
2019-06-19	40.1	44.6
2019-07-19	53.5	64.8
2019-08-20	64.3	77.8
2019-09-20	71.2	84.8
2019-10-25	75.0	90.0

2019년도

조사일자	과실비대평균(중경)	과실비대평균(황경)
2019-06-19	40.1	44.6
2019-07-19	53.5	64.8
2019-08-20	64.3	77.8
2019-09-20	71.2	84.8
2019-10-25	75.0	90.0

본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

과수생육 > 생육정보 > 과실비대

### 생육정보

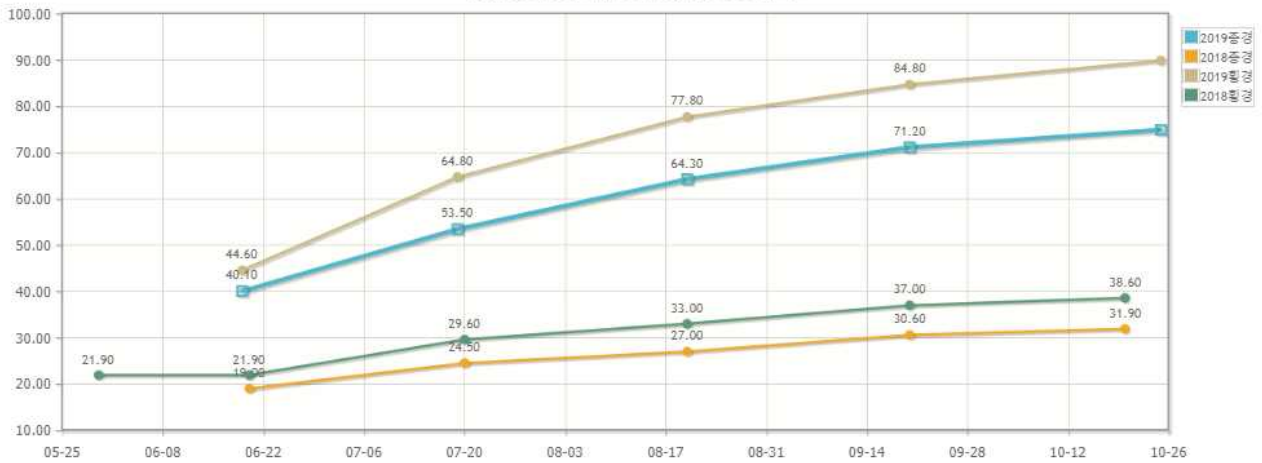
만개기

과실비대

지역 선택  후지  연도비교  기준년도  비교년도

**과실비대** 과실이 세포분열이 없이 세포용적의 증가에 의하여 크게 되는 것

과원별 과실비대량 조사일자별 정보리스트



#### ○ 생육정보

전국의 조사 지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육정보(발아기 및 만개기, 착과량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육정보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 봄철 꽃눈의 발아기(눈에서 처음으로 녹색 잎의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70~80% 개화)의 날짜를 제공합니다. 착과량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실이 크기를 주기적으로 측정합니다.

사과 생육정보 메뉴의 과실비대 클릭 시 과실비대 화면으로 이동한다.

- 1) 검색은 연도비교와 기간검색으로 구분된다.
- 2) 연도비교는 지역, 품종, 황경/중경, 연도비교 선택 후 기준연도와 비교연도 선택 시 해당 기준연도와 비교 연도의 조사일자별 과실비대 평균과 평균 비대율이 표시된다.
- 3) 그래프 보기 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 표시된다.



1.4.1.3. (배, 복숭아, 포도) 발아기 및 만개기

과수생육 > 생육정보 > 발아기 및 만개기 ▾

생육정보

발아기 및 만개기    착과량    과실비대

기준년도 2018    품종 신고

발아기	처음으로 녹색 잎의 선단이 보임
만개기	약 70 ~ 80% 개화

2018 기준년도

생육일조사지역	2018년도 발아기	2018년도 만개기
나주		2018-04-07
영천		2018-04-07
천안		2018-04-12
이천		2018-04-14
김계		2018-04-10
2018년도 평균		2018-04-10
2017년도 평균	2017-03-22	2017-04-15
평년도 평균	03-20	04-18

본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

○ 생육정보

전국의 조사지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육정보(발아기 및 만개기, 착과량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육정보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 봉철 꽃눈의 발아기(눈에서 처음으로 녹색 잎의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70-80% 개화)의 날짜를 제공합니다. 착과량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실이 크기를 주기적으로 측정합니다.

배, 복숭아, 포도 과수생육 메뉴 클릭 시 발아기 및 만개기 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도와 품종 선택 시 해당연도와 이전연도의 조사지역별 발아기 및 만개기 일자, 연도별 평균 및 평년도 평균 일자가 표시된다.
- 2) 데이터가 없는 경우 검색된 데이터가 없습니다 라는 메시지가 표출된다.

1.4.1.4. (배, 복숭아) 착과량

과수생육 > 생육정보 > 발아기 및 만개기 ▾

생육정보

발아기 및 만개기    **착과량**    과실비대

기준년도  품종

**착과량** 열매가 달리는 양

2019 기준년도

생육일조사지역	조사일	2019년도 착과량 평균
김계	2019-06-20	
김계	2019-07-22	
아천	2019-06-14	
아천	2019-07-29	
청도	2019-06-13	
춘천	2019-06-14	141.20
청도	2019-07-25	
<b>2019년도 평균</b>		<b>141.20</b>
검색된 데이터가 없습니다.		
<b>평년도 평균</b>		

본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

○ 생육정보

전국의 조사 지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육정보(발아기 및 만개기, 착과량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육정보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 봄철 꽃눈의 발아기(눈에서 처음으로 녹색 잎의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70-80% 개화)의 날짜를 제공합니다. 착과량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실이 크기를 주기적으로 측정합니다.

배, 복숭아 과수생육의 착과량 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도와 품종 선택 시 해당연도와 이전연도의 조사지역별 착과량, 연도별 또는 평년도 평균 착과량이 표시된다.
- 2) 데이터가 없는 경우 검색된 데이터가 없습니다 라는 메시지가 표출된다.

1.4.1.5. (배, 복숭아) 과실비대

### 생육정보

밭이기 및 만개기
착과량
과실비대

---

지역 선택 니주 신고
기준년도 2019 비교년도 2018

과실비대 과실이 세포분열이 없이 세포용적의 증가에 의하여 크게 되는 것

표 보기
그래프 보기

조사일자	과실비대평균(총경)	과실비대평균(횡경)
2019-05-28	26.7	25.9
2019-06-03	29.1	28.7
2019-06-10	31.3	31.8
2019-06-18	36.2	35.3
2019-06-24	36.8	36.1
2019-07-01	40.5	40.9
2019-07-09	44.9	44.0
2019-07-16	50.1	48.5
2019-07-22	55.3	54.4
2019-07-29	58.2	59.7
2019-08-07	66.5	68.1
2019-08-13	67.1	73.5
2019-09-19	82.1	85.8

2018년도

조사일자	과실비대평균(총경)	과실비대평균(횡경)
2018-07-24	52.9	58.6

본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

배, 복숭아 생육정보 메뉴의 과실비대 클릭 시 과실비대 화면으로 이동한다.

- 1) 지역, 품종, 횡경/총경, 기준연도와 비교연도 선택 시 해당 기준연도와 비교연도의 조사일자별 과실비대 평균이 표시된다.
- 2) 그래프 보기 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 표시된다.

과수생육 > 생육정보 > 과실비대

### 생육정보

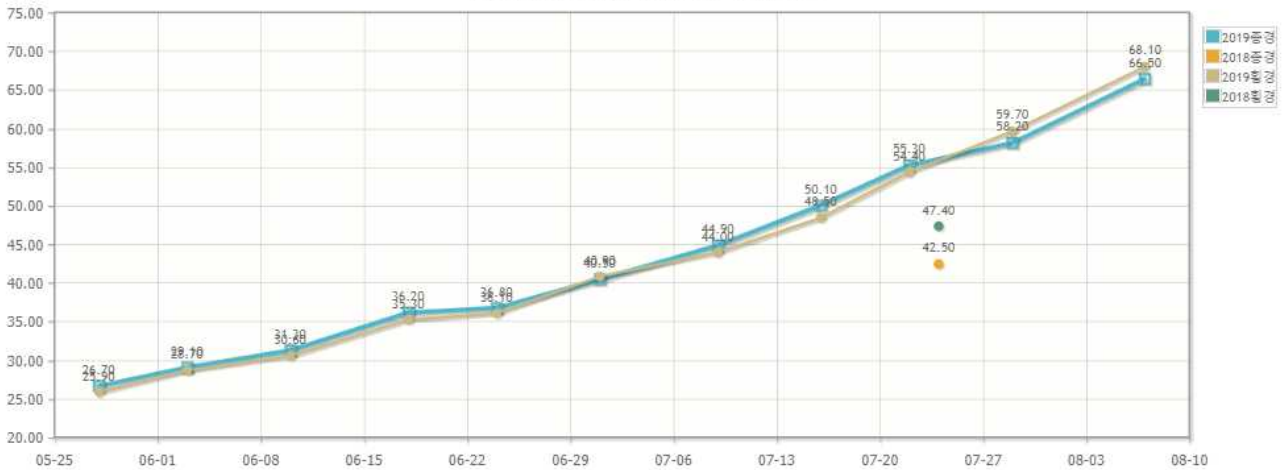
발아기 및 만개기
착과량
과실비대

지역 선택 나주 신고 기준년도 2019 비교년도 2018

**과실비대** 과실이 세포분열이 없이 세포용적의 증가에 의하여 크게 되는 것

표 보기
그래프 보기

과원별 과실비대량 조사일자별 정보리스트



#### ○ 생육정보

전국의 조사 지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육정보(발아기 및 만개기, 착과량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육정보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 봄철 꽃눈의 발아기(눈에서 처음으로 녹색 잎의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70~80% 개화)의 날짜를 제공합니다. 착과량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실이 크기를 주기적으로 측정합니다.

1.4.1.6. (감귤) 발아기 및 만개기

과수생육 > 생육정보 > 발아기 및 만개기 ▾

생육정보

발아기 및 만개기    착화량 및 착과율    과실비대

기준년도 2019 ▾

발아기	초목의 눈이 트는 때
만개기	개화가 80% 이상일 때

표 보기    그래프 보기

2019 기준년도

생육일조사지역	2019년도 발아기	2019년도 만개기
용흥	2019-04-03	2019-05-11
성산	2019-04-03	2019-05-13
토산	2019-04-03	2019-05-09
아라	2019-04-08	2019-05-15
무릉	2019-04-04	2019-05-11
하원	2019-03-25	2019-05-02
덕천	2019-04-07	2019-05-15
신촌	2019-04-05	2019-05-12
금악	2019-04-07	2019-05-15
하례	2019-04-02	2019-05-07
창천	2019-04-04	2019-05-11
덕수	2019-04-03	2019-05-12
신호	2019-03-24	2019-05-03
신흥	2019-04-01	2019-05-08
2019년도 평균	2019-04-02	2019-05-10
평년도 평균	04-10	05-16

본 자료는 조사지역의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역군체를 대표하지 않습니다.

○ 생육정보

전국의 조사 지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육정보(발아기 및 만개기, 착과량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육정보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 물결꽃논의 발아기(논에서 처음으로 녹색 잎의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70~80% 개화)의 날짜를 제공합니다. 착과량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실의 무게를 과실의 무게로 나눈 값입니다.

감귤 생육정보 메뉴 클릭 시 발아기 및 만개기 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도 선택 시 해당연도의 조사지역별 발아기 및 만개기 일자, 연도별 평균 및 평년도 평균 일자가 표시된다.
- 2) 데이터가 없는 경우 검색된 데이터가 없습니다 라는 메시지가 표출된다.

1.4.1.7. (감귤) 착화량 및 착과율

생육정보

기준년도 2019

**착화량** 꽃이 달리는 양 (꽃수/목은 잎수\*100)  
**착과율** 열매가 달리는 비율 (열매수/꽃수\*100)

2019 기준년도

생육일조사지역	2019년도 착화량	2019년도 착과율
용흥	1.51	19.40
성산	1.49	10.90
토산	0.40	45.80
아라	1.62	9.60
무릉	1.27	22.30
하원	1.35	11.30
덕천	0.87	17.40
선촌	1.11	19.20
금약	1.09	17.50
하례	1.42	14.40
창천	1.15	17.70
덕수	1.36	21.70
신호	1.44	12.10
신흥	1.34	16.90
<b>2019년도 평균</b>	<b>1.24</b>	<b>18.3</b>
<b>평년도 평균</b>	<b>1.09</b>	<b>31.18</b>

본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

○ 생육경보

전국의 조사 지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육경보(발아기 및 만개기, 착화량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육경보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 봄철 꽃눈의 발아기(눈에서 처음으로 녹색 잎의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70-80% 개화)와 날짜를 제공합니다. 착화량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실이 크기를 주기적으로 측정합니다.

감귤 생육정보의 착화량 및 착과율 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도 선택 시 해당연도의 조사지역별 착화량 및 착과율과 연도 평균 및 평년 평균이 표시된다.
- 2) 데이터가 없는 경우 검색된 데이터가 없습니다 라는 메시지가 표출된다.

1.4.1.8. (감귤) 과실비대

생육정보

지역 선택  기준년도  비교년도

**과실비대** 과실이 세포분열이 없이 세포용적의 증가에 의하여 크게 되는 것

2019년도

조사일자	과실비대평균
2019-08-01	39.3
2019-08-15	45.8
2019-09-01	49.0
2019-09-15	53.1
2019-10-01	56.5
2019-10-15	57.2
2019-11-01	58.1
2019-11-15	58.7

2018년도

조사일자	과실비대평균
2018-08-01	38.9
2018-08-15	45.2
2018-09-01	48.7
2018-09-15	52.5
2018-10-01	54.3
2018-10-15	55.5
2018-11-01	56.4
2018-11-15	56.4

2019평년도평균

조사일자	평년값
8월 1-14	37.9
8월 15-31	43.2

과수생육 > 생육정보 > 과실비대

### 생육정보

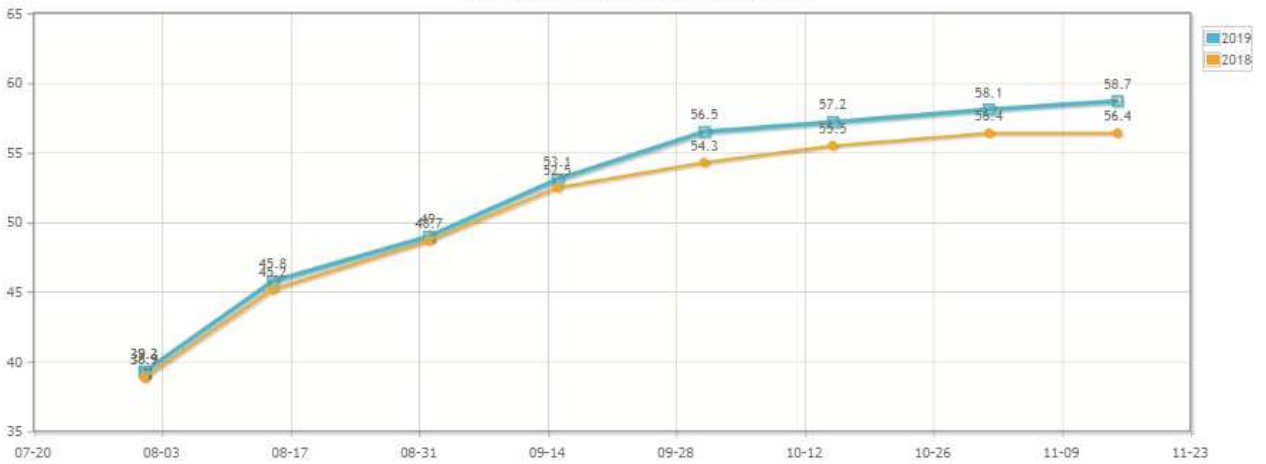
발아기 및 만개기    착화량 및 착과율    **과실비대**

지역 선택 **아라**    기준년도 **2019**    비교년도 **2018**

**과실비대** 과실이 세포분열이 없이 세포용적의 증가에 의하여 크게 되는 것

표 보기    **그래프**    초기

과원별 과실비대량 조사일자별 정보리스트



#### ○ 생육정보

전국의 조사 지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육정보(발아기 및 만개기, 착과량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육정보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 분철 꽃눈의 발아기(눈에서 처음으로 녹색 잎의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70-80% 개화)의 날짜를 제공합니다. 착과량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실이 크기를 주기적으로 측정합니다.

감귤 생육정보의 과실비대 클릭 시 과실비대 화면으로 이동한다.

- 1) 지역, 기준연도와 비교연도 선택 시 해당 기준연도와 비교연도의 조사일자별 과실비대 평균이 표시된다.
- 2) 그래프 보기 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 표시된다.



1.4.1.9. (감귤) 생육 예측

과수생육 > 생육예측 > 발아기예측

과수생육예측

발아기 예측    만개기 예측

$$Y = 32.9 - 2.055X1 - 0.085X2 + 0.031X3$$

Y	발아기(4월1일기준일수)
X1	2월하순평균기온
X2	3월일조시수
X3	1월일조시수

발아기	
2월 하순 평균기온	<input type="text"/>
3월 일조시수	<input type="text"/>
1월 일조시수	<input type="text"/>
[발아기보기] >>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>

과수생육 > 생육예측 > 만개기 예측

과수생육예측

발아기 예측    만개기 예측

$$Y = 55.0 - 3.042x$$

Y	5월의일수
X	4월평균기온

만개기 단순회귀식	
발아일(4월의 평균기온)	<input type="text"/>
[만개기보기(단순회귀식)] >>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>

$$Y = 23.2 + 0.477X1 - 1.731X2 - 0.021X3 + 0.87X4$$

Y	5월의일수
X1	발아일(4월의일자)
X2	4월의평균기온
X3	4월의강수량
X4	3월의일조시수

만개기 다중회귀식	
발아일(4월의 일자)	<input type="text"/>
4월의 평균기온	<input type="text"/>
4월의 강수량	<input type="text"/>
3월의 일조시수	<input type="text"/>
[만개기보기(다중회귀식)] >>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>

감귤 생육정보의 생육예측 메뉴 클릭 시 발아기 예측 화면으로 이동한다.

1) 발아기 예측은 해당 인자값을 입력하면 발아기 예측일이 표시된다.

만개기 예측 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

1) 만개기 예측은 단순회귀식 및 다중회귀식으로 구분되며 해당 인자값을 입력하면 만개기 예측일이 표시된다.

1.4.1.9. (포도) 착립수

과수생육 > 생육정보 > 발아기 및 만개기 ▾

### 생육정보

발아기 및 만개기
착립수
과실비대

---

기준년도  품종

**착립수** 송이에서의 포도알(과립)수

기준년도

생육일조사지역	조사일	년도 착립수 평균
	검색된 데이터가 없습니다.	
	검색된 데이터가 없습니다.	

본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

**○ 생육정보**

전국의 조사 지점(연구소 및 농가)에서 나무와 과실의 생육정보(발아기 및 만개기, 착과량, 과실비대)를 조사하여 제공합니다. 매년 다른 해의 생육정보와 얼마나 차이가 있는지를 보기 위해서입니다. 봄철 꽃눈의 발아기(눈에서 처음으로 녹색 잎의 선단이 보임)와 만개기(꽃의 약 70-80% 개화)의 날짜를 제공합니다. 착과량은 조사 나무에서 생리적 낙과 이후인 6월말경 나무별 열매 수를 셉니다. 과실비대는 과실이 크기를 주기적으로 측정합니다.

포도 생육정보의 착립수 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도 선택 시 해당연도의 조사지역별 착립수 조사일 및 기준연도 평균이 표시된다.
- 2) 데이터가 없는 경우 검색된 데이터가 없습니다 라는 메시지가 표출된다.

1.4.1.9. (포도) 과립비대

생육정보

발아기 및 만개기    착립수    **과립비대**

지역 선택     캠프     기준년도     비교년도

**과립비대**    과립이 세포분열이 없이 세포용적의 증가에 의하여 크게 되는 것

2019년도

조사일자	과립비대평균(종경)	과립비대평균(횡경)
2019-06-20	16.9	15.3
2019-07-02	17.9	17.5
2019-07-11	18.6	17.9
2019-07-22	18.9	18.2
2019-08-01	20.2	19.3
2019-08-12	20.8	19.8
2019-08-21	0.0	19.7
2019-09-02	0.0	19.9
2019-09-06	21.8	20.1

2019년도

조사일자	과립비대평균(종경)	과립비대평균(횡경)
2019-06-20	16.9	15.3
2019-07-02	17.9	17.5
2019-07-11	18.6	17.9

지역 선택     캠프     기준년도     비교년도

**과립비대**    과립이 세포분열이 없이 세포용적의 증가에 의하여 크게 되는 것



포도 생육정보의 과립비대 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도 선택 시 해당연도의 조사지역별 착립수 조사일 및 기준년도 평균이 표시된다.
- 2) 데이터가 없는 경우 검색된 데이터가 없습니다 라는 메시지가 표출된다.

1.4.1.10. 생물계절지도

과수생육 > 생물계절지도

### 생물계절지도

주소검색  조회

지역: 경상북도 문경시 불경동 산 36  
휴면해제일: 2020년2월12일 (사과(후지))

최종경신일 : 2019-12-22 (실시간 예측정보는 매년 10월 01일 이후에 제공합니다.)

**자료선택**

과수선택: 사과

단계선택: 휴면해제일

주제도선택: 실시간예측

**범례**

~11월27일 미만	12월14일 이상 ~ 12월29일 미만
11월27일 이상 ~ 12월4일 미만	12월29일 이상 ~ 12월39일 미만
12월4일 이상 ~ 12월8일 미만	12월39일 이상 ~ 1월18일 미만
12월8일 이상 ~ 12월10일 미만	1월18일 이상 ~ 2월18일 미만
12월10일 이상 ~ 12월14일 미만	2월18일 이상 ~

**생물계절기준표**

단계	휴면해제일	발아기	개화시	만개기
설명	겨울철 불리한 환경조건을 극복하기 위해 서울 중저산 지역의 생명활동 최소화하는 휴면이 종료되는 시점	인편이 1~2mm 정도 떨어진 눈이 40~50% 인 때, 내부에 꽃을 포함하고 있는 녹색잎의 선단이 보임	꽃이 약 10% 개화한 시점 (중심과 분홍기)	꽃이 약 70~80% 개화한 시점 (중심화, 속화 3번)
사진				

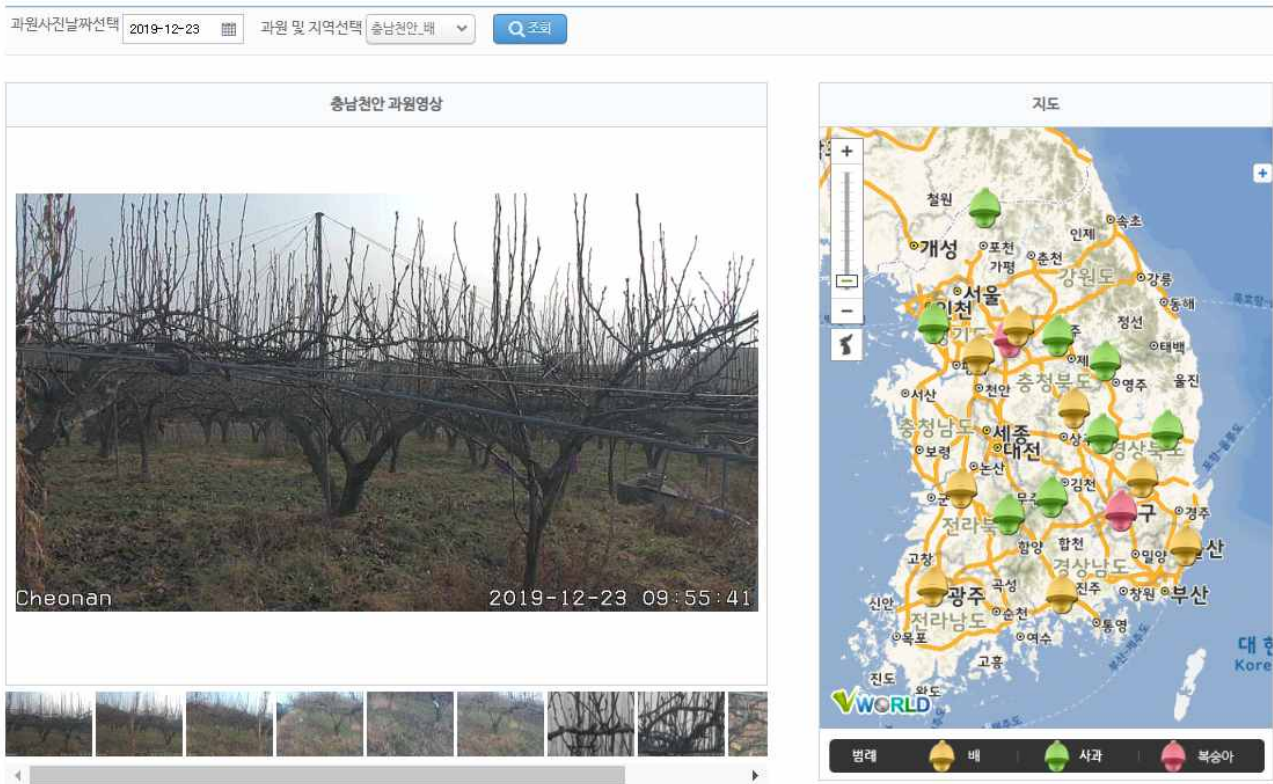
과수생육의 생물계절지도 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 단계 및 기간 선택에 따라 해당 생물계절지도가 조회된다.
  - 과수: 사과, 배, 포도, 복숭아
  - 단계: 휴면해제일, 발아기, 만개기
  - 기간: 실시간예측, 2013~2019년, 최근(2001~2010), 평년(1981~2010)
- 실시간 예측화면에서 조회된 지도를 클릭 시 해당 지점의 단계별 일자가 표시된다.
- 지도 상단에 주소 등 입력 후 조회 버튼 클릭 시 검색결과가 조회되고 검색결과 선택 시 해당 위치를 지도상에서 표시한다.
  - 실시간예측화면인 경우 지도상의 위치 표시와 함께 단계별 일자가 표시된다.
- 지도 좌측에 지도모양 버튼 클릭 시 지도화면의 위치가 초기화되고, 둥근 화살표 모양 클릭 시 위치표시 아이콘이 사라진다.

1.4.1.11. 과원영상

과수생육 > 과원영상

과원영상



과수생육의 과원영상 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 과원 및 날짜 선택에 따라 해당 지역의 CCTV 촬영 이미지가 조회된다.
  - CCTV 촬영이미지는 오전 10시, 오후 4시에 촬영되며 각 10장씩 총 20장의 이미지가 조회된다.
- 2) 날짜 선택 후 지도상의 아이콘을 선택하여도 조회가 가능하다.
- 3) 지도 좌측에 지도모양 버튼 클릭 시 지도화면의 위치가 초기화된다.

1.4.2. 품질관리

1.4.2.1. (사과) 과실품질정보

품질관리 > 과실품질정보

과실품질정보

기준년도 2019 ▼ 비교년도 2018 ▼ 품종 후지 ▼

과중	과실의 무게
횡경	가로 길이
종경	세로 길이
L/D	종경과 횡경의 비율
경도	단단한 정도
당도	당의 함량
산도	산의 함량
착색	과일 색을 -60 ~ 60 으로 표현

2019년도

지역	조사일자	과중(g)	횡경(mm)	종경(mm)	L/D 비율	경도1 (N/ø11mm)	경도2 (N/ø11mm)	경도평균 (N/ø11mm)	당도 (* Brix)	산도(%)	착색 (Hunter L)	착색 (Hunter a)	착색 (Hunter b)
군위	2019-11-01	292.7	90.0	75.0	0.83	52.5	53.8	53.1	12.5	0.3	47.8	13.0	15.2
청송	2019-11-01	261.1	85.8	72.2	0.84	57.8	58.5	58.2	14.7	0.39	43.1	16.6	15.1
영주	2019-11-01	356.7	92.7	82.6	0.89	53.4	54.3	53.8	12.9	0.33	49.7	9.4	16.4
장수	2019-11-01	258.2	84.1	75.8	0.9	61.6	62.3	62.0	12.9	0.38	46.6	9.6	16.9
거창	2019-11-01	266.5	86.1	73.9	0.86	54.5	54.2	54.4	12.3	0.37	47.7	8.8	17.1
충주	2019-11-01	316.2	89.5	81.9	0.92	55.4	55.1	55.3	14.1	0.41	47.0	14.0	15.5
포천	2019-11-01	328.2	92.6	80.3	0.87	37.6	38.4	38.0	16.1	0.5	57.0	14.9	29.3
화성	2019-10-30	384.2	96.4	85.9	0.89	35.8	35.1	35.5	14.1	0.51	59.1	11.9	27.7
남해	2019-10-24	238.0	83.4	72.9	0.88	38.3	39.9	39.1	10.7	0.37	59.5	2.4	29.1

사과 품질관리의 과실품질정보 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도와 비교연도 선택 시 해당 연도의 지역별 조사일자별 과실품질정보를 조회한다.
- 2) 과실품질정보 : 과중, 횡경, 종경, L/D비, 경도1, 경도2, 경도평균, 당도, 산도, 착색L, 착색a, 착색b

1.4.2.2. (배, 복숭아) 과신품질정보

품질관리 > 과신품질정보 ▾

과신품질정보

기준년도 2020 ▾ 비교년도 2019 ▾ 품종 신고 ▾

과중	과실의 무게
종경	세로 길이
횡경	가로 길이
경도	단단한 정도
당도	당의 함량
산도	산의 함량

2020년도

지역	조사일자	과중(g)	종경(mm)	횡경(mm)	경도(N/ø8mm)	당도(° Brix)	산도(%)
완주	2020-09-22	677.2	97.6	111.6	36.8	12.0	0.22
김제	2020-09-22	631.0	93.6	110.0	34.1	13.2	0.248

2019년도

지역	조사일자	과중(g)	종경(mm)	횡경(mm)	경도(N/ø8mm)	당도(° Brix)	산도(%)
나주	2019-09-27	528.6	104.8	92.1	2.6	10.7	0.1
완주	2019-09-26	811.8	117.7	103.0	37.3	12.8	0.2
사천	2019-09-30	669.1	97.7	109.4	2.6	11.9	0.1

배, 복숭아 품질관리의 과신품질정보 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 기준연도와 비교연도 선택하고 품종을 선택하면 해당 연도와 품종에 해당하는 지역별 조사일자별 과신품질정보를 조회한다.
- 2) 과신품질정보 : 과중, 횡경, 종경, 경도, 당도, 산도

1.4.2.3. (배, 복숭아) 품질추적관리 > 당도관리

품질관리 > 품질추적관리 > 당도관리

품질추적관리

당도관리

당도분포도

지역선택 전체 품종 전체 연도선택 2017

표 보기 그래프 보기

2017년도

조사일자	조사지역	당도(° Brix)
2017-09-27	나주	7.5

2016년도

조사일자	조사지역	당도(° Brix)
2016-10-01	나주	8.4

품질관리 > 품질추적관리 > 당도관리

품질추적관리

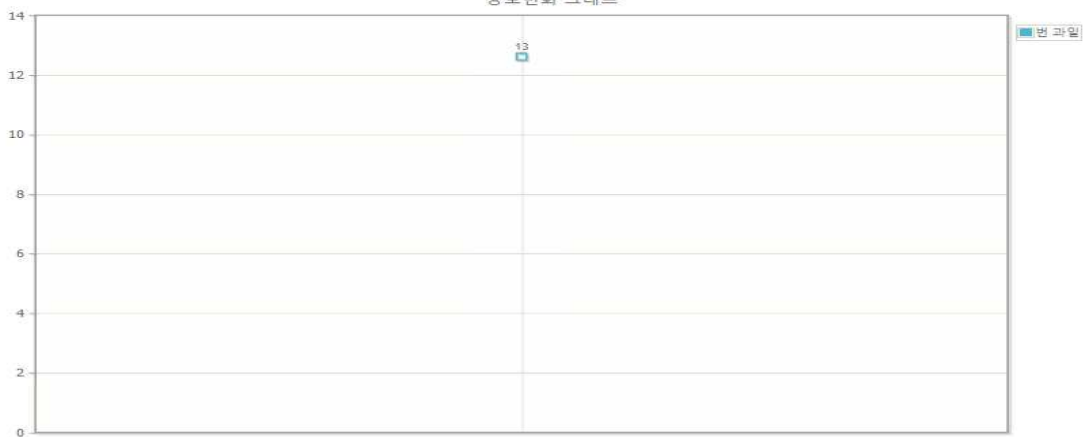
당도관리

당도분포도

지역선택 전체 품종 전체 연도선택 2018

표 보기 그래프 보기

당도 변화 그래프



본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

배, 복숭아 품질관리의 품질추적관리 메뉴 클릭 시 당도관리 화면으로 이동한다.

- 1) 지역, 품종, 연도 선택 시 해당 연도의 지역별 조사일자별 당도정보를 조회한다.
- 2) 그래프 보기 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 조회한다.



1.4.2.4. (배, 복숭아) 품질추적관리 > 당도분포도

품질관리 > 품질추적관리 > 당도분포도

품질추적관리

당도관리 당도분포도

지역선택 전체 품종선택 전체 년도선택 2017년 조사일자 전체

표 보기 그래프 보기

당도 7미만	당도 7~7.9	당도 8-8.9	당도 9-9.9	당도 10-10.9	당도 11-11.9	당도 12이상
29.0%	40.0%	21.0%	6.0%	3.0%	1.0%	0.0%

본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

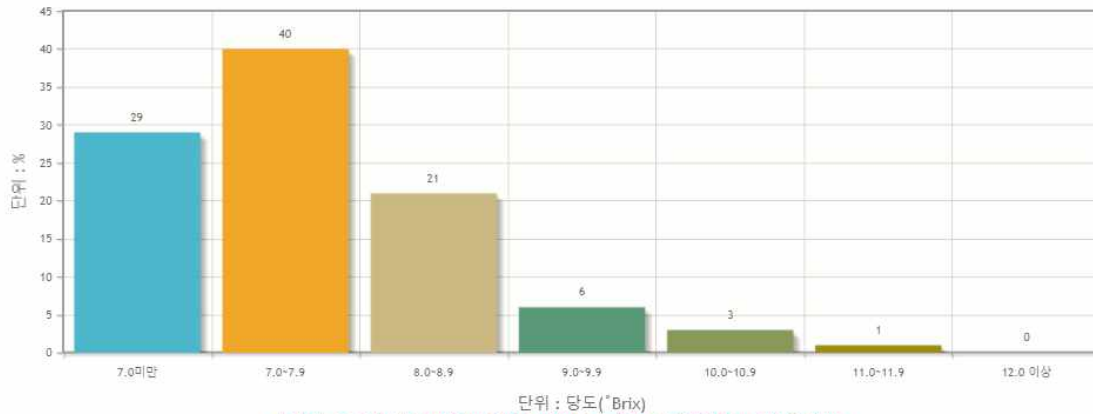
품질추적관리

당도관리 당도분포도

지역선택 전체 품종선택 전체 년도선택 2017년 조사일자 전체

표 보기 그래프 보기

당도 분포도 그래프



본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

배, 복숭아 품질추적관리의 당도분포도 클릭 시 당도분포도 화면으로 이동한다.

- 1) 지역, 품종, 연도, 조사일자 선택 시 해당 당도 분포도를 조회한다.
- 2) 그래프 보기 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 조회한다.

1.4.2.5. (감귤) 과실품질정보

품질관리 > 과실품질정보 > 황경

과실품질정보

황경

종경

과중

과육중

과육율

과피

당도

산도

당산비

지역선택 전체

기준년도 2019

비교년도 2018

황경 가로 길이

표 보기

그래프 보기

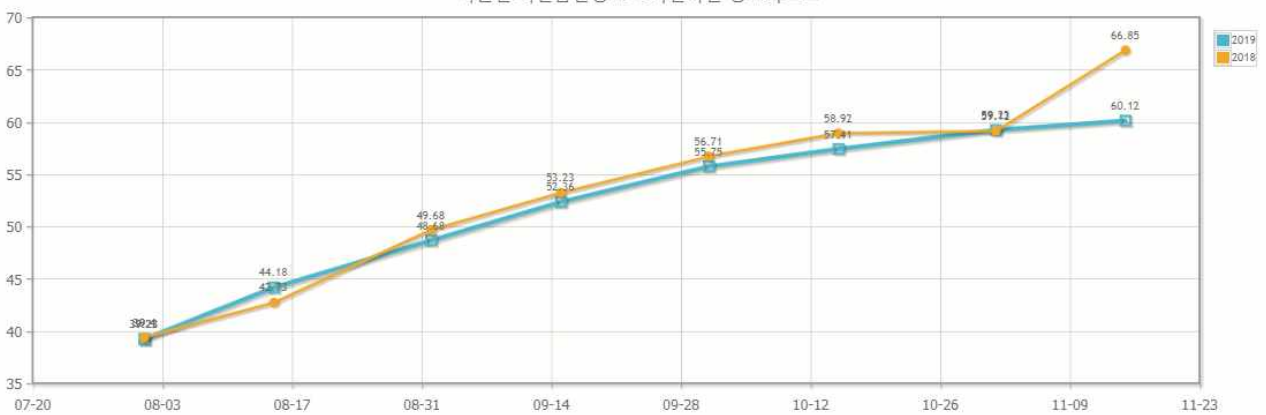
2019년도

조사일자	황경
2019-08-01	39.23
2019-08-15	44.18
2019-09-01	48.68
2019-09-15	52.36
2019-10-01	55.75
2019-10-15	57.41
2019-11-01	59.23
2019-11-15	60.12

2018년도

조사일자	황경
2018-08-01	39.4
2018-08-15	42.73
2018-09-01	49.68

과원별 과실품질정보 조사일자별 정보리스트



감귤 품질관리의 과실품질정보 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 지역, 기준연도와 비교연도 선택 시 해당 지역, 해당 연도의 조사일자별 과실품질정보를 조회한다.
- 2) 과실품질정보 : 황경, 종경, 과중, 과육중, 과육율, 과피, 당도, 산도, 당산비
- 3) 그래프 보기 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 조회한다.

1.4.2.5. (감귤) 품질추적관리 > 당도관리

품질관리 > 품질추적관리 > 당도관리

품질추적관리

당도관리 당도분포도

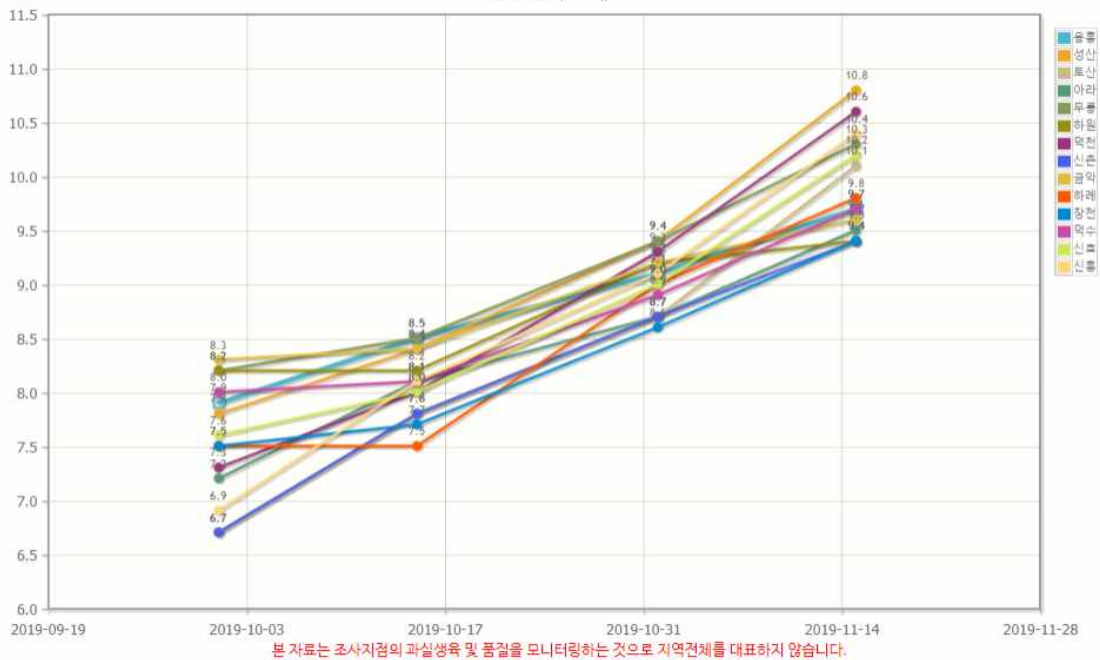
지역선택 전체 년도선택 2019 나무번호 나무번호 과수번호 과밀번호

표 보기 그래프 보기

2019년도

조사일자	조사지역	당도
2019-10-01	용흥	7.9
2019-10-01	성산	7.8
2019-10-01	토산	6.7
2019-10-01	아라	7.2
2019-10-01	무릉	8.2
2019-10-01	하원	8.2
2019-10-01	덕천	7.3
2019-10-01	신촌	6.7
2019-10-01	금악	8.3
2019-10-01	하례	7.5
2019-10-01	창천	7.5

당도변화 그래프



감귤 품질관리의 품질추적관리 메뉴 클릭 시 당도관리 화면으로 이동한다.

- 1) 지역, 연도, 나무번호, 과실번호 선택 시 해당 연도의 지역별 조사일자별 당도정보를 조회한다.
- 2) 그래프 보기 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 조회한다.

1.4.2.5. (감귤) 품질추적관리 > 당도분포도

품질관리 > 품질추적관리 > 당도분포도

품질추적관리

당도관리 당도분포도

지역선택 전체 년도선택 2019년 조사일자 전체

표 보기 그래프 보기

당도 7미만	당도 7~7.9	당도 8~8.9	당도 9~9.9	당도 10~10.9	당도 11~11.9	당도 12이상
8.2%	20.5%	32.1%	24.7%	10.7%	3.3%	0.6%

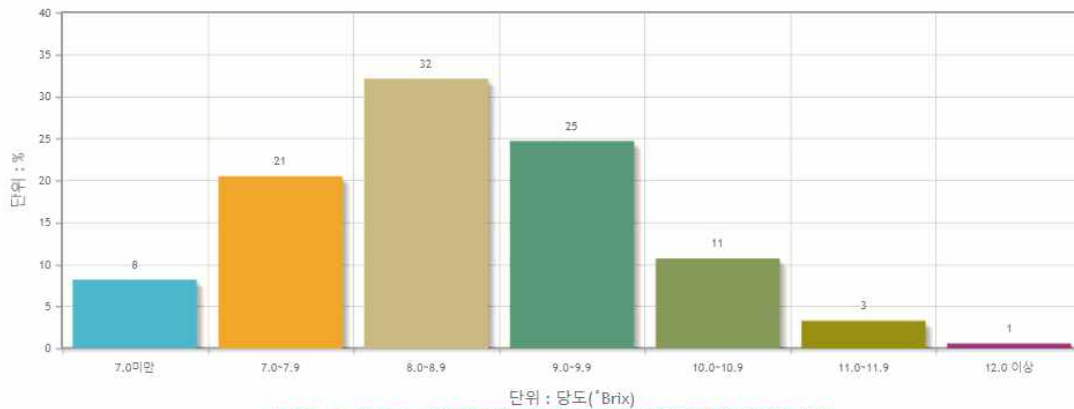
본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

당도관리 당도분포도

지역선택 전체 년도선택 2019년 조사일자 전체

표 보기 그래프 보기

당도 분포도 그래프



단위 : 당도(\*Brix)  
본 자료는 조사지점의 과실생육 및 품질을 모니터링하는 것으로 지역전체를 대표하지 않습니다.

감귤 품질추적관리의 당도분포도 클릭 시 당도분포도 화면으로 이동한다.

- 1) 지역, 연도, 조사일자 선택 시 해당 당도 분포도를 조회한다.
- 2) 그래프 보기 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 조회한다.

1.4.2.6. (감귤) 품질관리 > 기능성 성분

품질관리 > 기능성성분 > 플라보노이드성분분석(과육) >

기능성 성분

플라보노이드성분분석(과육)

플라보노이드성분분석(과피)

유리당과 구연산 분석

지역 선택 [전체] 품종 선택 [전체] 년도 [전체]

**플라보노이드** 감귤의 대표적인 기능성 성분으로 베타민 P라고도 함

mg/100g, 생과 과육

지역명	품종명	조사일자	루틴	나리루틴	나린진	헤스페리딘	네오헤스페리딘	퀴세틴	나린제닌	헤스페레틴	노빌레틴	탄제레틴
신홍	꽃굴	2020-09-11	26.92	609.17		515.46						
신홍	꽃굴	2020-08-21	37.48	893.99		647.98						
신홍	꽃굴	2020-08-03	113.18	1756.28		773.07					0.023	

플라보노이드성분분석(과육)

플라보노이드성분분석(과피)

유리당과 구연산 분석

지역 선택 [전체] 품종 선택 [전체] 년도 [전체]

**플라보노이드** 감귤의 대표적인 기능성 성분으로 베타민 P라고도 함

mg/100g, 생과 과육

지역명	품종명	조사일자	루틴	나리루틴	나린진	헤스페리딘	네오헤스페리딘	퀴세틴	나린제닌	헤스페레틴	노빌레틴	탄제레틴
신홍	꽃굴	2020-09-11	80.81	1989.69		1263.53					57.53	34.73
신홍	꽃굴	2020-08-21	191.73	2128.79		1431.45					85.03	48.54
신홍	꽃굴	2020-08-01	176.15	2743.58		1289.05			0.068	0.0864	94.13	56.03

플라보노이드성분분석(과육)

플라보노이드성분분석(과피)

유리당과 구연산 분석

지역 선택 [전체] 품종 선택 [전체] 년도 [전체]

**유리당** 감귤의 단맛성분으로 주로 포도당, 과당, 자당 함유

**구연산** 감귤의 신맛 성분

g/100g, 생과 과육

지역명	품종명	조사일자	구연산	포도당	과당	자당
신홍	꽃굴	2020-09-11	2.05	1.47	1.56	4.23
신홍	꽃굴	2020-08-21	2.89	1.73	1.74	2.86
하례	당유자	2020-04-01	2.15	1.98	1.93	3.63
하례	하례조생	2020-06-22	0.95	2.14	2.33	6.71
하례	감평	2020-02-17	0.98	1.7	1.8	6.5
하례	부지화	2020-02-17	1.16	2.5	2.7	6.7

감귤 품질관리의 기능성성분 클릭시 기능성 성분 화면으로 이동한다.

1) 플라보노이드 성분분석(과육, 과피), 유리당과 구연산 성분을 조회한다.

1.4.2.7. (포도) 과실품질정보

품질관리 > 과실품질정보

과실품질정보

기준년도 2019 비교년도 2018 품종 검별

칼라차트	포도 품종별 숙기 판정용 칼라차트 1~10으로 표현 (원예원 개발)
과방중	포도송이의 무게
과립중	포도알(과립)의 무게
종경	과립의 세로 길이
횡경	과립의 가로 길이
당도	당의 함량(단맛의 정도)
산도	산의 함량(맛의 정도)
색차계(L)	명도(밝기)
색차계(a)	적색도(값이 낮으면 녹색, 높으면 빨강에 가까움)
색차계(b)	황색도(값이 낮으면 파랑, 높으면 노랑에 가까움)
안토시아닌	안토시아닌 함량

2019년도

지역	조사일자	칼라차트	과방중(g)	과립중(g)	종경(mm)	횡경(mm)	당도(* Brix)	산도(%)	색차계(L)	색차계(a)	색차계(b)	안토시아닌(mg/cf)
김제	2019-07-22	3.23	291.67	3.88	18.73	17.64	7.63	2.511	64.9	1.82	44.57	0.0010517
김제	2019-08-01	5.43	328.17	4.86	20.84	19.17	9.76	1.365	44.44	-4.47	10.52	0.0037420
김제	2019-08-12	6.27	418.0	5.57	21.68	19.26	11.7	0.88	35.47	5.49	2.28	0.0147204
김제	2019-08-21	6.97	429.17	5.57	22.88	21.4	13.4	0.702	27.19	6.32	0.76	0.0665920
김제	2019-09-02	9.23	495.83	5.61	21.55	20.0	14.7	0.593	27.85	2.56	-1.93	0.1610160
김제	2019-09-06	9.47	433.9	5.58	21.91	20.15	15.56	0.581	22.64	1.09	-0.64	0.1628720
화성	2019-09-02	9.75	455.27	7.48	24.05	22.23	18.43	0.572	21.43	1.02	-0.1	0.2059608

포도 품질관리의 과실품질정보 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 지역, 기준연도와 비교연도 선택 시 해당 지역, 해당 연도의 조사일자별 과실품질정보를 조회한다.
- 2) 과실품질정보 : 칼라차트, 과방중, 과립중, 종경, 횡경, 당도, 산도, 색차계(L), 색차계(a), 색차계(b), 안토시아닌

### 1.5. 기상기후

#### 1.5.1. 기상모니터링

##### 1.5.1.1. 실시간데이터

기상·기후 > 기상모니터링 > 실시간데이터 ▾

### 기상모니터링

실시간데이터 | 기상검색 | 기상통계 | 기상비교 | 농업기상정보



경북상주	
관측시간	2020-11-02 18:10
온도(℃)	6.8
습도(%)	63.8
일사량(MJ/m2)	10.4
일조시간(hh:mm)	*
강우량(mm)	0.0
풍향	북북동
풍속(m/s)	0.3

#### ○ 기상모니터링

전국 조사 과원의 기상관측장비(AWS)를 통하여 수집된 기상을 조회할 수 있습니다. 실시간데이터에서는 실시간 온도, 습도, 일사량, 강우량 등을 제공합니다. 기상검색 메뉴를 통하여 해당 지역의 과거 기상을 확인할 수 있으며 기상은 10분 단위로 제공합니다. 표보기, 그래프보기, 엑셀파일 다운로드를 제공합니다. 기상통계 메뉴에서는 과거 일별, 순별(10일) 통계값을 월단위로 제공합니다. 기상비교를 통하여 두 지역간의 온도, 습도, 강우량 등을 비교해 볼 수 있습니다.

기상기후의 기상모니터링 메뉴 클릭 시 실시간 데이터 화면으로 이동한다.

- 1) 사과 AWS지점별 실시간 기상데이터를 조회한다.
- 2) 지도상 지점 아이콘 클릭 시 해당 지역의 실시간 기상데이터를 조회한다.
- 3) 지도 좌측에 지도모양 버튼 클릭 시 지도화면의 위치가 초기화된다.

1.5.1.2. 기상검색

기상·기후 > 기상모니터링 > 기상검색

기상모니터링

실시간데이터 기상검색 기상통계 기상비교 농업기상정보

지역선택  날짜선택

- 기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.

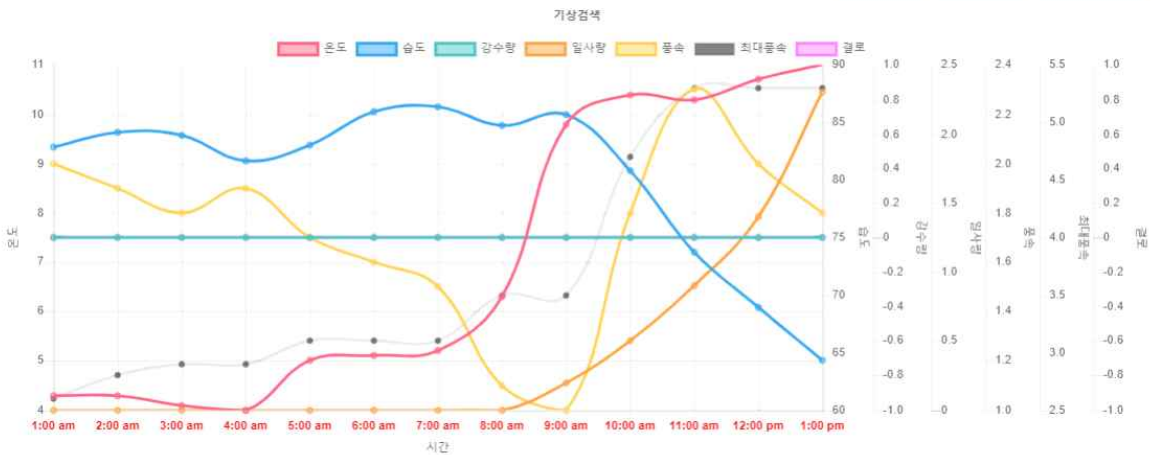
계속시간	온도(℃)	습도(%)	강수량(mm)	일사량(MJ/m <sup>2</sup> )	일조시간(HH:MM)	풍향	풍속(m/s)	최대풍속(m/s)	결로시간(min)
2019-12-23 01:00	4.3	82.9	0.0	0.0	*	남남동	2.0	2.6	*
2019-12-23 02:00	4.3	84.1	0.0	0.0	*	남남동	1.9	2.8	*
2019-12-23 03:00	4.1	83.9	0.0	0.0	*	남남동	1.8	2.9	*
2019-12-23 04:00	4.0	81.7	0.0	0.0	*	남남동	1.9	2.9	*
2019-12-23 05:00	5.0	83.0	0.0	0.0	*	남남동	1.7	3.1	*
2019-12-23 06:00	5.1	85.9	0.0	0.0	*	남남동	1.6	3.1	*
2019-12-23 07:00	5.2	86.4	0.0	0.0	*	남남동	1.5	3.1	*
2019-12-23 08:00	6.3	84.7	0.0	0.0	*	남남동	1.1	3.5	*
2019-12-23 09:00	9.8	85.7	0.0	0.2	*	북서	1.0	3.5	*

기상모니터링

실시간데이터 기상검색 기상통계 기상비교 농업기상정보

지역선택  날짜선택

- 기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.





기상모니터링 메뉴의 기상검색 버튼 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 지역 및 날짜 선택 후 조회 시 해당 일자의 1시간 단위 기상관측데이터를 조회한다.
- 2) 그래프 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 조회한다.
- 3) 엑셀다운로드 버튼 클릭 시 검색결과를 엑셀파일로 다운로드 한다.

1.5.1.3. 기상통계 > 기간

기상·기후 > 기상모니터링 > 기상통계

기상모니터링

실시간데이터    기상검색    **기상통계**    기상비교    농업기상정보

지역선택 제주용출    통계구분 기간    기간선택 2019-12-01 ~ 2019-12-07    **Q조회**

기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.  
기간통계는 60일까지만 가능하며 표준편차를 제공하지 않습니다.

표 보기    그래프 보기    엑셀다운로드

일자	기온(Temperature)				습도 (%)	강우량 (mm)	일사량 (MJ/m <sup>2</sup> )	일조시간 (hh:mm)	결로시간 (min)	풍속 (m/s)	
	평균	표준편차	최고	최저						평균	최대
2019-12-01	11.2	-	15.5	10.1	96.3	22	1.3	*	*	0.8	3.8
2019-12-02	8.8	-	10.8	6.7	67.2	0.5	3.4	*	*	2.6	4
2019-12-03	8.1	-	9.3	6.6	57.9	0	2.9	*	*	1.4	2.8
2019-12-04	10	-	13	8.1	57.8	0	6.1	*	*	1.1	2
2019-12-05	7.5	-	10.5	5	59.7	0	5.5	*	*	1.7	3.6
2019-12-06	3.3	-	4.9	1.5	60.7	0	3.3	*	*	1.2	3.4
2019-12-07	6.1	-	8.5	1	58.7	0	5.5	*	*	1.6	2.7

지역선택 제주용출    통계구분 기간    기간선택 2019-12-01 ~ 2019-12-07    **Q조회**

기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.  
기간통계는 60일까지만 가능하며 표준편차를 제공하지 않습니다.

표 보기    그래프 보기    엑셀다운로드



기상모니터링 메뉴의 기상통계 버튼 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 통계구분, 지역, 기간 선택 후 조회 시 해당 기간의 기상관측통계데이터를 조회한다.
  - 통계구분 : 기간, 일별, 순별, 월별
- 2) 그래프 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 조회한다.
- 3) 엑셀다운로드 버튼 클릭 시 검색결과를 엑셀파일로 다운로드 한다.

1.5.1.3. 기상통계 > 일별, 순별, 월별

기상·기후 > 기상모니터링 > 기상통계

### 기상모니터링

실시간데이터    기상검색    **기상통계**    기상비교    농업기상정보

지역선택 제주용출    통계구분 일별    통계월선택 2019-11    [조회](#)

기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.  
기간통계는 60일까지만 가능하며 표준편차를 제공하지 않습니다.

[엑셀다운로드](#)

일자	기온(Temperature)				습도 (%)	강우량 (mm)	일사량 (MJ/m <sup>2</sup> )	일조시간 (hh:mm)	결로시간 (min)	풍속 (m/s)	
	평균	표준편차	최고	최저						평균	최대
2019-11-01	16.2	3.1	20.7	11.8	77.8	0	13.9	*	*	1.3	2.1
2019-11-02	16.8	3.4	22.1	12	76.4	0	12.3	*	*	1	2.1
2019-11-03	15.7	2.1	19.1	11.7	82.6	0	5.7	*	*	1	1.6
2019-11-04	15.3	3.3	20.5	10.9	78.4	0	12.6	*	*	0.9	1.8
2019-11-05	15.8	2	18.8	11.6	73.3	0	10.8	*	*	0.9	1.9
2019-11-06	13.6	3.2	18.3	9.7	72.7	0	14.4	*	*	1.2	1.9
2019-11-07	14.3	2.1	17.4	10.9	69.9	0	8.6	*	*	1.2	2.1
2019-11-08	12.5	1.1	14.8	9.3	62.5	0	11.6	*	*	1.3	2.3
2019-11-09	12.5	2.5	16.8	7.8	61.7	0	14.3	*	*	1.1	2.1

기상·기후 > 기상모니터링 > 기상통계

### 기상모니터링

실시간데이터    기상검색    **기상통계**    기상비교    농업기상정보

지역선택 제주용출    통계구분 순별    통계월선택 2019-11    [조회](#)

기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.  
기간통계는 60일까지만 가능하며 표준편차를 제공하지 않습니다.

[엑셀다운로드](#)

일자	기온(Temperature)				습도 (%)	강우량 (mm)	일사량 (MJ/m <sup>2</sup> )	일조시간 (hh:mm)	결로시간 (min)	풍속 (m/s)	
	평균	표준편차	최고	최저						평균	최대
상순	14.6	3.2	22.1	14.6	72.4	3	14.4	*	*	1.2	4.1
중순	12.7	4.3	23.7	12.7	66.6	8.5	12.9	*	*	1.7	4.4
하순	11.9	4	21.4	11.9	76.3	7	11.8	*	*	1.1	3.5

기상·기후 > 기상모니터링 > 기상통계

### 기상모니터링

실시간데이터    기상검색    **기상통계**    기상비교    농업기상정보

지역선택 제주용출    통계구분 월별    기간선택 2019-11 ~ 2019-12    [조회](#)

기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.  
 기간통계는 60일까지만 가능하며 표준편차를 제공하지 않습니다.

[엑셀다운로드](#)

일자	기온(Temperature)				습도 (%)	강우량 (mm)	일사량 (MJ/m <sup>2</sup> )	일조시간 (hh:mm)	결로시간 (min)	풍속 (m/s)	
	평균	표준편차	최고	최저						평균	최대
2019-11	13.1	4	23.7	3.4	71.5	29.5	277.6	*	*	1.4	7.1
2019-12	8.6	3.2	17.6	1	69.4	36	117.2	*	*	1.4	11.3

- 1) 통계구분: 월별, 지역, 통계월 선택 후 조회 시 해당 월의 월별 기상관측통계데이터를 조회한다.
- 2) 통계구분: 순별, 지역, 통계월 선택 후 조회 시 해당 월의 순별 기상관측통계데이터를 조회한다
- 3) 엑셀다운로드 버튼 클릭 시 검색결과를 엑셀파일로 다운로드 한다.

1.5.1.4. 기상비교

기상·기후 > 기상모니터링 > 기상검색

기상모니터링

실시간데이터 기상검색 기상통계 **기상비교** 농업기상정보

기준지역 경북영주 비교지역 경북청송 날짜(월) 2019-12 비교항목 온도 **조회**

기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.  
비교항목 온도

표 보기 그래프 보기 엑셀다운로드

계측일자	경북영주	경북청송
2019-12-01	5.84	4.75
2019-12-02	1.93	2.30
2019-12-03	0.70	0.56
2019-12-04	3.66	2.19
2019-12-05	-1.08	-1.60
2019-12-06	-5.11	-6.89
2019-12-07	-2.44	-3.78
2019-12-08	-1.47	-3.58
2019-12-09	-1.06	-2.44
2019-12-10	1.76	0.39

기상·기후 > 기상모니터링 > 기상검색

기상모니터링

실시간데이터 기상검색 기상통계 **기상비교** 농업기상정보

기준지역 경북영주 비교지역 경북청송 날짜(월) 2019-12 비교항목 온도 **조회**

기상데이터는 설치지점에 따라 데이터 제공일이 다를수 있습니다.  
비교항목 온도

표 보기 그래프 보기 엑셀다운로드



기상모니터링 메뉴의 기상비교 버튼 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 기준지역, 비교지역, 월, 비교항목 선택 후 조회 시 해당 지역, 월의 비교항목에 대한 기상관측데이터를 비교 조회한다.
- 2) 그래프 버튼 클릭 시 검색결과를 그래프 형태로 조회한다.
- 3) 엑셀다운로드 버튼 클릭 시 검색결과를 엑셀파일로 다운로드 한다.

1.5.2. 재배변동정보

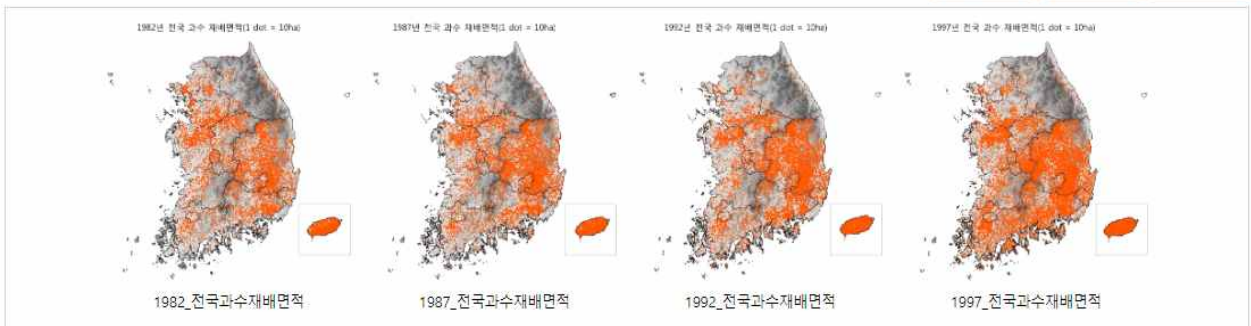
1.5.2.1. 과수재배변동추이

기상·기후 > 재배변동정보 ▾

재배변동정보

과수재배지 변동추이 ▾ 전체 ▾ 전체 ▾ 전국 ▾

※ 2015년 이후 지도 데이터는 제공되지 않습니다.

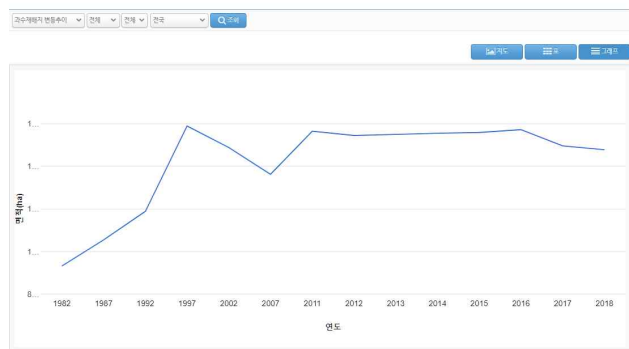


재배변동정보

과수재배지 변동추이 ▾ 전체 ▾ 전체 ▾ 전국 ▾ 2018 ▾

지역	연도	면적(ha)	비율(%)	순위	
1	전국	2018	164,722	100	0
2	강상북도	2018	56,969	34	1
3	제주특별자치도	2018	22,422	13.6	2
4	전라남도	2018	18,041	11	3
5	강상남도	2018	17,908	10.9	4
6	충청북도	2018	15,205	9.2	5
7	전라북도	2018	10,968	6.4	6
8	경기도	2018	8,296	5	7
9	충청남도	2018	7,131	4.3	8
10	강원도	2018	3,413	2.1	9
11	울산광역시	2018	1,231	0.7	10
12	대구광역시	2018	1,134	0.7	11
13	세종특별자치시	2018	815	0.5	12
14	대전광역시	2018	797	0.5	13
15	광주광역시	2018	754	0.5	14
16	인천광역시	2018	624	0.4	15
17	부산광역시	2018	424	0.3	16

재배변동정보



재배변동정보 메뉴 클릭 시 과수재배변동추이 화면으로 이동한다.

- 1) 과수재배지변동추이, 과수, 품종, 지역 선택 후 조회 시 해당 과수, 품종, 지역의 과수재배변동추이 지도 이미지를 조회한다.
- 2) 표 버튼 클릭 시 검색결과를 표 형태로 조회한다.
- 3) 그래프 버튼 클릭 시 검색결과를 선 그래프 형태로 조회한다.

1.5.2.2. 과수재배변동예측

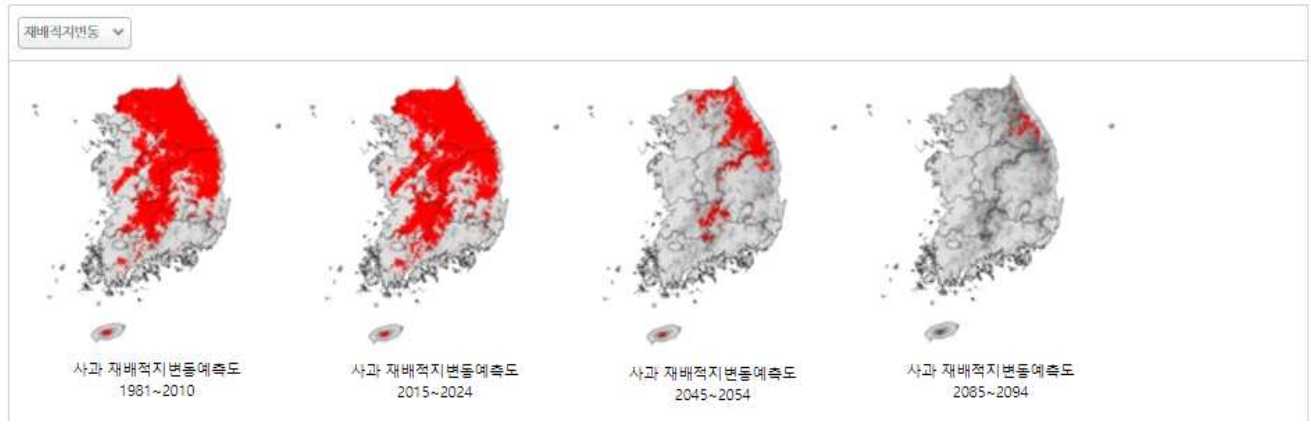
기상·기후 > 재배변동정보

재배변동정보

과수재배지 변동예측 | 사과 | 🔍 조회

※ 2015년 이후 지도 데이터는 제공되지 않습니다.

지도 | 표 | 그래프



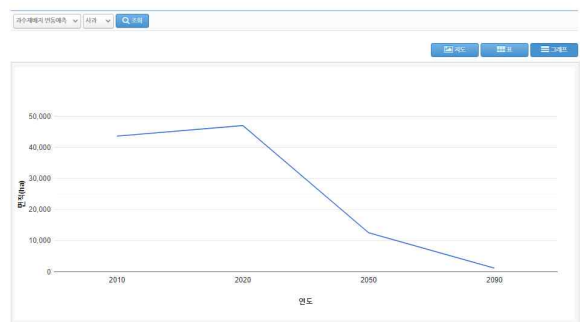
재배변동정보

과수재배지 변동예측 | 사과 | 🔍 조회

표 | 그래프 | 인쇄

연도	재배적지면적(km <sup>2</sup> )	재배적지면적(km <sup>2</sup> )	환산면적(재배적지)(km <sup>2</sup> )	승면적(km <sup>2</sup> )	면적(ha)	승면적(ha)	비율(%)
1 2010	48,221	43,581	46,020	96,939	4,601,986.5	9,893,940.1	50
2 2020	50,389	46,980	49,669	102,829	4,968,908.3	10,282,850	50
3 2050	84,873	12,506	13,206	102,829	1,320,585.8	10,282,850	10
4 2090	96,230	1,149	1,213	102,829	121,330	10,282,850	0

재배변동정보



재배변동정보 메뉴의 과수재배변동예측 선택 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 과수재배지변동예측, 과수 선택 후 조회 시 해당 과수의 과수재배변동예측 지도 이미지를 조회한다.
- 2) 표 버튼 클릭 시 검색결과를 표 형태로 조회한다.
- 3) 그래프 버튼 클릭 시 검색결과를 선 그래프 형태로 조회한다.

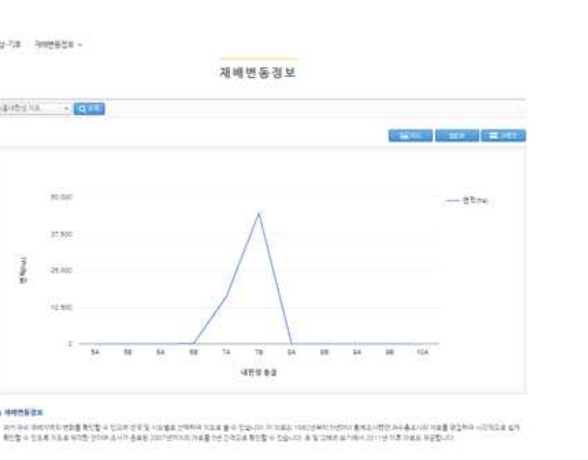


1.5.2.3. 식물내한성지도



재배변동정보

과목	8A	8B	8A	8B	7A	7B	6A	6B	5A	5B
1 사과복숭아	0	0	0	118	18,247	44,399	0	0	0	0
2 복숭아	0	0	0	0	0	333	22,359	81,863	0	0
3 사과	0	0	126	8,408	18,875	88,829	0	0	0	0
4 사과	0	0	243	48,848	41,724	5,974	0	0	0	0
5 사과	0	0	0	233	830	38,748	14,209	0	0	0
6 사과	0	0	27	28,267	28,821	0	0	0	0	0
7 사과	0	0	45	8,275	8,194	82,853	34,322	0	0	0
8 사과	63	3,308	83,839	538,782	826,487	84,239	0	0	0	0
9 사과	27	18,209	488,888	884,122	172,888	101,887	38,879	0	0	0
10 사과	0	144	37,181	239,942	498,112	32,315	0	0	0	0
11 사과	0	0	0	12,748	285,848	422,274	39,303	0	0	0
12 사과	0	83	8,888	152,483	328,488	238,488	144,813	0	0	0
13 사과	0	0	1,282	8,348	48,813	181,181	838,887	421,273	18,714	0
14 사과	0	183	27,488	258,772	783,884	548,838	238,833	8,848	488	0
15 사과	0	0	8,174	48,248	147,482	188,223	488,844	183,283	0	0
16 사과	0	0	0	0	0	887	3,818	12,288	48,884	108,188



재배변동정보 메뉴의 식물내한성지도 선택 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 평년, 최근40년간 선택 후 조회 시 해당 식물내한성 지도 이미지를 조회한다.
- 2) 표 버튼 클릭 시 검색결과를 표 형태로 조회한다.
- 3) 그래프 버튼 클릭 시 검색결과를 선 그래프 형태로 조회한다.

1.5.3. 동해위험도

기상·기후 > 동해위험도

### 동해위험도

주소검색  조회

자료선택	
과수선택	사과
품종선택	샘머드림
자료유형	30년평균
결과조회	

범례	
0 이상 ~ 10 이하	11 이상 ~ 30 이하
31 이상 ~ 50 이하	51 이상 ~ 70 이하
71 이상 ~ 100 이하	

설명
과수동해위험도는 30년(1981년 ~ 2010년) 평균(혹은 30년에 1회 발생 빈도)의 동해 피해를 추정하여 나타낸 수치임. 본 추정값은 수경, 조기낙엽, 배수불량 등 과원 여건과 저온 지속 시간 등에 따라 달라질 수 있음. 대립계 포도는 월동시 지중 묻기 등을 수행하지 않고 대기에 노출된 상태의 피해를 입.

기상기후의 동해위험도 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 품종, 자료유형 선택 후 결과조회 버튼 클릭 시 해당 동해위험도를 조회한다.
  - 자료유형 : 30년 평균, 30년 빈도
- 2) 주소검색 창에 주소 입력 후 조회 버튼 클릭 시 검색결과 목록이 나오며 해당 목록 선택 시 해당 위치를 지도상에 표시한다.
  - ※ 동해위험도는 사과, 배, 포도만 제공한다.
- 3) 지도 상단에 주소 등 입력 후 조회 버튼 클릭 시 검색결과가 조회되고 검색결과 선택 시 해당 위치를 지도상에서 표시한다.
- 4) 지도 좌측에 지도모양 버튼 클릭 시 지도화면의 위치가 초기화되고, 동근 화살표 모양 클릭 시 위치표시 아이콘이 사라진다.

1.5.4. 재배적지

기상·기후 > 재배적지

### 재배적지

주소검색	경상북도 울진군 금강송면 소광리 산 29	조회
주소결과	<< 평전 >>    닫기	

2011년 ~ 2100년 사과 변화추이(예상)  
평전

연도	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100
예상 변화추이	1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

▶ 작목별 재배적지 지도조회 페이지는 2020~2100년(90년간)의 작목별 재배적지 변동을 공간분포도와 시계열 그래프로 제공합니다.

▶ 화면우측에서 원하는 자료를 선택한 후 결과조회를 누르시면 됩니다.

▶ 지점별 시계열 그래프는 주소를 검색하여 선택하거나 지도화면에서 도표보기를 클릭하고 지점을 선택하여 조회할 수 있습니다.

자료선택	
자료유형	RCP4.5
자료기간	2041년~2050년
작목선택	사과
선택초기화    결과조회    애니메이션	

[유의사항]

"필자별 작물 재배 적지는 기상조건을 고려한 기후학적 재배적합지를 의미하며, 현재의 토양상태나 재배관리 방법을 반영한 것은 아닙니다."

[주요작물 기후학적 재배적지 판단 기준 내려받기]

기상기후의 재배적지 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 자료유형, 자료기간, 작목 선택 후 결과조회 버튼 클릭 시 해당 동해위험도를 조회한다.
  - 자료유형 : RCP4.5, RCP8.5
  - 자료기간 : 2011~2020 ~ 2091~2100 (10년단위)
- 2) 지도 왼쪽의 그래프 버튼 선택 후 지도 클릭 시 해당 지점의 예상변화추이 그래프 형태로 조회한다.
- 3) 주소검색 창에 주소 입력 후 조회 버튼 클릭 시 검색결과 목록이 나오며 해당 목록 선택 시 해당 위치를 지도상에 표시한다.
- 4) 선택 초기화 버튼 클릭 시 지도가 초기화된다.
- 5) 애니메이션 버튼 클릭 시 자료기간별 주제도가 차례대로 조회된다.

1.5.5. 필지별 기후조회

기상·기후 > 필지별기후조회 ▾

필지별기후조회

주소검색  조회

범례

4.0	13.0	22.6	39.3	51.1	62.9	74.7	86.4	98.2	110.0
-----	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

> 농업용 미래 상세 전자기후도 지도조회 페이지는 2011년~2100년(90년간)의 최고기온, 최저기온, 평균기온, 강수량 자료를 공간분포도와 시계열 그래프로 제공합니다.  
 > 화면우측에서 원하는 자료를 선택한 후 결과조회를 누르시면 됩니다.  
 > 지점별 시계열 그래프는 주소를 검색하여 선택하거나 지도화면에서 도표보기를 클릭하고 지점을 선택하여 조회할 수 있으며 엑셀형식으로 다운로드 할 수 있습니다.  
 > 원본자료(Binary)가 필요하신 분은 상단의 지도원본 요청 메뉴를 클릭하여 주십시오.

**자료선택**

자료유형	RCP4.5(제어적분200년) ▾
자료기간	2011년~2020년 ▾
월선택	1월 ▾
영역선택	전국 ▾
변수선택	월강수량 ▾

**영역속성정보(기후정보)**

최대	112.0 mm
최소	4.0 mm
평균	29.0 mm

기상기후의 필지별기후조회 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 자료유형, 자료기간, 월, 영역, 변수 선택 후 결과조회 버튼 클릭 시 해당 필지별기후도를 조회한다.
  - 자료유형 : RCP4.5(제어적분200년), RCP8.5(제어적분200년), 평년(1981년~2010년)
  - 자료기간 : 2011~2020 ~ 2091~2100 (10년단위)
  - 월 : 1~12월
  - 영역 : 전국, 시도별
  - 변수 : 월강수량, 월평균기온, 월최고기온, 월최저기온
- 2) 지도 왼쪽의 그래프 버튼 선택 후 지도 클릭 시 해당 지점의 예상변화추이 그래프 형태로 조회되고, 엑셀 다운로드 버튼 클릭 시 해당 데이터를 엑셀파일로 다운로드한다.
- 3) 주소검색 창에 주소 입력 후 조회 버튼 클릭 시 검색결과 목록이 나오며 해당 목록 선택 시 해당 위치를 지도상에 표시한다.
- 4) 선택 초기화 버튼 클릭 시 지도가 초기화된다.

1.5.6. 이상기상범위 정보

이상기상 > 이상기상범위 ▾

이상기상범위

이 페이지는 내 지역의 이상기상 범위를 알려주기 위해 제작하였습니다.

지역구분  지역선택  날짜선택

이상기온	이상기온(異常氣溫)이란 30년간 1~2회 발생가능한 확률의 일기상온도임. 여기서는 경규분포에서 2시그마(2표준편차, 95%)를 벗어나는 범위로 정의함
표준기온	표준편차(68%) 내의 기온으로, 이 범위내에서는 정상적인 온도라고 할 수 있음
극값	극값(extreme value)이란 과거 30년중 발생했던 극단값으로, 기온이 가장 낮았거나(극최저), 높았던(극최고) 날의 기온값

기상예보

지역명	오늘 (2021-1-14)		내일 (2021-1-15)		모레 (2021-1-16)	
	최저기온(℃)	최고기온(℃)	최저기온(℃)	최고기온(℃)	최저기온(℃)	최고기온(℃)
전주						

출처 : 기상청 동네예보

이상기상, 표준범위와 극값

지역과 일자를 선택하면, 이상기상범위, 표준범위, 과거 30년동안 발생했던 최저, 최고 극값을 보여줍니다. 이상기상범위는 2표준편차, 95% 확률의기온값이며, 표준범위는 표준편차, 68% 확률의 기온값입니다. 지역은 67개 지역중 하나를 선택할 수 있으며, 일자는 5일단위입니다.



이상기상 발생 범위 정보 제공(영농활용자료 활용)

- 과수재배시 지역별 이상기상 범위를 알려주기 위해 과거 30년 기상자료를 활용하여 제작하였음
- 과거 기상통계를 이용하여 이상기상 발생확률 막대그래프와 지도 제공
- 현재 기온이 어느 범위에 속하는지 시각적으로 쉽게 확인 가능

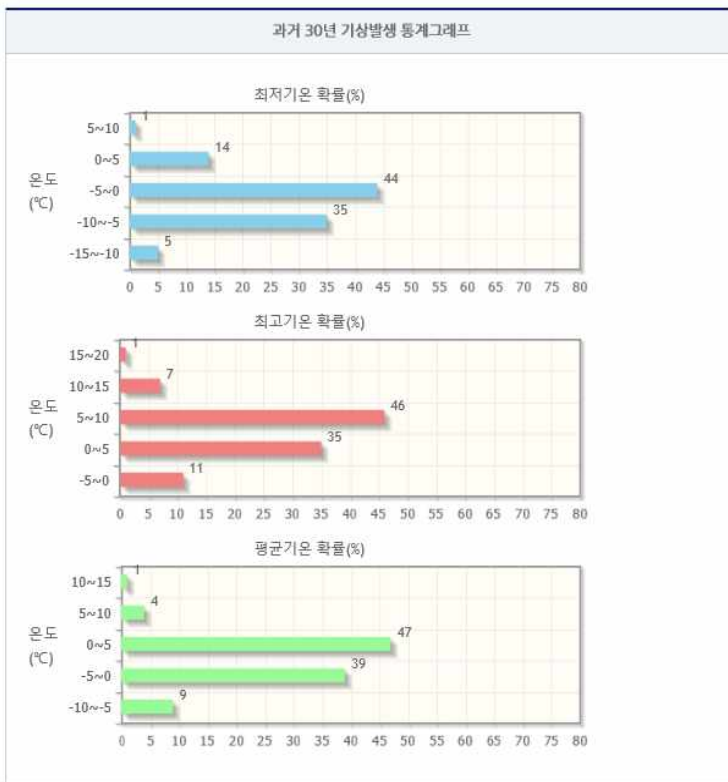
1) 지역별 기상예보와 이상기상 표준범위의 극값을 알아보기 쉽게 표시하였음

지역명	월	일(범위)	예보		표준범위 (평균)	
			최저기온(℃)	최고기온(℃)	최저기온(℃)	최고기온(℃)
전주	01월	16~20	-	-	-7.9 ~ -0.2 (-4.0)	1.2 ~ 8.8 (5.0)

이상기온범위				극값							
최저기온 (℃)		최고기온 (℃)		최저기온 (℃)				최고기온 (℃)			
미만	초과	미만	초과	극최저		극최고		극최저		극최고	
				값	발생일	값	발생일	값	발생일	값	발생일
-11.8	3.7	-2.6	12.7	-13.4	2011-01-16	6.2	2002-01-16	-4.7	2016-01-19	15.4	2002-01-16

과거 30년 기상발생 통계그래프

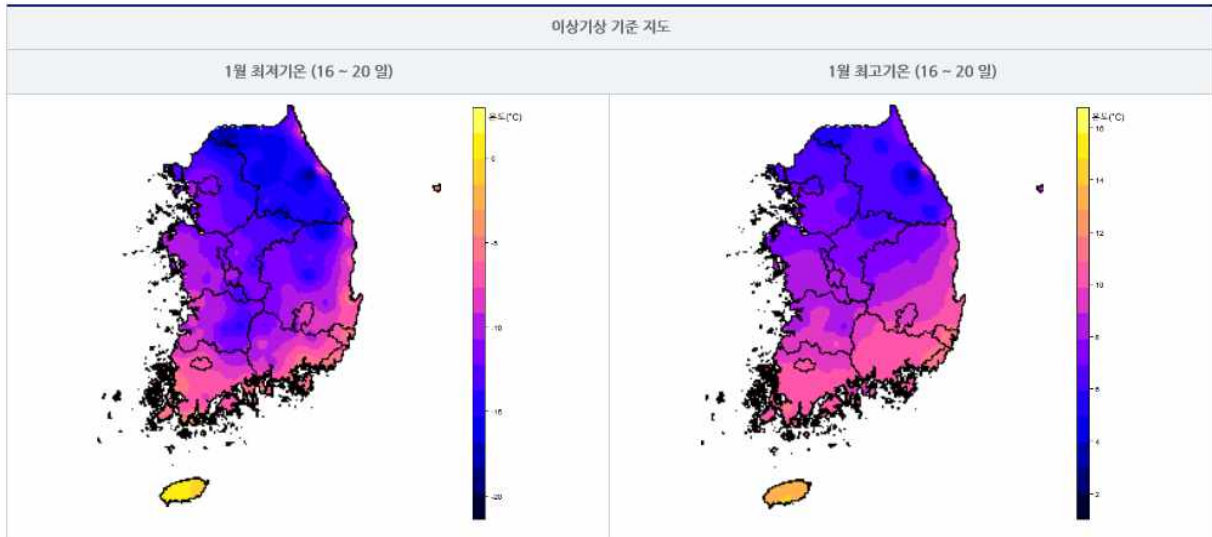
과거 기상 통계를 5℃ 범위의 막대그래프를 이용하여 발생가능한 확률을 표시하였습니다. 현재기온은 막대그래프 위에 실선으로 표시하여 과거 통계대비 현재 어느 정도인지 시각적으로 쉽게 확인할 수 있습니다.



2) (이상기상범위) 전국 67개 지역에서 과거에 발생한 이상기상 발생 통계를 5℃ 범위의 막대그래프를 이용하여 발생가능한 범위를 표시하였으며, 현재 기온은 막대그래프 위에 실선으로 표시하여 과거 통계대비 현재 기온이 어느 범위에 해당하는지 쉽게 확인할 수 있음

○ 이상기상 기준 지도

일최저기온의 이상저온과 일최고기온의 이상고온의 기준을 전국 지도로 제작하였습니다. 전국 67개 지역에서 발생한 기상을 5일 단위로 10퍼센타일에 해당하는 온도를 계산하여 지도로 제작하였습니다.



○ 재해대응 관련 정보

- 재해대응매뉴얼 다운로드 [☞](#)
- 농작물 재해예방정보 바로가기(농사로시스템) [☞](#)

[담당부서 > 과수과](#) | [담당자 > 조정권 : 063-238-6722](#) | [경신주기 > 변경시](#)

3) (이상기상 기준 지도) 일최저기온의 이상저온과 일최고기온의 이상고온의 기준을 전국 지도로 제작하여 제공하고 있음

1.6. 병해충

1.6.1. 병해충정보

1.6.1.1. 병

병해충 > 병해충정보 > 병


### 병해충정보

병
병원체
해충
천적곤충
사진검색

---

병명 검색  
search pest name

작물명 사과
병명 
조회

작물	병명	병명(영문)	대표사진
사과	가지검은마름병		

### 병해충정보

병
병원체
해충
천적곤충
사진검색

---

병명 검색  
search pest name

병한글명	가지검은마름병	병한문명	
병영문명		전염경로	
작물명	사과		
병원체	<i>Erwinia pyrifoliae</i> <i>Erwinia amylovora</i>		

꽃 : 물에 데친 것 같아서 후에 갈변하여 꽃자루로 번지며, 이병된 꽃자루는 잘 떨어지지 않음. 유과 : 물에 데친 것 같이 되며, 강한 갈색으로 변하며 표면에 진물이 생김.  
 과실 : 꽃 하나 또는 전체가 갈변하여 죽으며 진물이 생겨 아래 가지로 병반이 번짐. 신초 : 갈색으로 변하여 진물이 생김.  
 진물은 아침에 경계 햇빛이 나면 팔라버리나 자세히 보면 윤곽을 볼 수 있음. 잎 : 기공이나 상처로 침입하여 처음에는 잎자루에서 맥맥을 따라 갈색 괴사반점이 나타나며 중간 맥락이나 잎맥으로 먼저 진한 갈색의 병반을 형성함. 꽃기 : 수침상으로 되어 번지며 진물이 흘러내리고, 오래된 병반은 거북등처럼 갈라짐.



가지검은마름병\_1(잎)

병해충의 병해충정보 메뉴 클릭 시 병명 검색화면으로 이동한다.

- 1) 작물별 병 목록이 조회된다.
- 2) 목록 선택 시 해당 병의 상세조회 화면으로 이동하여 조회된다.



1.6.1.2. 병원체

병해충 > 병해충정보 > 병원체

병해충정보

- 병
- 병원체**
- 해충
- 천적곤충
- 사진검색

병원체명 검색  
search virus name

작물명 사과    병명 갈색무늬병    병원체명    조회

작물	병명	병원체명	병원체분류	대표사진
사과	갈색무늬병	Diplocarpon mali	곰팡이	

병원체명 검색  
search virus name

작물	사과	병명	갈색무늬병
병원체 분류	곰팡이	병원체명	Diplocarpon mali Y. Harada & Sawamura
병원체 명명	Y. Harada & Sawamura		
특징	<p>자낭균에 속하며, 자낭포자와 분생포자를 형성한다.                      자낭반숙에는 곤봉상, 이중막의 자낭이 있으며, 자낭의 크기는 55~80×15~20µm이다.                      자낭포자는 무색, 2세포, 발추형으로 한쪽이 짧거나 두꺼운 모양을 하고 있다.                      분생포자층에 형성된 분생포자는 무색, 곤봉형으로 눈사람모양을 하고 있으며, 크기는 20~24×6.5~8.5µm이다.</p>  <p style="text-align: center;">분생포자</p>		

병해충 정보 메뉴의 병원체 선택 시 병원체 명 검색화면으로 이동한다.

- 1) 작물별 병원체 목록이 조회된다.
- 2) 목록 선택 시 해당 병원체의 상세조회 화면으로 이동하여 조회된다.

1.6.1.3. 해충

병해충 > 병해충정보 > 해충

병해충정보

- 병
- 병원체
- 해충
- 천적곤충
- 사진검색

해충명 검색  
search insect name

작물명 사과 해충명 조회

작물	해충명	종명	대표사진
사과	가루깍지벌레	comstocki	

해충명 검색  
search insect name

작물명	사과	한국종명	가루깍지벌레
목명	메이목	과명	가루깍지벌레과
속명	Pseudococcus	종명	comstocki
아종명		아속명	
명명자	(Kuwana)	명명년도	1902
검역경보	미국의 규제 대상 검역 해충		
			
	가루깍지벌레		

병해충 정보 메뉴의 해충 선택 시 해충 명 검색화면으로 이동한다.

- 1) 작물별 해충 목록이 조회된다.
- 2) 목록 선택 시 해당 해충의 상세조회 화면으로 이동하여 조회된다.

1.6.1.4. 천적곤충

병해충 > 병해충정보 > 천적곤충

병해충정보

- 병
- 병원체
- 해충
- 천적곤충
- 사진검색

천적곤충명 검색  
search enemy insect name

천적곤충명 긴털이리응애

조회

목명	과명	천적곤충명	대상해충명	대표사진
응애	이리응애과	긴털이리응애	잎응애류	NCPMS

1

\* 출처 : 국가병해충관리시스템

천적곤충명 검색  
search enemy insect name

한국종명	긴털이리응애
이용작물	사과, 배
국내분포	전국
국외분포	일본, 타이완
특징	긴털이리응애는 한국, 일본, 타이완 등에 분포하며 사과나무, 뽕나무, 딸기, 콩, 잡초 등에 발생하는 잎응애류 해충을 포식한다. 주요 해충인 겹박이응애, 간자외응애, 차응애의 알과 어린 약충을 잡아먹는다. 암컷 성충으로 활동하며 활동이 활발하고 발육기간이 짧고 포식량이 많아서 잎응애류의 생물적 방제용으로 중요한 천적이다. 긴털이리응애의 암컷성충은 약 0.35mm, 수컷성충은 0.25mm 내외의 크기로 유황색이며 알은 타원형으로서 구형인 겹박이응애와 차응애의 알과 쉽게 구별이 된다.

▶ 대상해충

사진정보	목/과	국명 (학명)	피해작물
	응애 / 잎응애과	차응애 (Tetranychuskanzawai)	구기자 감초 갯기름 나무(식방풍) 무화과 수국 감귤 배

병해충 정보 메뉴의 천적곤충 선택 시 천적곤충 명 검색화면으로 이동한다.

- 1) 작물별 천적곤충 목록이 조회된다.
- 2) 목록 선택 시 해당 천적곤충의 상세조회 화면으로 이동하여 조회된다.

1.6.1.5. 사진검색

병해충 > 병해충정보 > 사진검색

### 병해충정보


병 병원체 해충 천적곤충 사진검색

---


사진검색  
search photo

---


선택  병/해충 피해, 천적곤충  곤충  부위  발육단계  조회



가지검은아름병




갈색무늬병



검은별무늬병

---

병명 검색  
search pest name

병한글명	검은별무늬병	병한문명	黒星病
병영문명	Scab	전염경로	
작물명	사과		
병원체	<i>Venturia inaequalis</i> (Cooke) G. Winter +		
병원체 이미지	 <p>분생포자</p>		
	<p>병든 잎과 과실에서 자낭각 형태로 겨울을 지낸다. 또한, 해양성 기후에서는 가지 병만상에 균사로 겨울을 나기도 하지만 그 밖의 지역에서는 흔치 않다.</p>		

병해충 정보 메뉴의 사진검색 선택 시 사진검색 화면으로 이동한다.

- 1) 병/해충 피해, 천적곤충 또는 곤충 선택 후 부위 또는 발육단계 선택 조회 시 사진 목록이 조회된다.
- 2) 사진 목록 선택 시 해당 사진의 상세조회 화면으로 이동하여 조회된다.

1.6.2. (감귤) 병해충예측

병해충 > 병해충예측

### 병해충예측

병해충: 검은점무늬병 | 주소검색:  | [조회](#) | [설명보기](#)

정보제공기간: 1월 1일 ~ 12월 31일 | 예측시간: 2019-12-23

검은점 무늬병이란?

마른 병든 가지의 피층에 병자각을 만들어 그 속에 병포자를 형성시키며, 비가 내리면 병포자가 빗물과 함께 흩어져 비산됩니다. 잎, 가지, 과실에 발병합니다. 잎과 가지는 성숙기에는 발병하지 않지만, 과실의 경우에는 유과기에서 성숙기까지 장기간 발병합니다. 발병 초기에는 원형의 작은 반점이 생기며, 심하게 발병이 되면 병반이 합쳐서 과실 표면이 검게 그을린 모양이 됩니다. 병든 가지의 경우 표면에 병자각을 만들어 그 속에 병포자를 형성하며 심하면 노란색의 포자덩어리가 나타납니다.

[자세히보기](#)

감귤 병해충의 병해충예측 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 병해충, 예측시간 선택 후 조회 시 지도상에 병해충 예측정보가 표시된다.
- 2) 설명보기 버튼 클릭 시 병해충예측에 대한 설명정보가 표시된다.
- 3) 우측에 병해충 명 선택 시 해당 정보가 조회되며 자세히 보기 버튼 클릭 시 국가병해충관리시스템과 연계되어 표시된다.

1.6.3. (감귤) 병해충부록

병해충 > 병해충부록 > 감귤 병해충 일람표 ▾

병해충부록

감귤 병해충 일람표	주요 병해충 별 적용 약제 (*02현재)	피해 증상으로 본 감귤 병해충의 진단 검색표
농약희석 조건표	감귤 병해충 방제력(노지 조생온주 기준)	대미 감귤 수출단지 사용가능 농약 및 잔류허용량

■ 감귤 병해 일람표 ■

가. 세균병해

한글명	학 명	영 명
궤양병	Xanthomonas axonopodis pv. citri (Hasse) Vaut.	Canker

나. 곰팡이병해

한글명	학 명	영 명
검은점무늬병	Diaporthe citri F. A. Wolf	Melanose
소립검은점무늬병	Diaporthe medusaea Nit. Alternaria citri Ellis & N. Pierce	Melanose-like blemish
더듬이병	Elsinoe fawcettii Bitancourt & Jenkins	Scab Diseases
갯빛곰팡이병	Botrytis cinerea Pers.:Fr.	Gray mold Botrytis-induced diseases
역병	Phytophthora citrophthora (R. E. Smith & E. H. Smith) Leonian P. nicotianae Breda de Haan.	Brown rot, foot and root, rot Gummosis
황반병	Mycosphaerella citri Whiteside	Greasy spot

감귤 병해충의 병해충부록 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 병해충 부록은 감귤 병해충 일람표, 주요 병해충 별 적용 약제, 피해 증상으로 본 감귤 병해충의 진단 검색표, 농약희석 조건표, 감귤 병해충 방제노력(노지 조생온주 기준), 대미 감귤 수출단지 사용가능 농약 및 잔류허용량으로 구성된다.
- 2) 해당 버튼 클릭 시 정보가 조회된다.

1.6.4. 병해충발생정보

병해충 > 병해충발생정보 ▾

병해충발생정보

농작물 병해충  
위기대응 매뉴얼

농작물 병해충  
예찰 방제요강

조회

전체 ( 155 ) ▾    제목 ▾   

번호	제목	작성자	등록일	조회수	첨부
155	병해충발생정보 제 14호 (2019.11.1~11.30)	김태근	2019-11-01	600	
154	병해충발생정보 제 13호 (2019.10.1~10.31)	김태근	2019-10-02	723	
153	병해충발생정보 제 12호 (2019.9.1~9.31)	김태근	2019-09-04	830	
152	병해충발생정보 제 11호 (9018.8.16~8.31)	김태근	2019-08-15	131	
151	병해충발생정보 제 10호 (2019. 8. 1 ~ 8. 15)	김태근	2019-08-05	1188	
150	병해충발생정보 제 9호 (2019.7.16.~7.31.)	이경재	2019-07-17	1085	
149	병해충발생정보 제 8호 (2019.7.1~7.15)	김태근	2019-07-08	853	
148	병해충발생정보 제 7호 (2019.6.16~6.30)	김태근	2019-06-17	1237	
147	병해충발생정보 제 6호 (2019.6.1~6.15)	김태근	2019-06-03	994	
146	병해충발생정보 제 5호 (2019. 5. 1 ~ 5. 31)	김태근	2019-05-02	1622	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

\* 출처 : 농사로시스템

병해충의 병해충 발생정보 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.

- 1) 전체 또는 연도별, 제목 또는 작성자로 검색하여 병해충 발생정보 목록이 조회된다.
- 2) 첨부 아이콘 클릭 시 해당 자료가 다운로드 된다.
  - 첨부의 돋보기 아이콘 클릭시 해당파일 바로보기가 실행된다
- 3) 농작물 병해충 위기대응 매뉴얼 또는 농작물 병해충 예찰 방제요강 클릭 시 해당 파일이 다운로드된다.

1.7. 농업기술

1.7.1. 농업기술정보

1.7.1.1. 길잡이

농업기술 > 농업기술정보 ▾

### 농업기술정보

인과류
장과류
소과류
핵과류
준인과류
열대과수

사과
배

길잡이
품종
동영상

농업기술길잡이5\_사과재배

○ 길잡이 목차

목차	페이지
제1장 일반 현황	6
1. 일반 사항	7
2. 우리나라 사과재배 현황	9
3. 재배환경	11
4. 사과원의 개원(開園) 및 재식(栽植)	17
제2장 품종 및 번식	31

○ 최근 변경된 정보

수정정보	길잡이페이지	담당자	등록일



농업기술의 농업기술정보 메뉴 클릭 시 인과류 사과의 길잡이로 이동한다. 각 과수에서는 해당 과수의 길잡이로 이동한다.

- 1) 길잡이 목차가 조회된다.
- 2) 과류별 탭을 클릭하면 해당 과류 첫 번째 과종의 길잡이로 이동한다.
- 3) 목록 선택 시 해당 내용을 문서뷰어로 볼 수 있으며 다운로드도 가능하다.
- 4) 길잡이 목차 하단에는 최근 변경된 정보가 조회된다.



1.7.1.2. 품종

농업기술 > 농업기술정보 ▾

농업기술정보

인과류	<b>장과류</b>	소과류	핵과류	준인과류	열대과수
<b>포도</b>	참다래 (키위,다래)	무화과	기타장과류		

길잡이	<b>품종</b>	동영상
-----	-----------	-----

이미지	작물명	육성년도	육성기관	품종명	주요특성	첨부파일
	포도	2017	농촌진흥청 국립원예특작과학원	스텔라(Stella)	가. 과립이 도란형인 특청색 포도로 외관이 매우 우수함 나. 단초전경 시에도 신초 당 2층이 착발되며, 과립경이 길어 과립이 밀착되지 않아 알송기 노력을 절감할 수 있는 생력재배형 계통임 다. 나무에서 품질이 오랫동안 유지되므로 수확 시기 분산이 가능함 라. 용도 : 생식용	승계041_과수분야_포도_스텔라_원교라-47호.hwp
	포도	2015	국립원예특작과학원	포도-샤이니골드 (원교라-44호)	껍질째 먹을 수 있는 청포도, 엘매터검현상이 적어 재배관리가 쉬움	67-과수분야-포도-샤이니골드-원교라-44호.hwp

농업기술정보 메뉴의 품종 클릭 시 해당 과수의 품종 화면으로 이동한다.

- 1) 품종 목록이 조회된다.
- 2) 첨부파일 클릭 시 해당 첨부파일이 다운로드 된다.

1.7.1.3. 동영상


농업기술 > 농업기술정보

농업기술정보

인과류	강과류	소과류	핵과류	준인과류	열대과수
사과	배				

길잡이	품종	동영상
-----	----	-----

동영상	제목	출처
	SS기를 이용한 적정농약 살포방법	국립원예특작과학원



**동영상정보**

**SS기를 이용한 적정농약 살포방법**

사과 과원에서는 SS기를 이용하여 농약을 살포하는 방법이 일반화 되어 있다. SS기를 이용하여 병과 해충을 방제작업을 하면서 농약살포 횟수와 용량을 줄일 수 있는 좀 더 효율적인 기계사용 방법에 대해

[시나리오 보기](#)

협조기관	국립원예특작과학원
담당자	이동혁
제작년도	2001 년
상영시간	06분 29초
조회건수	10,235

동영상 문의는  
**1544-8572**

이 동영상을 평가해 주세요!

★★★★★ 별점 4점  
위의 별을 클릭해주세요

별점주기

농업기술정보 메뉴의 동영상 클릭 시 해당 과수의 동영상 화면으로 이동한다.

- 1) 동영상 목록이 조회된다.
- 2) 목록 선택 시 해당 동영상을 조회하는 농사로 페이지가 팝업된다.

1.7.2. 농약정보

농업기술 > 농약정보

농약정보

작물명	적용병해충	용도	품목명	상표명	회사명
복숭아	복숭아순나방	살충제	감마사이알로트린 캡슐현탁제	리무진	(주)광한농
복숭아밭	일년생 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트-피 액제	자쿠사	한국삼공(주)
복숭아밭	일년생잡초 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트-피 액제	바로바로	(주)경농
복숭아	일년생잡초 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트암모늄 액제	신스타	(주)경농
복숭아	일년생잡초 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트암모늄 액제	제초스타	유원에코사이언스(주)
복숭아	일년생잡초 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트암모늄 액제	로빈스타	(주)천지인바이오텍
복숭아	일년생잡초 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트암모늄 액제	빨간풀	선문그린사이언스(주)
복숭아밭	일년생 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트암모늄 액제	풀제로	(주)동방아그로
복숭아	일년생잡초 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트암모늄 액제	하이스타플러스	(주)케이씨생명과학
복숭아	일년생잡초 및 다년생잡초	제초제	글루포시네이트암모늄 액제	바스타	성보화학(주)

농업기술 > 농약정보

농약정보

품목명	감마사이알로트린 캡슐현탁제
법인명	(주)광한농
상표명	리무진
주성분(일반명)	cyhalothrin (r-)
주성분 함량	1.4
용도	살충제
독성 구분코드	IV
독성	저독성
어독성	1 급
작물명	복숭아
병해충명, 잡초명	복숭아순나방
사용적기	발생초기 7일간격 경엽처리
희석배수(10a당 사용량)	2,500배
안전사용기준(수확-일전)	수확 7일 전까지
안전사용기준(-회 이내)	3회 이내

목록

\* 출처 : 농약정보서비스

농업기술의 농업정보 메뉴의 클릭 시 농약정보 검색 화면으로 이동한다.

- 1) 용도, 적용병해충, 품목명, 상표명, 회사명 등을 선택 입력하여 조회 시 해당 목록이 조회된다.
- 2) 목록 선택 시 해당 농약의 상세정보가 조회된다.

### 1.7.3. 주간농사정보

농업기술 > 주간농사정보 ▾

#### 주간농사정보

번호	제목	작성자	등록일	조회수	첨부
565	주간농사정보 제 45호 (2020. 11.01.~11.07.)	안정규	2020-10-28	650	
564	주간농사정보 제 44호 (2020. 10.25.~10.31.)	안정규	2020-10-21	878	
563	주간농사정보 제 43호 (2020. 10.18.~10.24.)	안정규	2020-10-14	966	
562	주간농사정보 제 42호 (2020. 10.11.~10.17.)	안정규	2020-10-07	1043	
561	주간농사정보 제 41호 (2020. 10.04.~10.10.)	안정규	2020-09-29	1014	
560	주간농사정보 제 40호 (2020.09.27~10.03)	안정규	2020-09-23	1015	
559	주간농사정보 제 39호 (2020.09.20.~09.26.)	안정규	2020-09-16	1058	
558	주간농사정보 제 38호 (2020.09.13~09.19)	안정규	2020-09-09	1640	
557	주간농사정보 제 37호 (2020. 09.06~09.12)	안정규	2020-09-02	1370	
556	주간농사정보 제 36호 (2020. 08.30. ~ 09.05.)	안정규	2020-08-26	1387	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >>

농업기술의 주간농사정보 메뉴의 클릭 시 주간농사정보 검색 화면으로 이동한다.

- 1) 제목을 입력하여 검색 시 해당 목록이 조회된다.
- 2) 첨부 아이콘 클릭 시 해당 첨부파일이 다운로드 된다.
  - 돋보기 아이콘 클릭시 문서뷰어로 바로보기가 실행된다.

1.7.4. 원예특작기술정보

농업기술 > 원예특작기술정보 ▾

원예특작기술정보

검색설정 제목 검색단어

총 87건

2020-10-28	<b>원예·특용작물 기술정보 제89호(2020.11월 과수분야)</b> 원예·특용작물 기술정보 제89호(2020.11월 과수분야) ○ 사과는 만생종 마무리 수확, 저장고 관리, 과원 환경정비 ○ 배는 밀거름 시...	
2020-09-24	<b>원예·특용작물 기술정보 제88호(2020.10월 과수분야)</b> 원예·특용작물 기술정보 제88호(2020.10월 과수분야) ○ 사과는 만생종 착색관리, 10월 속기 품종, 가을거름 ○ 배는 수확 후...	
2020-09-09	<b>가을철 과수원 관리 요령(리플릿 2020-13호)</b> 가을철 과수원 관리 요령(리플릿 2020-13호) 1. 가을철 태풍피해를 최소화 합니다 2. 과종별 핵심기술을 실천합니다 - 사과 착색 ...	
2020-08-24	<b>원예·특용작물 기술정보 제87호(2020.9월 과수분야)</b> 원예·특용작물 기술정보 제87호(2020.9월 과수분야) ○ 사과는 착색 관리 및 '황옥' 품종의 전분차트와 속기만정 방법(영농활용) ...	
2020-08-03	<b>원예·특용작물 기술정보 제86호(2020.8월 과수분야)</b> 원예·특용작물 기술정보 제86호(2020.8월 과수분야) ○ 사과는 생리장해 대책, 조생종 사과 수확, 병해충 방제 ○ 배는 장마 후 ...	
2020-06-25	<b>원예·특용작물 기술정보 제85호(2020.7월 과수분야)</b> 원예·특용작물 기술정보 제85호(2020.7월 과수분야) ○ 사과는 수세 판단 및 영양진단, 병해충 방제 ○ 배는 수체 특성, 배 ...	
2020-06-11	<b>상품성 향상을 위한 여름철 과수원 관리요령 (리플릿 2020-10호)</b> 상품성 향상을 위한 여름철 과수원 관리요령 (리플릿 2020-10호) 자료입니다. -사과 -배 -복숭아 -포도 -감귤 -단감 ※ 자세한 ...	
2020-06-10	<b>원예·특용작물 기술정보 제84호(2020.6월 과수분야)</b> 원예·특용작물 기술정보 제84호(2020.6월 과수분야) ○ 사과는 신초 유인 등 수체 관리, 봉지 씌우기, 토양표면 관리 ○ 배...	
2020-04-23	<b>원예·특용작물 기술정보 제83호(2020.5월 과수분야)</b> 원예·특용작물 기술정보 제83호(2020.5월 과수분야) ○ 사과는 적과(열매숙기), 웃거름 주기, 병해충 방제 ○ 배는 적과(열매숙기)...	
2020-03-25	<b>원예·특용작물 기술정보 제82호(2020.4월 과수분야)</b> 원예·특용작물 기술정보 제82호(2020.4월 과수분야) ○ 사과는 늦서리 피해 대책, 인공수분에 의한 결실률 향상, 가뭄 시 관수 ...	

농업기술의 원예특작정보 메뉴의 클릭 시 원예특작기술정보 검색 화면으로 이동한다.

- 1) 제목 또는 내용 등을 입력하여 검색 시 해당 목록이 조회된다.
- 2) 첨부 아이콘 클릭 시 해당 첨부파일이 다운로드 된다.



## 1.7.6. 보도자료

농업기술 > 보도자료

### 보도자료

검색설정 전체 날짜선택 ~ Q 조회

총 141 건

20.11.02	사과나무 말라 죽게 하는 '줄기마름병' 주의	
20.10.28	'사과나무 가지치기'도 기계로...실증 연구 돌입	
20.10.23	국산 감귤 '윈터프린스' 연구회 출범... 보급 가속화	
20.09.28	사과 과수원 막바지 관리가 내년 생육 좌우	
20.09.21	막바지 핵과류 병해충 방제로 내년 농사 준비	
20.09.15	갈변(갈색화) 적은 '아리수' 사과, 추석 앞두고 선배	
20.09.14	키위 거둠(수확) 시기, 말린 과일 무게로 알아낼 수 있다	
20.09.10	모양·향 독특한 고당도 포도 '스텔라' 개발	

농업기술의 보도자료 메뉴의 클릭 시 보도자료 검색 화면으로 이동한다.

- 1) 제목 또는 내용 등을 입력하여 검색 시 해당 목록이 조회된다.
- 2) 첨부 아이콘 클릭 시 해당 첨부파일이 다운로드 된다.

## 1.8. 이용안내

### 1.8.1. 서비스 이용안내

이용안내 > 서비스 이용안내 ▾

## 서비스 이용안내

### 1. 운영목적

- 기후변화에 대응하여 주요 과수의 생육계절변화, 재배적지, 생산성 변화와 관련한 연구활동 수행을 위해 생육데이터 및 기상관측 정보를 수집하고 있으며 이를 통한 대국민 서비스를 제공하고 있음

#### ※ 관련 근거

- 2015년 정부3.0과제 우수사례 채택, 과수종합정보시스템 확대 구축 추진
- 제2차 국가 기후변화 적응대책(2016년)
- 저탄소 녹색성장 기본법(법률 제16133호, 2018.12.31.)
- 농업·농촌 및 식품산업 기본법(법률 제16229호, 2019.1.15.)
- 농업분야 기후변화 실태조사 및 영향·취약성평가 기준(농촌진흥청고시 제2016년-16호, 2016.3.21.)

### 2. 주요 제공 내용

- 과수생육, 품질관리, 기상·기후, 병해충, 농업기술정보 제공
  - 과수생육 : 생육정보(만개기, 과실비대), 생육계절지도, 과원영상
  - 품질관리 : 과실품질정보(과중, 당도, 산도 등), 품질추적관리
  - 기상·기후 : 기상데이터, 재배변동정보, 재배적지, 필지별기후조회
  - 병해충 : 병해충정보, 병해충예측, 병해충발생정보 등 (연계 제공)
  - 농업기술 : 농업기술정보, 농약정보, 과수재배정보 등 (연계 제공)

### 3. 데이터 수집체계

- 기상데이터 : 주요 과원에 설치한 자동기상관측장치를 통하여 측정된 기상데이터를 농업기상정보서비스와 연계하여 수집
- 과원영상이미지 : 주요 과원에 설치한 CCTV카메라를 통하여 매일 2회(10시, 16시)에 촬영된 과수생육 영상이미지를 수집



이용안내의 서비스이용안내 메뉴 클릭 시 서비스이용안내 페이지로 이동한다.

- 1) 운영목적, 주요제공내용, 데이터 수집체계, 주요서비스설명 등의 정보를 제공한다.



1.8.2. 공지사항

이용안내 > 공지사항 ▾

과수 공지사항

검색설정 제목 검색단어

총 31 건

NO	제목	작성자	작성일
공지	과수생육품질관리시스템 이용 만족도 설문조사(~12.15.)	ksboo	2020-10-21
1	과수생육품질관리시스템 이용 만족도 설문조사(~12.15.)	부경선	2020-10-21
2	시스템 점검에 따른 홈페이지 일시 중단 안내(8.20.(목) 19~24시)	부경선	2020-08-20
3	여름철 집중호우로 인한 '열매 터짐' 주의	부경선	2020-07-09
4	해충 '알락하늘소' 확산, 친환경 감귤 재배농가 주의	부경선	2020-07-09
5	건강한 모듬 생산으로 '과수산업 백년대계' 시동	부경선	2020-06-19
6	올해 이상고온 대비, 사과 과수원 관리 이렇게	부경선	2020-06-19
7	서비스 일시 중단 안내(4.16.(목) 18~21시)	부경선	2020-04-16
8	농업기상모니터링 등 일부 서비스 일시 중단 안내(4.18.(토) 07~18시)	부경선	2020-04-14
9	노자 감귤 싹나는 시기 9월 빨라...저온 피해 주의	부경선	2020-04-03
10	일찍 꽃 핀 사과 과수원, 재배 관리 이렇게	부경선	2020-04-03

이용안내 > 공지사항 ▾

과수 공지사항

작성자	부경선	작성일	2020-10-21
제목	과수생육품질관리시스템 이용 만족도 설문조사(~12.15.)		
파일첨부			
내용	<p>2020년도 정보화업무 성과측정 설문조사 계획에 따라 우리원에서 운영중인 대국민 서비스에 대해 만족도 조사 및 고객의 의견을 수렴하고자 설문조사를 진행하오니 많은 분들의 참여를 바랍니다.</p> <p>○ 대상 : 과수생육품질관리시스템 (<a href="http://fruit.nihhs.go.kr">http://fruit.nihhs.go.kr</a>)</p> <p>○ 기간 : 2020.10.21.~12.15.</p> <p>○ 방법 : 홈페이지 팝업(또는 공지사항)을 통한 온라인 설문조사</p> <p>※ 응답자 중 추첨을 통하여 사은품을 우송할 예정입니다.</p> <p>▶▶ 설문조사 바로가기</p> <p>[문의] 국립원예특작과학원 기획조정과 063-238-6141</p>		

이용안내의 공지사항 메뉴 클릭 시 공지사항 목록화면으로 이동한다.

- 1) 제목 또는 내용으로 입력하여 검색 시 해당 목록이 조회된다.
- 2) 목록 선택 시 해당 상세조회화면으로 이동하여 조회된다.

## 1.8.3. 관련사이트

이용안내 &gt; 관련사이트 ▾

## 과수 관련사이트

각목	구분	사이트명	설명
배	동호회	배 사랑방 BAND <a href="#">↗</a>	(BAND) 배 사랑방(우리한국배연구회)
복숭아	동호회	복숭아사랑동호회 <a href="#">↗</a>	복숭아사랑동호회
사과	동호회	사과사랑동호회 <a href="#">↗</a>	사과사랑동호회
배	동호회	우리한국배연구회 <a href="#">↗</a>	배사랑동호회
감귤	동호회	감귤사랑동호회 <a href="#">↗</a>	감귤사랑동호회
공통	통계정보	국가통계포털 <a href="#">↗</a>	과실 생산량 (출처: 통계청, 농작물생산조사)
배	통계정보	국가통계포털 <a href="#">↗</a>	배 추산지시군 재배면적 (출처: 통계청, 농업면적조사)
사과	통계정보	국가통계포털 <a href="#">↗</a>	사과 추산지시군 재배면적 (출처: 통계청, 농업면적조사)
공통	통계정보	국가통계포털 <a href="#">↗</a>	노지 과수 재배면적 (출처: 통계청, 농업면적조사)
공통	통계정보	국가통계포털 <a href="#">↗</a>	과수 재배 작물별 능가 (출처: 통계청, 농림어업조사)
감귤	가격정보	타과일동향 <a href="#">↗</a>	타과일동향

이용안내의 관련사이트 메뉴 클릭 시 관련사이트 목록화면으로 이동한다.

1) 사이트명 클릭 시 해당 사이트로 이동한다.

1.9. 과원현장정보

1.9.1. 로그인 및 로그아웃



**로그인시 유의사항** 원하는 서비스를 이용하신 후 자리를 비우게 될 경우에는 반드시 프로그램을 종료하시기 바랍니다. 아이디/비밀번호를 잊어버렸을 경우 관리자에게 문의하세요.

flavorish 로그아웃

- 요약
- 농가
- 기상추정정보
- 토양
- 원격제어
- 생육
- 품질
- 재해
- 가격

국립원예특작과학원 과수생육·품질관리시스템

농가 ※ 생산량정보를 등록된 농가만 표시됩니다.

지역	품종	농가수	평균단수(kg/10a, 전년대비)
전라북도 완안군	후지	1	44.44 (-0.00%)

기상 2019년 12월 23일 14시30분 예보

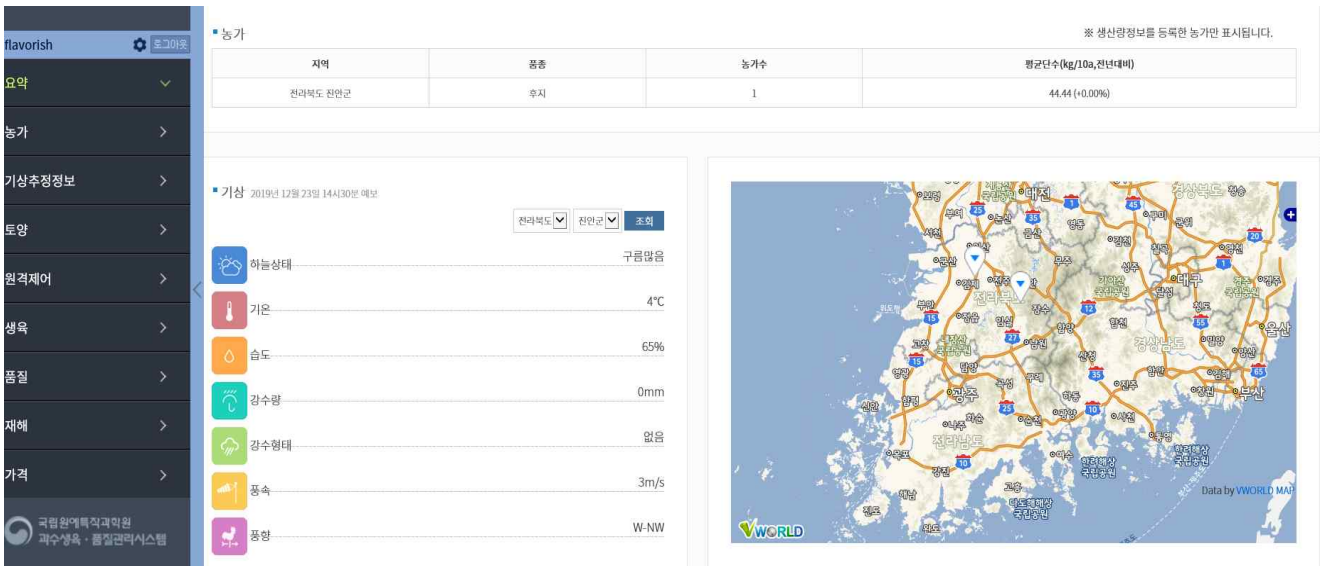
전라북도 | 완안군 | 조회

- 하늘상태: 구름많음
- 기온: 4°C
- 습도: 65%
- 강수량: 0mm
- 강수형태: 없음
- 풍속: 3m/s
- 풍향: W-NW

메인화면의 하단 과원현장정보 클릭 시 로그인 화면으로 이동한다.

- 1) 아이디와 비밀번호 입력 후 로그인 버튼 클릭
- 2) 로그인 성공 시 요약정보 페이지로 이동하고, 실패 시 아이디 및 비밀번호 확인 메시지가 표시된다.
- 3) 요약 페이지의 왼쪽 상단의 로그아웃 버튼 클릭 시 로그아웃되고 로그인 페이지로 이동한다.

1.9.2. 요약



요약 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 농가정보, 기상정보, 지도로 구성되어 있다.

- 1) 농가정보는 지역별, 품종별 농가수 및 재배면적, 생산량 정보 등을 확인할 수 있다.
- 2) 기상정보는 기상청 초단기예보 정보를 조회한다.
  - 하늘상태, 기온, 습도, 강수량, 강수형태, 풍속, 풍향
  - 기상정보는 기상추정정보 서비스 지역에 대해서만 제공하며 시도 및 시군구를 선택하고 조회버튼 클릭 시 해당지역의 초단기예보정보를 조회한다.
- 3) 지도는 농가 위치를 지도상에 표시한다.

1.9.2. 농가

1.9.2.1. 기본정보

기본정보
생산량정보

전라북도 진안군 농가 검색

지역	농가	품종	재배면적(ha)	재배유형	시설유형	해발고도(m)	사용여부	주소
전라북도 진안군	test2	홍로	222	노지	없음	111	N	전라북도 완주군 이서면 농생영로 100
전라북도 진안군	test2	후지	222	노지	없음	111	N	전라북도 완주군 이서면 농생영로 100
전라북도 진안군	전병주	후지	0.45	노지	없음	400	Y	

<< 1 >>

등록

지역 *	<span>전라북도</span> <span>진안군</span>	농가 *	test2
품종 *	후지	재배면적(ha) *	222
재배유형	노지	시설유형	
해발고도(m)	111	농장코드	test2 *신규등록 시 농장코드는 자동생성됩니다.
관리자 *	강성산1	농장주 *	과원현장_농가1
경도 *	555	위도 *	444
방상팬 코드		사용여부 *	<input type="radio"/> Y <input checked="" type="radio"/> N
주소 *	전라북도 완주군 이서면 농생영로 100 <span>찾기</span>		

수정 취소

농가 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 기본정보와 생산량정보로 구성되어 있다.

- 1) 기본정보는 지역, 농가로 검색하며 지역, 농가, 품종, 재배면적, 재배유형, 시설유형, 해발고도 등 농가 정보를 확인할 수 있다.
- 2) 등록 버튼 클릭 시 하단에 농가정보 입력화면이 조회되며, 지역, 농가, 품종, 재배면적, 재배유형, 시설유형, 해발고도, 농장코드, 관리자, 농장주, 경도, 위도, 방상팬코드, 사용여부 등을 입력할 수 있다.
  - 품종 : 홍로, 후지
  - 재배유형 : 노지, 시설(무가온), 시설(가온)
  - 시설유형 : 재배유형이 시설일 경우 비가림, 1중, 2중, 유리 중 선택 가능
  - 관리자 : 농장을 담당하는 원예원 담당자 선택
  - 농장주 : 농가 사용자 중 해당 농장주 선택
  - 경도, 위도 : 해당 농가를 지도상에 표시하기 위해 입력
  - 방상팬 코드 : 방상팬 원격제어시스템 설치 농가를 위한 방상팬 코드정보 입력
  - 사용여부 : 해당 농가 사용여부 설정
  - 주소 : 도로명 주소를 조회하여 입력
  - 신규등록의 경우 농장코드는 자동으로 부여가 된다.
- 3) 농가 목록 선택 시 하단에 해당 농가정보가 조회되며, 수정 후 수정버튼 클릭 시 변경사항이 적용되고, 취소 버튼 클릭 시 수정 취소가 된다.

1.9.2.2. 생산량정보

농가정보 > 과원현장정보 > 농가정보

기본정보 **생산량정보**

전라북도 > 진안군 > 농가 > 검색

지역	농가	품종	생산연도	생산량(kg)
전라북도 진안군	진병주	후지	2018	200
전라북도 진안군	진병주	후지	2019	200

« 1 »

등록

지역 \* : 전라북도 > 진안군 >

농가 \* : 진병주 >

품종 \* : 후지 >

생산연도 \* : 2019

생산량(kg) \* : 200

삭제      수정      취소

농가의 생산량 정보는 해당 농가의 품종별 생산량을 관리한다.

- 1) 생산량 정보는 지역, 농가, 품종, 생산연도, 생산량 정보로 구성된다.
- 2) 등록버튼 클릭 시 목록 하단에 입력화면이 표시된다.
  - 농가 : 농가정보에서 등록한 농가 중 선택
  - 품종 : 해당 농가의 품종 선택
  - 생산연도 : 생산연도 입력
  - 생산량 : 해당 품종의 생산연도별 생산량 입력
- 3) 생산량 정보 목록 클릭 시 하단에 해당 정보가 조회되며 수정 후 수정버튼 클릭 시 해당정보가 변경되고, 취소 버튼 클릭 시 수정이 취소된다. 또한 삭제 버튼 클릭 시 삭제여부 확인 후 삭제 처리한다.
- 4) 생산량 정보에서 등록한 품종별 생산량 정보를 기반으로 요약정보에서 평균단수로 조회된다.
- 5) 정보 등록, 수정, 삭제는 과원현장 관리자 그룹만 가능하다.

1.9.3. 기상추정정보

기상추정정보 > 과원현황정보 > 기상추정정보

전라북도 | 진안군 | 진봉주 | 2019/12/23 | 검색

일자	일조시간(Hour)	일사량(W/m <sup>2</sup> )	아침기온(°C)	한낮기온(°C)	강수량(mm)	평균풍속(㎞)	최고풍속(㎞)
2019-12-23	0.96	-11.31	-2.68	8.05	0.74	1.00	5.81
2019-12-24	4.93	8.33	-5.69	10.22	0.00	0.89	5.49
2019-12-25	0.96	2.68	-5.37	10.58	0.20	0.96	5.69

※출처:국립농업과학원 농업기상재해 조기경보 시스템

기상추정정보 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 국립농업과학원 농업기상재해조기경보시스템을 연계하여 해당 농가 위치의 기상추정정보를 조회한다.

- 1) 기상추정정보는 현재 일자를 포함한 3일 이내의 기상추정정보를 조회한다. 단, 현재 일자 기준이며, 검색 시 미래 일자는 조회할 수 없다.
- 2) 기상추정정보는 일조시간, 일사량, 아침기온, 한낮기온, 강수량, 평균풍속, 최고풍속 정보를 제공한다.
- 3) 지도는 해당 농가 위치를 지도상에 표시한다.

1.9.4. 토양정보

토양정보
과원현장정보 > 토양정보

전라북도
전안군
농가
2018
2019
검색

표
그래프

지역	농가	조사일자	pH	EC	온도(°C)	수분(%)	토성	유기물함량	CEC
전라북도 전안군	전병주	2019-04-25	4.7	-	-	-	-	-	-

<<
1
>>

등록

지역 *	전라북도	전안군	농가 *	전병주
조사일자 *	2019-04-25		pH	4.7
EC			온도(°C)	
수분(%)			토성	
유기물함량			CEC	

삭제
수정
취소

---

표
그래프

지역	농가	조사일자	pH	EC	온도(°C)	수분(%)	토성	유기물함량	CEC
전라북도 전안군	전병주	2019-04-25	4.7	-	-	-	-	-	-

<<
1
>>

토양정보는 해당 농가의 토양정보를 관리한다.

- 1) 토양 정보는 지역, 농가, 조사일자, pH, EC, 온도, 수분으로 구성된다.
- 2) 등록버튼 클릭 시 목록 하단에 입력화면이 표시된다.
  - 지역 및 농가 : 농가정보에서 등록한 농가 중 선택
  - 토양정보 : 조사일자, pH, EC, 온도, 수분, 토성, 유기물함량, CEC 입력
- 3) 토양 정보 목록 클릭 시 하단에 해당 정보가 조회되며 수정 후 수정버튼 클릭 시 해당정보가 변경되고, 취소 버튼 클릭 시 수정이 취소된다. 또한 삭제 버튼 클릭 시 삭제여부 확인 후 삭제 처리한다.
- 4) 시도, 시군구, 농가, 기간 입력 후 검색 시 해당 농가의 토양정보를 표와 그래프 형태로 조회된다.
- 5) 정보 등록, 수정, 삭제는 과원현장 관리자 그룹만 가능하다.



## 1.9.5. 원격제어

## 1.9.5.1. 방상팬 제어

원격제어 과원현장정보 > 원격제어

전라북도  전안군  농가  검색

지역	농가주	방상팬ID	모드구분	설정온도(°C)	작동여부	등록일시
전라북도 전안군	농가	00000000	자동	20.0 °C	OFF	2019-05-09 15:53:13.29

**방상팬 제어**    방상팬 제어로그

모드구분     자동     수동

설정온도   

적용

원격제어 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 방상팬 제어, 방상팬 제어로그 화면으로 구성되어 있다.

- 1) 원격제어는 방상팬 원격제어시스템이 설치된 농가에서 조회가 가능하며, 농가정보 등록 시 방상팬 코드 정보를 등록해야 한다.
- 2) 방상팬 코드 정보가 등록된 농가정보가 조회되며 지역, 농가주, 방상팬코드, 모드구분, 설정온도, 작동 여부, 등록일시가 조회된다..
- 3) 농가 목록 클릭 시 하단에 방상팬 제어와 방상팬 제어로그 탭이 조회된다. 단, 해당 농가와 관리자만 조회 가능하다.
- 4) 방상팬 원격제어는 모드구분에 따라 자동과 수동으로 구분되며 동작방식은 아래와 같다.
  - 자동 : 작동온도를 설정하여 해당 온도 이하 시 방상팬이 자동으로 작동되며, 설정 온도를 초과 시 방상팬이 정지한다.
  - 수동 : 사용자가 On/Off를 클릭하여 방상팬이 작동하거나 정지할 수 있다.
  - 단, 방상팬이 원격제어 상태일 경우만 가능하다.

1.9.5.2. 방상팬 제어로그

원격제어 ☰ 과원원장정보 > 원격제어

전라북도 진안군 농가 검색

지역	농가주	방상팬ID	모드구분	설정온도(°C)	작동여부	등록일시
전라북도 진안군	농가	00000000	자동	20.0 °C	OFF	2019-05-09 15:53:13.29

방상팬 제어 방상팬 제어로그

모드 2018-12-01 ~ 2019-12-23 검색

일시	모드구분	내용
2019-05-09 15:53:02	자동	설정온도: 20.0 °C
2019-05-09 15:52:48	자동	설정온도: 30.0 °C
2019-05-09 15:52:34	수동	모드: OFF
2019-05-09 15:52:26	수동	모드: ON
2019-05-09 15:52:19	수동	모드: ON

>원격제어 아키텍처 확인할 수 있습니다.

방상팬 제어로그는 방상팬 원격제어 로그를 조회한다.

- 1) 모드 및 기간으로 검색하며 일시, 모드구분, 내용으로 조회된다. 단, 원격제어 로그만 조회가 가능하다.
- 2) 검색 시 모드는 전체, 기간은 최근 일주일을 기본 설정된다.

1.9.6. 생육

1.9.6.1. 만개기

생육정보 과원현장정보 > 생육정보

지역	농가	품종	만개기
전라북도 진안군	진병주	후지	2019-07-01

« 1 »

생육 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 만개기와 과실비대로 구성되어 있다.

- 1) 만개기는 사과를 대상으로 연도별 만개기 일자를 관리한다.
- 2) 지역, 농가, 품종, 연도로 검색되며, 지역, 농가, 품종, 만개기가 목록으로 조회된다.
- 3) 등록 버튼 클릭 시 하단에 입력화면이 표시되며 지역, 농가, 품종, 만개기, 조사일자 등을 입력 후 저장 버튼 클릭 시 해당 정보가 등록되며, 취소 버튼 클릭 시 등록이 취소된다.
  - 농가 : 농가정보에 등록된 농가 중 선택
  - 품종 : 홍로, 후지
- 4) 목록 클릭 시 하단에 해당 정보가 표시되며 수정 후 수정버튼 클릭 시 해당정보가 변경되며, 취소 버튼 클릭 시 수정이 취소된다. 또한 삭제 버튼 클릭 시 삭제여부 확인 후 삭제 처리된다.
- 5) 정보 등록, 수정, 삭제는 과원현장 관리자 그룹만 가능하다.

1.9.6.2. 과실비대

생육정보 과원현장정보 > 생육정보

만개기 과실비대

2018년

조사일자	과실비대 평균
조회된 데이터가 없습니다	

2018년

조사일자	과실비대 평균
조회된 데이터가 없습니다	

지역 \*  
농가 \*

품종 \* 
조사일자 \*

구분 \*

시험수	1번과실	2번과실	3번과실	4번과실	5번과실	6번과실	7번과실	8번과실	9번과실	10번과실	11번과실	12번과실	13번과실	14번과실	15번과실	16번과실	17번과실	18번과실	19번과실	20번과실
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

과실비대는 사과 과실에 대하여 조사한 황경 및 종경 정보를 관리한다.

- 1) 지역, 농가, 품종, 황경/종경, 기준연도, 비교연도로 검색되며, 조사일자, 과실비대 평균이 표와 그래프로 조회된다.
- 2) 등록 버튼 클릭 시 하단에 입력화면이 표시되며 지역, 농가, 품종, 조사일자, 구분(황경/종경) , 과실별 측정값 등을 입력 후 저장 버튼 클릭 시 해당 정보가 등록되며, 취소 버튼 클릭 시 등록이 취소된다.
  - 단, 최소 10개 이상 과실이 입력되어야 한다.
- 3) 목록 클릭 시 하단에 해당 정보가 표시되며 수정 후 수정버튼 클릭 시 해당정보가 변경되며, 취소 버튼 클릭 시 수정이 취소된다. 또한 삭제 버튼 클릭 시 삭제여부 확인 후 삭제 처리된다.
- 4) 정보 등록, 수정, 삭제는 과원현장 관리자 그룹만 가능하다.

1.9.7. 품질

품질정보 과원현장정보 > 품질정보

~

조사일자	과중(g)
조회된 데이터가 없습니다	

지역 *	시도 <input type="text"/>	시군구 <input type="text"/>	농가 *	농가 <input type="text"/>
품종 *	선택 <input type="text"/>		조사일자 *	<input type="text"/>

시험수	과실번호	과중(g)	횡경(mm)	종경(mm)	L/D비	경도1	경도2	당도(*Brix)	산도(%)	착색(L)	착색(a)	착색(b)
선택하세요	선택하세요											

품질 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 사과 과실에 대한 무게, 크기, 경도, 당산도, 착색 등의 정보를 관리한다.

- 1) 지역, 농가, 품종, 품질정보, 기간으로 검색되며 조사일자별 품질정보가 표와 그래프로 조회된다.
  - 품질정보: 무게(과중), 크기(횡경, 종경), 경도(경도1, 경도2), 당산도(당도, 산도), 착색(착색L, a, b)
- 2) 등록 버튼 클릭 시 하단에 입력화면이 표시되며 지역, 농가, 품종, 조사일자, 시험수 및 과실별 품질 측정값 등을 입력 후 저장 버튼 클릭 시 해당 정보가 등록되며, 취소 버튼 클릭 시 등록이 취소된다.
- 3) 목록 클릭 시 하단에 해당 정보가 표시되며 수정 후 수정버튼 클릭 시 해당정보가 변경되며, 취소 버튼 클릭 시 수정이 취소된다. 또한 삭제 버튼 클릭 시 삭제여부 확인 후 삭제 처리된다.
- 4) 정보 등록, 수정, 삭제는 과원현장 관리자 그룹만 가능하다.

1.9.8. 재해

재해정보 과원현장정보 > 재해정보

전라북도 ▼ 진안군 ▼ 농가 ▼ 2018 ~ 2019

지역	농가	조사일자	서리		동해		일소		우박		낙과		돌발해충	
			발생률(%)	발생도	발생률(%)	발생도	발생률(%)	발생도	발생률(%)	발생도	발생률(%)	발생도	발생률(%)	발생도
조회된 데이터가 없습니다.														
<input type="button" value="«"/> <input type="button" value="»"/>														

지역 *	시도 ▼	시군구 ▼		
농가 *	농가 ▼	조사일자 *	<input type="text"/>	
서리	<input type="text"/>	선택 ▼	동해	<input type="text"/> 선택 ▼
일소	<input type="text"/>	선택 ▼	우박	<input type="text"/> 선택 ▼
낙과	<input type="text"/>	선택 ▼	돌발해충	<input type="text"/> 선택 ▼

재해 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 농가별 재해정보를 관리한다.

- 1) 재해는 지역, 농가, 기간으로 검색되며, 조사일자별 서리, 동해, 일소, 우박, 낙과, 돌발해충의 발생률 및 발생도가 조회된다.
- 2) 등록 버튼 클릭 시 목록 하단에 입력화면이 표시되며, 지역, 농가, 조사일자, 서리, 동해, 일소, 우박, 낙과, 돌발해충의 발생률 및 발생도를 입력하여 등록한다.
- 3) 목록 선택 시 하단에 해당 정보가 표시되며 수정버튼 클릭 후 수정 시 해당정보가 변경되며, 취소 버튼 클릭 시 수정이 취소된다..또한 삭제버튼 클릭 시 삭제여부를 확인 후 삭제 처리한다.
- 4) 정보 등록, 수정, 삭제는 과원현장 관리자 그룹만 가능하다.

1.9.9. 가격

가격정보 ▶ 자원연장정보 > 가격정보

사과  연도선택  ~ 연도선택  검색

표 그래프

과종	조사일자	금액(원)
사과	2019-06-12	41,800
사과	2019-06-05	40,600
사과	2019-05-29	39,800
사과	2019-05-22	40,600
사과	2019-05-15	40,800
사과	2019-05-08	43,000
사과	2019-05-02	38,600
사과	2019-04-24	35,800
사과	2019-04-17	37,200

등록

과종 *	<input type="text" value="사과"/>
조사일자 *	<input type="text"/>
금액(원) *	<input type="text"/>

저장 취소

가격 메뉴 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 사과에 대한 도매시장 평균가격 정보를 관리한다.

- 1) 농가정보는 지역별, 품종별 농가수 및 재배면적, 생산량 정보 등을 확인할 수 있다.
- 2) 사과, 기간으로 검색되며 과종, 조사일자, 금액이 표와 그래프 형태로 조회된다.
- 3) 등록 버튼 클릭 시 하단에 입력화면이 표시되며, 과종(사과), 조사일자, 금액을 입력 후 저장 버튼 클릭 시 등록된다.
- 4) 목록 선택 시 하단에 해당 정보가 표시되며, 수정 후 수정버튼 클릭 시 해당 정보가 변경되며, 취소 버튼 클릭 시 수정이 취소된다. 또한 삭제 버튼 클릭 시 삭제여부 확인 후 삭제 처리한다.

## 1.9.9. 정보 변경

비밀번호 변경 ▶ 과원현장정보 > 비밀번호 변경

현재 비밀번호	<input type="password"/>	
변경 비밀번호	<input type="password"/>	※ 영문, 숫자, 특수문자 포함 9자 이상 입력하세요.
변경 비밀번호 확인	<input type="password"/>	※ 변경 비밀번호를 다시 한번 입력하세요.

[저장](#)

정보변경 아이콘 클릭 시 해당 화면으로 이동하며, 로그인한 사용자가 자신의 비밀번호를 변경한다.

- 1) 로그인 후 왼쪽 상단에 아이디 옆에 톱니바퀴 버튼 클릭 시 해당 화면으로 이동한다.
- 2) 현재 비밀번호, 변경 비밀번호, 변경 비밀번호 확인 입력 후 저장 버튼 클릭 시 비밀번호가 변경된다.
- 3) 입력한 정보가 잘못되었을 시 오류 메시지가 표시된다.



### 1.10. 생물계절 현장입력

#### 1.10.1. 로그인

농촌진흥청  
국립원예특작과학원

과수 생물계절 입력 시스템

아이디: 아이디를 입력해주세요

비밀번호: 비밀번호를 입력해주세요

로그인

문의처 : 국립원예특작과학원 과수과 063-238-6722

아이디와 비밀번호를 입력후 로그인을 한다.

#### 1.10.2. 화면설명

1. 생물계절입력

2. 과수명, 과종, 품종, 조사일자, 생육단계, 상태, 메모, 사진

로그아웃

과수 생물계절 조사

생물계절 입력

생물계절 조회

과수원관리

로그인후 첫화면이다.

##### 1) 메뉴영역

- 메뉴를 클릭하면 메뉴가 확장이 된다.
- 홈버튼을 클릭하면 메인화면으로 이동한다.
- 로그아웃을 클릭하면 로그아웃 후 로그인화면으로 이동한다.

##### 2) 입력화면 영역

1.10.3. 과수원등록관리

☰
과수원등록관리
🏠

---

과수원명	과종	품종	등록일자	관리	
사과1	사과	후지	2019-11-26	정보입력	삭제
포도1	포도	흑구슬	2019-11-26	정보입력	삭제

※ 과수원명을 클릭하시면 수정할 수 있습니다.

**과수원 등록**

과수원명

과종

품종

주소구분  도로명  지번

우편번호  주소조회

과수원 주소

저장하기

초기화

과수원을 등록하는 화면이다.

- 1) 등록하고자 하는 과수원 정보를 등록한다
  - 과수원명, 과종, 품종, 주소(도로명주소 조회 입력) 정보를 입력하고 저장하기 버튼을 클릭하면 정보가 저장된다.
- 2) 조회목록에서 수정하고자하는 라인을 클릭하면 입력정보를 수정 할 수 있도록 입력창의 상태가 변경된다.
- 3) 초기화 버튼을 클릭하면 입력된 정보가 초기화된다.
- 4) 목록에서 “삭제”버튼을 클릭하면 입력된 과수원의 정보를 삭제 할 수 있다
  - 삭제하고자 하는 과수원에 입력된 조사정보가 있는 경우 삭제가 불가능 하다.
- 5) 조회목록에서 “정보입력” 버튼을 클릭하면 선택한 과수원 조사정보 입력화면으로 이동한다.

1.10.4. 생물계절 입력

☰
생물계절 입력
🏠

---

과수원

과종

품종

조사일자

생육단계

상태  10% 미만  10% ~ 50%  50% 이상

메모

사진

저장하기

입력조회
과수원관리

**조사정보 이력내역 (과수원명: 사과1)**

조사일자	과종(품종)	생육단계	상태	관리
2019-11-26	사과(후지)	발아기(눈)	100%만	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>

※ 최근 10개의 입력만 보여줍니다. 전체 목록을 보시려면 입력조회 화면에서 볼 수 있습니다.

● 발아기(눈) : 인편사이로 녹색잎이 1~2mm 이상 나오며 보이기 시작했습니까?  
 ● 개화/만개기(꽃) : 나무에 꽃이 피었습니까?  
 ● 수확기(과실) : 나무에서 과실을 수확합니까?

단계	발아기(눈)	개화기(꽃)	수확기(과실)
10%미만	발아시	개화시/낙화중	1차 수확일
10%~50%	발아기1	개화기/낙화기	수확중
50%이상	발아기2	만개기	최종 수확일

생물계절 현장 조사정보를 입력하는 화면이다.

- 1) 과수원을 선택한다.
  - 선택한 과수원의 과종과 품종명이 조회되어 입력처리 된다.
- 2) 조사일자를 입력한다.

- 3) 생육단계를 선택한다.
- 4) 생육상태를 선택한다.
- 5) 기타 정보를 입력한다. (메모, 사진정보)
- 6) 조사정보를 입력 후 저장하기 버튼을 클릭하면 입력된 정보가 저장되고 다시 입력화면이 보여진다.

1.10.5. 생물계절 수정

입력조회
과수원관리

**조사정보 이력내역 (과수원명: 사과1)**

조사일자	과종(품종)	생육단계	상태	관리
2019-12-23	사과(후지)	수확기(과실)	10미만	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>
2019-11-26	사과(후지)	발아기(눈)	10미만	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>

※ 최근 10개의 입력만 보여줍니다. 전체 목록을 보시려면 입력조회 화면에서 볼 수 있습니다.

- 1) 화면 하단의 관리에서 “수정” 버튼을 클릭하면 수정화면으로 이동한다.
- 2) “삭제” 버튼을 클릭하면 입력정보를 삭제 할 수 있다.

**조사정보 이력내역 (과수**
×

조사일자	과종	관리
2019-12-23	사과	수정 삭제
2019-11-26	사과	수정 삭제

※ 최근 10개의 입력만 보여줍니다. 전체 목록을 보시려면 입력조회 화면에서 볼 수 있습니다.

웹 페이지 메시지

?

삭제 하시겠습니까?

1.10.6. 생물계절 조회

☰
생물계절 조회
🏠

---

과수원 전체

과종 전체

조사일자   ~

검색

전체 5건

조사정보 입력

조사일자	과수원	과종(품종)	생육단계	상태	관리
2019-12-23	사과1	사과(후지)	수확기(과실)	10미만	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>
2019-11-26	사과1	사과(후지)	발아기(눈)	10미만	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>
2019-11-10	포도1	포도(흑구슬)	개화기(꽃)	10이상-50미만	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>
2019-11-07	포도1	포도(흑구슬)	발아기(눈)	50이상	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>
2019-11-05	포도1	포도(흑구슬)	발아기(눈)	10미만	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>

과수원 관리

입력된 생물계절 정보를 조회하는 화면이다.

- 1) “조사정보입력” 버튼을 클릭하면 입력화면으로 이동한다.
- 2) “과수원관리” 버튼을 클릭하면 과수원조회 및 등록화면으로 이동한다.
- 3) “수정”버튼을 클릭하면 해당 조사일자의 입력된 정보를 수정하는 화면으로 이동한다.
- 4) “삭제” 버튼을 클릭하면 해당 조사일자의 입력된 정보를 삭제한다.

전체 5건

조사정보 입력

조사일자	과수원	과종(품종)	생육단계	상태	관리
2019-12-23	사과1	사과(후지)	수확기(과실)	10미만	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>
2019-11-26	사과1	사과(후지)	발아기(눈)	10미만	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>
2019-11-10	포도1	포도(흑구슬)	개화기(꽃)	10이상-50미만	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>
2019-11-07	포도1	포도(흑구슬)	발아기(눈)	50이상	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>
2019-11-05	포도1	포도(흑구슬)	발아기(눈)	10미만	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">수정</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">삭제</span>

웹 페이지 메시지

? 삭제 하시겠습니까?

확인
취소

1

과수원 관리