

# 들어봤나요, 대전 감귤?

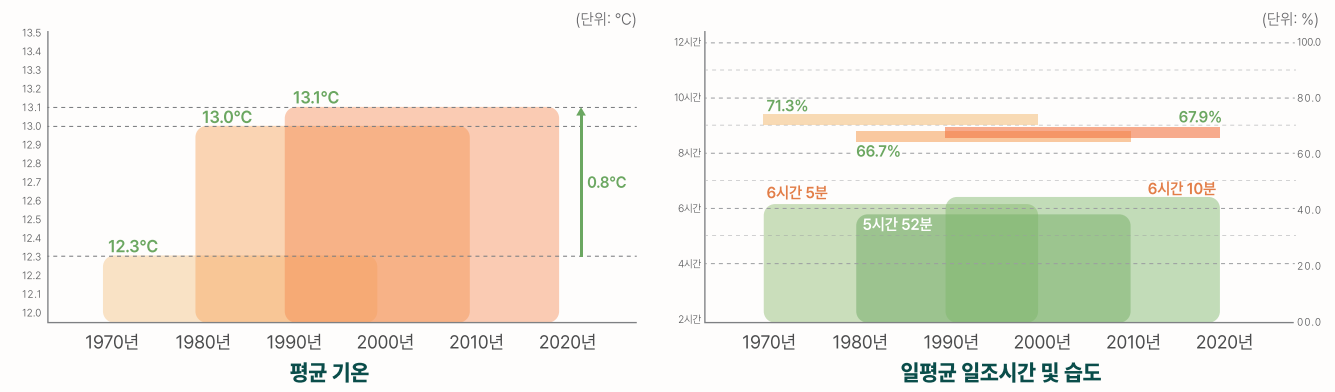
## 기후변화 때문에 예전과 달라진 대전의 자연환경

“인간의 활동으로 인해 인위적인 온실가스가 많이 배출될수록 기후는 변화한다. 국가 온실가스 배출량은 1990년 이후 연도별 증감 차이는 있으나 대체로 증가하고 있다. 대전도 기후가 변해가며, 예측하기 어려운 집중호우 폭염과 같은 이상기후가 발생하고 있다. 무엇보다 기후변화로 인해 시민이 체감하는 사계절이 달라졌으며, 지역의 아열대 작물 재배가 증가하고 있다.”

### 30년 단위 평균기온의 점진적 증가, 길어진 일조시간, 낮아진 습도, 들쭉날쭉한 강수량

대전시의 최근 30년(1991~2020년) 연평균기온은 13.1°C이며 1970~2000년에 비해 0.8°C 상승했다. 최근 30년의 하루 일조시간은 6시간 10분으로 과거에 비해 조금 길어지고, 습도는 감소 추세다. 1971년 이후 30년 단위 강수량은 1981~2010년에 크게 증가했으나, 1991~2020년엔 다시 감소했다.

#### 기후평년값으로 보는 대전의 기후변화

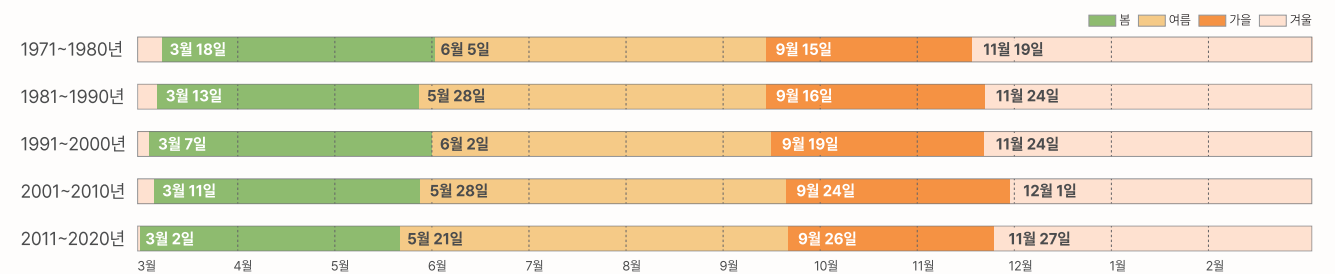


주: 1) 기후평년값: 기상청이 세계기상기구의 권고로 10년마다 최근 30년간의 기상요소를 평균한 값으로서 한 지역의 기후를 대표  
2) 기상관측소 대전(133) 지점 기준  
자료: a) 기상청 기상자료개방포털(https://data.kma.go.kr/cmmn/main.do), <우리나라 기후평년값>  
b) 기상청 보도자료(2011.9.28.), <기후평년값(1981~2010년) 갱신(更新)>

### 더 빨리 찾아오는 봄과 여름, 짧아진 겨울

1970년대에 비해 2010년대 봄과 여름의 시작일은 각 16일, 15일 빨라지고, 가을과 겨울은 각 11일, 8일 늦어졌다. 지난 50년간 봄은 10년에 평균 0.25일, 여름은 평균 6.5일씩 길어졌고, 가을과 겨울은 각 평균 0.75일, 6일씩 짧아졌다.

#### 대전 사계절 길이 및 시작일 변화(1970~2020년)

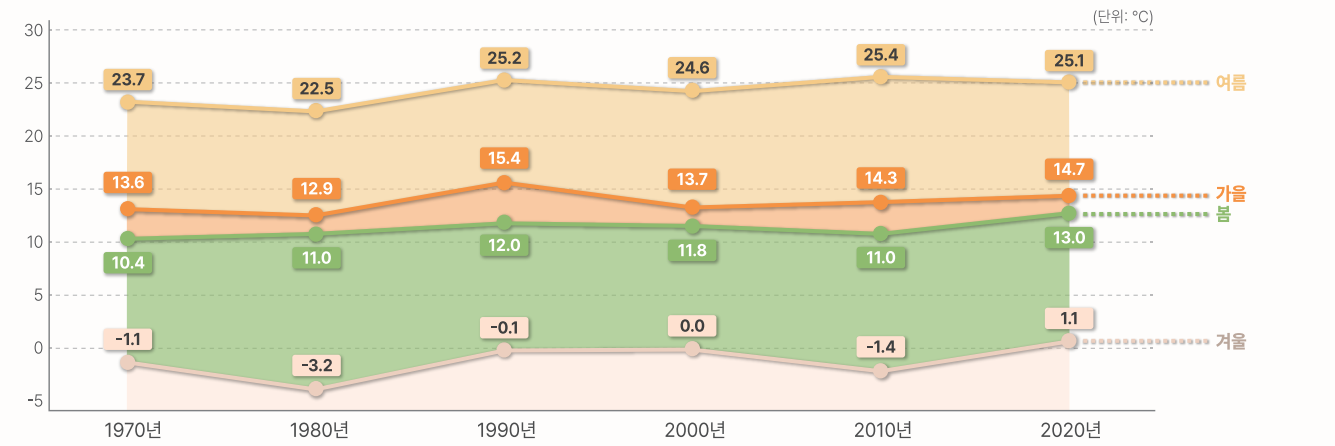


주: 계절을 구분할 수 있는 방법은 생물학적·천문학적·기후학적으로 다양함. 본 사계절 길이 및 시작일은 기상청에서 기온을 활용한 자연계절 기준으로 산정·제공하는 관측자료를 활용  
(윤년은 2/29 제외, 365일로 계산)  
- 봄/여름: 일평균기온이 5°C/20°C 이상 올라간 후 다시 내려가지 않는 첫날  
- 가을/겨울: 일평균기온이 20°C/5°C 미만으로 떨어진 후 다시 올라가지 않는 첫날  
자료: 기상청 기후정보포털(국가 기후변화 표준 시나리오 > 과거 기후변화 관측자료 > 행정구역 대전 지점)

### 점점 따뜻해지고 있는 사계절

지난 50년간 특히 봄의 온도는 10년마다 평균 0.5°C, 겨울은 0.4°C씩 높아졌고, 여름과 가을은 평균 0.3°C, 0.2°C씩 상승했다. 1970년 대비 2020년에 가장 큰 폭으로 온도가 상승한 계절은 봄이며 2.6°C 상승했고, 그다음은 겨울 2.2°C, 여름 1.4°C, 가을 1.1°C 순이다.

#### 대전 연도별 사계절 평균기온 변화(1970년~2020년)

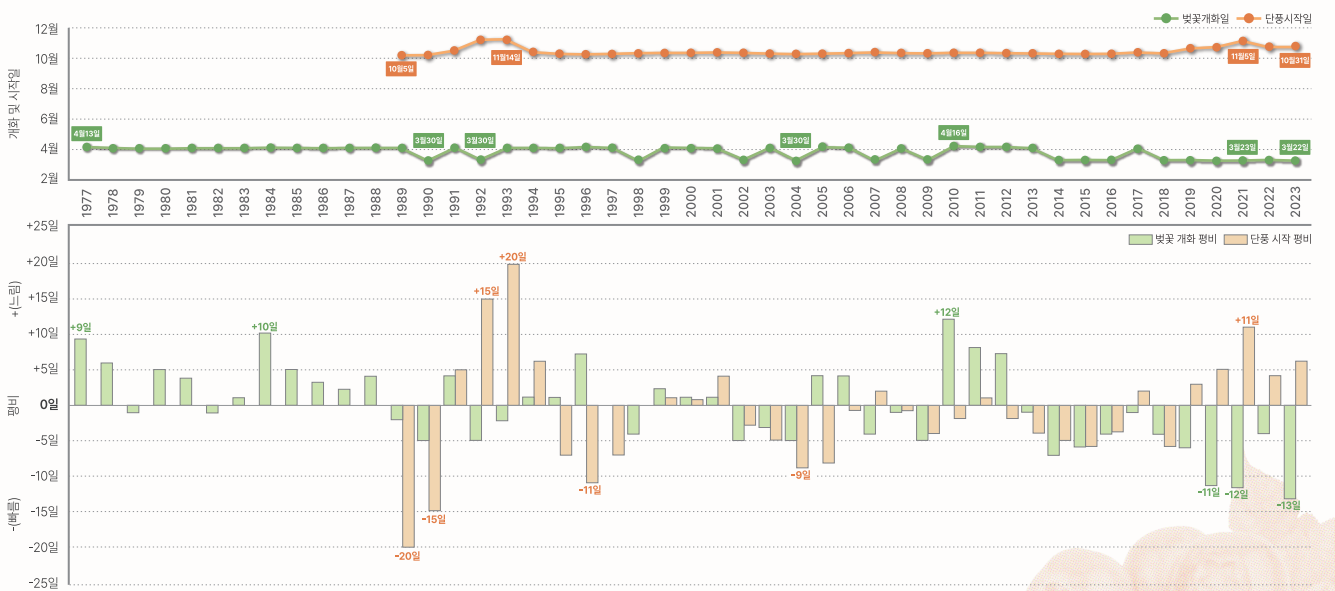


주: 1) 계절별 온도는 기상청 '기후통계지침(2021)'에 따라 날짜로 구분된 계절 단위를 사용하여 산출(봄: 3~5월, 여름: 6~8월, 가을: 9~11월, 겨울: 12~익년 2월)로 구분  
2) 계절별 평균기온은 각 계절 기간의 일평균기온 평균값이며, 기상관측소 대전(133) 지점 기준  
자료: 기상청 기상자료개방포털(기온분석)

### 일찍 개화하는 봄의 벚꽃, 조금 늦어진 가을 단풍

1970년대 후반 및 1980년대 벚꽃의 개화 시기는 4월 초중순이었지만, 2013년부터는 4월 초 및 3월 말에 개화하고 있다. 1990년대 단풍은 10월 초~11월 초에 시작했지만, 2010년대부터는 10월 말~11월 초에 시작하는 편이다. 최근 10년(2013~2023년)은 최근 30년 평년값에 비해 벚꽃은 평균 6일 빨리 폼, 단풍은 평균 1일 늦게 시작했다.

#### 대전 벚꽃개화일 및 단풍시작일 변동 현황(1977년~2023년)

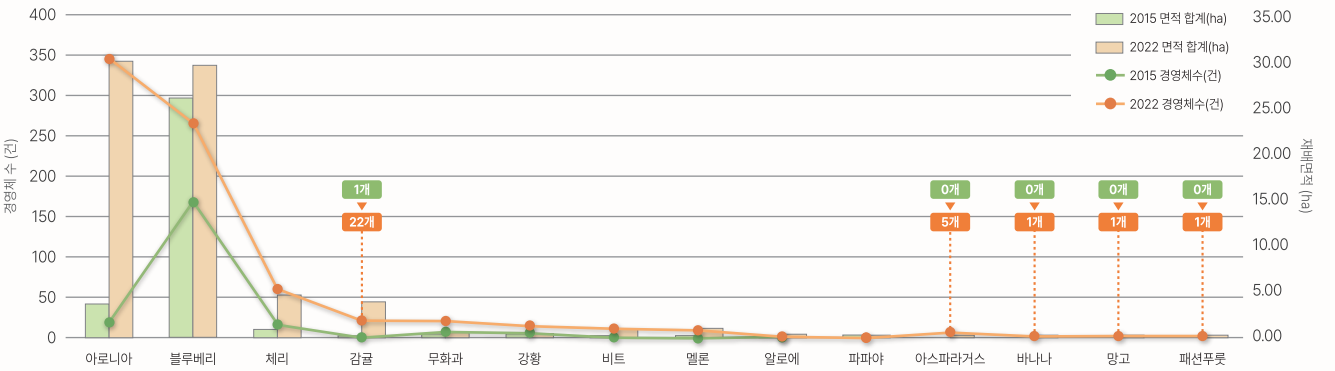


주: 1) 평년: 최근 30년(1991~2020년) 평년값과 비교하여 빠르고 늦음을 계산한 값(벚꽃 개화일 평년값: 4/4, 단풍 시작일 평년값: 10/25)  
2) 기상관측소 대전(133) 지점 기준  
자료: 기상청 기상자료개방포털(기상관측 > 계절관측)

### 대전에서 재배 중인 아열대 농작물의 종류와 면적 증가

14개 아열대 농작물의 2022년 총 경영체 수(758건)는 2015년에 비해 3.4배, 재배면적(72.07ha)은 2.3배 증가하였다. 2015년엔 재배되지 않던 아스파라거스, 바나나, 망고, 패션푸트는 2022년에는 재배되고 있고, 아로니아의 경영체 수(+327건) 및 재배면적(+26.56ha) 증가 규모는 다른 농작물에 비해 가장 크다.

#### 대전 아열대 농작물 경영체 수 및 재배면적 변화 (2015년, 2022년)

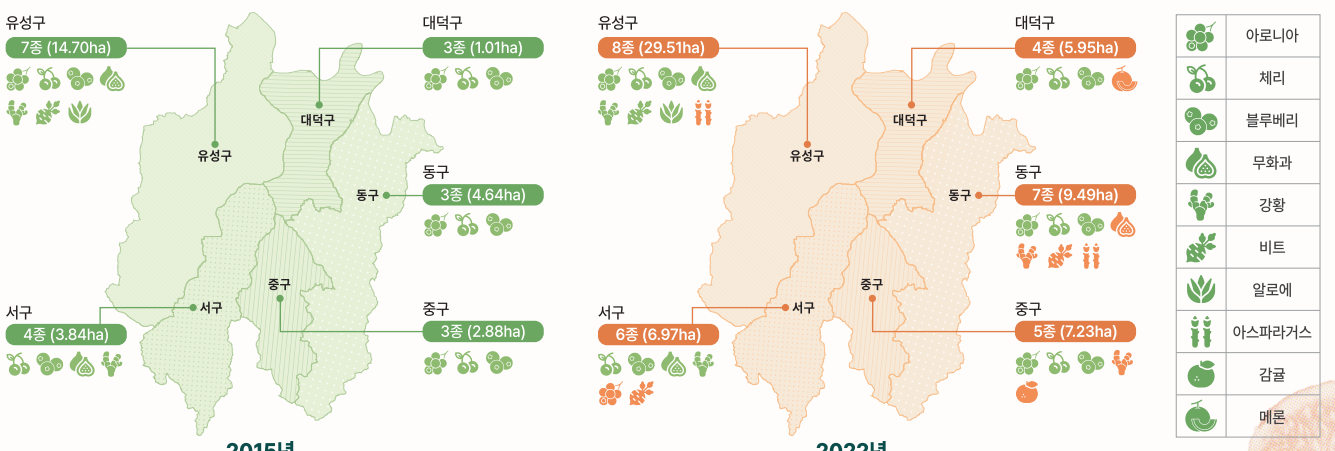


아열대 농작물의 노지 재배면적은 27.06ha에서 59.14ha로 2.2배 증가했고, 시설 재배면적은 2.9배 증가하여 4.2ha에서 12.93ha로 확대됐다.

대덕구의 아열대 농작물의 노지 재배면적은 1.01ha에서 5.95ha(5.9배)로 증가 배율이 가장 컸으나, 증가면적 자체는 유성구가 14.81ha로 가장 넓었다. 노지재배 중인 농작물 종류가 가장 많이 늘어난 곳은 동구이며 4종 증가했다.

재배면적 중 노지재배 비율이 증가한 농작물은 아스파라거스(33.0%p) > 무화과(28.7%p) > 멜론(14.9%p) > 체리(6.1%p) > 감귤(0.4%) 순이다. 특히 감귤, 멜론은 2015년엔 전량 시설재배 되었지만, 2022년에는 노지재배 비율이 각 0.4%, 14.9%로 늘었다.

#### 5개 구별 노지재배 중인 아열대 농작물의 종류 및 재배면적 변화



주: 1) 상기 14개 농작물은 임의로 선정한 25개의 아열대 채소 및 과일류 중심의 농작물을 '농업경영체 등록정보 현황 서비스'에 조회한 후, 결과값이 조회된 농작물임  
2) 경영체는 농업인, 농업법인, 공동경영주를 포함하며, 재배형태는 노지재배, 시설재배를 포함  
3) 1ha = 10,000m<sup>2</sup> = 3,025평  
자료: 농업축산식품부, 농업경영체 등록정보 현황 서비스(농작물 재배현황: 지역별 품목별 현황)