



배포일시	2015. 2. 26.(목) 10:00(총 4매)	보도시점	즉 시
담당부서	기상기술융합팀	담당자	팀장 오미림 사무관 임교순
		전화번호	02-2181-0904 02-2181-0909

올해 봄꽃 개화, 평년보다 1~3일 빠르고 작년보다는 늦을 듯

- 개나리는 서귀포에서 3월 15일, 서울에서는 3월 27일 개화 예상
- 진달래는 개나리보다 늦어 서귀포에서 3월 18일, 서울에서 3월 28일 개화 예상

- 올해 봄꽃(개나리, 진달래) 개화 시기는 전국이 평년보다 1~3일 정도 빠르겠으며 동해안과 남해안 일부 지역은 평년과 비슷하나, 작년보다는 3일 정도 늦을 것으로 예상된다.
 - 2월 기온이 평년보다 높았고*, 3월 전반 기온은 평년과 비슷하겠으나, 후반에는 평년과 비슷하거나 높을 것으로 예상되어 전반적으로 봄꽃 개화 시기는 평년보다 빠를 것으로 예상된다.
 - * 2월(2. 1~2. 23) 평균기온은 1.9℃로 평년보다 1.1℃ 높았음
 - 개나리는 3월 15일 서귀포를 시작으로 남부지방은 3월 16~25일, 중부지방은 3월 25일~4월 2일, 경기 북부와 강원 북부 및 산간지방은 4월 2일 이후에 개화할 것으로 예상된다.
 - 진달래는 3월 18일 서귀포를 시작으로 남부지방은 3월 19~29일, 중부지방은 3월 28일~4월 4일, 경기 북부와 강원 북부 및 산간지방은 4월 4일 이후 개화할 것으로 예상된다.
- 봄꽃의 절정 시기는 개화 후 만개까지 일주일 정도 소요되는 점을 고려할 때, 서귀포에서는 3월 22일 이후, 남부지방에서는 3월 23일~4월 5일경, 중부지방에서는 4월 1~11일경이 될 것으로 전망된다.
 - 서울은 4월 3~4일경 절정에 이를 것으로 전망된다.

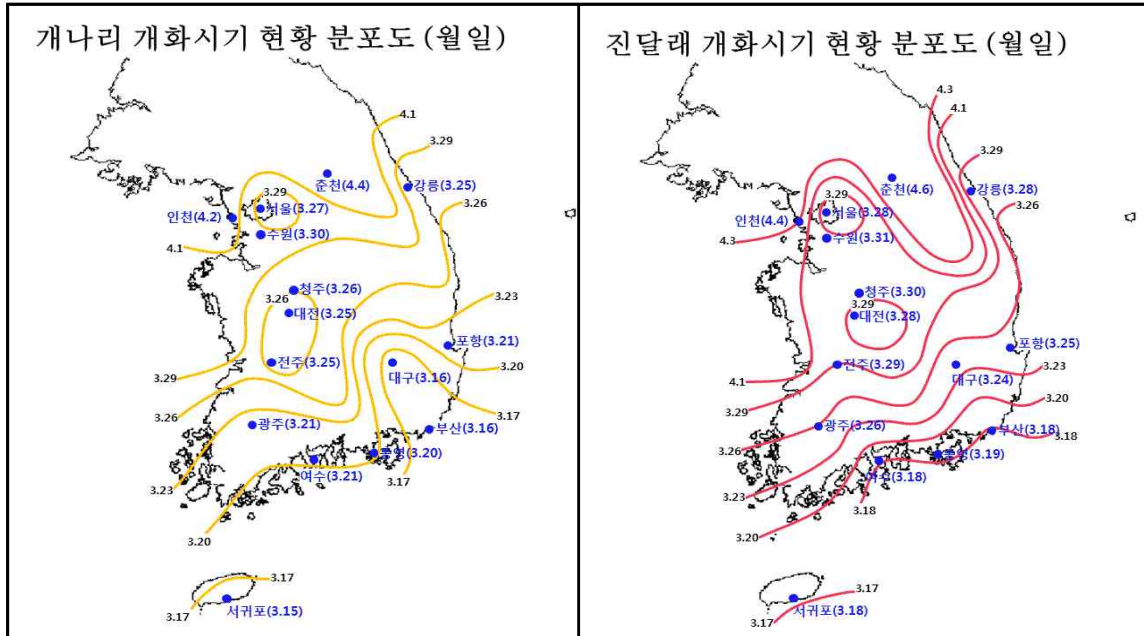
[첨부 1] 2015년 주요도시 개나리, 진달래 개화 예상시기

[첨부 2] 기상현황과 전망

[첨부 3] 봄꽃 관측 기준 및 개화 매커니즘

첨부 1

2015년 주요도시 개나리, 진달래 개화 예상시기



지역명	개나리			진달래		
	예상일	평년(평년차)	2014년(편차)	예상일	평년(평년차)	2014년(편차)
서귀포	3.15	3.16(-1)	3.17(-2)	3.18	3.20(-2)	3.15(+3)
부산	3.16	3.17(-1)	3.16(±0)	3.18	3.19(-1)	3. 6(+12)
여수	3.21	3.23(-2)	3.18(+3)	3.18	3.20(-2)	3.15(+3)
통영	3.20	3.20(±0)	3.17(+3)	3.19	3.19(±0)	3.17(+2)
광주	3.21	3.23(-2)	3.16(+5)	3.26	3.27(-1)	3.25(+1)
전주	3.25	3.26(-1)	3.16(+9)	3.29	3.30(-1)	3.26(+3)
대구	3.16	3.19(-3)	3.16(±0)	3.24	3.26(-2)	3.17(+7)
포항	3.21	3.21(±0)	3.17(+4)	3.25	3.25(±0)	3.15(+10)
대전	3.25	3.26(-1)	3.21(+4)	3.28	3.29(-1)	3.24(+4)
청주	3.26	3.27(-1)	3.25(+1)	3.30	4. 1(-2)	3.25(+5)
수원	3.30	3.31(-1)	3.22(+8)	3.31	3.31(±0)	3.37(+4)
서울	3.27	3.28(-1)	3.25(+2)	3.28	3.29(-1)	3.23(+5)
인천	4. 2	4. 2(±0)	3.27(+6)	4. 4	4. 4(±0)	3.28(+7)
강릉	3.25	3.25(±0)	3.28(-3)	3.28	3.28(±0)	3.28(±0)
춘천	4. 4	4. 4(±0)	3.27(+8)	4. 6	4. 6(±0)	3.29(+8)
평균		(-0.9)	(+3.2)		(-0.9)	(+4.9)

※ 평년은 1981~2010년 자료 사용. 평년차, 편차에서 “-” 는 빠름, “+”는 늦음을 나타냄
 ※ 대구기상대 청사 이전(2013년)에 따른 기존 평년값 활용

첨부 2 기상현황 및 전망

- 올해 봄꽃 개화 예상시기는 지난 2월 1일부터 23일까지의 기온과 2월 하순부터 3월까지의 지역별 예상 기온을 토대로 예측한 결과임
- **2월(2.1~2.23) 기상현황**
 - 개화시기에 가장 영향을 미치는 평균기온은 $-1.4\sim 5.2^{\circ}\text{C}$ 분포로 평년대비 $-0.1\sim 2.7^{\circ}\text{C}$ 의 분포를 보임(기온 평년차 $+1.1^{\circ}\text{C}$)
 - 강수량은 23.8mm로 평년(27.5mm)과 비슷하였음(강수량 평년비 89.2%)
 - 일조시간은 평균 140.4시간으로 평년(142.9시간)과 비슷하였음(일조시간 평년비 98.3%)
- **3월 전망** [자료 : 기상청 중기예보 및 1개월 전망]
 - (1주, 3.1~3.8) 기압골의 영향 받은 후 고기압 가장자리에 들겠음. 기온은 평년보다 조금 낮겠으며, 강수량은 평년과 비슷하겠음.
 - (2주, 3.9~3.15) 약화된 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠음. 기온은 평년과 비슷하겠으며, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음.
 - (3주, 3.16~3.22) 이동성 고기압과 저기압의 영향을 받겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 높겠으며, 강수량은 평년과 비슷하겠음.
 - (4주, 3.23~3.29) 고기압의 가장자리에 들면서 저기압의 영향을 주기적으로 받겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 많겠음.
 - (5주, 3.30~4.5) 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠음. 기온은 평년과 비슷하겠고, 강수량은 평년보다 적겠음.

□ 1981~2010년 월별 평균기온 표준편차(°C)

- 2월은 평균기온 표준편차가 가장 커 기온변동이 가장 큰 달임. 따라서 개나리와 진달래 개화시기 변동이 크게 나타남

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
서울	1.9	2.0	1.2	1.4	0.8	0.7	1.1	1.0	0.8	1.2	1.5	1.5
서귀포	1.2	1.6	1.0	0.9	0.7	0.7	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1

첨부 3

봄꽃 관측 기준 및 개화 매커니즘

□ 봄꽃 관측 기준 및 관측 예시

발아	개화
잎눈이나 꽃눈에 관계없이 관측목 눈의 총수 중 20%정도가 발아* 하였을 때 *발아: 눈을 보호하고 있는 인피가 터져서 잎이나 꽃잎이 보이는 상태	한 개체(대표 나뭇가지에서 한 묶음의 꽃봉오리)에서 세 송이 이상 완전히 꽃이 피었을 때
	

※ 봄꽃개화 관측은 기상청 관측표준목의 개화 상태를 관측하는 것임. 따라서 지역마다 봄꽃 개화시기는 주변 환경에 따라 차이가 있을 수 있음

□ 봄꽃 개화 매커니즘

- 온대 낙엽수목의 꽃눈은 가을철 일정온도 이하가 되면 내생휴면상태*가 되며, 내생휴면상태 유지를 위해 일정 저온이 필요하고, 내생휴면상태 해제 후 개화를 위해서는 고온이 필요함

* 내생휴면상태 : 살아있으나 생육이 정지된 상태

- 따라서 개나리, 진달래와 같은 봄꽃의 개화 시기는 2월과 3월의 기온에 가장 큰 영향을 받으며, 일조시간과 강수량이 평년에 비해 차이가 크게 나는 경우와 개화 직전의 날씨변화에 따라 다소 차이가 발생함