

경제적 가치를 창출하는 기상기후 빅데이터, 기상사업자와 함께하는 기상서비스

**보도자료** Press Release



<b>배포일시</b>	2015. 9. 17.(목) 10:00 (총 4매)	<b>보도시점</b>	<b>즉 시</b>
<b>담당부서</b>	수도권기상청 기후서비스과	<b>담당자</b>	과 장 박 종 서
		<b>전화번호</b>	070-7850-8341

**올해 북한산 첫 단풍 평년보다 2일 빠르고, 절정은 평년 비슷**

- 북한산 첫 단풍은 10월 12일경 시작할 듯
- 북한산 단풍 절정은 10월 27일경으로 전망

□ **북한산 첫 단풍 및 단풍 절정기 예상**

○ **북한산 첫 단풍<sup>1)</sup>** 시기는 작년보다 1일 빠르고, 평년보다는 2일 빠른 **10월 12일경** 시작될 것으로 예상된다.

- 전국적으로 첫 단풍 시기는 9월 25일 설악산을 시작으로 중부지방은 10월 14일 사이, 지리산을 포함한 남부지방에서는 10월 7~29일 사이에 첫 단풍을 볼 수 있을 것으로 예상된다.

※ 단풍은 하루에 20~25km의 속도로 남쪽으로 이동하여 설악산과 두륜산의 단풍 시작 시기는 한 달 정도 차이를 보인다.

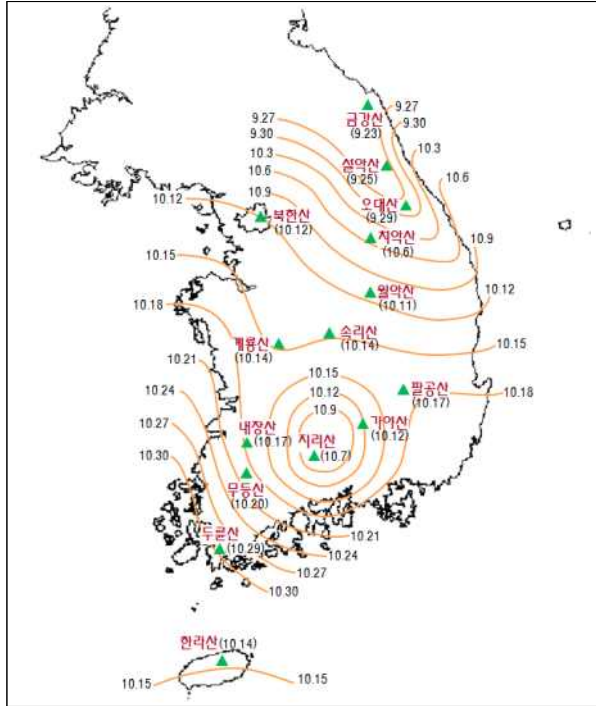
○ **북한산 단풍 절정<sup>2)</sup>** 시기는 작년보다 1일 빠르고, 평년과 비슷한 **10월 27일경** 나타날 것으로 예상된다.

- 전국적으로 단풍 절정 시기는 첫 단풍 이후 2주 정도 뒤에 나타나는데, 오대산과 설악산에서 10월 17~18일을 시작으로, 중부지방은 10월 28일 사이, 지리산과 남부지방은 10월 20일~11월 11일 사이 나타날 것으로 예상된다.

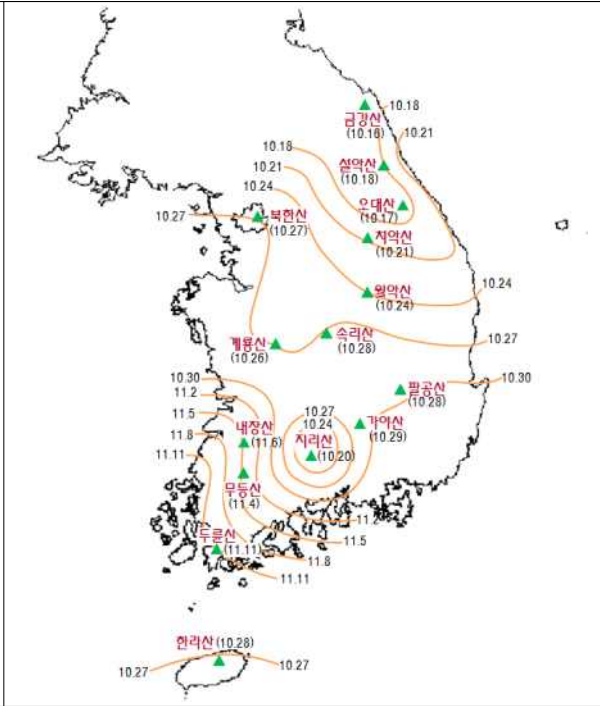
※ 첫 단풍과 단풍 절정 관측현황은 기상청 누리집(www.kma.go.kr, → 날씨 → 관측자료 → 계절관측자료 → 유명산 단풍현황)에서 제공

1) 첫 단풍 : 산 전체로 보아 정상에서부터 20%정도 단풍이 들었을 때

2) 단풍 절정 : 산 전체로 보아 약 80%가량 단풍이 들었을 때



[그림 1] 첫 단풍 예상분포도(월.일)



[그림 2] 단풍 절정 시기 예상 분포도(월.일)

산이름	해발 고도 (m)	첫단풍			절정기		
		2015년 예상	평년차	작년차	2015년 예상	평년차	작년차
금강산	1,638	9.23	-	-	10.16	-	-
설악산	1,708.1	9.25	-2	-1	10.18	±0	+1
오대산	1,565.4	9.29	-2	-2	10.17	+1	-2
북한산	835.6	10.12	-2	-1	10.27	±0	-1
치악산	1,282.0	10.06	±0	+4	10.21	±0	-3
월악산	1,095.3	10.11	±0	+1	10.24	+1	+1
속리산	1,058.4	10.14	-1	+4	10.28	-1	+4
계룡산	846.5	10.14	-3	+1	10.26	-1	+2
팔공산	1,192.3	10.17	+1	+3	10.28	+2	-1
가야산	1,432.6	10.12	-	-2	10.29	-	+1
내장산	763.5	10.17	±0	-5	11.06	±0	-8
지리산	1,915.4	10.07	-2	-1	10.20	-1	+1
무등산	1,186.8	10.20	±0	+2	11.04	+1	+1
두륜산	700.0	10.29	±0	-1	11.11	±0	-1
한라산	1,947.3	10.14	-1	±0	10.28	-1	+4
		평균	-0.9	0.1	평균	0.1	-0.1

※ 평년차, 작년차에서 “-”는 빠름, “+”는 늦음을 나타냄

※ 금강산은 계절 관측자료가 없어 설악산보다 단풍예상시기를 2일 빠르게 예상

## 붙임 2

## 1990년대 대비 최근 10년 유명산 단풍 시기 및 평균기온 변화

### □ 유명산 단풍 시기 변화

산이름	첫단풍			단풍절정		
	1990년대 ('91~'00)	최근 10년 ('05~'14)	차이	1990년대 ('91~'00)	최근 10년 ('05~'14)	차이
설악산	09.27	09.30	+3	10.17	10.18	+1
오대산	09.29	10.02	+3	10.13	10.20	+7
<b>북한산</b>	<b>10.13</b>	<b>10.16</b>	<b>+3</b>	<b>10.26</b>	<b>10.28</b>	<b>+2</b>
치악산	10.04	10.09	+5	10.19	10.24	+5
월악산	10.10	10.13	+3	10.21	10.25	+4
속리산	10.14	10.14	0	10.26	10.26	0
계룡산	10.17	10.17	0	10.27	10.28	+1
팔공산	10.17	10.18	+1	10.26	10.28	+2
가야산	10.13	10.13	0	10.26	10.29	+3
내장산	10.18	10.22	+4	11.02	11.06	+4
지리산	10.09	10.10	+1	10.19	10.24	+5
무등산	10.20	10.21	+1	11.01	11.07	+6
두륜산	10.29	10.29	0	11.11	11.10	-1
한라산	10.15	10.15	0	10.29	10.28	-1
평 균	-	-	+1.7	-	-	+2.7

### □ 평균기온 변화

년대	연평균 기온	9월 기온	10월 기온	11월 상순 기온
1990년대 ('91~'00)	12.5℃	20.4℃	14.2℃	9.8℃
최근 10년 ('05~'14)	12.8℃	21.0℃	15.0℃	11.6℃
차 이	+0.3℃	+0.6℃	+0.8℃	+1.8℃

**□ 기상현황 및 전망**

- 단풍 시기 전망은 지난 8월의 강수량과 9월의 관측된 기온(9.15 기준) 및 9월 중순과 하순의 예상 기온을 토대로 예측
- 기상현황
  - 올해 8월 수도권 지역 평균 강수량은 60.1mm로 평년(319.1mm)보다 적었고 (평년대비 18.8%), 작년(169.5mm)보다도 적었음
  - 9월 관측 기온(9.15 기준)은 수도권 지역 평균기온이 22.3℃로 평년(22℃) 보다 0.1℃ 높고, 작년(22.6℃) 보다 0.3℃ 낮았음
- 기상전망(동네예보, 중기예보 및 1개월 전망 기준)
  - (9.18~9.27) 기온은 평년과 비슷하거나 조금 높겠음
  - (9.28~10.04) 기온은 평년보다 낮거나 비슷하겠음
  - (10.05~10.11) 기온은 평년과 비슷하거나 낮겠음
  - (10.12~10.18) 기온은 평년보다 높겠음
  - (10.19~10.25) 기온은 평년과 비슷하거나 높겠음

**□ 단풍 발생 메커니즘** (출처 : 계절기상정보 매뉴얼)

- 식물(낙엽수)은 일 최저기온이 5℃ 이하로 떨어지기 시작하면 단풍이 들기 시작함
  - 단풍의 시작 시기는 9월 상순 이후 기온이 높고 낮음에 따라 좌우되며 일반적으로 기온이 낮을수록 빨라짐
  - 단풍은 평지보다는 산, 강수량이 많은 곳 보다는 적은 곳, 음지보다는 양지바른 곳에서 아름답게 나타남
- ※ 단풍은 기온이 떨어지면서 잎 속 엽록소의 분해로 노란 색소인 카로티노이드(Carotenoid) 색소가 드러나게 되면 노란색으로, 광합성 산물인 잎 속의 당분으로부터 많은 효소 화학반응을 거쳐 안토시아닌(Anthocyanin) 색소가 생성되면 붉은색으로 나타나게 되며, 타닌(Tannin)성 물질이 산화 중합되어 축적되면 갈색이 나타나게 됨

**붙임 4****북한산 과거 단풍자료(1993~2014년)**

평년 : 첫단풍(10.14), 절정기(10.27)

년도	첫 단풍	절정기	년도	첫 단풍	절정기
2014	10.13	10.28	2003	10.11	10.27
2013	10.19	10.30	2002	10.15	10.26
2012	10.15	10.26	2001	10.22	11.02
2011	10.14	10.25	2000	10.16	10.24
2010	10.18	11.01	1999	10.18	11.01
2009	10.09	10.26	1998	10.20	11.01
2008	10.21	10.27	1997	10.05	10.16
2007	10.19	10.23	1996	10.16	10.27
2006	10.13	11.01	1995	10.11	10.25
2005	10.20	10.24	1994	10.10	10.25
2004	10.10	10.26	1993	10.09	10.18