

표 6. 시험지역별 과원의 토양이화학성

시험지역	pH (1:5)	EC (dS · m ⁻¹)	OM (g · kg ⁻¹)	Av.P ₂ O ₅ (mg · kg ⁻¹)	Ex.cations(cmol · kg ⁻¹)		
					K	Ca	Mg
거창읍 정장리	5.6	0.9	5.0	100	0.24	1.8	0.7
고제면 봉계리	5.5	0.3	12.0	92	0.37	2.7	0.6

2. 시험 품종별 생육 및 과실 특성

가. ‘썸머킹’ 품종의 생육 및 과실 특성

표 7에서 ‘썸머킹’의 간경 비대량은 해발고도가 낮은 거창읍 정장리가 21.1mm, 해발고도가 높은 고제면 봉계리는 28.8mm 이었다. 누적 착과수는 거창읍 정장리가 많았고 고제면 봉계리가 적었으며, 이는 거창읍 정장리가 초기 생육이 양호하여 수형이 조기에 완성되어 누적 착과수가 많았다.

표 7. ‘썸머킹’ 품종의 간경 비대량 및 착과수

품종명	지역(해발고도)	간경(mm)				착과수(개/주)			
		'14년 (A)	'15년 (B)	'16년 (C)	비대량 (C-A)	'14년 (A)	'15년 (B)	'16년 (C)	누적 (A+B+C)
썸머킹	거창읍 정장리(200m)	58.6	70.2	79.7	21.1	116.0	83.5	85.0	284.5
	고제면 봉계리(550m)	39.1	56.4	67.9	28.8	32.0	40.0	48.0	120.0
	평균	48.9	63.3	73.8	25.0	74.0	61.8	66.5	202.3
쓰가루 (대비)	거창읍 정장리(200m)	160.7	160.7	161.3	0.6	98.0	123.0	149.0	370.0
	고제면 봉계리(550m)	163.4	164.1	165.8	2.4	142.0	138.0	146.0	426.0
	평균	162.0	162.4	163.6	1.5	120.0	130.5	147.5	398.0

표 8에서 ‘썸머킹’ 품종의 개화기는 거창읍 정장리는 4월 18일 이었으며, 고제면 봉계리의 4월 24일에 비하여 6일이 빨랐다. 과수의 발아 및 개화는 나무의 저장 양·수분, 전년도 결실량, 신초의 발육정도, 기상조건 등의 여러 요인과 관계되지만 가장 큰 영향을 미치는 것은 발아 및 개화전의 기온(양상진 등, 2004)이라고 하였는데, 거창읍 정장리에서 개화전의 평균온도가 고제면 봉계리에 비하여 1.8℃ 높아서 개화기가 빨랐던 것으로 판단되었다.