가 .

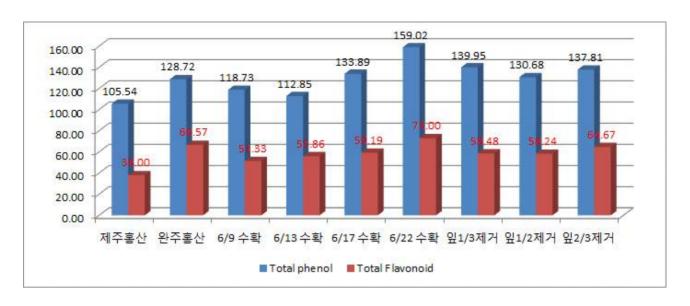


그림 20. 항산화 물질(페놀, 플라보노이드) 함량 비교

가

총페놀과 플라보노이드류 함량의 경우 가장 늦은 수확기인 6월 22일에 가장 높았다. 또한 난지에서 재배한 것보다 한지에서 재배한 경우 총페놀, 플라보노이드 함량이 더 높았다. 총페 놀 함량은 2차 수확기에 다소 낮아지긴 하였으나 전체적으로 수확기가 늦어질수록 상승하는 추세를 보였고 플라보노이드류는 수확기가 늦어질수록 함량이 상승하는 경향을 보였다.

표 32. ABTS 라디칼 소거능(%) 비교

시험구	희석배수		
	10	50	100
제주홍산	99.24±0.09	68.19±0.74	42.02±0.60
완주홍산	99.36±0.10	67.29±0.74	42.12±0.46
6/9 수확	99.57±0.02	67.52±0.60	42.29±0.46
6/13 수확	99.54±0.07	64.05±1.17	39.08±0.59
6/17 수확	99.44±0.10	70.23±1.22	46.29±0.72
6/22 수확	99.40±0.16	80.47±0.50	54.23±0.65
잎1/3제거	99.53±0.07	73.72±0.46	46.74±0.53
잎1/2제거	99.44±0.18	67.41±0.63	42.02±0.82
잎2/3제거	99.52±0.09	73.73±0.26	47.93±0.40

□ 결과 요약

홍산의 경우 마늘종이 15cm가량 자랐을 때 제거한 경우 수량이 가장 많았고 구중, 구고, 구경 등 생육 특성이 가장 좋았다. 반면 화산의 경우 10cm이하일 때 제거할 경우 품종 특성이 가장 좋게 나타났다. 홍산, 화산, 한산 품종 모두 잎 제거 길이가 길어질수록 수량이 감소하는 경향을 보였다. 잎 제거 시기는 6월 10일에서 13일 경으로, 수확기에 가까운 시기였으나 잎에서 공급받아야할 양분을 충분히 공급받지 못해 구중, 구경이 감소하는 것으로 보인다. 6월 9일부터 4일 간격으로 수확실험을 실시하였다. '홍산'의 경우 1차 수확기에 수량이 가장 많았고,