



그림 20. 향산화 물질(페놀, 플라보노이드) 함량 비교

총페놀과 플라보노이드류 함량의 경우 가장 늦은 수확기인 6월 22일에 가장 높았다. 또한 난지에서 재배한 것보다 한지에서 재배한 경우 총페놀, 플라보노이드 함량이 더 높았다. 총페놀 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
앞1/3제거	99.53±0.07	73.72±0.46	46.74±0.53
앞1/2제거	99.44±0.18	67.41±0.63	42.02±0.82
앞2/3제거	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 공급받아야 할 양분을 충분히 공급받지 못해 구중, 구경이 감소하는 것으로 보인다. 6월 9일부터 4일 간격으로 수확실험을 실시하였다. ‘홍산’의 경우 1차 수확기에 수량이 가장 많았고,