

(mg%)

그림 7. 캬벨얼리와 아로니아 혼합 별 총폴리페놀 함량 변화

A: 캬벨얼리 100%, B: 캬벨얼리 90% + 아로니아 10%, C: 캬벨얼리 80% + 아로니아 20%,
D: 캬벨얼리 70% + 아로니아 30%, E: 아로니아 100%

(9) 아로니아 와인의 항산화도 변화

항산화 분석은 DPPH라는 산화제를 이용하여 시료와 반응했을 때, 생기는 환원력을 분광광도계로 측정하는 원리로 분석하였다. 그림 5에서 보면, 와인의 항산화도는 알코올 발효가 진행되면서 점차적으로 상승하는 것을 알 수 있다. 캬벨얼리 100% 와인의 경우, 초기의 40.4%에서 발효가 끝났을 때는 71%로 상승하였고 아로니아를 첨가한 와인 은 아로니아 자체의 높은 항산화력이 유지되거나 초기 발효에서 떨어졌다가 다시 상승하는 경향이 나타났다. 아로니아를 첨가한 와인에서는 항산화도가 83.6~92.8%이고 아로니아 100% 와인 은 초기의 92.3%가 발효가 진행되는 동안 계속 유지되어 92.8%로 변화 없이 항산화도를 보유하는 것을 알 수 있었다.

(10) 아로니아 와인의 관능평가

와인의 관능 검사 결과는 표 5와 같았다. 와인의 색깔은 아로니아를 20, 30 % 첨가한 와인이 높은 점수를 받았고 향은 아로니아 20 % 첨가 와인이 가장 좋다는 평가를 받았다. 하지만 아로니아의 짙은 맛 때문에 단맛과 신맛은 캬벨얼리 100 % 와인이 가장 높게 평가 되었으며 전반적인 기호도는 단맛과 신맛이 좋은 캬벨얼리 100 % 와인이 제일 좋은 것으로 나타났다. 하지만 아로니아 10, 20 % 첨가한 와인의 경우 캬벨얼리 100 % 와인과 점수 차가 크지 않았으며 유의적 차이가 없는 것으로 확인하였다.