

이는 알코올 농도에서 설명한 것과 같이 아로니아 100 % 와인에서 알코올 발효가 잘 일어나지 않아 환원당의 소비도 다른 시료들에 비해 적은 것으로 보인다.

(6) 아로니아 와인의 유리당 함량 분석

유리당 함량 분석은 액체 크로마토그래피(HPLC)를 이용하여 분석하였다. 탄수화물 검출 컬럼을 이용하여 분석한 결과 표 3과 같은 결과를 얻었다.

유리당의 대부분은 포도당과 과당인 것을 peak로 확인하였으며 환원당 분석과 마찬가지로 발효가 진행되면서 당의 농도가 낮아지는 것을 알 수 있었다. 특히, 캠벨 100 % 와인의 당 농도가 가장 적었으며 아로니아 100 % 와인은 포도당이 10.9 mg/ml로 다른 시료들에 비해 월등히 높게 나타났다. 와인 시료들은 대체로 과당보다 포도당의 농도가 높은 것을 알 수 있었다.

표 3. 아로니아 와인의 유리당 함량

구 분	Day	Fructose (mg/ml)	Glucose (mg/ml)
캠벨 100	0	17.57±0.02	13.58±0.11
	2	25.66±0.03	19.41±0.08
	4	13.41±0.07	3.80±0.09
	6	2.82±0.03	0.38±0.02
	8	0.11±0.01	0.18±0.01
	12	0.02±0.01	0.19±0.03
	0	15.38±0.06	14.26±0.05
캠벨 90 + 아로니아 10	2	23.36±0.03	17.01±0.11
	4	8.24±0.02	3.06±0.03
	6	2.47±0.02	1.27±0.02
	8	0.51±0.01	1.16±0.02
	12	3.67±0.01	3.46±0.03
	0	9.26±0.08	15.93±0.09
	2	22.22±0.05	16.74±0.02
캠벨 80 + 아로니아 20	4	8.91±0.06	3.69±0.09
	6	2.95±0.14	1.41±0.11
	8	0.02±0.01	1.27±0.04
	12	0.04±0.00	1.26±0.01
	0	10.80±0.06	14.57±0.07
	2	22.70±0.07	19.35±0.02
	4	8.85±0.02	5.71±0.02
캠벨 70 + 아로니아 30	6	2.10±0.09	2.40±0.07
	8	0.01±0.06	2.50±0.03
	12	0.05±0.00	2.60±0.01
	0	6.29±0.04	14.77±0.06
	2	15.38±0.01	21.65±0.02
	4	10.62±0.01	15.24±0.03
	6	2.60±0.07	8.53±0.06
아로니아 100	8	0.33±0.05	9.20±0.09
	12	0.06±0.01	10.90±0.06

(7) 아로니아 와인의 hue 및 intensity

아로니아 와인의 Hue값과 intensity의 값을 표 4에 나타내었다.

아로니아와 캠벨얼리 혼합 비율에 따라 hue값과 color intensity는 다르게 나타났으나 전반적으로 hue값은 감소한 반면 color intensity는 증가하는 것으로 나타났다.

캠벨얼리 100%의 경우 발효기간이 경과함에 따라 1.693에서 0.369로 감소하였으며 color intensity 0.664에서 5.887로 증가하였다. 아로니아10%+캠벨얼리 90%의 경우 hue값은 0.858에