

## (4) 옥랑와인의 유리당 함량 변화

옥랑와인의 유리당 함량은 모든 처리구에서 발효기간이 경과하면서 감소하였다.

표 2. 전처리 방법을 달리한 옥랑와인의 발효 중 유리당 함량 변화

처리조건	Day	Fructose(mg/ml)	Glucose(mg/ml)	Sucrose(mg/ml)	Total(%)
옥랑(기존방식)	0	115.74±0.06	96.87±0.29	19.16±0.02	23.18
	2	121.36±0.24	97.98±1.18	13.87±0.42	23.32
	4	84.14±0.11	38.36±0.60	8.44±0.01	13.09
	6	33.40±0.13	5.86±0.18	2.58±0.01	4.18
	8	4.99±0.34	3.41±0.21	0.87±0.02	0.93
	10	2.14±0.06	1.46±0.20	0.01±0.01	0.36
	11	10.05±0.11	1.41±0.14	0.01 ±0.00	1.15
저온 침용법(10℃, 48hr)	0	106.18±0.12	87.58±0.51	22.35±0.03	21.61
	2	114.21±0.07	108.87±0.33	31.68±0.02	25.48
	4	115.03±0.26	94.20±1.20	21.57±0.01	23.08
	6	80.03±0.03	36.85±0.11	3.96±0.03	12.08
	8	58.05±0.18	17.13±0.29	0.94±0.03	7.61
	10	26.64±0.01	3.33±0.02	0.01±0.00	3.00
	11	3.00±0.07	2.00±0.03	0.00 ±0.00	0.50
가열 처리(65℃, 30 min)	0	105.76±0.20	88.30±0.40	18.10±0.02	21.22
	2	121.59±0.13	98.64±0.78	24.74±0.12	24.50
	4	89.34±0.14	43.74±0.06	9.28±0.01	14.24
	6	29.91±0.11	9.08±0.33	2.31±0.02	4.13
	8	5.57±0.23	3.82±0.30	0.86±0.04	1.03
	10	2.77±0.16	1.83±0.23	0.02±0.01	0.46
	11	1.02±0.15	0.84±0.16	0.01 ±0.00	0.19
발효 종료 후 압착	0	96.81±0.10	79.87±0.20	21.75±0.05	19.84
	2	110.97±0.07	88.07±1.07	27.39±0.35	22.64
	4	86.57±0.11	41.21±0.31	9.66±0.07	13.74
	6	41.48±0.19	7.60±0.36	3.18±0.03	5.23
	8	6.93±0.30	1.28±0.01	0.01±0.01	0.82
	10	3.21±0.09	0.85±0.06	0.01±0.01	0.41
	11	22.22±0.09	18.31±0.25	0.01 ±0.00	4.05
캠벨(기존방식)	0	88.36±0.10	65.94±0.81	0.29±0.37	15.46
	2	142.27±0.10	116.60±0.72	0.04± 0.00	25.89
	4	84.70±0.20	28.38±0.57	0.08±0.01	11.32
	6	16.48±0.15	1.52±0.18	0.09±0.03	1.81
	8	0.54±0.02	0.33±0.04	0.02 ±0.00	0.09
	10	0.02±0.01	1.01±1.12	0.01 ±0.00	0.10
	11	1.69±0.13	1.48±0.19	0.01 ±0.00	0.32

대조구인 옥랑와인은 발효 6일차에 급격히 감소하여 총 유리당 함량이 4.18%를 나타내었으며, 발효 8일차에는 1%이하로 감소하여 발효가 완료된 것을 알 수 있었다. 유리당 중 fructose의 함량이 glucose에 비해 서서히 감소하였으며 이는 효모가 glucose를 먼저 이용한 후 fructose를 이용하기 때문이다. 저온 침용 처리한 옥랑 와인은 발효속도가 대조구에 비해 현저