

P75

복분자 과육의 착즙액과 발효액, 복분자 포도주 일반성분 및 향기성분에 대한 분석

차월석 · 정길록 · 임익재

조선대학교 화학공학과

복분자 발효주에 관하여 Hong 등의 연구가 있으나 아직까지 많은 연구가 부족한 실정이며, Choi 등의 연구에서는 효모 종류와 효소 첨가에 따른 복분자주 발효과정 중 이화학적 특성 분석을 통해 복분자주의 적정발효 기간 및 효모를 제시하여 복분자주 품질 향상에 도움이 되었다고 보고 된 바 있지만, 복분자 과육의 착즙액과 발효액, 복분자 포도주에 대한 일반 성분 분석 및 향기성분을 분석하여 복분자주 품질 향상에 도움이 되고자 한다.

복분자 과육의 착즙액과 *Lactobacillus casei*로 착즙액을 발효시킨 발효액과 발효액에 포도를 첨가한 복분자 포도주를 각각 cheese cloth 4겹으로 여과시킨 후 압착한 액을 사용하여 성분을 비교분석하였다.

용해성 고형물은 0.45 μm membrane으로 통과된 시료를 Refractometer (Atago, Japan)으로 정량하여 압착액 및 시료를 분석하였고, 산도는 tartaric acid 로 환산한 AOAC법으로 측정하였으며, 수분은 농축액은 상압가열전조법(105 $^{\circ}\text{C}$), 발효액과 복분자 포도주액은 Karl-Fisher 법으로 분석하였으며, 조회분은 직접화화법, 조지방은 soxhlet 추출법, 조 단백질은 Kjeldahl 법, 조섬유 측정은 H₂SO₄-NaOH 분해법으로 분석하였다.

일반성분 분석 결과, 착즙액 · 발효액 · 포도주액 중의 용해성 고형물은 7.7%, 10.5%, 7.4%로 조사되었고, 산도는 1.44%, 1.36%, 0.54%로 측정되었다. 수분은 72.49%, 83.27%, 87.62%, 조회분은 1.01%, 0.49%, 0.31%, 조 단백질은 2.58%, 0.05%, 0.22%, 조지방과 조섬유는 복분자 착즙액에서만 각각 0.087%, 10.83%가 검출되었으나, 발효주와 복분자 포도주에서는 검출되지 않았다.