

## 구절초, 국화, 마리골드 및 캐모마일 꽃차의 향기 성분 비교

Kanphassorn Wimonmuang<sup>1</sup>, 이영상<sup>1</sup>, 오승영<sup>2</sup>, 박석근<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>순천향대학교 의료생명공학과, <sup>2</sup>한국꽃차협회

### Comparative Profiling of Volatiles in Flower Tea of *Dendranthema zawadskii* var. *latilobum*, *Chrysanthemum morifolium*, *Tagetes erecta*, and *Matricaria chamomilla*

Kanphassorn Wimonmuang<sup>1</sup>, Young-Sang Lee<sup>1</sup>, Seung-Young Oh<sup>2</sup> and Suk-Keun Park<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Medical Biotechnology, Soonchunhyang University

<sup>2</sup>Korea Flower Tea Association

꽃차(Flower tea)는 최근 다양한 제품이 개발되고 소비가 확대되는 등 그 산업적 가치가 증대하고 있다. 꽃차의 향기 특성은 우렸을 때 나타나는 색깔 및 인체에서의 생리활성과 더불어 주요한 꽃차 품질 결정 요소이다. 본 연구는 꽃차로의 이용이 활발한 국화과 식물 중 구절초(*Dendranthema zawadskii* var. *latilobum*), 국화(*Chrysanthemum morifolium*), 노랑색 및 주황색 마리골드(*Tagetes erecta* 'Yellow' and 'Orange'), 그리고 캐모마일(*Matricaria chamomilla*)의 향기 성분특성을 구명하기 위하여 제조된 꽃차를 headspace-solidphase microextraction/gas chromatography-mass spectrometry (HS-SPME/GC-MS)를 이용하여 분리, 동정하였다. 국화과 꽃차로부터 총 117종의 휘발성 성분이 확인되었는데, 각 꽃차 종류별 동정된 휘발성 성분의 개수, 주요 3개 휘발성 성분과 전체 향기성분 peak중 이들이 차지하는 구성비율(%)은 다음과 같았다: 구절초 64종, camphor (31%),  $\alpha$ -pinene(14%), camphene(14%); 국화 60종, camphor(15%), chrysantheny acetate(13%), eucalyptol (11%); 마리골드 '옐로우' 53종, 2,4-heptadienal (26%), trans-isocarveol(21%), cis- $\beta$ -Copaene(18%); 마리골드 '오렌지' 61종,  $\beta$ -caryophyllene(16%),  $\beta$ -ocimene epoxide(12%),  $\beta$ -ocimene(12%); 캐모마일 50종,  $\beta$ -farnesene(63%), nonane(9%), spathulenol (5%). 국화과 꽃차 5종 모두에서 공통적으로 검출된 성분은  $\beta$ -caryophyllene,  $\alpha$ -pinene,  $\beta$ -farnesene 등 10종이었으며 마리골드 '옐로'는 '오렌지'와 주요 향기성분의 조성에서 뚜렷한 차이를 나타내었다. 비록 그 함량은 낮았으나 구절초, 국화, 마리골드 '오렌지', 그리고 캐모마일은 각각 10종, 12종, 3종 및 13종이었다. 마리골드 '옐로'의 경우 검출된 모든 향기성분은 마리골드 '오렌지'나 다른 국화과 식물의 꽃차에서도 검출된 바, 향기 성분이 다양성이 다소 낮게 나타났다.

\*(Corresponding author) E-mail: bgarden2000@hanmail.net, Tel:\*\*\* - \*\*\*\* - \*\*\*\*