

한국산과 중국산 흥화꽃의 화학적 성분조성비교

박금순* · 박어진 · 김향희 · 이선주

대구가톨릭대학교 가정관리학과*, 가톨릭상지대학 식품영양 조리계열,

대구산업정보대학 조리계열, 대구가톨릭대학교 가정관리학과

흥화꽃의 식품재료적 가치를 높이는 기초적 연구의 일환으로 한국산과 중국산의 화학적성분을 비교 분석한 결과는 다음과 같다.

흥화꽃의 일반성분은 한국산 흥화꽃의 조단백질, 조지방, 조회분, 조섬유, 무질소물을 함량이 14.70%, 3.10%, 6.90%, 18.20%, 57.10%이었으며 중국산 흥화꽃은 12.60%, 2.70%, 5.80%, 16.40%, 62.50%로 나타나 무기질소물을 제외하고 한국산 흥화꽃이 중국산 흥화꽃보다 높게 나타났다.

유리당은 국산과 중국산 흥화꽃에서 Fructose, Glucose, Sucrose가 대부분이었다.

플레페놀 함량은 수용성 추출물이 한국산 13.85%, 중국산이 9.39%로 한국산 흥화꽃이 많이 함유되었으며 또한 메탄올 추출물에서도 한국산 흥화꽃이 9.70%, 중국산 흥화꽃이 7.04%로 한국산 흥화꽃이 중국산 흥화꽃보다 비교적 많이 함유되어 있는 것으로 나타났다.

지방산 함량은 한국산 흥화꽃은 포화지방산과 불포화지방산이 6.80%, 93.20% 중국산 흥화꽃은 16.0%, 84.0%로 한국산 불포화지방산이 월등히 높게 나타났다. 한국산과 중국산 흥화꽃 모두에서 Linoleic acid 와 Oleic acid가 함량이 높게 나타났다.

아미노산중 필수아미노산은 한국산 흥화꽃이 46.67%, 중국산 흥화꽃이 36.79%로 한국산 흥화꽃이 높게 나타났으며 모든 필수아미노산 조성이 한국산 흥화꽃에서 높게 나타났다. 그리고 비필수아미노산이 차지하는 비율은 한국산 흥화꽃이 65.17%, 중국산 흥화꽃이 54.49%로 한국산 흥화꽃이 차지하는 비율이 필수아미노산과 더불어 높게 나타났다.

무기질은 한국산 흥화꽃이 중국산 흥화꽃에 비해 Ca, Cu, Fe, Mn이 높게 나타났으며 반면에 Al, Ba, Mg, K, Na, Zn, Sr, P은 중국산 흥화꽃에서 더 많은 함량을 나타냈다.