

中國 柚品種(*Citrus* spp.)의果皮와果肉의抗酸化物質 效果

Chen Yuantao^{1,3}, 楊超^{3,4}, 서호민^{2,3,4}, 宋沅燮^{2,3,4*}

¹中國 青海省 西寧市 青海師範大學 化學化工學院

²順天大學校 生命産業科學大學 園藝學科

³順天大學校 天然化粧品研究所

⁴順天大學校 韓·中青藏高原野生花研究所

Antioxidant Activities from Pericarp and Flesh Extracts of *Citrus* spp. in China

Yuan-Tao Chen^{1,3}, Chao Yang^{3,4}, Ho-Min Seo^{2,3,4} and Won-Seob Song^{2,3,4*}

No.38 Wusixilu, Xining, Qinghai Normal University, Qinghai 810008, China

Department of Horticulture, Sunchon National University, Snuchon 57922, Korea

中國柚의 주요성분은 비타민 C가 레몬보다 10배나 많이 함유되어 있고 또한 과피 안쪽에 펙틴 성분이 다량으로 함유되어 있다. 특히 과피가 일반 감귤류 보다 10배 이상 두꺼워 비타민P의 함량 또한 다량으로 함유되어 있다. 즉, 유기산, 비타민P와 비타민C가 매우 많이 함유되어 있어서 예로부터 중국에서는 감기와, 피부노화, 피로를 방지하는데 사용되어져 왔으며 이러한 효능은 유기산에서도 많이 발생되었다. 그 밖에 비타민B군과 당질, 단백질등이 다른 감귤류 품종보다 많고, 모세혈관을 보호하는 헤스페리딘(비타민P)이 다량으로 함유되어 있어서 심혈관 질환 장애와 뇌졸중, 뇌출혈 등을 억제하는 효과를 가지고 있다. 또한 몸 안에 쌓여 있는 노폐물 등을 밖으로 배출시켜주는 효과가 양호하여 피부미용에 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 본 실험에서는 中國柚의 항산화활성과 총 폴리페놀 함량을 조사하였던 바, 과육보다 과피에서 폴리페놀 함량이 높게 나타났으며 항산화 활성도 과피에서 매우 양호한 결과를 나타내었다. 中國柚의 품종별로 보면 과피가 두껍고 과육이 붉은색을 띠는 품종에서 항산화 효과가 더 양호한 반응을 나타내었다. 이러한 결과는 과육에 함유되어있는 안토시아닌의 함량의 차이인 것으로 생각된다. 특히 과피가 과육의 추출과정에서 에탄올보다 메탄올 추출물에서 더 양호한 결과를 보였다. 이러한 결과들로 미루어볼 때 中國柚의 항산화 활성은 천연화장품의 신소재로서의 가치를 가지고 있다고 판단된다.

주요어: 中國柚(*Citrus maxima*), 항산화, 폴리페놀, 과피, 과육, 비타민P