

P5-29

뜰보리수(*Elaeagnus multiflora* THUNB.) 잎의 유용성분과 생리활성에 관한 연구

홍주연, 윤경영<sup>1</sup>, 김광수<sup>1</sup>, 김남우<sup>2</sup>, 신승렬\*

대구한의대학교 한방식품조리영양학부, <sup>1</sup>영남대학교 식품영양학과,

<sup>2</sup>대구한의대학교 한방생약자원학과

뜰보리수(*Elaeagnus multiflora* THUNB.)는 보리수나무(Elaeagnaceae)과 식물로서 국내에서는 주로 관상용 또는 과수로 재배되고 있다. 뜰보리수 잎은 타원형, 장타원형 또는 도란형이고 끝이 짧고 뾰족하며, 통상 목반하(木半夏)를 뜰보리수의 이름으로 중국에서 쓰고 있다. 국내에서 뜰보리수 이용도는 매우 낮은 편으로 골수염, 치질, 염증, 소화불량 등의 한방치료에 일부 이용되고 있으나 약리효과와 식품학적 연구가 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구는 다양한 생리활성이 있을 것으로 판단되는 뜰보리수 잎의 유용성분과 항산화 활성에 기인한 다양한 생리활성에 관하여 연구하고자 뜰보리수 잎의 용매추출물별 polyphenol 함량, vit C 함량, DPPH 라디칼 소거 효과, SOD유사활성, xanthine oxidase 저해효과를 측정하였다. 뜰보리수 잎의 용매추출물별 polyphenol 함량은 물추출물에서 14.64 mg/100g, 에탄올 추출물에서는 13.43 mg/100g으로 측정되어 물추출물보다 에탄올추출물에서 다소 높은 polyphenol 함량을 보였다. 뜰보리수 잎의 용매추출물별 vit C 함량에서 물추출물의 경우 총 vit C 함량은 247.40 mg/100g이었으며, 산화형 vit C 함량은 217.70 mg/100g이었다. 에탄올 추출물의 경우 총 vit C 함량은 200.22 mg/100g이었으며, 산화형 vit C 함량은 192.99 mg/100g이었다. 뜰보리수 잎의 DPPH 라디칼 소거능 효과 및 SOD유사활성에서는 에탄올추출물의 경우 물추출물보다 추출물의 농도가 증가할수록 DPPH 라디칼 소거능 효과 및 SOD유사활성이 높게 나타났다. 뜰보리수 잎의 xanthine oxidase 저해활성 효과는 농도가 증가할수록 높은 저해능을 나타내었으며, 농도 100 µg/ml에서 물추출물의 경우 13.36%의 저해효과를 보였고, 에탄올 추출물의 경우 21.67%의 저해효과를 보였다.

P5-30

Antimicrobial Activity of Grape Seed Ethanol Extract

Byung-Tae Oh, Sung-Hwan Cho\*

Division of Applied Life Science, Graduate School,

Institute of Agriculture and Life Science, Gyeongsang National University

Grape seed extract(GSE) showed antimicrobial activity remarkably against food pathogenic and spoilage bacteria at concentration of 100~250 µg/ml. Ethanol extracts of GSE had higher antimicrobial activity against *Staphylococcus aureus* and *Clostridium botulinum* than any other solvent extract such as butanol, ethyl acetate, ether, and water. As GSE concentration increased, ethanol extract of GSE increased the