

P41

## 꾸지뽕나무 열매로부터 추출 온도와 용매를 달리한 추출물의 항균 및 항산화 효과

차재영 · 김현정 · 전방실 · 김성규 · 조영수

동아대학교 생명자원과학부

꾸지뽕나무 (*Cudrania tricuspidata*) 열매로부터 추출온도를 달리한 acetone, ethanol 및 수용성 추출 분획을 얻어 DPPH( $\alpha, \alpha'$ -diphenyl- $\beta$ -picrylhydrazyl) 법에 의한 수소공여능, linoleic acid 및 microsome 생체막 과산화지질 억제정도에 미치는 영향을 비교검토 하였다. DPPH 법에 의한 수소공여능 측정에서는 30°C 추출 acetone 분획에서 가장 강하게 나타났으며, 30°C 및 60°C 추출 acetone 분획과 30°C 추출 ethanol 분획은 대조구 BHA 보다 강한 것으로 나타났다. Linoleic acid 를 이용한 thiocyanate 방법에서는 추출물 모두가 대조구의 BHT와 동일한 효과를 보였으며, TBA 방법에서는 30°C 및 60°C 추출 acetone 분획에서 강한 항산화 효과가 관찰되었다. 간장 및 신장 microsome 생체막 과산화지질 억제정도는 30°C 추출 acetone 분획과 30°C 추출 수용성 분획에서 각각 강하게 나타났다. 또한 13종의 병원성 및 식중독균에 대한 acetone 및 ethanol 추출물의 항균효과를 조사한 결과, 사용한 13 균주 모두에 대해 66.8%~99.2%의 생육저해 효과를 나타내었다. 그러나 acetone 및 ethanol 추출물은 본 실험에 사용한 13 균주 중 *Escherichia coli* O-157에 대해서 가장 약한 생육저해 활성을 보였다. 이상의 결과로부터 꾸지뽕나무 열매의 추출 온도 및 용매를 달리한 실험에서 각각 30°C 추출과 acetone 분획에서 linoleic acid 및 microsome 세포막 지질 과산화 억제효과가 강하게 나타났다.