

P86

초석잠(草石蠶)의 활성산소 소거 효과류병호¹ · 문윤희¹ · 박종욱² · 송승구³¹경성대학교 응용공학부²경성대학교 화학과³부산대학교 응용화학공학부

초석잠(草石蠶)은 여름에는 잎이 무성하고 겨울에는 뿌리가 잘 자란다고 하여 식물의 동충하초(冬虫夏草)라고 부르고 있으며 초석잠은 기능이 뛰어나 중국의 중약에 의하면 누에의 동충하초와 유사한 효능이 있는 것으로 알려져 있다. 초석잠은 맛이 담백하고 독이 없어 장수채(長壽菜)의 한 종류로 중국 중약편에 소개된 초석잠의 효능을 보면 맛이 담백하고 독이 없고 어혈을 풀어주고 신체의 조화를 이루게 하여 무병장수에 기여 한다고 하였다. 초석잠의 활성산소 소거 효과를 알아보기 위하여 초석잠을 80% 메탄올로 추출한 후 여과한 다음 농축하여 시료로 사용하였다. superoxide dismutase(SOD), catalase 및 glutathion peroxidase 활성을 실험하였다. *In vitro*에서 실험한 결과 초석잠 추출물은 대조구로 사용된 quercetin과 catechin과 비교한 결과 SOD 활성이 높았다. 그리고 *in vivo*에서 초석잠을 SD계 수컷 쥐에 2주간 사료에 첨가하여 먹인 후 사염화탄소로 쥐의 간을 손상시켜 측정된 결과 간의 마이크로솜의 지질 과산화를 억제시켰다. 항산화 관련 효소인 SOD, catalase 및 glutathion peroxidase 활성을 증가 시켰고 지질 과산화도 억제시켰다. 따라서 초석잠은 산화 스트레스로 생성되는 활성산소의 소거에 효과적임을 알 수 있었다.