

프로폴리스 농도가 항균활성에 미치는 영향

조성현, 송근호, 이광래*

강원대학교

(krlee@kangwon.ac.kr*)

프로폴리스는 여러 가지 수목 및 꽃에서 꿀벌이 모아오는 물질이다. 프로폴리스의 주요 화학성분은 플라보노이드 화합물로 알려져 있다. 에탄올 추출법과 초음파 추출법을 이용하여 프로폴리스로부터 플라보노이드와 수율의 최적 추출 조건을 연구하였다. 프로폴리스 추출물을 제조하기 위해서는 최적의 추출온도, 추출시간, 용매의 비율을 설정함에 있다. 에탄올 추출법과 초음파 추출법에서 추출 온도는 60, 20 °C에서, 추출 시간에서는 12, 4시간 동안, 추출 용매의 비율에서는 20, 15배로 교반하여 추출한 것이 최적인 것으로 각각 나타났다. 에탄올 용매의 농도를 다르게 하여 추출 용매를 선정함에 있어서 70, 80%농도에서 플라보노이드 성분이 가장 높게 나타났다. 따라서, 초음파 추출법이 에탄올 추출법보다 양질의 프로폴리스를 추출할 수 있다.

프로폴리스의 추출을 에탄올과 초음파 추출법을 이용하여 물과 여러 가지 농도의 에탄올 용매로 추출하였다. *Saphylococcus aureus*에 여러 용매로 추출한 프로폴리스를 실험하여 감수성을 알아보았다. 물 추출물에 경우 감수성이 나타나지 않았다. 반면, 50% 에탄올 추출물에서는 감수성이 가장 높게 나타났으며 용매의 농도가 증가할수록 감수성이 감소함을 알 수 있었다.