

박형기 김원진*
 全北大學校 畜産學科

본 연구는 propolis가 기능성 건강 식품으로써 우리들의 건강 유지에 중요한 작용을 하는 Flavonoid류(20종)가 다량 함유되어 있어 강력한 항염증작용(Khayyal, 1993; Strehl등, 1994), 항균 작용(Mochida등, 1985; Takaisi-kikuni등, 1994), 항산화작용으로서 지질 산화 방지 활동(Rapta등, 1995; 한과박, 1995; 1996a, 1996b), 등의 능력이 있음이 보고되었고 현재 유럽의 여러 나라를 비롯해서 미국, 남미, 소련, 중국 그리고 일본에서는 건강 및 기능성 식품으로서만이 아니라 propolis를 여러 질환의 치료 약으로도 활용하고 있다. 우리 나라의 경우에는 롯데제과와 롯데햄, 우유에서 propolis추출물 가공식품으로서 월 사용량이 propolis원액 100kg이상 사용하고 있다.

propolis의 생산이 세계적으로 유명한 Brazil의 경우에는 특수 propolis 채집기를 이용하고, 미국의 경우에는 검정색의 propolis TRAP을 이용하고 있다. 또한 뉴질랜드의 경우에는 흰색의 GERA PROPOLMAT를 이용하여 많은 양의 propolis를 생산하고 있다.

반면 우리 나라의 경우에는 멥석망을 이용하여 적은양의 propolis를 생산하고 있는 실정이다. 이에 우리는 다량의 propolis생산과 고품질의 propolis가 되는데 필요한 생산 기구 및 기기, 생산 방법 및 추출방법을 연구하는데 목적이 있다.

연구 방법은 propolis 채취 기구 색깔별 생산량과 성분 분석 등을 조사하였으며 propolis를 시간대별로 물에 침전시켜 추출 한량과 성분을 비교 분석하였다.

그리고 에탄올 대 propolis의 비율을 2 : 1로 추출한 경우 생성되는 EEP량과 EEP중 propolis의 량을 비교하여 EEP중 propolis의 %와 wax의 %를 비교 분석하였다.

결과적으로 propolis 채취 기구 색깔별 생산량은 밝은색이 어두운색에 비하여 생산량이 많았고, EEP중 propolis의 농도가 높은 것으로 나타났다.

또한 물에 침전시켜 시간대별로 추출한 결과 1시간 이전에 침전된 propolis가 최종적으로 침전되지 않은 propolis에 비해 EEP중 propolis의 농도가 높은 것으로 나타났다.

그리고 2 : 1비율로 추출한 경우 EEP중 propolis량은 비례 관계를 나타냈고 EEP중 propolis %와 wax의 %는 반비례를 나타냈다.