

꿀벌은 고대인간이 존재하기 이전부터 그 종(種)을 그대로 유지하여 오면서 오늘에 이르기 까지 우리 인간에게 중요한 에너지원이 되며 질병의 예방과 치료를 할 수 있는 건강식품이자 기능식품인 벌꿀과 로얄제리, 화분 그리고 프로폴리스를 제공하고 있다.

그 중에서도 특히 신비의 물질 프로폴리스는 오랜 옛날부터 질병을 치료할 수 있는 특효가 있음이 여러 학자들의 연구에 의하여 밝혀지고 있으며 많은 임상 효과가 나타나고 있다. 따라서 신비의 물질 프로폴리스에 대하여, 그리고 그 생산 방법과 이용 현황을 알아보고 그 전망에 대해서 논의하고자 한다.

1. 프로폴리스의 특성

프로폴리스는 벌들이 수목 성장점 보호물질을 물어 와서, 박테리아와 균류의 일반적인 항생물질로서 작용하는 자신들의 타액 효소와 혼합하여 만든 천연 항생물질이다. 여기에서 인간의 건강유지에 빼놓을 수 없는 중요한 작용을 하는 후라보노이드류(20종)가 다량 함유되어 있어 강력한 항염증 작용, 항균 작용, 항산화 작용, 마취 작용, 항바이러스 작용, 세포부활 작용 및 조직재생 작용, 면역증강 작용, 항종양 작용 등의 기능이 있다. 따라서 현재 유럽 여러 나라를 비롯해서 미국, 남미, 소련, 중국, 일본에서는 건강·기능성 식품으로써만이 아니라 프로폴리스를 여러 질환의 치료약으로 활용하고 있다.

2. 국내 프로폴리스 생산

우리나라 프로폴리스 생산물 생산기술은 이렇다 할 뚜렷한 것이 없으며 프로폴리스 채취방법은 ①벌통 상포 밑에 모기장이나 멍석망(나락 건조용 흑색비닐망)을 깔아 두었다가 월동포잠시 또는 다음해 이른봄에 걷어서 비벼 모으는 방법에 그치고 있다. 이것도 극히 몇 양봉가 이외에는 관심이 없다. ②일반적으로 내려오는 양봉관리상 귀찮게만 여겨버리는 경우가 대부분이다. 그러나 그중 일부는 하이브블로 소비 상장에 붙어 있는 것만을 긁어모아서 이용 또는 판매하기도 한다. ③프로폴리스 생산 기구로는

특별한 기구가 없으며 모기장 및 멍석망 그리고 이의 방충망을 이용하고 있다.

④프로폴리스 수집에 관심 있는 양봉가에 의하면 모기장 색깔에 따라 벌들이 수집하는 양이 상이한 것으로 관찰되고 있어 채집기구의 색깔에 대한 실험이 중요한 것으로 생각된다.

⑤프로폴리스는 더운 계절에 분비 및 수집되고 있으므로 우리나라의 경우 6월 초순부터 9월까지 4개월간에 2~3회 채취하는 방법이 고품질의 프로폴리스를 다량 채취할 수 있는 것으로 분석된다.

⑥ 우리나라 프로폴리스 채취는 거둬들이는 모기장이나 멍석망을 손으로 비벼서 채취하고 있다. 이렇게 되면 비위생적일 뿐만 아니라 모기장이나 멍석망이 완전히 못쓰게 망가짐으로 프로폴리스를 위생적이고 합리적인

②프로폴리스 채취 지역 브라질에서의 프로폴리스 수집은 유카리나무가 많이 서식하고 있는 유가리지역과 아열대 식물이 서식하는 파나나주, 쌍과우루주와 미나주의 3대주이다.

③프로폴리스의 수집 및 채취 벌들이 1회 6mg 정도 수집하여 한 벌통에 대략 1개월에 50g 정도 특수 채집기에 붙여 놓으면 이것을 하이브블로 걷어 모아서 철저한 검사를 거쳐 일정량씩 포장한 후 저온저장 보관하여 세계 각국으로 수출하고 있다.

이와 같은 모든 일들은 조합원들에 의해서 직접 생산과 수출 가공판매의 경영이 원만하게 이루어지고 있다는 것이다.

④프로폴리스의 제품생산 프로폴리스의 추출은 에타놀에 분쇄된 프로폴리스를 넣어

현재는 성숙기에 이르러 3년 연속 전년 대비 200%의 급성장을 하고 있다. 이것은 건강 및 기능성 식품으로써 그리고 피부 질환과 여러 질환의 치료 효과가 인정되었기 때문이다.

③일본에서 유통되고 있는 프로폴리스 제품의 원료는 80%가 브라질산이며 이외의 것은 남미 각국과 호주, 중국, 유럽, 뉴질랜드, 일본산이 차지하고 있다. 원료 유통가격은 최고 급품인 경우 1kg당 20,000~23,000엔(160,000~184,000원)에 달한다.

④프로폴리스 제품으로는 알코올추출 제품 이외에도 다양한 형태의 제품이 생산, 판매되고 있다. 일본 나고야 옆의 기후현 기후시의 양봉산물 취급 회사인 API주식회사에서는 각 양봉가들의 주문에 의해 프로폴리스 제품을 많이 생산하고 있으며,

라스틱 제품으로 2.0cm 간격으로 제작된 판 4개가 1세트로 되어 있다.

③MATS는 뚜껑 밑 소비 위에 설치하고 그 위에 Polypropylene으로 짠 커버(床布)를 덮어놓으면 9개의 소비 사이 8개의 간격 위로 14개의 구멍이 나 있는 곳에 프로폴리스 수집벌들이 직경 2.0mm 정도 구멍 주위에 신선한 프로폴리스를 채운다. 구멍 틈 사이의 모든 간격이 프로폴리스로 다 채워지면 각 매트는 100~120g 정도의 프로폴리스를 채취할 수 있다.

④수집계절 동안 매 6주 간격으로 매트를 설치 및 제거한 후 프로폴리스를 35mm 넓이의 도구로 긁어내기 전에 냉동보관하여 프로폴리스를 쉽게 긁어 낼 수 있도록 하고 또한 소충알 등을 죽일 수 있도록 한 후 채취했다.

⑤채취한 프로폴리스는 찬물에 집어넣어 불순물을 제거하고 가라앉은 프로폴리스만 선별한다. 선별된 프로폴리스는 파운드당 3~6달러로 소비자에게 직접 팔 수도 있고 도매상에게 팔기도 한다.

4. 프로폴리스에 대한 연구 신비의 물질 프로폴리스의 여러 가지 임상 효과와 여러 학자들의 많은 연구가 활발하게 전개되고 있다.

특히 프로폴리스의 중요 구성 성분인 후라보노이드가 백혈병·바이러스 억제, 항과산화 활동, 간장 보호특성, 손상된 조직기능의 신속한 완전 복구, 항균활성이 있는 것이 연구에 의해 밝혀졌으며, 그리고 과산화물 생성억제 작용이 있어 인간의 노화나 암 발생을 방지하여 회춘 효과를 가져오는 기능이 있음을 활성산소 억제기능에 의하여 알 수 있었다.

결론적으로 우리나라 프로폴리스의 생산기술의 개발과 생산기구의 개발을 촉진하여 고품질의 프로폴리스를 다량 생산해야 할 것이다. 그리고 이들 프로폴리스를 가공, 부가가치를 높인 활용이 된다면 양봉농가의 소득 증대 뿐만 아니라 우리나라 국민들의 보건 향상에 크게 기여할 수 있다고 본다.

신비의 물질 프로폴리스 생산·이용현황과 전망

로 분리 채취할 수 있는 기구가 반드시 개발되어야 할 것이다.

⑦ 고품질의 프로폴리스를 생산하기 위해서는 우리나라 양봉경영 실정에 알맞는 위생적이며 반영구적인 플라스틱제의 채집기구가 연구 개발되어야 한다고 생각된다.

3. 외국의 프로폴리스 생산

프로폴리스는 인체의 여러 질환, 특히 피부 및 외상에 그 효과가 인정되어 외국에서는 BC 3,000년경부터 이용되고 있다. 특히 1899~1902년 보아 전쟁시와, 제2차 세계대전시 소련군이 전장에서 프로폴리스를 다량 사용하였다. 현재는 여러나라가 프로폴리스를 건강식품, 기능성 식품, 나아가서는 의약품으로 취급하고 있어서 양봉농가 소득에 기여하고 있다.

(1) 브라질의 프로폴리스 생산

①브라질의 프로폴리스 생산은 세계적으로 유명하다. 프로폴리스 생산단체인 CONAP사는 양봉인 120명이 조합원으로 구성되어 있고 300만\$ 투자에 의해 5만개의 벌통을 소유하고 있으며 실무자 500여명이 종사하고 있다.

장시간에 걸쳐 교반하면서 추출한 액상형 EEP(Ethanol Extract Propolis)를 제조하고

△프로폴리스 제품인 Proponol을 비롯하여 여러 종류의 순수한 건강식품 제품을 생산하고 있으며

△분말로 된 프로폴리스를 캡슐에 담아 제조, 기능성식품 및 의약품으로 판매하고 있다.

⑤외국의 프로폴리스의 수집 수목류외국의 프로폴리스는 주로 전나무, 포플러, 소나무, 침엽수, 너도밤나무, 참나무, 자작나무, 버드나무, 가문비나무, 오리나무와 우리나라에는 없는 유카리나무(Willow) 등 이외 여러 종류의 나무로부터 벌들이 수집해 오는 것으로 알려졌다.

특히 남미 제국은 주로 유카리나무이며 미국은 포플러 및 소나무등이 주종을 이루고 있다.

(2) 일본의 프로폴리스 현황

①일본은 프로폴리스 시장 규모가 200억엔(1,600억원)에 이르며 현재 프로폴리스 제품을 취급하고 있는 기업의 수는 300회사에 이른다.

②일본의 프로폴리스 시장의 본격적인 형성은 10년 전이며

액상(EEP)타입 [Royal Bee Pro]는 30cc들이 한 병에 12,000엔(96,000원)으로 대단히 비싸게 판매되고 있다.

⑤일본은 날로 급성장하고 있는 프로폴리스 산업의 활성화를 위해서 「일본 프로폴리스협회」를 1987년 8월에 구성하여 지금까지 프로폴리스에 대한 연구 보급, 프로폴리스 진흥을 위한 생산에 관한 연구, 프로폴리스 원료 및 제품 품질규격에 관한 사업, 프로폴리스에 관한 간행물 및 회보발행을 하고 있다. 프로폴리스협회의 회원 수는 200명에 이르고 있다(1996. 8. 9~10 방문조사)

(3) 뉴질랜드의 프로폴리스 생산현황

①뉴질랜드에서는 광활한 자연 환경에서 프로폴리스 생산이 활발하여 양봉기구 제작사인 LESGERA에서 제작한 Propolis Collecting Plates인 GERA PROPOLMAT를 사용하여 프로폴리스를 채취하고 있다.

②MATS는 소비 9매소상에 맞게 제작된 것으로 소비와 소비 사이 간격 위에 알맞도록 직경 2cm의 구멍이 뚫린 것이 14개~8줄로 제작된 흰색 특수 플

새로운 규격꿀병 발매안내

그동안 저희 제품을 애용해주신 고객여러분께 진심으로 감사드리며 아울러 독창적이고 견고한 새로운 규격꿀병을 생산·공급하게 됨을 널리 알려드립니다.

현재 전국 판매망을 통해 최고의 품질로서 고객여러분을 찾아뵙고 있으며 앞으로도 제2의 창업정신으로 새롭게 출발하겠습니다. 최근 시중에는 본사제품과 유사한 사제품이 유통되고 있어 혼란이 야기되므로 두산제품인지 꼭 확인후 사용하시기 바랍니다. 앞으로 안정적이고 연속적인 꿀병 생산공급에 최선의 노력을 다하겠습니다.

제품규격 / BOX당 수량

구분	3kg	2.4kg	1.8kg	1.2kg	0.6kg	0.3kg
수량	9	12	12	15	15	48
구분	신2.4kg	신1.2kg	신0.6kg	신신1.2kg	50g	
수량	9	16	32	16	100	



두산유리 규격꿀병 총판

(주)대한양봉산업

☎ 156-035 서울시 동작구 상도5동 242-2
☎ 817-8127 FAX:817-8128