

식약청 벌꿀 중 그레이아노톡신 (Grayanotoxin) III 신설(입안예고)

그레이아노톡신(Grayanotoxin) III의 불검출 기준 및 시험법 입안예고

(제2007-154호, 2007.7.10) 그레이아노톡신 : 진달래과 식물에 함유된 유독성 물질 (네팔, 터키 등에서 수입된 꿀에 함유)

식약청은 지난 7월 10일 식약청공고(제2007-154호, 2007.7.10)를 통해 「벌꿀 중 그레이아노톡신(Grayanotoxin) III의 불검출 기준 및 시험법 신설」에 관한 내용을 입안예고 했다.

그레이아노톡신은 만병초를 비롯한 많은 종류의 진달래과 식물에 함유된 유독물질로서 살충력이 있고 재채기를 일으키기도 하는데 이 물질이 함유된 벌꿀을 섭취하게 되면 바로 현기증, 과도한 발한, 저혈압, 구토 등의 중독증상을 유발할 수 있으며, 그 밖의 중독 증상으로 심한 서맥과 저혈압 및 실신 등이 나타나기도 한다.

국내에서는 2000년 대한내과학회지에서 네팔과 브라질산 꿀을 한 스푼씩 넣어 만든 차를 마시고 10분경과 후 5분간 의식소실과 현기증 등의 환자가 발생한 사례가 보고된바 가 있다.

터키, 네팔, 브라질, 미국(서부지역), 유럽 일부지역의 야생꿀에 grayanotoxin이 함유되어 있어, 이들 지역으로부터 수입된 벌꿀이나 벌꿀첨가 제품 등을 섭취한 후 나타나는 중독증상을 방지하기 위해 그동안에도 관련규정을 신설할 필요성이 요구되어 왔다.

grayanotoxin이 함유된 원료벌꿀의 수입·유통을 방지하기 위하여 이번에 벌꿀에서 그레이아노톡신에 대한 기준을 불검출로 강화하게 된 것이다.

이에 따라 관련업체에서도 수입된 원료벌꿀을 제품에 사용하기 전 반드시 그레이아노톡신 검사를 거쳐 안전한 벌꿀제품을 생산하도록 주의를 기울여야 할 것으로 보인다.

이 개정(안)은 2007년 7월 30일까지 기관, 단체 또는 개인의 의견 수렴을 거친 후 고시하게 되며, 고시 후 즉시 시행된다.

신· 구조문 대비표

현 행	개 정(안)
<p>제 3. 식품일반에 대한 공통기준 및 규격</p> <p>1. (생 략)</p> <p>2. 원료 등의 구비요건</p> <p>1) 식품원료</p> <p>(1) ~ (21) (생 략)</p> <p><신 설></p>	<p>제 3. 식품일반에 대한 공통기준 및 규격</p> <p>1. (현행과 같음)</p> <p>2. 원료 등의 구비요건</p> <p>1) 식품원료</p> <p>(1) ~ (21) (생 략)</p> <p>(23) 기타</p> <p>① (현행과 같음)</p> <p>② <u>벌꿀에서는 그레이아노톡신 (Grayanotoxin) III가 검출되어서는 아니된다.</u></p>
<p>제7. 일반시험법</p> <p><신 설></p>	<p>제7. 일반시험법</p> <p>3) 그레이아노톡신(Grayanotoxin)III 확인법</p>

로얄제리, 환경호르몬 작용 억제 효과 확인

일본 야마다양봉장은 로얄제리가 환경호르몬의 작용을 억제하는 효과를 배양세포를 이용한 실험에서 확인했다고 발표했다.

큐슈대학교 공동으로 실시한 연구에서 환경호르몬으로 알려진 내분비교란물질의 하나인 비스페놀A가 촉진하는 배양세포(유방암세포)의 증식을 로얄제리가 억제하는 것을 확인한 것이다.

또 이 같은 작용은 열을 가한 로얄제리에서도 안정되게 작용하는 것도 시사되었다.

내분비교란물질은 동물의 생체내로 들어간 경우에 본래 생체내의 정상적인 호르몬의 작용에 영향을 우른 화학물질을 말하는 것으로 다이옥신, 비스페놀A, PCB(폴리염화비페닐) 등이 그것이다.

지금까지는 유방암세포가 비스페놀A에 의해 증식되는 것을 이용하여 대두이소플라본류가 비스페놀A에 의한 유방암세포 증식작용을 억제한다는 것이 밝혀졌다.

이번 연구에서는 우선 유방암세포에 농도가 다른 비스페놀A를 첨가하여 72시간 배양하여 세포수를 조사한 결과, 비스페놀A의 농도가 높아지는 만큼 유방암세포의 수가 많아지는 것을 알 수 있었다.

한편 유방암세포에 비스페놀A와 로얄제리(0.5mg/ml부터 3배씩 희석)를 첨가하여 72시간 배양하여 세포수를 조사한 결과, 유방암세포의 수는 비스페놀A만 첨가한 경우보다 비스페놀A와 로얄제리를 첨가한 경우 쪽이 더 적어지는 결과를 얻었다.

또, 비스페놀A에 비가열 로얄제리, 열처리 로얄제리를 각각 첨가한 경우는 유방암세포의 수가 동정도로 적어지는 것이 확인됐다. 이는 로얄제리가 열에 안정된 작용을 나타낸다는 것을 시사하는 결과이다.

- 2007. 5. 21 / 기능식품신문 -

프로폴리스가 궁금해요

- Q : 프로폴리스도 제품을 섭취하는 방법인 궁금합니다.
- A : 프로폴리스의 섭취방법은 연령과 건강상태에 따라 달리 섭취하시는 것이 좋습니다만, 대략적으로 취학 전 아이들은 1일 2회/매 회당 스푼으로 3~5방울, 초등학교 아동은 1일 3회/매 회당 스푼으로 7방울, 중·고등학생은 1일 3회/매 회당 스푼으로 8~9방울, 성인은 1일 3회/매 회당 10~15방울을 차가운 생수나 따뜻한 물, 꿀물이나 주스, 요구르트 등에 취향에 따라 타서 드시면 됩니다.
- Q : 프로폴리스가 항균효능이 뛰어나다고 하는데 특히, 어느 부분의 항균 효능이 가장 뛰어난지요? 저는 구강에 염증도 자주 생기고 혀에도 자주 헛바늘이 돌아 어려움을 많이 겪고 있습니다. 프로폴리스만으로도 효과를 볼 수 있을까요?
- A : 프로폴리스의 대표적 효능은 항균·항산화 효능입니다. 특히, 프로폴리스의 항균 효능이라 함은 박테리아나 곰팡이균 등에 전반적으로 강한 항균 효능을 나타내지만 그중 가장 효과적인 항균 효능은 구강 내 균에 대한 항균효능이라 말씀드릴 수 있습니다. 구강 내에 프로폴리스를 사용할 때 가장 효과적 방법으로는 프로폴리스를 1회 10~15방울 씩 물에 타서 1일 5회 정도 드시면서, 구강 내 불편을 느끼는 부위에 프로폴리스 원액 5~7방울을 1~2시간 간격으로 1일 8회 정도 떨어뜨려주면 가장 빠른 시간 안에 프로폴리스가 지닌 항균 효과를 체험하실 수 있습니다.

<서울프로폴리스>

‘세계프로폴리스사이언스 포럼’ 국내 개최

오는 10월, 대전 국립중앙과학관서 열려

세계 규모의 프로폴리스 포럼이 오는 10월 25일부터 26일까지 대전 국립중앙과학관에서 처음으로 개최된다.

이를 위해 6월 5일 학계, 업계, 관련단체 등 관계자 11명으로 준비위원회 (위원장: 조청원 관장/국립중앙과학관)를 구성해 회의를 갖고 국내 처음으로 대전에서 국제 프로폴리스 학술 포럼을 개최하기로 했다.

천연항생제로 각광받고 있는 프로폴리스의 세계 시장 선점을 위해 일본과 중국은 세계 대회나 학술 대회를 적극 유치해 각축을 벌이고 있는 실정에 있다.

현재 FTA, WTO 등에 의한 세계 경제의 개방화 물결은 국내 4만여 양봉농가에도 큰 압력으로 다가오고 있지만 국내 양봉농가의 양봉산물(벌꿀, 프로폴리스, 화분, 로얄제리)의 우수성을 세계적으로 널리 알릴 수 있는 기회가 전무한 실정에 있다.

연구회는 이번 포럼을 통해 국내 양봉업의 국제 경쟁력을 강화하는 한편 프로폴리스 산업의 위상을 제고하고, 국제기술교류로 인해 한국을 세계적인 프로폴리스 연구의 허브센터로 부각시켜 나갈 계획이다.

한국프로폴리스연구회는 대전광역시첨단산업진흥재단 바이오사업단의 지원으로 설립돼, 프로폴리스 추출 및 정제법 확립, 원료규격통일, 화학적, 기술적 실험연구, 산지(產地)에 따른 효과 평가 등 연구 활동과 회원간의 연구협력을 목적으로 한다. 산업체, 양봉농가, 연구소, 학계 등 회원으로 네트워크를 구축, 프로폴리스 산업의 경쟁력을 강화시키기 위한 노력을 기울이고 있다.

中, 식품안전규제 미국에 역공

팻푸드(애완동물사료) 오염 파문으로 '식품안전 낙제국' 낙인이 찍힌 중국이 미국에 역공을 가했다. 신화통신의 8일자 보도에 따르면 Ningbo(寧波)와 선진(深<土+川>)의 출입국 검역국은 미국에서 수입한 비 프로폴리스 캡슐(Bee Propolis Capsule), 콜론 클린 소프트 캡슐(Colon Clean Soft Capsule), 네이처스 조인트 서포트(Nature's Joint Support), 선-메이드 골든 건포도(Sun-maid Golden Raisin) 등 4개 식품에 허용치 이상의 대장균과 곰팡이, 이산화황이 검출됐다고 밝혔다. 이중 비 프로폴리스 캡슐은 천연항생물질인 프로폴리스를 이용한 건강기능식품으로 한국도 많이 수입하고 있는 품목이다.

중국 정부는 비 프로폴리스 캡슐 등 3개 제품을 폐기처분하고 선-메이드 골든 건포도는 반품조치했다.

중국 정부의 품질검사 및 검역 당국인 국가질검총국은 이어 각 지방 검역국에 미국에서 수입하는 식품에 대한 안전검사를 강화할 것을 지시했다.

또 국가질검총국은 미국식품을 수입하는 회사들에 대해 계약서상에 식품안전에 대한 요구를 명확히 해 안전기준 불합치로 인한 통관불허 등으로 불이익을 받지 않도록 당부했다.