

# 한약재 '초두구' 추출 성분으로 체내 콜레스테롤 흡수 막아

포항공대 류성호·서관길 교수(생명과학과)가 콜레스테롤이 체내에 흡수되지 않도록 도와주는 성분을 한약재에서 추출, 최근 서울 삼성동 종합전시장에서 열린 '대한민국 특허기술대전'에서 특허청장상을 수상했다.

한약재의 일종인 '초두구'에서 추출한 이 성분은 콜레스테롤 소화효소의 작용을 억

제, 콜레스테롤이 다량 함유된 음식을 섭취하더라도 콜레스테롤이 체내 흡수되지 않도록 해준다는 것. 콜레스테롤은 혈관 속에 다량 침전될 경우 고혈압과 동맥경화를 일으키는 것으로 알려져 있다. 이 '초두구 추출물'은 실용화될 경우 다이어트 약품과 식품에 다양하게 활용될 수 있을 것으로 전망된다.

서관길 교수는 "콜레스테롤 소화효소(pCEH)의 활동을 억제하면 음식물 중 콜레스테롤이 흡수되지 않고 배설된다는 데 착안, 수백 종의 한약

재를 시험한 끝에 이 작용을 하는 성분을 찾아냈다"고 말했다. 음식물에 포함된 콜레스테롤은 그 자체로는 체내 흡수될 수 없지만 체장에서 분비되는 콜레스테롤 소화효소(pCEH)를 만나면 체내 흡수될 수 있는 형태로 바뀐다.

서관길 교수는 "초두구 추출물을 콜레스테롤 함량이 높은 음식과 섞어 쥐에 먹인 결과 체내 흡수되는 콜레스테롤과 중성 지방의 수치가 현저하게 낮아졌다"며 "동맥경화나 심혈관계 질환의 예방과 치료에 유용할 것"이라고 말했다

## 성남, 대규모 자원식물원

자원으로 활용할 수 있는 식물을 심은 자원식물원이 오는 6월 성남시에 들어선다.

신구대학은 최근 성남시 수정구 상적동에 위치한 대학 실습농장 부지 58만 6603㎡ 중 2만 6159㎡에 50억원을 들여 식용·약용·섬유 등 자원으로 활용할 수 있는 각종 식물을 심어 자원식물원을 조성하기로 했다고 밝혔다. '어린이정원'엔 나비가 좋아하는 꽃을 심은 나비정원, 향을 내는 식물을 심은 허브원, 미로원, 잔디동산 등이 들어선다. 또 이탈리아식 계단 형식의 정원, 프랑스의 기하학적 정원 등 각국의 정원기법을 표현한 '정원 양식 전시장'과 난대식물을 심은 '관람 온실' 등도 조성된다. 신구대학과 시공을 맡은 삼성 에버랜드는 우선 낙엽수, 관목 등 70여종 4만 그루의 나무를 심은 뒤, 원추리·할미꽃 등 국내 자원 식물을 심어 오는 6월까지 공사를 마무리할 예정이다

## 인삼연, 홍삼 이용 신제품 개발

한국인삼연초연구원(www.kgtri.re.kr)은 제품개발부 김나미 박사팀이 홍삼성분에 생약제를 첨가해 운동후 근육피로 회복에 효과가 있는 홍삼 신제품을 개발했다고 최근 밝혔다.

이 제품은 운동시 필요한 홍삼성분에 오미자, 맥문동, 황기, 당기 등 쇠약해진 기운을 보완해주는 생약제가 첨가돼 장시간 운동시 피로를 가져다주는 체내 젖산 축적을 억제한다.

연구팀은 고려대 체육과 김성수 교수팀에 의뢰해 서울의 한 축구동호인회 회원 23명에게 이 제품을 12주동안 투여한 결과, 산소 섭취량과 무산소성 역치의 평균값이 각각 7.9%, 9.6% 증가했고 평균 심박수와 운동 종료시 젖산

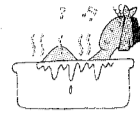
축적률도 크게 낮아졌다고 밝혔다.

김나미 박사는 "이번에 개발된 제품은 근육이 피로해지기 쉬운 운동선수나 스포츠동호인회 회원, 장시간 책상에 앉아 있는 회사원이나 수험생 등에게 적격"이라며 "조만간 고려홍삼주식회사를 통해 시판할 예정"이라고 말했다.

## 태국 과일,약초 씨앗부분 항암성분 높아

항암효과가 있는 것으로 알려진 태국의 채소나 과일, 약초류에서 씨앗 부분이 항암 효과가 가장 높은 것으로 드러났다.

태국 치앙마이 대학의 마이트리 수타짓 교수가 항암물질



## 한방재로 활용한 약물목욕 치료법

겨울에 건강을 지키는 좋은 방법중 하나는 목욕. 욕탕의 열기와 부력, 수압 등이 혈액순환을 촉진해 피부에도 탄력과 윤기를 준다.

약재를 우려넣는 '약탕요법'을 더하면 큰효과를 기대할 수 있다. 손쉽게 구할 수 있는 재료를 활용한 증상별 약탕요법을 알아본다.

### ■ 감기 기운이 있을 때

파와 생강은 몸을 따뜻하게 하는 동시에 소염작용도 있다. 파 밀부분 60g과 생강 10g을 찧어 물에 푼 다음, 그 감을 입과 코로 쏜다.

또 혈액 순환을 돕는 계피 달인 물을 쓰면 손발이 찬 사람이나 감기로 인한 전신 통증상에 효과가 있다. 열이 오르는 감기엔 꿀꺽질과 생강을 같은 비율로 넣고 마시거나 욕물로 사용한다.

### ■ 기관지염

습열 한증을 하루 한번씩 10~15분간 꾸준히 한다. 한증할 땀 심호흡을 자주하는 게 좋다. 바닷물 목욕도 만성 기관지염이 자주 도지는 이들에 유익하다.

### ■ 요통

식염 함유량이 온천수

1kg 중 1만mg 이상인 나트륨천을 이용하면 허리 통증에 효험이 있다. 욕조의 더운 물에 청주 2리터를 섞은 뒤 탕에서 약간 땀이 날 정도로 2~3회 반복하는 습욕도 도움이 된다. 일주일에 2~3회 하면 요통뿐 아니라 피부에도 화색이 돈다. 피부 표면의 기름과 땀구멍 깊은 곳의 이물질이 없앨 수 있어 화장이 잘반고 피부가 윤택해 진다.

### ■ 천식과 여드름

천식 환자는 아침 저녁 하루 두번씩 유향천에 몸을 담그는 게 좋고 여드름 피부에는 주로 쇠뜨기 약쭉박하 징미 등을 끓여 증기를 쐬는 게 효과가 있다. 건성이나 민감 피부는 약 5분, 지성이나 여드름 피부는 10~15분 수증기를 쐬는다. 약초는 매번 새것을 추가 한다.

이밖에 발이 피로할땐 박하 잎을 넣고 끓인 물에 15분간 족욕하고, 아토피성 피부염에는 녹초목이나 녹차 티백으로 환부를 수시로 세척한다. 또 하복생 등 부인과 질환에는 익모초나 쑥을 함께 달여 좌훈하거나 욕탕한다.

이 함유돼 있는 것으로 믿어지는 태국 식물 17종의 300개 성분에 대해 조사한 결과 씨앗이 가장 효과적인 항암성분을 함유하고 있는 것으로 밝혀졌다고 네이션이 4일 보도했다.

마이트리 교수는 "특히 타마린드와 용안, 망고, 와 등 열대성 과일이 다른 과일보다

5-10배나 많은 항암물질이 들어 있다"고 말했다. 이들 식물에 비타민, 석탄산 유황 복합물, 테르펜, 안료와 기타 천연 산화방지 성분이 들어있기 때문이라는 것이다.

그는 또 마늘, 콩, 양배추 생강, 감초뿌리, 녹차, 당근 미나리, 파슬리 등에도 항암물질 함유량이 높았다고 말했다

## 제천 대원과학대 향토상품 개발에 앞장

충북 제천의 대원과학대학이 한약재를 이용, 향균성이 높고 전자파를 차단한 천연 내의와 한방 제과 제빵 등을 잇따라 개발해 화제가 되고 있다.

이 대학은 최근 학교 연구관에서 향토상품 개발 발표회를 열고 한약재를 이용한 기능성 내의와 고추 드레싱 오일, 한방 제과 제빵 등을 선보였다. 이 가운데 패션코디네이션과 라의숙 교수팀이 개발한 한약재 이용 천연 내의는 천근, 황기 등의 한약재에서 액(液)을 추출, 천연 염

색해 남성용 트렁크와 여성용 속옷 두 종류가 발표됐는데 향균성과 함께 은을 사용, 유해한 전자파 차단 효과가 높은 데다 디자인과 편의성까지 갖춰 큰 관심을 끌었다.

고추 드레싱 오일(식품염양과 이미숙 교수팀 개발)은 고추 농축물과 간장, 식초, 마늘 등 13종의 천연원료를 이용해 만든 것으로 모든 음식물에 적용이 가능한 분리액상 드레싱으로 매운 맛을 조절할 수 있고 지방질 함량이 낮아 성인병 유발을 억제할 수 있는 건강식품으로 각

광을 받을 전망이다.

한방 제과 제빵(식품염양과 남혜영 교수팀 개발)은 산수유 한방 케이크, 황기빵, 황기 한방 쿠키 등 3종류가 개발됐는데 설탕이 적게 들어갔음에도 맛을 높였고 한약재의 기능을 최대화한 건강제품으로 인기를 끌었다.

특히 산수유 한방 케이크는 산수유 외에도 당근과 오미자, 대추 등을 넣어 면역력 증강, 지양강장, 혈압조절 기능 등을 갖췄다.

이날 발표회에 참석한 산업체 등 관계자들은 개발 상품의 성분과 효능 등을 일일이 확인하고 한방의 기능성과 독창성, 향토성을 높이 평가했으며 상품화 가능성을 타진하기도 했다.

## 한방화장품 브랜드 출시

### 산삼 추출물에 12종 한방성분 첨가

최근 산삼이나 인삼, 누에고치 등 한방 원료를 이용한 화장품 개발이 잇따르고 있다.

최근 관련업체에 따르면 한국화장품은 이달 초 산삼 추출물을 원료화해 감초와 영지버섯 등 12종의 한방 성분을 첨가한 한방 화장품 브랜드 '산심'(산심)을 출시했다.

농촌진흥청은 인체의 피부 단백질과 가장 유사한 누에고치로부터 분리한 단백질을 활용, (주)동성제약과 함께 천연 실크 화장품을 공동 개발했다. 코리아나화장품은 지난해말

20년 이상된 장뇌삼 성분과 동의보감 등에서 한방제제로 사용된 빈랑자 성분 등을 함유한 '한방 단액진(丹液精)' 크림을 백화점에서 판매하기 시작했다.

나드리화장품은 지난해 산황버섯 성분을 함유한 주름개선 기능성 화장품인 '산향렌티스테롤 링클 세럼'을 출시했으며, 로제화장품은 동충하초와 표고버섯 추출물을 주성분으로 한 기초 및 색조화장품 '마지린 셀 리뉴얼'을 내놓았다.