

건강 칼럼

어마 무시한 마늘의 효능과 건강상 이점

**단** 군산화에도 마늘은 등장한다. 비록 신화이지만 꿈을 사람으로 만드는 신 통한 기능을 갖고 있는 것은 아닐까

고대이집트에서 피라미드를 건설할 때 인부들에게도 마늘을 정기적으로 공급했다는 기록도 있다.

마늘은 고대로부터 널리 소비되고 있는 항산화기능이 뛰어난 폴리페놀(polyphenol) 및 유기황이 풍부한 식품항산화제이다. 항산화제는 음식의 향, 색상을 증가시키는데도 사용되고 다양한 급성 및 만성질환의 잠재적 예방을 위한 치료목적으로도 효과가 있다는 것을 여러 임상 연구에서도 입증되고 있다.

역사를 살펴보면 기원전1500년에 약초이나 향생계가 없었기에 발진티푸스, 이질, 콜레라 등과 같은 전염병에 약으로 사용했다는 기록이 있다.

마늘의 치료효과는 주로 유기화합물, 사포닌, 페놀화합물 등과 같은 생리활성물질의 기능 때문으로 밝혀지고 있다.

이러한 생리활성물질은 온전한 형태의 마늘에 존재하지만 잘게 자르거나 으갠 후에는 다른 유형



이 윤 희  
 푸드시스템과학연구소 대표

의 화학반응 후에 매운 맛을 나타내는 알리신(Allicin)과 같은 화합물의 함량이 증가하여 훨씬 약리효과가 뛰어나다.

더 나아가 항균, 항염증효과를 발휘하며 면역기능을 도와 피부 질환을 개선하고, 부종방지, 혈중 지질을 낮추는 데도 기여한다.

이러한 연쇄적인 기능에 따라 중성지방 감소, 고콜레스테롤 하향조정, 혈압강하 등 심혈관질환의 예방이나 치료에도 탁월한 효과를 나타내고 당뇨, 지방간, 간염 등 만성적인 대사증후군에도 긍정적인 결과를 보여준다고 한다. (Potential Health Benefit of Garlic Based on Human Intervention Studies: A Brief Overview, Johura Ansary, Antioxidants, 2020 Jul) 최근의 연구에 따르면 고콜레스

테를 강하 효과에 따라 신경에 부정적인 영향을 미치는 알츠하이머 치매의 예방과 치료에도 유의미한 결과를 보이며 일상생활에서 오는 스트레스의 완화에도 도움을 주는 것으로 밝혀졌다.

또한 마늘 안에 있는 유황성분은 생체폴리켄 합성에도 기여하여 연골 및 결합조직을 재건하고, 피부, 모발, 손발톱 등의 건강한 상태를 유지하는데 도움을 준다.

인간의 기대수명은 평균80세를 넘어 구호에 그치고는 있지만 '건강100세'를 추구하기에 이르렀다.

이러한 현상은 동시에 심혈관, 뇌, 면역계의 노화관련 문제를 증가시켰다. 신체의 이러한 산화 반응은 노화 및 노화관련 질병과

아주 밀접한 관련이 있는 것으로 알려져 있다.

더불어 인간은 노화를 억제하고 인체를 젊어지게 하는데 관심이 높아지고 있다.

지난 20~30 년간의 학계에서는 마늘의 노화 방지 활성이 광범위하게 연구되고 있다. 마늘의 강력한 항산화 특성은 심혈관 질환 예방, 혈소판 응집 억제, 혈전 형성, 암 예방, 뇌 노화와 관련된 질병, 관절염, 백내장 형성, 피부 젊어 짐, 혈액 순환 및 에너지 수준 개선을 통해 마늘의 항산화 특성에 대한 증거는 노화와 관련된 만성 질환을 예방하거나 지연시킬 수 있는 것으로 의견이 수렴되고 있다. (Garlic (ALLIUM SATIVUM): PHARMACEUTICAL USES FOR HUMAN HEALTH R. N. Singh .Int J Pharm Sci & Res 2020)

우리가 그냥 양념류 정도로 알았던 마늘의 신비한 과학적 효능이 점차 밝혀지면서 분말, 캡슐 등의 형태의 건강기능식품으로도 인기가 올라가고 있다. 다만 생으로 씹어 먹었을 때 풍기는 알싸한 냄새가 남들에게 부담을 줄 수 있으니 적정선에서 드시기를 권유한다.

기고문

전기차 화재 시 안전한 행동 요령

정부의 주요정책의 하나로 친환경이 대두되는 사회에서 전기차 증가 추세에 비해 화재에 대한 대책은 아직 미흡하다.

2012년도 753대이던 전기차 차량 대수가 2020년도에 20만대가 넘게 팔려 급속도로 늘어나고 있지만 전기차 화재 시 대처능력은 이에 따라가지 못하고 있다.

차안에 1대씩 실려있는 A.B.C급 분말용 소화기로 과연 화재를 진압할 수 있을까?

전기차량 운전자는 화재가 발생할 때 대처는 어떻게 해야 할까?

전기자동차 배터리는 휴대폰, 노트북 배터리와 구동 원리가 똑같아서 전기를 띤 리튬 이온이 음극과 양극 사이를 오가면서 충전과 방전이 이뤄진다.

문제는 이온을 옮겨주는 전해질 용액이 온도 변화에 매우 취약하여 고온에서는 액체 전해질과 전극 물질

사이에서 심각한 발열 반응이 일어난다면 온도가 급상승해 열 폭주 현상으로 폭발이 발생한다.

서울의 한 아파트 지하주차장에서 테슬라 전기차 모델X가 벽과 충돌하고 불길에 휩싸였을 때 차 문을 열 수 없어 조수석에 타고 있던 차주가 사망했던 사건의 목격자는 "진화 과정에서 꺼지는가 싶으면 다시 타오르길 반복했다"고 전했다.

일반상식으로는 차에 흔히 실고 다니는 A.B.C급 소화기로 전기차의 불을 끌 수 있을 것으로 생각하는 데 전기차에 쓸 수 있는 소화기는 C급 또는 D급 소화기를 써야 불을 끌 수 있다.

전기차 배터리는 전문적으로 불을 끄는 소방대원들도 쉽게 끌 수 없는 구조로 되어 있다.

전기차 배터리는 특별히 고전압 시스템의 에너지 저장장치(고전압 배터리)로 사용되며, 종종 12~48V



최 용 모  
 남원소방서  
 현직대응팀 팀장

의 전기 시스템에 장착되곤 한다.

고전압 배터리는 일반적으로 안정적이고 광범위한 방수능력이 있는 사체 안에 들어가 있으며, 차량의 하부와 같은 곳에 장착되어 있다.

따라서 화재 발생 시 약간의 기계적인 손상만 입은 리튬이온배터리의 내부에는 전문적인 소방대가 뿌리는 물이 쉽게 도달할 수가 없게 되어 외부에서 냉각을 시키는 것도 효과가 미미하다.

배터리는 외부케이스에 의해 배터

리 셀이 열적으로 격리가 잘 되어 있어 리튬이온배터리의 내부에 많은 물이 도달할 수 없어 화재진압에 실패하는 것이다.

전기차 화재 발생 시 일반적으로 가장 많이 쓰는 것이 물을 이용하여 화재를 진압해야 하는데 물의 사용량은 10,000l 이상이 필요하고, 또 다른 방법은 질식소화포(소방단용)로 덮어 산소를 차단하는 질식소화 방법이 있다.

그럼 전기차에 불이 났을 때 일반인들은 어떻게 대처해야 옳은 방법일까?

가장 먼저 119에 신고 후 소화기를 이용하여 초기 진화를 하고, 불이 꺼지지 않는다면 감전과 2차 재발의 위험이 있으므로 주위에서 멀리 떨어져 다른 차가 접근하지 못하도록 상황을 정리하면서 119를 기다려야 한다.

전기차 화재 발생 차량에 접근할 땐 반드시 절연장갑, 보호장비 등을 착용하고 진화 작업에 들어가야 한다.

사설

북한 여성 유튜버들의 활약

북한의 대외 선전방식이 정형화된 틀을 벗어나고 있다. 특히 여성 유튜버들이 전 세계에 공개되는 SNS 화면에 나서고 있다. 이는 북한에 대한 친근감이나 우호적 분위기를 조성하려는 의도로 분석된다.

북한이 국제사회에서 정상적이라고 하는 국가 이미지를 정치적으로 활용하는 것이다. 북한을 적극적으로 알리려 한다는 것이 김정일 시대 국가 홍보 전략이다. 주목할 점은 유튜브 영상이 대부분 여성이 중심이라는 것이다.

가장 대표적인 인물은 '은아'라는 여인이다. 초기 은아는 평양 백화점의 식품 매장을 소개했다. 평양 내 유원지를 방문해 놀이기구를 타며 대중에 친숙한 모습을 보였다.

코로나19 사태가 터진 이후에는 북한에 확진자가 단 한 명도 없다고 주장하며 북한 당국의 입장을 대변했다. 평양에서 열린 청년절 기념 무도회의 뜨거운 분위기와, 태풍 피해 복구에 여력이 없는 사회 분위기도 전담했다.

그 다음 눈길을 끄는 인물은 7살 '리수진' 어린이다. 리수진의 경우 성장일기 형식의 영상물을 제작하고 있다.

초등학교 입학을 앞두고 새 가방과 교복을 배급받는 모습이 나온다.

그 밖에 이름은 공개되지 않았지만 다수의 북한 여성들이 농장을 돌며 재배법의 우수성을 전하고 있다. 양식장을 체험하며 생산량이 늘고 있는 현장을 소개하기도 한다.

그러나 북한 여성 유튜버의 활약은 철저히 선전용이다. 배경으로 나오는 아파트 내부, 등장 인물들의 옷차림, 심지어 교육 수준 등이 북한의 보편적인 생활상은 아니다.

외국어로 제작된 영상들은 대외 선전용임을 더욱 분명히 보여준다.

실제로 최근 영어로만 진행되는 영상도 있다. 능숙한 러시아어로 영상을 제작하기도 한다. 일반 북한 주민들은 좀처럼 유튜브에 접근할 수 없다. 따라서 보여주기 식의 대외용이라는 한계를 극복하진 어려워 보인다.

전주 평화동 지시제 생태공원

전주시 완산구 평화2동에 위치한 지시제 생태공원에 산책로가 조성되고 조경수가 식재되면서 벌써부터 기대감이 커지고 있다. 지시제 호수공원은 오랜 세월 인근 주민들의 사랑을 받는 곳으로 유명하다.

지금은 주변에 아파트 단지가 인접해 있어 많은 주민들이 호수 주변을 따라 산책하거나 운동을 즐기고 있다. 호수공원 내에는 주민들이 쉴 수 있도록 벤치와 모퉁이 있다.

수변무대까지 만들어져 있어 종종 소규모 공연도 할 수 있다. 이 밖에 분수대와 어린이들이 놀 수 있는 놀이터가 들어서 있다. 주민들이 야외에서 운동할 수 있는 여러 운동기구들도 다양하게 설치되어 있다.

지시제 호수공원은 자녀들과 어르신들이 함께 하는 가족공원이다. 도심 속에 자리 잡고 있는 공원이자 워터인 셈이다. 호수공원을 한 바퀴 도는데 걸리는 시간은 약 10분정도 소요된다.

전주시는 지난해 2월부터 총사

업비 11억 원을 투입해 지시제 생태공원 정비 사업을 최근 마무리했다. 산책할 때 넘어져도 충격을 흡수하고 노인들의 무릎을 보호할 수 있도록 약 500m 구간을 탄성포장으로 산책로를 만들었다.

또 잔디밭 4000㎡와 정자 1개소를 조성했다. 이용자들의 휴식 공간을 마련하기 위해 교목 및 관목류 10종 367주와 초화류 11종 2만4,500본을 대대적으로 심었다. 특히 지시제의 수질을 깨끗하게 관리하기 위해 적극 나섰다.

지하수 관정을 신설해 1일 평균 100톤의 물을 공급하는 것이다. 지시제 생태공원은 녹지 공간 확보는 물론 수질개선과 수량 확보가 매우 중요하다.

전주시는 앞으로도 지시제 생태공원을 이용하는 시민들의 편의 증진을 위해 더욱 힘써야 할 것이다. 지시제 생태공원이 사람과 자연이 어우러진 친수 공간으로 거듭나기 바란다. 시민들의 만족도가 향상될 것으로 기대한다.

사외기고는 본보의 편집방향과 다를 수도 있습니다.

**용기와 희망을 주는 인간을 위한 정론지**

"더 좋은 신문, 더 사랑 받는 신문, 독자와 함께하는 신문"을 위해 전주매일의 전 직원들은 '전북 최고의 신문'을 제작하기 위해 최선을 다하겠습니다.

진정한 지방자치 발전을 위해 중앙지를 답습하는 형태를 벗어나 보다 깊이 있게 내 고장 소식을 빠르고 정확히 독자 여러분들에게 전달하겠습니다.

당신의 가려움을 속 시원하게 긁어 드리기 위해 대안적 비판 기능을 강화하고 있으며 한 단계 더 성숙한 네트워크 구축과 함께 지역발전의 수레바퀴를 힘차게 굴리겠다는 약속을 드립니다.

인간중심 · 도덕중심 · 지역중심 **전주매일**