

'가뭄 저항성' 뿌리내피조직 발달원리 규명

장규필 전남대 생명과학기술학부 교수팀

무더위 등 환경 스트레스로 작물 개발 필요성 대두 육신 횡적수술 실제·분자 생물학적 원리 연구 활용

뿌리는 식물의 발달과 성장에 필요한 물과 무기양분을 흡수하고 이동시키는 기관이다.

따라서 식물의 생산성, 더 나아가 가뭄과 같은 환경 스트레스에 대한 저항성을 결정하는 중요한 요소다.

뿌리에서의 물과 무기양분의 흡수와 이동은 능동적이고 매우 선택적으로 이뤄지며, 내피조직은 이를 매개하는 중요한 뿌리 조직이다.

하지만, 그 중요성에도 불구하고 어떠한 분자 생물학적 원리가 내피세포 발달을 조절하는지에 대해서는 많은 부분이 알려져 있지 않았다.

전남대 장규필 교수(생명과학기술학부) 연구팀은 최근 뿌리 내피세포들 분열이 식물 호르몬인 옥신에 의해 조절된다는 사실을 밝혀냈다.

또, 뿌리 내피세포의 옥신 반응은 옥신의 횡적수술에 의해 결정된다는 사실

과, 뿌리에서의 옥신 횡적수술을 매개하는 유전자를 발굴하고 그 기능을 규명하는데도 성공했다.

장 교수는 "범지구적인 기후변화와 인구증가는 생산성이 높으면서도 환경 스트레스에 강한 작물 개발의 필요성을 더욱 압박하고 있어 이번 연구 결과가 문제 해결에 폭넓게 활용될 것"이라며 "특히 이번 연구를 통해 밝혀낸 옥신의 횡적수술의 실제와 이에 관여하는 분자 생물학적 원리는 앞으로의 뿌리



사진은 왼쪽부터 장규필 전남대 생명과학기술학부 교수, 서덕현 생물과학·생명기술학과 박사과정·정해원 석사과정 학생.

발달 연구에 중요 연구 자료로 활용될 것"이라고 기대했다.

한편 이 연구의 공동 제1저자는 서덕현(생물과학·생명기술학과 박사과정), 정해원(석사과정) 학생이다. 논문은 식물학분야 국제 학술지인 'Plant Physiology'에 게재됐다. /김동수기자

'건강한 조직문화 옹호관' 위촉

법무부 광주보호관찰소는 4일 청렴과 소통을 위한 '건강한 조직문화 옹호관' 제도를 시행하고, 3명의 옹호관을 위촉했다고 밝혔다.

건강한 조직문화 옹호관은 좋은 조직 문화의 기본 가치인 청렴, 소통, 인권보호의 3가지 분야에서 제도 발굴, 권고, 제안 활동을 하면서 광주보호관찰소의 '청렴은 높이고, 갑질은 없애고, 인권은 보호하자'는 조직문화에 새로운 활력을 불어 넣을 것으로 기대된다.

이번에 위촉된 옹호관은 채현숙 센터 폭력 예방 전문강사, 박병훈 특목특례인심리발달연구소 대표, 송병일 조직심리 전문가 등이다.

이들은 부패유발 방지 및 개선을 위한 제도 발굴, 소통과 수평적 조직문화 조성을 위한 다양한 의견 수렴 및 교육, 직원과 보호관찰대상자 인권보호에 관한 건의사항을 제시하고, 특히 세대 간 문화 차이로 인한 갈등관리 및 직원의 고충 상담 지원도 활발히 이어나갈 예정이다. /김동수기자



온라인 평화통일 퀴즈대회. 초등학생 자녀를 둔 가족을 대상으로 한 '풀어보자, 통일' 온라인 가족 평화통일 퀴즈대회가 4일 오후 광주 서구청 회의실에서 진행된 가운데 사회자가 온라인 회의 시스템 줌(ZOOM)을 이용해 문제를 내고 있다. 10·4 남북정상선언 14주년을 기념해 평화통일에 대한 관심을 유도하기 위해 열린 이번 퀴즈대회는 코로나19 예방을 위해 온라인으로 진행됐다. /김예리기자

저소득층 건강검진 수검률 '평균 이하'

김원이 의원 "건강에도 부익부 빈익빈 현상"

저소득층의 일반건강검진 수검률이 평균 이하로 나타나, 건강권 소외 현상이 지속되고 있는 것으로 나타났다.

더불어민주당 김원이 의원(보전복지위원회, 목포)이 4일 국민건강보험공단에서 제출받은 '국민건강보험료 납부금액 구간별 일반건강검진 수검률' 자료

에 따르면 4만원 이하 건강보험료를 납부하고 있는 국민의 건강검진 수검률은 평균 56.7%로 당해연도 평균 수검률 67.5%에 비해 10.8%p나 낮은 것으로 나타났다.

특히 가장 저조한 1~2만원대 건보료 납부 국민들의 건강검진 수검률은 2018

년 58.9%에서 2020년 48.0%로 10.9%p나 급감했다.

또한, 의료급여수급권자들의 건강검진 수검률 역시 현저히 낮은 것으로 나타났다.

최근 3년간 의료급여수급권자 일반건강검진 현황에 따르면 2018년 39.9%를 기록했던 수검률이 2020년 31.1%로 8.8%p 낮아졌다.

김원이 의원은 "건강에도 부익부 빈익빈 현상이 일고 있다"면서, "의료급여수급권자, 일용직 노동자, 몸이 불편하거나 교통이 불편해 병원에 가지 못하는 분들이 당연히 누려야 할 건강권을 위협받고 있는 상황"이라고 지적했다.

이어 "그동안 정부가 포용국가 실현을 위해 노력했지만, 이런 사회적인 문제 앞에서는 실상 손을 놓고 있었던 것"이라면서, "저소득층에 대한 건강검진 특별수당 지급 등 특단의 대책을 검토해야 한다"고 강조했다. /김진수기자

오늘의 날씨

지역	강수확률(%)	지역	만조	간조
광주	0-0	목포	01:10	06:39
목포	0-0	순천	13:23	18:48
순천	0-0	여수	08:17	02:06
여수	0-0		20:36	14:15

생활정보지수

- 나들이 50 (우산 챙기세요)
- 빨래 50 (실내건조 좋아요)
- 세차 30 (내부정돈 좋아요)
- 운동 70 (실내운동 즐겨요)

10월 증가가장 더운 가을...광주·전남 기온 극값

광주·전남 곳곳에서 10월 기준 일 기온이 관측 이래 가장 높은 값을 경신하는 등 이례적으로 더운 가을 날씨가 이어지고 있다.

4일 광주지방기상청에 따르면 이날 아침 광주·전남 곳곳은 최저 기온이 가장 높은 값을 기록했다.

이날 오전 7시 기준 광주 23.1도, 목포 22.8도, 여수 23.4도, 완도 22.3도, 영광 21.3도, 강진 22.2도, 장흥 23.4도 흑산도 22.3도 등으로 해당 지역 모두 10월 일 최저기온이 최고 극값을 보였다.

전날에는 10월 기준 일 최고기온을 경신한 지역이 여러 곳 나왔다.

영광은 전남 낮 최고기온이 31도까지 올라 10월 기준 1위 기온을 기록했다.

이밖에도 흑산도가 26.5도로 2위를, 강진 29.1도·광양 29.9도·진도 27.4도로 3위, 순천 27.9도·보성 28.3도로 4위를 기록하는 등 일 최고기온 극값을 경신했다.

기상청 관계자는 "따뜻한 날씨에 불고 일사량이 올라 광주·전남 내륙을 중심으로 낮 기온이 30도 내외로 올랐다"며 "낮과 밤의 기온차가 10도 이상으로 크겠으니 환절기 건강 관리에 각별한 주의가 필요하다"고 당부했다. /최명진기자

10월 증가가장 더운 가을...광주·전남 기온 극값

이달의 5·18유공자에 故정삼진씨

국립5·18민주묘지관리소는 10월 이달의 5·18민주유공자로 故정삼진씨를 선정했다고 4일 밝혔다.

1951년 12월7일생인 정 유공자는 당시 목포 성골동반병원 구급차 운전기사였다.

정 유공자는 1980년 5월22일 목포에서 광주로 응급환자를 이송한 후 돌아오던 길에 함평군 학교면 사거리에서 계엄군에게 총격을 당해 안면 하관부가 손실

되며 수 차례에 걸쳐 수술을 받았지만 정상적인 생활은 어려웠다.

힘들게 운전 일을 구해 생활하던 중 1998년 5월 고속도로에서 큰 사고가 나며 고단한 생을 마쳤다.

정 유공자의 묘는 현재 제1묘역 3-99번에 안치돼 있다. /최명진기자

아직도 묘지를 선호하십니까?

■ 늘푸른수목장의 장점 ■

- 1 매장이나 봉안에 비해 비용이 매우 저렴합니다.
- 2 관리가 편하며 반영구적입니다.
- 3 재계약이 필요없이 영구사용 가능합니다.
- 4 온 가족이 산산처럼 이용할 수 있습니다.

전국 3대 명당으로 꼽히는 보성을 아십니까?
그 곳에 수목장이 새롭게 오픈했습니다.
이장부터 안치까지 최선을 다하겠습니다.

늘푸른수목장

수목장·자연장

자연과 인간이 함께하는 새로운 장묘문화입니다.

062) 412-6183

화장한 후 잔디나 화초, 나무 밑에 유골을 묻어 고인을 자연으로 되돌아가게 하는 아름다운 장묘문화입니다.