

光州日報와 함께 행복한 주말을

Weather

광주·전남 휴일 날씨

25(土)	26(日)
 흐리고 가끔 비 12/16℃	 구름 많음 7/16℃

News

- DJ 고향 하기도 방문 ②
- 진도 원어민 교사 부부 ③
- 도민체전 광양시 우승 ⑭

Entertainment



- '사극의 여왕' 김성령 ⑦
- 영화 '박쥐' '마더' 개봉 ⑩

Wellbeing

- 몸이 즐거운 건강 밥상 ⑤

Books

- 우리땅 과학 답사기 ⑧
- 정의로서의 법은 없다 ⑨

남부대학교
전남과학대학

장기이식 돼지 연구 전남대 강만중 교수 복제돼지 '지노'는 생명 구할 '福돼지'

“동물을 싫어하는 제가 돼지를 사식보다 더 아끼게 될 줄은 몰랐습니다.” 전남대 농업생명과학대학 강만중(47) 교수는 돼지에 폭 빠졌다. 이 돼지가 장기 손상으로 생명이 꺼져가는 환자들을 살릴 수 있는 '구세주'이기 때문이다.

강 교수 등이 참여한 교육과학기술부 바이오신약개발사업단은 3년 간의 연구 끝에 지난 3월 인체에 장기 이식이 가능한 형질전환 미니복제돼지 한 마리를 만들어내는데 성공했다. 지난 2005년 미국 하버드대 연구팀에 이어 세계 두번째다.

강 교수는 이번 연구에서 그동안 이중

인체 면역 거부반응 해결

이중 장기이식 기술 확보

(異種) 동물의 장기를 인체에 이식할 경우 생기는 면역거부반응을 없애는 연구 성과로 형질전환 복제돼지 탄생의 길을 열었다.

돼지의 장기 표면에는 인체 세포에 없는 '알파 1,3 갈락토스(일명 알파갈)'라는 항원이 존재한다. 돼지의 장기를 이식할 경우, 이 '알파갈' 탓에 인체의 면역시스템의 공격을 받아 이식된 장기가 급속히 과사(초급성 면역거부반응)하는 등 부작용이 뒤따른다.

강 교수는 이 문제를 해결하기 위해 돼지의 체세포 유전자를 조작해 '알파갈'을 제거하는 새로운 기법을 채택했다. 그는 알파갈이 제거된 체세포의 핵을 돼지 난자에 주입해 수정란을 만든 뒤 대리모 돼지에 이식, 형질전환 수컷 복제 돼지 '지노(Xeno)'의 탄생에 기여했다.

연구에 쓰인 돼지는 시카고산 미니돼지로, 심장 등 장기 크기와 혈액의 특성이 사람과 비슷할 뿐만 아니라 무균 사육까지 가능해 '이중 이식용'으로 적합한



장기 이식용 형질전환 복제미니돼지 개발 연구에 성공한 강만중 전남대 교수가 실험실에서 체세포 개발 연구를 하고 있다. /위정량기자 jrwi@kwangju.co.kr

특성을 갖고 있다.

연구팀은 오는 2011년께 인슐린을 만드는 췌장 도세포와 심장판막을 이 돼지에서 추출해 원숭이에 이식하는 전임상 시험을 한 뒤 사람에게 대한 임상시험도 할 계획이다.

강 교수팀의 가장 큰 연구 성과로는 장기 손상 환자들에게 필요한 장기를 원하는 시간에 자유롭게 공급할 수 있게 됐다는 점이 꼽힌다.

형질전환 연구 1세대인 강 교수는 “우리나라도 이중 장기이식을 실현할 수 있는 기반기술을 갖게 됐다”며 “연구를 주도하시다 복제돼지 탄생 불과 한 달 앞두고 돌아간 스승 이경광 박사님께 '지노'를 바친다”고 말했다.

/박정영기자 jwpark@kwangju.co.kr



아동보육시설인 영암 영애원 가족들로 구성된 '아마레 챔버 오케스트라' 공연이 23일 목포시민문화체육센터 소극장에서 열렸다.

영애원 가족들 '꿈과 희망' 연주하다

영암 보육시설 원생 17명 '아마레 챔버 오케스트라'

목포서 봉사자들과 공연 ... 환호·눈물·감동의 무대

공연을 마친 아이들의 얼굴에도, 그들이 가르친 봉사자 선생님들의 얼굴에도 뿌듯함과 행복함이 가득했다.

이날 그들이 전해준 건 아름다운 음악이기도 했지만, 희망이자 꿈이었고 광활한 세상을 녹이는 따뜻한 위로였다.

23일 목포시민문화체육센터 소극장에서 열린 연주회의 주인공은 아동 보육시설인 영암 영애원 17명 원생으로 구성된 '아마레 챔버 오케스트라'(이하 아마레), 단원들과 함께

오랫동안 봉사자로 아이들을 가르쳐온 선생님들이 함께 무대에 올라 화음을 맞췄다.

이날 아마레는 모차르트의 '장난감 교향곡', 바하의 '미뉴엣 2번', 이바노비치의 '다뉴브강의 잔물결' 등 14곡을 들려줬으며 영애원 합창단과 소프라노 이보나씨 등이 협연했다.

영애원 율타리 안에서 또 다른 가족의 정을 느끼며 살아가는 단원들은 '음악'을 통해 꿈을 키워가고 있다.

비록 서툰 연주곡도 있었지만 이날 공연장

은 감동으로 넘쳐났다. 객석에 앉은 관객들은 시종일관 입가에 웃음을 띠고 아이들이 연주하는 모습을 지켜봤고 눈물을 글썽이는 관객도 있었다. 한곡이 끝날 때마다 여는 연주회장에서도 볼 수 없는 환호가 쏟아졌다. 이날 공연장에는 나주 금성원 등 타 지역 어린이들도 많이 참여했다.

비올리스트가 꿈인 문소리(영암여중 3년) 양은 "떨리기도 했지만 오늘 최선을 다했기 때문에 아주 행복하다"고 말했다.

관객 박종녀 가타리나 수녀는 "연주를 들으면서 힘든 여건 속에서도 꿈을 잃지 않은 아이들의 모습과 그들을 가르친 봉사자들의 모습에서 많은 감동을 느꼈다"고 말했다.

/김미은기자 mekim@kwangju.co.kr

“노건평씨 국세청장 인사 청탁”

검찰, 진술 확보

노건평 씨가 동생인 노무현 전 대통령을 찾아가 국세청장 인사 청탁을 했다는 진술을 검찰에서 한 것으로 확인됐다.

24일 서울중앙지법 형사합의22부(이규진 부장판사) 심리로 열린 박정원 전 청와대 민정수석의 첫 공판에서 검찰은 “노 씨가 당시 노 대통령을 찾아가 박연차 태광실업 회장의 사돈인 김정복 씨에 대한 인사 청탁을 했다는 진술을 확보했다”며 노 씨를 증인으로 신청했다. 검찰은 “피고인(박 전 수석)이 상 품권을 받았을 당시 언론에는 청와대 인사위에서 김 씨가 국세청장 후보로 거론됐다고 나오는데 박 씨는 거론되지 않았다며 직무

관련성을 부인하고 있어 노 씨의 증언이 필요하다”고 밝혔다.

박 전 수석은 2004년 12월17일 서울 S호텔 중식당에서 김정복 당시 중부지방국세청장 및 박 회장 등과의 부부동반 모임에서 박 회장으로부터 50만원 짜리 상품권 200장, 1억원 어치를 받은 혐의로 구속기소됐다.

건평 씨의 진술대로라면 박 회장의 청탁을 받은 건평 씨가 노 전 대통령에게 직접 중요 공직의 인사 청탁을 했다는 것이어서 사실상 확인되면 노 전 대통령 측에게는 큰 도덕적 타격을 줄 것으로 보인다.

재판부는 검찰 측 의견을 받아들여 5월13일 열리는 다음 공판에 건평 씨가 증인으로 나오도록 했다.

/연합스

‘2009 광주 인권상’

미얀마 민꼬나잉씨



5·18기념재단은 “2009년 광주 인권상 수상자로 미얀마(버마)의 민주화 운동가인 민꼬나잉(47·Min Ko Naing·사진)씨를 선정했다고 24일 밝혔다. <관련기사 3면>

2009년 광주 인권상위원회(위원장 문영희 민주화운동기념사업회 부이사장)는 “지난 20년 동안 미얀마의 군사 독재정권에 맞서 민주화 운동 등을 지속적으로 펼쳐온 점을 인정, 수상자로 선정했다”고 밝혔다.

수상자에게 상금 5천만 원과 함께 금장 메달 등이 주어진다.

/이종행기자 golee@kwangju.co.kr

세기보청기, 세계 속에 우뚝서다!

대한민국 대표보청기 - 세기보청기

신세기소라·세기보청기

1388-9400 / 062-222-8111