



### 국내 연구진 '생체시계 비밀' 처음 규명

사람을 비롯한 포유류의 시차 적응 등 생체 리듬에 관여하는 핵심 유전자의 작동과정을 우리나라 과학자가 처음으로 생체내에서 규명해 냈다.

한국과학기술연구원(KIST) 신희섭 박사(책임연구원)는 3월 16일 "생체 시계에 관여하는 것으로 알려진 「PLC-β-4」 유전자를 제거한 쥐와 정상적인 쥐를 대상으로 동일한 조건에서 24시간 관찰한 결과, 「PLC-β-4」 유전자가 생체리듬과 생체시계를 연결하는 중요한 역할을 한다는 사실을 확인했다"고 밝혔다.

생체시계 유전자들이 시계추나 톱니바퀴에 해당한다면, 「PLC-β-4」 유전자는 여기서 생산된 정보를 생체리듬 유전자들에 전해주는 시계바늘과 같은 역할을 한다고 소개한 신 박사는 "따라서 「PLC-β-4」 유전자를 인위적으로 조절한다면 시차 적응 등 생체리듬에 관련된 사람의 행동도 조절이 가능할 것"이라고 전망했다.

### "송도 IT특구 계획 철회하라" 반발

새 정부가 인천 송도 신도시에 IT(정보기술) 밸리를 조성하겠다는 방침을 천명한 가운데 대덕밸리의 벤처기업들이 강

한 반발을 보여 정부의 대응이 주목되고 있다.

대덕밸리에 입주한 700여 벤처기업이 모여 결성한 벤처연합회 백종태 회장은 "IT산업은 1~2년내에 결과물이 나올 수 있는 분야가 아니다"며 "인천국제공항과 수도권에 인접해 있다는 이유만으로 송도에 IT밸리를 조성하겠다는 발상을 이해할 수 없다"고 강한 불만을 나타냈다. 이어 백회장은 "그럼에도 정부 방침을 강행한다면 최소 10년 이후에나 나오게 될 결과물은 이미 국제경쟁력이 떨어져 있게 될 뿐 아니라 지난 30여년 간에 걸쳐 조성한 대덕연구단지를 무용지물화시키는 결과를 초래할 것이 확실하다"고 전망했다.

### 국내 황사, 중국 비해 곱팡이 314배

황사의 계절이 임박한 가운데 중국에서 발생돼 국내에 도착하는 황사는 발원지 토양보다 세균과 곱팡이가 43배에서 314배까지 많은 것으로 조사돼 국내 대책마련이 시급한 것으로 나타났다.

농촌진흥청이 최근 발표한 내용에 따르면 우리나라에 날아오는 황사는 중국 현지보다 세균 43배, 곱팡이 314배 증가

하고 비닐하우스 시설내 투광률이 감소해 재배작물의 수량이 감소하며 한우의 호흡기질환 발생률이 평상시에 비해 1.21배 높아지는 것으로 확인됐다.

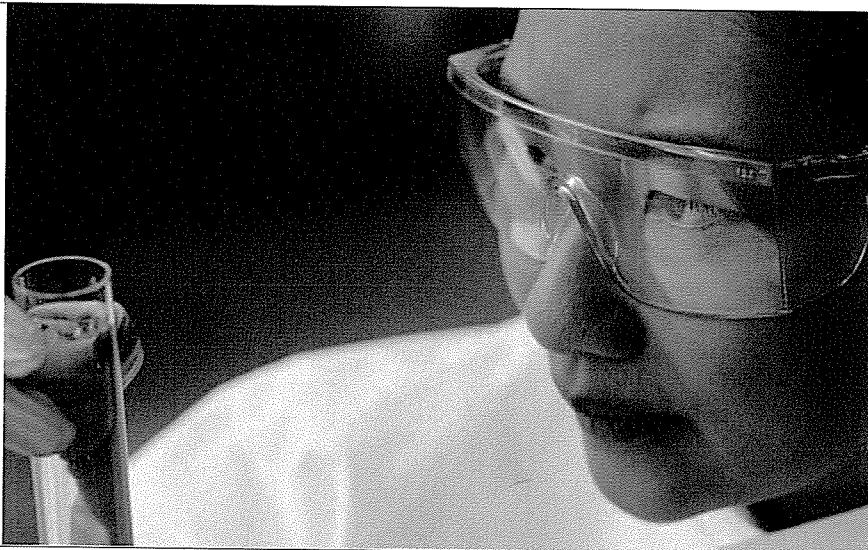
이에 따라 농진청은 황사전문가를 중국 농업과학원에 파견해 공동연구를 강화해 나갈 계획이며, 국내 관계부처와 긴밀히 협의해 황사에 따른 농축산 분야의 피해 감소 대책을 마련하는데 모든 역량을 기울일 방침이다.

### 과기인력 유치사업 대상자 선발

과학기술부는 해외 과학기술인력 유치 활용사업의 2003년 전반기 대상자로 노벨상 수상자 5명을 포함, 24개국 출신 1백4명을 최종 선발했다고 밝혔다.

해외 과학기술인력 유치활용사업은 세계 유수의 과학기술자와 석. 박사 과정의 대학원생을 국내 기업, 연구소, 대학 등에 투입. 활용하기 위한 것으로 올해 처음 시행되는 것이다.

이 사업은 ▲해외 석학 단기 유치 사업(3개월 미만) ▲해외 과학기술자 장기 채용 사업(1~4년) ▲외국 우수 대학원생 초청 연수 사업(석사 2년, 박사 3년까지) ▲해외 현지연구 인력, 시설 활용 사업(1년) 등



4개 분야로 이뤄진다.

과기부는 금년 전반기 초빙대상자를 지난 달 접수한 결과 국내 39개 대학과 연구소에서 120명을 신청했다면서 3차례 심사를 거쳐 이들 가운데 104명을 최종 선발했다고 밝혔다.

해외 석학 단기 유치 사업의 경우 한 사람당 항공료와 하루 60만원까지의 자문료가 지원되며 장기채용 사업은 항공료와 연간 1억원까지의 급료가, 대학원생은 석사 월 70만원, 박사 90만원의 체재비가 각각 제공된다.

해외현지 연구인력, 시설 활용사업에는 월 3천달러까지의 위탁연구비가 지원된다.

과기부는 오는 6월 하반기 사업 시행공고를 낸 뒤 8월 200명 가량을 추가선정할 예정이다. 이 사업은 매년 이뤄진다

#### 물벼룩 생물경보장치 설치

서울시 보건환경연구원은 한강 수질오염 방지를 위해 1억5천만원을 들여 독성물질에 민감한 물벼룩을 활용한 생물경보장치 1대를 노량진 수질측정소에 설치, 지난 14일부터 시범 운영중이라고 21일 밝혔다.

물벼룩 생물경보장치는 독성물질 정도에

따라 유영속도가 달라지는 등 물벼룩의 특이적 행동인자를 이용한 것으로, 한강 물이 24시간 순환하는 수조에 담아둔 물벼룩의 움직임을 감시카메라가 감지하면 자동 산정된 독성지수에 따라 수질상태를 알려주게 된다.

이는 그동안 한강 수질을 감시하는 방법이 단일 화학물질 위주의 항목별 수질평가여서 수질측정에 많은 시간이 걸리는 등 불특정 다수의 오염물질을 연속적으로 감시하는 데 한계가 있다는 판단에 따른 것이다.

#### 사계절이 희미해진다

오는 2060년께에는 우리나라의 사계절 구분이 희미해져 봄, 가을이 뚜렷하지 않겠으며 장마가 길어지고 태풍도 현재보다 더 자주 찾아 올 것으로 예상된다.

연세대 김정우 객원교수는 21일 세계 기상학의 날을 맞아 이날 오전 기상청에서 열린 '한국의 미래기후'란 기념강연을 통해 이같이 밝혔다. 그는 "50년쯤 뒤에는 한반도의 기온이 현재보다 평균 3도 정도 올라가고 강수량은 3~4% 증가하며 장마의 경우 그 기간이 늘어날 것"으로 내다봤다. 이로 인해 2060년께 한반도는 봄과

가을이 사라지고 여름과 겨울의 날씨만 더욱 뚜렷해질 것으로 보인다"고 김 교수는 전망했다.

특히 여름철 태풍은 더욱 강력한 위력으로 한반도에 다가오며 그 횡수도 잦아질 것으로 예상했다.

#### 제2의 과학기술입국 원년 선포 건의

과학기술부는 3월 20일 청와대 업무보고를 통해 ▲Post-반도체 초일류 기술 국가프로젝트 추진, ▲동북아 연구개발(R&D) 허브 구축, ▲지역균형발전을 위한 지방 과학기술 혁신 등 3가지를 당면 과제로 설정하는 한편 ▲과학기술시스템 혁신과 연구개발(R&D) 효율성 제고, ▲청소년 이공계 진출 촉진과 과학기술인 사기진작 등 두 가지를 쟁점 현안과제로 꼽았다.

또 합리적 국민소득 고양을 위한 과학문화 확산, 원자력, 우주, 방재기술의 선진화를 주요 정책과제로 선정했다.

과기부는 이밖에도 노무현(盧武鉉) 대통령에게 오는 4월 21일 과학의 날을 맞아 올해를 제2의 과학기술입국 원년으로 선포해줄 것을 건의했다.