

## 우리들의 도둑맞은 미래 (www.ourstolenfuture.org)

The screenshot shows the homepage of the 'Our Stolen Future' website. At the top, there's a banner for the book 'OUR STOLEN FUTURE' by Theo Colborn, Dianne Dumanoski, and John Peterson Myers. Below the banner, there's a sidebar with links to 'Public comments due on PCBs in the Hudson River', 'Chapter summaries and excerpts', and 'Background on early puberty'. The main content area has a heading 'Read about the latest scientific results and what they mean:' followed by a list of bullet points. Some of the bullet points include: 'At extremely low levels, arsenic is an endocrine disruptor', 'Contamination changes the age of puberty in animals', 'Fetal death risk increased by mother's exposure to agricultural pesticides', 'Predator-caused stress makes tadpoles more vulnerable to a pesticide', 'A synergistic combination of common pesticides induces Parkinson's disease in mice', 'DES-daughters have worse pregnancy outcomes than unexposed women', 'Eating contaminated fish impairs conception in Great Lakes women', 'PCBs in the womb associated with early menstruation', 'Many feminized wild and endangered Chinook Salmon in the Columbia River', and 'PCBs in the womb increase risk to childhood illnesses'. Below this list, there's a section titled 'Shortcut to a list of recent, important studies, and links thereto...' with a link to 'New upcoming events...'. At the bottom of the main content area, there's a link to '14 March Japan adds four substances to priority list of EDGs'. On the right side of the page, there's a sidebar with a search bar and a list of links related to environmental topics like 'OEH Home', 'About this website', 'Home', 'Home-Basics', 'Endocrine Disruptors', 'The Endocrine System', 'Environmental Health', 'Chemicals in Our Lives', 'The Controversy', 'Recommendations', 'New Science', 'Endocrine Disruption', 'Basic mechanisms', 'Brain behavior', 'Disease resistance', 'Human impacts', 'Non-human effects', 'Microbes and insects', 'Pesticides and chemicals', 'Industrial chemicals', 'Toxicology', 'Research', 'Recommendations', 'Wildlife impacts', 'Consensus Statements', 'News and commentary', 'Mother vs. Reality', 'Useful links', 'Important Events', and 'Important Books'.

1962년 레이첼 카슨은 「침묵의 봄」이라는 책을 통해 모기를 죽이기 위해 살포한 DDT가 새들을 죽음에 이르게 해 봄이 와도 새소리를 들을 수 없는 침묵의 봄을 초래했다고 주장했다. 이 책은 전 세계 환경운동가들의 바이블이 됐다는 평가를 받을 정도로 유명하다.

DDT는 이 책이 나온 후로 사용이 금지됐다. 그러나 이미 자연에 뿌려진 DDT는 「침묵의 봄」이 나온 지 20여년이 지나면서 다시 악명을 떨치게 됐다. DDT의 분해산물이 생물의 호르몬 분비를 교란시켜 생식기 계통의 이상을 가져와 결국 개체수를 감소시키기에 이르렀다. DDT 외에도 PCB, 다이옥신 등 여러 화학물질들이 생물의 호르몬 분비체계를 혼란시켰는데 이런 물질을 환경호르몬이라 부른다.

ourstolenfuture.org는 환경호르몬의 위험을 경고한 책인 「도둑맞은 미래」를 쓴 테오 콜본, 다이앤 듀마노스키, 존 피터슨 마이어 등이 책 제목과 같은 이름으로 만든 사

이트다. 생물학을 전공하는 두명의 과학자와 보스턴 글로브지의 환경담당 기자가 쓴 「도둑맞은 미래」는 서문을 엘 고어 전 미국 대통령이 썼을 정도로 유명한 책이다. 어떤 사람은 이 책을 제 2의 침묵의 봄이라 부르기도 한다.

이 사이트에는 「도둑맞은 미래」의 책 내용과 함께 최근의 환경호르몬 관련 사고일지, 환경호르몬이 인체 각 부분에 미치는 영향에 대한 각종 과학 연구, 관련 도서, 인터넷 사이트들이 체계적으로

정리돼 있다. 또 각국의 환경호르몬 정책들과 최신 기사들도 체계적으로 정리돼 있어 환경호르몬에 대해 관심 있는 사람이라면 꼭 들려봐야 할 사이트이다. 최근 우리나라에서도 식품의약품안전청 조사 결과 각종 식품에 다이옥신이 다량 함유돼 있다는 사실이 밝혀지면서 다시 환경호르몬에 대한 관심이 커지고 있다.

그러나 환경호르몬 문제는 단시일 내에 해결될 문제는 아니다. 몇년 전 환경호르몬으로 인해 남자들의 정자 수가 줄었다는 충격적인 조사결과가 나오면서 환경호르몬 문제가 전 세계적인 이슈가 됐지만 그 전부터 악어, 독수리, 물개 등 많은 생물들이 성이 바뀌고 알 깨질이 주는 등 결정적인 피해를 겪어 왔다. 또 환경호르몬의 영향은 이미 2~30년 전에 자연에 방출된 화학물질 때문인 것을 보면 왜 책 제목이 「도둑맞은 미래」인지를 알 수 있다. 이대로 가면 우리 후손들의 미래를 우리가 빼앗는 셈이 되기 때문이다.



## 별들과 텔레토비, 그리고 사랑의 헌혈 (www.3jeong.com)

3jeong.com에 들어가면 우주인이 별들이 가득 찬 우주 공간에서 유영하는 사진이 먼저 들어온다. 당연 과학 사이트나 천문우주관련 사이트로 생각할 수 있다. 그런데 이 생각은 반은 맞고 반은 틀리다.

메뉴를 보면 태양과 행성, 사랑의 헌혈, 텔레토비동산, 자유게시판으로 구성돼 있다. 아니 웬 텔레토비? 또 헌혈은 뭘까?

과학을 주요 테마로 잡은 개인 홈페이지에 가면 말 그대로 과학이 가득하다. 그러나 이런 형태의 사이트는 과학에는 충실하지만 홈페이지를 만든 사람의 집이란 생각은 하기 힘들다. 왠지 어느 한쪽 방만 본 느낌이기 때문이다.

이에 비해 3jeong.com은 집 주인이 좋아하는 별 이야기와 아마도 자신의 아이들을 위한 것으로 보이는 텔레토비동산, 그리고 집 주인의 성품을 알 수 있는 헌혈 이야기가 어우러져 오히려 과학이 생활 속에 녹아들어 있다는 느낌을 갖게 한다.

자유게시판에는 대부분 천문우주관련 질문들이 올라오고 집 주인의 정성스런 (전문가 수준의) 답이 올라 있지만 곳곳에 헌혈의 의의에 대해 동감하는 말들과 텔레토비의 귀여운 모습에 반했다는 이야기도 올라온다.

태양과 행성에는 우리 태양계에 대한 상세한 설명이 집 주인의 부지런함으로 모은 화려한 사진과 동영상이 어우러져 청소년들에게 이만한 천문우주 사이트도 없다는 생각이 듈다.

주인의 부지런함은 매일매일 각 매체를

통해 소개되는 천문우주 기사를 갈무리한 데서도 찾아볼 수 있다. 기사는 그대로 싣고 있지만 신문지면 관계상 사진이 게재되지 않은 경우에도 미 항공우주국 등 관련 사이트를 찾아 꼬박꼬박 관련 사진, 동영상을 함께 게재하고 있다.

헌혈 코너 역시 단순히 심정적으로 권하는 것이 아니라 왜 헌혈을 해야 하는지, 혈액형은 어떤 것인지에 대한 과학적 설명을 한다. 또 텔레토비동산에서도 각종 퍼즐, 퀴즈로 아이들의 상상력을 키워주기에 그만이다. 그래서 아무래도 집 주인은 사랑스런 아이를 키우고 있는 부모라는 생각이 든다. 최근 정보통신부 정보통신윤리위원회가 청소년권장사이트로 선정한 것도 같은 이유일 것이다. ⑦

李永完 (동아 사이언스 기자)