

## OBSERVATORIO

**O 2004** foi un tempo de análise da vaga de calor do verán do 2003. Climatólogos e meteorólogos de toda Europa situaron este fenómeno na tendencia observada de quecemento global. Os prognósticos cumpríronse no 2006, o quinto ano con temperaturas más altas do último século, reforzando as previsións que sinalaban que continuaría o aumento nos vindeiros cincuenta anos

# OUTRO ANO MOI QUENTE

Alberto Cifuentes • [cana.cienr.a.com](http://cana.cienr.a.com)

Nos primeiros meses do 2004, Martin Beniston, un climatólogo da Universidade de Fribourg afirmaba que a vaga de calor do verán do 2003 tivo unhas características insolitas, nunca observadas no pasado. Beniston comparounas coas vagas de calor do 1947 e 1976 comprobando que o número de días con temperaturas elevadas era o maior alto desde o ano 1900.

Para o seu estudo, Beniston escolex un escenario coñecido, a vila suiza de Basel, situada moi preto das raias con Francia e Alemaña. Centrouse nas oscilacións das temperaturas estivais, durante os meses de xullo, agosto e setembro. Segundo os rexistros recollidos por Beniston, a localidade de Basel bateu unha marca no número de días nos que o mercurio dos termómetros subiu porriba dos trinta graos centígrados, algo nunca observado desde que contra o 1901 comezaran a gardar as observacións meteorolóxicas. Para facer unha previsión a longo prazo, Beniston empregou o modelo rexional climático HIRHAM ([www.awi-potsdam.de/hirham](http://www.awi-potsdam.de/hirham)) e prognostica para as zonas setentrionais europeas un clima parecido ao que ten agora a Costa Azul francesa antes do remate do século XXI.

A análise de Beniston é unha das oito existentes para Europa. Os



Efectos da seca nun encoro do País Vasco

outros modelos chegan a conclusións idénticas. Todos concordan cun artigo publicado en *Nature* no 2003, unha clara previsión de intensas vagas de calor para o futuro. Un dos criterios empregados para analizar a evolución climática foi a estimación de días nos que a temperatura máxima superaría os trinta graos centígrados. Para Galicia, esa estimación é de vinte días. Para o sur da península Ibérica o número de días chega aos sesenta, os mesmos que para a Europa oriental,

unha rexión onde segundo os rexistros estudiados por Beniston houbo únicamente unha media de dez xornadas con temperaturas superiores aos trinta graos centígrados nos trinta veráns que van desde 1961 até 1990.

Por se precisamos máis confirmación de que isto non vai nada ben, os climatólogos do Instituto Goddard para o Estudo do Espazo, un organismo dependente da NASA, acaban de ofrecer os resultados do 2006. Ese ano que rema-

tamos hai unha poucas semanas foi o quinto máis quente desde 1880. O máis desacoungante é a confirmation dunha tendencia, xa que ese grupo de cinco anos veñen sucedéndose desde 1998 e nesta orde: 2005, 1998, 2002, 2003 e 2006. No 2005 mediuase a máis alta temperatura global anual desde que hai rexistros térmicos.

Outros grupos de investigación corroboraron os resultados de equi-

tá perdendo a capa de xeo estival e que en menos de trinta anos será completamente navegable durante o verán. Aumentos superiores a esa taxa tamén se rexistraron en Alaska, Siberia e na Antártida. Por outra parte, os climatólogos ademais comprobaron un incremento da maioría das areas oceánicas e que ese quecemento non é debido ao efecto da caor xerado nas áreas urbanas: medíronse crecementos

## C TEMPO DURANTE ESTES DOCE MESOS VIRÁ MARCADO POLA INCIDENCIA DO NFNO NO PACÍFICO TROPICAL E POLO EFECTO INVERNADIRO

po do Goddard. O único que varia é a cuantificación dos cambios, xa que as medidas dependen do método empregado, un problema so brevido de enfrentarnos a unha situación insolita e de moi difícil previsión. No caso concreto dos climatólogos do Instituto Goddard, os rexistros das temperaturas provénen de estacións terrestres e medições de buques meteorolóxicos, con datos completos desde a década dos cincuenta do século pasado.

O primeiro dato comprobado é o coñecido aumento da temperatura global de seis décimas de grao centígrado. Existen rexións nas que aumentou moito máis esa temperatura. Tal é o caso do Ártico que es-

da temperatura oceánica en áreas moi arredadas de calquera cidade importante.

James Hansen, -xefe do Instituto Goddard para o Estudo do Espazo e o científico que contra 2005 saiu a parlarle os pes a Mikel Cri cheton pola propaganda en contra da orixe antropoxénica do quecemento global, exposta na súa novela *The State of Fear, Estado de medo na edición en español*, cre que no ano 2007 pode ser máis quente có ano anterior. Apóiasi no feito de que O Neno está facendo das súas no Pacífico oriental tropical e que segue aumentando a concentración de gases de efecto invernadoiro na atmosfera.

Actualid<sup>a</sup>e 365

### Lobos

España conta cunha poboación de 2.500 lobos, a segunda maior de Europa por detrás de Romanía (4.000 exemplares), segundo o comisario comunitario de Medioambiente, Stavros Dimas.

En resposta á pregunta escrita da eurodeputada do grupo Unión pola Europa das Nacións (UEN) Cristiana Muscardini, Dimas explicou que o lobo forma parte, xunto co oso pardo e o lince, dos carnívoros protexidos por unha directiva de 1992 sobre conservación de hábitats naturais, flora e fauna.

Esa normativa obriga á "estrita protección" desses animais, o que impide a súa matanza deliberada e delega nos estados membros a pos ta en marcha de sistemas de protección para garantir o seu cumplimento. A deputada preguntaralle á Comisión se coñecía o número de exemplares de lobo en Europa e sobre as medidas para a protección

desta especie. Segundo o comisario, hai no continente uns 11.000 exemplares de lobos, repartidos por 19 estados membros.

Dimas explicou que Bruxelas está ó corrente das dificultades que afrontan os países para xestionar as poboacións de lobos e do resto de grandes carnívoros e recordou que, para resolver a situación, existe un proxecto comunitario que pretende desenvolver directrices de protección do lobo, o oso pardo e o lince euroasiático. Así mesmo, indicou que nos últimos anos a CE animou os países a elaborar plans de xestión que permitan combinar mellor a conservación das especies e a protección dos intereses socioeconómicos das rexións.

### WWF e Google

O Fondo Mundial para a Natureza (WWF), asociado co servizo gratuito de mapas por satélite Google

Earth, móstralle xa ós internautas imaxes dos seus proxectos de conservación da natureza en todo o planeta.

Nun comunicado difundido por WWF, o seu director xeral, James Leape, sinalou que "todo o mundo



poderá visualizar desde o seu computador o traballo concreto que se realiza nas rexións cuxa diversidad e bioloxía vese máis ameañada".

Leape asegurou que a asociación con Google Earth ten como obxecti-

vo que a súa mensaxe de conservación da natureza "chegue maior número de destinatarios posible".

Os internautas que naveguen por Google Earth encontrarán unha lista de proxectos de WWF en todo o planeta, así como unha descripción pormenorizada de cada un.

### Paleontoloxía

A adquisición por parte do Museo Paleontológico de Elxe (MUPE) dun mosasaurio fósil de cinco metros de lonxitude converte este centro en "referencia europea nos estudos paleontológicos de réptiles mariños do Cretácico", segundo o portavoz municipal, Alejandro Adontar.

O Concello de Elxe adquiriu para os fondos do MUPE un exemplar completo de mosasaurio, uns animais mariños que viviron hai uns setenta millóns de anos, e investiu niso mais de 13.000 euros