

## METEORS: BELLESA I MÀGIA EN EL CEL

**N**o és només la dependència actual que té qualsevol activitat humana de les condicions atmosfèriques. Ni tan sols la fragilitat de la societat d'avui dia davant de fenòmens adversos que ens fa estar pendents de l'oratge en tot moment. L'interès popular per la meteorologia i el clima va molt més allà i també descansa en la fascinació per la bellesa i la màgia de molts dels fenòmens que ens brinda el cel: els colors indescriptibles d'un arc de Sant Martí, l'espectacle sobrenatural d'alguns fenòmens òptics i elèctrics, com l'espectre de Broken i les aurores boreals; la immaculada puresa d'una nevada copiosa... Els meteors, entenent-los com els fenòmens de diferents naturaleses que es produeixen en l'atmosfera, captiven l'ésser humà des de sempre, com ho han fet els estels, els planetes i els esdeveniments que es produeixen més enllà de l'atmosfera. En realitat, en els seus orígens, l'observació dels processos atmosfèrics i dels fenòmens còsmics formava part d'una mateixa fascinació per tot el que s'esdevenia en la volta celeste, ja que en l'antiguitat la ciència encara no havia distingit la frontera que separa l'embolcall gasós del nostre món de la resta de l'univers. Tot el que s'esdevenia en el cel formava part del mateix àmbit, i en essència, encara que ara sabem que l'atmosfera i els meteors són una mica locals des d'una perspectiva còsmica, la sorpresa que continuem sentint actualment pels fenòmens meteorològics guarda molta relació amb la nostra debilitat atàvica per la bellesa de tots els esdeveniments de la naturalesa que ens fan preguntar-nos pels nostres propis orígens com a fills que som dels estels.

Entre els meteors que més passions desperten es troba la neu. A pesar de les molèsties que generen en les comunicacions, les nevades hipnotitzen els xiquets i fan aflorar bons sentiments entre els majors. Quan la terra es cobreix de blanc no solament l'home sap admirar la seua bellesa, sinó que també altres espècies hi participen, i no és difícil comprovar la felicitat amb què els gossos juguen sobre la neu admirats després d'una nit en la qual denses volves canvien el paisatge cobrint-lo d'una bella capa blanca. La veritat és que el simbolisme i la veneració per la neu van arrelar durant la Petita Edat del Gel, el període de freds rigorosos que es va estendre des del segle XVII fins a final del XIX. La imatge victoriana del Nadal blanc es va forjar en aquella etapa del nostre clima recent i, des de llavors, en l'hemisferi nord hem vinculat sempre aquestes diades tan assenyalades amb les clàssiques estampes de paisatges nevats, una cosa que no han pogut compartir els habitants de l'hemisferi sud, perquè allí al desembre és estiu.

Nadal al marge, és cert que el protagonisme de la neu a Espanya ha augmentat en aquests inicis del segle XXI. Des de 2001 fins a 2006 els hiverns han estat més nivosos que els dels anys vuitanta i noranta, però les nevades més cèlebres tenen les seues corresponents efemèrides al llarg del segle XX. I citarem alguns exemples, com el dels últims dies de novembre de 1904, en els quals un copiosíssim temporal va deixar a Madrid un dels majors espessors de la història: fins a metre i mig de neu es va acumular en algunes zones enjardinades. Un fet digne del record tenint en compte que ara la neu és quasi una anècdota en una gran ciutat

Aurora boreal fotografiada el 20 de novembre de 2003 des de la localitat d'Aras de los Olmos, en l'interior de la Comunitat Valenciana, en les proximitats de la serra de Javalambre, ja a Terol.

Foto: Joan Manuel Bullón







© Observatori Astronòmic de la Universitat de València

Representació de l'espectacular pluja de meteors ocorreguda en la nit del 27 de novembre de 1872 a causa de la desintegració del cometa Biela.



Dalt, diferents estampes de la nevada caiguda a Barcelona al Nadal de 1962, una de les més copioses que s'han registrat en la ciutat catalana durant el segle xx. (Fotos: Xavier Agramont.)

com Madrid, perquè l'illa de calor que genera és tan acusada que són necessaris temporals intensos perquè la neu qualle als seus carrers. Mig segle després, al febrer de 1954, tot Espanya va viure una gran onada de fred i neu, però un dels fets més remarcables va ser l'extraordinària nevada de la qual van ser testimonis els ciutadans de Huelva, que van veure els seus carrers coberts d'una capa blanca de quasi mig metre d'altura. I pel Nadal de 1962 Barcelona, on la neu sol aparèixer almenys una o dues vegades per dècada, va ser escenari d'una de les nevades més extraordinàries del segle passat, que va permetre veure alguns esquiadors practicant el seu esport preferit en un enclavament metropolità tan emblemàtic com és la plaça de Catalunya.

Van ser esdeveniments meteorològics destacats, com els que periòdicament també protagonitzen altres meteoros com la pluja i la pedra, però a pesar de la seua excepcionalitat no deixen de ser previsibles. No ho és tant, en canvi, que des de llocs tan meridionals com la Comunitat Valenciana poguera observar-se al novembre de 2003 una aurora boreal. Les cròniques històriques ens van parlar sempre que en els cicles de major activitat solar el límit de visibilitat de les aurores boreals arribava, en el cas d'Espanya, a la façana cantàbrica, des de la qual molts observadors han aconseguit ser testimonis privilegiats d'un dels meteors més bells que es poden contemplar. Però en els fenòmens relatius a l'atmosfera, com en els referits al cosmos, el creixent nombre d'observadors ens permet assistir amb major freqüència a meteors rars, com els tornats, dels quals abans tot just es tenia notícia a Espanya i que actualment ens visiten tots els anys, o a esdeveniments tan sublimes com el d'una aurora boreal vista des del paral·lel 40. En el cas de la de novembre de 2003, que es va deure a un augment sobtat de l'activitat solar, el fenomen també va ser observat des de diverses zones de Catalunya.

El concepte de meteor és tan ampli que enclou la major part dels fenòmens atmosfèrics, i en això consisteix la seua màgia, ja que engloba coses tan diferents com les precipitacions (pluja, neu, calamarsa), els efectes òptics (espectre de Broken, parhelis, arc de Sant Martí) i processos relacionats amb l'electricitat i/o el magnetisme, com el llamp, el foc de Sant Elm i les aurores polars. El concepte també s'estén a les famoses pluges d'estels fugaços o pluges de meteors, que es produeixen quan fragments d'un meteoroides o restes cometàries penetren en l'atmosfera i es tornen incandescents a causa de la fricció amb l'aire. Només en el cas que aquests fragments siguen prou grans per no desintegrar-se i arriben al sòl, el meteor es converteix en meteorit.

VICENTE AUPÍ

Levante-EMV