

San Lorenzo la notte delle stelle

Corriere della Sera

10-08-2003

Una stella filante si accende improvvisamente, sfrecciando nel cielo, talvolta cambiando colore e spargendo scintille come un fuoco d'artificio. Ritorna uno degli appuntamenti più spettacolari e romantici del cielo stellato: le meteore visibili nelle notti attorno al 10 agosto. Chi le chiama "*stelle cadenti dei desideri*", chi "*lacrime di San Lorenzo*": per gli astronomi sono rigorosamente le Perseidi, cioè le meteore che sembrano provenire dalla costellazione di Perseo. Quest'anno le Perseidi si potranno vedere, con la massima frequenza di apparizioni, nelle due notti fra l'11 e il 12 e fra il 12 e il 13 agosto.

LA LUNA - Ma la Luna, nella sua fase piena proprio il giorno 12 agosto, inonda il cielo di luce bianca e rende il fenomeno meno evidente. Di fatto, possiamo sperare di osservare solo le meteore più luminose. Sarà comunque uno spettacolo molto suggestivo, fatto di intense tracce multicolori che si materializzano sullo sfondo dell'algida luce lunare. Le ore più favorevoli per l'osservazione sono quelle cosiddette 'piccole': dalla mezzanotte fino all'alba. Inutile promettere valanghe di decine o centinaia di meteore al minuto, come si esagera, talvolta, nei titoli dei giornali: si otterrebbe solo lo scopo di deludere gli occasionali spettatori. Quest'anno un osservatore occasionale, può sperare di vedere qualche meteora ogni quarto d'ora.

DETRITI DI PICCOLE DIMENSIONI - Le meteore d'agosto non sono le stelle che cadono e neppure le lacrime di San Lorenzo che, come immaginava il poeta Giovanni Pascoli, piange per le malvagità del mondo. Sono piccoli detriti, di dimensioni variabili da un granello di sabbia a un sassolino, che la cometa Swift-Tuttle, dal nome dei due astronomi che la scoprirono nella metà dell'800, si lascia dietro di sé, lungo la sua orbita attorno al Sole. Una volta l'anno, verso il 10 agosto, la Terra ne incrocia l'orbita e, anche se la cometa è ben lontana, urta contro i suoi detriti che penetrano nell'atmosfera a velocità di decine di km al secondo, incendiandosi e diventando visibili come meteore. I detriti più piccoli generano meteore appena percettibili, quelli di medie dimensioni tracce ben visibili a occhio nudo, i sassolini più grandi danno vita a dei veri e propri bolidi.

RARAMENTE ARRIVANO AL SUOLO - Raramente qualche frammento solido arriva al suolo sotto forma di un meteorite. Il maggior numero di meteore si vede proprio quando la Terra attraversa la parte più densa dei detriti della cometa (tra il 12 e il 13 agosto). Ma, sia pure con una frequenza più bassa, le Perseidi compaiono anche alcuni giorni prima e dopo il picco massimo. Se si segnano con la penna, su una cartina del cielo, i segmenti delle meteore osservate e poi si prolungano dal lato della provenienza, si vede che tutte le tracce convergono verso un punto origine che gli astronomi chiamano "radiante". Esso rappresenta la proiezione sulla volta celeste della zona di ingresso delle particelle nell'atmosfera. Per le meteore d'agosto il radiante coincide con la parte rivolta a Nord della costellazione di Perseo, ben visibile in agosto a notte avanzata, sotto Cassiopea, verso Nord-Est. Non commettiamo l'errore di guardare direttamente la costellazione di Perseo, nella speranza di vedere più meteore: quello è solo il punto di origine geometrico: di lì le meteore si irradiano in tutte le direzioni. In realtà le migliori condizioni di osservazione si realizzano stendendosi su una sdraio e guardando verso lo zenit (il punto più alto del cielo), in modo da coprire col nostro sguardo il maggior campo visibile. Gli appassionati di astronomia registrano minuziosamente le caratteristiche di ciascuna meteora osservata (ora, direzione della traccia, aspetto) e le comunicano a apposite organizzazioni che elaborano statistiche sull'intensità delle piogge di meteore, allo scopo di studiare la distribuzione dei detriti della cometa progenitrice. In Italia il centro di raccolta dati è la sezione meteore dell'Uai.

PER SCATTARE LE FOTO - E' possibile anche ottenere eccellenti immagini, con macchine fotografiche fissate su cavalletto, pellicole a elevata sensibilità e tempi di posa di qualche minuto. Se dopo cinque minuti di posa si vede che non è passata alcuna meteora nel campo ottico dell'apparecchio, meglio passare al fotogramma successivo, altrimenti l'immagine si satura di luce di fondo e perde contrasto.

LEONIDI E GEMINIDI - Le Perseidi non sono le sole piogge di meteore visibili nel corso dell'anno. Due fra le piogge più abbondanti sono le Leonidi, che hanno il loro massimo fra il 17 e il 18 novembre, e le Geminidi, fra il 12 e il 14 dicembre. Non tutte le meteore appartengono a una pioggia, ve ne sono anche di "sporadiche", figlie dei tanti frammenti di varia provenienza che riempiono lo spazio interplanetario.

COMMENTI

ilaria ricciotti - 12-08-2003

Sono anni che, nella notte di San Lorenzo, guardo ancora incantata, con il naso in sù, quel cielo a volte oscuro e tenebroso, ma il più delle volte stellato. Attendo che cada una stella cadente. Questa è un' abitudine che mi hanno tramandato i miei nonni, i miei genitori e che tramanderò ai miei nipoti. E' infatti emozionante veder cadere una stella ed esprimere un desiderio, tanti desideri. E' emozionante sognare, sperare, credere che essi si avverino, soprattutto oggi in cui il mondo sembra aver perso quest'abitudine. San Lorenzo peraltro è ancora per me una notte incantata, magica in cui aspetto ed aspetterò sempre che cada almeno una stella.