

* NOVA *

N. 150 - 02 NOVEMBRE 2010

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

LEONIDI 2010

Tra il 10 e il 23 novembre avremo la possibilità di osservare le Leonidi.

E' uno degli sciami meteorici più famosi per aver dato luogo in passato a spettacolari piogge meteoriche con migliaia di meteore/ora.

Lo sciame è generato dai detriti e dalle polveri rilasciate nel corso della sua orbita attorno al Sole dalla cometa 55P/Tempel-Tuttle. La Terra incrocia l'orbita della cometa a metà novembre andando "incontro" ai detriti che impattano con l'atmosfera terrestre ad una velocità di 71 km al secondo generando meteore velocissime e un buon numero di bolidi luminosi. La cometa compie il suo percorso attorno al Sole in circa 33 anni: l'ultimo passaggio è avvenuto alla fine del secolo scorso e, infatti, tra il 1998 e il 2002 si sono avute spettacolari piogge con picchi di oltre 5000 meteore/ora.

In passato vi sono state piogge eccezionali, come nel 1933 – cui si riferiscono le immagini riprodotte sotto – e, più recentemente, nel 1966, quando delle previste 50-100 meteore/ora se ne videro mille volte di più.

Walter Ferreri sull'ultimo numero della Rivista *Nuovo Orione*, attualmente in edicola (n. 222, novembre 2010, pp. 48-49), ne parla estesamente. Tra i vari testimoni dell'epoca, l'Autore ricorda Reynold S. Welch, in Florida, che "escogitò un espediente interessante per registrarle senza staccare lo sguardo al cielo, grazie a una macchina per scrivere (ricordiamo che i fatti si svolgono nel 1966): premeva un tasto ogni volta che vedeva una meteora e, sempre senza guardare la macchina, premeva altri due tasti per indicarne alcuni aspetti".



A sinistra: disegno della tempesta meteorica delle Leonidi del 1833, sopra le cascate del Niagara, tratto da *Bilderatlas der Sternenwelt*, pubblicato nel 1892 da Edmund Weik dell'Università di Vienna (Austria).

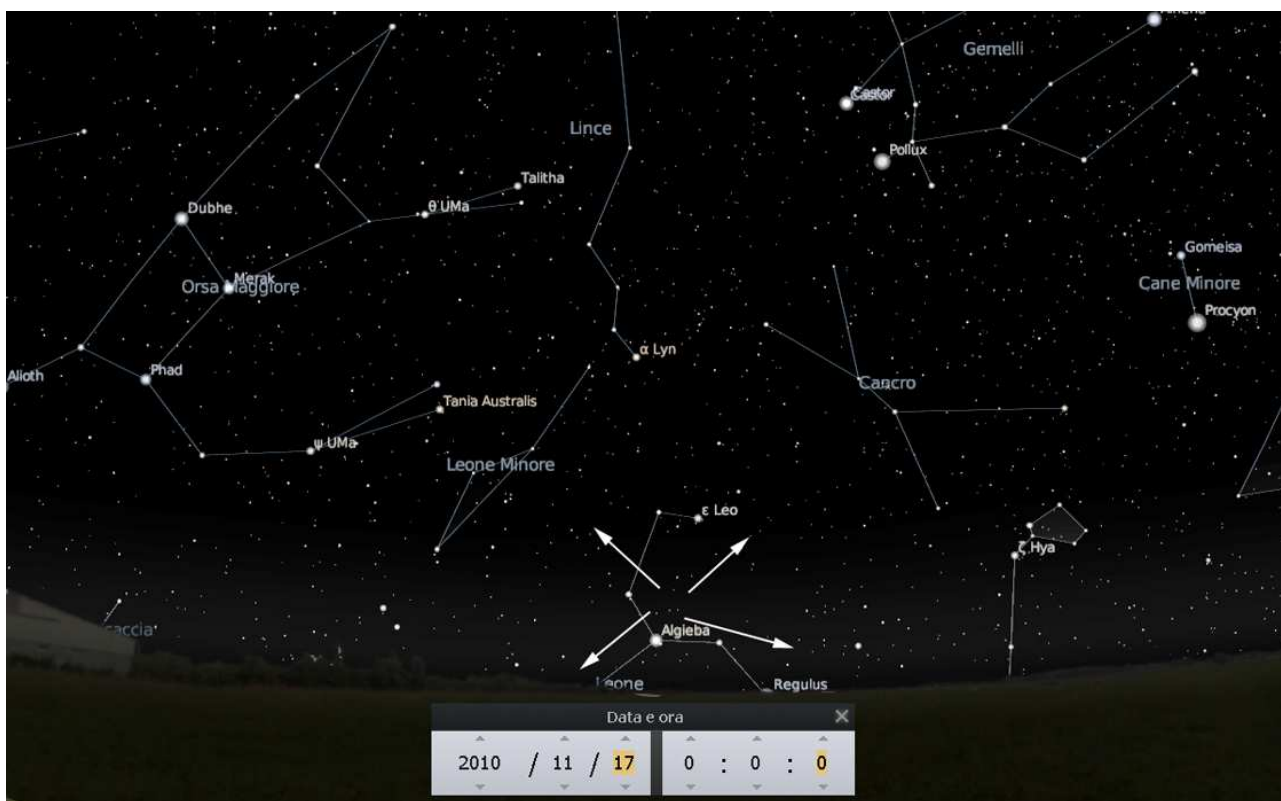
A destra: un'altra rappresentazione delle Leonidi del 13 novembre 1833, tratta da *Bible Readings for the Home Circle*, pubblicato nell'aprile 1888. Joseph Harvey Waggoner nel 1887 descrisse il fenomeno da lui osservato cinquantquattro anni prima, all'età di 13 anni, a Karl Jauslin che realizzò il disegno.

La spettacolarità dello sciame è però periodica: dopo alcuni anni dal passaggio della cometa al perielio l'attività dello sciame va progressivamente calando fino a normalizzarsi con una frequenza di 20-30 meteore/ora: dovremo probabilmente attendere il prossimo passaggio della cometa nel 2029 per poter rivedere importanti piogge meteoriche.

Quest'anno il massimo del fenomeno è previsto per le ore 22.15 (ora solare italiana) del 17 novembre con il radiante (il punto da cui sembrano provenire le meteore) situato nella costellazione del Leone, ancora sotto l'orizzonte per le nostre latitudini. Il radiante sorgerà, infatti, poco prima di mezzanotte (vedi cartina in basso). È previsto un tasso orario zenitale (ZHR, *Zenithal Hourly Rate*) piuttosto modesto di 15-20 meteore/ora. Le osservazioni saranno inoltre disturbate dalla Luna che, situata nella costellazione dei Pesci e illuminata allo 0,79, tramonterà alle ore 03.00 circa.

Nonostante il quadro pessimistico, l'osservazione delle Leonidi (condizioni meteorologiche permettendo!) è sempre consigliabile in quanto in passato hanno sovente regalato delle sorprese.

g.z.-a.a.



Nell'immagine il punto celeste da cui sembrano irradiarsi le Leonidi (da Stellarium; www.stellarium.com).

Siti di approfondimento:

International Meteor Organization (IMO) <http://www.imo.net/calendar/2010>

Sezione Meteore Unione Astrofili Italiani <http://meteore.uai.it/>

NASA <http://www.nasa.gov/topics/solarsystem/features/neo20100407b.html>

