

## VareseNews

### “Osservando la cometa PanStarrs abbiamo scoperto che...”

**Pubblicato:** Domenica 24 Marzo 2013



21 Marzo 2013, h19: il GAT si prepara per la cometa...

Per la grande campagna osservativa sulla cometa PanSTARRS, organizzata dal GAT, **Gruppo Astronomico Tradatese** (centinaia di immagini già arrivate via E-mail dai soci!), **la sera di Giovedì 21 Marzo, dalle 19 alle 20,30 è stata decisiva.** In un grande prato situato sul confine tra Tradate e Lonate C. e rivolto esattamente a ponente, verso il Monte Rosa, un folto gruppo di studiosi guidati da **Giambattista Cafferati, Paolo Cascone, Cesare Guaita, Domenico e Lorenzo Comolli**, ha piazzato una moltitudine tra binocoli, teleobiettivi, telescopi, macchine fotografiche digitali e CCD per sfruttare appieno una delle ultime serate limpide utili per l'osservazione della cometa (che tramonta un'ora circa dopo il Sole), **prima del suo progressivo allontanamento ed indebolimento.**

In effetti la PanStarrs **si è già molto indebolita rispetto ad una settimana fa.** Ormai invisibile ad occhio nudo, solo verso le 19,45 è apparsa nei binocoli e nei telescopi con una coda non più lunga di 1-2°: da questo momento sono scattate a ripetizione le macchine fotografiche e, soprattutto la camera CCD 11k di Lorenzo Comolli, applicata al rifrattore apocromatico TEC140 **che inseguiva direttamente il nucleo della cometa.** La sovrapposizione di una decina di immagini da 120 sec ha fornito per la prima volta una immagine della cometa davvero impressionante: l'ampia coda di polvere è infatti risultata suddivisa in una ventina di code secondarie, dette 'bande sincroniche' **normalmente visibili solo in alcune grandi comete (come la West del 1976 o la Hale-Bope del 1997).** La scoperta di **'bande sincroniche'** è di enorme importanza perché si tratta di materia che viene emessa dal nucleo ad intervalli separati da periodi di inattività.

È naturale pensare che sul nucleo esista una fonte primaria di attività (un 'getto') che si accende e si spegne passando dal giorno **alla notte in conseguenza del periodo di rotazione del nucleo cometario:** in altre parole è logico collegare la larghezza delle bande sincroniche al periodo di rotazione del nucleo cometario, che dovrebbe essere piuttosto breve (ore e non giorni) e che, comunque, trova nelle 'bande sincroniche' **un ottimo strumento per la sua determinazione.** Nelle stesse immagini è risultato molto attenuata (ma non sparita !) un'altra delle grosse scoperte 'tradatesi' sulla PanSTARRS, vale a dire una sottile coda di Sodio, **visibile immediatamente a destra del ventaglio di polvere principale.** I primi indizi assoluti dell'esistenza di una coda di Sodio (evento rarissimo in una cometa) sono stati ottenuti da L. Comolli nella sera del 15 Marzo. Nei giorni successivi sono venute le conferme. Una, spettacolare, di

**tipo spettroscopico, è venuta da due astrofili aquilani (P. Beraldi e G. di Carlo) che hanno rilevato una fortissima emissione del Sodio con uno spettrografo LHIRES III applicato ad un Celestron 5 (telescopio catadiottrico da 15 cm). L'altra è venuta da M. Fulle, uno dei massimi professionisti cometari, che ha rilevato la coda di sodio in immagini riprese con un teleobiettivo da 400mm sul monte Korada, in Slovenia.**

Redazione VareseNews  
redazione@varesenews.it