

La Cometa Machholz: l'esperienza di un astrofilo

Scoperta da Don Machholz il 27 agosto 2004 con un riflettore da 15 cm, la cometa C/2004 Q2 (Machholz) si sta ora allontanando dalla Terra ed ancora è possibile vederla.

Non è stata uno spettacolo come la Hale-Bopp o la Hyakutake di alcuni anni fa, ma siamo riusciti finalmente ad ammirare anche questo astro chiamato con i nostri occhi. Con binocoli o piccoli telescopi è osservabile anche la coda oltre alla chioma piuttosto luminosa.

D'altra parte, le comete sono imprevedibili, perché mentre si avvicinano al Sole sono sottoposte al calore ed all'intenso vento stellare, che portano presto a sublimazione i materiali ghiacciati sulla superficie della cometa, liberando sia polvere che elementi più leggeri. È possibile che la superficie scopra così una parte più debole che può dare origine ad un outburst, un aumento improvviso di luminosità, con conseguente aumento della visibilità della chioma e delle eventuali code. La cometa è molto condensata. Di conseguenza, in dicembre e gennaio la sua luminosità, senza il disturbo della Luna, ha permesso di osservarla facilmente ad occhio nudo.

Il 6 gennaio la C/2004 Q2 era alla minima distanza dalla Terra (0,347 Unità Astronomiche, corrispondenti a 52 milioni di km) ed il giorno dopo era a circa due gradi dalle Pleiadi. Ha raggiunto il perielio nella notte tra il 24 e 25 gennaio, alla distanza di 1,2 UA (180 milioni di km) dal Sole. Pochi giorni prima è divenuta circumpolare, cioè la sua distanza angolare dal polo nord celeste è scesa al di sotto della distanza del polo stesso sull'orizzonte, per cui da allora risulta visibile per tutta la notte, o mai meglio se con un buon binocolo. La cometa è transitata nella costellazione del Toro, alla destra di Orione, poi in quella del Perseo, e oggi, mentre il suo moto apparente sta rallentando, si trova nella costellazione di Cassiopea, vicina al doppio ammasso di Perseo, e si vede alta circa 40° verso le 21 nel cielo a nord.

La chioma mostra sempre un falso nucleo di apparenza quasi stellare ad occhio nudo e anche la parte esterna della chioma e la prima parte sia della coda di ioni che della coda di polvere, sono ancora visibili con un buon binocolo, 7x50, oppure 10x50, ma è meglio se si ha un 12x80, un 16x80, o superiore.

Questa cometa è stata molto seguita dagli astrofili di tutta Italia. L'Osservatorio "Senigalliesi" di Pietralacroce è stato aperto al pubblico nelle serate del 5 e del 6 gennaio ed è stato visitato da molte persone, richiamate dai mass media che hanno concesso ampio spazio alla cometa.

Un sogno lungo un giorno

Ricordo benissimo, dopo averla seguita per vari giorni con un otti-

mo binocolone 12x80 della Broker acquistato alla fiera dell'elettronica per 85 euro, l'impressione favolosa che mi ha fatto la sera del 7 gennaio, quando, all'ora di cena, l'amico Stefano Strologo mi ha chiamato d'urgenza dicendomi che dal piazzale del parcheggio, sul Monte Conero, si vedeva un cielo così splendente e mai visto dai nostri siti caliginosi da meritare il sacrificio di lasciare tutto ed arrivarci di corsa, sopportando il clima freddo-umido pungente e quei 15 chilometri di nebbia lungo la strada, che percorsi con altri due amici: Mauro Quattrini e Laura Lella. Difatto era la sera in cui la nebbia proveniente dal mare aveva invaso tutto l'entroterra, creando paralisi e disagi anzitutto alle automobili, ma sbarrando la strada anche all'inquinamento luminoso generato dalle città.

E così, con la luce artificiale chiusa in un involucro di nebbia, la vetta del Conero che emergeva da quella diafana palude di penitenza splendeva invece di un cielo stellato così brillante che mai prima

d'allora avevamo visto, e tutto, persino l'aria gelata a quota 500, ci sembrava favoloso, irreali, un sogno: ad occhio nudo si vedevano, oltre alla Via Lattea, persino i deboli ammassi nell'Auriga che mai erano stati prima visibili dallo stesso posto.

Ci è tornato allora in mente il sogno dell'Osservatorio sul Monte Conero, quello che avremmo voluto realizzare alcuni anni or sono. Abbiamo ripensato al telescopio dobsonian con lo specchio da 50 cm di diametro, realizzato con grande sforzo economico ed

autocostruttivo dalle varie associazioni anconetane e dai singoli. E mentre questi pensieri scorrevano nelle nostre teste anche la cometa percorreva nel cielo nero come la pece la sua siderea e silente volata, e primeggiava con il suo chiarore accanto all'ammasso delle Pleiadi, così bella che Stefano Strologo la fotografava di continuo col riflettore Vixen 100/1000 montato sulla Super Polaris.

Studi Correlati

Gli astrofili italiani membri del Gruppo Osservazioni Comete (GOC), collaborano con gli astronomi professionisti attraverso il progetto CARA - Cometary ARchive for Amateur astronomers dell'UAI per la misurazione delle polveri emesse dalle comete durante i loro avvicinamenti al Sole, e nelle notti di luna si aiutiamo un po' con filtri centrati sulla lunghezza d'onda di 647 nm; in questo modo il bagliore della Luna si attenua, anche se si perde moltissimo della cometa stessa. È sicuramente meglio tornare a fotografare la cometa senza il disturbo della Luna.

Consigli per fotografarla al meglio

Per chi ha un telescopio conviene mettere la macchina fotografica in parallelo e inseguire o la cometa o le stelle usando 400-800 ISO ed esporre da 60 a 180 secondi usando obiettivi da 50 a 200 mm.

Per chi non possiede un telescopio: occorre avere un treppiede su cui sistemare la camera e con obiettivi piccoli (25-50 mm) e almeno 800 ISO si potrà esporre dai 60 ai 90 secondi prima che le stelle comincino a produrre delle strisce e degradino l'immagine. Chi ha una camera digitale reflex può fare delle prove dirette e quindi scegliere la combinazione più adatta.

Stefano Rosoni, 3 febbraio 2005



La cometa Machholz e le Pleiadi riprese da Stefano Strologo

