

LA COMETA OKAZAKY-LEVY-RUDENKO (C/1989 Q1) (1989 r)

Sul finire del mese di agosto del 1989 veniva scoperta la 1989 r, OKAZAKI-LEVY-RUDENKO. Per l'occasione lo scrivente inviò un notiziario speciale in quanto le previsioni fotometriche davano la cometa di magnitudine 3.7 nella seconda metà di novembre e ad una altezza sull'orizzonte soddisfacente e questo grazie al fatto che in quel periodo l'astro avrebbe da poco passato il perielio e si sarebbe trovato abbastanza vicino alla Terra. Fu allora che, viste le premesse, decisi ad affrontare la spesa per un binocolo 15x80.

05 ottobre 1989: Da Viareggio (terrazza superiore del mio palazzo) osservo la OKAZAKY-LEVY-RUDENKO dopo una laboriosa ricerca a causa della fastidiosa presenza della Luna, con riflettore 114/900 a 36x. Lavoro dalle 18:00 alle 18:40 T.U. Di aspetto assai debole, effettuo una stima approssimativa della magnitudine che mi risulta maggiore di 8. Il grado di condensazione è fra 1 e 2. La magnitudine limite questa sera è 5.5, seeing 2 e cielo sereno, quasi limpido.

09 ottobre 1989: Osservo da Viareggio (terrazza superiore del mio palazzo). Nonostante la Luna in fase superiore al quarto, la ricerca è stata facile e l'astro si percepisce assai bene con la visione distolta. Non stimo la magnitudine proprio per la presenza della Luna ma sono sicuro che la luminosità è sensibilmente aumentata. E' stato usato il riflettore newtoniano 114/900 a 36x. L'osservazione si è svolta tra le 18:00 e le 18:45 T.U. con magnitudine limite 5.3, seeing 2.5, cielo sereno con lieve foschia.

16 ottobre 1989: Dal paese di Pedona (frazione di Camaiore), osservo la OKAZAKY-LEVY-RUDENKO dalle 17:39 alle 17:57 T.U. Il cielo è sereno con densa foschia sul mare. Ritrovo la cometa prima che fosse completamente buio. Inizialmente appare come una macchia indistinta, poi, a buio, come un globuletto rotondo abbastanza esteso con il centro puntiforme e denso. I contorni, pur sfumati sono abbastanza netti. Non rilevo traccia di coda. La migliore visione si ha con la visione distolta. C'è il chiarore della Luna che sorge dietro il monte Prana ma non è fastidioso. Stimo la magnitudine col metodo di Sidgwick alle 17:57 T.U. (7.2). Lo strumento usato è il binocolo 15x80.

17 ottobre 1989: Da Pedona (frazione di Camaiore) osservo la cometa dalle 17:28 alle 18:11 T.U. Il cielo è limpidissimo, c'è una sottilissima striscia di foschia sul mare; il seeing è 2.5, la magnitudine limite 5.8. Ritrovo la cometa ancora con il chiarore del crepuscolo. Ottima è la visione della chioma; a tratti mi è sembrato di percepire un inizio di coda rettilinea ma non ne sono sicuro. La chioma appare abbastanza densa con il centro a tratti puntiforme. La forma è rotondeggiante e di qualche primo di diametro; la "corona" più esterna della chioma, corrispondente a circa 1/2 del diametro, è meno densa della zona più centrale. Appare meglio visibile di ieri; i contorni sono più sfumati. Alle

18:00 T.U. stimo la magnitudine col metodo di Sidgwick (7.5). Strumento usato: binocolo 15x80.

18 ottobre 1989: Ancora da Pedona (frazione di Camaiore) effettuo un'osservazione dalle 17:27 alle 18:15 T.U. Ci sono fasci fusiformi di cirri bassi sull'orizzonte ovest e la luce della pianura viene innalzata notevolmente da un po' di umidità. La magnitudine limite è 5.7, il seeing 2.5. La cometa appare meno estesa del giorno 17, con i bordi più indefiniti e al suo interno è presente una condensazione centrale meno evidente del giorno precedente dando alla chioma un aspetto più amorfo. Non è stato facile determinare la magnitudine, probabilmente influenzato dall'aver visto che le stime dei giorni scorsi la davano circa 1 magnitudine superiore alle previsioni. Ho però fatto una prova con una stella di magnitudine 6.3 (magnitudine prevista per oggi = 6.2) e assolutamente la cometa è meno luminosa. Ho ripetuto più prove via via scartando stelle di paragone fino a che sono rimasto con tre mediando la cui luminosità ho ottenuto il valore per la cometa di 7.4 (metodo di Sidgwick). Verso le 17:50 T.U. ho avuto la sensazione di vedere la coda ma credo di essermi sbagliato. Il grado di condensazione non l'ho stimato (come del resto le volte scorse) perché col binocolo non sono ancora in grado di farlo (a causa del basso ingrandimento fornito) ma direi che il valore è diminuito rispetto al giorno precedente. Binocolo usato: 15x80.

22 ottobre 1989: Dalla vetta del monte Matanna (effettuo l'osservazione dalle 17:15 alle 18:00 T.U. Alle 17:19 ritrovo la cometa, nonostante sia ancora chiaro, grazie alle ottime condizioni del cielo (solo dei cirri sembrano avvicinarsi alla zona della cometa ma si dissolvono prima). Essa appare come un globulo nebbioso, denso, colore bianco e finalmente posso osservare la coda di ioni (Tipo I) anche se solo con la visione distolta, rettilinea, con angolo di posizione 21° .

Stimo la magnitudine alle 18:00 T.U. col metodo di Sidgwick (6.9). Per prova, tento di osservare nuovamente la cometa quando si trova a circa 8° sull'orizzonte: si percepisce ancora. Strumento usato: binocolo 15x80.

08 novembre 1989: Finito il periodo di visibilità serale, studio l'astro da Viareggio (terrazza superiore del mio palazzo) dalle 04:00 alle 04:54 T.U. Inizialmente poco visibile a causa del nebbione all'orizzonte che si alzava per molti gradi, la cometa riesce finalmente a mostrarsi meglio quando si libera da questo denso filtro. Durante questo periodo di attesa è però iniziato il crepuscolo astronomico ed è in queste condizioni che ho dovuto stimare la magnitudine alle 04:45 T.U. (6.4) col metodo di Sidgwick. La zona centrale è bianca e di apparenza quasi stellare, un poco sfumata. Solo un momento mi è sembrato di vedere un inizio di coda per il resto del tempo non notata. La forma della chioma è sferoidale, l'alone meno denso ed esterno è alquanto ristretto. Stimo il grado di condensazione: 6. Strumento usato: binocolo 15x80.

11 novembre 1989: Dal solito sito di Viareggio, osservo la OKAZAKI-LEVY-RUDENKO dalle 03:45 T.U. alle 04:45 T.U. C'è della nebbiolina che disturba notevolmente la visione che è andata migliorando mano mano che l'astro si alzava sull'orizzonte. A tratti ho avuto la sensazione di vedere la chioma un poco elongata ma per il resto del tempo la cometa ha avuto l'aspetto di stella leggermente sfuocata, di colore bianco intenso al centro e con alone esterno ristrettissimo. Non è stata stimata la magnitudine. Strumento usato: binocolo 15x80.

27 novembre 1989: Da Viareggio (terrazza superiore del mio palazzo) osservo la OKAZAKI-LEVY-RUDENKO dalle 04:26 T.U. alle 05:07 T.U. col binocolo 15x80. Stimo la magnitudine alle 04:45 T.U. (5.6) col metodo di Sidgwick, ed il grado di condensazione: 5. La zona densa della chioma occupa circa 1/2 dell'intero diametro osservabile.

28 novembre 1989: Osservo per l'ultima volta la OKAZAKI-LEVY-RUDENKO. Inizio alle 04:22 T.U. Col binocolo 15x80 stimo un grado di condensazione uguale a 4 e una magnitudine di 6.0 alle 05:00 T.U. col metodo di Sidgwick. La condensazione è quasi puntiforme ma la chioma è, nella sua generalità, più inconsistente di ieri, più sfrangiata (ricorda M 92) e con un diametro assai ridotto. L'osservazione termina alle 05:07 T.U.

La cosa più notevole di questa cometa è stata la notevole divergenza tra magnitudine osservata e magnitudine calcolata inizialmente arrivando a differenze di più di 2 magnitudini purtroppo in più. Il fatto mi ha indotto (soprattutto alle prime osservazioni) a credermi in errore tanto ritenevo improbabile la cosa ma le stime di altri osservatori hanno presto fugato ogni dubbio. Sebbene ci sia stata questa delusione, l'astro è pur sempre stato assai ragguardevole e comunque fatti di questo genere ci dicono quanto ancora ci sia da capire sul nucleo delle comete. Perché ad un certo punto la luminosità si è stabilizzata intorno alla magnitudine 6 anziché aumentare come sarebbe stato normale?. Le ipotesi non mancano ma sono tutte da verificare e probabilmente occorrerà qualche altra "visita" da parte di sonde automatiche a nuclei cometari oltre quella già avvenuta per la Halley, per capire qualche cosa di più. Rilevante è che mentre osservavo la coda di tipo I dalla vetta del monte Matanna, gli astrofili dalla A.A.B. e dell'A.F.A.M di Udine (Associazione Astrofili Bolognesi, Associazione Friulana Astronomia e Meteorologia) ne fotografavano un fenomeno di disconnessione che ha portato alla perdita della vecchia coda e allo sviluppo di un'altra più lunga. Visualmente un tale fenomeno non è stato rilevabile a causa della debolezza della coda. Inoltre, una foto presa l'8 novembre 1989, mostra uno sdoppiamento della coda e strane ondulazioni; il tutto, ancora una volta, inosservabile visualmente.

Michele Martellini
Socio del Gruppo astronomico Viareggio