



La Sezione Comete riprende l'attività

Nel corso dell'apposita riunione svoltasi durante il recente Congresso UAI di Milano, una ventina di soci interessati all'osservazione di comete ha espresso la ferma intenzione di riportare la relativa Sezione ai livelli raggiunti nel corso degli anni ottanta. Sfortunatamente abbiamo verificato l'indisponibilità di Giannantonio Milani - già impegnato nell'incarico di Coordinatore Nazionale dell'International Comet Quarterly - ad assumersi l'incarico di Responsabile.

Per tentare di realizzare il fine proposto dagli osservatori di comete in seno all'UAI, il Consiglio Direttivo si mette a disposizione dei soci al fine di raccogliere le loro osservazioni visuali, fotografiche e CCD e si avvarrà, per la loro successiva elaborazione, della collaborazione di uno specialista nello studio delle comete, l'astronomo dr. Cremonese dell'Osservatorio di Padova e Asiago. Il dr. Cremonese richiamerà, in un articolo di prossima pubblicazione, i punti salienti della ricerca in campo cometario, specie dopo l'introduzione del CCD nella strumentazione dei dilettanti.

In ogni caso vale il programma della Sezione elaborato a suo tempo da Giannantonio Milani che verrà fornito ai richiedenti e di cui si curerà la ristampa in un prossimo numero della rivista. Gli appuntamenti più vicini sono la cometa Machholz 2 e la P/Borrelly di cui si parla in queste pagine.

Ci auguriamo che tutti gli osservatori italiani di comete, anche quelli che collaborano con l'ICQ, mandino copia delle loro osservazioni alla Sezione Comete dell'UAI (vicolo dell'Osservatorio 5, PADOVA) permettendole così di superare quella crisi momentanea che ha caratterizzato gli ultimi tempi.

Il ritorno della cometa P/Borrelly (1994 I)

Giannantonio Milani

Lo scorso mese di agosto la cometa periodica P/Borrelly è stata riscoperta indipendentemente da Alan Gilmore e Pam Kilmartin (Osservatorio di Mt. John, Nuova Zelanda) e da Gordon Garrad (Osservatorio di Siding Spring, Australia). Le immagini, riprese tra il 12 e il 17 giugno, indicano che la posizione osservata della cometa è in buon accordo con le previsioni basate sugli elementi orbitali pubblicati da Muraoka sulla Minor Planet Circular 18259. Alla cometa è stata assegnata la denominazione 1994 I.

Questa cometa è stata scoperta dal francese Louis Alphonse Nicolas Borrelly di Marsiglia, il 28 dicembre 1904, quando essa appariva di decima magnitudine. Il suo periodo orbitale è attualmente di 6,88 anni, ma è soggetto a sensibili variazioni in quanto la cometa subisce moderati avvicinamenti a Giove: tra il 1660 e il 2019 si contano 9 avvicinamenti e il periodo orbitale varia da un minimo di 6,76 anni nel 1974 a un massimo di 7,02 anni nel 1960. Non si tratta, tuttavia, di incontri così ravvicinati come quello che ha portato lo scorso anno alla rottura del nucleo della P/Shoemaker-Levy 9, ma gli effetti delle perturbazioni di Giove si riflettono chiaramente sul moto orbitale della cometa.

La P/Borrelly passerà al perielio il giorno 1 novembre 1994 e intorno a questa data raggiungerà la massima luminosità. Da un confronto con l'ultima apparizione, avvenuta nel 1987, si può prevedere che la magnitudine al massimo sarà intorno alla 7,7, e per circa un mese intorno al perielio non dovrebbe scostarsi molto da questo valore. Il comportamento fotometrico della cometa è caratterizzato da una curva di luce sensibilmente asimmetrica, con una salita verso il massimo inizialmente molto rapida (in media si ha un incremento di circa 0,5 magnitudini ogni 11 giorni un mese prima del passaggio al perielio) e con un declino più lento e molto lineare (circa 0,5 magnitudini ogni 18 giorni).

Una particolarità di questa cometa è di aver mostrato spesso una condensazione centrale della chioma molto pronunciata, e non di rado è stato osservato anche un nucleo di aspetto quasi

stellare. Non si tratta però del nucleo vero e proprio ma dell'involuppo di gas e di polveri appena emessi che lo circonda. Le sue variazioni di luminosità e forma forniscono quindi un'indicazione indiretta di ciò che avviene sul nucleo cometario. Sarà quindi interessante effettuare osservazioni ad alta risoluzione del falso nucleo, per rilevare getti di materia o aspetti asimmetrici, sia con tecniche visuali che con l'uso della fotografia o di rivelatori CCD. Chi invece effettua stime relative alla magnitudine totale dovrà fare attenzione ad osservare anche le parti estreme della chioma, molto deboli ed elusive.

Durante l'ultima apparizione la coda è apparsa sempre piuttosto debole ed è stata rilevata visualmente da pochi osservatori e per una estensione di soli 30-40'. Con un cielo molto limpido potrà essere osservata visualmente anche in questa apparizione, ma le tecniche fotografiche e CCD saranno certamente più efficaci.

Il passaggio del 1994-95 è leggermente meno favorevole del precedente, ma le condizioni di visibilità si manterranno sempre a livelli molto buoni e permetteranno di seguire questa cometa per diversi mesi. Per la nostra latitudine l'apparizione sarà particolarmente interessante, soprattutto dopo il passaggio al perielio quando, dal mese di dicembre, la Borrelly diverrà un oggetto circumpolare e andrà aumentando di declinazione. All'inizio del mese di febbraio 1995 raggiungerà la latitudine massima a +68° (effemeridi sugli Almanacchi UAI 1994 e 1995).