



Coordinamento UAI a cura di Francesca Sodi

UNIONE ASTROFILI ITALIANI
www.uai.it

Il sito Internet di tutti
gli appassionati
di Astronomia in Italia.
Vieni a visitarci!

Osserviamo il Sole!

Tra gli oggetti celesti del nostro sistema planetario, il Sole è uno dei più interessanti e spettacolari per la grande variabilità delle manifestazioni della sua fotosfera, cromosfera e corona. Sono sufficienti pochi mesi di osservazione della sua fotosfera per capire che l'attività solare è estremamente variabile sia nel breve periodo (giorno e mese), sia nel medio (anno) e nel lungo periodo (undici o ventidue anni). Oggi oltre all'osservazione della fotosfera solare in luce bianca, è possibile seguire il Sole anche nella riga dell'idrogeno ($H\alpha$) utilizzando piccoli strumenti che incorporano un filtro in grado di selezionare la luce solare in questa lunghezza d'onda. Questo filtro

ci permette di seguire minuto per minuto le variazioni spettacolari di brillamenti e protuberanze, oltre alle più normali variazioni della cromosfera solare. Le possibilità sono davvero tante! Contrariamente agli altri oggetti stellari del nostro cielo, il Sole ha poi una grandissima luminosità: basti pensare che la sua osservazione pone addirittura problemi di surriscaldamento per le ottiche dei rifrattori che superano i 6 cm di diametro. Ricordatevi però che **non bisogna mai osservare il Sole senza l'uso dei filtri solari: e questa è una lezione fondamentale per l'astrofilo! Osservare il Sole senza le dovute precauzioni può provocare addirittura danni permanenti agli occhi!** Tenuto conto della grande variabilità dell'attività solare di cui abbiamo detto, per ottenere dati fruibili anche dagli astronomi professionisti è necessario superare le 200 osservazioni annuali, il che vuol dire circa 15-16 report mensili. Il lavoro è molto impegnativo, non possiamo negarlo,

Immagine della Iris Nebula, NGC 7023, ripresa da Alessandro Maggi nel luglio del 2006 da Val Malenco (SO). La fotografia, ottenuta con un telescopio rifrattore apocromatico da 18 cm di diametro cui è stata applicata una camera CCD, è il risultato della somma di immagini riprese nei canali LRGB con tempi di esposizione rispettivamente di 120, 15, 15 e 20 minuti ciascuna.

A²

Le meraviglie del cielo

Come sarebbe più bello il mondo se gli astrologi avessero ragione! Pensate: alzarsi la mattina e decidere di non uscire di casa per risparmiarsi spiacevoli situazioni, oppure investire denaro questa settimana perché la posizione reciproca di alcuni pianeti ci permetterà di guadagnare molto e non farlo, magari, in un altro momento per evitare una perdita sicura. E programmare la nascita di un figlio affinché avvenga con il Sole in una costellazione favorevole e i pianeti in un'altra; saremmo sicuri di avere figli belli, sani, fortunati in amore, forti come un leone e combattivi come Marte. Che mondo meraviglioso sarebbe! E invece... E invece il mondo è ugualmente meraviglioso pur senza dover credere a tutte queste fandonie. Basta saperlo osservare e apprezzare per quello che è. Pensiamo solamente alle meraviglie del cielo e ai tesori che nasconde. Il progetto denominato Apprendista Astrofilo si propone di incoraggiarvi e di guidarvi in un avventuroso viaggio alla scoperta delle meraviglie del cielo. Avrete l'opportunità unica di affrontare questo viaggio insieme a tanti amici ed esperti pronti, sempre, a darvi una mano. Imparerete così a osservare con i vostri occhi l'Universo per quello che è, non per quello che i moderni ciarlatani vorrebbero farvi credere.

La redazione di A²
Gianfranco Tigani Sava

Sulla home page del sito Internet UAI cliccando sull'immagine "Apprendista Astrofilo" <http://apprendistaastrofilo.uai.it> troverai gradualmente una quantità di notizie interessanti e utili e un programma di osservazioni da svolgere principalmente con il tuo telescopio.

ma i risultati che si possono ottenere sono eccellenti! Quando i report sono di buona qualità è possibile costruire una grande quantità di diagrammi che visualizzano perfettamente l'evoluzione dei cicli undecennali del Sole. Questo è un campo in cui il vostro aiuto può essere molto importante! Potete acquisire tutte le informazioni tecniche strumentali e metodologiche per iniziare la vostra attività e imparare a costruire un report osservativo, visitando il sito della Sezione Sole dell'UAI <http://sole.uai.it/> oppure inviando una e-mail all'indirizzo sole@uai.it.

Luciano Piovan
Responsabile Sezione Sole UAI

