

## Perché queste pagine e con questo titolo

Una breve constatazione: durante le riunioni del Gruppo, molto spesso impieghiamo gran parte del tempo a discutere argomenti di carattere amministrativo e organizzativo. Ciò fa sì che, soprattutto per i nuovi soci o simpatizzanti, le nostre riunioni non si differenzino molto da una assemblea condominiale, da una convocazione del consiglio comunale e da altre analoghe occasioni di incontro: poco tempo resta per vedere assieme il materiale osservativo prodotto, discutere argomenti scientifici di attualità o esaminare aspetti organizzativi legati ad iniziative particolari o all'attività vera e propria del Gruppo. Un'altra conseguenza non trascurabile, almeno per me, consiste nella necessità che vi sia uno speaker che illustra gli argomenti ed elenca le notizie, il quale tipicamente rimane più o meno parzialmente escluso dai contorni di carattere gastronomico ed enologico che spesso accompagnano gli incontri. Per sanare tale difficoltà e ingiustizie ho pensato di proporvi uno schema di notiziario semiperiodico, assai più leggero di un giornale vero e proprio, ma capace di contenere quelle notizie che tipicamente portano via la prima mezz'ora di riunione ad ogni incontro con un elenco noioso e poco chiaro di cose fatte, dette o sapute. Questo numero zero è interamente opera mia, ma in seguito mi auguro che i contributi arrivino un po' da tutti, secondo gli interessi e la disponibilità di ciascuno: l'uscita del notiziario dovrà tipicamente precedere la consueta riunione quasi bimestrale del Gruppo ed ecco il perché della dicitura "semiperiodico" nell'intestazione; nel notiziario dovremo trovare le informazioni relative all'attività nostra (fatta o proposta), nonché quelle giunte al Gruppo tramite posta o altri mezzi di comunicazione, ed ecco il perché del titolo. Il notiziario infine non avrà una propria linea di distribuzione esterna, anche se non si tratta di operazione da mantenere nel più assoluto segreto. Spero che *L'informatore astronomico* incontri il vostro interesse e che si dimostri sufficientemente utile: se ciò non fosse provvederemo a fargli fare la fine che merita, senza perplessità o rimpianto di sorta

M.B.

CCD, ritenendola non adatta agli usi che prevediamo di farne. Accessibili risultano i modelli della seconda categoria, che però necessitano di particolari avvertenze operative (elaborazioni matematiche) per rendere sicure e significative le misure di luminosità e posizione (studio di variabili, posizione relativa e aspetto degli oggetti celesti). Accessibili risultano pure i dispositivi della terza categoria, purché si decida di ricorrere al mercato dell'usato: è in tale direzione che stiamo valutando le migliori opportunità, visto che le occasioni segnalate (ma inaspettate in ritardo o del tutto sfuggite) non sono finora mancate.

## Il CCD: quale il modello da scegliere per il Gruppo

Stiamo ormai da diverso tempo valutando le opportunità di acquisto di un dispositivo CCD per la ripresa di immagini astronomiche. Come noto, si tratta di un accessorio di notevole rilevanza per la dotazione di attrezzature osservative che si può immaginare composto essenzialmente di tre parti:

1. il sensore CCD, la parte costosa, che deve essere alloggiato in una camera a vuoto (o comunque priva di umidità), chiusa da una finestra di qualità ottica;
2. il sistema di raffreddamento, necessariamente di tipo termoelettrico e termostato, possibilmente a doppio stadio (per raggiungere una temperatura circa 40 gradi inferiore a quella ambientale) per il quale è necessario proteggere dall'umidità il sensore CCD;
3. l'elettronica di conversione e trasferimento delle cariche elettriche accumulate dal CCD durante l'esposizione.

Per funzionare il CCD necessita poi di:

- un'ottica (fotografica o astronomica), cioè un obiettivo o un telescopio;
- un personal computer capace di caricare, elaborare e immagazzinare le immagini riprese dal CCD.



La camera CCD Meade Pictor 416XT, abbinata ad un CCD per l'autoguida Meade Pictor 201XT

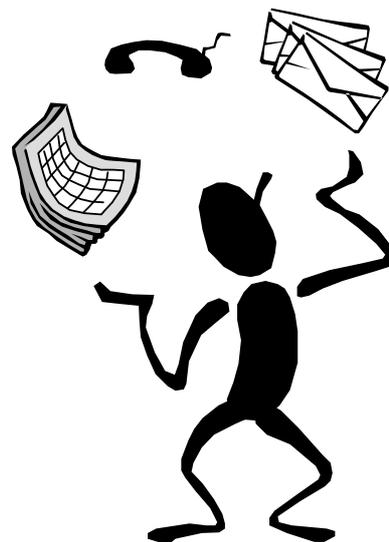
Il mercato offre una varietà di modelli abbastanza ampia e di varie categorie di prezzo:

- I. molto economici i sistemi non raffreddati e con un piccolo sensore CCD;
- II. mediamente costosi i sistemi con raffreddamento singolo stadio e sensori CCD di piccola dimensione oppure di media dimensione ma di tipo *interline-transfer*, meno adatti questi ultimi a lavori di tipo fotometrico o astrometrico (luminosità e posizione);
- III. più costosi i sistemi con raffreddamento doppio stadio e sensori CCD di medio-grande dimensione; i prezzi di questa categoria dipendono fortemente dalla dimensione e precisione del sensore CCD.

Da subito si è deciso di rinunciare alla prima categoria di

## La posta arrivata

5 settembre: la Biblioteca Comunale di Misano Adriatico (RN) invia locandina e programma della serie di conferenze dal titolo *Nuove profezie: incanto e disincanto di fine millennio*, 16 ottobre – 4 dicembre. Segnalato in particolare l'intervento del 4 dicembre a cura di Halton Arp, dal titolo *Il ritorno dell'eternità: confutazioni osservative della teoria del big-bang*.



16 settembre: il sig. Piero Borgo di Acerra (NA) ci invia il depliant del *IV Concorso fotografico nazionale* organizzato dalla Sezione fotografica AIDO di Acerra e dal Centro studi Agorà. Categorie: tema libero e temi obbligati

1. Viaggio affascinante nella spazio dalla Luna ad Andromeda (la foto astronomica)
  2. Nudo, glamour, lingerie... ed altro (l'erotismo in fotografia).
- Termine presentazione opere: 16 novembre.

2 ottobre: l'associazione teatrale Nexus (sede legale in Rovigo, direzione artistica in Stanghella) segnala la rappresentazione in anteprima di *Trovarsi*, da L. Pirandello (Stanghella, 8, 9, 10, 11 ottobre) e la proposta di un laboratorio teatrale dal titolo *Situazioni* (incontro preliminare il 15 ottobre).

23 ottobre: il Comune di Stanghella ci invita a presenziare alla cerimonia commemorativa del IV novembre, che avrà luogo il giorno 8 novembre.

26 ottobre: il Comune di Rocca Priora (Roma) invia il depliant della *III edizione del premio di fotografia astronomica*, Rocca Priora, 29 novembre, realizzato in collaborazione con l'Associazione tuscolana di Astronomia e l'Unione Astrofili Italiani. Termine presentazione opere: 31 ottobre.

27 ottobre: il Comune di Stanghella invia il programma della rassegna cinematografica *Gli Amici del venerdì sera*, Stanghella, 6 novembre - 18 dicembre. Tessera abbonamento: lire 10.000.

5 novembre: l'Associazione tuscolana di Astronomia ci invia copia omaggio del numero 10 – anno 3 (settembre-dicembre 1998) del periodico *Polaris, Giornale dell'Associazione Tuscolana di Astronomia*.

## Eventi



*I Fiera nazionale dell'Astronomia amatoriale*. Avrà luogo presso il quartiere fieristico di Forlì, il 5 e 6 dicembre, con orario continuato 9-18. È previsto l'utilizzo di un padiglione da 2000 mq. In contemporanea si potrà visitare la *IX Grande fiera dell'elettronica*.

Si è costituito un altro gruppo astrofili padovano: si tratta del Gruppo astrofili Talete, con sede in Albignasego (PD), via S. Tommaso 16 - Tel. 049/8625350 (Antonio). Da una inserzione su *l'Astronomia* n. 192, novembre 1998.

## Fenomeni astronomici

### 17 novembre 1998 : pioggia meteorica delle Leonidi

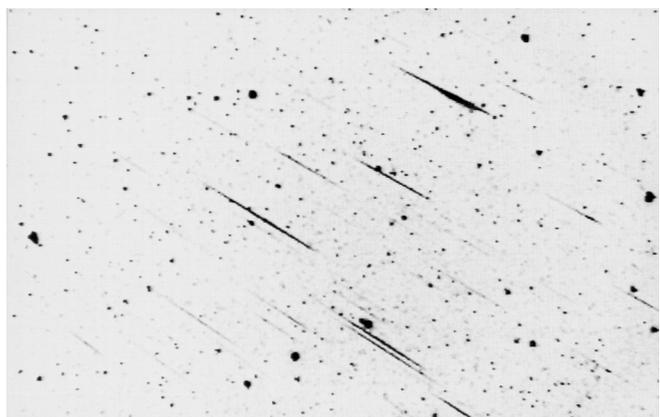


*Una rappresentazione artistica della tempesta di Leonidi osservata sul Nord America nel 1833.*

raggiungere il massimo per l'anno prossimo, tuttavia non è improbabile che il fenomeno si presenti particolarmente spettacolare anche quest'anno.

Le Leonidi sono meteore veloci (71 km/s, le più veloci finora registrate) e molto spettacolari: la durata del massimo è però limitata: 30-40 minuti nel 1966, ma potrebbe contenersi anche in pochi minuti, e comunque non supera le 2-3 ore. Per il 17 novembre 1998 l'orario del massimo di attività dovrebbe corrispondere alle 20 ore italiana: il radiante diventa visibile in modo ottimale dalle nostre regioni nella seconda parte della notte, basta quindi che la stima sia sbagliata di poche ore. Il disturbo lunare sarà nullo: semmai il disturbo maggiore verrà dalle luci dei nostri paesi e ineliminabili.

La cometa P/Tempel-Tuttle è passata al perielio il 28 febbraio di quest'anno (minima distanza dalla Terra il 17 gennaio). Quella P che precede il nome significa che si tratta di una cometa periodica (di periodo noto): la Tempel-Tuttle torna in vicinanza del Sole ogni 33 anni e, a partire dal 1799 con la stessa periodicità sono segnalate piogge meteoriche notevoli con radiante nella costellazione del Leone. Si stima che appunto nel 1799, in vicinanza del passaggio al perielio della cometa progenitrice, si osservarono dal Sud America in due ore 60.000 meteore. Il passaggio successivo (1832) produsse una pioggia che fu paragonata addirittura ad una tempesta di neve. Nel corso degli anni il fenomeno delle Leonidi si attenuò, tanto che si pensò al definitivo declino delle piogge annuali. Il 17 novembre 1966 invece negli Stati Uniti si osservò di nuovo il fenomeno con caratteristiche veramente eccezionali: furono stimate infatti 150.000 meteore all'ora, vale a dire circa 2.500 al minuto (e quindi circa 40 al secondo!). Più di recente, nel 1994, l'attività scemata negli anni precedenti ha ricominciato a salire, anche se il 1997 non è stato positivo come ci si aspettava. Quest'anno vale comunque la pena di osservare lo sciame il 17 novembre: si prevede che l'incremento annuale di attività dovrebbe



*La grande tempesta di Leonidi del 17 novembre 1966: le frequenze stimate arrivarono fino a 150.000 meteore all'ora, circa 2.500 meteore al minuto!*

dal freddo del nostro clima invernale, entrambi

(liberamente tratto da: *Il ritorno delle Leonidi*, di M. Villa, E. montanari, L. Foschini, in *Coelum*, 14, Novembre 1998)

## Qualcosa da leggere

*Almanacco UAI 1999*, supplemento al n. 5 1998 di *Astronomia*. *Organo Ufficiale dell'unione Astrofili Italiani*, Unione Astrofili Italiani, 1998.



Volume di 228 pagine, di formato A4 (29.7cm): quest'anno l'Almanacco UAI si fa più grande, complice l'aumentato formato dei caratteri di stampa, l'ampliamento di alcune rubriche fisse e l'inserimento di nuove informazioni. I fenomeni astronomici del 1999 vengono rappresentati ora con vedute realistiche (chiarore del cielo all'orizzonte) di configurazioni celesti particolarmente significative. Quattro pagine, am anche l'immagine di copertina, sono riservate alla descrizione dell'evento principale dell'anno e cioè l'eclisse totale di sole dell'11 agosto. Le cartine di posizione per i pianeti risultano di ottima qualità, anche per effetto del più grande formato di stampa disponibile. Ciascuna sezione di effemeridi è preceduta da una esauriente introduzione e dai criteri di compilazione e lettura delle tabelle. Nuovi capitoli trattano dei quadranti solari, con l'elenco dei quadranti censiti per il catalogo nazionale; delle costellazioni, con dieci pagine di guida al riconoscimento ed alla tradizione mitologica collegata; di stelle doppie; di inquinamento luminoso. Simpatiche immagini abbelliscono sobriamente l'impaginato in massima parte composto di dati numerici, cosa normale per un almanacco astronomico.

Nel complesso l'Almanacco UAI si propone rinnovato per gli astrofili che necessitano dei dati specialistici necessari per programmare le osservazioni ma anche si avvicina maggiormente al più semplice appassionato che vuole essere guidato ad verso l'attività osservativa.

L'*Almanacco UAI 1999* viene distribuito ai soci UAI, dovrebbe essere presente in edicola abbinato ad un periodico astronomico di grande diffusione e probabilmente apparirà, come negli anni passati, presso alcune librerie ed edicole di Padova. Il costo del solo Almanacco è di lire 18.000.

# GRUPPO ASTROFILI BASSA PADOVANA

Recapito presso il Presidente: Michele Barollo, Via F.lli Bandiera 12, 35048 Stanghella, Padova -  
Tel. 0425/95795, e-mail: barollo@ux1.unipd.it

Segretario: Andrea Fasson, Via Pilastro 13, 35042 Este, Padova - Tel. 0429/56408, e-mail:  
fasson@chim03.chin.unipd.it

*Gli altri componenti del Consiglio Direttivo per il biennio 1997/98:*

Giampaolo Borsetto, via Assisi 82, Solesino - Tel. 0429/709468

Renato Polato, via G. Mazzini 26/A, Solesino - Tel. 0429/708189

Paolo Zorzan, via Roma 65/2, Villa Estense - Tel. 0429/690891.

*Quota associativa per l'anno 1998:*

socio maggiorenne    £ 20.000

socio minorenni       £ 10.000

## *L'informatore astronomico*

Notiziario del Gruppo Astrofili Bassa Padovana

Anno I Numero 0, dicembre 1998

**Organo interno del Gruppo Astrofili Bassa Padovana**

**Composizione:** a cura dei soci del GABP, con il libero contributo e la collaborazione di tutti.

**Indicazioni:** stati di interesse occasionale o cronico per l'attività del GABP. Da usare in pazienti di tutte le età:

**Controindicazioni:** ipersensibilità verso forme espressive ironiche e trasgressive. Non deve essere somministrato in soggetti con scarsa propensione alla lettura.

**Precauzioni d'impiego:** dovrebbero usare cautela quei pazienti il cui lavoro richiede particolare attenzione, soprattutto nel leggerlo durante l'orario lavorativo; se dovessero verificarsi disturbi della vista occorrerà interrompere la lettura e praticare un esame della vista.

**Interazioni:** usare con cautela in soggetti sotto trattamento con letture di carattere astrologico, metafisico, new-age, ufologico.

**Avvertenze:** potrebbe dare luogo a sonnolenza e quindi influire negativamente sulla capacità di guida.

**Posologia:** le quattro pagine, una volta ogni due mesi circa, aumentabili fino a una volta al mese. Non è consigliabile la somministrazione durante i pasti. In caso di sovradosaggio praticare una gita al mare o ai monti. Solo per uso interno.

**Effetti indesiderati:** occasionalmente è stata osservata la comparsa di effetti collaterali a carico del tratto gastro-intestinale quali dolore e bruciore di stomaco e nausea, in genere di modesta entità. Sono state segnalate possibili reazioni allergiche: più rare le segnalazioni di disturbi del sistema nervoso quali mal di testa, vertigini e sonnolenza. Altri effetti collaterali raramente segnalati comprendono: inappetenza, ritenzione idrica, emorragie cutanee, gravi reazioni di ipersensibilità, stato comatoso e leggeri stati di decesso. Nel caso, consultare il medico o idoneo specialista.