

## G.A.V. - GRUPPO ASTRONOMICO VIAREGGIO

**RECAPITO:** Casella Postale 406 - 55049 Viareggio (LU)

**RITROVO:** Attualmente non disponibile



e-mail: [gav.it@usa.net](mailto:gav.it@usa.net)

e-mail 2: [gav@mail2.crown-net.com](mailto:gav@mail2.crown-net.com)

Delegazione UAI e Sez.Meteore: [darluigi@tin.it](mailto:darluigi@tin.it)



### QUOTE SOCIALI

<b>Iscrizione + primo mese</b>	Lire 20.000	€10,33
<b>Quota mensile</b>	Lire 10.000	€ 5,16
<b>Quota mensile (minori 18 anni)</b>	Lire 5.000	€ 2,58

CONTO CORRENTE POSTALE N° 12134557 INTESTATO A:

**GRUPPO ASTRONOMICO VIAREGGIO  
CASELLA POSTALE 406, VIAREGGIO**

### CONSIGLIO DIRETTIVO PER L'ANNO 1999

*Beltramini Roberto*

*Pezzini Guido*

*Martellini Davide*

*Martellini Michele*

*D'Argliano Luigi*

*Presidente*

*Vice Presidente*

*Segretario*

*Consigliere*

*Consigliere*

### Responsabili Sezioni di Ricerca

*Meteore*

*Sole*

*Comete*

*Quadranti Solari*

*D'Argliano Luigi*

*Torre Michele*

*Martellini Michele*

*D'Argliano Luigi - Martellini Michele*

### Redazione

*Torre Michele*

*D'Argliano Luigi*

*Martellini Michele*

## LUGLIO AGOSTO 1999

### SOMMARIO

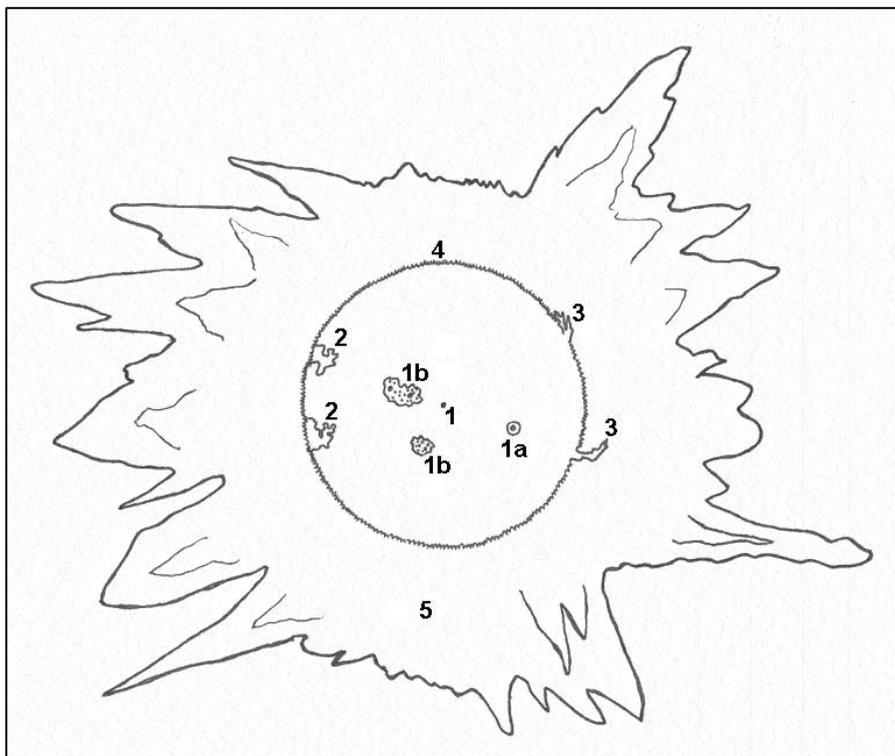
11 Agosto 1999 quello che vedremo	Michele Martellini	Pag...4
Il cielo nei mesi di Settembre e Ottobre	Luigi D'Argliano	Pag...9
Notiziario		Pag...13

# 11 AGOSTO 1999

## QUELLO CHE VEDREMO

(...Con un po' di fortuna)

In questo scritto desidero dare una brevissima descrizione di quanto è possibile osservare del Sole visualmente. Lo scopo è quello di chiarire a chi legge, quelli che saranno gli aspetti della nostra stella che si renderanno osservabili in occasione dell'eclisse totale del prossimo 11 agosto, tralasciando i meccanismi di funzionamento della stella che non rientrano tra i fini del presente scritto. Ci aiuteremo con la figura seguente.



**1** macchia solare singola senza penombra  
**1a** macchia solare singola con penombra  
**1b** gruppo di macchie solari immerse nella penombra  
**2** facole

**3** protuberanze  
**4** cromosfera  
**5** corona solare

Sulla fotosfera solare (la "superficie") saranno presenti le **MACCHIE SOLARI** per lo più circondate dalla penombra. Le macchie solari, sono regioni della fotosfera più depresse con temperatura inferiore al resto della superficie (circa 4500 gradi contro i 6000 delle zone circostanti). Sono zone che si producono da variazioni di campi magnetici locali e possono essere molto estese o molto piccole, riunite in gruppi più o meno numerosi oppure singole.

Si spostano sulla superficie solare trascinate dal moto differenziale di rotazione della massa solare sul proprio asse. Possono perdurare per più settimane anche evolvendosi in tipi diversi, oppure poche ore. Per il fatto di essere aree della superficie più fredde ci appaiono nere. In realtà, come lo scrivente ha potuto costatare in occasione delle eclissi parziali cui ha assistito fino ad ora che, confrontando le macchie col "nero" vero della Luna che sta transitando innanzi al Sole, esse sono in realtà di un colore assai chiaro. Considerando che a cavallo fra questo ed il prossimo anno si verificherà il così detto massimo del ciclo dell'attività solare, in occasione dell'eclissi dovremmo avere un cospicuo numero di macchie e gruppi presenti sulla fotosfera.

### **LE FACOLE**

Sono strutture brillanti, osservabili sia a livello fotosferico sia a livello cromosferico e coronale; si generano in concomitanza o subito dopo l'affioramento di campi magnetici. L'estensione di queste strutture equivale a qualche centesimo della superficie solare, il che equivale a decine di miliardi di Km<sup>2</sup>.

Questi particolari, macchie e facole, come è intuitivo, sono osservabili indipendentemente dal fenomeno "eclissi".

### **LA CROMOSFERA**

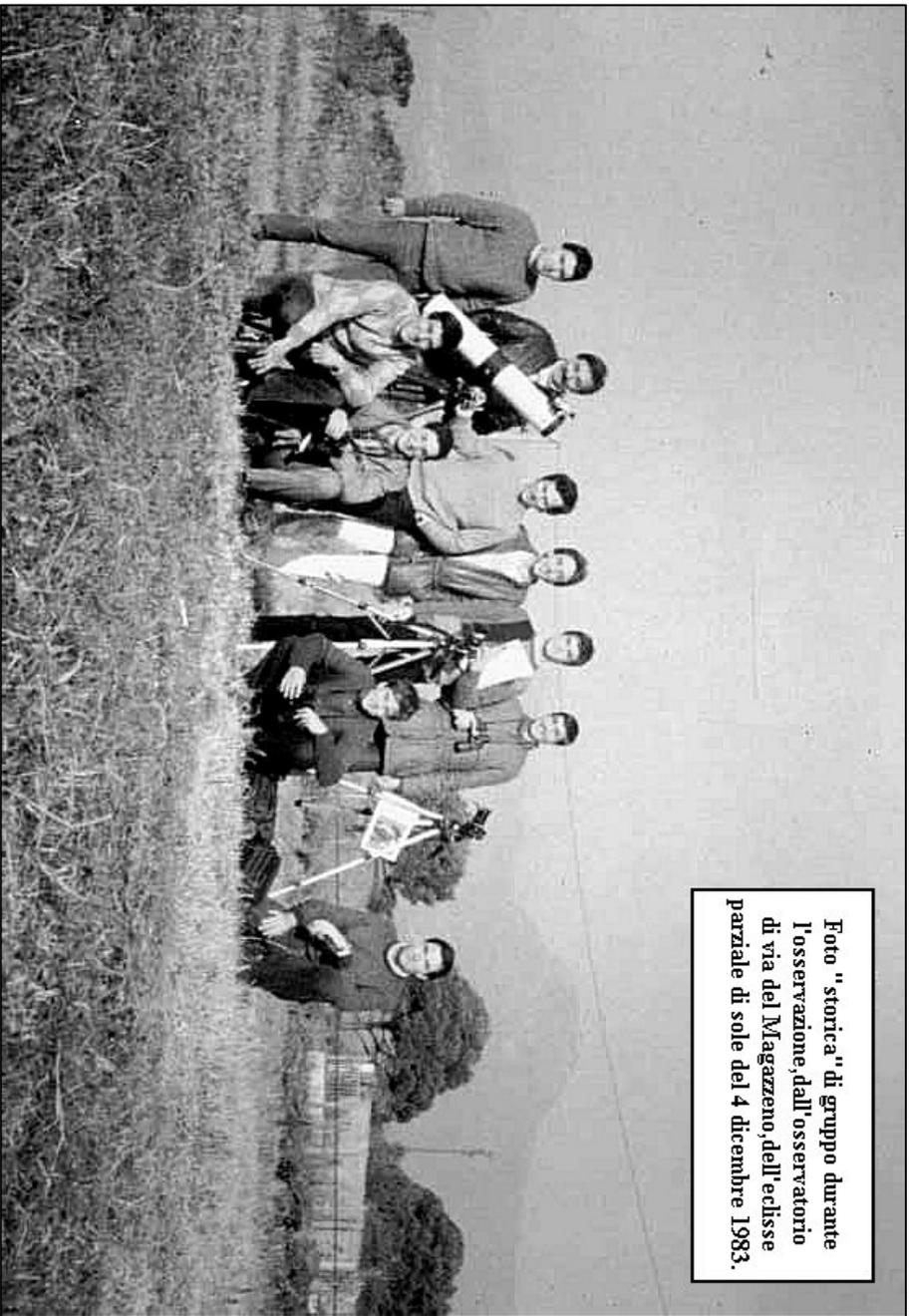
È lo stato più basso e denso dell'atmosfera solare che circonda la fotosfera. Durante e solamente in occasione della totalità di una eclissi, è possibile "cogliere" la cromosfera come un anello di colore rosso, molto sottile. È per questo suo spessore così modesto che la si può vedere per pochi secondi dopo l'inizio della totalità e nei pochi secondi antecedenti la fine della totalità; durante il rimanente tempo risulta coperta dalla Luna.

È questa la regione dove si verificano i brillamenti, potentissimi "terremoti magnetici" che liberano una quantità enorme di energia (per darne un'idea, alcuni brillamenti librano un'energia uguale quella di due miliardi di bombe atomiche).

### **LE PROTUBERANZE**

Durante la fase di totalità, è possibile ammirare anche queste "lingue" di idrogeno incandescente che si innalzano dalla cromosfera, proiettandosi verso lo spazio per migliaia di chilometri andando quindi a proiettarsi sulla corona solare più interna. A causa dei campi magnetici, non sono fenomeni di brevissima durata ma possono perdurare ore o addirittura mesi.

Foto "storica" di gruppo durante  
l'osservazione, dall'osservatorio  
di via del Magazzeno, dell'eclisse  
parziale di sole del 4 dicembre 1983.



## **CORONA SOLARE**

Ancora e solamente durante la fase della totalità si può osservare quella che può essere considerata l'estesissima atmosfera della nostra stella. ha forma e dimensioni estremamente variabili da eclissi a eclissi.

## **GRANI DI BAILY**

Dal nome dell'astronomo inglese Francis Baily che per primo li descrisse. In occasione del secondo e terzo contatto, (inizio e fine della fase di totalità) si possono vedere i punti di luce che si producono a causa dell'inserirsi, tra montagne e valli lunari, della luce fotosferica.

## **ANELLO DI DIAMANTE**

Si ha questo fenomeno quando rimane visibile un solo grano di Baily che splende insieme alla corona interna.

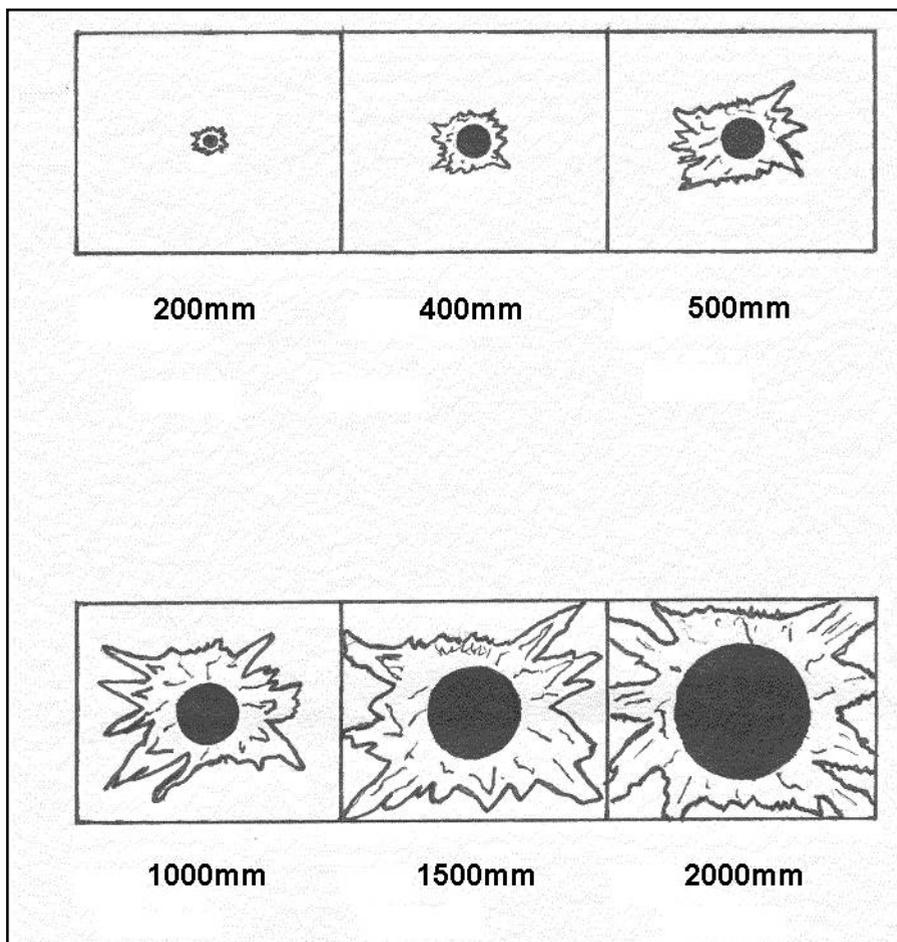
Non direttamente legato alla struttura del Sole, ma fenomeno esclusivamente osservabile durante il verificarsi di una eclissi totale di Sole, è quello delle così dette **OMBRE VOLANTI**.

Non sempre osservabili a causa della loro elusività, esse sono strisce chiare e scure che sembrano spostarsi sul terreno e che si producono qualche minuto prima della totalità a causa della turbolenza presente negli strati atmosferici a pochi metri dal suolo dove, avvicinandosi la fase della totalità la temperatura subisce una consistente diminuzione. Questo, produce moti convettivi che alterano di continuo densità e temperatura degli strati di aria che a loro volta modificano il loro indice di rifrazione. Il continuo deviare della luce produce queste bande: le ombre volanti appunto. Il fenomeno è analogo a quello che produce lo scintillio delle stelle di notte.

Come si può capire dovremo preparare la nostra mente ad osservare alcuni fenomeni di brevissima durata, elusivi ed in strettissima sequenza. Questo ci consentirà di apprezzarne a pieno non solo la loro meraviglia ma anche di comprenderne subito la natura.

A concludere riportiamo nella pagina seguente un utile schema che ci permette di comprendere quali sono le dimensioni del disco solare sul fotogramma di una pellicola formato 35mm.

Al di sotto di ogni fotogramma è riportata la focale in millimetri dell'obbiettivo utilizzato.



*Le dimensioni del sole su pellicola formato 35mm in relazione alla focale dell'obbiettivo.*



# IL CIELO NEI MESI DI SETTEMBRE E OTTOBRE

## SETTEMBRE

### Aspetto del cielo alle ore 22 estive

A est compare la costellazione di Perso, preceduta dal grande quadrato di Pegaso e da Andromeda, dove è ben visibile la nebulosa M31. A nord-est la luminosa W di Cassiopea. Spostando il nostro sguardo verso sud vedremo, bassa sull'orizzonte, Fomalhaut (mag. +1.3) la alfa del Pesce Australe e, più alte, Acquario e Capricorno, quest'ultima caratteristica per le sue doppie ottiche  $\alpha$  e  $\beta$ . Intorno allo zenit possiamo ammirare Cigno e Lira, attraversate dalla Via Lattea che scende verso sud passando per l'Aquila e, poco più a ovest, il Sagittario. Verso ovest non vediamo più lo Scorpione ma abbiamo ancora ben visibili Ofiuco, con i suoi ammassi aperti, Ercole, Boote e l'Orsa Maggiore, che si appresta a lambire l'orizzonte.

### Principali fenomeni celesti

**SOLE:** il dì 1 sorge alle 6:37 e tramonta alle 19:47; il 15 sorge alle 6:51 e tramonta alle 19:23; il 30 sorge alle 7:07 e tramonta alle 18:56. Il dì 23 entra nel segno della Bilancia: ha luogo l'equinozio di autunno.

**LUNA:** Ultimo quarto il giorno 3; Luna Nuova il 9; Primo quarto il 17; Luna piena il 25. Congiunzioni: con Saturno nei giorni 1 e 28 (circa  $3^\circ$  S); con Aldebaran ( $\alpha$  Tauri) il 3 ed il 30; con Venere il 7 ( $8^\circ$ N); con Regolus ( $\alpha$  Leonis) il dì 8; con Mercurio il 10 ( $1.6^\circ$ N); con Marte il 17 ( $2.8^\circ$ N); con Giove il 7 ( $3.8^\circ$ S).

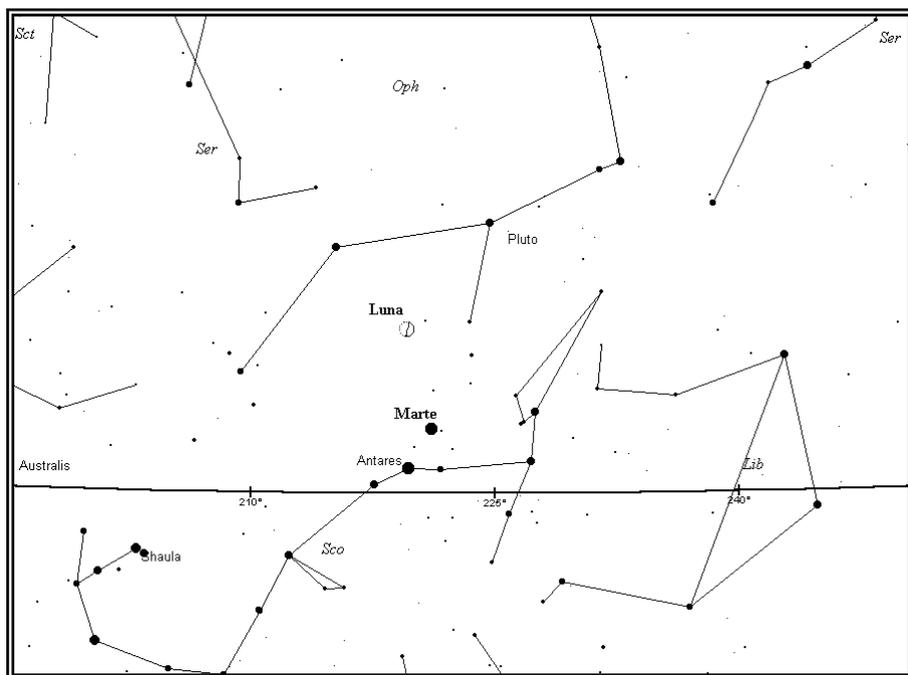
**MERCURIO:** il giorno 8 è in congiunzione col Sole per questo si renderà visibile di prima sera nel cielo del crepuscolo dopo la metà del mese, come un astro di magnitudine  $-0.5$ . Il 31 sarà  $1.7^\circ$ N di Spica.

**VENERE:** ben visibile nel cielo del mattino. La sua magnitudine sarà al massimo ( $-4.6$ ) il giorno 26.

**MARTE:** è visibile nel cielo del crepuscolo serale dove si muove nello Scorpione verso Ofioco dando luogo a spettacolari congiunzioni intorno a metà mese con la Luna ed Antares (alfa dello Scorpione). La curiosità è che Marte ed il suo “rivale” (Antares significa appunto il *rivale di Marte* ) si troveranno vicini tra loro ed avranno luminosità comparabile: Marte è comunque più luminoso (+0.5) e più alto mentre Antares ha magnitudine +1.2. Il colore per entrambi è (ovviamente) rosso.

**GIOVE:** è in Ariete, ai confini coi Pesci e si muove di moto retrogrado. Sorge intorno alle 21 a inizio mese ed un’ora prima alla fine. Magnitudine -2.8.

**SATURNO:** è anch’esso in Ariete, 15° circa a est di Giove, per questo sorge pressappoco un’ora dopo di esso. Magnitudine +0.1.



*Congiunzione di Antares Marte e Luna il 16 settembre 1999, poco dopo il tramonto del sole.*

# OTTOBRE

## Aspetto del cielo alle 22 estive

Il settore est è caratterizzato dalle tipiche costellazioni autunnali: a parte Perseo, Andromeda e Pegaso che, rispetto al mese scorso sono ben più alte ed evidenti, cominciano a vedersi anche il Toro, con gli ammassi di Pleiadi e Iadi e la gigante arancione Aldebaran.

A sud-est, in una zona di cielo povera di stelle brillanti, si trovano le costellazioni di Balena ed Eridano mentre presso il meridiano, entrambe basse, abbiamo Scultore e Pesce Australe. Più alta del Pesce Australe è l'Acquario. A ovest, prossima al tramonto è invece il Capricorno come pure Ercole ed il Triangolo Estivo (Vega-Deneb-Altair).

A nord il Gran Carro sfiora l'orizzonte e, naturalmente, Cassiopea è allo zenit.

## Principali fenomeni celesti

**SOLE:** il dì 1 sorge alle 7:08 e tramonta alle 17:55; il 15 sorge alle 7:24 e tramonta alle 18:31; il 31 sorge alle 7:43 e tramonta alle 18:08.

**LUNA:** Ultimo quarto il giorno 2; Luna Nuova il dì 9; Primo quarto il 17; Luna piena il 24; di nuovo Ultimo quarto il 31. Congiunzioni: con Venere il 5 ( $4.5^{\circ}\text{N}$ ); con Regolus ( $\alpha$  Leonis) il 5; con Mercurio il dì 11 ( $7.1^{\circ}\text{N}$ ); con Marte il 15 ( $5^{\circ}\text{N}$ ); con Giove il 24 ( $4^{\circ}\text{S}$ ); con Saturno il 25 ( $2.5^{\circ}\text{S}$ ); con Aldebaran ( $\alpha$  Tauri) il 27.

**MERCURIO:** è ben visibile per tutto il mese al crepuscolo, dopo il tramonto del Sole. Il 24 sarà alla massima elongazione orientale ( $24^{\circ}$ ); la magnitudine è intorno a  $-0.1$ .

**VENERE:** è invece ben visibile per tutto il mese prima dell'alba ed il 31 si troverà alla massima elongazione occidentale ( $46^{\circ}$ ); il giorno 8 si trova a soli  $1.3^{\circ}\text{S}$  di Regolus. Magnitudine  $-4.5$ .

**MARTE:** visibile in prima serata poiché tramonta intorno alle 21:30 a inizio mese e mezz'ora prima alla fine. Si muove di moto diretto tra le costellazioni di Ofiuco e Sagittario. È ancora molto luminoso: mag.  $+0.6$ .

**GIOVE:** si muove al confine tra Ariete e Pesci ed in pratica è visibile per tutta la notte. Il giorno 23 è in opposizione. Mag.  $-2.9$ .

**SATURNO:** è in Ariete e sorge circa un'ora dopo Giove. Magnitudine  $-0.1$ .

## SCIAMI DI METEORE DEL BIMESTRE

Segnaliamo in settembre, non disturbato dal chiarore lunare, uno sciame nella costellazione di Perseo che ha dato uno ZHR di 33 nel 1996 ed ha il massimo il giorno 9. Nei giorni dal 6 al 10 ottobre (max intorno al 8 e 9) le **Draconidi** ultimamente poco attive ma sempre da tenere d'occhio. Sempre in ottobre dal 19 al 29 con massimo il 22 le **Orionidi**, con valori di ZHR superiori a 30. Un altro radiante delle Orionidi è attivo dal 15 al 19 ottobre e massimo il 18.

Vale la pena ricordare in anticipo due sciami interessanti per il mese di novembre, da tenere d'occhio: Monocerontidi il 22 (ZHR= 1000 nel 1985 e 600nel 1995) e naturalmente le Leonidi intorno al 18, per la quali si consiglia vivamente di non prestare attenzione a ciò che diranno le televisioni e le radio ("...la radio mente!" frase di John Belushi in 1941: allarme a Hollywood).

*Informazioni sulle campagne osservative del GAV sono disponibili presso Luigi D'Argliano:*

*Tel. 0584-44656 oppure 0339-6153379 -- e-mail : [darluigi@tin.it](mailto:darluigi@tin.it)*

Ulteriori informazioni sono disponibili sull'Almanacco UAI (che viene inviato a tutti coloro che sono iscritti all'UAI) e sul sito INTERNET:

[http://www.mclink.it/mclink/astro/uai/sez\\_met/index.htm](http://www.mclink.it/mclink/astro/uai/sez_met/index.htm)



# NOTIZIARIO

## I PARCHI DELLE STELLE

È stata indetta dall'Osservatorio Astronomico Serafino Zani e dai "Parchi delle Stelle" la seconda edizione del concorso nazionale fotografico dedicato alle immagini del cielo notturno abbinata ai paesaggi delle aree naturali protette. Il concorso si concluderà con una mostra itinerante. Le immagini raccolte verranno esposte nei centri visita delle aree protette che ne faranno richiesta. Per partecipare occorre inviare una fotografia formato 20x30 cm. ed una fotografia formato 10x15 per ciascuna opera, in bianco e nero o a colori entro il 10 settembre 1999 al seguente indirizzo: Centro Studi e Ricerche Serafino Zani, Via Bosca n. 24 - Cas. Post. 104, 25066 Lumezzate G. (Brescia). Alle foto dovrà essere allegata la scheda che trovate acclusa a questo notiziario: con la vicinanza del Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli e di quello delle Alpi Apuane, le fonti di ispirazione non dovrebbero mancare. È indispensabile che le foto ritraggano scorci di cielo notturno ed elementi del paesaggio delle aree naturali protette (alberi, fiumi, monti, edifici storici o comunque di un qualche interesse ecc.). Non occorrono strumentazioni sofisticate: una reflex dotata di buone ottiche, una pellicola dai 200 asa in su, un robusto cavalletto, uno scatto flessibile... e fantasia. Buon lavoro.

## OSSERVAZIONE A MOSCETA

La proverbiale nuvoletta di Fantozzi ha colpito ancora. E più che una nuvoletta si è trattato di un "bel" fronte nuvoloso che, a partire da Venerdì 9 luglio e fino alla sera di sabato 10, giorno per il quale doveva svolgersi l'osservazione presso il rifugio "Del Freo" di Mosceta richiestaci dai gestori, ha imperversato rovesciando sulle Apuane copiose piogge. Nulla di fatto dunque ed è stato un vero peccato perché nella circostanza sarebbero stati presenti anche una ventina di ragazzi del corso di alpinismo giovanile del C.A.I. di Viareggio.

Tenteremo di nuovo il giorno **11 settembre** (vedere programma nella pagina seguente). Chi tra i soci desidera partecipare è invitato a dare la propria disponibilità il prima possibile comunicando anche l'eventuale strumentazione che può portare.

## OSSERVAZIONI ASTRONOMICHE

Ecco il programma delle osservazioni astronomiche, programmate fino a dicembre.

- Venerdì 03 settembre 1999** Osservazione sociale a Campo Cecina (Ms).
- Sabato 11 settembre 1999** Osservazione pubblica presso il rifugio Del Freo – Pietrapana in località Mosceta (richiesta dalla direzione del rifugio).
- Venerdì 08 ottobre 1999** Osservazione sociale in località Passo Croce (Stazzema – Lu).
- Venerdì 05 novembre 1999** Osservazione sociale in località da definire in relazione alle condizioni climatiche.
- Dal 14 al 18 novembre 1999** Serie di osservazioni sociali per coprire l'arco temporale più probabile per il verificarsi della prevista "Grande Pioggia delle Leonidi".
- Martedì 07 dicembre 1999** Osservazione sociale in località da definire in relazione alle condizioni climatiche.

Comunicare la propria disponibilità al consigliere Michele Martellini (0584 407321) oppure il giovedì sera presso il ritrovo provvisorio di Via dei Pioppi 33.



*Momento di pausa durante un campo astronomico a Campo Cecina.*

## COMETE

Si riportano qui di seguito le effemeridi di due comete che potranno essere osservate in questa stagione e all'inizio dell'autunno. Sono la 1999 H1 (Lee), della quale già era stata inviata una circolare informativa ai soci in occasione del breve periodo di osservabilità pre-perielica dal nostro emisfero e che, dopo il perielio si dirigerà verso declinazioni sempre più alte, e della 10P/Tempel 2.

### 1999 H1 (Lee)

Data	A.R.	Decl.	Delta	r	mag.	Elongaz.
06/ 8/99	7h21.86m	+38 44.8'	1.57471	0.87728	8.7	31.0W
09/ 8/99	7h17.12m	+39 52.5'	1.53791	0.91246	8.7	34.8W
12/ 8/99	7h12.05m	+41 2.1'	1.49753	0.94940	8.8	38.7W
15/ 8/99	7h 6.55m	+42 14.4'	1.45401	0.98781	8.8	42.7W
18/ 8/99	7h 0.49m	+43 30.0'	1.40780	1.02741	8.8	46.8W
21/ 8/99	6h53.72m	+44 49.5'	1.35935	1.06796	8.8	51.0W
24/ 8/99	6h46.01m	+46 13.7'	1.30913	1.10928	8.8	55.3W
27/ 8/99	6h37.09m	+4742.8'	1.25764	1.15121	8.8	59.8W
30/ 8/99	6h26.61m	+49 17.1'	1.20544	1.19360	8.8	64.5W
02/ 9/99	6h14.13m	+50 56.3'	1.15313	1.23634	8.8	69.4W
05/ 9/99	5h59.07m	+52 39.3'	1.10143	1.27934	8.7	74.5W
08/ 9/99	5h40.70m	+54 23.8'	1.05110	1.32251	8.7	79.9W
11/ 9/99	5h18.16m	+56 5.3'	1.00308	1.36580	8.7	85.6W
14/ 9/99	4h50.58m	+57 36.6'	0.95841	1.40914	8.7	91.6W
17/ 9/99	4h17.32m	+58 46.7'	0.91827	1.45249	8.6	98.0W
20/ 9/99	3h38.52m	+59 21.1'	0.88395	1.49580	8.6	104.6W
23/ 9/99	2h55.72m	+59 4.7'	0.85682	1.53906	8.6	111.4W
26/ 9/99	2h11.88m	+57 46.3'	0.83820	1.58222	8.6	118.2W
29/ 9/99	1h30.42m	+55 24.2'	0.82926	1.62528	8.6	124.9W
02/10/99	0h53.85m	+52 7.5'	0.83087	1.66821	8.7	131.0W
05/10/99	0h23.17m	+48 12.2'	0.84345	1.71099	8.8	136.1E
08/10/99	23h58.19m	+43 56.4'	0.86697	1.75362	8.9	139.9E
11/10/99	23h38.15m	+39 36.1'	0.90095	1.79608	9.0	142.0E
14/10/99	23h22.14m	+35 23.3'	0.94458	1.83836	9.2	142.3E
17/10/99	23h 9.37m	+31 25.7'	0.99686	1.88047	9.4	141.2E
20/10/99	22h59.15m	+27 47.6'	1.05671	1.92239	9.5	138.9E
23/10/99	22h50.98m	+24 30.5'	1.12307	1.96412	9.7	135.9E
26/10/99	22h44.44m	+21 34.2'	1.19498	2.00566	9.9	132.5E
29/10/99	22h39.21m	+18 57.5'	1.27157	2.04701	10.1	128.9E

## 10P/Tempel 2

Data	A.R.	Decl.	Delta	r	mag.	Elongaz.
05/ 8/99	17h08.33m	-19 20.7'	0.68948	1.52250	9.7	125.6E
10/ 8/99	17h13.67m	-20 59.0'	0.70446	1.51168	9.6	122.2E
15/ 8/99	17h20.33m	-22 34.1'	0.72160	1.50245	9.6	119.1E
20/ 8/99	17h28.29m	-24 4.9'	0.74076	1.49487	9.6	116.2E
25/ 8/99	17h37.50m	-25 30.1'	0.76184	1.48898	9.6	113.5E
30/ 8/99	17h47.87m	-26 48.6'	0.78476	1.48480	9.6	111.0E
04/ 9/99	17h59.35m	-27 59.3'	0.80950	1.48237	9.7	108.7E
09/ 9/99	18h11.82m	-29 1.5'	0.83603	1.48169	9.7	106.6E
14/ 9/99	18h25.18m	-29 54.2'	0.86436	1.48278	9.8	104.6E
19/ 9/99	18h39.31m	-30 36.9'	0.89451	1.48562	9.9	102.8E
24/ 9/99	18h54.08m	-31 9.2'	0.92651	1.49019	10.0	101.0E
29/ 9/99	19h 9.37m	-31 30.7'	0.96040	1.49648	10.2	99.4E

Com'è immediatamente intuibile dai valori di magnitudine e declinazione, per l'osservazione di questa cometa è necessario trasferirsi in località montane libere inoltre da ostacoli verso l'orizzonte interessato.

## BOLIDE

Avvistamento di un bolide nella notte tra il 5 ed il 6 giugno, precisamente alle ore 22:57 (ora locale) di sabato 5 giugno.

La meteora è stata osservata da Luigi D'Argliano e da Franco Del Dotto (entrambi da Viareggio). Il primo riferisce di un bolide di mag. -4/-5, bianco, dalla scia frammentata e sfilacciata. Il fenomeno è durato in tutto 1.5 secondi. Inizio traiettoria nel Drago, tra i Guardiani del Polo e la Stella Polare ed è terminata nei pressi di Capella, qualche grado sopra l'orizzonte, dietro ad una fila d'alberi.

Il secondo ha assistito all'evento attraverso una finestra di casa propria e riferisce di una stella cadente molto luminosa (più di Venere), bianca, con inizio traiettoria presso lo zenit e direzione verso nord.

Sono gradite altre segnalazioni, se ci sono contattare Luigi D'Argliano, vedere recapito in fondo a pag. 12.

## FILTRI SOLARI

In vista della prossima eclissi totale di sole del giorno 11 agosto, presso i locali in Via dei Pioppi 33 dove ancora ci riuniamo è stato dato il via con successo alla produzione di filtri solari in Mylar per obiettivi di varie dimensioni e focali.

Il Mylar è la speciale membrana alluminata su entrambi i lati in grado di schermare efficacemente la luce solare eliminando qualsiasi rischio per la vista dell'osservatore e del fotografo.

È stato infatti acquistato un foglio di cm. 30 x 60 e, dopo la realizzazione degli appropriati sostegni in cartone rigido, sono stati tagliati quadrati idonei a coprire obiettivi e teleobiettivi da 50, 135, 300, 500, 1000 mm di focale, oltre che il telescopio rifrattore con lente da 120 mm di proprietà di Stefano Raffaelli.

Dopo la realizzazione del primo (sagomato per adattarsi all'MTO del G.A.V.), Raffaelli, Maiarelli e Martellini M. hanno fatto un collaudo visuale domenica 27 giugno, peraltro in condizioni meteo sfavorevoli causa veloci annuvolamenti e vento teso: il risultato è stato più che soddisfacente: buona la visione delle macchie solari (presenti vari gruppi tra i quali uno particolarmente esteso) con l'MTO e veramente sorprendente la visione attraverso il rifrattore 120/1000 cui ben si poteva adattare il filtro dell'MTO: era persino percepibile la granulazione solare. Mercoledì 30 giugno è stata svolta da Michele Martellini una sessione fotografica con l'MTO e pellicola da 50 ISO.

Sono stati provati tutti i tempi di posa possibili e immaginabili. Il risultato è stato più che soddisfacente in quanto le foto non hanno evidenziato difetti causati dal filtro "fatto in casa" e mostrano un disco solare privo di aloni, riflessi od altro, si vedono bene i gruppi di macchie solari.

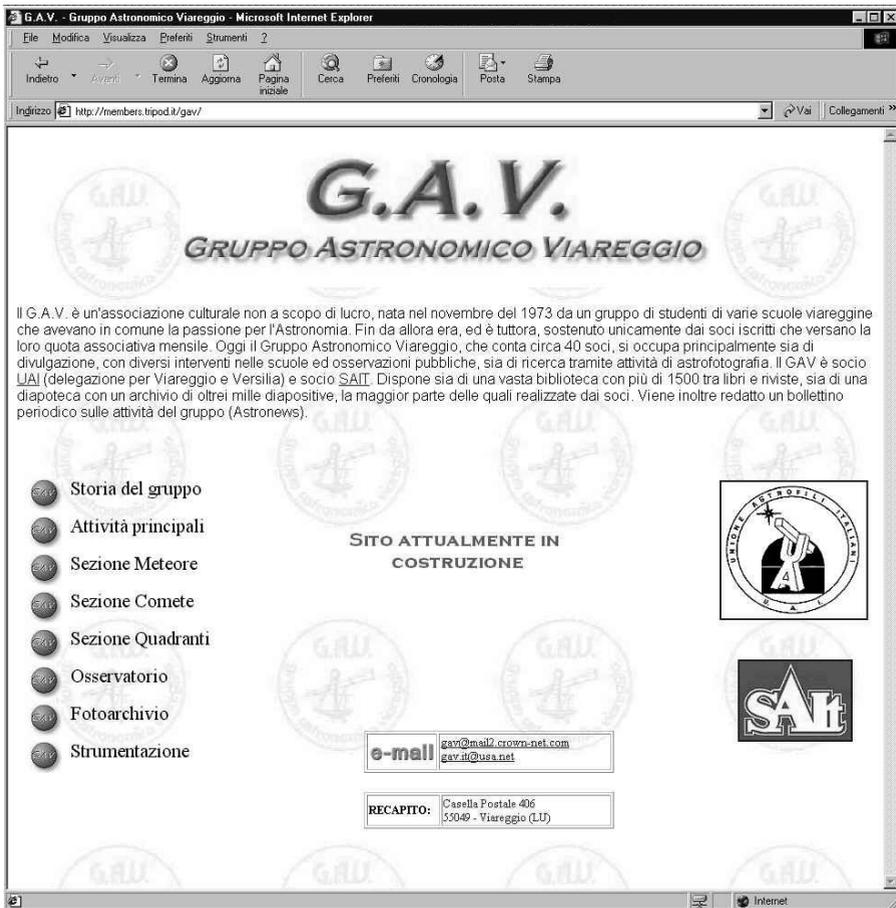
Sono state inoltre ricavate, importanti informazioni circa i tempi di posa (argomento da approfondire ulteriormente con successive prove) e problemi derivanti dalla rilevante altezza sull'orizzonte del Sole al momento in cui si produrrà il fenomeno (la serie di foto è stata presa a partire dalle ore 09:25 T.U. fino all'ore 09:55 T.U.).

Sono state poi appurate alcune difficoltà relative al mantenimento del disco solare la centro del fotogramma adoperando un cavalletto fotografico.

Per tutti questi piccoli problemi è già stata trovata la soluzione ma resta comunque la necessità di provare e riprovare equipaggiamento e procedure per essere al "top" l'11 agosto e questo sia che ci si sposti per osservare la totalità, sia che si resti a casa a godersi la profonda parzialità, visibile dalle nostre parti (poco meno del 90% di Sole oscurato).

## SITO INTERNET

Anche se c'è ancora molto da lavorare, ecco di seguito riprodotta l'attuale home page (pagina principale) del nostro sito su internet.



### Indirizzo Sito

<http://members.tripod.it/gav/>

### Recapiti posta elettronica

[gav@mail2.crown-net.com](mailto:gav@mail2.crown-net.com)

[gav.it@usa.net](mailto:gav.it@usa.net)