

NOVA



"URANIA"

NOTIZIARIO DELLA SOCIETÀ ASTRONOMICA FIORENTINA AD USO INTERNO DEI SOCI Pubblicazione Trimestrale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE:	Francesco Marsili	██████████	FI	██████████
VICE PRESIDENTE:	Paolo Benelli	██████████	FI	██████████
SEGREARIO:	Manfredo Fei	██████████	FI	██████████
TESORIERE:	Simone Ballerini	██████████	FI	██████████
CONSIGLIERE:	Emiliano Ricci	██████████	FI	██████████
CONSIGLIERE:	Claudio Filippini	██████████	Scandicci (FI)	██████████
CONSIGLIERE:	Leonardo Malentacchi	██████████	Sesto F.no(FI)	██████████

ALTRI INCARICHI:

RAPPRESENTANTE DELLA S.A.F. AL C.A.A.T.:	Emiliano Ricci
INCARICATI RESPONSABILI DEL GRUPPO OSSERVAZIONI:	Claudio Filippini Manfredo Fei
INCARICATO RESPONSABILE DEL NOTIZIARIO:	Paolo Benelli
INCARICATO RESPONSABILE COORDINATORE DEI GRUPPI DI LAVORO:	Simone Ballerini
INCARICATO RESPONSABILE DEL GRUPPO DI STUDIO:	Leonardo Malentacchi
INCARICATO DEL GRUPPO PIANETI E STELLE VARIABILI:	Guido Betti ██████████

RECAPITI S.A.F.

C.P. 4134 - 50135 - FI e-mail: p.benelli@tin.it
Sito Internet: <http://spazioinwind.libero.it/saf>
Indirizzo Sede: c/o scuola Barsanti - Via Lunga angolo Via Simone Martini davanti al Circolo Le Torri

Eventuali oblazioni potranno essere effettuate sul c/c postale n° 22515506 intestato a:
Società Astronomica Fiorentina - casella postale 4134 - 50135 -Firenze

PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ DELLA S.A.F.

MESI: - APRILE – MAGGIO - GIUGNO

- INCONTRI DEL PRIMO MARTEDÌ' DEL MESE:

6 aprile	ore 21,15	Conferenza sul tema: "Sedna, il decimo pianeta?"	Relatore: <i>Emiliano Ricci</i>
4 maggio	ore 21,15	Conferenza sul tema: <i>Il cielo in diretta</i> "	Relatore: <i>Daniele Migliorini</i>
1 giugno	ore 21,15	Conferenza sul tema: <i>Viaggi nel tempo - Scienza e fantascienza al centro dei buchi neri</i> "	Relatore: <i>Furio Forni</i>



GRUPPO OSSERVAZIONI

- PIAZZALE MICHELANGELO

Gli incontri con la cittadinanza al Piazzale Michelangelo si terranno nelle seguenti date:

Venerdì 30 aprile ore 21,30 Serata osservativa aperta a tutti

Sabato 29 maggio ore 21,30 Serata osservativa aperta a tutti

Venerdì 25 giugno ore 21,30 Serata osservativa aperta a tutti

- SERATE OSSERVATIVE

Le serate osservative con l'utilizzo del telescopio dell'associazione avranno luogo in località CEPPEO nelle seguenti date:

Sabato 24 aprile

Sabato 22 maggio

Venerdì 18 giugno

Per ulteriori informazioni telefonare ai responsabili del "Gruppo Osservazioni" (vedi copertina)



GRUPPO DI STUDIO

Il Gruppo di Studio è un servizio gratuito aperto a tutti i soci e si riunisce in sede ogni 3° mercoledì del mese alle ore 21,30.

*Il gruppo di studio "Evos", in questi ultimi mesi è arrivato ad analizzare le ultime fasi di vita di una stella. Gli argomenti dei prossimi mesi verteranno su Supernovae, Nane bianche e Buchi neri. Essendo arrivati alla fine di questo ciclo, i partecipanti all'incontro di febbraio hanno deciso di aprire una nuova attività di ricerca sul seguente tema: **il Sistema Solare**, dando al nuovo gruppo di studio il nome "**SiSo**". Chi fosse interessato a partecipare a questo gruppo ha l'occasione di poter seguire gli sviluppi dell'analisi sin dall'inizio.*

mm

UNIVERSITÀ DELL'ETÀ LIBERA

La S.A.F. in collaborazione con il Comune di Sesto Fiorentino (Università dell'Età Libera) ha organizzato un ciclo di conferenze con il titolo: "Cosmologia antica e Moderna".

Cosmologia Antica:

1° incontro: L'astronomia nella più antica civiltà italica (Gli Etruschi).

2° incontro: Le meridiane di Firenze.

Cosmologia Moderna:

3° incontro: La nascita delle stelle (Meccanismi di formazione).

4° incontro: Perché il big bang (La nascita dell'universo).

Cosmo in pratica

5° incontro: Uso dei telescopi, carte celesti, astrolabi.

6° Incontro: Osservazione pratica al Telescopio a Monte Morello.

Il corso si effettuerà ogni Lunedì dalle ore 16.30 alle 18.30 dal 19 Aprile al 17 Maggio presso la Biblioteca Ragionieri.

Le iscrizioni si effettuano presso l'ufficio Relazioni con il pubblico a Sesto Fiorentino in Via Corso Salviati 11/A - Tel. 055 4492432



VISITA ARCHEOASTRONOMICA

La SAF organizza una visita Archeoastronomica, prevista per Sabato 5 Giugno 2004, al promontorio del Caprione (Lerici), dove sono stati individuati 5 luoghi sacri megalitici posizionati secondo la figura della costellazione di Cassiopea. Parteciperà alla visita il Dr. Enrico Calzolari, esperto di Archeoastronomia, che ci illustrerà i vari monumenti.

Il programma e gli ulteriori dettagli sono visibili sia in sede che sul sito internet dell'associazione.

Si invitano tutte le persone interessate a comunicare quanto prima la loro adesione all'iniziativa, per permetterci di organizzare al meglio la visita con la nostra guida.

Per informazioni e prenotazioni contattare:

Leonardo Malentacchi tel. 3334034306

Francesca Bandini tel. 3282240276



GRUPPO RICERCA E OSSERVAZIONE STELLARE

Il G.R.O.S. (Gruppo di Ricerca e Osservazione Stellare), è stato fondato in seno alla S.A.F. grazie a due soci: Leonardo Malentacchi e Guido Betti. Le idee e gli obiettivi prefissati erano e sono tuttora molto ambiziosi. Gli studi dovrebbero coprire un campo vastissimo: le stelle variabili, la ricerca di comete e asteroidi, la scoperta di Nove e Super Nove, la distribuzione delle popolazioni stellari nelle galassie, studio di stelle doppie e calcolo delle loro orbite, e addirittura lo studio di micro lenti gravitazionali. Come il buon senso comanda è stato deciso di partire con lo studio delle variabili per permettere a tutti gli interessati di prendere dimestichezza con il cielo, con l'osservazione e con la matematica necessaria alla riduzione e lo studio dei dati.

È stata pertanto presentata, ed è visibile in sede, una relazione relativa agli studi effettuati dal Gruppo sulle stelle variabili, e più precisamente su β Perseidi.

PERIELIO

(a cura di MATTEO LOMBARDO)

Come annunciato la volta scorsa questo secondo trimestre sarà caratterizzato dalla presenza nel cielo di 2 comete che dovrebbero essere visibili ad occhio nudo. Si tratta della C/2002 T7 Linear e della C/2001 Q4 Neat.

La C/2002 T7 Linear mantiene la previsione della sua luminosità e potremo vederla nei pesci ad aprile, poi si sposterà a latitudini sempre più meridionali. Sarà importante cogliere gli ultimi ed unici istanti di visibilità al mattino, prima che la luce dell'alba diventi troppo forte. Non sarà un compito facile ma, se la sua luminosità sarà sufficiente ed avremo a nord-est un orizzonte ben sgombro, dovremmo vederla facilmente. Attualmente la sua luminosità si aggira intorno alla 10^A magnitudine, quindi è osservabile con un grosso binocolo o un piccolo telescopio. Mostra una piccola ma evidente coda, peccato che la sua visibilità dall'Italia vada sempre peggiorando, lasciandosi osservare solo nei paesi equatoriali ed australi. Vedremo come andrà a finire, a noi comunque resterà l'amaro in bocca, soprattutto se dagli osservatori nel sud del mondo giungerà la conferma di quanto questa cometa aveva promesso.

Passiamo adesso alla cometa **C/2001 Q4 Neat** che sarà la cometa dell'anno.

Attualmente si trova nell'emisfero australe, quindi non visibile, ma in Italia oltrepasserà la soglia dell'orizzonte dal 5 di maggio in poi, con una magnitudine intorno alla prima. La noteremo bassa sull'orizzonte ad ovest, subito dopo il tramonto del sole, nella costellazione del Monoceros e si sposterà molto velocemente, sempre in direzione nord, raggiungendo il Cancro l'11 di maggio, migliorando la sua visibilità. Se manterrà una buona luminosità anche a maggio dopo il passaggio al perielio, la vedremo addirittura circumpolare da i primi di giugno, nella costellazione dell'Orsa Maggiore.

Non mi resta che invitare vivamente tutti i soci a seguire questa cometa e a programmare campagne osservative e fotografiche. Chi è interessato ad osservare questa cometa da "CEPPETO" luogo consueto della SAF per le osservazioni del cielo, potrà contattarmi il primo martedì di maggio in sede.

Di seguito riporto le effemeridi per il periodo di visibilità in Italia

C/2001 Q4 (NEAT) Effemeridi

Data	TT	R. A. (2000)	Decl.	Delta	r	Elong.	Phase	magnitudine
2004 05 05		07 05.77	-27 05.9	0.326	0.981	75.8	85.4	1.0
2004 05 10		07 55.85	-01 31.6	0.337	0.968	73.2	87.3	1.0
2004 05 15		08 32.04	+18 21.2	0.415	0.962	71.3	84.5	1.4
2004 05 20		08 58.30	+30 39.4	0.529	0.965	69.6	79.5	2.0
2004 05 25		09 17.86	+38 12.3	0.658	0.975	67.6	73.8	2.5
2004 05 30		09 32.95	+43 07.2	0.792	0.993	65.4	68.2	3.0
2004 06 04		09 45.04	+46 32.0	0.925	1.018	63.1	62.7	3.4
2004 06 09		09 55.15	+49 02.1	1.056	1.049	60.8	57.7	3.8
2004 06 14		10 03.98	+50 56.9	1.181	1.086	58.7	53.0	4.2
2004 06 19		10 12.02	+52 28.1	1.301	1.128	56.6	48.8	4.6
2004 06 24		10 19.61	+53 42.7	1.415	1.174	54.8	45.1	5.0
2004 06 29		10 27.00	+54 45.7	1.521	1.223	53.2	41.7	5.3
2004 07 04		10 34.35	+55 40.2	1.621	1.275	51.9	38.9	5.6

Vista la non tempestiva informazione da parte delle reti televisive, sia locali che nazionali, invito tutti gli interessati a trovare da subito notizie aggiornate sulle riviste scientifiche, ma ancor meglio su internet, relative all'arrivo di questa cometa, così da avere il quadro della situazione il più aggiornato possibile. Sicuramente non ci deluderà ma la prudenza è d'obbligo quando si tratta di comete.

VENERE, IL MISTERIOSO PIANETA DELLE NUBI

(di Stefano Novelli)

Il prossimo 8 Giugno 2004 si verificherà un evento astronomico raro e di notevole importanza: Venere infatti si troverà esattamente allineato tra il sole e la terra, in modo tale che potremo vedere, naturalmente tempo permettendo, il suo passaggio sul disco solare.

Ciò significa che in quell'occasione vedremo il pianeta apparirci scuro, poiché rivolgerà alla terra la sua superficie non illuminata, come un'ombra che si sposta da un bordo all'altro del disco solare.

Tale evento, che prende il nome di *transito*, è uno dei fenomeni celesti più rari e lo rivedremo soltanto nel 2012, dopodiché passerà moltissimo tempo prima che si ripeta.

L'evento è osservabile dalle ore 07 alle ore 12 del prossimo 8 Giugno 2004, anche senza l'aiuto di particolari strumenti, avendo cura di adottare tutte le precauzioni del caso per proteggere i nostri occhi dai raggi solari, come si fa del resto in occasione dell'osservazione di una eclissi di sole.

È molto probabile che nei prossimi mesi Venere sarà al centro dell'interesse da parte della comunità scientifica internazionale, poiché eventi astronomici così importanti sono sempre obiettivo di intensi studi, e a volte occasione di nuove scoperte; basti pensare, per esempio, che fin dalle più antiche osservazioni effettuate al telescopio, l'aspetto omogeneo e il colore chiaro della superficie visibile di Venere, aveva indotto ad ipotizzare la presenza di un'atmosfera molto riflettente. La prima prova certa risale probabilmente al 1761 e fu ottenuta dall'astronomo russo Lomonosov. Questi, osservando il transito del pianeta davanti al disco solare, notò l'esistenza di un contorno nebuloso e sfumato, tutt'altro che netto, come sarebbe dovuto apparire se il corpo fosse stato privo di atmosfera.

La nostra associazione si sta già da ora attivando per organizzare una serie di iniziative volte all'osservazione del fenomeno, con l'utilizzo sia del nostro telescopio che di un altro strumento molto particolare, il *solarscope*, che permetterà di proiettare l'immagine del sole e dell'ombra di Venere su di una superficie piana.

Molto resta ancora da scoprire su questo pianeta; basti ricordare che, nonostante sia denominato anche il "gemello" della Terra per le sue dimensioni e per la sua massa molto simili a quelle del nostro pianeta, a tutt'oggi resta da dimostrare con certezza se su Venere vi sia stata, nel lontano passato, acqua allo stato liquido.

Inoltre la sua densa e corrosiva atmosfera nasconde completamente il pianeta e, non solo impedisce ai nostri occhi qualsiasi osservazione diretta della sua superficie, ma rende anche estremamente problematico l'atterraggio delle sonde spaziali.

Nonostante tutto, grazie ai metodi di indagine spettroscopica, e soprattutto grazie all'utilizzo delle varie sonde interplanetarie della serie Pioneer, Venus, Venera, ecc... che sono penetrate molto in profondità nell'atmosfera, si sono potuti studiare molti particolari sia di questa che della superficie venusiana.