



AFAM NEWSLETTER

bollettino d'informazione

www.
AFAMWEB
.COM

SKYPOINT

IL TUO NEGOZIO DI FIDUCIA

Strada statale 13, numero 145/11

CAMPOFORMIDO (UD)

Tel 0432/ 652609

ASSOCIAZIONE FRIULANA DI ASTRONOMIA E METEOROLOGIA

EDITORIALE

Cari soci, come avrete sicuramente notato le condizioni meteorologiche della nostra regione, nell'ultimo mese hanno lasciato ben poco spazio alle osservazioni, tuttavia sebbene un po' a rilento le attività della nostra Associazione non si sono fermate.

In particolare, l'iscrizione di nuovi soci, ha permesso di attivare, al momento in versione sperimentale, un corso introduttivo all'astronomia. Lo scopo del corso è quello di fornire ai nuovi associati una visione il più eterogenea possibile della materia, in modo che si possano inserire facilmente all'interno di un gruppo, che oramai, ha una certa abitudine nell'affrontare con serenità anche concetti piuttosto complessi nell'ambito dell'Astrofisica. Le lezioni andranno dal semplice riconoscimento delle costellazioni, all'uso delle più attuali strumentazioni che il mercato offre, passando ovviamente per l'immane comprensione della meccanica celeste. Ovviamente tutti sono invitati a partecipare a queste lezioni informali, che si tengono ogni venerdì presso la nostra sede dalle 21.00 in poi.

Ritengo che sia un ottimo modo per ripassare dei concetti che magari si sono persi e perchè no, contribuire con la propria

(continua a pag 2)



CALENDARIO DEGLI APPUNTAMENTI

VENERDI' 26 NOVEMBRE

ORE 21

CONFERENZA PUBBLICA

di Lasaponara Leonarda su "Una lettura astronomica degli affreschi di Palazzo Schifanoia a Ferrara." presso la sede di Remanzacco.

DOMENICA 5 DICEMBRE

ORE 21

SERATA OSSERVATIVA PUBBLICA

Presso l'osservatorio si potranno osservare i migliori oggetti del cielo invernale. Ingresso libero.

VENERDI' 10 DICEMBRE

ORE 21

VIDEO-CONFERENZA PUBBLICA

di Plinio Camaiti su "Ricadute tecnologiche dell'astronomia e dell'astronautica" presso la sede di Remanzacco.

RICORDIAMO CHE IL VENERDI' DALLE 21 L'OSSERVATORIO E' APERTO AI SOCI PER OSSERVARE E SEGUIRE CORSI TEORICI E PRATICI.

(segue da pag 1)

esperienza alla crescita della nostra Associazione. Vi ricordo inoltre i prossimi appuntamenti: Venerdì 26 Novembre la dott.sa Leonarda Lasaponara ci introdurrà ad una interessante interpretazione a carattere Astronomico degli affreschi di Palazzo Schifanoia a Ferrara.

Il giorno 10 dicembre sarà invece nostro ospite, anche se in videoconferenza il ben noto Plinio Camaiti il quale ci parlerà delle ricadute tecnologiche dell'astronomia e dell'astronautica.

E' stato da poco inserito nella nostra pagina web anche un servizio di monitoraggio delle condizioni meteo di Remanzacco. Tale servizio utilizza una centralina meteorologica della Lacrosse che invia ogni minuto i dati al server. Anche questo servizio è attualmente da considerarsi sperimentale, quindi ci scusiamo in anticipo se per qualche tempo vi saranno dei malfunzionamenti. Siete poi tutti invitati Venerdì 17 dicembre alla cena sociale dell'A.F.A.M., un' occasione per incontrarci assieme alle famiglie e per scambiarci gli auguri per le feste.

Durante i prossimi appuntamenti in sede vi chiedo cortesemente di confermare la vostra partecipazione. I dettagli sul luogo di ritrovo, prezzi e menù verranno comunicati durante le prossime conferenze.

Vi aspettiamo numerosi. Ai consueti auguri di cieli sereni vorrei aggiungervi quelli di Buone Feste dal parte del consiglio direttivo della nostra Associazione.

Il Presidente
Luca Donato

SNAKE NEBULA - G. SOSTERO



DIVULGAZIONE

di Claudio Cecotti

Si dice che l'Astronomia sia la scienza più antica. Naturalmente questa affermazione è basata su considerazioni teoriche e non su documentazioni reali. Certamente la conoscenza dell'andamento delle stagioni è importante sia per un popolo di cercatori - raccoglitori che cacciatori, più ancora per allevatori ed agricoltori. Si sa che l'andamento atmosferico non sempre è coerente con le stagioni in cui ci troviamo. Talvolta una serie di precipitazioni ci riporta all'inverno da cui siamo appena usciti o ci anticipa quello successivo, altra volta una sequenza di giornate soleggiate ci fa assaggiare le calure di un'estate inattesa. Ma si tratta per lo più di eventi non durevoli. Di lì a poco, di solito, le stagioni astronomiche, e quindi climatiche, si riappropriano dei loro spazi temporali. Da qui la necessità di trovare segnali inequivocabili per verificare la vera stagione in cui ci troviamo, necessità che fu avvertita anche dalle prime popolazioni umane. La misura del tempo, e quindi

l'Astronomia, divenne così una necessità. Lo strumento fondamentale, in questo caso, è il calendario. Si verificò che grossolanamente 12 mesi lunari corrispondevano ad un intero ciclo stagionale. Più tardi si notò che il ciclo del mese lunare non era un esatto sottomultiplo dell'anno solare e si cercò, in qualche modo, mantenere l'accordo fra l'unità di misura fondamentale (mese lunare) ed il periodo da misurare (anno solare) aggiungendo, più o meno regolarmente, mesi lunari suppletivi. Così fecero molti popoli: Babilonesi, Ebrei, Indiani, Cinesi, Greci, ecc. Non fecero così gli Arabi. A questo punto però ci si pone una domanda: "Come determinavano le stagioni gli Arabi con un calendario lunare che se ne va trotterellando per le stagioni?" La soluzione si trova nel sistema delle Case Lunari. Posto che il mese lunare (periodo sinodico) dura 29,530588 giorni, ogni giorno la Luna si allontana dal Sole di $12^{\circ},1907$; ma essa percorre tutto il cielo (periodo sidereo) in 27,32166155 giorni ed ogni giorno percorre circa $13,176^{\circ}$ di Ascensione Retta. Gli
(continua a pag 3)

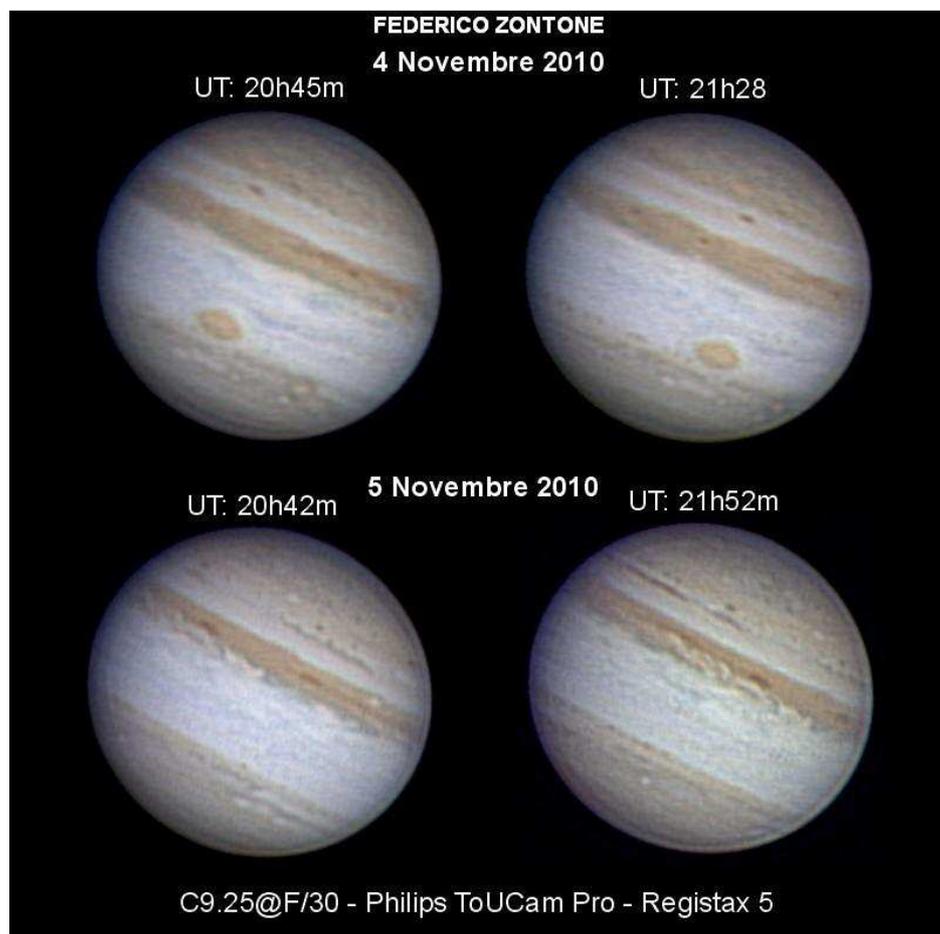
(segue da pag 2)

Arabi pensarono di individuare in cielo dei gruppi di stelle che, a somiglianza dei segni zodiacali, permettessero loro di fissare la posizione della Luna, giorno per giorno. La divisione adottata fu di 28 case lunari di circa $12^{\circ},8572$, quindi un sistema avente una precisione superiore di quella possibile con i segni zodiacali (che vanno di 30° in 30°). A differenza dei segni zodiacali, che sono ancorati al primo punto d'Ariete, che è un punto mobile fra le stelle in conseguenza della precessione degli equinozi, le case lunari sono ancorate alle stelle e quindi stabili. Ora gli elementi disponibili agli Arabi sono due: il mese lunare e le case lunari. Ad ogni giorno del mese lunare corrisponde una precisa fase della Luna: il 7 del mese lunare è sempre il 1° quarto, il 14 la luna piena, il 21 l'ultimo quarto e la fine del mese corrisponde alla luna nuova. Sono dati ovvi, ma qualcuno potrebbe pensare diversamente. Immaginiamo che l'inizio della 1ª casa lunare (le case lunari non sono numerate, hanno dei nomi in base alle stelle che vi ricadono) coincida in questo periodo con il primo punto dell'Ariete (γ). Osserviamo la posizione della Luna in cielo. Supponiamo che la Luna si trovi all'inizio della 7ª casa e che la data sia il 10 del mese. Ciò significa che la Luna si trova $6 \times 12^{\circ},8572 = 77^{\circ},1432$ circa dal punto γ . È il 10 del mese e quindi la Luna si trova ormai a $10 \times 12^{\circ},1907 = 121^{\circ},907$ dal Sole; da ciò il Sole si trova a $77^{\circ},1432 - 121^{\circ},907 = -44^{\circ},7638$ (cioè ad est) dal punto γ . Quindi osservando la posizione della Luna fra le stelle e conoscendo la data del mese lunare, si può stabilire la posizione del Sole e quindi la stagione in cui ci troviamo. Ovviamente gli Arabi non facevano i calcoli che ho riferito, e che hanno il solo scopo di dimostrare il fondamento della

tecnica usata, ma usavano espressioni simili a proverbi che soddisfacevano alle necessità di una popolazione dedita alla pastorizia ed alla vita nel deserto: “Quando la Luna Piena raggiunge Aldebaran (questa stella indica una casa lunare) nel 14° giorno del mese, l'inverno circonda la Terra, come i cavalieri che girano intorno e dicono alla gente di riscaldarsi; la Luna Piena sorge nel cielo alta sopra la testa, cosicché l'ombra della gente delle tende scompare, quando la notte ha raggiunto la sua metà e l'aria è libera da nuvole oscure”. Ognuno

intende che d'inverno, a quelle latitudini, la Luna è così alta in cielo da cancellare le ombre. Un'altra di queste espressioni: “Quando la Luna Nuova di un mese (la prima falce di Luna dopo il tramonto) prima appare agli occhi della gente all'inizio di una notte, mentre si trova in Alna'a'im (una casa lunare), allora hai venti freddi da ogni direzione, e trovi gradito indossare un turbante sul tuo capo un po' prima dell'alba (l'ora più fredda).”

Il mio indirizzo e-mail è: c.cecotti@libero.it.



LO CHEF CONSIGLIA....

di Vincenzo Santini

PROVATO PER VOI: Rifrattore, Riflettore o Catadiottrico? (l'eterna questione...)

DI CHE COSA SI TRATTA?

In riferimento ai prossimi acquisti natalizi, continuiamo la nostra "chiacchierata virtuale" con l'astrofilo Ed Ting su quale sia il miglior telescopio (da regalarsi?).

Ed Ting è un astrofilo che ha avuto la possibilità di provare decine di strumenti (beato lui!) e alla fine ha voluto fare una classifica (definitiva?) sul tipo di schema ottico piuttosto che per marche commerciali.

L'articolo l'ho trovato molto interessante e ve lo propongo.

Indovinate chi vince?

DOVE SI TROVA?

Potete andare al sito: <http://www.scopereviews.com/best.html>

SOTTO COSA "GIRA"?

Si consulta direttamente on-line.

COME SI INSTALLA?

Non c'è nulla da installare.

COME SI PRESENTA?

L'articolo è molto curato e di facile comprensione.

Which is Best - Refractor, Reflector, or Catadioptric?

By Ed Ting
Updated 12/30/07
(Complete Version)



The Three Contestants

SPECIFICHE

Sono presenti le seguenti categorie:

Newtoniani;

Rifrattori;

Catadiottrici;

CI E' PIACIUTO:

- Freeware.
- Interessantissimo articolo per l'astrofilo.

DA MIGLIORARE:

- E' previsto nella sola lingua inglese.

BUONE FESTE!!!

A presto!

Cometa C/2010 V1 (ikeya-Murakami): una nuova brillante cometa è stata scoperta visualmente da due astrofili giapponesi K. Ikeya e S. Murakami lo scorso 3 novembre (IAUC 9175). L'astro chiamato battezzato C/2010 V1 è attualmente visibile molto basso nel cielo mattutino prima dell'alba guardando verso est, con una luminosità intorno alla ottava grandezza, quindi facilmente rintracciabile anche con un piccolo binocolo. La cometa è stata seguita anche da G. Sostero ed E. Guido mediante un telescopio remoto da 0,25m a f/3,4. in particolare le loro ultime osservazioni hanno dimostrato che l'astro presentava rapidi cambiamenti nella morfologia della chioma cometaria di notte in notte. La cometa resterà per tutto il mese dentro la costellazione della Vergine, il 25 sarà nei pressi di Spica anche se con il passare del tempo dovrebbe calare in luminosità.

Pianeta nano Eris: il pianeta nano Eris potrebbe essere più piccolo di Plutone, a dispetto delle prime stime a riguardo il suo diametro. A queste nuove conclusioni è arrivato un team di astronomi i quali hanno seguito un' occultazione da parte di Eris di una stella di magnitudine 17 avvenuta lo scorso 6 novembre. In particolare mediante lo strumento "TRANSiting Planets and Planetesimals Small Telescope" (TRAPPIST) di 60 cm di diametro, collocato a La Silla e gestito per l'occasione da Emmanuël Jehin (University of Liège, Belgio), è stata ottenuta una sequenza di immagini distanziate di 4,5 secondi l'una dall'altra mostrando un tempo di occultazione pari a 27 secondi, (contro i circa 2 minuti previsti). Anche da un secondo sito, il *San*

Pedro de Atacama Celestial Explorations Observatory, posto 740 km più a nord e dotato del "PlaneWave telescope" di 50 cm di diametro, Sebastian Saravia, Alain Maury e Caisey Harlinton hanno registrato un' occultazione lunga 76 secondi. Un altro telescopio di 40 cm di diametro comandato in remoto questa volta da Jose-Luis Ortiz (Institute of Astrophysics of Andalusia, Spagna), ha ottenuto risultati equiparabili ai precedenti, mentre nessuna occultazione è stata registrata da altri due siti osservativi argentini. Tutto questo ha permesso di delineare con sufficiente precisione l'ampiezza del fenomeno e di calcolare per Eris un diametro inferiore a 2340 km e probabilmente compreso fra 2250-2300 km, quindi inferiore, anche se di pochissimo a Plutone. Eris, il pianeta nano era stato scoperto nel 2005 dal team di Mike Brown e presto divenuto famoso perché tramite il telescopio spaziale Hubble si era appurato che il suo diametro era leggermente superiore a quello di Plutone, ed era pertanto il più grande dei pianeti nani, nonché il più grande di tutti gli oggetti

transnettuniani noti (dista in media 67,67 UA dal Sole) almeno fino ad adesso.

SITI INTERNET

di Virgilio Gonano

Benvenuti alla rubrica dedicata ai siti web del mese.

Il primo sito che voglio illustrarvi è : <http://comete.uai.it/>

E' un sito che contiene strepitose immagini di comete fatte principalmente da astrofili italiani.

La lingua usata è l'italiano. (Fonte U.A.I.)

Il secondo sito che voglio proporvi è :

<http://epoxi.umd.edu/>

Esso rappresenta le ultime immagini e video del flyby della sonda Deep Impact con la cometa 103P(Hartley 2).

La lingua utilizzata è quella Inglese.

Il terzo ed ultimo sito è :

<http://www.asi.it/> rappresenta il sito dell'agenzia spaziale italiana, dove si possono trovare informazioni sulle missioni italiane nel cosmo.

E' presentato in lingua italiana.

