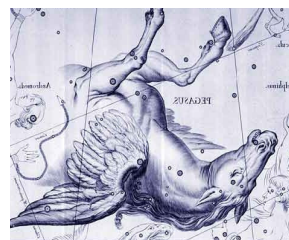


Programma di Novembre e Dicembre 2009

- Martedì 03 nov. **La ricerca di SNe a Monte Maggiore**
(G. Cortini)
- Martedì 10 nov. **Tradizionale CASTAGNATA**
(Prenotazione entro il giorno 3 novembre)
- Martedì 17 nov. **Serata libera**
- Martedì 24 nov. **Laboratorio TIER-1 dell'INFN di Bologna e reportage dagli USA su "Supercomputing"**
(D. Gregori)
- Martedì 01 dic. **Il restauro del Globo Celeste di Coronelli, conservato nella Biblioteca Manfrediana di Faenza**
(N. Scianna)
- Martedì 15 dic. **Riunione del Consiglio Direttivo**
- Martedì 22 dic. **Serata libera – Buon Natale!**
- Martedì 29 dic. **Serata libera – Buon Anno!**
- Martedì 05 gen. **Serata libera**
- Martedì 12 gen. **I principali eventi astronomici del 2010**
(C. Lelli)

Pegasus, notiziario del Gruppo Astrofili Forlivesi è **aperto** a tutti coloro che vogliono collaborare inviando il materiale al socio Fabio Colella all'indirizzo fabio60@alice.it oppure presso la sede del GAF



PEGASUS

notiziario del
Gruppo Astrofili Forlivesi
"J. Hevelius"

Anno XVII – n° 97

Novembre - Dicembre 2009



in questo numero:

- pag. 3 *Editoriale*
- pag. 4 *Album dei ricordi* **I miei primi venti anni al GAF** di *Stefano Moretti*
- pag. 8 *Astronomia del passato* **Il quadrante solare di Monte Bibele** di *Greta Mantellini*
- pag. 12 *Attività dei soci* **Cartoline dal Canton Ticino** di *Marco Raggi*
- pag. 14 *Notiziario di astronautica* a cura di *Matteo Rosamilia*
- pag. 17 *L'angolo della meteorologia* a cura di *Giuseppe Biffi*
- pag. 18 *Cosa osservare* **Breve Almanacco Astronomico** di *Stefano Moretti*
- pag. 21 *Rassegna stampa* **Indice principali riviste** a cura della *Redazione*
- pag. 24 *Incontri settimanali* **Il programma prossimo venturo**

Pegasus

Anno XVII - n° 97

Novembre - Dicembre 2009

A CURA DI:

Marco Raggi e Fabio Colella

GRAFICA E

IMPAGINAZIONE:

Fabio Colella

HANNO COLLABORATO A
QUESTO NUMERO:

Giuseppe Biffi, Claudio Lelli,
Greta Mantellini, Stefano
Moretti, Matteo Rosamilia

Recapito:

C.P. n° 257 FORLÌ

Sito INTERNET:

<http://www.gruppoastrofiliforlivesi.it/>

✉ e-mail:

stefanomoretti_001@fastwebnet.it

Mailing-List:

<http://it.groups.yahoo.com/group/gruppoastrofiliforlivesi/>

IN COPERTINA:

Foto di gruppo dei
partecipanti alla gita sociale
2009 all'Osservatorio
astronomico del Monte
Generoso (Svizzera)
(cortesia Claudia Fiumi e
Marco Tassinari)

Il Gruppo Astrofili Forlivesi "J. Hevelius"
si riunisce ogni martedì sera presso i locali
della Circoscrizione n° 3 – Via Orceoli n°
15 – Forlì. Le riunioni sono aperte a tutti
gli interessati.

Le quote di iscrizione per l'anno 2009
rimangono le stesse dell'anno precedente:

Quota ordinaria (minima): € 30,00

Quota ridotta: € 15,00
(per ragazzi fino a 18 anni)

La quota si versa direttamente in sede o a
mezzo vaglia postale indirizzato a:

GRUPPO ASTROFILI FORLIVESI
CASELLA POSTALE 257
47100 FORLÌ



COMUNE DI FORLÌ
Circoscrizione n. 1
Centro Storico – Foro Boario



25° anniversario

IL SOLE LA NOSTRA STELLA

conferenze proposte dal Gruppo Astrofili Forlivesi
nell'ambito dell'Anno Internazionale dell'Astronomia






VENERDÌ 6 NOVEMBRE	Il Sole e il drago, viaggio in Cina per l'eclisse 2009 foto a cura dei soci Chiara, Claudia, Cristina, Fabio, Marco	Marco Raggi Cristina Paglionico
VENERDÌ 13 NOVEMBRE	La Terra e il Sole, un legame non solo gravitazionale	Giancarlo Cortini
VENERDÌ 20 NOVEMBRE	Il Sole è una stella variabile?	Giancarlo Cortini

ORE 20,30 – INGRESSO LIBERO

Sala Circoscrizione 1 - P.zza Foro Boario - FORLÌ



	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografata la ashen light? • <i>Astrobiologia</i> – Critica al principio antropico di Brandon Carter • Il superbolide del 20 giugno 2009 • <i>Test</i> – Dobson Autotracking Skywatcher 200/1200 • Cina 2009: l'Eclisse e il Monsone • <i>Nel Cielo</i> – un sassofono nel Pegaso • La radio e le stelle • <i>Cose notevoli</i> – Sempre uguale, sempre diverso 	<p>convegno della Mars European Society</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test – Ottica Mak-Newton Skywatcher 190/1000 • Curiosando in cerca di novità a Saint-Barthélemy • Nel Cielo – Dentro M31, la grande Galassia di Andromeda • Hanc Marginis – Darwin a cena da Herschel • Cose notevoli – Malato!
	<i>Settembre 2009</i>	<i>Ottobre 2009</i>
<p>NUOVO ORIONE</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Fuochi d'artificio lunari • A colloquio con la stazione spaziale • L'evento Carrington • SKA è alla griglia di partenza • Cina 2009: l'eclisse del secolo • Celestron CGEM Mount: l'evoluzione della specie • Telescopio Tecnosky 115/800 apo • Comete tra gli asteroidi • Grandi strumenti per i cacciatori di eclissi 	<ul style="list-style-type: none"> • Lunik 3 l'altra faccia della Luna ha 50 anni • Convivere con l'inquinamento luminoso • L'enigma delle mappe lunari • Manuali per gli astrofili • L'occultazione lunare di Antares • Impatto su Giove • Binocolo Ziel Yukon 16x50 • Cosa c'è che non va sul sole • Ma chi inventò veramente il telescopio? • Sloan Digital Sky Survey un elenco telefonico...



EDITORIALE

Volge ormai al termine l'Anno Internazionale dell'Astronomia. I "media" ne hanno parlato sporadicamente (certamente assai poco rispetto al "gossip" o agli scandali vari...). Nel "nostro piccolo" abbiamo cercato di dare il massimo rilievo all'occorrenza, soprattutto attraverso i due cicli di conferenze: quello di primavera, rievocativo di grandi ricorrenze, 400 anni dalle prime osservazioni di Galilei, 40 anni dallo sbarco sulla Luna... (e mettiamoci dentro anche il 25 anni del GAF), e quello autunnale di tre conferenze dedicate al nostro Sole, "lo ministro maggior della natura" come lo definisce Dante. Ottimo successo di pubblico ha riscosso il primo e buono anche il secondo. Vorrei ricordare anche una serie di incontri osservativi che alcuni nostri soci, o in prima persona il Gruppo, hanno effettuato a beneficio alla cittadinanza Per citarne alcuni: classe delle materne a Rocca delle Caminate, Istituto tecnico per ragionieri di Forlì, Comitati di quartiere di S. Lorenzo, di Ca' Ossi, di Pieve di Rivoschio e di Lizzano a Cesena, Parco Urbano di Forlì... Un appuntamento atteso era l'osservazione pubblica presso la Chiesa di Ladino che voleva rinnovare il grande successo dell'anno precedente, ma che è saltato a causa del maltempo. Dunque un fitto calendario di appuntamenti durante i quali non abbiamo perso l'occasione di sollecitare gli appassionati e i semplici curiosi ad alzare lo sguardo verso il cielo, l'altra metà del paesaggio.

Abbiamo anche viaggiato, spinti dalla voglia di vedere cose ed eventi importanti: la mostra su Galileo a Firenze, l'Osservatorio di Monte Generoso in Svizzera, l'eclisse di Sole in Cina.

Il 2009, inoltre, ha registrato un exploit senza precedenti del nostro Giancarlo con la scoperta di ben 4 supernovae, una di queste scoperte condivisa con Stefano Antonellini. Rinnoviamo loro i nostri più vivi complimenti e li incitiamo a continuare nell'appassionante quanto impegnativa ricerca.

Non siamo stati con le mani in mano e questo è fondamentale per una associazione che compie 5 lustri. Vogliamo continuare a dare il nostro contributo alla divulgazione dell'Astronomia e a praticarla. Ricordiamo sempre che noi siamo degli astrofili, degli amanti degli astri!

Nota di servizio. Da un paio di settimane il sito internet associativo è: www.gruppoastrofiliforlivesi.it. Vi invito a visitarlo e a collaborare all'arricchimento dello stesso; ringraziamo a tal proposito l'opera solerte di Stefano Moretti.

Claudio Lelli



ALBUM DEI RICORDI

I miei primi venti anni al GAF

di Stefano Moretti

Sono oramai vent'anni che frequento il Gruppo Astrofili Forlivesi: il tempo è passato veloce ed i ricordi legati al Gruppo Hevelius sono tutti positivi e in molti casi divertenti: è chiaro che gli impegni personali e i casi di ognuno di noi portano a periodi di più o meno intensa frequentazione del "circolo" di Via Orceoli, ma l'appuntamento del martedì sera è sentito da tutti come un momento importante della settimana. Non faccio eccezione nemmeno io che nel corso del 2009, vuoi per il lavoro ma soprattutto per l'Università, sono potuto intervenire meno di quanto avrei voluto.

Ricordo con grande piacere la prima volta che ho incontrato il GAF. Ritorno con la memoria al 1988, era in pieno svolgimento la famosa "Mostra di fotografia astronomica" ed assieme a Marzia, colei che sarebbe diventata sei anni dopo mia moglie, avevamo deciso di farvi visita. Da anni svolgevo la mia attività di astrofilo "in solitario" armato del fedele binocolo 7x50 e del riflettore newton da 76mm che mi hanno permesso l'accesso ai segreti del cielo; in questo mio apprendistato astronomico, sono stato sempre accompagnato dal più bel libro di astronomia osservativa che conosco, il fatidico "Libro delle stelle" di Peter Lancaster Brown regalatomi in prima superiore dalla mia insegnante di italiano, prof.ssa Luisa Spazzoli, che conosceva questa mia passione per il cielo.

A dire il vero, sono stato astrofilo da sempre (mio babbo dice che a quattro anni fuggivo dal letto in cucina per vedere le imprese Apollo) ma successivamente, più avanti negli anni, la mancanza di un contatto con il GAF mi pesava parecchio, soprattutto come possibilità di confrontare le esperienze astronomiche.



Tornando al 1988 ed alla fiera di fotografia astronomica, ricordo che quella sera fui accolto con grande cordialità da Claudio Lelli e Salvatore Tomaselli, i quali mi illustrarono le iniziative ed attività del GAF. Ricordo di aver visto per la prima volta in vita mia il mitico Celestron 8, un telescopio da sogno che avevo ammirato nelle illustrazioni de l'Astronomia e Orione, di cui ero fervido lettore. Finalmente avevo rotto il ghiaccio (complice Marzia che era riuscita a sciogliere la mia timidezza di montanaro) e mi si apriva un nuovo orizzonte di esperienze, che devo dire, col senno di poi, mi ha permesso un cammino di crescita e l'instaurarsi di rapporti di vera amicizia con tante care persone del GAF. Finalmente riallacciavo i rapporti con un amico dei vecchi tempi, Mirco Villi, che aveva parenti a San



RASSEGNA STAMPA

a cura della Redazione

Indice principali riviste astronomiche del bimestre passato

	Agosto/Settembre 2009	Ottobre 2009
<p>le Stelle</p> 	<p>Vedi precedente numero di Pegasus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una nuova cometa contro Giove! • Herschel: un grande occhio sull'Universo infrarosso • I primi 50 anni del Lunik 3 • Inseguendo il Sole tra le nuvole • Un'eruzione vulcanica su Venere? • Caccia aperta per Kepler! • Finalmente un buco nero di taglia intermedia • Microbi e cuore umano risentono della microgravità • Svelata l'origine della radiazione gamma nella Via Lattea • Il buco nero della galassia di Seyfert 1H 0707-495
	Settembre 2009	Ottobre 2009
<p>Coelum</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Comete del mese – la 217P (Linear) in volo su Orione • Asteroidi – Juno è il più luminoso ma Melpomene è da record! • Le prove fotografiche degli sbarchi Apollo • Impatto su giovedì • Il sole verso il minimo storico? • Epsilon Aurigae: un mistero lungo 150 anni 	<ul style="list-style-type: none"> • Comete del mese – Oggetti telescopici e poco più... • Asteroidi – Tre opposizioni fantastiche • I NEO di ottobre • Hubble ritorna alla vita • Spazio: il rapporto della "Commissione Augustine" • Il principio antropico e l'Ipotesi dei Grandi Numeri • Un palloncino sulla Luna • Astrobiologia – In Italia il

Partial Lunar Eclipse of 2009 Dec 31

Ecliptic Conjunction = 19:13:51.2 TD (= 19:12:44.5 UT)
 Greatest Eclipse = 19:23:45.9 TD (= 19:22:39.2 UT)

Penumbral Magnitude = 1.0556 P. Radius = 1.2997° Gamma = 0.9765
 Umbral Magnitude = 0.0763 U. Radius = 0.7575° Axis = 0.9921°

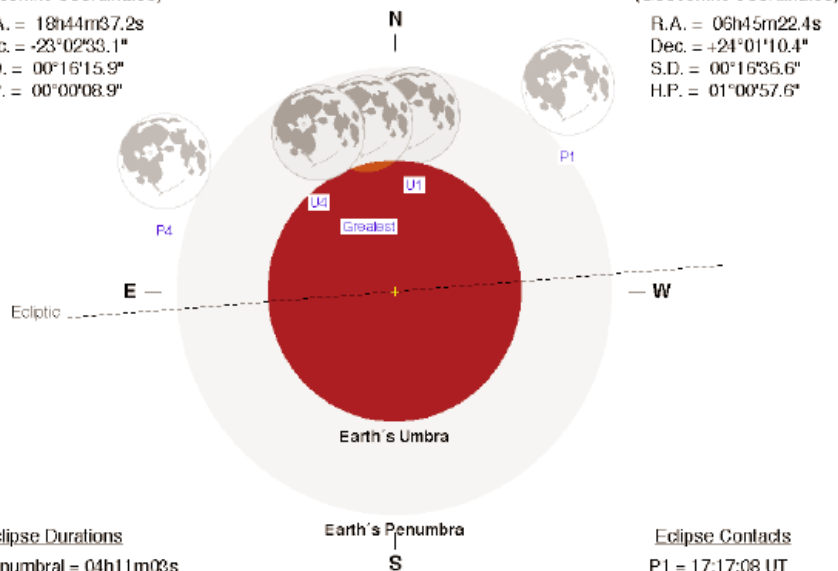
Saros Series = 115 Member = 57 of 72

Sun at Greatest Eclipse
 (Geocentric Coordinates)

R.A. = 18h44m37.2s
 Dec. = -23°02'33.1"
 S.D. = 00°16'15.9"
 H.P. = 00°00'08.9"

Moon at Greatest Eclipse
 (Geocentric Coordinates)

R.A. = 06h45m22.4s
 Dec. = +21°01'10.4"
 S.D. = 00°16'35.6"
 H.P. = 01°00'57.6"



Eclipse Durations

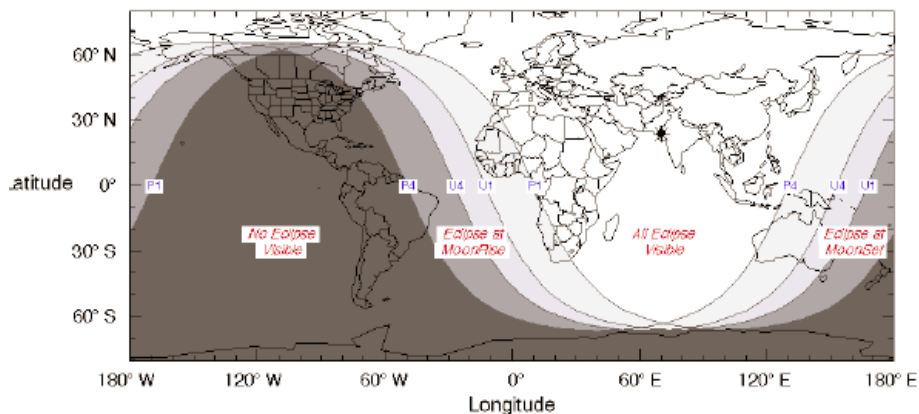
Penumbral = 04h11m03s
 Umbral = 00h59m58s

Eclipse Contacts

P1 = 17:17:08 UT
 U1 = 18:52:43 UT
 U4 = 19:52:41 UT
 P4 = 21:28:11 UT

$\Delta T = 67$ s
 Rule = CdT (Danjon)
 Eph. = VSOP87/ELP2000-85

F. Espenak, NASA's GSFC
eclipse.gsfc.nasa.gov/eclipse.html



Benedetto presso cui trascorreva le vacanze estive, e con cui ho fatto le prime mie vere e proprie osservazioni astronomiche con il mio primo telescopio di plastica (a dieci anni).

Poi la conoscenza con lo storico Responsabile Scientifico del GAF, Giancarlo Cortini, che, a parte un primo approccio un po' ruvido, è diventato un amico e compagno di serate sotto le stelle. Come ricorda spesso Giancarlo, il connubio astronomico e l'amicizia si cementarono dopo che, in una sera d'estate, ricevette il mio invito, inaspettato e gradito, a San Benedetto per osservare attraverso il mio nuovo newton da 250mm appena comprato dal mitico Edo Dalmonte di Faenza. Già, proprio Edo, un'autentica scoperta, quando Mirko mi disse che c'era un artigiano che al prezzo di un 114, o poco più ti costruiva un Dobson due volte e mezzo più grande!! E che, meraviglia la sera che mi recai in Via Ortofiori a Faenza, per ritirare il dobsonian da 250mm e che, per la prima volta in vita mia vidi M13 completamente risolto in miriade di stelline grandi come punte di spillo. Grazie al suo telescopio ho iniziato ad osservare le stelle variabili (sotto la guida di Mirko Villi cui rinnovo la mia gratitudine) una volta completato il periodo di "prova" nel Geos oltre che aver spalancato la possibilità di vedere oggetti deep sky. Mitica è rimasta l'affermazione di Mirko che veniva sempre ripetuta ad ogni variabilista poco attento – “ma vai a stimare la AY Pegasi”, come dire vai a cavarti gli occhi su una variabile tanto debole e difficile.

Ricordo quindi la soddisfazione provata quando vidi per la prima volta proprio quella variabile con il dobson da San Benedetto; un'impresa "titanica" per uno che aveva osservato fino a pochi mesi prima con un 76mm.

Poi la mia prima conferenza al GAF, parlando di stelle variabili ed in particolare di Cefeiidi; un'emozione che non dimenticherò e della quale ringrazio per la benevolenza tutti i partecipanti.

Altro capitolo piacevole della mia storia nel GAF, è rappresentato dall'osservatorio di Verghereto.

Con Salvatore Tomaselli vi abbiamo passato tanti fine settimana, qualche volta fortunati con cieli splendidamente sereni, altre volte angustiati da interminabili piogge ma sempre resi piacevoli dalla compagnia anche di Enzo e Marzia (allora gestori della struttura e del campeggio), di Penny (il bellissimo gatto nero del campeggio) e dell'immane risotto ai funghi magistralmente preparato ogni volta da Salvatore. Le prime esperienze fotografiche e CCD le ho fatte con il Marcon da 200 mm di Verghereto. Ricordo che in una serata primaverile sgombra di nubi, dopo un'ora spesa per trovare al telescopio la cometa del periodo, la Austin, il compianto Socio Giannini se ne uscì con una battuta che è passata alla storia del GAF: -"che scoreggia di cometa!" - , disse. In un primo momento mi ero quasi sentito offeso per quanto poco era stato considerato il mio impegno; il tutto immediatamente diede poi il via ad una sonora risata di tutti ed in primis del sottoscritto; Giannini aveva ragione, la cometa era così debole da non meritare certo una nota più benevola.

Un ringraziamento particolare va a Eolo Serafini, autentica miniera di idee e soluzioni tecniche; grazie a lui ed alla sua disponibilità, ho avuto la possibilità di cimentarmi nella costruzione di uno specchio astronomico (anche grazie ai consigli fondamentali di Edo Dalmonte) oltre che di risolvere innumerevoli problemi tecnici, tra cui ricordo con piacere, l'adattamento degli encoder ottici al dobson, eseguita con l'aiuto anche di Gigi Stagioni e il già ricordato Salvatore Tomaselli. Che dire allora della splendida esperienza di Lelli, Serafini, Tomaselli e Stagioni che dal nulla e con le loro mani hanno creato un osservatorio privato alla Ca' Bionda oltre a permettere l'organizzare delle memorabili serate per l'osservazione delle Perseidi.

Certo che nel Gaf non mancano i costruttori: ad ogni fiera dell'astronomia gli strumenti di Landi e Vignoli e Morfini sono meta di autentiche processioni di appassionati curiosi di carpire i segreti costruttivi dei loro strumenti.

Infine voglio ricordare gli ultimi tempi, con nuovi valenti soci arrivati al GAF. Di questi tempi di vacche magre è difficile trovare due autentici mattatori dei cieli stellati come Piero D'Ambrosio e Roberto Turci. Ogni mezzo per loro è accettabile purché possano raggiungere ottimi siti osservativi, come utilizzare un furgone a mo' di osservatorio oppure costruirsi l'osservatorio con tanto di un mastodontico telescopio da 60 cm.

Una conclusione degna non può non ricordare tre personaggi "chiave" del GAF e cioè Umberto Boaga e Claudio Lelli e Giancarlo Cortini. Umberto, fondatore storico del GAF, non manca mai di meravigliare chi lo ascolta per lo sprizzante entusiasmo che mostra, sempre disponibile ed accogliente verso coloro che si avvicinano al mondo dell'astronomia. Claudio Lelli, malgrado i numerosi impegni, tiene al GAF ed è riconosciuto come "il Presidente"; questa autorità deriva da autentica autorevolezza oltre che capacità gestionale ed umana indiscusse, oramai provate da anni di servizio.

Giancarlo Cortini è la nostra bandiera scientifica, "sempre pronta a sventolare in ogni iniziativa sia interna che rivolta all'esterno", ed il cui impegno divulgativo, oltre che prettamente scientifico, merita una menzione unica e particolare.

Un plauso ulteriore va a Tomaselli, Raggi, Colella e Mattei Gentili, per avere creato e portato avanti, con impegno e competenza e gusto, la splendida esperienza comunicativa ed aggregante, rappresentata dal nostro giornalino "Pegasus".

Un commosso ricordo va ai compianti soci Giannini, Souiller e Minguzzi. Tante altre persone meritavano di essere ricordate nella mia esperienza in seno al GAF e spero mi perdoneranno se non ricordo tutti in questo succinto resoconto.

Voglio concludere rimarcando che al Gruppo Astrofili Forlivesi si può trovare un ambiente positivo e piacevole e si è accolti come in un'autentica famiglia allargata; spero che tutto ciò continui offrendo un amabile riscontro per ogni curioso che ha la fortuna e piacere di avvicinarsi all'Astronomia.

Fenomeni particolari di Novembre e Dicembre 2009:

- 17.11.2009:** Sciame meteorico delle Leonidi con Luna nuova; massima visibilità tra il 17/11 (sera) e 18/11 (mattina) con ZHR medio \approx 200 met/h: la Terra incontrerà, nel periodo notturno per l'Italia, i detriti lasciati in 3 passaggi al perielio della cometa progenitrice (Temple/Tuttle) e precisamente alle 21.43 TU del 17/11 (trail del 1466), alle 21.50 TU (trail del 1533), alle 3.27 TU del 18/11 (trail del 1102). Le condizioni geometriche saranno tali che, al momento dei due primi massimi di attività, il radiante si troverà circa 10° sotto l'orizzonte Est, mentre per il terzo, sarà ben alto sull'orizzonte Sud-Est
- 14.12.2009:** Sciame meteorico delle Geminidi (ZHR \approx 120 met/h) ma disturbo lunare
- 18.12.2009:** Massima elongazione Est di Mercurio (20°) visibile con molta difficoltà nel cielo serale
- 21.12.2009:** Solstizio di Inverno (ore 15.01 TU)
- 31.12.2009:** Eclisse Parziale di Luna, visibile dall'Italia; si tratta di un evento estremamente parziale in quanto l'ombra della terra coprirà una percentuale del disco selenico pari al 7.6%
Entrata in Penombra: 17.17 TU
Entrata in Ombra: 18.52TU
Centralità: 19.23 TU
Uscita dall'Ombra: 19:52 TU
Uscita Penombra: 21.28 TU



Breve Almanacco Astronomico

a cura di *Stefano Moretti*

Mesi di: Novembre - Dicembre 2009

Visibilità Pianeti (giorno 15 del mese)

Pianeta	Novembre: Mattina	Novembre: Sera	Dicembre: Mattina	Dicembre: Sera
Mercurio *				X 18/12 max elong. Est (20°)
Venere	X			
Marte	X		X	X
Giove		X		X
Saturno	X		X	
Urano	X	X		X
Nettuno		X		X
Plutone				X

X: visibile – XX: Visibile tutta la notte – nessuna indicazione: non visibile

Crepuscoli Astronomici (Ora solare)

Data	Sera	Mattina
10 Novembre	18.31	5.21
20 Novembre	18.24	5.31
30 Novembre	18.20	5.41
10 Dicembre	18.20	5.50
20 Dicembre	18.23	5.56
30 Dicembre	18.29	6.00

	Luna piena	Ultimo quarto	Luna nuova	Primo quarto
Novembre	2	9	16	24
Dicembre	2/31	9	16	24

Infine un proposito per il futuro cercando di rimanere ciò che siamo divenuti , difendendo ciò che rappresentiamo per Forlì, la cui cittadinanza continua ad abbracciare calorosamente le nostre iniziative.



5 novembre 1988: foto di rito il giorno dell'inaugurazione della Mostra di Fotografia Astronomica: la maggior parte di coloro che compaiono nell'immagine frequenta tuttora attivamente il Gruppo; chi è in grado di riconoscerli tutti.?????? (M.R.)



ASTRONOMIA DEL PASSATO

Il quadrante solare di Monte Bibele

di Greta Mantellini

Percorrendo la valle dell'Idice (Via Emilia in direzione Bologna, dopo Ozzano si svolta a sinistra in direzione Idice) si giunge a Monterenzio.

Questo comune dell'entroterra bolognese è adagiato tra le valli dei torrenti Sillaro ed Idice e presenta importanti insediamenti etruschi e celtici.

A Monterenzio si trova un piccolo ma interessante museo archeologico che ho visitato.

Mi ha incuriosito molto un piccolo oggetto di terracotta di 8 cm di diametro, rinvenuto nei dintorni.

Il massiccio di Monte Bibele si trova a pochi chilometri da Monterenzio ed è costituito da diversi pianori e numerosi rilievi.



Nel corso di recenti ricerche archeologiche è stato portato alla luce un insediamento etrusco-celtico (fondato nel 400 a.C.) costituito da un abitato, una necropoli (a Monte Tamburino a poca distanza dal villaggio) e due aree votive.

Su una serie di terrazzamenti artificiali contenuti da muri in pietra, vennero

costruite le abitazioni a struttura lignea, alcune strutture ad utilizzo collettivo come i granai ed una cisterna per la raccolta dell'acqua.

Il piccolo disco di terracotta è stato trovato negli anni '60 nel pendio di Pianella di Monte Savino – il versante orientale di Monte Bibele.

L'oggetto "misterioso" scomparve dalla circolazione per una trentina di anni fino a quando, su iniziativa della direzione del Museo "L. Fantini" di Monterenzio e alla sensibilità dell'Avv. L. Morara che lo aveva ereditato, fu messo a disposizione degli studiosi.

Esso costituisce una delle più antiche scoperte archeologiche dell'area ed è il solo esistente in Italia.



L'ANGOLO DELLA METEOROLOGIA

a cura di Giuseppe Biffi

Parametri (g=giorno)	AGOSTO 2009	SETTEMBRE 2009
T° min. assoluta (g)	15,1 (31)	11,3 (7)
T° min. media	19,3	15,2
T° max. assoluta (g)	37,3 (21)	34,7 (3)
T° max. media	32,8	27,2
T° media mensile	26,0	21,2
T° min. massima (g)	22,3 (27)	22,7 (4)
T° max. minima (g)	25,5 (30)	19,9 (14)
Giorni con T° min ≤ 0	0	0
Giorni con T° max ≤ 0	0	0
Giorni con T° max ≥ 30	19	4
Giorni con T° max ≥ 35	8	0
Giorni sereni	13	8
Giorni sereni totali	57	65
Giorni nuvolosi	18	22
Giorni piovosi	3	5
Giorni con temporali	1	2
Pioggia caduta – mm	27	29
Max pioggia nelle 24h – mm (g)	18 (10)	22 (14)
Giorni con neve	0	0
Altezza neve	0	0
Permanenza neve al suolo (g)	0	0
Precipitazioni totali – mm (*)	342	371
Vento max. - Km/h (g)	SE 45 (10)	SSW 43 (4)
Giorni con nebbia	0	0
Pressione min. - mb (g)	1008 (29)	1007 (4)
Pressione max. - mb (g)	1021 (15)	1025 (23)

Dati stazione meteo:

Altezza s.l.m. 36 mt; zona aeroporto periferia SW di Forlì.

Si effettuano 3 osservazioni giornaliere: ore 8.00, 16.00, 24.00 circa.



(In foto il lancio di Ares I-X)

Al momento non esiste una documentazione esauriente al riguardo, in quanto gli studi sono ancora in corso.

L'unico oggetto simile conosciuto è stato rinvenuto a Qumran, in territorio giordano (di dimensioni più grandi 14,5 cm di diametro e sembra essere posteriore come datazione).



Inizialmente erano stati scambiati entrambi per semplici pesi per telaio.

(di questi oggetti si è parlato anche in una puntata di Voyager, Rai Due, 18 marzo 2009 intitolata "L'enigma dei dischi di pietra", che io non ho visto e non commento).

Attualmente il disco viene interpretato come quadrante solare e fornisce informazioni sulla storia della nascita dell'insediamento e più in generale sulla dottrina etrusca relativa ai riti di fondazione delle città.



Esso è caratterizzato da un solco centrale e da tre cerchi concentrici profondamente incavati, quindi da tre segni rettilinei sui diametri, che suddividono la superficie in spicchi speculari e simmetrici.

Due piccole circonferenze sono incise nei due spicchi

di cerchio maggiori e presentano ancora i segni dei punti di fissaggio del compasso.

A. Gottarelli, che lo sta studiando, definisce l'oggetto come uno strumento astronomico per individuare la direzione cardinale nord-sud del luogo (in questo caso Pianella di Monte Savino); la direzione nord-sud era considerata dagli Etruschi l'asse del mondo ed è su di essa che venivano orientati un insediamento, una città o un tempio, attraverso riti di fondazioni svolti dagli àuguri, i sacerdoti etruschi.

Plinio il Vecchio descrive così il sistema etrusco di divisione dello spazio, definito *templum celeste*: "gli Etruschi divisero il cielo in sedici parti. La prima è compresa fra il nord e l'est, la seconda si estende fino a sud, la terza giunge fino ad ovest e alla quarta rimane lo spazio fra l'ovest e il nord. Essi divisero poi queste regioni ciascuna in quattro settori e chiamarono sinistre le otto regioni ad oriente e destre le otto regioni ad occidente" (Naturalis Historia 2, 143).

Il settore orientale del cielo era considerato favorevole mentre quello occidentale era considerato nefasto.



NUOVI SOCI

191) Stefano Bassetti (reiscritto)

259) Michele Mingozzi

260) Roberto Raggini

In questa visione così deterministica e coinvolgente della religione etrusca si capisce bene come fosse essenziale ancorare in modo rigoroso le azioni dell'uomo (comprese le case e le città) al volere divino.

A pochi metri di distanza dal luogo di scoperta del disco di terracotta, gli archeologi hanno messo in luce un piccolo tempio (denominato "area dei fulmini") che probabilmente costituì il luogo dal quale vennero tracciati gli assi e gli allineamenti principali delle strade e degli isolati dell'abitato d'altura, al momento della sua fondazione.

L'abitato di Monte Bibele nella forma nella quale ci appare oggi, venne fondato alla fine del V- inizi del IV secolo a.C. da parte di una comunità di Etruschi, probabilmente della pianura



padana. La causa della fondazione di un abitato per una comunità di circa 200 persone fu forse la situazione di instabilità e di insicurezza che, nelle aree di pianura, si era creata in seguito alle crescenti scorrerie e infiltrazioni di Celti transalpini.

Solo una trentina di anni più tardi i Celti di pianura si integrarono con gli Etruschi di Monte Bibele, dando luogo a una comunità mista, che continuò a vivere e a moltiplicarsi, per almeno otto generazioni, con apporti anche di altre etnie (Umbri, Liguri) fino alla fine del III sec. a.C.

Quando i Celti si insediarono a Monte Bibele, del disco etrusco di terracotta non rimaneva neppure il ricordo.

Lo stesso tempio dal quale erano stati svolti i riti di fondazione era ricoperto da un edificio che, come gli altri dell'abitato, costituì un'abitazione o una struttura utilitaria, inconsapevole di occupare un luogo che alcuni decenni prima era stato il punto di partenza della storia di tale comunità.

Tra il 200 e il 187 a.C. il villaggio fu distrutto dai Romani nel corso di un improvviso attacco, seguito da un incendio che causò la repentina fuga di tutti gli abitanti.

Tutte le suppellettili abbandonate furono coperte dalle case incenerite e sono tornate alla luce grazie agli scavi archeologici.

Nell'area di Monte Bibele sarà creato un parco archeologico con percorsi attrezzati.

Missione LCROSS

Le notizie sulla missione LCROSS continuano ad arrivare e nonostante siano piene d'entusiasmo per l'ottima riuscita delle operazioni, c'è una sorta di delusione 'strisciante' che coinvolge un po' tutti. Dalle previsioni e simulazioni ci aspettavamo un pennacchio di detriti che avrebbe dovuto sollevarsi fino 50 km di altezza dalla superficie, invece tutti gli avvenimenti sono accaduti nell'infrarosso o nell'ultravioletto lasciando con l'amaro in bocca tutti coloro che osservavano 'visivamente' l'evento. I dati della missione LCROSS sono attualmente allo studio e man mano che vengono catalogati si stanno evidenziando in tutta la loro enormità. Al controllo missione stanno ricavando addirittura più dati del previsto dal doppio schianto avvenuto nel cratere Cabeus. Dalle ultimissime immagini inviate dalla sonda, si è misurato il diametro del cratere prodotto dal Centaur. Con una risoluzione di meno di 2 metri, la telecamera ad infrarossi ha rilevato un diametro del cratere di 28 metri, insieme ad una miriade di dettagli di Cabeus. Ora ci vorranno diverse settimane per iniziare ad ottenere dei risultati tangibili.

Ares I-X lanciato

Il gigantesco razzo alto 93 metri è finalmente decollato il 28 ottobre alle 16:30 italiane dopo una serie di rinvii per problemi sia atmosferici che tecnici. Il test è stato un pieno successo, più delle aspettative della NASA. La sequenza di volo prevedeva decollo, salita nominale per 124 secondi fino ad un'altezza di circa 45 km, poi separazione dei due stadi, apertura dei paracadute e ammaraggio in pieno oceano a circa 250 km dal luogo di lancio. Il distacco dalla rampa è stato nominale, con lo spostamento per allontanarsi dalla torre di servizio, il momento di massima pressione dinamica è stato superato brillantemente, qualche brivido alla separazione del primo stadio, quando l'upper stage si è disassato rischiando di essere colpito dal booster.

Altri momenti di brivido ci sono stati quando non si sapeva se si erano aperti i paracadute del booster, ma le notizie rassicuranti sono poi giunte, anche se solo due dei tre paracadute si sono aperti.

La rampa di lancio ha subito alcuni danni, fra cui una perdita di tetrossido d'azoto che comporta l'isolamento della zona. Squadre attrezzate con tute protettive dovranno mettere in sicurezza il pad.

Anche in conferenza stampa hanno confermato le ottime impressioni e confermato anche che qualche problemino c'è stato (come la rotazione fuori assetto del secondo stadio), ma che erano comportamenti previsti da alcune simulazioni eseguite a Terra.

Ora tutti i dati raccolti dagli oltre settecento sensori montati sul vettore saranno analizzati ed entreranno negli archivi del programma Constellation, pronti per essere usati per la prosecuzione dello sviluppo di Ares I o per altri vettori se il Congresso americano deciderà per l'archiviazione del progetto.



NOTIZIARIO DI ASTRONAUTICA

a cura di *Matteo Rosamilia*

STS-128 Discovery

Terminata nel migliore dei modi la missione che ha portato l'MPLM Leonardo carico di rifornimenti per la ISS. Questa missione è la missione che festeggia i 25 anni dall'entrata in servizio dello Space Shuttle Discovery e, oltre che avere rifornito la ISS, ha avvicinato un componente della Expedition 20.

HTV si prepara a lasciare la ISS

Il modulo di rifornimento giapponese HTV lanciato il 10 settembre scorso si prepara a lasciare la ISS. Il modulo ha mollato gli ormeggi della Stazione il 30 ottobre e completerà la sua missione il 4 novembre con un rientro distruttivo in atmosfera sopra l'Oceano Pacifico meridionale. Al momento dello sgancio, a bordo di HTV erano presenti oltre 700 kg di immondizie e rifiuti prodotti a bordo. Il modulo giapponese HTV rappresenta una pietra miliare nella continuità dei rifornimenti del dopo-Shuttle.

STS-129 Atlantis

Le procedure di preparazione della missione STS-129 Atlantis sono quasi al completo, lo Shuttle è già sul launch pad da cui partirà e manca solo l'inserimento dei materiali nella stiva di carico.

La missione porterà sulla ISS gli Express Logistic Carrier (ELC) 1 e 2 oltre alle apparecchiature per gli esperimenti sul comportamento dei materiali (MISSE 7A e 7B) e delle antenne in banda S da sostituire.

Negli ELC saranno presenti 2 giroscopi di scorta, 2 serbatoi di azoto, 2 sistemi di pompaggio ed altri ricambi che resteranno in dotazione alla Stazione. Durante la missione verranno effettuate tre attività extra veicolari.

Il lancio è previsto per il 16 novembre alle 19:28 UTC. Era inizialmente previsto per il 12 novembre, ma visto che ci sono altri lanci previsti per lo stesso periodo, il decollo dello Space Shuttle Atlantis è stato rinviato a tale data.

Merita una visita il museo L. Fantini nel quale si possono vedere la ricostruzione di una capanna celtica e di alcune deposizioni funerarie, statue in bronzo, vasi, offerte devozionali e votive costituite da ceramica, armi in ferro e ossa animali.

A Monterenzio si svolge tutti gli anni all'inizio di luglio una festa celtica durante la quale si svolgono rievocazioni della vita del villaggio, battaglie; vengono inoltre organizzate visite guidate agli scavi e al museo.



Buona visita!

Info e foto tratte da:

<http://www.comune.monterenzio.bologna.it/territorio>

<http://www.monterenzioceltica.com/>

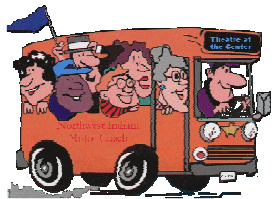
in questo sito si possono trovare informazioni sull'oggetto rinvenuto a Qumran:

<http://www.ts.astro.it/miur/stelle/gnomonicaitaliana/qumran3.pdf>

<http://www.johnpratt.com/items/docs/lds/meridian/2003/qumran.html>

FIERA DELL'ASTRONOMIA

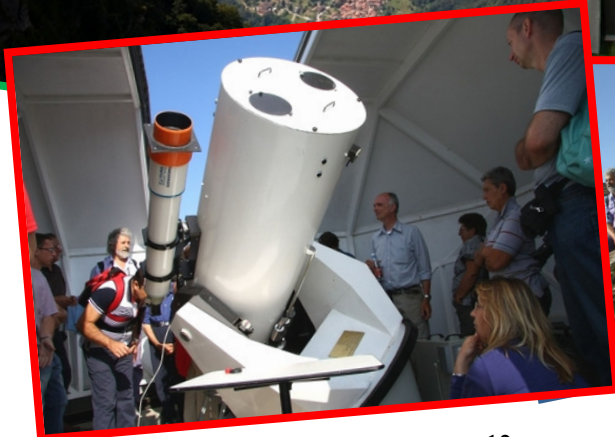
Torna il **5 e 6 dicembre**, in abbinamento all'Expo Elettronica, la Fiera dell'Astronomia, negli spazi espositivi della Fiera di Forlì in Via Punta di Ferro. Anche quest'anno il GAF sarà presente con un proprio stand espositivo. Tutti sono invitati a partecipare!



ATTIVITA' DEI SOCI

Cartoline dalla gita sociale in Canton Ticino

di Marco Raggi



e dulcis in fundo