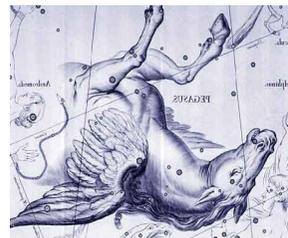


Programma di Gennaio e Febbraio 2008

- Martedì 08 gen. **Serata libera**
- Martedì 15 gen. **I fenomeni astronomici del 2008**
(C. Lelli)
- Martedì 22 gen. **La complessa classificazione dei corpi celesti del Sistema Solare** (G. Cortini)
- Martedì 29 gen. **ASSEMBLEA ANNUALE**
- Martedì 05 feb. **Serata libera**
- Martedì 12 feb. **Serata libera**
- Martedì 19 feb. **Ultime novità astronomiche** (G. Cortini)
- Martedì 26 feb. **La teoria delle superstringhe: sogno o realtà?** (S. Tomaselli)
- Martedì 04 mar. **Serata libera**
- Martedì 11 mar. **La valle dei re, la dimora eterna** (G. Rossi)

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 XVI - n° 86

Gennaio - Febbraio 2007



in questo numero:

- pag. 3 *Editoriale*
- pag. 4 *Fenomeni astronomici* **I principali fenomeni celesti del 2008**
di *Claudio Lelli*
- pag. 8 *Libri* **Chi ben comincia.....** di *Marco Raggi*
- pag. 12 *Attività dei soci*
- pag. 13 *L'angolo della meteorologia* a cura di *Giuseppe Biffi*
- pag. 14 *Cosa osservare* **Breve Almanacco Astronomico**
a cura di *Stefano Moretti*
- pag. 17 *Rassegna stampa* **Indice principali riviste astronomiche italiane** a cura della *Redazione*
- pag. 20 *Incontri settimanali* **Il programma prossimo venturo**

Pegasus

Anno XVI - n° 86
Gennaio - Febbraio 2008

A CURA DI:
Marco Raggi e Fabio Colella

GRAFICA E
IMPAGINAZIONE:
Fabio Colella

HANNO COLLABORATO A
QUESTO NUMERO:
Giuseppe Biffi, Claudio Lelli,
Stefano Moretti

Recapito:
C.P. n° 257 FORLÌ

Sito INTERNET:
<http://it.geocities.com/gruppoastrofiliforlivesi/>

✉ e-mail:
stefanomoretti_001@fastwebnet.it

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

IN COPERTINA:
Il cielo di Dicembre è stato dominato dall'opposizione di Marte, in avvicinamento alla Terra (... anche se non "COSÌ" vicino come in questa immagine della MRO, che mostra possibili antichi depositi di sale in Terra Cimmeria) – HiRISE Università dell'Arizona

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.

E' aperto il tesseramento per l'anno 2008. Le quote di iscrizione rimangono le stesse dell'anno precedente:

Quota ordinaria (minima): € 30,00

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

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

GRUPPO ASTROFILI FORLIVESI
CASELLA POSTALE 257
47100 FORLÌ

Si ringraziano tutti coloro che hanno già provveduto al pagamento e quanti vorranno con sollecitudine mettersi in regola e contribuire al sostentamento delle attività del Gruppo



	Novembre 2007	Dicembre 2007
<p>NUOVO ORIONE</p>  	<ul style="list-style-type: none">• Un astroimager al femminile• Cielo d'Ottobre• Un parco astronomico INFINI-TO• I vulcani della Luna• I gemelli Margaro• Binocolo BA-6 Astrotech Optick• Binocolo Geoptik 20x88BT• Il cielo senza segreti con WIKISKY	<ul style="list-style-type: none">• Trent'anni di "Guerre Stellari"• Telescopio rifrattore Heyford ED APO 80/500• Telescopio rifrattore Heyford ED APO 66/400• Telescopio Ziel Cruise 38• Telescopi on-line• Lo studio amatoriale dei Pianeti Extrasolari

ASSEMBLEA ORDINARIA ANNUALE

E' convocata presso la sede sociale:

prima convocazione 28 gennaio ore 13,

seconda convocazione MARTEDI' 29 gennaio 2008, ore 21

l'Assemblea ordinaria annuale dei soci del G.A.F. per discutere e deliberare il seguente ordine del giorno:

- a) Relazione sull'attività svolta nel 2007.
- b) Approvazione dei bilanci (consuntivo 2007 e preventivo 2008).
- c) Interventi e proposte dei soci.

L'Assemblea è un momento molto importante della vita sociale, quindi tutti i soci sono caldamente invitati a partecipare; si ricorda tuttavia che, a norma di Statuto, un socio impossibilitato a partecipare ai lavori può farsi rappresentare da altro socio, munendo quest'ultimo di delega scritta.

 	<p>planetarie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dove si nascondono le galassie oscure? • Il satellite <i>double-face</i> • V 391 Peg B, il sopravvissuto • Una neonata matura per il botto • Dall'argilla il soffio vitale? • Le eruzioni parossistiche di una galassia attiva • Umido, a momenti • Pulizie in orbita! • Pianeti in sistemi multipli? 	<ul style="list-style-type: none"> • Le magnifiche Geminidi • Telescopi <i>on line</i> • La cometa delle meraviglie • Mattinate piovigginose su Titano • I Zw 18 senza trucco • Buchi neri sovrappeso • Spiegati gli aloni radio? • Scagionati i raggi cosmici • Bagno turco per la IRAS 4B • La fondazione di Milano
<p><i>Novembre 2007</i></p>		<p><i>Dicembre 2007</i></p>
<p style="text-align: center;">Coelum</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Leonidi 2007 • <i>Asteroidi</i>: Cerere in opposizione • Invito all'osservazione di Cerere • <i>La Luna</i>: la Rupes Altaï • Dall'asteroide Baptistina il killer dei dinosauri? • Baptistina? Qualche dubbio... • Nel frattempo in Perù... • La tribolata "prima luce" del GranTeCan • Salvato dall'orsa • <i>Astrobiologia</i> – Extrasolari: stiamo per vedere Terra! • <i>Search the Sky</i> – Progetto di ricerca di Pianeti extrasolari • Il restauro della storica specola di Trieste • <i>Editoriale Tecnico</i> – Le novità della Fiera di Faenza • <i>Nel Cielo</i> – Ma la "California" si vede o no? 	<ul style="list-style-type: none"> • Comete del mese – Non una, ma due le comete di Natale • <i>La Luna</i> – Tycho, il giovane Re della Luna • La trama nascosta dell'Universo – Intervista a Francesco Sylos Labini • Dicembre 2007: Marte è in opposizione • <i>Astrobiologia</i> – Vita marziana underground • La Cometa 17/P Holmes – Un outburst clamoroso! • E' possibile vedere il colore delle nebulose? • La profondità delle caverne su Marte • <i>Test</i> – Celestron Nexstar 5" SE • <i>Editoriale Tecnico</i> – Ricordo di Thomas M. Back • <i>Nel Cielo</i> – Galassie nel regno degli ammassi aperti



EDITORIALE

Nei giorni scorsi i quotidiani hanno pubblicato il rapporto *Ocse* che solleva impietosamente il velo sulle lacune degli studenti italiani quindicenni. La cosa che più mi ha colpito è che il 62% di questi giovani non sa perché il giorno si alterni alla notte. Infatti in media solo il 38% (il 46% al nord, il 30% al sud) degli studenti di 15 anni ne conosce il motivo e cioè il fatto che la Terra ruota intorno al suo asse. Va un po' meglio (si fa per dire...) nei licei dove risponde correttamente il 43% degli studenti.

Lascio a ciascuno di voi ogni riflessione su questa situazione, che definire desolante è poco, e sulle sue motivazioni.

Come in altri casi non è tuttavia corretto giudicare in massa un'intera generazione: dopo tutto, nel nostro piccolo, abbiamo potuto constatare di persona il recente gradimento di pubblico, composto anche da giovani, che ha seguito il nostro annuale ciclo di conferenze pubbliche organizzato con la collaborazione della Circoscrizione n° 3. Segno questo che, unitamente al successo di tante nostre iniziative pubbliche svolte in passato, è indicativo di un certo interesse e di altrettanta curiosità da parte di larghi strati dei nostri concittadini più giovani.

A questo interesse, d'altra parte, non fa seguito un impegno più concreto: i soci del Gruppo "più giovani" (intendendo quelli ricompresi in una fascia d'età che va dai 14-15 anni ai 20) penso che si possano contare sulle dita di una mano. E' un incontrovertibile dato di fatto il progressivo aumento dell'età media dei soci del Gruppo Astrofili Forlivesi; riprendendo quanto scritto qualche mese fa sul notiziario dell'ARAR di Ravenna (*Oculus Enoch*) da Mauro Graziani nell'articolo "*La culla vuota...*" è mancato il ricambio generazionale: quelli che erano i soci più giovani (ma con già alle spalle anni di passione e di costante impegno per l'astronomia) al momento della nascita del GAF sono ahimè divenuti nel frattempo "ex-giovani" senza che il loro posto sia stato preso da altri. A lungo andare questo fenomeno, probabilmente comune anche ad altre associazioni, potrebbe però seriamente minarne alla base le fondamenta. Tralasciando ogni analisi sociologica sul fenomeno, senz'altro più articolato e complesso di quello qui sommariamente descritto, il pensare in quale maniera sia possibile coinvolgere in modo duraturo le generazioni più giovani potrebbe essere un buon proposito per il nuovo anno.

Un sincero augurio a tutti di felice e sereno 2008!

Marco Raggi



FENOMENI ASTRONOMICI

I principali fenomeni celesti del 2008

di Claudio Lelli

Come ogni anno, andiamo a dare un'occhiata a quelli che saranno i più significativi fenomeni celesti che avranno luogo nel corso dei prossimi 12 mesi. Gli orari qui indicati sono espressi in TUC (+1 ora si trova l'ora solare CET; +2 ore si trova l'ora estiva CEST).

- L'anno 2008 Besseliano "*annus fictus*" (longitudine media del Sole, senza la correzione per la nutazione, pari a 280°) è iniziato il 31 dicembre 2007 alle 23,17 e finirà il 31 dicembre 2008 alle 5,06. Il 2008 è anno bisestile, l'inserimento del giorno aggiuntivo "sposta" alcune date canoniche
- Inizio delle stagioni

- primavera	20 marzo	ore 5,48
- estate	20 giugno	ore 23,59 (! cioè alle 1,59 del 21 ora estiva)
- autunno	22 settembre	ore 15,44
- inverno	21 dicembre	ore 12,04
- Perielio 3 gennaio ore 00 (147 096 708 km)
Afelio 4 luglio ore 08 (152 104 135 km)
- Numeri e lettere indici dei cicli
 - **Anno del periodo giuliano 6721**
 - **Epatta XXII** (ἐπακταὶ ἡμέραι, *giorni aggiunti*, è l'età della Luna al 31 dic. precedente; con l'epatta si può calcolare, grosso modo, l'età della Luna in qualsiasi giorno dell'anno:
Età della Luna = Epatta + giorno del mese + costante del mese.
La costante vale 0 per gen, 1 per feb, 0 per mar, 1 per apr, ecc. fino a 9 per dic.
esempio: 21 febbraio (giorno dell'eclisse di Luna):
22+21+1 (-30) = 14 → Luna Piena
 - **Numero d'oro 14** (ciclo di Metone)
 - **Ciclo solare 1**
 - **Lettere domenicali FE** (la prima vale per gen e feb)



RASSEGNA STAMPA

a cura della Redazione

Indice principali riviste astronomiche del bimestre passato

	Novembre 2007	Dicembre 2007
l'astronomia  	<ul style="list-style-type: none"> • Novae, eruzioni nell'oscurità • La nova dell'Aquila del 1918 • Le Cosmicomiche... e Calvino guarda le stelle • Autoguida CCD: considerazioni teoriche e pratiche • Meade ETX 125PE • Pioggia su un sistema planetario in formazione • Un disco nella Ant Nebula • Stardust e Deep Impact tornano all'attacco • Stelle solitarie • Le caverne di Marte • E se la materia oscura fosse "calda"? • Non tutte le stelle dei globulari sono sorelle • Science Vision, la via dell'astronomia europea è tracciata • Una lunga estate calda • Le due facce di Giapeto 	<ul style="list-style-type: none"> • Le mille e una notte di SN 1987A • Lampi Gamma nell'era di Swift • INFINI*TO il Planetario di Torino • Un pianeta sopravvissuto • Un altro pioniere vola in cielo • Un blazar ai confini dell'universo • I laghi di Titano • Individuati gli AGN oscurati • Una coppia sovrappeso • Galassie infrarosse: un tempo vivevano in centro • Una "Terra" in formazione • Un segnale radio di elevata energia • Nei quasar l'origine delle polveri dell'universo • Buchi neri: ancora un record
	Novembre 2007	Dicembre 2007
le Stelle	<ul style="list-style-type: none"> • Da qui all'eternità • Materia oscura vs. MOND • Comete nell'era digitale • Come nasce una collezione • La ISS in transito sul Sole • Elaborare immagini 	<ul style="list-style-type: none"> • Il buio oltre Nettuno • Una fabbrica di stelle nella Carena • Marte all'opposizione: guida all'osservazione telescopica

Da non perdere

Eclisse Totale di Luna 28 Febbraio 2008 (0.34TU – 6.17 TU)

Total Lunar Eclipse of 2008 Feb 21

Geocentric Conjunction = 03:48:27.4 UT J.D. = 2454517.65865
 Greatest Eclipse = 03:26:04.8 UT J.D. = 2454517.64311

Penumbral Magnitude = 2.1707 P. Radius = 1.2473° Gamma = -0.3993
 Umbral Magnitude = 1.1110 U. Radius = 0.6973° Axis = 0.3802°

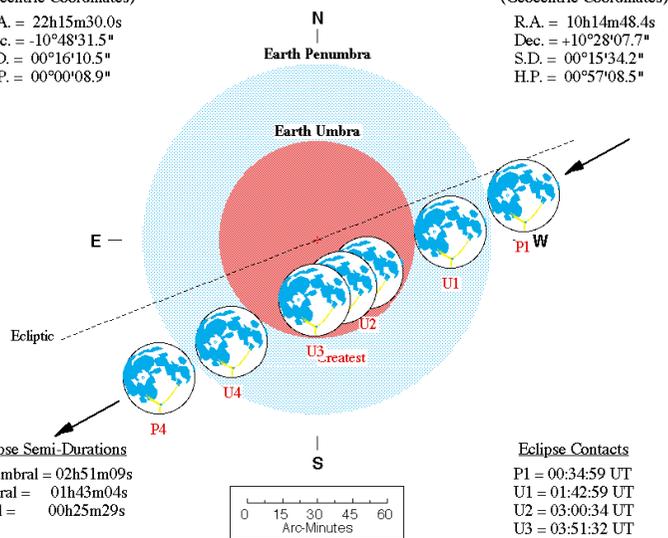
Saros Series = 133 Member = 26 of 71

Sun at Greatest Eclipse
 (Geocentric Coordinates)

R.A. = 22h15m30.0s
 Dec. = -10°48'31.5"
 S.D. = 00°16'10.5"
 H.P. = 00°00'08.9"

Moon at Greatest Eclipse
 (Geocentric Coordinates)

R.A. = 10h14m48.4s
 Dec. = +10°28'07.7"
 S.D. = 00°15'34.2"
 H.P. = 00°57'08.5"



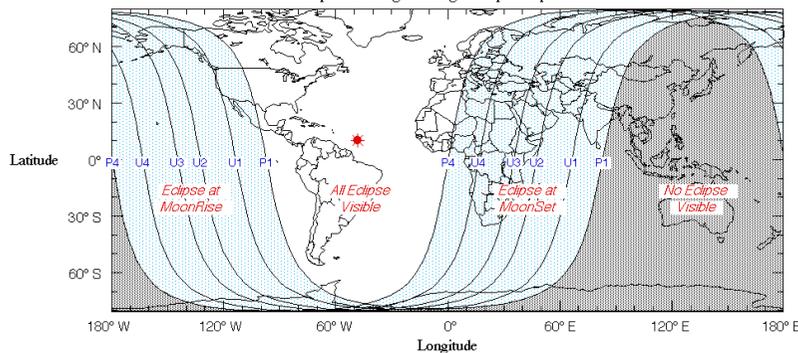
Eclipse Semi-Durations
 Penumbral = 02h51m09s
 Umbral = 01h43m04s
 Total = 00h25m29s

Eph. = Newcomb/ILE
 ΔT = 65.2 s

Eclipse Contacts

P1 = 00:34:59 UT
 U1 = 01:42:59 UT
 U2 = 03:00:34 UT
 U3 = 03:51:32 UT
 U4 = 05:09:07 UT
 P4 = 06:17:16 UT

F. Espenak, NASA's GSFC - 2004 Jul 07
<http://sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html>



- Da questi elementi deriva la data della **Pasqua: 23 marzo**. E' una Pasqua molto bassa (come nel 1856, 1913 e in futuro nel 2160, 2228, 2380...). Ricordiamo il detto: *non sequitur Marcum nec incidit in Benedictum* che indica le date estreme della Pasqua: non oltrepassa il 25 aprile (S. Marco) e non coincide con S. Benedetto 21 marzo (nel vecchio calendario liturgico) quindi non prima del 22 marzo. Curiosità: nel caso la Pasqua sia il 22 marzo (1818 o 2285) allora il mercoledì delle Ceneri è il 4 febbraio che coincide con la festa patronale di Forlì (Madonna del Fuoco); che fare? si fa festa o si mangia di magro?

➤ Visibilità dei pianeti

- **Mercurio:** è il pianeta più interno e quindi di difficile visibilità. All'inizio dell'anno sarà visibile alla sera; il 22 gennaio si trova alla massima elongazione orientale con fase 0,5 (come la luna al primo quarto). Dopodiché viene avvicinandosi alla Terra e continua ad approssimarsi prospetticamente al Sole (fase in diminuzione (↓), diametro in aumento (↑), luminosità in diminuzione (↓)). Il 6 febbraio sarà in congiunzione inferiore (fra noi e il Sole) e sarà perciò invisibile. Tornerà a rendersi visibile nel cielo del mattino a partire dalla metà di febbraio con fase ↑, diametro ↓, luminosità in ↑. Il 3 marzo sarà alla massima elongazione occidentale e sarà quindi discretamente visibile al mattino prima del sorgere del Sole, poi andrà avvicinandosi lentamente alla congiunzione superiore ("oltre il Sole") il 16 aprile. Il ciclo si ripeterà altre due volte (Mercurio è un pianeta dai movimenti rapidi, non per niente nella mitologia rappresentava il messaggero degli dei): congiunzioni inferiori: 7 giu, 6 ott, congiunzione superiore: 29 lug, 25 nov. I periodi migliori per osservare Mercurio sono limitati a pochi giorni intorno alle seguenti date: 23 gen (sera), 24 feb (mattina), 12 mag (sera), 8 lug (mattina), 23 ott (mattina).
- **Venere** all'inizio dell'anno è visibile al mattino, luminosa verso sud-est. Andrà avvicinandosi dal Sole con diametro ↓, fase ↑, magnitudine intorno - 4 in graduale diminuzione. Andrà lentamente approssimandosi alla congiunzione superiore che avverrà il 9 giu. Da venti giorni prima a venti giorni dopo tale data risulterà invisibile. Tornerà a farsi vedere alla fine di giugno nel cielo della sera e lentamente andrà distanziandosi dal Sole. Rimarrà visibile di sera fino alla fine dell'anno con diametro ↑, fase ↓ e luminosità ↑.

- **Marte.** Dopo l'opposizione del 24 dic. scorso (diam. 16", magn. -1,6, non è stata una "grande" opposizione), il pianeta è visibile per tutta la notte alto nel cielo nella costellazione dei Gemelli. In moto retrogrado entra nel Toro, poi inverte il moto (30 gen) che diventa diretto. Il 3 mar rientra nei Gemelli, poi passa nel Cancro il 5 mag. Il 23 mag attraversa l'ammasso aperto del Presepe. Va anticipando continuamente la levata e si renderà visibile nella prima parte della notte. Nel contempo diminuirà la luminosità ed il diametro. Il 10 giugno entrerà nel Leone e qui darà luogo a due belle congiunzioni: con Regolo (30 giu.) e con Saturno (10 -11 lug). Diverrà sempre più debole e difficile da osservare ormai prossimo al Sole. La congiunzione tuttavia avverrà solo il 5 dic.
- **Giove** all'inizio dell'anno è invisibile; si renderà visibile nel cielo del mattino verso fine gennaio basso nella costellazione del Sagittario. Andrà anticipando la levata, nel contempo aumenterà lentamente il diametro e la luminosità fino al 9 luglio, giorno dell'opposizione (diam. 47", magn. -2,7). Sarà comunque sempre molto basso a sud e quindi sfavorevolmente visibile. Da fine estate sarà visibile nella prima parte della notte e lentamente con diametro e luminosità ↓ si avvicinerà alla congiunzione che avverrà nel gennaio 2008.
- **Saturno** all'inizio dell'anno è ben visibile in tarda notte nella costellazione del Leone in moto retrogrado. Il 24 feb sarà in opposizione, diametro degli anelli 45x7" (di anno in anno si stanno "richiudendo", saranno disposti di taglio nel set 2009), mag. 0,2. Successivamente andrà diminuendo di luminosità e invertirà il moto, sempre nella costellazione del Leone. A metà agosto, sempre anticipando la levata e il tramonto, si renderà invisibile e si avvicinerà alla congiunzione che avverrà il 4 set. Successivamente si rivedrà al mattino a partire da ottobre.
- **Urano** congiunzione 8 mar, opposizione il 13 set (mag. 6,3 diam. 3,3")
- **Nettuno** congiunzione il 11 feb, opposizione il 15 agosto (mag. 7,7 diam. 2,3")
- **Plutone** (non è più considerato pianeta...) opposizione il 20 giugno (mag. 13,9), per osservarlo è necessario un telescopio di almeno 250 mm di diametro.
- **Pianetini:** Eunomia, opposiz. 11 gennaio, mag. 8,2

Fenomeni particolari di Gennaio - Febbraio 2008:

- 03.01.2008:** Terra al perielio (distanza dal Sole 147 milioni di Km)
- 03.01.2008:** Sciame meteorico minore delle Quadrantidi
- 22.01.2008:** Max. elongazione est di Mercurio (visibile al mattino)
- 22.01.2008:** La Luna occulta il Presepe (M44)
- 21.02.2008:** Eclisse totale di Luna (istanti nella pagina seguente)
- 24.02.2008:** Saturno in opposizione



La macchina del tempo.....

il 31 gennaio 1958, anche gli Stati Uniti inaugurarono la loro avventura nello spazio con il lancio in orbita del piccolo satellite Explorer 1, risposta americana agli Sputnik. Di peso e dimensioni nettamente inferiori (peso meno di 5 kg e lunghezza inferiore al metro) era tuttavia tecnologicamente più avanzato in quanto la miniaturizzazione della sua strumentazione e del sistema di telemetria concentrava in un volume ridotto strumenti piccoli e leggeri. Ma il vero trionfo fu quello scientifico; fu infatti grazie alle misurazioni del contatore Geiger a bordo del satellite e costruito da James Van Allen che furono scoperte le fasce di radiazione che circondano la Terra, la cui ipotesi venne poi confermata dalle misurazioni effettuate dai satelliti seguenti e che più tardi divennero note come le "Fasce di Van Allen".



Breve Almanacco Astronomico

a cura di *Stefano Moretti*

Mesi di: **Gennaio - Febbraio 2008**

Visibilità Pianeti (giorno 15 del mese)

Pianeta	Gennaio: Mattina	Gennaio: Sera	Febbraio: Mattina	Febbraio: Sera
Mercurio	X			X
Venere	X			
Marte	X	X	X	X
Giove			X	
Saturno	X	X	X	X
Urano		X		
Nettuno		X		
Plutone			X	

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

Crepuscoli Astronomici

Data	Sera	Mattina
10 Gennaio	18.37	6.02
20 Gennaio	18.47	5.59
30 Gennaio	18.58	5.52
10 Febbraio	19.11	5.41
20 Febbraio	19.23	5.28
03 Marzo	19.35	5.13

	Luna nuova	Primo quarto	Luna piena	Ultimo quarto
Gennaio	8	15	22	30
Febbraio	7	14	21	29

Vesta, opposiz. 2 novembre, mag. 6,5
Metis, opposiz. 6 novembre, mag. 8,5
Pallas, opposiz. 11 dicembre, mag. 8

➤ Fenomeni fra Luna e pianeti

Come ogni anno avvengono un grande numero di fenomeni relativi fra Luna-pianeti-stelle. Sono però pochi quelli di effettivo interesse.

○ Congiunzioni di Luna con stelle e pianeti:

Marte 19 gennaio ore 23,40
Regolo 21 febbraio ore 0,30
Pleiadi 12 marzo ore 18,30 (occultazione)
Marte 10 maggio ore 14 (occultazione visibile in Italia, ma di giorno)
Saturno e Regolo 12 maggio ore 20-21
Saturno, Marte e Regolo 6 luglio ore 20 (interessante ma bassa)
Pleiadi 23 agosto ore 22 (occultazione, bassa)
Pleiadi 20 settembre ore 3 (occultazione)
Pleiadi 13 novembre ore 20 (occultazione molto interessante)
Venere 1 dicembre ore 16,13 – 17,23 (occultazione e Giove in
congiunzione, molto interessante!)

○ Congiunzioni fra pianeti:

Venere-Giove 1 e 2 febbraio al mattino prima della levata del Sole
Marte-Saturno 10 e 11 luglio (alla sera)
Venere-Saturno 13 agosto ore 19 (alla sera, difficile)
Venere-Giove 1 dicembre già detta

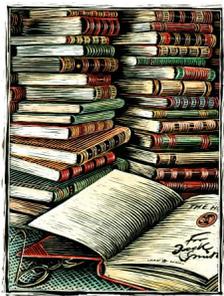
○ Eclissi visibili in Italia:

21 febbraio: totale di Luna; fase parziale dalle 1,43 alle 5,09;
fase totale dalle 3,00 alle 3,52.

Sarà un'eclisse non centrale, cioè la Luna non attraversa il centro dell'ombra della Terra perciò la parte "bassa" (sud) della Luna rimarrà più luminosa.

1 agosto: "parzialissima" di Sole. A Forlì sarà appena accennata (4,4 %) dalle 9,14 alle 10,03. Chi la volesse vedere totale... vada in Siberia (gli amici Faentini stanno organizzando, quindi prendere accordi con loro)

16 agosto: parziale di Luna dalle 19,36 alle 22,44; magnitudine 81 %.



LIBRI

Chi ben comincia.....

di Marco Raggi

Nei secoli XIX ed in parte nella prima metà del XX sempre più numerosi furono i libri di divulgazione astronomica, o meglio di volgarizzazione (rivolta cioè al *volgo*, al popolo). La scienza, nella fattispecie l'astronomia, usciva faticosamente dal chiuso delle specole degli osservatori per rivolgersi dapprima a chi aveva la possibilità di dotarsi di un minimo di cultura (ancora pochi nell'ottocento) e poi, con il migliorare delle condizioni economiche di sempre più larghi strati di popolazione e quindi con un più facile ed esteso accesso all'istruzione, pressoché a tutti coloro dotati di un minimo di interesse e di curiosità.

Il diffondersi di un sempre maggiore "benessere" economico rispetto al passato è stato l'elemento determinante nell'innescare quel circolo virtuoso che vede l'essere umano svincolarsi dai bisogni primari dell'esistenza (quali il nutrirsi, vestirsi, insomma il sopravvivere) e poter quindi dedicarsi a coltivare la propria istruzione, ad accrescere la propria cultura e, pertanto, ad avere poi in concreto più possibilità nella vita.

Mi è sembrato interessante proporre qui alcuni *incipit* di libri di divulgazione astronomica dell'800 e della prima parte del '900. Si tratta, come dicevo sopra, di libri rivolti direttamente al popolo, alla gente comune, e che fanno spesso leva, nei rispettivi inizi, a visioni romantiche, a volte sin troppo auliche e retoriche e con espressioni che al giorno d'oggi giudichiamo un po' antiquate e pesanti, che hanno tuttavia il pregio di affascinare il lettore e convincerlo a proseguire la lettura; eccessiva ampollosità che non va comunque a scapito (almeno non sempre) della validità dei contenuti espositivi del libro stesso.

“Le onde si infrangono sulla riva monotone, uguali come una cantilena presso la culla. Fuori lontano, al di là degli scogli una vela attardata si dirige al villaggio dei pescatori, torna a casa. Il vento della sera porta nella mia solitudine l'abbaiare di un cane; a ponente si è spento l'ultimo oro del sole, nuvolette sottili vagano in un mare rosso rosa, che impallidisce adagio adagio mentre il cocchio solare si dirige a ponente verso le terre lontane dove ora fugge la lunga notte. Il vento della sera scorre lieve sulle erbe della riva, esse si piegano forse sognando e sussurrando strane storie, come i bimbi che scivolano sotto le coperte prima che giunga il notturno spirito folletto. Questa è l'ora in cui si risvegliano le stelle.....”



L'ANGOLO DELLA METEOROLOGIA

a cura di Giuseppe Biffi

Parametri (g=giorno)	OTTOBRE 2007	NOVEMBRE 2007
T° min. assoluta (g)	3,4 (21)	-0,9 (20)
T° min. media	9,9	3,9
T° max. assoluta (g)	23,9 (3)	17,8 (11)
T° max. media	16,5	11,3
T° media mensile	13,2	7,6
T° min. massima (g)	18,2 (4)	9,6 (11)
T° max. minima (g)	6,9 (22)	4,1 (17)
Giorni con T° min ≤ 0	0	2
Giorni con T° max ≤ 0	0	0
Giorni con T° max ≥ 30	0	0
Giorni con T° max ≥ 35	0	0
Giorni sereni	6	7
Giorni sereni totali	101	108
Giorni nuvolosi	25	23
Giorni piovosi	11	4
Giorni con temporali	3	1
Pioggia caduta - mm	117	14
Max pioggia nelle 24h - mm (g)	27 (30)	6 (24)
Giorni con neve	0	0
Altezza neve	0	0
Permanenza neve al suolo (g)	0	0
Precipitazioni totali - mm	502	516
Vento max. - Km/h (g)	NNE 48 (21)	W 48 (9)
Giorni con nebbia	0	1
Pressione min. - mb (g)	1008 (23)	998 (14)
Pressione max. - mb (g)	1026 (1)	1027 (2)

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.

ATTIVITA' DEI SOCI



Alcune immagini dello stand del Gruppo Astrofili Forlivesi alla Fiera dell'Astronomia che si è tenuta, come di consueto, presso i padiglioni espositivi della Fiera di Forlì nei giorni 1 e 2 dicembre 2007.

Nel mese di settembre il GAF aveva preso parte con il proprio stand anche ad ASTRONOMIX, la fiera astronomica organizzata a Faenza in occasione del Congresso Nazionale dell'Unione Astrofili Italiani, che festeggiava il quarantennale della fondazione.

Questo libro di Bruno H. Bürgel (*Dai mondi lontani* - Einaudi, 1946) apparso nella sua prima veste ben oltre trent'anni prima, nel 1910 (e questo la dice lunga sul successo editoriale riscontrato), è paragonato da Antonio Abetti, che firma la prefazione italiana, ai ben noti libri di Flammarion. Come in altri casi Bürgel, che era un autodidatta che solo con tenacia, costanza e sacrifici riuscì a formarsi quella cultura che doveva poi trasmettere agli altri con successo, ricrea all'inizio della sua "trattazione popolare della scienza del cielo" quel momento particolarmente magico per ogni amante del cielo in cui svanisce pian piano la luce del giorno ed iniziano ad apparire timidamente le prime stelle, le più luminose.

Anche altri, come dicevo, hanno ricreato nel loro *incipit* questo momento particolare:

"Da lontano la città appare laggiù, al di là delle colline digradanti, costellata di luci; più oltre la catena delle Alpi, i cui contorni sono appena visibili nel crepuscolo inoltrato, sfuma quasi nel nulla; qua e là luci sparse, segni di vita sperduti sui colli e isolati nelle campagne. Sembra di seguire gli uomini negli ultimi istanti della loro giornata, prima del riposo.

S'accendono luci sulla Terra e, insieme, s'accendono luci nel cielo, sempre più numerose, sempre più intense; e tremolanti dapprima, al sorgere sull'orizzonte, verso levante, divengono più sicure elevandosi, come per distinguersi dalle luci terrene con cui prima si confondevano....."

A descrivere in modo così realistico e suggestivo la visione che appariva dall'Osservatorio di Pino Torinese è niente di meno che Gino Cecchini nel suo celeberrimo *Il Cielo - Luci e ombre nell'universo* (2 voll. UTET - 1952), splendido trattato di astronomia sul quale si sono formati generazioni di astrofili e, per certi versi, valido ancor oggi, a più di 50 anni dalla sua prima comparsa negli scaffali delle librerie.

Ma abbiamo ricordato poc'anzi forse il più famoso divulgatore dell'800, Flammarion:

"Il Sole è tramontato; il suo passaggio rimane ancora tracciato nel cielo di ponente da strisce di fuoco che arrossano le nubi; il dio del giorno domina ora sul meridiano di altri popoli, e il crepuscolo, che gli succede, distende già i suoi veli sulla nostra atmosfera. La Luna si fa più brillante e versa l'argentea sua luce nell'aria tranquilla. Distinguonsi le stelle più brillanti, Arturo, Vega, Capella, le sette dell'Orsa Maggiore, e financo la Stella Polare e Cassiopea. Non mugge il mare e sembra rabbonito, quasicché il raccoglimento della natura in quest'ora silenziosa, lo inviti a star attento con noi allo spettacolo del cielo stellato....."

Decisamente il momento del crepuscolo è molto gettonato! Questo l'inizio de *La storia del cielo* (pubblicato nel 1872, ma di cui possiedo l'edizione riveduta nel 1923, Sonzogno), complemento alle sue più famose opere in campo astronomico e cioè *Astronomia popolare*, *Le stelle e le curiosità del cielo* e *Le terre del cielo*.

Molto "floreale" l'inizio di *Stellato – visione panoramica delle meraviglie celesti* (SEI, ristampa riveduta del 1954) di Cristofaro Mennella:

“Sulla Terra dei fiori, nel cielo degli astri.

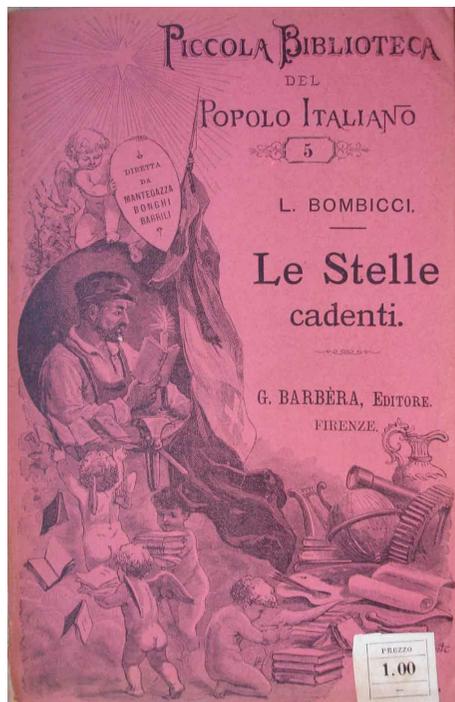
I fiori rappresentano il mistero della vita; della vita che si schiude dalla zolla, che palpita, che si perenna con rinnovato prodigio; la gioia dei colori, la diversità delle forme, la delicatezza dei profumi parlano al nostro spirito: ammiriamo i fiori perché amiamo la vita.

Gli astri sono i fiori dei cieli; fiori che sbocciano nello spazio per un mirifico evento che è simile a quello della zolla mentre su essi, poi, altri prodigi si ripetono; colori e fogge diverse rendono più attraenti le aiuole celesti, danno loro un linguaggio misterioso ed attraente: nei cieli la vita è regina come sulla Terra, e tutto l'universo le intesse un inno ch'è armonia incomparabile: c'è da vagheggiare gli astri almeno quanto i fiori.....”

Entra invece subito simpaticamente nel vivo dell'argomento Luigi Bombicci (al quale è intitolato il Museo mineralogico dell'Università di Bologna) nel suo tratterello dedicato alle meteore intitolato *Le stelle cadenti* (Barbera, 1886):

“Nessuna stella, vera, potrà mai cader sulla Terra.

Nessuno di quegli astri, che nello spazio buio e infinito ci offrono, risplendendo, il più commovente e il più grandioso dei naturali spettacoli, attraverserà giammai i bilioni o trilioni di milioni di chilometri che lo separano dal nostro globo per discendere su di esso, con un volume immensamente più grande e con un calore tanto più elevato da non poterne fare adeguata l'idea.....”



Padre Adolfo Müller, successore di Padre Angelo Secchi alla cattedra di astronomia dell'Università Gregoriana, così scrive nell'introduzione del suo *Elementi di Astronomia* (2 voll., Desclée, Lefebvre & c., 1904):

“La contemplazione del cielo stellato, ha sempre avuto una speciale attrattiva per la mente umana. L'aspetto della volta maestosa celeste, seminata di innumerevoli punti luminosi, i quali come gemme brillanti scintillano con mirabile varietà di luce e di colori sul fondo azzurro di essa, ha qualche cosa di meraviglioso che rapisce ed incanta; ed è perciò che fin dai primordii del genere umano lo studio dei cieli sembrò una delle occupazioni più dilettevoli.....”

Così invece introduce la sua opera *Un principio fondamentale dell'Universo* (1931), dedicata al Sole ed alla genesi del suo ciclo undecennale, il faentino Raffaele Bendandi, che dai suoi profondi ed appassionati studi che spaziavano dalla geofisica all'astronomia ricavava le sue teorie sulla previsione dei fenomeni sismici:

“Il Sole, l'abbagliante astro del giorno che in tutti i tempi e presso tutti i popoli ha attratto lo sguardo attonito degli umani, dal selvaggio al filosofo, questa inesauribile sorgente di luce, di calore, di moto e di vita, dal poeta giustamente definito «il cuore del mondo» costituisce senza dubbio uno dei più bei soggetti di studio per lo spirito umano. Questo astro benefico, simbolo di ogni possente vitalità, racchiude nel segreto della sua genesi ardente, il più formidabile enigma dell'universo....”

Molteplici sono gli esempi che si potrebbero fare, ma vorrei chiudere questa breve rassegna con un omaggio ad uno dei nostri più grandi astronomi nonché bravi divulgatori (le due qualità sovente non vanno di pari passo, anzi...) e cioè Giorgio Abetti.

Così inizia uno dei suoi più famosi libri, *Le stelle e i pianeti* (Einaudi, 1956 2^a ed.):

“Il meraviglioso spettacolo del cielo stellato nelle notti senza luna ha sempre fatto una grande impressione sull'umanità e forse ancor più nell'antichità che al tempo presente, nel quale le luci dei centri abitati ed i fumi delle fabbriche impediscono spesso di ammirarlo. Le infinite sorgenti di luce, più o meno luminose, in alcune regioni sono bene distinte tra di loro, in altre sono così ammassate da sembrare bianche nuvole, come accade nella Via Lattea che attraversa in un cerchio massimo tutta la sfera celeste.....”