

Programma di Agosto e Settembre 2008

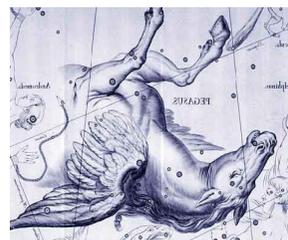
Sabato 16 agosto ore 21-24 osservazione dell'eclisse parziale di
Luna presso il sagrato della chiesa di Ladino.

(in collaborazione con il Comitato di Quartiere di Ladino)



- Martedì 02 sett. **Serata libera (osservazioni)**
- Martedì 09 sett. **Serata libera**
- Martedì 16 sett. **Ultime novità astronomiche** (G. Cortini)
- Martedì 23 sett. **Resoconto ed immagini della gita sociale in
Costa Azzurra**
- Martedì 30 sett. **Serata libera (osservazioni)**

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

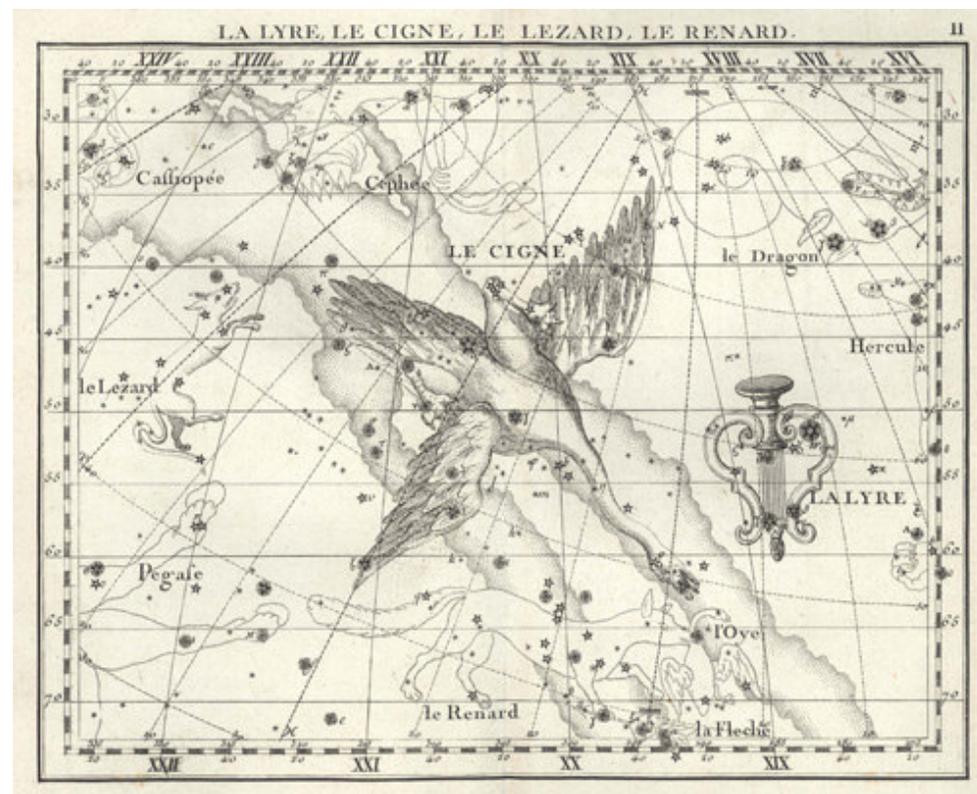


PEGASUS

notiziario del
Gruppo Astrofili Forlivesi
"J. Hevelius"

Anno XVI - n° 89

Luglio - Agosto 2008



in questo numero:

- pag. 3 *Editoriale*
- pag. 4 *Approfondimenti* **L'Observatoire de la Côte d'Azur** di Marco Raggi
- pag. 7 *La Luna e i suoi segreti* **Manzinus** di Stefano Moretti
- pag. 9 *L'angolo della meteorologia* a cura di Giuseppe Biffi
- pag. 10 *Cosa osservare* **Breve Almanacco Astronomico**
a cura della Redazione
- pag. 13 *Rassegna stampa* **Indice principali riviste
astronomiche italiane** a cura della Redazione
- pag. 16 *Incontri settimanali* **Il programma prossimo venturo**

Pegasus

Anno XVI - n° 89
Luglio - Agosto 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 estivo nell'Atlas
Céleste di Jean Fortin,
pubblicato a Parigi nel 1795.

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

Le quote di iscrizione per il tesseramento
per l'anno 2008 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



	Maggio 2008	Giugno 2008
	<ul style="list-style-type: none">• Bolidi e superbolidi sull'Italia• Telescopi mostro per l'astronomia di domani• Marte e Mercurio danno spettacolo• Dembowsky, il maestro delle stelle doppie• Sky-Watcher Autotracking R707• Ziel Cruise 75 GoTo e 100 GoTo• Nikon D300 Digital SLR• Cercatori senza segreti	<ul style="list-style-type: none">• GOCE in partenza verso... la Terra• I cento anni dell'enigma Tunguska• La Torre del Sole di Brembate Sopra• Camera CCD Moravian G2• Telescopio Konustart-700• Dentro i geysers di Encelado!• Spettroscopia stellare dal giardino di casa• Un sito per i cacciatori di esopianeti

	<p>lampi gamma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metano nell'atmosfera di un pianeta extrasolare e acqua nel sottosuolo di Titano 	<ul style="list-style-type: none"> • La nana bruna più fredda che si conosca • Il buco nero di Omega Centauri • Ma è proprio vero che le stelle supermassicce esplodono come supernovae? • Quanti "step" per la vita?
	<i>Maggio 2008</i>	<i>Giugno 2008</i>
<p>Cœlum</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Comete del mese</i> – La Holmes se ne va, arriva la Boattini • <i>La Luna</i> – Schiller-Zucchius, un antico bacino da impatto • 19 marzo 2008: un lampo gamma visibile a occhio nudo • La parola ai ricercatori – interviste a cura di Claudio Elidoro • Fotografia: la tecnica HDR • <i>Astrobiologia</i> – Vita nell'Universo? Presto la risposta! • Come funzionano i software per elaborare le immagini • Se l'Universo brulica di alieni... dove sono tutti? • <i>Archeoastronomia</i> – La Luna e la battaglia di Siracusa • <i>Le stelle nei libri</i> – La Musica delle sfere • Test – Binocolo Fujionon 25x150 MT-SX • <i>Editoriale Tecnico</i> – Qualcosa di differente • Preview: Sky Quality Meter • <i>Nel Cielo</i> – Si fa presto a dire globulari... • <i>Hanc Marginis</i> – Le "piogge di sassi" – 2 • Cose notevoli 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Comete del mese</i> – Aspettando il ritorno della C/2007 W1 (Boattini) • <i>Asteroidi</i> – La rande opposizione di (416) Vaticana • Tunguska, 100 anni fa • Intervista a Giuseppe Longo • Collisioni galattiche • <i>Astrobiologia</i> – Marte, viaggio di sola andata? • Galaxy Zoo e il mistero della rotazione delle galassie • Test: Rifrattore Orion 102 ED Premium • <i>Editoriale Tecnico</i> – Le novità dal NEAF 2008 • Test: Oculari EF Tecosky • <i>Nel Cielo</i> – Occhi di gatto e galassie perdute nel Draco • <i>Archeoastronomia</i> – Oetzi, Camuni e il presunto asteroide di Köfels • Astrotecnica • <i>Hanc Marginis</i> – Girolamo Fracastoro, l'aristotelico che quasi inventò il telescopio • Cose notevoli



EDITORIALE

Estate, il Gruppo Astrofili è "aperto per ferie" cioè ci ritroviamo ugualmente il martedì sera, ma senza un programma predefinito. Il caldo è intenso (ma nulla di eccezionale, come vorrebbero far credere i "media"). Siamo tutti desiderosi di prenderci un po' di

relax e anche l'editoriale, questa volta, è un po' leggero.

Mi sono divertito a cercare qualche vecchio proverbio nostrano che abbia qualche riferimento con l'astronomia. Ho sfogliato perciò il grosso volume "Proverbi romagnoli" di Umberto Foschi, Maggioli Editore, 850 pagine, e devo dire che solo alcuni proverbi riguardano il Sole e la Luna, e ancora meno le stelle. Per contro, invece, molti si riferiscono al tempo meteorologico, forse perché la vita di tutti i giorni, specie una volta, era fortemente legata allo svolgersi dei fenomeni atmosferici. Riporto solo alcuni proverbi inerenti il Sole e la Luna. Beninteso, la valenza non è scientifica, serve solo per non dimenticare...

E' sol da par lò un po' stè, / cun al stel l'è sempar acumpagnè.

Il sole da solo non può stare, / con le stelle è sempre accompagnato.

Quând u n'è e' sol / l'è sera da tot a gl'or.

Quando non c'è il sole / è sera in tutte le ore.

E' sol u m'arschelda s'a j ho fred; / la lona la m'fa lum s'a vegh a treb.

Il sole mi riscalda se ho freddo; la luna mi fa lume se vado a veglia.

Quând che la lona cun e' sol la s'incuntrarà / l'ecliss la farà;

quând che la lona e' sol l'ariva a crui / us fa nota s'la n'è mi;

quând che la lona e' sol l'al lassa andè, / e' lom e vo turnè;

la lona piò forza de sol l'ha, / e' sol persa us la tò za.

Quando la luna incontrerà il sole farà l'eclissi;

quando la luna il sole arriva a coprire si fa notte anche se non lo è;

quando la luna lascia andare il sole la luce vuole tornare;

la luna ha più forza del sole e il sole se la prende persa.

Quând un lavor t'è da fè / la lona bona t'è d'asptè.

Quando devi fare un lavoro devi aspettare la luna buona.

Attenti a la parsona / ch'la s tegna ben a ment / 'd no durmi a la lona

ch'la tira j azident / e dal volt la porta / neca la boca storta.

Attenta stia la persona a non dormire esposta alla luna

che tira i colpi apoplettici e a volte fa venire la bocca storta.

Attenti, dunque... e auguri!!

Claudio Lellii

L'Observatoire de la Côte d'Azur

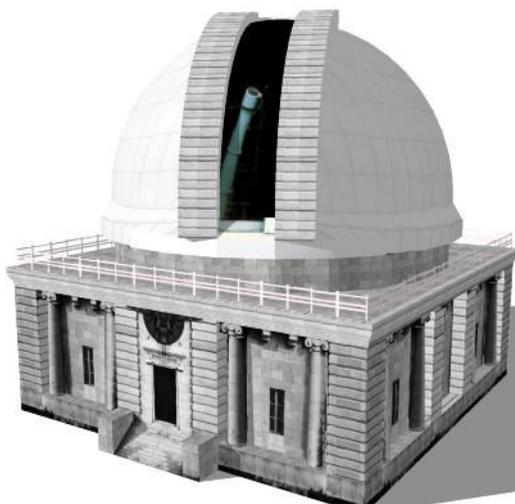
di Marco Raggi

Situato a 370 m sulla sommità del monte Gros, la più bella collina di Nizza, sorge l'Osservatorio Astronomico della Costa Azzurra (O.C.A.), meta della prossima gita sociale del G.A.F. agli inizi di settembre.

L'O.C.A. si è originato nel 1988 dalla fusione di due preesistenti strutture organizzative, l'Osservatorio Astronomico di Nizza ed il CERGA (*Centre de recherches en géodynamique et astrométrie*), rimasto quest'ultimo – sino alla recente riorganizzazione del 2004 – quale dipartimento scientifico dell'O.C.A. e la cui attività spaziava in diversi campi, tra i quali la meccanica celeste e la geodesia spaziale.

L'Osservatorio di Nizza, l'altra struttura dalla quale si è originato l'O.C.A., nacque nel 1879 grazie al ricco banchiere di origine olandese Raphaël Bischoffsheim, appassionato di astronomia.

Su 35 ettari di estensione furono costruiti in sette anni di lavori vari edifici per l'installazione di strumenti, uffici ed alloggi per astronomi. Tra la strumentazione più rilevante si ricorda il "piccolo" equatoriale, rifrattore di 38 cm installato in una cupola di 13 metri, che risale al 1883 e con il quale furono svolte numerose osservazioni planetarie, in particolare di Marte, dove Henri Perrotin confermò l'esistenza dei "canali" osservati da Schiaparelli a Brera. Dal 1887 al 1892 furono inoltre scoperti ben 27 pianetini tramite l'osservazione diretta (non essendo ancora stata applicata la tecnica fotografica). Altri strumenti il *Grand Meridien*, cannocchiale meridiano di 20 cm di diametro e 3,20 metri di focale, che risale al 1886 e l'equatoriale *Bent* (1892) con obiettivo di 40 cm e focale di 9 metri destinato originariamente alla ricerca di comete.



RASSEGNA STAMPA

a cura della Redazione

Indice principali riviste astronomiche del bimestre passato

	Maggio/Giugno 2008	
<p>l'astronomia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tunguska 1908: una nuova ipotesi Panoramica sull'astronomia gamma Le capsule del tempo – 2^a parte Il borgo delle stelle La prima luce del grande binocolo Un GRB a occhio nudo! Valanghe su Marte 	<ul style="list-style-type: none"> Una ragnatela di materia oscura Un buco nero in Omega Centauri L'anello di Rea Probabile pianeta terrestre attorno ad Alpha Centauri Una supernova di 400 anni fa Venere e Marte: così simili, così diversi
	Maggio 2008	Giugno 2008
<p>le Stelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere la radiazione più vecchia dell'Universo Spirit e Opportunity: 4 anni su Marte! Ritorno a Mercurio Apriticielo: il planetario di Torino L'astronomia gamma Misurare l'Unità Astronomica Sia la materia! Un satellite con gli anelli Le più potenti lenti gravitazionali puntate sulla Terra Valanghe marziane Un microquasar galattico? Composti organici nei <i>geyser</i> di Enceladus un giorno da record per i 	<ul style="list-style-type: none"> I mondi alieni dalla A alla Z Caccia alle galassie nane Studiare le galassie ... guardando a Terra Giochi di prestigio intorno a Saturno Le curiose particolarità del Riparo Foggini PixInsight: avanzato e flessibile Distanza, raggio e temperatura degli asteroidi Riscaldamento globale interplanetario? Un sistema solare neonato circondato da granelli di sabbia Vulcani attivi su Venere? Un pianeta extrasolare simile alla Terra

16.08.2008: Eclisse parziale di Luna

Partial Lunar Eclipse of 2008 Aug 16

Geocentric Conjunction = 21:40:03.4 UT J.D. = 2454695.40282
 Greatest Eclipse = 21:10:08.5 UT J.D. = 2454695.38204

Penumbral Magnitude = 1.8620 P. Radius = 1.2273° Gamma = 0.5647
 Umbral Magnitude = 0.8124 U. Radius = 0.6901° Axis = 0.5303°

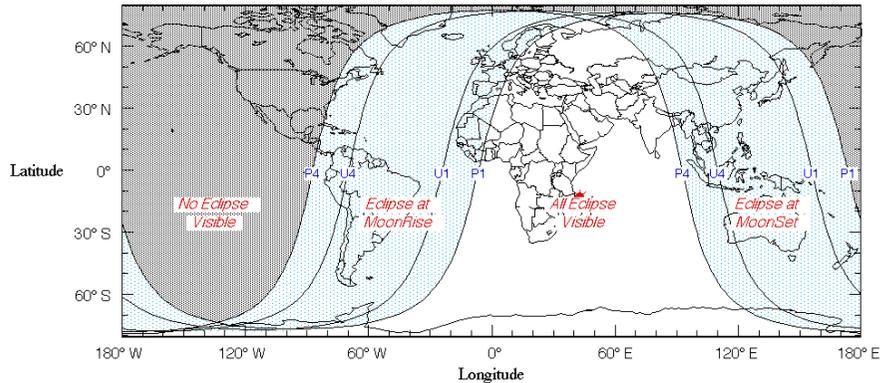
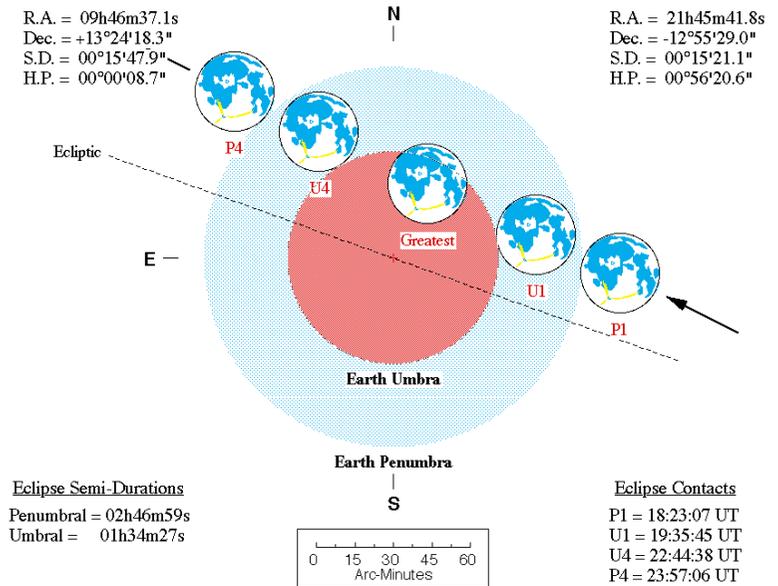
Saros Series = 138 Member = 29 of 83

Sun at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)

R.A. = 09h46m37.1s
 Dec. = +13°24'18.3"
 S.D. = 00°15'47.9"
 H.P. = 00°00'08.7"

Moon at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)

R.A. = 21h45m41.8s
 Dec. = -12°55'29.0"
 S.D. = 00°15'21.1"
 H.P. = 00°56'20.6"



Ma lo strumento che ancor oggi desta maggior ammirazione è senz'altro la *Grande Lunette*, il telescopio rifrattore di ben 76 cm di diametro e 17,9 metri di focale, che risale al 1887 e che all'epoca (ma solo per un anno.....) ebbe il privilegio di essere il più grande telescopio rifrattore del mondo, superato l'anno seguente dal telescopio di Lick, in California, con un diametro della lente di 91 cm.

Oggi il telescopio di Nizza è al quinto posto nella classifica dei più grandi rifrattori costruiti, capeggiata dal telescopio dell'Osservatorio di Yerkes (Wisconsin, USA) di 102 cm (.....e se si esclude il telescopio rifrattore costruito nel 1900 per l'expo parigina con un diametro della lente di 125 cm ed una lunghezza focale di ben 57 metri, mai entrato in funzione proprio per i grossi problemi meccanici dovuti alla spaventosa lunghezza focale!).



Di particolare interesse la bella e grande cupola che contiene il telescopio, realizzata insieme alla meccanica niente meno che all'ingegner Gustave Eiffel in persona.

L'entrata in servizio del telescopio, che fu utilizzato per le misure di stelle doppie, per osservazioni planetarie e per la compilazione di cataloghi stellari, corrispose all'inaugurazione in pompa magna dell'Osservatorio.

Il declino dell'Osservatorio inizia con la prima guerra mondiale e si trascina, per diverse motivazioni, per alcuni decenni: si pensi che alla fine degli anni '50 solo sei persone occupavano il sito.

La rinascita dell'Osservatorio di Nizza si ha nel 1960, con il nuovo sviluppo della ricerca astronomica in Francia, stimolata dalla ricerca spaziale che sta muovendo i

primi passi. Grazie alla nomina a Direttore di Jean-Claude Pecker l'Osservatorio si avvia a divenire uno tra i migliori centri di ricerca astronomica internazionali. Il resto è storia recente: nel 1988 la fusione con il CERGA e la nascita dell'O.C.A., che comprende tre siti: Nizza, Grasse e Caussols. Dal 2004 l'O.C.A. è articolato nelle sue tre sedi in quattro dipartimenti ed impiega più di 250 persone.



Nel 1999 è anche partito un ambizioso programma di apertura al pubblico, che comprende una fase di restauro e di gestione degli edifici storici e la creazione di un nuovo museo, offrendo così al pubblico una finestra aperta sulla ricerca scientifica del secondo centro astronomico più importante sul territorio francese.

Fenomeni particolari di Luglio e Agosto 2008:

01.08.2008: Eclisse totale di Sole (visibile in Italia come parziale)

Total Solar Eclipse of 2008 Aug 01

Greatest Eclipse = 10:21:08.1 UT J.D. = 2454679.931343

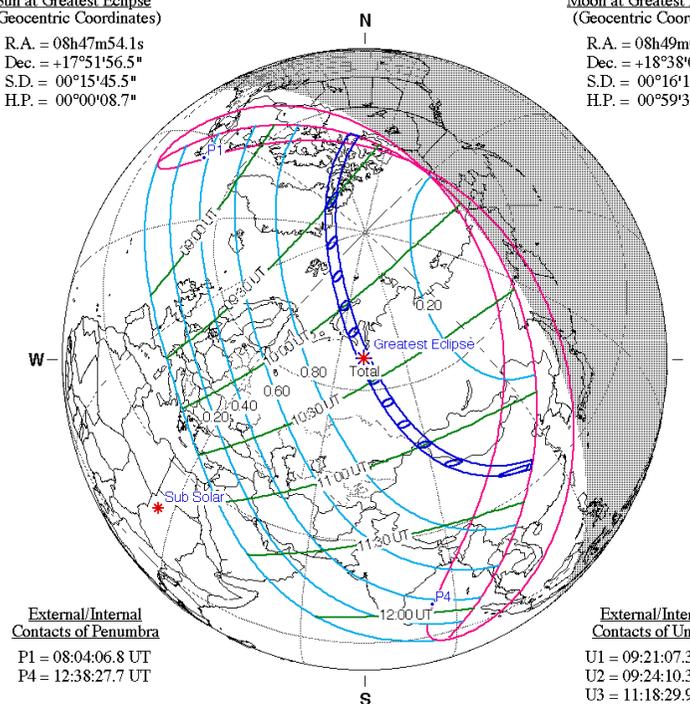
Eclipse Magnitude = 1.0394 Gamma = 0.8306

Sun at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)

R.A. = 08h47m54.1s
Dec. = +17°51'56.5"
S.D. = 00°15'45.5"
H.P. = 00°00'08.7"

Moon at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)

R.A. = 08h49m08.7s
Dec. = +18°38'01.4"
S.D. = 00°16'14.1"
H.P. = 00°59'34.9"



External/Internal
Contacts of Penumbra

P1 = 08:04:06.8 UT
P4 = 12:38:27.7 UT

External/Internal
Contacts of Umbra

U1 = 09:21:07.3 UT
U2 = 09:24:10.3 UT
U3 = 11:18:29.9 UT
U4 = 11:21:28.0 UT

Local Circumstances at Greatest Eclipse

Lat. = 65°38.8'N Sun Alt. = 33.5°
Long. = 072°16.4'E Sun Azm. = 235.2°
Path Width = 236.9 km Duration = 02m27.2s

F. Espenak, NASA's GSFC



Breve Almanacco Astronomico

a cura della *Redazione*

Mesi di: Luglio - Agosto 2008

Visibilità Pianeti (giorno 15 del mese)

Pianeta	Luglio Mattina	Luglio: Sera	Agosto: Mattina	Agosto: Sera
Mercurio	X			
Venere				
Marte		X		
Giove		X		X
Saturno		X		X
Urano	X	X	X	X
Nettuno	X	X	X	X
Plutone		X		X

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

Crepuscoli Astronomici (Ora legale)

Data	Mattina	Sera
10 Luglio	3.44	22.58
20 Luglio	3.58	22.46
30 Luglio	4.14	22.31
10 Agosto	4.30	22.13
20 Agosto	4.45	21.53
30 Agosto	5.00	21.33

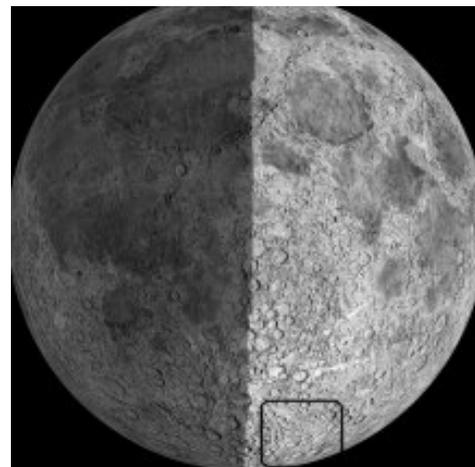
	Luna nuova	Primo quarto	Luna piena	Ultimo quarto
Luglio	5	12	20	28
Agosto	3	10	18	26



LA LUNA E I SUOI SEGRETI

di *Stefano Moretti*

Manzinus



Condizioni ottimali di osservazione:
5 giorni dopo luna nuova o 4 giorni
dopo la luna piena

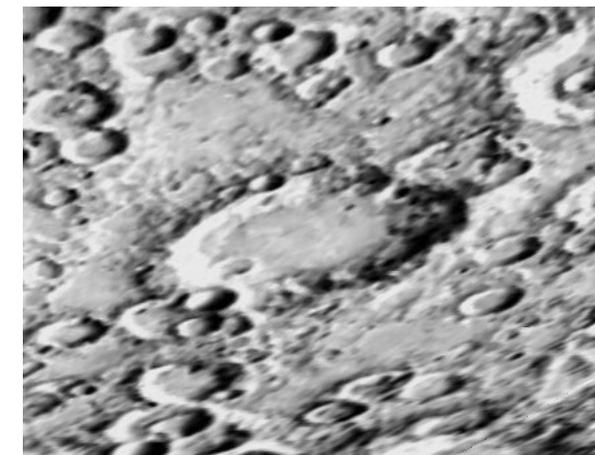
Tipo formazione: cratere

Origine:

3.9-4.5 miliardi di anni
fa

Dimensioni:

Manzinus 90 Km x 90
Km
(altezza bordo 3500m)



Descrizione: Formazioni circolare danneggiata ai bordi con valli e terrazzamenti a nord-est. Fondo relativamente piano con presenza di crateri minori (dimensioni 1-4 Km)



L'ANGOLO DELLA METEOROLOGIA

a cura di *Giuseppe Biffi*

Immagine di Stefano e Chiara Moretti



Immagine ripresa da un orbiter lunare

Parametri (g=giorno)	APRILE 2008	MAGGIO 2008
T° min. assoluta (g)	3 (5)	7,6 (6)
T° min. media	7,5	12,3
T° max. assoluta (g)	21,2 (28)	28,3 (28)
T° max. media	18	22,3
T° media mensile	12,7	17,3
T° min. massima (g)	11,2 (12)	18,9 (29)
T° max. minima (g)	12,8 (15)	17,6 (5)
Giorni con T° min ≤ 0	0	0
Giorni con T° max ≤ 0	0	0
Giorni con T° max ≥ 30	0	0
Giorni con T° max ≥ 35	0	0
Giorni sereni	5	7
Giorni sereni totali	21	28
Giorni nuvolosi	25	24
Giorni piovosi	7	5
Giorni con temporali	3	5
Pioggia caduta – mm	38	58
Max pioggia nelle 24h – mm (g)	17 (19)	24 (29)
Giorni con neve	0	0
Altezza neve	0	0
Permanenza neve al suolo (g)	0	0
Precipitazioni totali - mm	174	232
Vento max. - Km/h (g)	S 57 (7)	SE 78 (29)
Giorni con nebbia	0	1
Pressione min. - mb (g)	995 (7)	998 (20)
Pressione max. - mb (g)	1025 (26)	1021 (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.