



# Unione Astrofili Italiani Sezione di Ricerca - Luna

**Circolare n. 24 – Maggio 2016**

a cura di: Aldo Tonon



1. Le foto della Sezione di Ricerca - Luna - UAI .....	pag. 2
2. Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena ....	pag. 12
3. Ricerca Impatti Lunari .....	pag. 14
4. La Luna... di giorno! .....	pag. 19
5. Librazioni Lunari .....	pag. 21
6. Idee e fai da te .....	pag. 26
7. Notizie dalla SdR Luna .....	pag. 28
8. "Lo sapevi che..." .....	pag. 30
9. LGC, TLP ed Impatti Lunari - Giugno 2016 .....	pag. 31
10. La Luna nel mese di giugno 2016 .....	pag. 32

**La Circolare della Sezione di Ricerca - Luna dell'Unione Astrofili Italiani!**

Foto, grafici, disegni, articoli dei membri della Sezione di Ricerca - Luna ([luna.uai.it](http://luna.uai.it)).  
Commenti a cura di Aldo Tonon (UAI).

Le foto pubblicate possono essere di dimensioni e risoluzione inferiori alle foto originali per esigenze di spazio. Si ringraziano tutti gli autori per i loro contributi. Tutti i diritti riservati. Il responsabile della Sezione è Antonio Mercatali ([luna@uai.it](mailto:luna@uai.it))

*Immagine di fondo (c) Maurizio & Francesca Cecchini (SdR Luna UAI)*



..Gassendi ripreso il  
17 maggio alle 20:42  
T.U. Telescopio C14 e  
camera ASI 120MM con  
filtro rosso.

Immagine di Bruno  
Cantarella e Luigi  
Zanatta (SdR Luna  
UAI)..

Gassendi 17-05-2016 somma di 200 frame su 3000 ASI120MM filtro rosso W25 telescopio C14  
con fuocheggiatore elettrico autocostruito ore 20.42 TU trasparenza 7/8 10 seeing III ANT.  
leggeri colpi di vento durante la ripresa Osservatorio Cavatore (AL)  
Bruno Luigi

Luna al 4° giorno - distanza 372067 Km dalla terra



*Pasquale D'Ambrosio (Uai)*

Gravina in P. (Ba) 10/05/2016 ore 19:53 u.t. - Webcam Neximage Burst mm - f.d.

Elaborazione: video da 1000 frame - mosaico di 6 foto - FireCapture - Autostakkert - Registax - Imerge - Photoshop

..Luna al 4° giorno. Mosaico di sei riprese; camera Neximage Burst, telescopio Newton da 8" f/1000 mm.  
Immagine di Pasquale D'Ambrosio (SdR Luna UAI)..

## Luna al 4° giorno

Effemeridi topocentriche VMA: Osservatorio: +40°49' -16°25' Tz: 2h00m, Data: 2016-05-10 21:21:00, Distanza: 372350Km, Diametro apparente: 32.09'  
Colongitudine: 317.9°, Fase: 125.2°, Età: 3.99 giorni, Illuminazione: 21.2%, Librazione in Latitudine: +06°35', Librazione in Longitudine: +06°17'  
Azimuth +271°11', Altezza +26°00'



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 10-Maggio-2016 ore 19.21 U.T. - Rifrattore SK 102/500 + Webcam ASI 120 MM + Filtro Rosso #21 foto singola  
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

..Luna con un telescopio rifrattore SK 102/500 f/5 con la ASI 120MM a fuoco diretto. Il campo inquadrato è tale da coprire il Satellite da Nord a Sud... Il risultato è incoraggiante nonostante le avverse condizioni di ripresa. La focale non è certo quella ottimale che per un 102mm si aggira a 1315mm, farò qualche prova con una barlow 3X APO alla prima occasione.  
Immagine e commento di Franco Taccogna (SdR Luna UAI)..

### Luna al 12° giorno con Giove, Marte, Saturno e macchia Solare



Effemeridi: VMA  
Osservatorio: +40°49' -16°25' Tz: 2h00m  
Data: 2016-05-18 22:13:00  
Distanza: 401701Km  
Diametro apparente: 29.75'  
Colongitudine: 56.1°  
Fase: 33.3°  
Età: 12.03 giorni  
Illuminazione: 91.8%  
Latitudine sub-solare: -1.4°  
Librazione in Latitudine: -03°16'  
Librazione in Longitudine: +00°56'  
Azimuth +169°53', Altezza +41°06'

Gravina in Puglia (BA) Italy  
Lat: 40.8211, Long: +16.4158  
18-Maggio-2016 ore 20.13 U.T.  
Newton 200/1000 SK F/5,  
Webcam ASI 120 MM + Filtro Rosso #21.  
Mosaico di 6 foto  
Elaborazione:  
AutoStakkert, Registax, Imerge, Photoshop  
Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

..fotomontaggio dell'intero satellite, un mosaico di 6 foto tratte da video di 500 fotogrammi, ho usato anche un filtro rosso #21. Con Barlow 3X invece ho ripreso i Pianeti visibili e cioè Giove Marte e Saturno  
La mattina invece avevo fotografato il Sole e una sua macchia. Ho messo insieme il tutto nella scheda che allego rispettando le dimensioni apparenti dei soggetti.  
Scheda e commento di **Franco Taccogna (SdR Luna UAI)**..

## RUPES RECTA e RIMA BIRT



..Rupes Recta, immagine ripresa con un Newton 200/1000 tramite una camera ASI 120MM, Barlow 3x e filtro rosso.. Scheda di Franco Taccogna (SdR Luna UAI)..

Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 15-Maggio-2016 ore 20.39 U.T.  
Newton 200/1000 SK F/5 + Barlow APO 3X, Webcam ASI 120 MM + Filtro rosso #21  
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

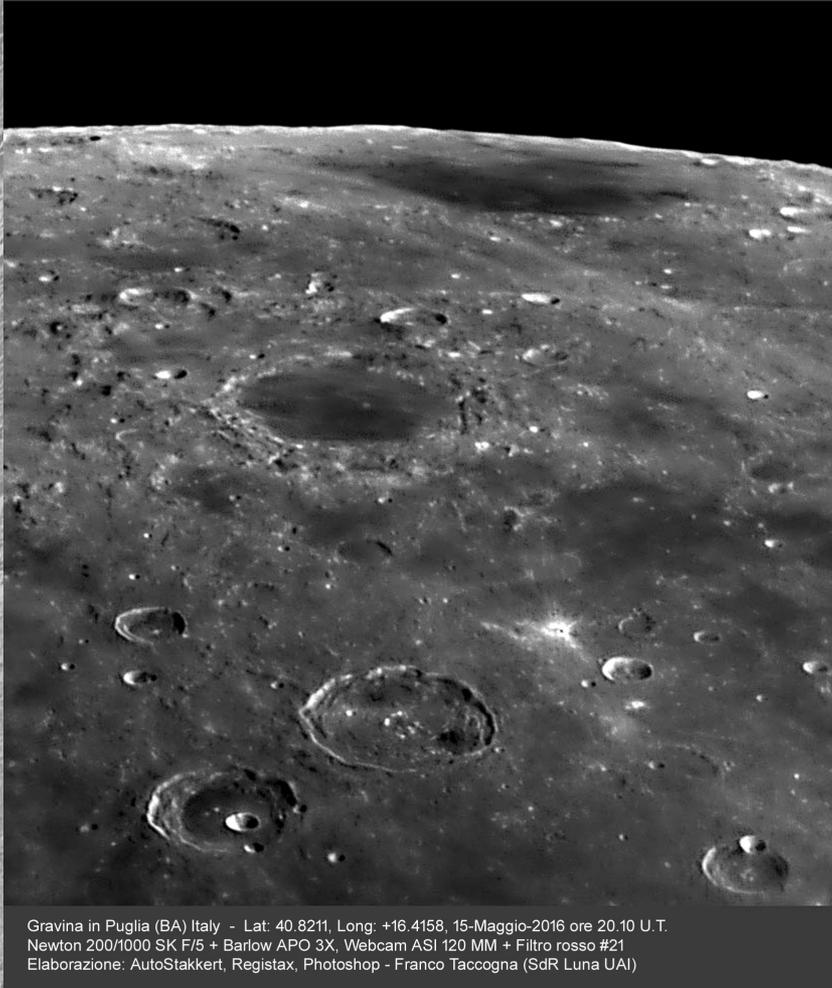
## PLATO e MONTES TENERIFFE

..Plato e Montes Teneriffe, immagine ripresa con un Newton 200/1000 tramite una camera ASI 120MM, Barlow 3x e filtro rosso.. Scheda di Franco Taccogna (SdR Luna UAI)..



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 15-Maggio-2016 ore 19.58 U.T.  
Newton 200/1000 SK F/5 + Barlow APO 3X, Webcam ASI 120 MM + Filtro rosso #21  
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

**HERCULES, ATLAS, KELDYSH, ENDYMION e  
MARE HUMBOLDTIANUM**



..Hercules, Atlas, Keldysh e  
Mare Humboldtianum, immagine  
ripresa con un Newton  
200/1000 tramite una camera  
ASI 120MM, Barlow 3x e filtro  
rosso..  
Scheda di **Franco Taccogna**  
(SdR Luna UAI)..

Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 15-Maggio-2016 ore 20.10 U.T.  
Newton 200/1000 SK F/5 + Barlow APO 3X, Webcam ASI 120 MM + Filtro rosso #21  
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

ALPETRAGIUS tra ALPHONSUS e ARZACHEL



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 15-Maggio-2016 ore 20.40 U.T.  
Newton 200/1000 SK F/5 + Barlow APO 3X, Webcam ASI 120 MM + Filtro rosso #21  
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

..Alpetragius, Alphonsus e Arzachel, immagine ripresa con un Newton 200/1000 tramite una camera ASI 120MM, Barlow 3x e filtro rosso.. Scheda di Franco Taccogna (SdR Luna UAI)..

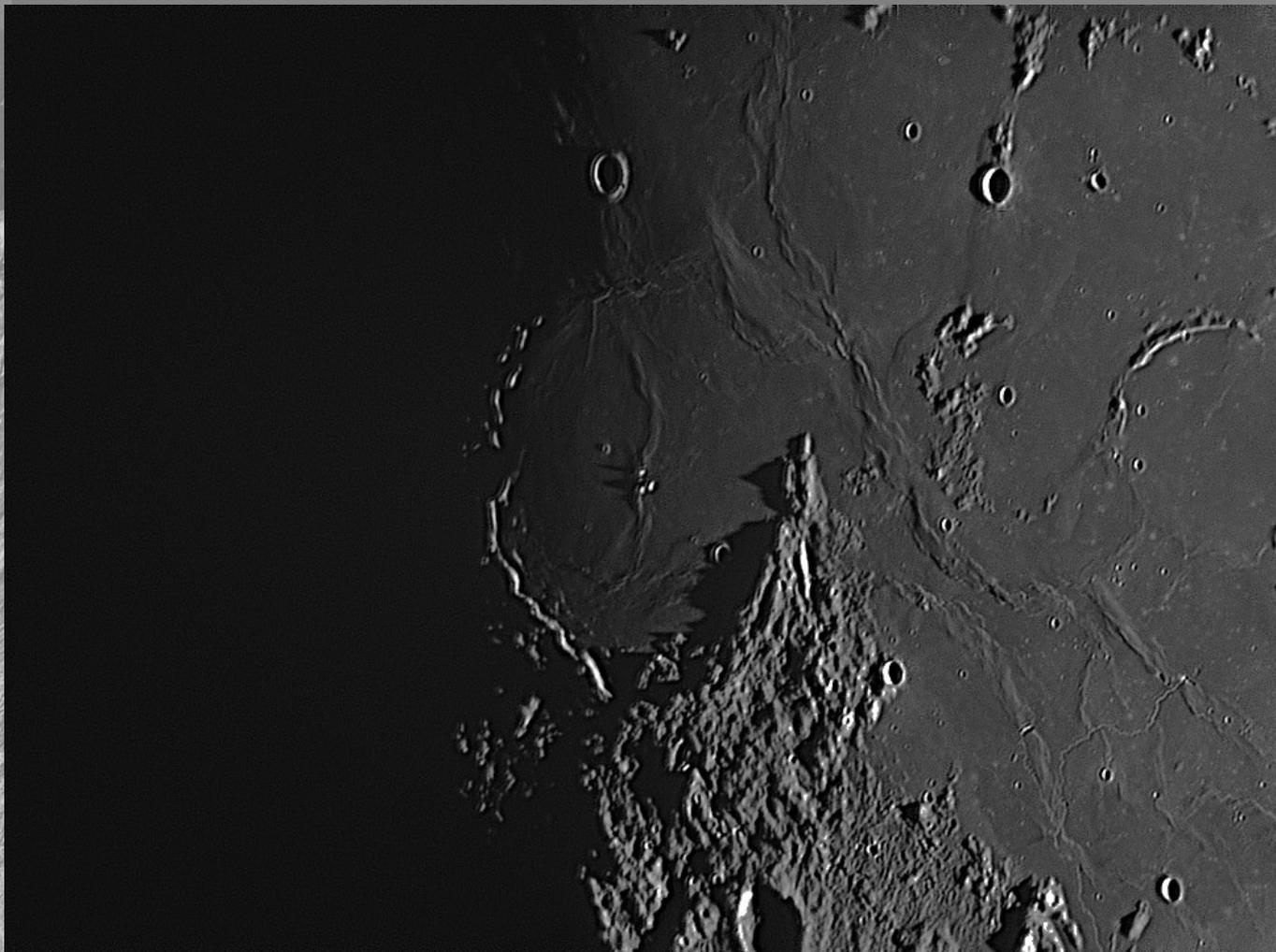
### Sinus Iridum

Effemeridi topocentriche V. M. A. : Osservatorio La : 43°:51':31" N Lo : 11°:34':18" E h : 347 m s.l.m.  
Data: 2016-05-17 19:08 U.T. Ascensione Retta: 12h46m49.57s Declinazione: -03°24'02.4" Distanza: 402387 km  
Diametro apparente: 29,70' Colongitudine: 42,3° Fase: 45,5° Lunazione: 10,902g Inclinazione solare -1,4°  
Illuminazione: 85,0% Librazione in Latitudine: -02°,07' Librazione in Longitudine: +02°,52'  
Angolo di posizione: 24,3° Azimuth: +124°55' Altezza: +26°30'



..Sinus Iridum,  
immagine ripresa  
con un SC da 10",  
camera ASI 120MM, e  
Barlow 1,45x.  
Scheda di Valerio  
Fontani (SdR Luna  
UAI)..

Londa (Fi) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347 m s.l.m. 17/05/2016 19:08:42 U.T. seeing 5/10  
trasp. 5/10 Temp. 15°C Um. 50% calma di vento Meade LX200 10" ACF + barlow 1,45x e ASI 120MM  
su montatura Avalon Linear Fast Reverse Filmato da 62" a 13 fps Shutter=6.227ms Gain=33 Gamma=0  
Temperatura sensore 23,8°C Usato i 100 migliori frames del filmato ripreso con FireCapture v2.4  
Elaborazione con AutoStakkert RegisStax e Photoshop Fontani Valerio SdR Luna (UAI)



..Mentre "sorvolavamo" le zone prossime al terminatore siamo rimasti attratti dalle lunghe ombre di questo grande cratere parzialmente distrutto dall'intrusione delle lave dell' Oceanus Procellarum. Su quello che rimane del picco centrale si trovano tre piccoli crateri dalle dimensioni apparentemente poco differenti, mentre un cratere molto più piccolo cerca di nascondersi fra essi. A Sud-Ovest di **Letronne** è visibile una zona dell'Oceanus Procellarum ricca di Dorse e Rime, che l'illuminazione ancora radente ha reso particolarmente evidenti.

Scheda e commento di **Bruno Cantarella** e **Luigi Zanatta (SdR Luna UAI)**..

Letronne data 17-5-2016 ore 20:08:53TU Luna di 11,3 giorni seeing II-III Ant. trasp.7-8/10 C14 al fuoco diretto filtro W25 ASI120MM 30fps Autostakkert 199/4000 Cavatore AL Bruno Luigi

**Transient Lunar Phenomena (TLP)  
Lunar Geological Change (LGC)**

**..uno dei progetti di ricerca della SdR-Luna consiste nel ri-osservare determinate formazioni lunari, in cui in passato sono stati osservati presunti fenomeni lunari transitori (bagliori luminosi, oscuramenti, colorazioni, ecc.), nelle medesime condizioni di illuminazione ed eventualmente anche di librazione lunare, al fine di verificare la ripetizione del presunto TLP..**

**..inoltre, tramite sia immagini ad ampio campo che riprese in alta risoluzione di aree particolari della Luna, aiutare lo sviluppo degli studi già esistenti di topografia e geologia Lunare inerenti specifiche formazioni come i crateri, monti, valli, domi, ecc. con il confronto con le immagini ad alta risoluzione riprese dalle sonde spaziali lunari;**

**..nelle pagine che seguono si riportano alcune riprese di formazioni lunari oggetto di verifica di presunti TLP passati..**

**..sul sito della SdR-Luna ([luna.uai.it](http://luna.uai.it)) vengono proposte mensilmente le formazioni lunari da osservare, selezionate tra quelle proposte dalla British Astronomical Association (BAA) e dalla Association Lunar and Planetary Observer (ALPO)..**

**Il Coordinatore del progetto di ricerca LGC-TLP della SdR-Luna è: Franco Taccogna**

**Aristarchus, Erodotos, Vallis Schroteri**

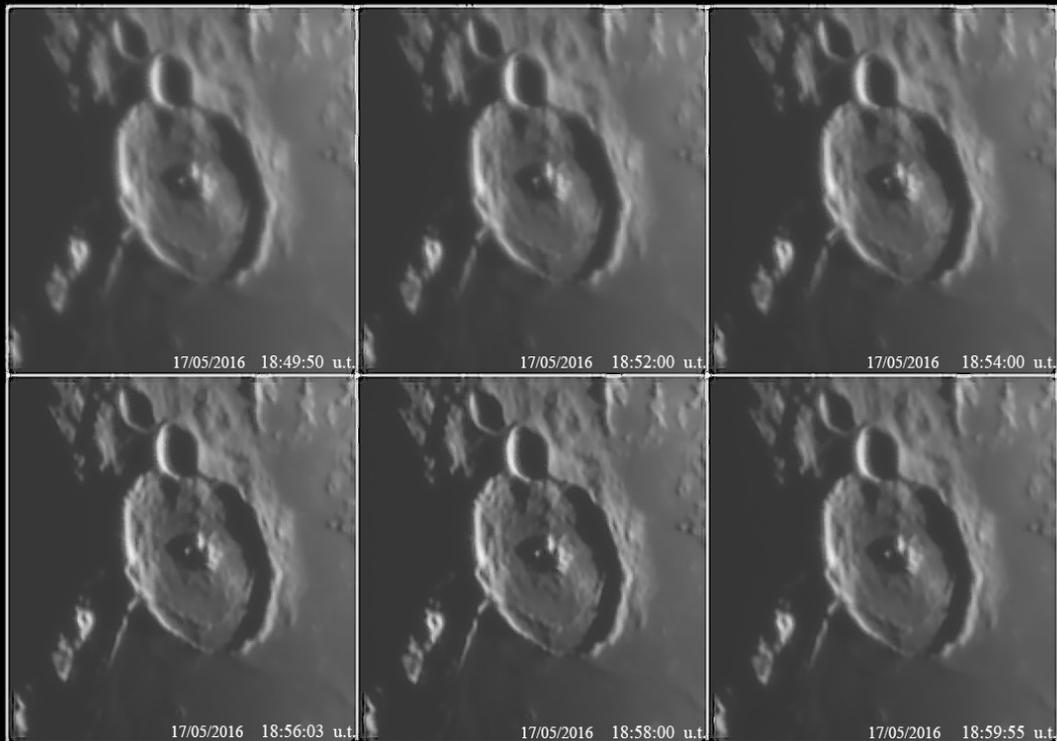
**(c) Maurizio & Francesca Cecchini**

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n° 283

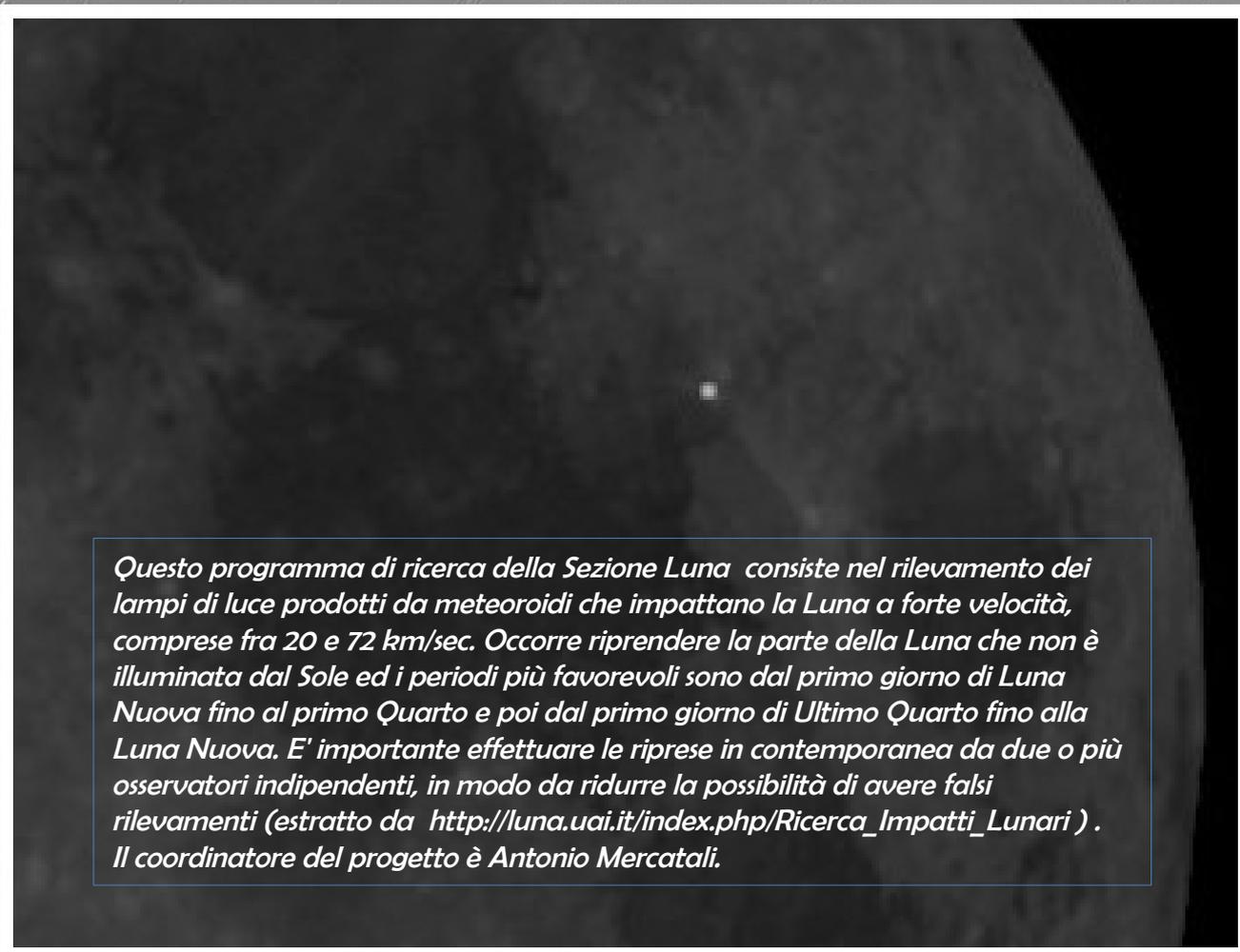
2016-May-17 UT 18:52-18:59 Ill=86% Gassendi

Richiesta ALPO: Il 22 gennaio 2013 Tony Dayes ha reportato di una striscia bianca (probabilmente > 10% della luminosità dei picchi centrali) sulla piana di Gassendi che si estendeva dal picco centrale a Nord-Est. La posizione copriva una piccola linea di cumuli. Un piccolo telescopio può essere utilizzato per questo, anche più grande di 2,5". Sarebbe utile ottenere alcuni disegni o immagini monocromatiche per confermare questa apparizione, e notare come questa striscia si sviluppa nel tempo



Londa (FI) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347 m s.l.m. 17/05/2016 seeing 5/10 Trasparenza 5/10 Temp. 15°C U. 40% calma di vento Meade LX200 10" ACF e Camera ASI 120mm su Avalon Linear F. R. 6 filmati da 62" a 46 fps Shutter 1.590ms Gain=38 Gamma=56 Sensor temperature=27°C Usato i migliori 500 frames di ogni filmato Elaborazione con AutoStakkert e Photoshop. Valerio Fontani SdR Luna (UAI)

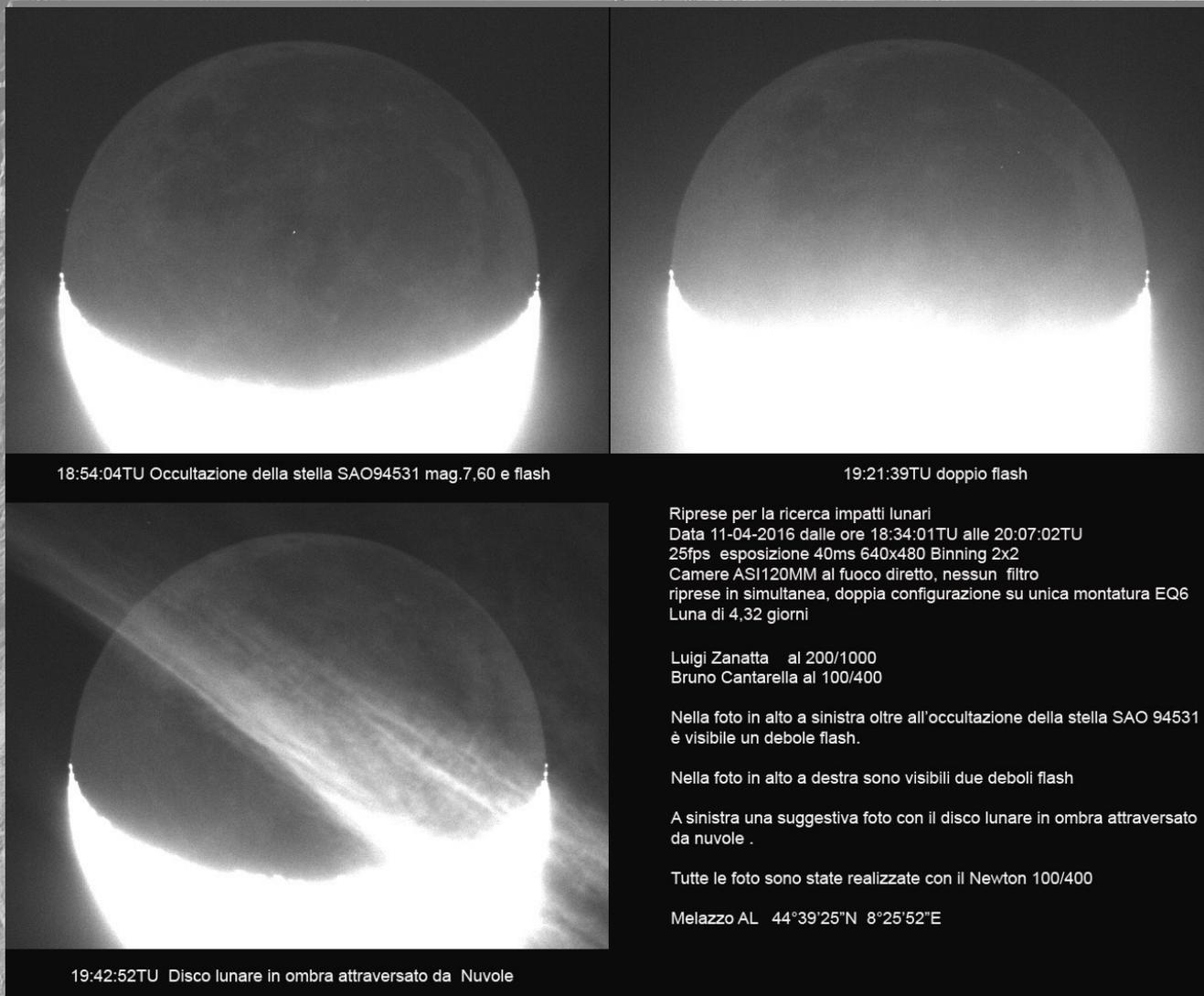
..ripresa di Gassendi, per l'OSS 283 del 17 maggio 2016 dalle 18:52 alle 18:59 T.U.; Meade LX200 10", camera ASI 120MC. Scheda di Valerio Fontani (SdR Luna UAI)..



*Questo programma di ricerca della Sezione Luna consiste nel rilevamento dei lampi di luce prodotti da meteoroidi che impattano la Luna a forte velocità, comprese fra 20 e 72 km/sec. Occorre riprendere la parte della Luna che non è illuminata dal Sole ed i periodi più favorevoli sono dal primo giorno di Luna Nuova fino al primo Quarto e poi dal primo giorno di Ultimo Quarto fino alla Luna Nuova. E' importante effettuare le riprese in contemporanea da due o più osservatori indipendenti, in modo da ridurre la possibilità di avere falsi rilevamenti (estratto da [http://luna.uai.it/index.php/Ricerca\\_Impatti\\_Lunari](http://luna.uai.it/index.php/Ricerca_Impatti_Lunari) ). Il coordinatore del progetto è Antonio Mercatali.*

..Nella serata del 11-2-2016 io e Luigi abbiamo ripreso dei flash che hanno attraversato tutto il disco lunare in ombra. I flash si susseguono ad intervalli regolari ogni 134/135 fotogrammi quindi ogni 5,4 secondi. La ASI era regolata con esposizione 40ms. I flash sono chiaramente visibili nei filmati dei due telescopi. Immagini e commento di Bruno Cantarella e Luigi Zanatta (SdR Luna UAI)..





18:54:04TU Occultazione della stella SAO94531 mag.7,60 e flash

19:21:39TU doppio flash

19:42:52TU Disco lunare in ombra attraversato da Nuvole

Riprese per la ricerca impatti lunari  
Data 11-04-2016 dalle ore 18:34:01TU alle 20:07:02TU  
25fps esposizione 40ms 640x480 Binning 2x2  
Camere ASI120MM al fuoco diretto, nessun filtro  
riprese in simultanea, doppia configurazione su unica montatura EQ6  
Luna di 4,32 giorni

Luigi Zanatta al 200/1000  
Bruno Cantarella al 100/400

Nella foto in alto a sinistra oltre all'occultazione della stella SAO 94531 è visibile un debole flash.

Nella foto in alto a destra sono visibili due deboli flash

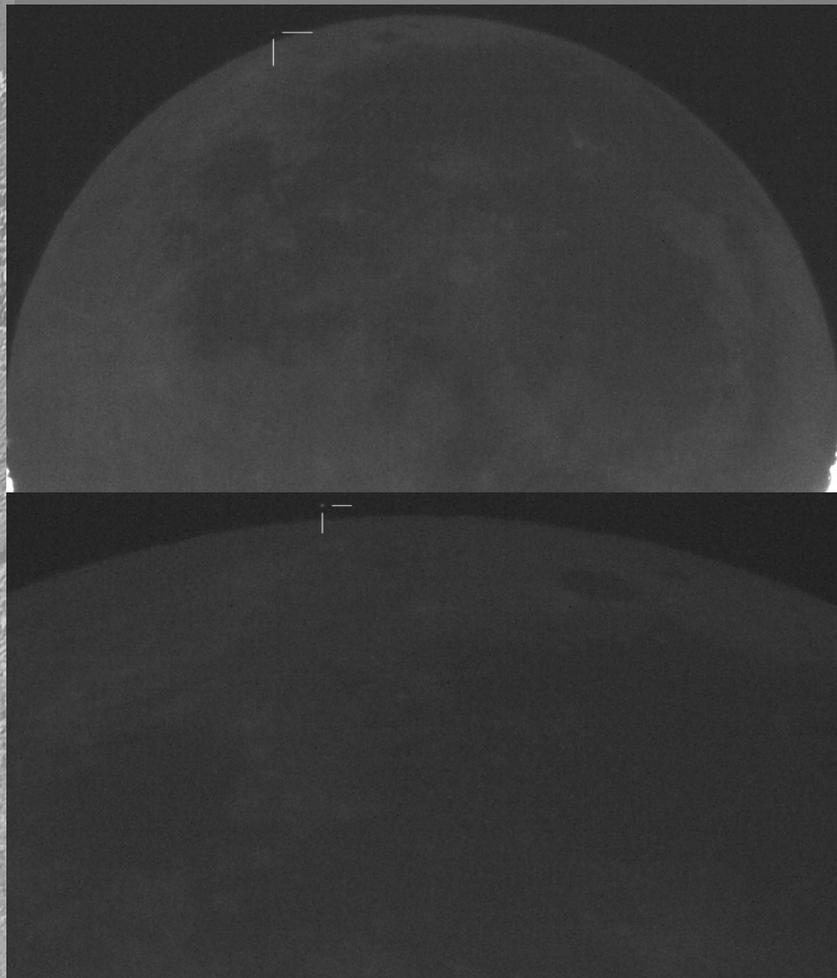
A sinistra una suggestiva foto con il disco lunare in ombra attraversato da nuvole .

Tutte le foto sono state realizzate con il Newton 100/400

Melazzo AL 44°39'25"N 8°25'52"E

..osservazione del  
11 aprile 2016

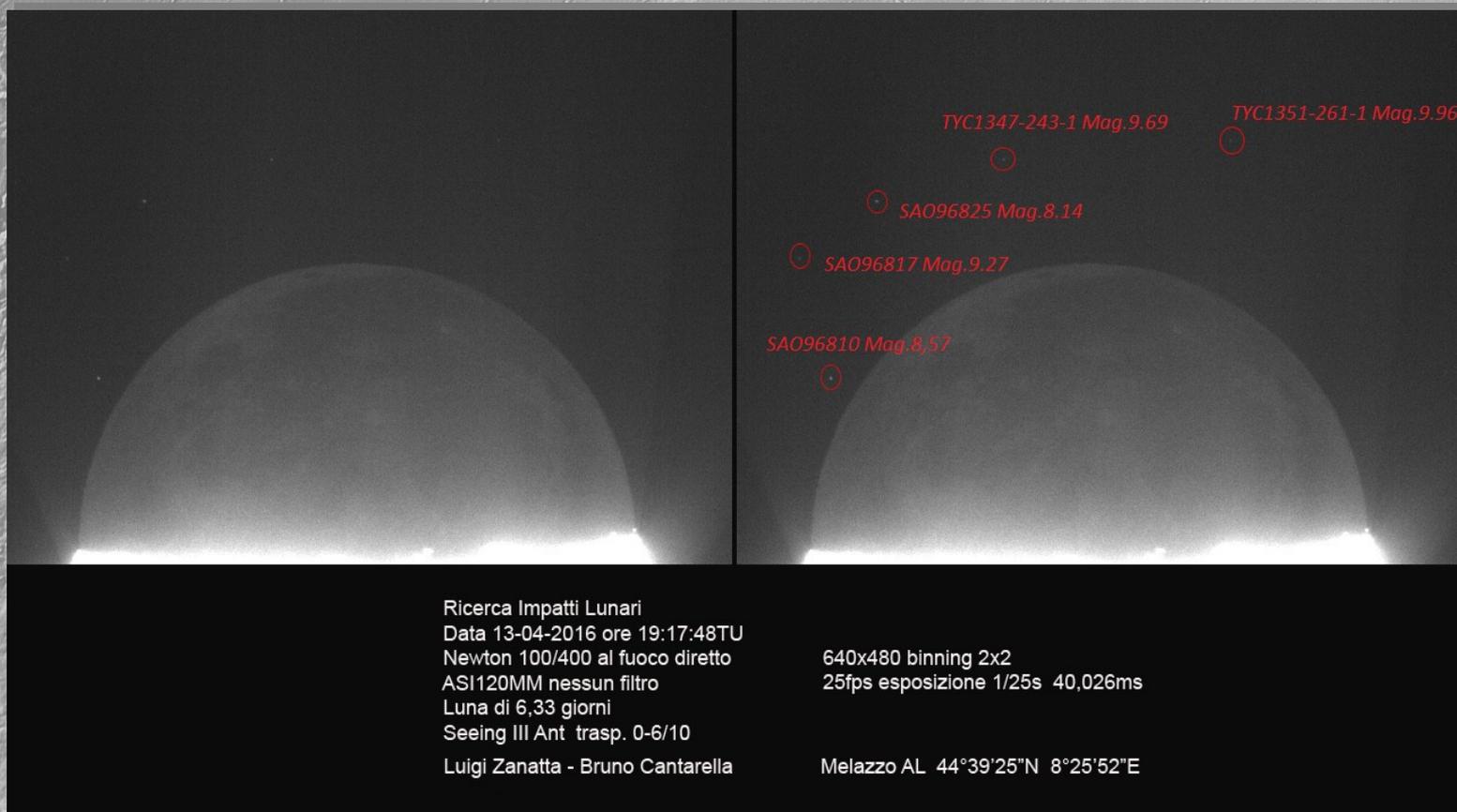
Scheda di **Bruno  
Cantarella e Luigi  
Zanatta (SdR Luna  
UAI)..**



..Ho allegato due fotogrammi con la stessa stella ripresa quasi nello stesso momento dai due telescopi. I formati sono 1024x600 25fps espo. 40ms.

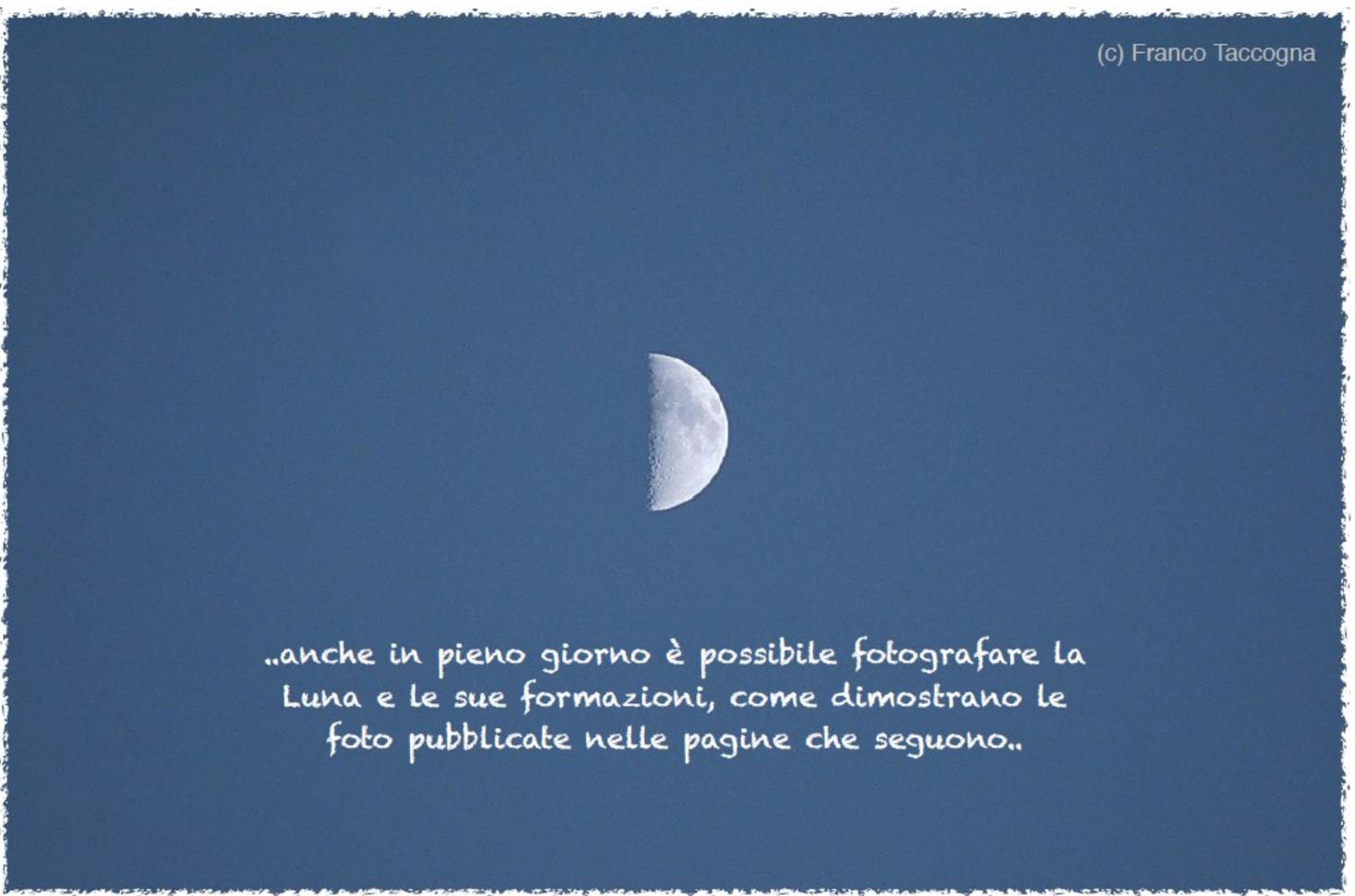
La Stella identificata da Luigi è la TYC 643-528-1 di mag. 9,80.

Telescopi Newton 100X400 e Newton 200/1000 con camere ASI120MM al fuoco diretto, nessun filtro  
Scheda e commento di **Bruno Cantarella** e **Luigi Zanatta (SdR Luna UAI)**..



..osservazione del 13 aprile 2016  
Scheda di Bruno Cantarella e Luigi Zanatta (SdR Luna UAI)..

(c) Franco Taccogna



..anche in pieno giorno è possibile fotografare la  
Luna e le sue formazioni, come dimostrano le  
foto pubblicate nelle pagine che seguono..

La Luna... di giorno!



..Purtroppo il meteo in questo periodo concede poco, per cui bisogna sfruttare ogni occasione.

Solamente Domenica 15, nel tardo pomeriggio, ho potuto realizzare velocemente un paio di filmati in luce diurna della zona Cassini-Aristoteles mentre all'orizzonte Ovest facevano la loro bella presenza nuvole minacciose.

Newton 200/1000 Barlow 3X paraluce filtro ir742 formato 900X900 ASI120MM.

Immagine e commento di **Bruno Cantarella (SdR Luna UAI)**..

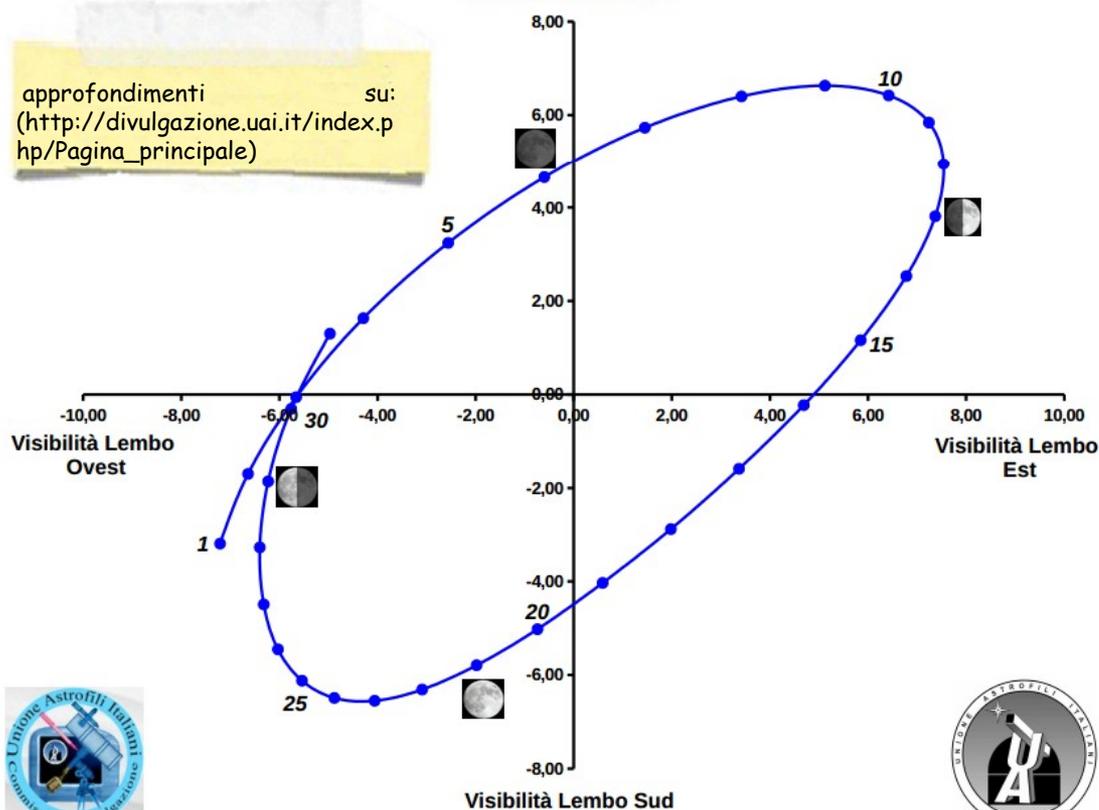
Cassini-Aristoteles Data 15-5-2016 ore 17:44:58TU Luna di 8,93 giorni seeing II Ant. trasp.6/10 Newton 200/1000 Barlow3X ir-742 ASI120MM 30fps esp. 1/30s Autostakkert 167/5000 Melazzo AL Bruno Cantarella

## Librazioni Maggio 2016

Fonte dati: Geocentric Ephemeris for the Sun, Moon and Planets Courtesy of Fred Espenak, www.Astropixels.com

approfondimenti su:  
([http://divulgazione.uai.it/index.php/Pagina\\_principale](http://divulgazione.uai.it/index.php/Pagina_principale))

Visibilità Lembo Nord



..le librazioni lunari sono piccole oscillazioni apparenti della Luna che consentono di osservare un po' più (circa 6/10) della superficie dell'emisfero lunare rivolto verso la Terra.. in particolare si ha una librazione in latitudine di +/- 6°50' causata dall'inclinazione dell'equatore della Luna di 6°41', e una librazione in longitudine di +/- 7°54' causata dal fatto che la rotazione della Luna attorno al proprio asse avviene a velocità costante, mentre la velocità orbitale attorno alla Terra cambia in virtù dell'eccentricità dell'orbita (per la II legge di Keplero)..  
..di seguito pubblichiamo alcune foto di formazioni lunari ottenute dai membri della SdR Luna nelle fasi di maggiori librazioni..

## Luna Piena

21 Maggio 2016

Gravina in Puglia (BA) Italy  
Lat: 40.8211, Long: +16.4158  
21-Maggio-2016 ore 19.38 U.T.  
Newton 200/1000 SK F/5  
Webcam ASI 120 MM + filtro Rosso #25.  
Mosaico di 9 fotografie.  
Elaborazione:  
AutoStakkert, Registax, Imerge, Photoshop

Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

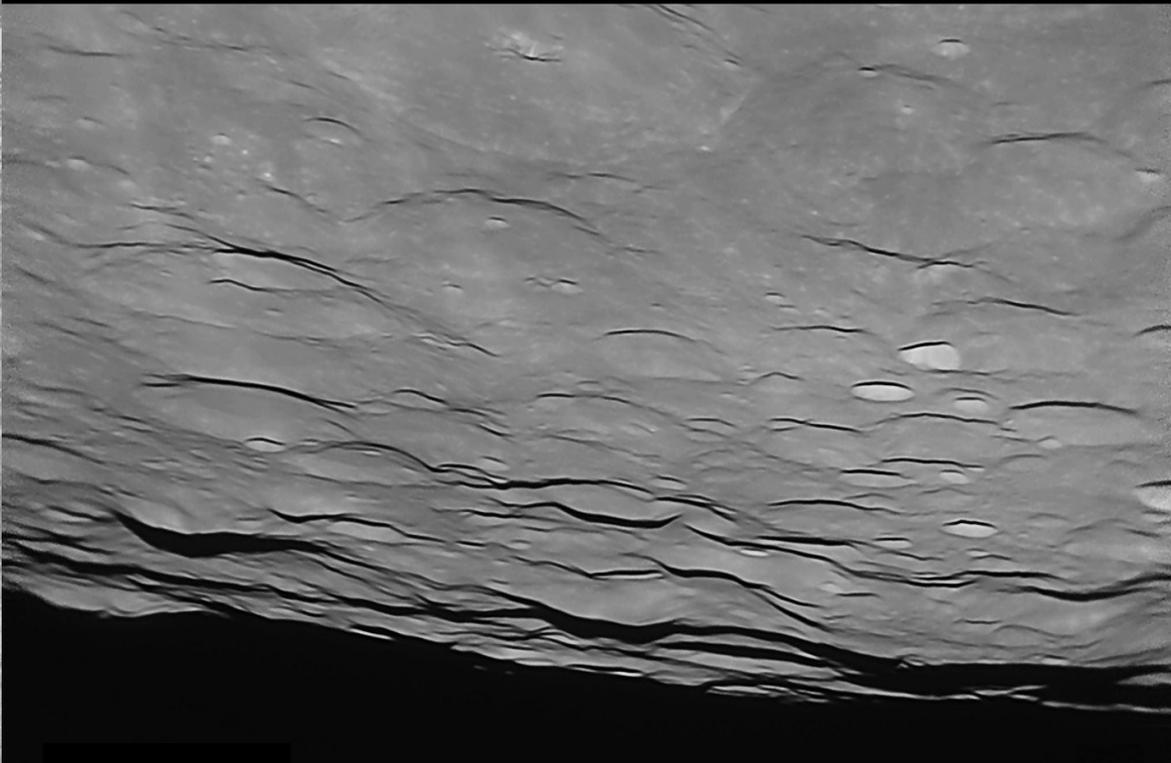
Effemeridi topocentriche VMA  
Osservatorio: +40°49' -16°25' Tz: 2h00m  
Data: 2016-05-21 21:38:00  
(Data) Ascensione Retta: 15h59m18.68s  
(Data) Declinazione: -16°15'59.0"  
Distanza: 400907Km  
Diametro apparente: 29.81'  
Colongitudine: 92.4°  
Fase: 0.7°, Età: 15.01 giorni  
Illuminazione: 100.0%  
Latitudine sub-solare: -1.5°  
Librazione in Latitudine: -05°40'  
Librazione in Longitudine: -02°27'  
Azimuth +130°42', Altezza +17°06'



..La sera del 21 maggio ho eseguito un fotomontaggio della Luna piena , un mosaico di 9 foto estratte da altrettanti 9 film di 500 frame ciascuno. Ho usato un filtro rosso #25 su ASI 120mm a fuoco diretto su Newton 200/1000... le effemeridi di VMA indicavano una illuminazione del 100% e che le librazioni favorivano principalmente la parte meridionale del satellite. Un po' di contrasto in foto ritocco ha fatto evidenziare tutti i mari, le raggere dei principali crateri e le variazioni di albedo delle lave nei mari.  
Ripresa e commento di Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

## Moretus Aldo Tonon

Dist.399795Km, Colong.95.4°,Età 15.25 giorni,Illum.100%,Lib.Lat.-5°31',Lib.Lon.-3°31',Alt.28°



Pino Torinese-Lat.45° 2'N 7°46'E, 21-05-2016 ore 23:36 UT  
Rifrattore Morais f/17 (D:420mm f:7000), ASI 120MM, pixel 3.75 micron  
Campionamento 1 pixel=0.11" 1 pixel= 212 metri  
Esposizione 9.032ms, gain 57, 300/2000 fotogrammi, FPS= 30, Temp.sensore 30,2 °C

..Moretus. La notte del 21 ho avuto l'occasione di effettuare alcune riprese della Luna dall'Osservatorio astronomico di Pino Torinese. Walter Ferreri, dopo avere terminato di condurre una visita, mi ha dato la possibilità di montare l'ASI 120MM sul Morais, il rifrattore da 420mm di diametro e 7 metri di focale.

Seguendo il suo consiglio mi sono concentrato sulla zona prossima al polo Sud; di questa scelta se ne è già parlato nei giorni scorsi in lista, a proposito dell'immagine della luna piena ripresa quasi contemporaneamente da Franco. Nonostante la Luna non fosse molto alta sull'orizzonte (meno di 30°), grazie ad un seeing piuttosto buono l'immagine sullo schermo era molto promettente. Con la mia strumentazione non mi sarei mai impegnato nel riprendere ad alta risoluzione una porzione di luna piena, ma in questo caso i risultati mi sembrano notevoli.

Ripresa e commento di **Aldo Tonon (SdR Luna UAI)**..

Hausen Zucchius Kircher Aldo Tonon

Dist.399795Km, Colong.95.4°,Età 15.25 giorni,Illum.100%  
Lib.Lat.-5°31',Lib.Lon.-3°31',Alt. 28°00'



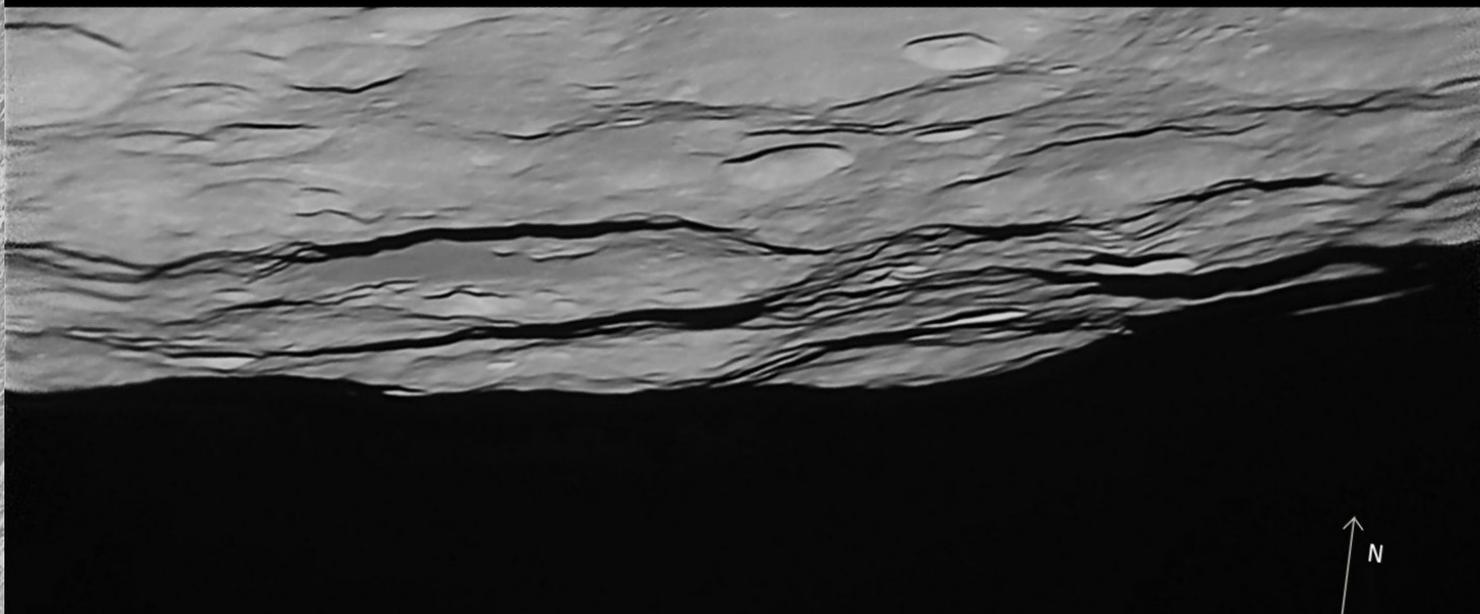
Pino Torinese-Lat.45° 2'N 7°46'E, 21-05-2016 ore 23:33 UT  
Rifrattore Morais f/17 (D:420mm f:7000), ASI 120MM, pixel 3.75 micron  
Campionamento 1 pixel=0.11" 1 pixel= 212 metri  
Esposizione 9.032ms, gain 57, 300/2000 fotogrammi, FPS= 30, Temp.sensore 30,2 °C

..Hausen, Zucchius e Kircher; ripresa del 21 Maggio, rifrattore Morais da 4200mm f/7000 mm dell'Osservatorio di Pino Torinese, camera ASI 120MM con filtro rosso.  
Ripresa di Aldo Tonon (SdR Luna UAI)..

## Demonax

Aldo Tonon

Dist.399795Km, Colong.95.4°,Età 15.25 giorni,Illum.100%,Lib.Lat.-5°31',Lib.Lon.-3°31',Alt.28°00'



Pino Torinese-Lat.45° 2'N 7°46'E, 21-05-2016 ore 23:37 UT  
Rifrattore Morais f/17 (D:420mm f:7000), ASI 120MM, pixel 3.75 micron  
Campionamento 1 pixel=0.11" 1 pixel= 212 metri  
Esposizione 9.032ms, gain 57, 300/2000 fotogrammi, FPS= 30, Temp.sensore 30,2 °C

..Demonax; ripresa del 21 Maggio, rifrattore Morais da 4200mm f/7000 mm dell'Osservatorio di Pino Torinese, camera ASI 120MM con filtro rosso. Immagine di Aldo Tonon (SdR Luna UAI)..



..molte volte all'attrezzatura che abbiamo a disposizione manca quel di più che ci permette di sfruttarla meglio. Non è detto che quello che ci serve si trovi in commercio, in tal caso con inventiva e manualità si possono ottenere risultati molto interessanti..

(si comunica che nessun telescopio è stato maltrattato durante le riprese)

..fascia anti-condensa, realizzata da Maurizio e Francesca Cecchini (SdR Luna UAI), durante la costruzione e pronta per il collaudo..



la fase di saldatura delle 76 resistenze da 470 ohm poste in parallelo, in questa fase ho fatto uso di una tavola pre-marcata che ha permesso il giusto tensionamento del filo conduttore velocizzando le operazioni di saldatura e posizionamento delle resistenze.

la fascia anticondensa terminata e montata sul C14. Sul cavo ho aggiunto un led rosso a bassa luminosità che evidenzia lo stato di funzionamento dell'accessorio. La fascia si richiude in se stessa per mezzo di una chiusura velcro.



..Un saluto a tutti

Vi comunico che al link [http://moon.scopesandscapes.com/tlo\\_back.html](http://moon.scopesandscapes.com/tlo_back.html) è possibile scaricare la circolare della ALPO/BAA del mese di maggio. Le ricerche della Sezione Luna sono state numerose e la ALPO/BAA ha discusso le tematiche relative a Censorinus, Gassendi e Marius.

Per LUNAR GEOLOGICAL CHANGE DETECTION PROGRAM hanno contribuito alla ricerca: Maurizio and Francesca Cecchini (Italy - UAI) imaged Gassendi. Pasquale D'Ambrosio (Italy - UAI) imaged Gassendi. Valerio Fontani (Italy - UAI) imaged Censorinus. Franco Taccognaaaaa (Italy - UAI) imaged Gassendi, Herodotus, Plato and Proclus. Aldo Tonon (Italy - UAI) imaged: Aristarchus, Censorinus, and Marius. Claudio Vantaggiato (Italy - UAI) imaged Gassendi.

Discusse e pubblicate le immagini di:

Censorinus: Valerio Fontani  
Gassendi: Maurizio e Francesca Cecchini, Claudio Vantaggiato, Franco Taccogna, Pasquale D'Ambrosio  
Marius: Aldo Tonon

Per LUNAR TOPOGRAPHICAL STUDIES pubblicate le immagini di RIMA BIRT e ERATOSTHENES di Franco Taccogna

Nel mese di Aprile la Sezione ha contribuito con ben 48 osservazioni delle quali 21 nella finestra osservativa e dal gennaio 2015, in oltre un anno, con 224 osservazioni. Le formazioni più fotografate sono state. Gassendi, Plato, Tycho e Censorinus

La BAA & ALPO si sono complimentati per la costanza e la qualità del nostro lavoro segno che la Sezione Luna della UAI assume un ruolo sempre più' importante a livello internazionale.

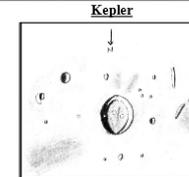
Un grazie a tutti collaboratori anche dal coordinatore del programma LGC & TLP Franco Taccogna..



**THE LUNAR OBSERVER**

A PUBLICATION OF THE LUNAR SECTION OF THE A.L.P.O.  
EDITED BY: Wayne Bailey [wayne.bailey@alpo-astronomy.org](mailto:wayne.bailey@alpo-astronomy.org)  
17 Autumn Lane, Sewell, NJ 08080  
RECENT BACK ISSUES: [http://moon.scopesandscapes.com/tlo\\_back.html](http://moon.scopesandscapes.com/tlo_back.html)

**FEATURE OF THE MONTH – MAY 2016**



Sketch and text by Robert H. Hays, Jr. - Worth, Illinois, USA  
March 17, 2011 01:18-01:58 UT, 15 cm refl, 170x, seeing 8-7/10.

I observed this crater and vicinity on the evening of March 16/17, 2011 after the moon hit 0th-magnitude ZC 1351. Kepler is the center of a conspicuous ray system, but this sketch concentrates on detail in and around Kepler instead of its ray system. Kepler's floor is dominated by a dusky streak extending from north to south. This feature is flanked by two shadowless bright spots. There is a darker streak (shadow?) from the north point southward along the base of the summit interior west wall. The shadowless inside east area shows evidence of terracing and has a tiny bright dot near a blunt point on Kepler's east rim. This summit point is probably too conspicuous of the sketch. Kepler A is the starry large crater southeast of Kepler, and Kepler B is the smaller crater to its northeast. Kepler B has a wide bright rim on its east side. This may be a subventral slope catching the rising sun. This slope extends northward, coming to a point north of Kepler B. There is no such slope by Kepler A. There is a tiny peak north of Kepler B, and a tiny bright spot east of Kepler. Kepler omega is the middle and largest of three peaks north of Kepler. The pit Kepler F is just west of Kepler, and Kepler kappa is the longer of two ridges farther to the west. Another, lower ridge is south of Kepler kappa. A loose group of four small peaks is southwest of Kepler, and another peak is between this group and Kepler A. There are dusky wedges to the northeast of Kepler and west of Kepler kappa. There are gaps in Kepler's otherwise smooth ray system. Two more grayish areas lie south of Kepler.

**XLIX CONGRESSO UAI**  
UNIONE ASTROFILI ITALIANI  
6-7-8 MAGGIO 2016  
PRATO

IL PIU' ATTESO E IMPORTANTE EVENTO  
DELL'ANNO, PER GLI APPASSIONATI  
ITALIANI DI ASTRONOMIA

PER INFO  
WWW.UAI.IT  
WWW.MUSEOSCIENZEPLANETARIE.EU  
WWW.POLARISASTRONOMIA.COM

LOCATION:  
TEATRO MAGNOLI - VIA PIERO GOBETTI, 79,  
PALAZZO BIANCI BUONAMICI - VIA BETTINO RICASOLI  
MUSEO SCIENZE PLANETARIE - VIA GALCIANESI 20H

CREDITI: FOTO: GIOVANNI TORRECA - FOTOGRAFIA

Salve a tutti,  
il Congresso UAI di Prato 2016 si è concluso.

Nel complesso l'importante evento è andato abbastanza bene, forse con presenze di pubblico leggermente inferiori alla media. Buona la sede dove si sono svolti i lavori, accogliente e confortevole, anche se leggermente distante però dal centro città.

Come prima cosa, quest'anno si sono svolte anche le elezioni del nuovo C.D. UAI che avrà il compito di guidare l'Unione fino al 2019, e come è avvenuto nel 2013 al Congresso di Tradate sono stato scelto come membro della commissione elettorale per svolgere i lavori di voto e di spoglio delle schede, il compito è stato abbastanza impegnativo ma si è svolto con la massima precisione e regolarità, sui risultati delle elezioni sarà fatta una speciale UAI News che inoltrerò in lista appena sarà pubblicata. Inoltre sono state approvate quasi all'unanimità dall'Assemblea dei Soci le modifiche ad alcuni articoli dello Statuto Associativo.

Per quanto riguarda i lavori scientifici, ottime come sempre le due "Lectio Magistralis" di Venerdì e di Sabato svolte dal Prof. Luigi Bignami già Presidente dell'ASI e dell'INAF, l'Istituto Nazionale di Astrofisica, e poi di Franco Floresta Martin, giornalista scientifico ed attuale Direttore della nostra rivista "Astronomia UAI".

Ottimi anche i vari lavori presentati dai Responsabili e collaboratori delle SdR UAI, ai vari livelli ed argomenti.

Per quanto riguarda la nostra Sezione Luna, gli apprezzamenti per il lavoro svolto sono stati come sempre molti, ed appena ci siamo incontrati al Congresso l'Editor UAI mi ha ribadito l'importanza di terminare l'Atlante Lunare Italiano confermandomi che l'opera è molto bella e non ne esistono di simili, ed inoltre dopo di questa mi ha chiesto nuovamente anche la versione in lingua inglese, quindi l'impegno continuerà.

Per i nostri attuali programmi di ricerca, LGC & TLP e soprattutto Impatti Lunari sono stati valutati in modo molto positivo sempre dal nostro Editor UAI G. Bianciardi, oltretutto dagli addetti ai lavori presenti, ho cercato di mostrare al meglio possibile con la mia presentazione quello che è stato fatto in questi ultimi mesi.

Il prossimo Congresso UAI sarà molto importante perché sarà il 50°, e sarà svolto a Frosinone presso l'Osservatorio di Campo Catino, dove l'Associazione locale festeggerà inoltre il 30° anniversario della sua fondazione.

Un cordiale saluto

Antonio Mercatali (Responsabile SdR Luna UAI).

## LO SAPEVI CHE..

..la rubrica "Passi sulla Luna", ([http://divulgazione.uai.it/index.php/Passi\\_sulla\\_Luna](http://divulgazione.uai.it/index.php/Passi_sulla_Luna)) cura di **Paolo Marini e Alfonso Zaccaria** della Commissione Divulgazione UAI, riporta articoli su diverse formazioni lunari e una interessante "biblioteca lunare" ..

.. nel sito (<http://www.skippysky.com.au/Europe/>) sono a disposizione previsioni del tempo particolarmente utili per chi osserva il cielo, con l'indicazione dell'andamento del "seeing" e dei "jet-stream"..

.. sul sito (<http://mooncat.altervista.org/luna/index.htm>) è possibile consultare il "MoonCat", un dettagliatissimo catalogo di formazioni lunari a cura di **Riccardo Balestrieri (SdR Luna UAI)**..

.. iscrivendoti all'UAI (<http://www.uai.it/associazione/iscriviti-all-uai.html>) , oltre a godere dei vantaggi di essere socio, contribuirai alla crescita del movimento degli astrofili italiani e della cultura scientifica in Italia..

.. da questo link è possibile visualizzare la posizione in tempo reale ed in 3D del LRO (<http://lrostk.gsfc.nasa.gov/preview.cgi>)..

.. la rubrica "il Cielo del Mese" dell'UAI ([http://divulgazione.uai.it/index.php/Archivio\\_Cielo\\_del\\_Mese](http://divulgazione.uai.it/index.php/Archivio_Cielo_del_Mese)) riporta, fra l'altro, le fasi, le librazioni lunari e le congiunzioni della Luna con i pianeti nel corso del mese..

## TLP ed Impatti Lunari - Giugno 2016

Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12 12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Link: [http://luna.uai.it/index.php/Ricerca\\_TLP\\_-\\_proposte\\_osservative\\_mensili](http://luna.uai.it/index.php/Ricerca_TLP_-_proposte_osservative_mensili)

- 12 Limb - dalle ore 21:32 T.U. alle ore 21:51 T.U.
- 13 Mons Piton - dalle ore 19:35 T.U. alle ore 19:57 T.U.
- 13 Heratosthenes - dalle ore 21:08 T.U. alle ore 22:18 T.U.
- 15 Torricelli B - dalle ore 18:42 T.U. alle ore 20:10 T.U.
- 16 Mersenius C - dalle ore 20:43 T.U. alle ore 21:30 T.U.
- 16 Aristarchus - dalle ore 21:05 T.U. alle ore 23:02 T.U.
- 17 Mons Piton - dalle ore 21:59 T.U. alle ore 23:52 T.U.
- 20 Reinhold - dalle ore 22:37 T.U. alle ore 00:34 T.U.

### LUNA IN FASE CALANTE

- il giorno 1 la Luna sorge alle ore 01:16 T.U.
- il giorno 2 la Luna sorge alle ore 01:54 T.U.
- il giorno 3 la Luna sorge alle ore 02:34 T.U.
- il giorno 4 la Luna sorge alle ore 03:19 T.U.

### LUNA IN FASE CRESCENTE

- il giorno 6 la Luna tramonta alle ore 20:00 T.U.
- il giorno 7 la Luna tramonta alle ore 20:52 T.U.
- il giorno 8 la Luna tramonta alle ore 21:37 T.U.
- il giorno 9 la Luna tramonta alle ore 22:15 T.U.
- il giorno 10 la Luna tramonta alle ore 22:49 T.U.
- il giorno 11 la Luna tramonta alle ore 23:20 T.U.
- il giorno 12 la Luna tramonta alle ore 23:49 T.U.

### LUNA IN FASE CALANTE

- il giorno 27 la Luna sorge alle ore 22:44 T.U. del giorno 26
- il giorno 28 la Luna sorge alle ore 23:18 T.U. del giorno 27
- il giorno 29 la Luna sorge alle ore 23:53 T.U. del giorno 28
- il giorno 30 la Luna sorge alle ore 00:31 T.U.

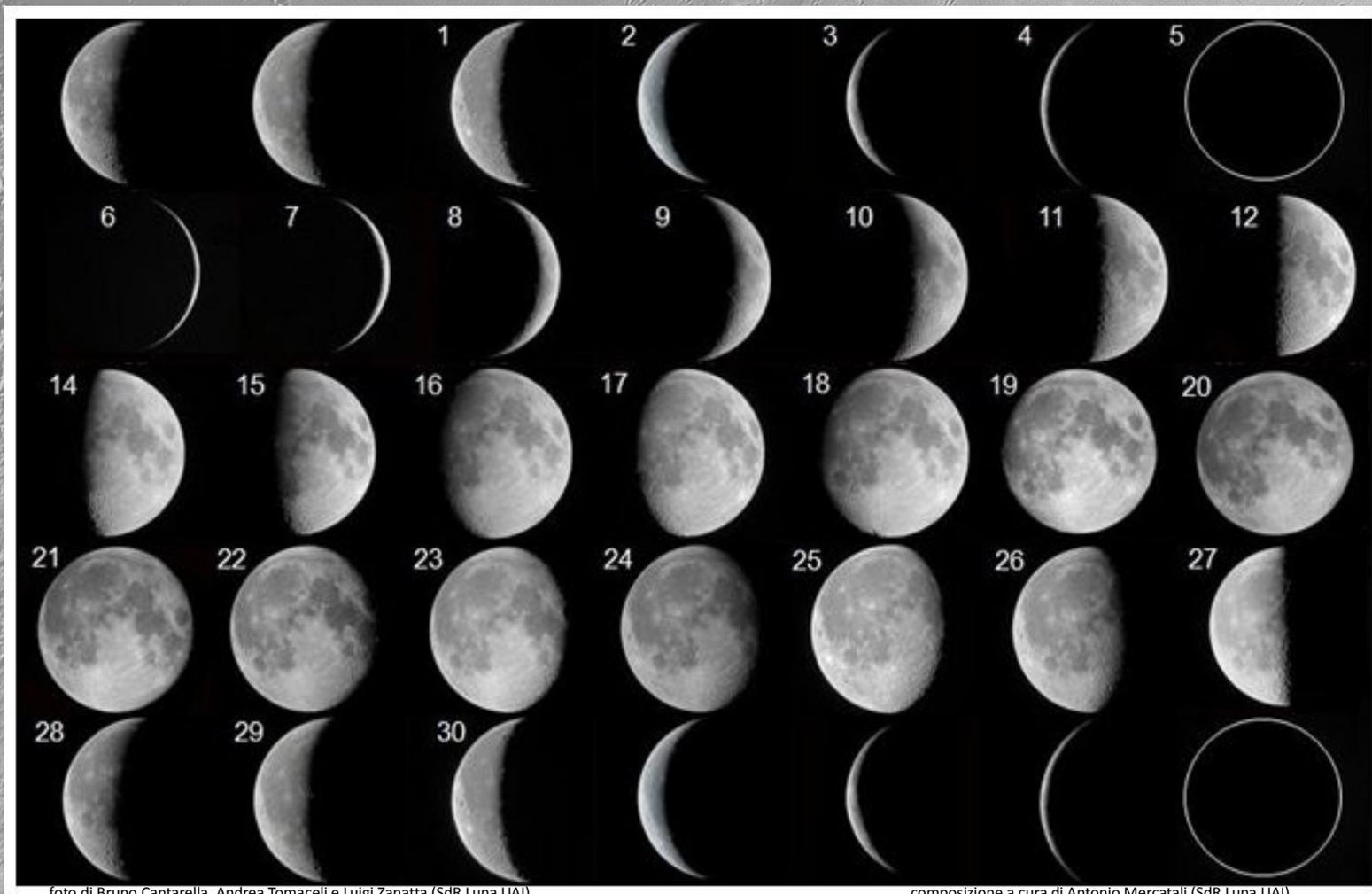


foto di Bruno Cantarella, Andrea Tomaceli e Luigi Zanatta (SdR Luna UAI)

composizione a cura di Antonio Mercatali (SdR Luna UAI)

## *la Luna nel mese di giugno 2016*