



Unione Astrofili Italiani

Programma Nazionale di Ricerca - Luna

Circolare n. 62 – Luglio 2019

a cura di: Aldo Tonon



Le foto del Programma Nazionale di Ricerca - Luna - UAI	pag. 2
Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena	pag. 4
Progetto Librazioni	pag. 21
Congiunzione Luna Giove	pag. 27
Eclissi di Parziale di Luna del 16 luglio 2019	pag. 28
"Lo sapevi che..."	pag. 36
LGC, TLP ed Impatti Lunari - Agosto 2019	pag. 38
La Luna nel mese di agosto 2019	pag. 39

La Circolare del Programma Nazionale di Ricerca - Luna dell'Unione Astrofili Italiani!

Foto, grafici, disegni, articoli dei membri della Programma Nazionale di Ricerca - Luna 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

Immagine di fondo (c) Valerio Fontani (PNdR Luna UAI)

Mare Frigoris

25-07-2019

Dalle 03:03

alle 03:19 T.U.

Newton 200/1000mm

ASI 120MM

Barlow 2X

Filtri R#21, IR 685

Franco Taccogna

Due foto di parte di Mare Frigoris riprese la mattina del 25 luglio a pochi minuti di distanza.

Purtroppo una leggera velatura invisibile ad occhio nudo ha ridotto la qualità delle immagini, tuttavia sono visibili molti particolari.

Parte di MARE FRIGORIS tra PLATO e FONTENELLE



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 25-luglio-2019. Newton 200/1000 SK F/5 + Barlow APO 2X + Webcam ASI 120 MM, Filtro R#21 IR 685.
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)

Mare Frigoris

25-07-2019

Alle 02:09 T.U.

SC 9.25"

ASI 290MM

Barlow 1.5X

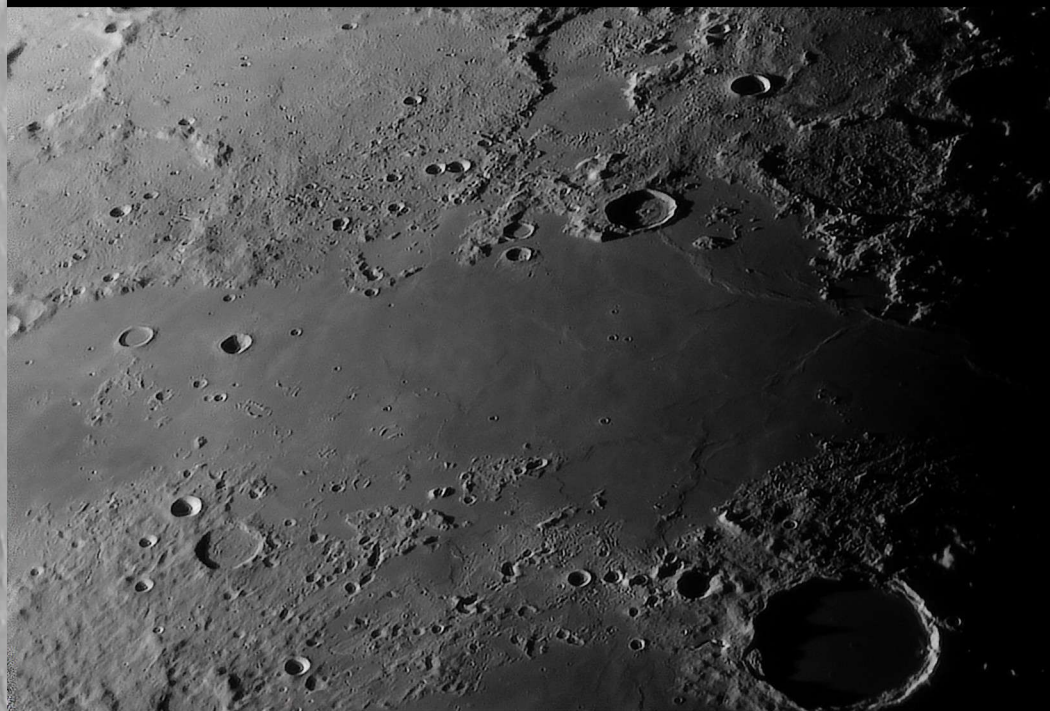
IR 685

Aldo Tonon

Mare Frigoris

Aldo Tonon (PNdR Luna UAI-Italia)

Dist. 392771Km, Colong. 186.3°, Età 22.29 giorni, Illum. 49.92%, Lib. Lat. 7°18', Lib. Lon -5°56', Alt. 32°45'



Coazze-Lat. 45° 3'N 7°17'E, 25-07-2019 ore 02:09 UT

SC 9.25", ASI 290MM, filtro Ir-Pass 685nm, Barlow 1.5x

Campionamento 1 pixel=0.17" 1 pixel= 325 metri

Esposizione 12.21ms, gain 36, 200/2000 fotogrammi, FPS= 67 Tempo ripresa 29s, Temp. sensore 32.1°C

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

..uno dei progetti di ricerca del PNdR-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 del PNdR-Luna (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 PNdR-Luna è: Franco Taccogna

Aristarchus, Erodotos, Vallis Schroteri

(c) Maurizio & Francesca Cecchini

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Oss n° 562 Montes Teneriffe

10-07-2019

Dalle 19:15 alle 20:14 T.U.

SC 10"

ASI 120Mc

Riduttore 0.67x

Valerio Fontani

In allegato l'osservazione 562
Montes_Teneriffe
Il seeing era pessimo ma la
trasparenza buona. Le immagini
sono così come sono state riprese,
corrette solo con White-Balance

Osservazione n. 562

2019-Jul-10 UT 19:14-20:16 Ill-65% Montes Teneriffe

BAA Request: please image this area as we want to compare against a sketch made in 1854 under similar illumination. However if you want to check this area visually (or with a colour camera) we would be very interested to see if you can detect some colour on the illuminated peaks of this mountain range, or elsewhere in Mare Imbrium. Features to capture in any image (mosaic), apart from Montes Teneriffe, should include: Plato, Vallis Alpes, Mons Pico and Mons Piton. Any visual descriptions, sketches or images of Earthshine should be emailed

2019-Jul-10 UT 19:14-20:16 Ill-65% Montes Teneriffe

Richiesta BAA: si prega di riprendere questa area per confrontare con uno schizzo fatto nel 1854 sotto illuminazione simile. Tuttavia, se si desidera controllare visivamente quest'area (o con una telecamera a colori), saremmo molto interessati a vedere se è possibile rilevare un po' di colore sulle cime illuminate di questa catena montuosa o altrove in Mare Imbrium. Le caratteristiche da catturare in qualsiasi immagine (mosaico), oltre a Montes Teneriffe, dovrebbero includere: Plato, Vallis Alpes, Mons Pico e Mons Piton. Inviare ogni descrizione visive, schizzi o immagini di luce cinerea



Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Oss n° 563 Tycho

10-07-2019

Dalle 20:17 alle 20:49 T.U.

SC 10"

ASI 120Mc

Riduttore 0.67x

Valerio Fontani

Osservazione n. 563

2019-Jul-10 UT 20:17-20:51 Ill=65% Tycho

BAA Request: How early can you see the central peak of this crater illuminated by scattered light off the crater's west illuminated rim? High resolution and/or long exposures needed to capture detail inside the floor shadow. All images should be sent to me on the email address below, whether or not you were successful in capturing the central peak

2019-Jul-10 UT 20:17-20:51 Ill=65% Tycho

Richiesta BAA: per quanto tempo si può vedere il picco centrale di questo cratere illuminato dalla luce diffusa dal bordo illuminato ovest del cratere? Alta risoluzione e/o lunghe esposizioni necessarie per catturare i dettagli all'interno dell'ombra del pavimento. Tutte le immagini devono essere inviate indipendentemente dal fatto che si sia riusciti o meno a catturare il picco centrale..



Londa (Fi) La 43°51'31"N Lo 11°34'18"E h 347m s.l.m. 2019/07/10 20:17:53→20:49:36 U.T.
Seeing 5/10 Trasp.7/10 Temp.est. 16°C Umid. 44% Meade LX200 10" ACF con riduttore di focale 0.67x
ASI 120Mc su Avalon Linear Fast Reverse 4 filmati da 60" a 18 fps Shutter=9.785ms Gain=0%
Gamma=22 Temperatura sensore 26°C Usato circa il 20% dei migliori frames di ogni filmato
Programmi: FireCapture, AutoStakkert e Photoshop Valerio Fontani P.N.d.R. Luna (U.A.I.)

● Nella finestra osservativa

● Fuori finestra osservativa

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Oss n° 565 Mare Fecunditatis

16-07-2019

Dalle 23:37 alle 23:57 T.U.

SC 9.25"

Canon EOS 80D

Valerio Fontani

Osservazione n.. 565

2019-Jul-16 UT 23:37-23:59 Ill=100% Mare_Fecunditatis

ALPO Request: Images needed of this part of the Moon. Can be taken with small telescopes - we just need to compare some of the ray areas to an image taken during a lunar eclipse. All images should be emailed

2019-Jul-16 UT 23:37-23:59 Ill=100% Mare_Fecunditatis

Richiesta ALPO: sono necessarie le immagini di questa parte della Luna. Può essere preso con piccoli telescopi - abbiamo solo bisogno di confrontare alcune aree del raggio con un'immagine presa durante un'eclissi lunare. Inviare tutte le immagini via email



2019/07/16 23:37:00 U.T.



2019/07/16 23:47:02 U.T.



2019/07/16 23:57:00 U.T.

Osservatorio San Martino Castagno D'Andrea

La: 43°:54':19" N Lo: 11°:39':35" E h: 800m s.l.m.

2019/07/16 23:37:00→23:47:02→23:57:00 U.T.

Seeing 6/10 Trasparenza, 6/10 assenza di vento

C9.25 e Canon EOS 80D su EQ6 3 foto da 1/500" a 160 ISO

Elaborazione con Photoshop Valerio Fontani P.N.d.R. Luna (U.A.I.)

● Nella finestra osservativa

● Fuori finestra osservativa

Oss n°565 Mare Fecunditatis

16-07-2019

Alle 23:33 T.U.

SC 6"

Nikon D7100

Riduttore F/6.3

Franco Taccogna

Allego la scheda relativa alla Osservazione 565_MareFecunditatis del 16/17 luglio 2019. La foto è la somma di 19 scatti a ISO 100 e T: 1/100 sec fatte pochi minuti prima della finestra osservativa e durante l'eclissi di Luna come richiesto. I dati tecnici nella scheda.

Osservazione n. 565

2019-Jul-16 UT 23:37-23:59 III=100% Mare_Fecunditatis

ALPO Request: Images needed of this part of the Moon. Can be taken with small telescopes - we just need to compare some of the ray areas to an image taken during a lunar eclipse.

All images should be emailed

2019-Jul-16 UT 23:37-23:59 III=100% Mare_Fecunditatis

Richiesta ALPO: sono necessarie le immagini di questa parte della Luna. Può essere preso con piccoli telescopi - abbiamo solo bisogno di confrontare alcune aree del raggio con un'immagine presa durante un'eclissi lunare. Inviare tutte le immagini via email



● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa

Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 16-luglio-2019 ore 23.33 T.U.

SC Celestron C6 SE + riduttore F/6.3(D:150 mm f:945 mm) Nikon D7100 ISO 100 T 1/100 sec. Somma di 19 foto

Elaborazione: Registax, Photoshop - Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Oss n° 566 Full Moon

16-07-2019

Alle 23:30 T.U.

SC 6"

Nikon D7100

Riduttore f/6.3

Franco Taccogna

Non potendo aspettare la finestra osservativa per fare qualche scatto alla Full Moon ho elaborato la scheda che allego con la Luna fuori dal cono d'ombra e parzialmente in penombra, unico scatto senza saturare le zone luminose. La foto a destra è stata ottenuta saturando i colori per evidenziare le differenze cromatiche della superficie. Si nota sulla zona a destra in alto ancora l'effetto dell'ombra della Terra. Non sono sicuro che vada bene per la richiesta della ALPO ma meglio di niente.

Osservazione n. 566 Full Moon

2019-Jul-17 UT 00:59:02.10 ill=100% Full_Moon

ALPO Request: Please take images of the Full Moon, but make sure you under expose as we want to avoid bright ray craters like Aristarchus, Tycho, Proclus etc from saturating. The purpose behind this is we want to compare with images of Earthshine which are essentially zero phase illumination images, like at Full Moon. There have been reports in the past that Aristarchus varies greatly in brightness compared to other features. David Darling (a past TLP coordinator) has suggested this was simply due to libration effects, i.e. viewing angles, so we would naturally like to test this theory out. Also if you have any past images of close to Full Moon, please send these in too if the above mentioned craters are not saturated. Pretty much any size telescope can be used to take these images so long as we can clearly see the above craters. Obviously do not attempt this if the sky is cloudy or hazy. Observations will be presented in the "Lunar Observer" - a monthly publication of the Lunar Section of ALPO. All reports should be emailed

2019-Jul-17 UT 00:59:02.10 ill=100% Full_Moon

Richiesta ALPO: Si prega di prendere le immagini della Luna Piena, ma assicurarsi di esporla bene perché vogliamo evitare che crateri di raggi luminosi come Aristarco, Tycho, Proclus ecc. si saturino. Lo scopo dietro questa richiesta è che vogliamo comparare con le immagini di Earthshine che sono essenzialmente immagini di illuminazione a fase zero, come la Full Moon. Ci sono state segnalazioni in passato che Aristarco varia notevolmente di luminosità rispetto ad altre caratteristiche. David Darling (un precedente coordinatore TLP) ha suggerito che ciò era dovuto semplicemente agli effetti di librazione, cioè agli angoli di visualizzazione, quindi vorremmo naturalmente testare questa teoria. Inoltre, se hai qualche immagine passata vicina a Full Moon, ti preghiamo di inviarci anche se i suddetti crateri non sono saturati. È possibile utilizzare praticamente qualsiasi telescopio di qualsiasi dimensione per scattare queste immagini, purché possiamo vedere chiaramente i crateri sopra. Ovviamente non tentare questo se il cielo è nuvoloso o confusionario. Le osservazioni saranno presentate nel "Lunar Observer" - una pubblicazione mensile della Sezione Lunare di ALPO.

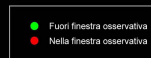


23.30 UT



23.30 UT
Saturazione colori

Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 16-luglio-2019 ore 23.30 T.U.
SC Celestron C6 SE + riduttore F/6.3(D:150 mm f:945 mm) Nikon D7100 ISO 100 T 1/100 sec
Elaborazione: Photoshop - Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)



Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Oss n° 566 Full Moon

17-07-2019

Dalle 01:00 alle 01:01 T.U.

SC 9.25"

Canon EOS 80D

Valerio Fontani

Osservazione n. 566

2019-Jul-17 UT 00:59:02:10 III=100% Full_Moon

ALPO Request: Please take images of the Full Moon, but make sure you under expose as we want to avoid bright ray craters like Aristarchus, Tycho, Proclus etc from saturating. The purpose behind this is we want to compare with images of Earthshine which are essentially zero phase illumination images, like at Full Moon. There have been reports in the past that Aristarchus varies greatly in brightness compared to other features. David Darling (a past TLP coordinator) has suggested this was simply due to libration effects, i.e. viewing angles, so we would naturally like to test this theory out. Also if you have any past images of close to Full Moon, please send these in too if the above mentioned craters are not saturated. Pretty much any size telescope can be used to take these images so long as we can clearly see the above craters. Obviously do not attempt this if the sky is cloudy or hazy. Observations will be presented in the "Lunar Observer" - a monthly publication of the Lunar Section of ALPO. All reports should be emailed

2019-Jul-17 UT 00:59:02:10 III=100% Full_Moon

Richiesta ALPO: Si prega di prendere le immagini della Luna Piena, ma assicurarsi di esporla bene perché vogliamo evitare che crateri di raggi luminosi come Aristarco, Tycho, Proclus ecc. si saturino. Lo scopo dietro questa richiesta è che vogliamo comparare con le immagini di Earthshine che sono essenzialmente immagini di illuminazione a fase zero, come la Full Moon. Ci sono state segnalazioni in passato che Aristarco varia notevolmente di luminosità rispetto ad altre caratteristiche. David Darling (un precedente coordinatore TLP) ha suggerito che ciò era dovuto semplicemente agli effetti di librazione, cioè agli angoli di visualizzazione, quindi vorremmo naturalmente testare questa teoria. Inoltre, se hai qualche immagine passata vicina a Full Moon, ti preghiamo di inviarla anche se i suddetti crateri non sono saturi. È possibile utilizzare praticamente qualsiasi telescopio di qualsiasi dimensione per scattare queste immagini, purché possiamo vedere chiaramente i crateri sopra. Ovviamente non tentare questo se il cielo è nuvoloso o confuso. Le osservazioni saranno presentate nel "Lunar Observer" - una pubblicazione mensile della Sezione Lunare di ALPO.



2019/07/17 01:00:48 U.T.

Osservatorio San Martino Castagno D'Andrea La: 43°:54':19" N Lo: 11°:39':35" E h: 800m s.l.m.

2019/07/17 01:00:04--01:01:32 U.T. Seeing 6/10 Trasparenza, 6/10 Assenza di vento

C9.25 e Canon EOS 80D su EQ6 Mosaico di 4 foto da 1/800" a 160 ISO

Elaborazione con Photoshop Valerio Fontani P.N.d.R. Luna (U.A.I.)

● Nella finestra osservativa

● Fuori finestra osservativa

Oss n° 567 Torricelli B
19-07-2019
Dalle 22:01 alle 22:48 T.U.
SC 6"
ASI 120MC
Riduttore F/6.3
Franco Taccogna

Allego le osservazioni LGC del 19 luglio su Torricelli_B e Geminus eseguite in tarda serata con camera a colori. La luna era molto bassa nelle foto iniziali e le immagini non sono di ottima qualità. I dati tecnici nelle schede.

Per Geminus non ho riscontrato particolari colorazioni a meno di saturare volontariamente i colori.

Osservazione n. 567 Torricelli_B

2019-Jul-19 UT 22:08-23:14 Ill=92% Torricelli_B

BAA Request: Sketches or images needed of Toricelli B - of sufficient resolution to reveal shadow.

All observations, including sketches or images should be emailed

2019-Jul-19 UT 22:08-23:14 Ill=92% Torricelli_B

Richiesta BAA: schizzi o immagini necessari a Toricelli B - di risoluzione sufficiente per rivelare l'ombra.

Tutte le osservazioni, inclusi schizzi o immagini, possono essere inviate via email



- Fuori finestra osservativa
- Nella finestra osservativa



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158
19-luglio-2019 dalle 22.01 T.U. alle ore 22.48 UT
SC C6 + riduttore F/6.3 (D:150 mm f:945 mm), ASI 120MC
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop
Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Oss n° 568 Geminus

19-07-2019

Dalle 22:06 alle 22:54 T.U.

SC 6"

ASI 120MC

Riduttore F/6.3

Franco Taccogna

Osservazione n. 568 Geminus

2019-Jul-19 UT 22:44-01:35 III=91% Geminus

BAA Request: On 2011 Jan 21 Nigel Longshaw suspected the eastern side of Geminus (on the border of the crater filled shadow and the eastern illuminated rim) had a colouration to it. This extended for a short distance from the floor shadow into the illuminated rim width and spanned from the north to the south of the crater. For a comparison, Cleomedes was checked but nothing unusual was noticed in its shadow. The observer notes that Elger also saw colour here too. Its probable that some natural surface colouration was observed, but this needs to be checked out? Telescopes of aperture 4" or larger are needed to observe this effect. If you have a refractor, then try using this, otherwise a reflector will do just as well. Please send any sketches, images, or visual Descriptions

2019-Jul-19 UT 22:44-01:35 III=91% Geminus

Richiesta BAA: il 21 gennaio 2011 Nigel Longshaw sospettava che il lato orientale di Geminus (sul bordo dell'ombra riempita dal cratere e il bordo illuminato a est) avesse una colorazione. Questo si estendeva per una breve distanza dall'ombra del pavimento nella larghezza del cerchio illuminato e si estendeva da nord a sud del cratere. Per un confronto, Cleomedes è stato controllato, ma nella sua ombra non si è notato nulla di insolito. L'osservatore osserva che anche Elger ha visto il colore anche qui. È probabile che sia stata osservata una colorazione naturale della superficie, ma è necessario verificarla. Per osservare questo effetto sono necessari telescopi di apertura 4" o più grandi: se si dispone di un rifrattore, provare a utilizzarlo, altrimenti un riflettore funzionerà altrettanto bene. Si prega di inviare schizzi, immagini o descrizioni visive



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158
19 luglio 2019, dalle 22.06 UT alle ore 22.54 UT
SC Celestron C6 SE + riduttore F/6.3 (D:150 mm f:945 mm)
ASI 120 MC (colore)
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop
Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)

● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa



Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Oss n° 569
Montes Spitzbergen
25-07-2019
Dalle 03:09 alle 04:08 T.U.
Newton 200/1000mm
ASI 120MM
Barlow 2X
Filtri R#21, IR 685
Franco Taccogna

Allego le schede delle osservazioni previste per la mattina del 25 luglio. La prima Oss569_Montes_Spitzbergen è fuori finestra osservativa e la seconda Oss570_Montes_Teneriffe è completa. Il cielo era sereno ma una leggerissima velatura copriva il satellite. Ho usato filtri Rosso #21 e IR fino al sorgere del sole. Poi ho dovuto smettere per un aumento della luminosità del cielo e per la foschia in aumento.

Oss569_Montes_Spitzbergen

2019-Jul-25 UT 01:19-02:05 Ill=50% Montes_Spitzbergen

ALPO Request: please image or sketch the area to the east and north west of this group of mountains. We are attempting to study some wrinkle ridges here, and in particular trying to see if there is a very low lying (previously unknown) valley in the mare here. Any visual descriptions, sketches or images of Earthshine should be emailed

2019-Jul-25 UT 01:19-02:05 Ill=50% Montes_Spitzbergen

Richiesta ALPO: si prega di riprendere o fare uno schizzo dell'area ad est e nord ovest di questo gruppo di montagne. Stiamo tentando di studiare alcune creste delle rughe qui, e in particolare cercando di vedere se c'è una valle molto bassa (precedentemente sconosciuta) nel mare qui. Eventuali descrizioni visive, schizzi o immagini di Earthshine devono essere inviati



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 25-luglio-2019 dalle ore 3,09 UT alle ore 4,08 T.U.
Newton 200/1000 SK F/5 (D:200mm f:1000mm) + Barlow APO 2X + Webcam ASI 120 MM, Filtro R#21 e IR 685.
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)



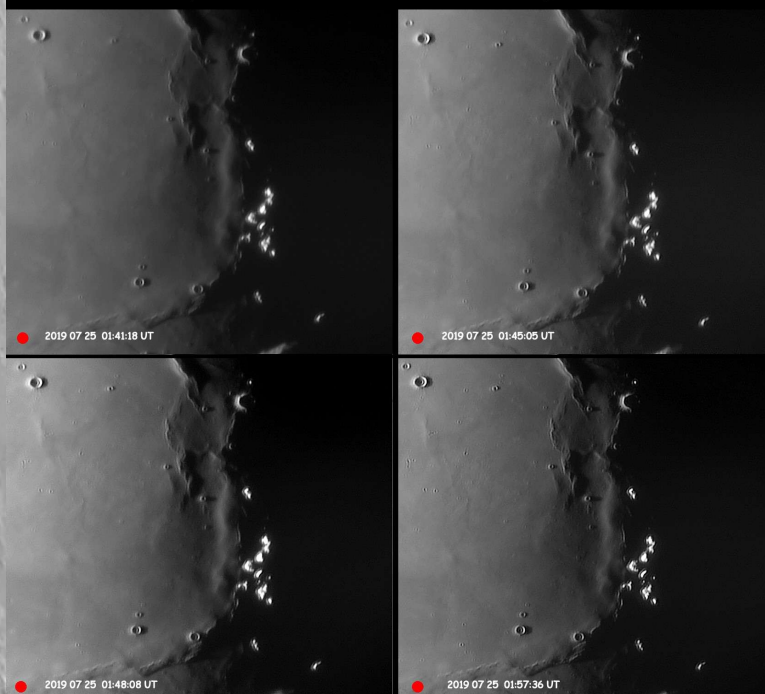
● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa

Oss n° 569
Montes Spitzbergen
25-07-2019
Dalle 01:41 alle 02:00 T.U.
SC 9.25"
ASI 290MM
Barlow 1.5X
Filtro IR-Pass 685nm
Aldo Tonon

Osservazione n. 569 Montes Spitzbergen

2019-Jul-25 UT 01:19-02:05 IIL=50% Montes_SpitzbergenALPO Request: please image or sketch the area to the east and north west of this group of mountains. We are attempting to study some wrinkle ridges here, and in particular trying to see if there is a very low lying (previously unknown) valley in the mare here. Any visual descriptions, sketches or images of Earthshine should be emailed

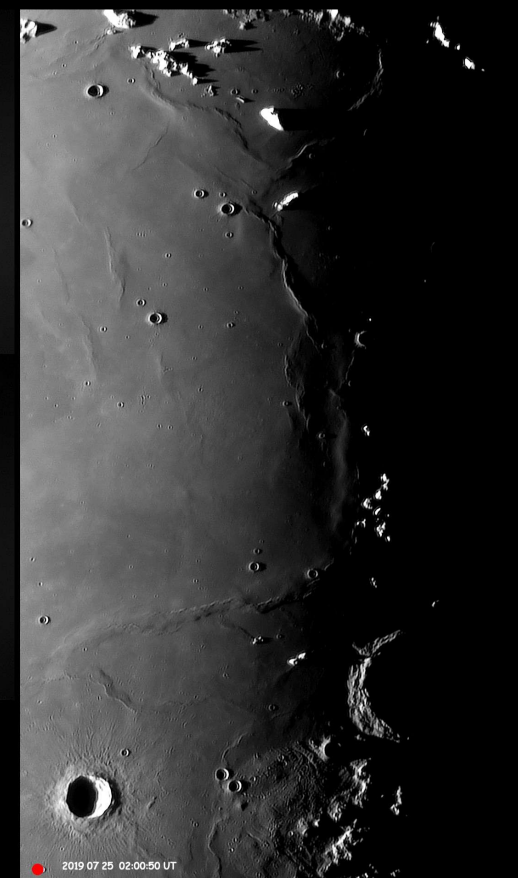
2019-Jul-25 UT 01:19-02:05 IIL=50% Montes_SpitzbergenRichiesta ALPO: si prega di riprendere o fare uno schizzo dell'area ad est e nord ovest di questo gruppo di montagne. Stiamo tentando di studiare alcune creste delle rughe qui, e in particolare cercando di vedere se c'è una valle molto bassa (precedentemente sconosciuta) nel mare qui. Eventuali descrizioni visive, schizzi o immagini di Earthshine devono essere inviati via email



Aldo Tonon (PNdR Luna UAI-Italia)

Coazze-Lat.45° 3'N 7°17'E, 25-07-2019 ore 02:00 UT
SC 9.25", ASI 290MM, filtro Ir-Pass 685nm, Barlow 1.5x
Campionamento 1 pixel=0.17" 1 pixel= 325 metri
Esposizione 55.17ms, gain 36, 200/2000 fotogrammi, FPS= 18
Tempo ripresa 110s, Temp.sensore 30.8°C

● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa



Oss n° 569
Montes Spitzbergen
25-07-2019
Dalle 02:03 alle 02:26 T.U.
SC 14"
ASI 174MM
Barlow 2.49X
Filtro rosso
Maurizio & Francesca Cecchini

Il dettaglio è interessante anche se l'elaborazione è tirata via un po' veloce e nella zona di buio lunare emerge il rumore elettronico del sensore, tuttavia, ritengo che per le finalità osservative richieste dalla scheda sia sicuramente accettabile. Esente da quello che era l'obiettivo dell'osservazione, faccio notare, come a Sud del Cratere Beer sia ottimamente visibile il bellissimo domo Beer 1 dotato di ripide pareti e cratere apicale.

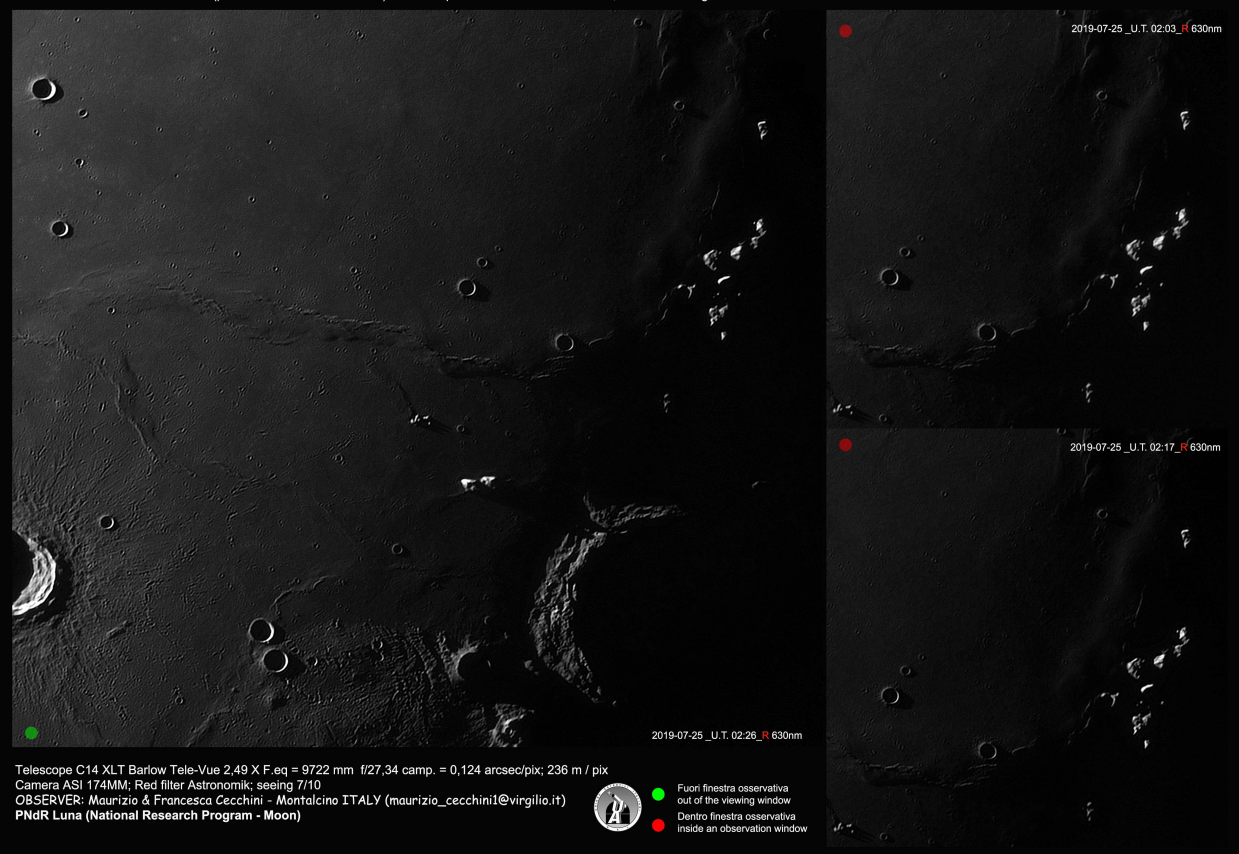
Osservazione n° 569 Montes Spitzbergen

2019-Jul-25 UT 01:19-02:05 Ill=50% Montes Spitzbergen

ALPO Request: please image or sketch the area to the east and north west of this group of mountains. We are attempting to study some wrinkle ridges here, and in particular trying to see if there is a very low lying (previously unknown) valley in the mare here. Any visual descriptions, sketches or images of Earthshine should be emailed

2019-Jul-25 UT 01:19-02:05 Ill=50% Montes Spitzbergen

Richiesta ALPO: si prega di riprendere o fare uno schizzo dell'area ad est e nord ovest di questo gruppo di montagne. Stiamo tentando di studiare alcune creste delle rughe qui, e in particolare cercando di vedere se c'è una valle molto bassa (precedentemente sconosciuta) nel mare qui. Eventuali descrizioni visive, schizzi o immagini di Earthshine devono essere inviati via email



Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Oss n° 570
Montes Teneriffe
25-07-2019
Dalle 04:56 alle 05:05 T.U.
Newton 250/1200mm
ASI 120MM
Barlow 3X/2X
Filtro IR-Pass 685nm
Bruno Cantarella

Oss570_Montes_Teneriffe

2019-Jul-25 UT 03:40-04:01 Ill=49% Montes_Teneriffe

UAI Request: please image or sketch the area covering part of Montes Teneriffe in the vicinity of Pico B, Plato E and D. The UAI are interested in confirming a suspected volcanic dome-like structure in this area, observed by Maurizio Cecchini, a member of the UAI Lunar Section. Scopes of 6" diameter, or preferably larger, should be used. Any sketches or images, in the vicinity of Pico B, Plato E and D, should be emailed

2019-Jul-25 UT 03:40-04:01 Ill=49% Montes_Teneriffe

Richiesta UAI: si prega di riprendere o fare uno schizzo dell'area che copre parte di Montes Teneriffe nelle vicinanze di Pico B, Plato E e D. L'UAI è interessato a confermare una presunta struttura a cupola vulcanica in questa zona, osservata da Maurizio Cecchini, un membro della Sezione Lunare UAI. Dovrebbero essere usati telescopi di diametro 6" o preferibilmente più grandi. Eventuali schizzi o immagini, nelle vicinanze di Pico B, Plato E e D, devono essere inviati via email



Data 20190725 ore 4:56:01TU ir-685 Barlow3X



Data 20190725 ore 5:05:17TU ir-685 Barlow2X

Melazzo AL Italy lat. 44.657° N long. 8.431°E Newton 250/1200 f4,8 ASI120MM

Bruno Cantarella PNdR Luna UAI

● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa



Oss n° 570

Montes Teneriffe

25-07-2019

Dalle 03:40 alle 04:03 T.U.

ETX 125

Thierry Speth
(ALPO member)

, dopo 3 anni di silenzio ho usato il mio telescopio ieri sera e mi sono concentrato sul 2019-Jul-25 UT 03:40-04:03 Ill = 49% Montes_Teneriffe. il mio etx 125 non è così grande come ci si può aspettare, ma riguardo ai domi vicino a Plato E e D, sarebbe bello fare delle foto il 26 luglio della stessa ora. il terminatore non è lontano da questa regione interessante



Oss n° 570

Montes Teneriffe

25-07-2019

Dalle 02:59 alle 04:10 T.U.

Newton 200/1000mm

ASI 120MM

Barlow 2X

Filtro IR-Pass 685nm/R#21

Franco Taccogna

Oss570_Montes_Teneriffe

2019-Jul-25 UT 03:40-04:01 Ill=49% Montes_Teneriffe

UAI Request: please image or sketch the area covering part of Montes Teneriffe in the vicinity of Pico B, Plato E and D. The UAI are interested in confirming a suspected volcanic dome-like structure in this area, observed by Maurizio Cecchini, a member of the UAI Lunar Section. Scopes of 6" diameter, or preferably larger, should be used. Any sketches or images, in the vicinity of Pico B, Plato E and D, should be emailed

2019-Jul-25 UT 03:40-04:01 Ill=49% Montes_Teneriffe

Richiesta UAI: si prega di riprendere o fare uno schizzo dell'area che copre parte di Montes Teneriffe nelle vicinanze di Pico B, Plato E e D. L'UAI è interessato a confermare una presunta struttura a cupola vulcanica in questa zona, osservata da Maurizio Cecchini, un membro della Sezione Lunare UAI. Dovrebbero essere usati telescopi di diametro 6" o preferibilmente più grandi. Eventuali schizzi o immagini, nelle vicinanze di Pico B, Plato E e D, devono essere inviati via email



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 25-luglio-2019 dalle ore 2.59 UT alle ore 4.10 UT
Newton 200/1000 SK F/5 (D:200mm f:1000mm) + Barlow APO 2X + Webcam ASI 120 MM, Filtro R#21 IR 685.
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)

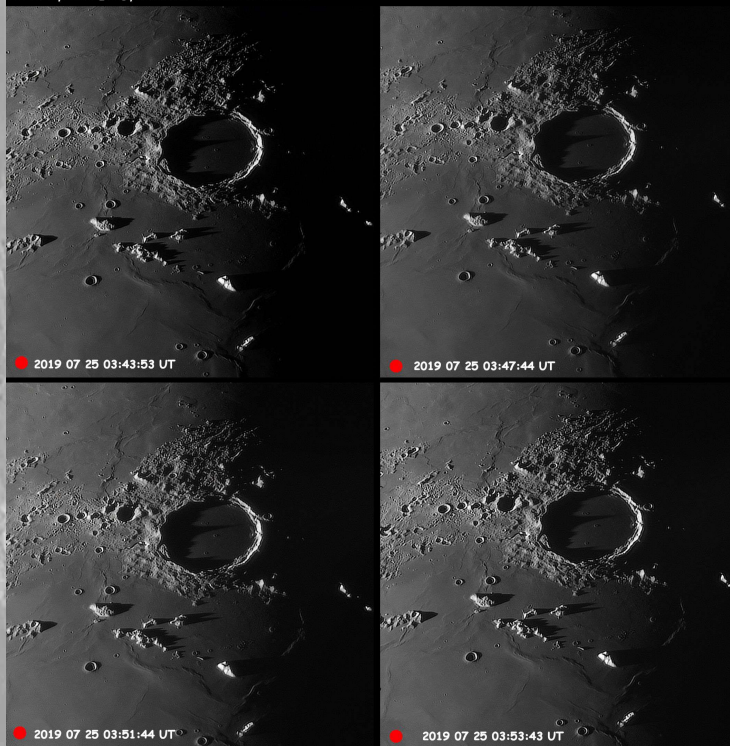
● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa



Oss n° 570
Montes Teneriffe
 25-07-2019
 Dalle 03:43 alle 03:53 T.U.
 SC 9.25"
 ASI 290MM
 Barlow 1.5X
 Filtro IR-Pass 685nm
 Aldo Tonon

Osservazione n. 570 Montes Teneriffe

2019-Jul-25 UT 03:40-04:01 ILL=49% Montes_TeneriffeUAI Request: please image or sketch the area covering part of Montes Teneriffe in the vicinity of Pico B, Plato E and D. The UAI are interested in confirming a suspected volcanic dome-like structure in this area, observed by Maurizio Cecchini, a member of the UAI Lunar Section. Scopes of 6" diameter, or preferably larger, should be used. Any sketches or images, in the vicinity of Pico B, Plato E and D, should be emailed 2019-Jul-25 UT 03:40-04:01 ILL=49% Montes_TeneriffeRichiesta UAI: si prega di riprendere o fare uno schizzo dell'area che copre parte di Montes Teneriffe nelle vicinanze di Pico B, Plato E e D. L'UAI è interessato a confermare una presunta struttura a cupola vulcanica in questa zona, osservata da Maurizio Cecchini, un membro della Sezione Lunare UAI. Dovrebbero essere usati telescopi di diametro 6" o preferibilmente più grandi. Eventuali schizzi o immagini, nelle vicinanze di Pico B, Plato E e D, devono essere inviati via email



Aldo Tonon (PNdR Luna UAI-Italia)

Coazze-Lat. 45° 3'N 7°17'E, 25-07-2019 ore 03:53 UT
 SC 9.25", ASI 290MM, filtro Ir-Pass 685nm, Barlow 1.5x
 Campionamento 1 pixel=0.17" 1 pixel= 324 metri
 Esposizione 23.42ms, gain 33, 200/2000 fotogrammi, FPS= 42
 Tempo ripresa 46s, Temp.sensore 31.6°C

● Fuori finestra osservativa
 ● Nella finestra osservativa



Oss n° 570

Montes Teneriffe

25-07-2019

Dalle 02:07 alle 03:03 T.U.

SC 14"

ASI 174MM

Barlow 2.49X

Filtro rosso

Maurizio & Francesca Cecchini

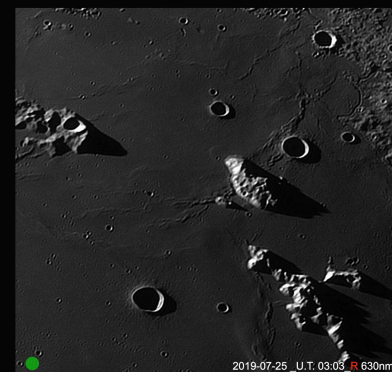
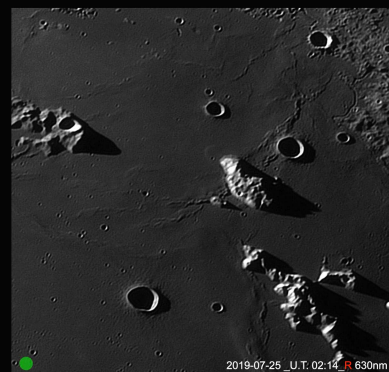
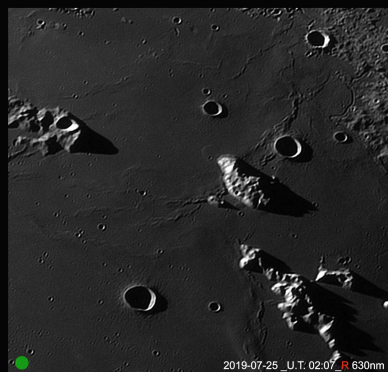
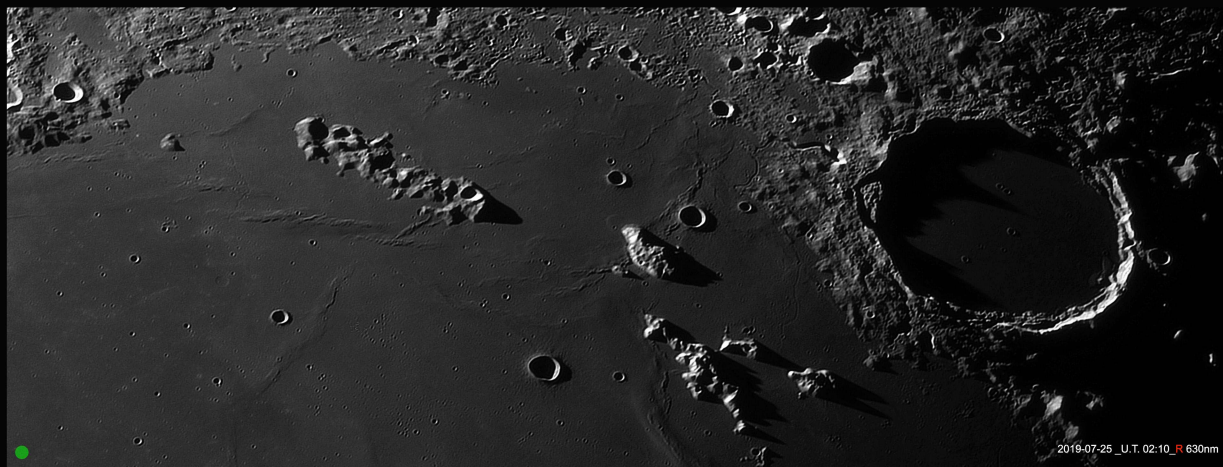
Osservazione n° 570 Montes Teneriffe

2019-Jul-25 UT 03:40-04:01 Ill=49% Montes_Teneriffe

UAI Request: please image or sketch the area covering part of Montes Teneriffe in the vicinity of Pico B, Plato E and D. The UAI are interested in confirming a suspected volcanic dome-like structure in this area, observed by Maurizio Cecchini, a member of the UAI Lunar Section. Scopes of 6" diameter, or preferably larger, should be used. Any sketches or images, in the vicinity of Pico B, Plato E and D, should be emailed

2019-Jul-25 UT 03:40-04:01 Ill=49% Montes_Teneriffe

Richiesta UAI: si prega di riprendere o fare uno schizzo dell'area che copre parte di Montes Teneriffe nelle vicinanze di Pico B, Plato E e D. L'UAI è interessato a confermare una presunta struttura a cupola vulcanica in questa zona, osservata da Maurizio Cecchini, un membro della Sezione Lunare UAI. Dovrebbero essere usati telescopi di diametro 6" o preferibilmente più grandi. Eventuali schizzi o immagini, nelle vicinanze di Pico B, Plato E e D, devono essere inviati via email



Telescope C14 XLT Barlow Tele-Vue 2,49 X F.eq = 9722 mm f/27,34 camp. = 0,124 arcsec/pix; 236 m / pix

Camera ASI 174MM; Red filter Astronomik; seeing 7/10

OBSERVER: Maurizio & Francesca Cecchini - Montalcino ITALY (maurizio_cecchini1@virgilio.it) PNdR Luna (National Research Program - Moon)



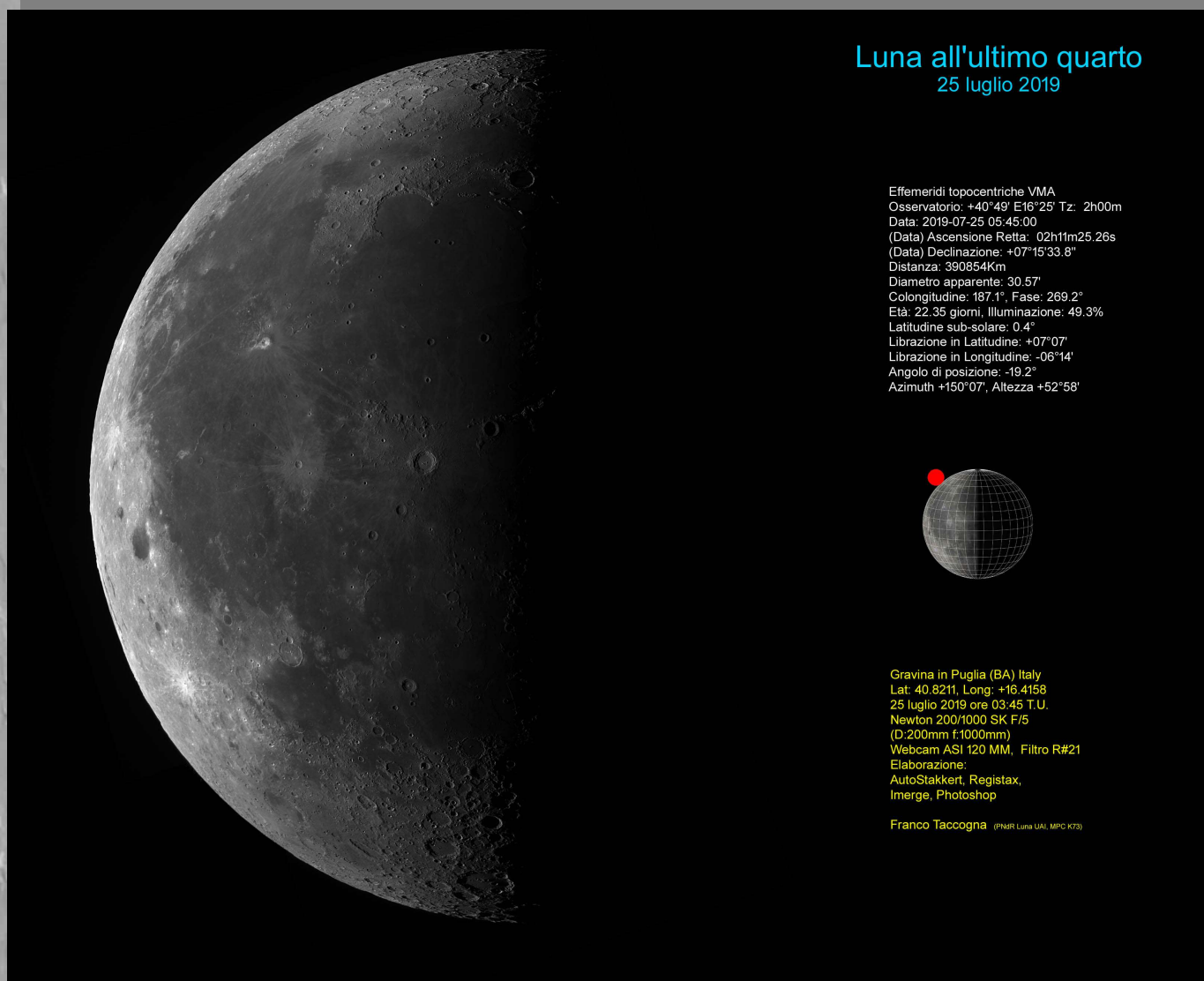
● Fuori finestra osservativa
out of the viewing window
● Dentro finestra osservativa
inside an observation window

Primo scopo di questo progetto sarà quello di riprendere, descrivere quelle zone che diventeranno visibili proprio per effetto delle librazioni per ottenere una raccolta di immagini sia in alta risoluzione, che di grandi superfici a pieno campo.

Il Coordinatore del Progetto Librazioni è Bruno Cantarella (PNdR Luna UAI)..

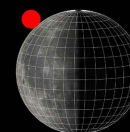
Luna Ultimo Quarto
25-07-2019
Alle 03:45 T.U.
Newton 200/1000mm
ASI 120MM
Filtro R#21
Franco Taccogna

Allego la Luna di
giorno all'ultimo quarto
del 25 luglio scorso.
Mosaico di foto con ASI
120 MM a fuoco
diretto su Newton
200/1000.
Può essere utile anche
per il Programma
Librazioni.



Luna all'ultimo quarto
25 luglio 2019

Effemeridi topocentriche VMA
Osservatorio: +40°49' E16°25' Tz: 2h00m
Data: 2019-07-25 05:45:00
(Data) Ascensione Retta: 02h11m25.26s
(Data) Declinazione: +07°15'33.8"
Distanza: 390854Km
Diametro apparente: 30.57'
Colongitudine: 187.1', Fase: 269.2°
Età: 22.35 giorni, Illuminazione: 49.3%
Latitudine sub-solare: 0.4°
Librazione in Latitudine: +07°07'
Librazione in Longitudine: -06°14'
Angolo di posizione: -19.2°
Azimuth +150°07', Altezza +52°58'



Gravina in Puglia (BA) Italy
Lat: 40.8211, Long: +16.4158
25 luglio 2019 ore 03:45 T.U.
Newton 200/1000 SK F/5
(D:200mm f:1000mm)
Webcam ASI 120 MM, Filtro R#21
Elaborazione:
AutoStakkert, Registax,
Imerge, Photoshop

Franco Taccogna (PNRR Luna UAI MPC K73)

Luna Ultimo Quarto

25-07-2019

Dalle 02:11 alle 02:49 T.U.

SC 9.25"

ASI 290MM

Filtro IR-Pass 685 nm

Barlow 1.5X

Aldo Tonon

Ho ripreso anche una serie di immagini della Luna per fare il mosaico da te richiesto. Ero fuori di casa e mi ero dimenticato di portarmi il riduttore di focale, per cui ho fatto la follia di riprendere una cinquantina di filmati, con una focale equivalente di circa 3500 mm. Il mosaico ottenuto è enorme, per mandarlo in lista l'ho compresso parecchio. Le singole riprese per forza di cose sono migliori del mosaico, che comunque è parecchio dettagliato. In fase di composizione ho dovuto lottare parecchio per correggere la rotazione di campo, ci è voluto più di mezz'ora per completare tutte le riprese.

Luna-Ultimo Quarto

Aldo Tonon (PNdR Luna UAI-Italia)

Dist. 392783Km, Colong. 186.3° ,Età 22.29 giorni, Illum. 49.92%, Lib. Lat. 7°18' ,Lib. Lon -5°56' Alt. 32°38'



Coazze-Lat.45° 3'N 7°17'E, 25-07-2019 dalle ore 02:11:41 alle 02:49:23 UT
SC 9.25", ASI 290MM, filtro Ir-Pass 685nm, Barlow 1.5x
Campionamento 1 pixel=0.17" 1 pixel= 325 metri. Mosaico di 50 filmati
Esposizione 8.472ms, gain 36, 200/1000 fotogrammi, FPS= 67 Tempo ripresa 14s, Temp.sensore 33.3°

Luna Ultimo Quarto

25-07-2019

Alle 04:31 T.U.

Newton 250/1200mm

ASI 120MM

Filtro IR-Pass 685 nm

Bruno Cantarella



Progetto Librazioni

Luna all'ultimo Quarto

Librazione in lat. $+7^{\circ}08'$

Librazione in long. $-6^{\circ}19'$

Luna di 22,39 giorni

Data 25-7-2019
ora media 4:31TU

Seeing III Ant.
trasp. 6/10

Mosaico di 6 riprese
Newton 250/1200 f4,8
ASI120MM al fuoco diretto
ir-685 1280x960
27fps esp. 6,5 ms.

Melazzo AL
lat. 44.656°N
long. 8.431°E
173 m s.l.m.

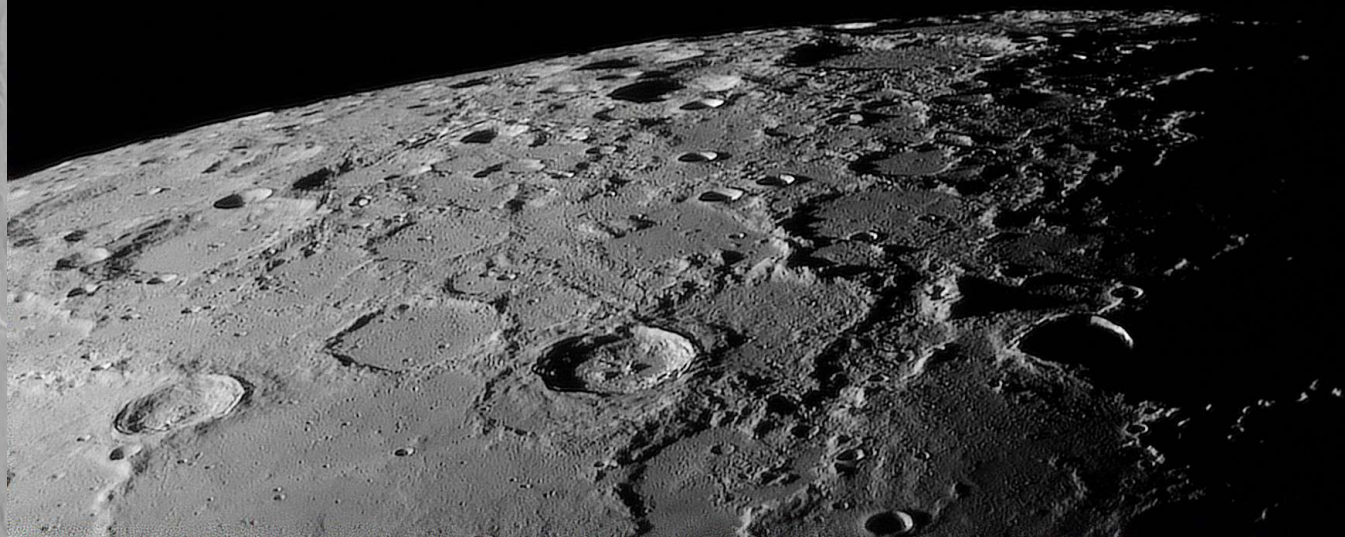
Bruno Cantarella
PNdR Luna UAI

Polo Nord
25-07-2019
Alle 02:09 T.U.
SC 9.25"
Barlow 1.5X
ASI 290MM
Filtro Ir 685nm
Aldo Tonon

Polo Nord

Aldo Tonon (PNdR Luna UAI-Italia)

Dist. 392821Km, Colong. 186.3°, Età 22.29 giorni, Illum. 49.94%, Lib. Lat. 7°18', Lib. Lon -5°56', Alt. 32°19'



Coazze-Lat. 45° 3'N 7°17'E, 25-07-2019 ore 02:09 UT
SC 9.25", ASI 290MM, filtro Ir-Pass 685nm, Barlow 1.5x

Campionamento 1 pixel=0.17" 1 pixel= 325 metri

Esposizione 12.21ms, gain 36, 200/2000 fotogrammi, FPS= 67 Tempo ripresa 29s, Temp. sensore 32.1°C

Programma Librazioni: Polo Nord



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 25-luglio-2019 ore 03:12 T.U. Newton 200/1000 SK F/5 + Barlow APO 2X
Webcam ASI 120 MM, Filtro R#21. Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Photoshop - Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)

Polo Nord
25-07-2019
Alle 03:12 T.U.
Newton 200/1000mm
Barlow 2X
ASI 120MM
Filtro R#21
Franco Taccogna

Luna-Giove

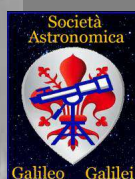
13-07-2019

Alle 20:52 T.U.

Canon 80D

Sigma 70-300mm

Valerio Fontani



Società Astronomica Galileo Galilei La 43°:51'31" N Lo 11°:34'18" E h 347 m s.l.m. C R A B Observatory

Londa (Fi) La 43°:51'31" N Lo 11°:34'18" E h 347m s.l.m. 2019/07/13 20:52:43 U.T.

Congiunzione Luna-Giove Canon 80D con telezoom Sigma 70-300 apo su cavalletto fotografico

Singola posa da 0.4" a 800 ISO Elaborazione con Photoshop



© Valerio Fontani

Eclissi parziale di Luna del 16 luglio



Società Astronomica Galileo Galilei

La 43:54 18,0 Lo: 11:39:36 h 784m m s.l.m.

Osservatorio S. Martino

Osservatorio San Martino Castagno D'Andrea La: 43°:54':19" N Lo: 11°:39':35" E h: 800m s.l.m.
2019/07/16-17 20:09:48 → 01:01:32 U.T. Seeing 6/10 Trasparenza, 6/10 assenza di vento.

Momenti dell'eclissi parziale di Luna Telescopio C9.25 e Canon EOS 80D su EQ6

Elaborazione con Photoshop Valerio Fontani P.N.d.R. Luna (U.A.I.)



Osservatorio Astronomico San Martino



© Valerio Fontani

Eclissi parziale di Luna

16/17-07-2019

Dalle 20:09 alle 01:01 T.U.

SC 9.25"

Canon EOS 80D

Valerio Fontani

Eclissi parziale di Luna

16-07-2019

Alle 21:36 T.U.

Rifrattore 102/500mm

Nikon D3100

Paolo Moramarco

ECLISSI DI LUNA DEL 16-07-2019



Gravina in Puglia (Ba) Italy Lat. 40.81 Long. 16.43 16-07-2019 ore 21.36 TU
SkyWatcher 102/500 + Nikon D3100 ISO 400 esposizione 1/400 Monopiede
Somma di 14 Scatti Elaborazione Registax-Photoshop
Paolo Moramarco (SdR Luna UAI)

Eclissi parziale di Luna del 16 luglio

Eclissi parziale di Luna

16-07-2019

Dalle 19:16 alle 23:30 T.U.

SC 6"

Riduttore F/6.3

Nikon D7100

Franco Taccogna

Eclissi di Luna del 16 luglio 2019

Franco Taccogna (UAI)



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 16-luglio-2019 dalle ore 19.16 UT alle ore 23.30 T.U.
Celestron C6 SE + riduttore F/6.3 (D:150mm f:945mm), Nikon D7100 ISO 100 T: 1/100 sec. Foto ogni 15 minuti. Franco Taccogna (PNdR Luna UAI, MPC K73)

Eclissi parziale di Luna del 16 luglio

Eclissi parziale di Luna

16-07-2019

Alle 20:05 T.U.

SC 9.25"

Canon EOS 80D

Valerio Fontani

Società Astronomica Galileo Galilei La 43°54'18.0" Lo: 11°39'36" h 784m m s.l.m. **Osservatorio S. Martino**

Osservatorio San Martino Castagno D'Andrea La: 43°:54':19" N Lo: 11°:39':35" E h: 800m s.l.m.
2019/07/16 20:05:40 U.T. Seeing 6/10 Trasparenza, 6/10 Assenza di vento La luna in eclissi già iniziata sta sorgendo dietro al Falterona C9.25 e Canon EOS 80D su EQ6 singola foto da 1/160" a 400 ISO Elaborazione con Photoshop Fontani Valerio P.N.d.R. Luna (U.A.I.)

Osservatorio Astronomico San Martino



Eclissi parziale di Luna
16-07-2019
Alle 22:22 T.U.
SC 9.25"
Canon EOS 80D
Valerio Fontani



Società
Astronomica

Galileo Galilei

Società Astronomica Galileo Galilei La 43°54'18.0" Lo: 11°39'36" h 784m m s.l.m.

Osservatorio S. Martino

Osservatorio San Martino Castagno D'Andrea La: 43°:54':19" N Lo: 11°:39':35" E h: 800m s.l.m.
2019/07/16 22:22:55 U.T. Seeing 6/10 Trasparenza, 6/10 assenza di vento. La stella tyc6890-779-1
di magnitudine 8.24 del Sagittario, sta emergendo dal bordo in elissi della Luna
C9.25 e Canon EOS 80D su EQ6 foto singola da 0.3" a 400 ISO
Elaborazione con Photoshop Valerio Fontani P.N.d.R. Luna (U.A.I.)



Osservatorio Astronomico San Martino



Eclissi parziale di Luna del 16 luglio

Eclissi di Luna del 16 luglio 2019

Franco Taccogna (UAI)



Eclissi parziale di Luna

16-07-2019

Dalle 19:16 alle 23:30 T.U.

SC 6"

Riduttore F/6.3

Nikon D7100

Franco Taccogna

Eclissi parziale di Luna
16-07-2019
Canon 80D
Obiettivo 70/200mm
Pasquale D'Ambrosio



Eclissi parziale di Luna del 16 luglio



Eclissi parziale di Luna
16-07-2019
Dalle 21:38 alle 22:52 T.U.
Rifrattore 80/900mm
Huawei P10
Nicola Rizzi



LO SAPEVI CHE..

..il sito **meteoblue**,
(<https://www.meteoblue.com/it/tempo/previsioni/seeing/>) riporta le previsioni del seeing dei prossimi tre giorni, relativi alle coordinate della località selezionata ..

.. nel sito **SkippySky Astronomy** (<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" fornendo una visione di insieme di tutta l'Italia..

.. nel sito **Meteociel** (<http://www.meteociel.fr/modeles/gfs/italie/nebulosite/240h.htm>) è consultabile una animazione della copertura nuvolosa (e non solo) dell'Italia dei prossimi 10 giorni ..

..nel sito **SAT24** è possibile consultare le foto satellitari che riportano la copertura nuvolosa delle ultime due ore, aggiornate ogni 15 minuti (<https://it.sat24.com/it/it>)..

LO SAPEVI CHE..

..la rubrica "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" ..

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

.. 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 (PNdR 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..

.. tramite questo link dell'**Osservatorio di Onjala** (altopiano della Namibia) (<http://www.chamaeleon-observatory-onjala.de/mondatlas-2-en/index-en.htm>) è consultabile un interessante atlante fotografico..

.. la rubrica "**il Cielo del Mese**" dell'UAI (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, LGC ed Impatti Lunari - Agosto 2019

Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Link: http://luna.uai.it/index.php/Ricerca_TLP_-_proposte_osservative_mensili

- **1** Luna - dalle ore 18:43 TU alle ore 18:55 TU
- **12** Herodotus - dalle ore 18:30 TU alle ore 20:36 TU
- **13** Aristarchus - dalle ore 22:48 TU alle ore 23:23 TU
- **17** Aristarchus - dalle ore 21:29 TU alle ore 22:41 TU
- **23** Monti Tenerife - dalle ore 23:40 TU alle ore 03:35 TU

PERIODI MENSILI IDEALI PER LA RIPRESA IMPATTI LUNARI

E' possibile effettuare le riprese per la ricerca di questi fenomeni da impatto durante la fase di Luna crescente monitorando la parte lunare Ovest al buio, nei giorni in cui la Luna è illuminata dalla luce solare con una percentuale compresa tra il 10% ed il 50% (Primo Quarto), iniziando le osservazioni dal crepuscolo serale e fino al tramonto della Luna. Anche durante la fase di Luna calante è possibile ripetere le riprese per la ricerca di eventuali impatti monitorando la parte lunare Est al buio, nei giorni in cui la Luna è illuminata dalla luce solare con una percentuale compresa tra il 50% (fase di Ultimo Quarto) ed il 10%, iniziando le osservazioni dal sorgere della Luna e fino al crepuscolo mattutino. Per consultare le effemeridi lunari del mese di agosto relative alle date delle fasi principali di riferimento specifiche per l'osservazione Impatti (Luna Nuova, al Primo Quarto e all'Ultimo Quarto), alle percentuali di illuminazione del disco lunare, e agli orari del tramonto e del sorgere della Luna, visitare la pagina web del sito internet del PNDR Luna al seguente link:

http://luna.uai.it/index.php/Effemeridi_del_mese

Fasi Lunari agosto 2019				
Data			Fase	Orario
01/08/2019			Luna Nuova	05h 12m
07/08/2019			Primo Quarto	19h 31m
15/08/2019			Luna Piena	14h 29m
23/08/2019			Ultimo Quarto	16h 56m
30/08/2019			Luna Nuova	12h 37m

(Il Cielo del Mese UAI)

la Luna nel mese di agosto 2019