



Unione Astrofili Italiani

Sezione Nazionale di Ricerca – Luna

Circolare n. 71 – Aprile 2020

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. 3
3. Ricerca Impatti Lunari	pag. 23
4. Progetto Librazioni	pag. 25
5. "Lo sapevi che..."	pag. 36
6. LGC, TLP ed Impatti Lunari – Maggio 2020	pag. 38
7. La Luna nel mese di Maggio 2020	pag. 39

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

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

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

Una nota per gli autori dei lavori inviati alla Sezione.

*Nel mese di aprile la nostra Sezione è stata particolarmente produttiva, in special modo per quanto riguarda i Progetti che ci coinvolgono. Sono arrivate molte riprese sia per **Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena** che per **Progetto Librazioni**. Non è pratico raccogliere tutto il materiale pervenuto in una unica Circolare, per avere una dimensione ragionevole del file occorrerebbe comprimere parecchio le immagini compromettendone la qualità. Per questo è stata scelta la via di posticipare la pubblicazione delle **Le foto della Sezione di Ricerca** ad una prossima edizione, dando la precedenza ai Progetti in corso.*

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

..uno dei progetti di ricerca della SNdR-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 SNdR-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 SNdR-Luna è: Franco Taccogna

Aristarchus, Erodotos, Vallis Schroteri

(c) Maurizio & Francesca Cecchini

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

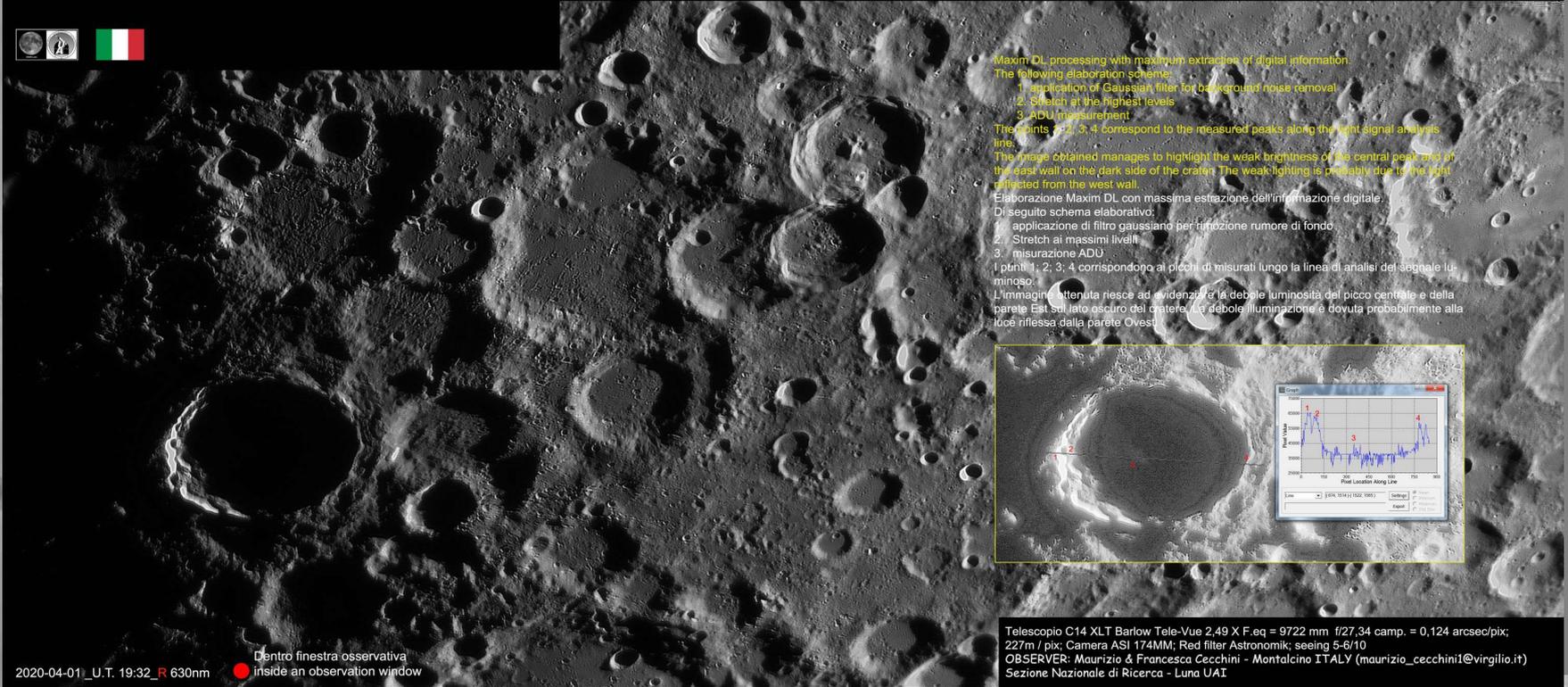
Osservazione n. 625

2020-Apr-01 UT 18:58-19:33 Ill=54% 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.

2020-Apr-01 UT 18:58-19:33 Ill=54% Tycho

Richiesta BAA: per quanto tempo si può vedere il picco centrale di questo cratere illuminato dalla luce diffusa al di fuori del bordo illuminato Ovest del cratere? Sono necessarie immagini ad alta risoluzione e/o a lunghe esposizioni per catturare i dettagli all'interno dell'ombra della piana. Tutte le immagini dovrebbero essere inviate, indipendentemente dal fatto che si sia stato possibile o meno catturare il picco centrale.



Maxim DL processing with maximum extraction of digital information.

The following elaboration scheme:

1. application of Gaussian filter for background noise removal
2. Stretch at the highest levels
3. ADU measurement

The points 1, 2, 3, 4 correspond to the measured peaks along the light signal analysis line.

The image obtained manages to highlight the weak brightness of the central peak and of the east wall on the dark side of the crater. The weak lighting is probably due to the light reflected from the west wall.

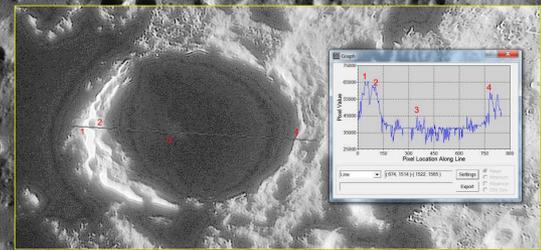
Elaborazione Maxim DL con massima estrazione dell'informazione digitale.

Di seguito schema elaborativo:

1. applicazione di filtro gaussiano per rimozione rumore di fondo.
2. Stretch ai massimi livelli
3. misurazione ADU

I punti 1; 2; 3; 4 corrispondono ai picchi di misurati lungo la linea di analisi del segnale luminoso.

L'immagine ottenuta riesce ad evidenziare la debole luminosità del picco centrale e della parete Est sul lato oscuro del cratere. La debole illuminazione è dovuta probabilmente alla luce riflessa dalla parete Ovest.



Telescopio C14 XLT Barlow Tele-Vue 2,49 X F.eq = 9722 mm f/27,34 camp. = 0,124 arcsec/pix;
 227m / pix; Camera ASI 174MM; Red filter Astronomik; seeing 5-6/10
 OBSERVER: Maurizio & Francesca Cecchini - Montalcino ITALY (maurizio_cecchini1@virgilio.it)
 Sezione Nazionale di Ricerca - Luna UAI

2020-04-01_U.T. 19:32_R 630nm Dentro finestra osservativa / inside an observation window

Osservazione n. 625
 Tycho
 01-04-2020
 Alle 19:32 T.U.

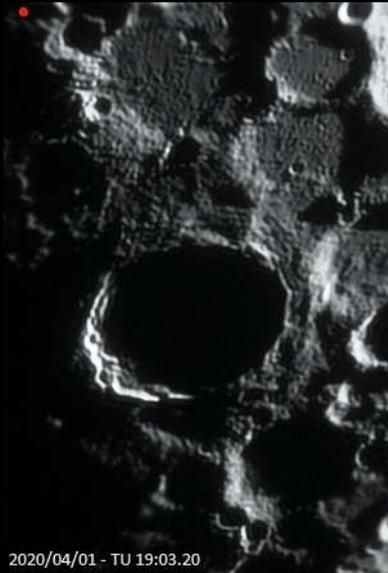
SC 14"
 ASI 174MM
 Barlow 2.49X
 Filtro rosso
 Maurizio & Francesca Cecchini

Osservazione n. 625

● Fuori finestra osservativa

● Nella finestra osservativa

TYCHO



2020-Apr-01 UT 18:58-19:33 Ill=54% 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.

2020-Apr-01 UT 18:58-19:33 Ill=54% Tycho

Richiesta BAA: per quanto tempo si può vedere il picco centrale di questo cratere illuminato dalla luce diffusa al di fuori del bordo illuminato Ovest del cratere? Sono necessarie immagini ad alta risoluzione e/o a lunghe esposizioni per catturare i dettagli all'interno dell'ombra della piana. Tutte le immagini dovrebbero essere inviate, indipendentemente dal fatto che si sia stato possibile o meno catturare il picco centrale.

Fabio Verza - Milano (IT)

Lat.+45° 50' N Long.+009° 20'E
Celestron CPC800 d=200 f=2000
Barlow 1.3x
ZWO ASI 290MC-S
Filtro IR807



Osservazione n. 625

Tycho

01-04-2020

Dalle 19:03 alle 19:46 T.U.

SC 8"

ASI 290MC-S

Barlow 1.3X

Filtro Ir-Pass 807nm

Fabio Verza

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n. 625 Tycho
01-04-2020
Dalle 19:15 alle 19:36 T.U.
SC 10"
ASI 174MMc
Filtro rosso
Valerio Fontani

Osservazione n. 625

2020-Apr-01 UT 18:58-19:33 Ill=54% 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.

2020-Apr-01 UT 18:58-19:33 Ill=54% Tycho

Richiesta BAA: per quanto tempo si può vedere il picco centrale di questo cratere illuminato dalla luce diffusa al di fuori del bordo illuminato Ovest del cratere? Sono necessarie immagini ad alta risoluzione e/o a lunghe esposizioni per catturare i dettagli all'interno dell'ombra della piana. Tutte le immagini dovrebbero essere inviate, indipendentemente dal fatto che si sia stato possibile o meno catturare il picco centrale.



Londa (Fi) La 43°:51':31"N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m. 2020/04/01 19:15:25 - 19:36:41 U.T.
Seeing 4/10 Trasp. 6/10 temp est 3°C folate di vento Meade LX200 10" ACF e ASI 174MMc con filtro rosso su Avalon Linear Fast Reverse 4 Filmati da 60" a 70fps Shutter: 14.20ms Gain: 11% Gamma:36
Temperatura. sensore -5° C Usato circa il 20% dei migliori frames dei filmati Programmi: FireCapture AutoStakkert, AstroSurface e Photoshop Valerio Fontani S.N.d.R. Luna (U.A.I.)

● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa



Osservazione n. 626

Aldo Tonon (SNDR Luna UAI, Italia)

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Mons_Piton

BAA Request: Can you see a point of light emerging from the shadow of this mountain? Any sketches, visual descriptions, or images taken, should be emailed.

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Monte Piton

Richiesta BAA: Potete vedere un punto di luce che emerge dall'ombra di questa montagna? Si prega di inviare qualsiasi disegno, descrizioni da osservazioni visuali, o immagini prese.



Torino-Lat.45° 4'N 7°36'E, 01-04-2020 ore 19:33 / 20:54 T.U.
Esposizione 36.49ms, gain 26, 50/2000 fotogrammi
FPS= 27, Tempo ripresa 72s, Temp.sensore 23.1°C
Elab. FireCapture 2.6, Autostakkert3, Astrosurface

● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa

Osservazione n. 626 Mons Piton
01-04-2020
Dalle 19:33 alle 20:54 T.U.
SC 9.25"

ASI 290MM
Filtro Ir-Pass 685nm
Barlow 1.5X
Aldo Tonon

Osservazione n. 626 Mons Piton

01-04-2020

Dalle 20:35 alle 20:55 T.U.

SC 10"

ASI 174MMc

Filtro rosso

Valerio Fontani

Osservazione n. 626

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Mons_Piton

BAA Request: Can you see a point of light emerging from the shadow of this mountain? Any sketches, visual descriptions, or images taken, should be emailed.

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Monte Piton

Richiesta BAA: Potete vedere un punto di luce che emerge dall'ombra di questa montagna? Si prega di inviare qualsiasi disegno, descrizioni da osservazioni visuali, o immagini prese.

2020/04/01 20:35:32 U.T.

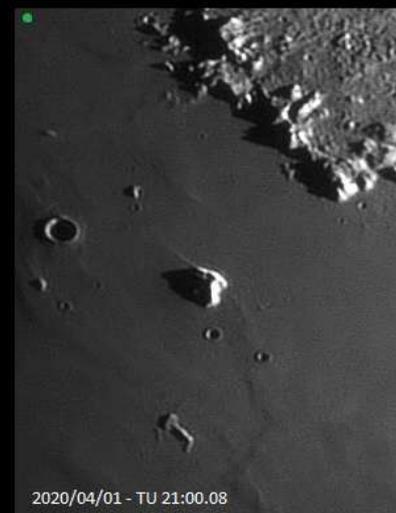
2020/04/01 20:45:32 U.T.

2020/04/01 20:55:33 U.T.

- Fuori finestra osservativa
- Nella finestra osservativa

Confirmation of a bright spot sighting in the shadow of the mountain
Conferma avvistamento punto luminoso nell'ombra del monte
Londa (Fi) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m.
2020/04/01 20:35:32 - 20:55:33 U.T. Seeing 4/10 Trasp. 8/10
T. est 3°C folate di vento Meade LX200 10" ACF e ASI 174MMc
con filtro rosso su Avalon Linear F. R. 3 Filmati da 60" a 100fps
Shutter: 22.60ms Gain: 29% Gamma: 53 Temp.sensore -5°C
Usato circa il 20% dei migliori frames dei filmati Programmi:
FireCapture, AutoStakkert, RegiStax e Photoshop
Valerio Fontani S.N.d.R. Luna (U.A.I)



Osservazione n. 626 - Mons Piton

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Mons_Piton

BAA Request: Can you see a point of light emerging from the shadow of this mountain? Any sketches, visual descriptions, or images taken, should be emailed.

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Monte Piton

Richiesta BAA: Potete vedere un punto di luce che emerge dall'ombra di questa montagna? Si prega di inviare qualsiasi disegno, descrizioni da osservazioni visuali, o immagini prese.

Fabio Verza - Milano (IT)

Lat:+45° 50' N Long:+009° 20'E

Celestron CPC800 d=200 f=2000

Barlow 1.3x

ZWO ASI 290MC-S

Filtro IR807

● Fuori finestra osservativa

● Nella finestra osservativa



Osservazione n. 626 Mons Piton
01-04-2020
Dalle 20:29 alle 21:00 T.U.
SC 8"

ASI 290MC-S
Filtro Ir-Pass 807nm
Barlow 1.3X
Fabio Verza

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n. 626 Mons Piton
02-04-2020
Alle 19:07 T.U.
Newton 250/1200mm
ASI 120MM
Filtro ir W25
Barlow 3X
Bruno Cantarella

OSS 626 Mons Piton Bruno Cantarella Melazzo AL lat. 44.657°N long. 8.431°E 173 m s.l.m. SNdR Luna UAI
Osservazione n. 626

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Mons_Piton

BAA Request: Can you see a point of light emerging from the shadow of this mountain? Any sketches, visual descriptions, or images taken, should be emailed.

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Monte Piton

Richiesta BAA: Potete vedere un punto di luce che emerge dall'ombra di questa montagna? Si prega di inviare qualsiasi disegno, descrizioni da osservazioni visuali, o immagini prese.



Newton 250/1200 f4,8
Barlow3x
ASI120MM
filtro ir W25

● fuori finestra



Data 2-4-2020 ora 19:07:25TU
colongitudine 25.7° fase 72.3°
sub solare latitudine -1.5°
posizione di angolo 14°

distanza 370.060 Km
età 9.44 giorni
lib.latitudine -2°40'
Azimuth +219°38'

diametro apparente 32.29'
illuminazione 65.2%
lib.longitudine -8°06'
altitudine +62°40'

Osservazione n. 626 Mons Piton

02-04-2020

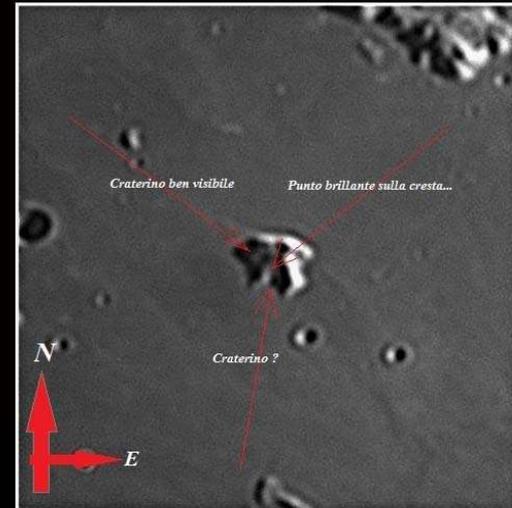
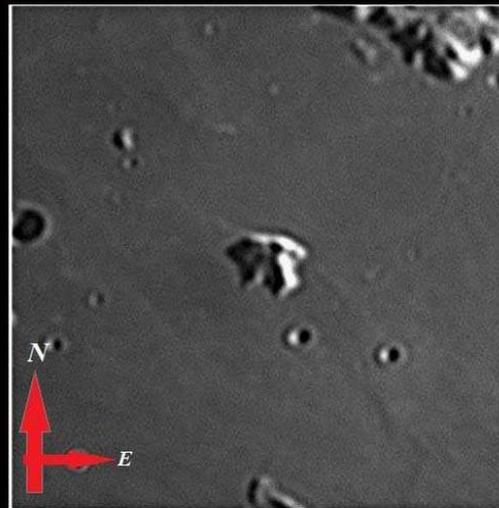
Alle 20:21 T.U.

Rifr. 120/900mm

ASI 290MM

Filtro W25

Jean Marc Lechopier



Lechopier Jean Marc

Rif. 120/900ed Equinoxe - F/? (proiezione oculare).

Asi 290mm + filtro rosso n°25.

200/8060.frames - Exp 0.04sec - Gain 170.

SharpCap - AS3! - registax6.

UNIONE ASTROFILI ITALIANI
Sezione di Ricerche LUNA



Observatoire: +44°06' E03°06'

Date: 2020-04-02 20:21:00 TU

Distance: 369937Km

Diamètre apparent: 32.30'

Colongitude: 25.8°

Phase: 72.2°

Lunaison: 9.45 jours

Illumination: 65.3%

Latitude sub-solaire: -1.5°

Libration en Latitude: -02°42'

Libration en Longitude: -08°04'

Angle de position: 14.0°

Azîmut +216°31'

Altitude +64°01'

Lever: 13h20m

Transit: 21h14m

Coucher: 4h14m

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

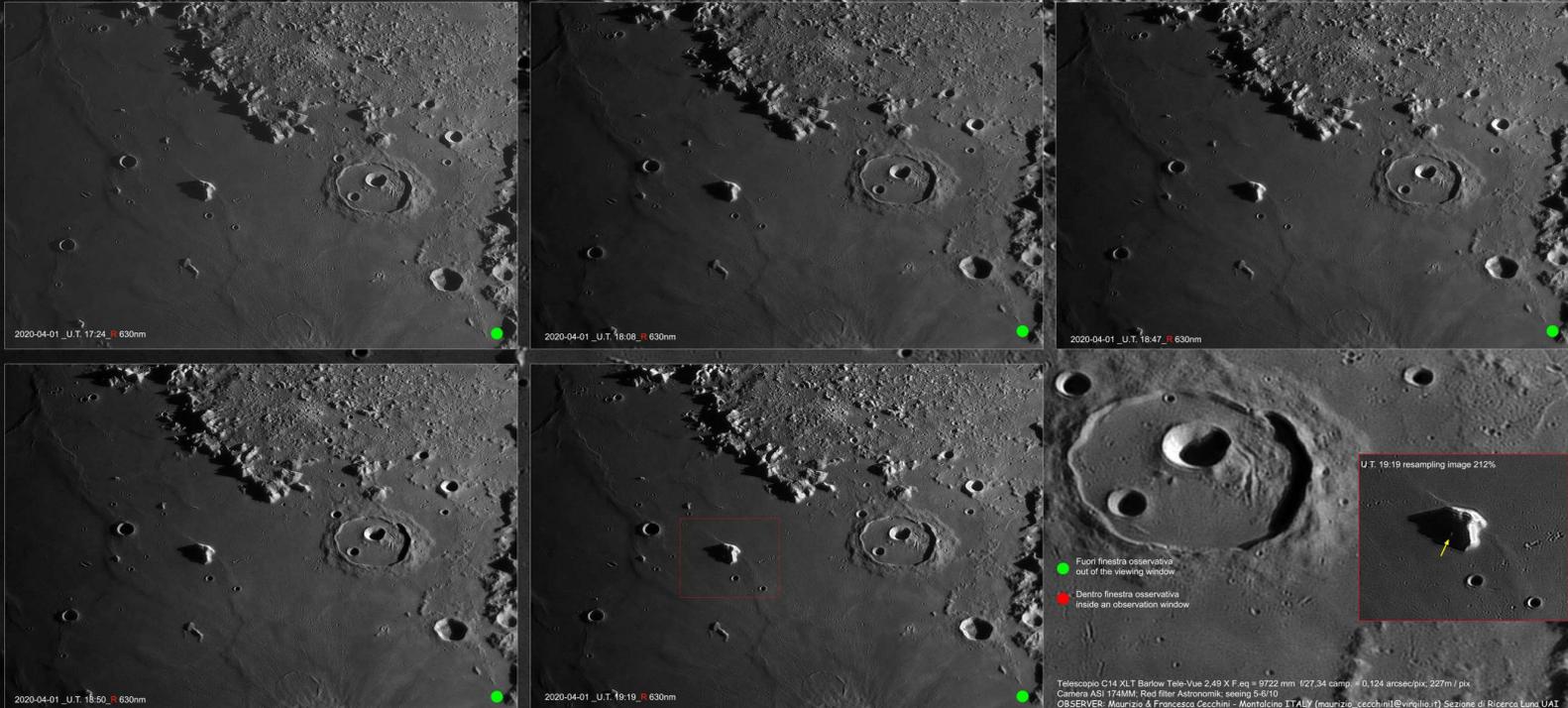
Osservazione n. 626

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Mons Piton

BAA Request: Can you see a point of light emerging from the shadow of this mountain? Any sketches, visual descriptions, or images taken, should be emailed.

2020-Apr-01 UT 20:33-20:56 Ill=54% Monte Piton

Richiesta BAA: Potete vedere un punto di luce che emerge dall'ombra di questa montagna? Si prega di inviare qualsiasi disegno, descrizioni da osservazioni visuali, o immagini prese.



Osservazione n. 626 Mons Piton

01-04-2020

Dalle 17:24 alle 19:19 T.U.

SC 14"

Circolare n. 71 – Aprile 2020

ASI 174MM

Filtro rosso

Barlow 2.49X

Maurizio & Francesca Cecchini

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n. 628 Mersenius C
04-04-2020
Dalle 22:14 alle 22:36 T.U.
SC 10"
ASI 120Mc
Valerio Fontani

Osservazione n. 628

2020-Apr-04 UT 21:53-22:39 III=85% Mersenius_C

ALPO Request: Color images or visual inspection needed of the area just SW of this crater. If taking images, do not over expose on bright slopes. Can you detect any natural surface color here or mistiness? Minimum aperture needed 4", and if you have a choice, use a refractor instead of a reflector. Please send any images, or sketches.

2020-Apr-04 UT 21:53-22:39 III=85% Mersenius C

ALPO Request: Immagini a colori o ispezioni visuali sono necessarie dell'area proprio a Sud-Ovest di questo cratere. Se riprendete immagini, non fate sovraesposizioni sulle pendici luminose. Potete scoprire qualsiasi colore naturale della superficie qui o nebbiosità? La minima apertura necessaria è di 4", e se avete una scelta, usate un rifrattore invece di un riflettore. Si prega di inviare qualsiasi immagine, o disegni.



2020/04/04 22:14:18 U.T.



2020/04/04 22:20:55 U.T.



2020/04/04 22:36:25 U.T.

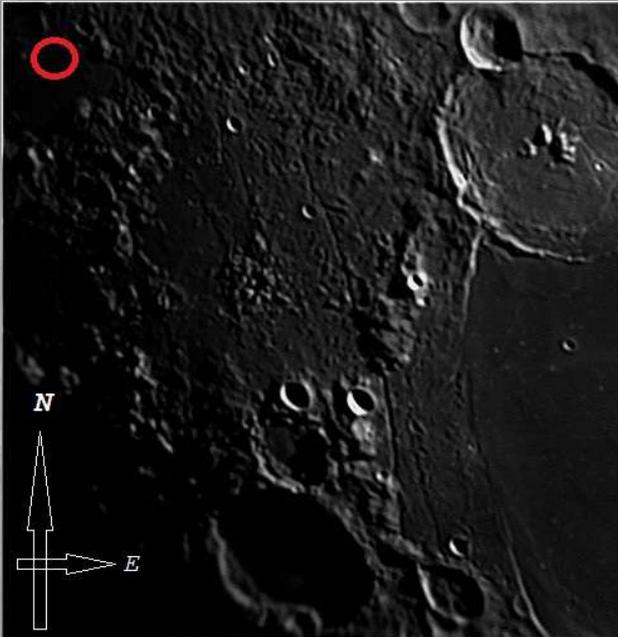
● Fuori finestra osservativa

● Nella finestra osservativa



Londa (Fi) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m.
2020/04/04 ore 22:14:18 — 22:36:25 U.T. Seeing 5/10 Trasp. 5/10
temp est 9°C Umidità 27% Meade LX200 10" ACF e ASI 120Mc su
Avalon Linear F.R. 3 filmati da 60" a 52fps T. sensore 17° C Usato
circa il 20% dei migliori frames dei filmati. Programmi:
FireCapture, AutoStakkert, e Photoshop
Valerio Fontani S.N.d.R. Luna (U.A.I.)

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena



Osservazione n. 628 MERSENIUS C

Observatoire: +44°06' E03°06'
Date: 2020-04-04 22:32:00 TU
Distance: 358841Km
Diamètre apparent: 33.30'
Colongitude: 51.4°
Phase: 44.4°
Lunaison: 11.54 jours
Illumination: 85.7%
Latitude sub-solaire: -1.5°
Libration en Latitude: -05°01'
Libration en Longitude: -05°55'
Angle de position: 21.8°
Azimut +217°22'
Altitude +55°45'

Rif. 120/900ed f/? (proiezione oculare).
Asi 290mm (nessun filtro).
Exp: 0.008sec - gain: 117/600
Frames 200/8140.
SharpCap - ASI3 - Registax6.
Lechopier jean Marc - Millau (Francia).

UNIONE ASTROFILI ITALIANI
Sezione di Ricerche LUNA

All'osservazione visuale la zona immediatamente a sud di Mersenius C si presentava senza dettagli morfologici; appariva come coperta da una cappa di nebbia bianca molto luminosa e diffusa con dimensioni 10/15 km circa, di forma ellittica. A circa 140 km più verso sud, nei pressi del cratere Liebik B, lo stesso fenomeno era visibile sui rilievi allineati nord/sud come "spot" su una lunghezza di circa 60km.

Nella finestra osservativa



Fuori finestra osservativa



Osservazione n. 628 Mersenius C

04-04-2020

Alle 22:32 T.U.

Rifr. 120/900 mm

ASI 290MM

Jean Marc Lechopier

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena



2020/04/04 - TU 21:43:58 2020/04/04 - TU 22:02:07 2020/04/04 - TU 22:17:00 2020/04/04 - TU 22:32:54 2020/04/04 - TU 22:47:07

Osservazione n. 628 - Mersenius C • Fuori finestra osservativa • Nella finestra osservativa

2020-Apr-04 UT 21:53-22:39 Ill=85% Mersenius_C
ALPO Request: Color images or visual inspection needed of the area just SW of this crater. If taking images, do not over expose on bright slopes. Can you detect any natural surface color here or mistiness? Minimum aperture needed 4", and if you have a choice, use a refractor instead of a reflector. Please send any images, or sketches.

2020-Apr-04 UT 21:53-22:39 Ill=85% Mersenius_C
ALPO Request: Immagini a colori o ispezioni visuali sono necessarie dell'area proprio a Sud-Ovest di questo cratere. Se riprendete immagini, non fate sovraesposizioni sulle pendici luminose. Potete scoprire qualsiasi colore naturale della superficie qui o nebbiosità? La minima apertura necessaria è di 4", e se avete una scelta, usate un rifrattore invece di un riflettore. Si prega di inviare qualsiasi immagine, o disegni.

Fabio Verza - Milano (IT)
Lat: +45° 50' N Long: +009° 20'E
Celestron CPC800 d=200 F=2000
Barlow 1.3x
ZWO ASI 290MC-S



Osservazione n. 628 Mersenius C ASI 290MC-S
04-04-2020 Barlow 1.3X
Dalle 21:43 alle 22:47 T.U. Fabio Verza
SC 8"

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n. 629

2020-Apr-07 UT 22:54-00:51 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.

2020-Apr-07 UT 22:54-00:51 III=100% Luna Piena

Richiesta ALPO: Si prega di prendere immagini della Luna Piena, ma assicuratevi di non sovraesporre perchè noi vogliamo evitare i raggi luminosi dei crateri come Aristarchus, Tycho, Proclus ecc dalla saturazione. Lo scopo di questa richiesta è che vogliamo confrontare con le immagini della luce cinerea che sono essenzialmente immagini ad illuminazione di zero di fase, simili alla Luna Piena. Ci sono state segnalazioni nel passato che Aristarchus varia notevolmente in luminosità rispetto ad altre caratteristiche. David Darling (un passato coordinatore TLP) ha suggerito che questo era semplicemente a causa di effetti delle librations, cioè angoli di visione, così vorremmo naturalmente con piacere provare questa teoria. Anche se avete qualsiasi immagine passata ripresa vicino alla Luna Piena, si prega di inviare queste se i crateri sopra menzionati non sono saturati. Praticamente qualsiasi misura di telescopio può essere utilizzata per riprendere queste immagini fintanto che noi possiamo vedere chiaramente i crateri di cui sopra. Ovviamente non tentare questo se il cielo è nuvoloso o nebbioso. Le osservazioni saranno presentate nel "Lunar Observer"- una pubblicazione mensile della Sezione Lunare dell' ALPO. Si prega di inviare qualsiasi report.

2020/04/07 21:06:56 U.T.



- Fuori finestra osservativa
- Nella finestra osservativa




Londa (Fi) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m.
 020/04/07 ore 21:06:56 U.T seeing 5/10 trasparenza 5/10 Temp. est. 8°C
 Um. 21% MTO 1000 f10 Canon EOS 80D su Avalon Linear Fast Reverse
 Singola posa da 1/80" a 100 ISO Programmi: DPP4, AstroSurface e
● Photoshop. Valerio Fontani S.N.d.R. Luna (U.A.I.)

Osservazione n. 629 Full Moon
 07-04-2020
 Alle 21:06 T.U.
 MTO 1000mm f10

Canon EOS 80D
 Valerio Fontani

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena



Osservazione n. 629 Full_Moon

2020-Apr-07 UT 22:54-00:51 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.

2020-Apr-07 UT 22:54-00:51 Ill=100% Luna Piena
Richiesta ALPO: Si prega di prendere immagini della Luna Piena, ma assicuratevi di non sovraesporre perché noi vogliamo evitare i raggi luminosi dei crateri come Aristarchus, Tycho, Proclus ecc dalla saturazione. Lo scopo di questa richiesta è che vogliamo confrontare con le immagini della luce cinerea che sono essenzialmente immagini ad illuminazione di zero di fase, simili alla Luna Piena. Ci sono state segnalazioni nel passato che Aristarchus varia notevolmente in luminosità rispetto ad altre caratteristiche. David Darling (un passato coordinatore TLP) ha suggerito che questo era semplicemente a causa di effetti delle librazioni, cioè angoli di visione, così vorremmo naturalmente con piacere provare questa teoria. Anche se avete qualsiasi immagine passata ripresa vicino alla Luna Piena, si prega di inviare queste se i crateri sopra menzionati non sono saturati. Praticamente qualsiasi misura di telescopio può essere utilizzata per riprendere queste immagini finiamo che noi possiamo vedere chiaramente i crateri di cui sopra. Ovviamente non tentare questo se il cielo è nuvoloso o nebbioso. Le osservazioni saranno presentate nel "Lunar Observer"- una pubblicazione mensile della Sezione Lunare dell'ALPO. Si prega di inviare qualsiasi report.

Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158
07-aprile-2020 ore 20:13 T.U. (medio)
Celestron C6 SE a F/6.3 + Nikon D7100
Somma di 30 foto ISO 100 T=1/640 sec
Elaborazione: Registax, Photoshop

Franco Taccogna (SNdR Luna UAI, MPC K73)

● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa



Osservazione n. 629 Full Moon
07-04-2020
Alle 20:13 T.U.
SC 6"

Nikon D7100
Franco Taccogna

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena



Osservazione n. 629 Full_Moon

2020-Apr-07 UT 22:54-00:51 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.

2020-Apr-07 UT 22:54-00:51 Ill=100% Luna Piena
Richiesta ALPO: Si prega di prendere immagini della Luna Piena, ma assicuratevi di non sovraesporre perché noi vogliamo evitare i raggi luminosi dei crateri come Aristarchus, Tycho, Proclus ecc dalla saturazione. Lo scopo di questa richiesta è che vogliamo confrontare con le immagini della luce cinerea che sono essenzialmente immagini ad illuminazione di zero di fase, simili alla Luna Piena. Ci sono state segnalazioni nel passato che Aristarchus varia notevolmente in luminosità rispetto ad altre caratteristiche. David Darling (un passato coordinatore TLP) ha suggerito che questo era semplicemente a causa di effetti delle librations, cioè angoli di visione, così vorremmo naturalmente con piacere provare questa teoria. Anche se avete qualsiasi immagine passata ripresa vicino alla Luna Piena, si prega di inviare queste se i crateri sopra menzionati non sono saturati. Praticamente qualsiasi misura di telescopio può essere utilizzata per riprendere queste immagini fintanto che noi possiamo vedere chiaramente i crateri di cui sopra. Ovviamente non tentare questo se il cielo è nuvoloso o nebbioso. Le osservazioni saranno presentate nel "Lunar Observer" - una pubblicazione mensile della Sezione Lunare dell'ALPO. Si prega di inviare qualsiasi report.

Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158,
07-aprile-2020 ore 20.37 T.U. (medio)
Newton 200/1000 SK F/5, Webcam ASI 120 MM, filtro L
Mosaico di 12 fotogrammi
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Imerge, Photoshop
Franco Taccogna (SndR Luna UAI, MPC K73)

● Fuori finestra osservativa
● Nella finestra osservativa



Osservazione n. 629 Full Moon
07-04-2020
Alle 20:37 T.U.
Newton 200/1000mm

ASI 120MM
Filtro L
Franco Taccogna

Osservazione n. 629 Aldo Tonon (SNdR Luna UAI-Italia)

2020-Apr-07 UT 22:54-00:51 III-100% Full_Moon



● Canon EOS 350D APO 40mm f/5.6 + 2x 2020 04 07 19:23 U.T.
1/100 sec. ISO-100



● Canon EOS 350D SC 9.25" 2020 04 07 21:43 U.T.
1/250 sec. ISO-100

Torino Lat. 45°4'N 7°36'E

● Fuori finestra osservativa

● Nella finestra osservativa

Osservazione n. 629 Full Moon
07-04-2020
Alle 19:23/21:43 T.U.
Obiettivo APO 400mm+dupl./SC 9.25"

Canon EOS 350D
Aldo Tonon

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena



Osservazione n. 630

2020-Apr-24 UT 18:26-19:19 Ill=2% Moon

BAA Request: Please try to image the Moon as a very thin crescent, trying to detect Earthshine. A good telephoto lens will do on a DSLR, or a camera on a small scope. We are attempting to monitor the brightness of the edge of the earthshine limb in order to follow up a project suggested by Dr Martin Hoffmann at the 2017 EPSC Conference in Riga, Latvia. This is quite a challenging project due to the sky brightness and the low altitude of the Moon. Please do not attempt if the Sun is still above the horizon. Do not bother observing if the sky conditions are hazy. Any images should be emailed.

2020-Apr-24 UT 18:26-19:19 Ill=2% Luna

Richiesta BAA: Provare a riprendere immagini della Luna quando è una falce molto sottile e crescente, provando a rilevare la luce Cinerea (Earthshine). Sufficienti un buon teleobiettivo su una DSLR, o una videocamera su un piccolo telescopio. Stiamo tentando di monitorare la luminosità del bordo del lembo della Earthshine per seguire un progetto suggerito dal Dott. Martin Hoffmann alla Conferenza EPSC 2017 di Riga, in Lettonia. Questo è un progetto abbastanza impegnativo dovuto alla luminosità del cielo e alla bassa altezza della Luna. Si prega di non tentare se il Sole è ancora sopra l'orizzonte. Non preoccupatevi di osservare se le condizioni del cielo sono offuscate. Si prega di riprendere qualsiasi immagine.

Pieve a Nievole (PT) 24 04 2020 19:00U.T. - Long 10 47 13E Lat 43 51 59N Alt. 53mt slm.

Canon 80D + 200 mm f/5.6 + kenko 1.4x - ISO1000 - 1/2"sec

Leonardo Mazzei - Gruppo Astrofili Montagna Pistoiese - Sezione Nazionale di Ricerca di Luna - Unione Astrofili Italiani



Osservazione n. 630 Moon 2%

24-04-2020

Alle 19:00 T.U.

Obiettivo 200mm+dupl. 1.4X

Canon 80D

Leonardo Mazzei

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n. 630 Moon 2%
24-04-2020
Alle 19:07 T.U.
Newton 200/1000mm
Canon 400D
Luigi Zanatta

Osservazione n. 630

2020-Apr-24 UT 18:26-19:19 III=2% Moon

BAA Request: Please try to image the Moon as a very thin crescent, trying to detect Earthshine. A good telephoto lens will do on a DSLR, or a camera on a small scope. We are attempting to monitor the brightness of the edge of the earthshine limb in order to follow up a project suggested by Dr Martin Hoffmann at the 2017 EPSC Conference in Riga, Latvia. This is quite a challenging project due to the sky brightness and the low altitude of the Moon. Please do not attempt if the Sun is still above the horizon. Do not bother observing if the sky conditions are hazy. Any images should be emailed

2020-Apr-24 UT 18:26-19:19 III=2% Moon

Richiesta BAA: Provare a riprendere immagini della Luna quando è una falce molto sottile e insolente, provando a rilevare la luce Cinesia (Earthshine). Sufficiente un buon teleschottino su una DSLR, o una videocamera su un piccolo telescopio. Stiamo cercando di monitorare la luminosità del bordo del bordo della Earthshine per seguire un progetto suggerito dal Dott. Martin Hoffmann alla Conferenza EPSC 2017 di Riga, in Lettonia. Questo è un progetto abbastanza impegnativo dovuto alla luminosità del cielo e alla bassa altezza della Luna. **Si prega di non tentare se il Sole è ancora sopra l'orizzonte.** Non preoccupatevi di osservare se le condizioni del cielo sono offuscate. Si prega di riprendere qualsiasi immagine.



Acqui Terme (AL)

24-04-2020 ore 19:07

foto singola al fuoco diretto del Newton 200/1000 con CANON 400D tempo 2s ISO 100 nessuna elaborazione

Zanatta Luigi

SNdR Luna Uai



Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n. 630 Moon 2%
25-04-2020
Alle 19:23 T.U.
Newton 200/1000mm
Canon 400D
Luigi Zanatta

Osservazione n. 630

2020-Apr-24 UT 18:26-19:19 III=2% Moon

BAA Request: Please try to image the Moon as a very thin crescent, trying to detect Earthshine. A good telephoto lens will do on a DSLR, or a camera on a small scope. We are attempting to monitor the brightness of the edge of the earthshine limb in order to follow up a project suggested by Dr Martin Hoffmann at the 2017 EPSC Conference in Riga, Latvia. This is quite a challenging project due to the sky brightness and the low altitude of the Moon. Please do not attempt if the Sun is still above the horizon. Do not bother observing if the sky conditions are hazy. Any images should be emailed.

2020-Apr-24 UT 18:26-19:19 III=2% Luna

Richiesta BAA: Provare a riprendere immagini della Luna quando è una falce molto sottile e crescente, provando a rilevare la luce Cinerea (Earthshine). Sufficienti un buon teleobiettivo su una DSLR, o una videocamera su un piccolo telescopio. Stiamo tentando di monitorare la luminosità del bordo del lembo della Earthshine per seguire un progetto suggerito dal Dott. Martin Hoffmann alla Conferenza EPSC 2017 di Riga, in Lettonia. Questo è un progetto abbastanza impegnativo dovuto alla luminosità del cielo e alla bassa altezza della Luna. [Si prega di non tentare se il Sole è ancora sopra l'orizzonte.](#) Non preoccupatevi di osservare se le condizioni del cielo sono offuscate. Si prega di riprendere qualsiasi immagine.



Acqui Terme (AL) 25-04-2020 ore 19:23
foto singola al fuoco diretto del Newton 200/1000 con CANON 400D tempo 6s ISO 200

Zanatta Luigi

SNdR 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). Il coordinatore del progetto è Antonio Mercatali.

(c) Bruno Cantarella e Luigi Zanatta

2020 02 26 18:37:52:955



1-Newton 200/580 f2,9 nessun filtro Luigi



20200227 19:43:18:218

2-Newton 200/580 f2,9 nessun filtro Bruno

Riprese ricerca impatti lunari, lunazione febbraio-marzo 2020.

Coordinatore: Antonio Mercatali SNdR Luna UAI

data 26-2-2020 dalle ore 18:28TU alle 18:55TU

data 27-2-2020 dalle ore 18:44TU alle 19:48TU Camere ASI120MM 640x480 binning2 25fps esp.40 ms

data 28-2-2020 dalle ore 18:37TU alle 19:07TU

Luigi Zanatta : Newton 200/1000 con riduttore di focale a 580 f2,9 foto 1 stella HD4639 di mag. 7.64 prossima all'occultazione

Bruno Cantarella: Newton 200/1000 con riduttore di focale a 580 f2,9 foto 2 occultazione di una stella debole



Riprese di febbraio 2020

*Bruno Cantarella
Luigi Zanatta*

Tutto sommato siamo andati abbastanza bene anche se non abbiamo notato nulla da poter attribuire ad un impatto lunare. Non siamo riusciti a registrare in simultanea tutte e tre le serate. I telescopi sono installati su delle montature EQ6. Io ho filmato con il solo Newton 200.

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)..

**Librazione in latitudine
quasi zero**

04-03-2020

Alle 20:52 T.U.

Newton 200/1000mm

ASI 120MM

Filtro W25

Bruno Cantarella

Progetto librazioni

librazione in latitudine quasi ZERO

lib.lat. +0°1'

lib.long. -8°22'

data 4-3-2020

ora media 20:52TU

Luna di 10,22 giorni

Seeing II Ant. trasp. 8/10

Mosaico di 8 riprese

Newton 200/1000 f5

al fuoco diretto W25

ASI120MM 1280x960

27fps esp. 1,5 ms

Melazzo AL

lat. 44.656°N

long. 8.431°E

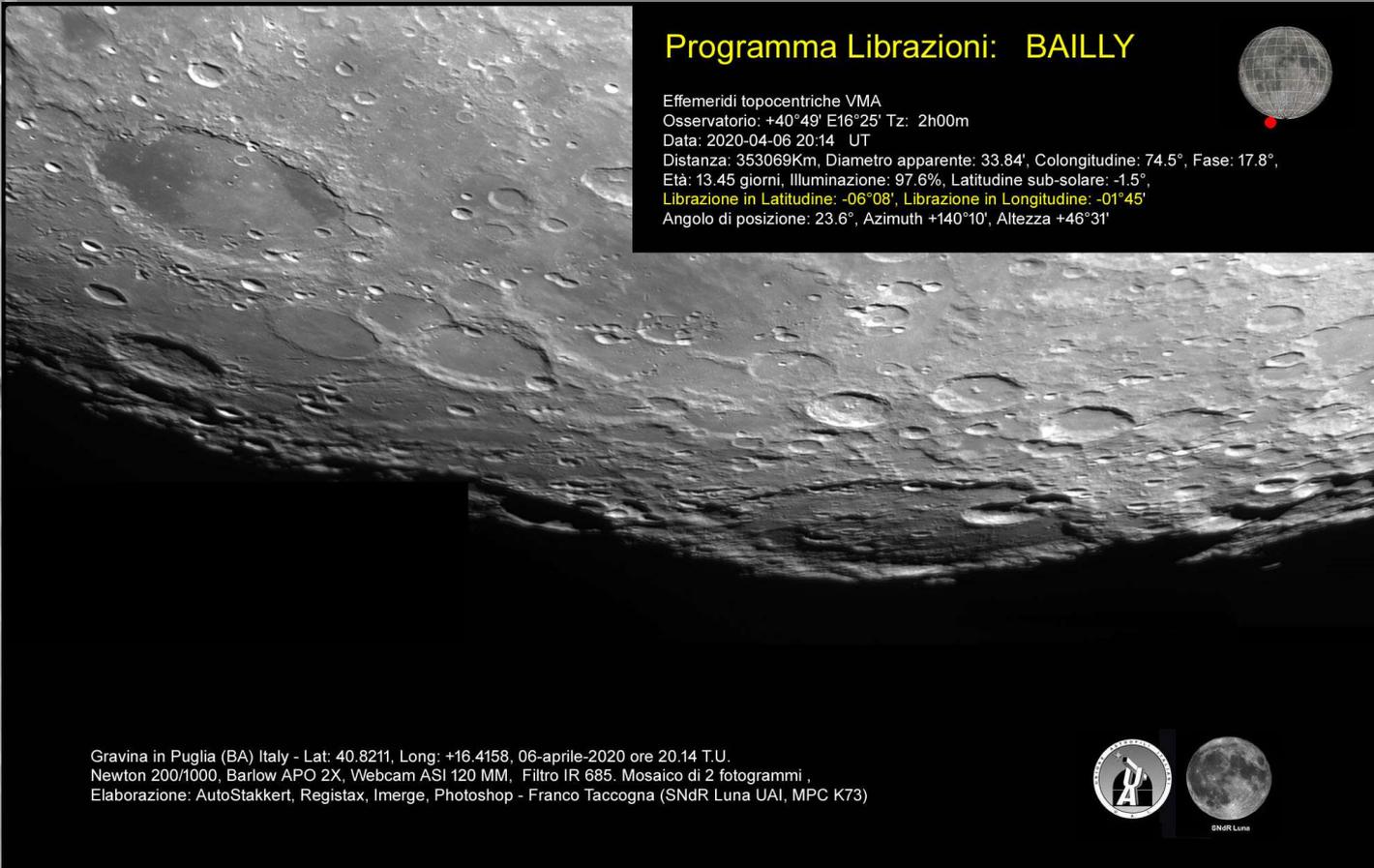
173 m s.l.m.

Bruno Cantarella

SNdR Luna

UAI





Programma Librazioni: BAILLY

Effemeridi topocentriche VMA
Osservatorio: +40°49' E16°25' Tz: 2h00m
Data: 2020-04-06 20:14 UT
Distanza: 353069Km, Diametro apparente: 33.84', Colongitudine: 74.5°, Fase: 17.8°,
Età: 13.45 giorni, Illuminazione: 97.6%, Latitudine sub-solare: -1.5°,
Librazione in Latitudine: -06°08', Librazione in Longitudine: -01°45'
Angolo di posizione: 23.6°, Azimuth +140°10', Altezza +46°31'

Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 06-aprile-2020 ore 20.14 T.U.
Newton 200/1000, Barlow APO 2X, Webcam ASI 120 MM, Filtro IR 685. Mosaico di 2 fotogrammi,
Elaborazione: AutoStakkert, Registax, Imerge, Photoshop - Franco Taccogna (SNdR Luna UAI, MPC K73)



Bailly
06-04-2020
Alle 20:14 T.U.
Newton 200/1000mm

Barlow 2X
ASI 120MM
Filtro Ir-Pass 685nm
Franco Taccogna

Librazione in latitudine -6°

06-04-2020

Alle 20:38 T.U.

Newton 200/1000mm

ASI 120MM

Filtro Ir-Pass 685nm

Franco Taccogna



**Programma Librazioni
Luna del 6 aprile 2020**



Effemeridi topocentriche VMA
Osservatorio: +40°49' E16°25' Tz: 2h00m
Data: 2020-04-06 20:38 UT
Distanza: 352854 Km
Diametro apparente: 33.87'
Colongitudine: 74.7°, Fase: 17.6°
Età: 13.47 giorni, Illuminazione: 97.7%
Latitudine sub-solare: -1.5°
Librazione in Latitudine: -06°06'
Librazione in Longitudine: -01°47'
Angolo di posizione: 23.6°
Azimuth +148°01', Altezza +49°01'

Gravina in Puglia (BA) Italy
Lat: 40.8211, Long: +16.4158,
06-aprile-2020 ore 20.38 T.U (medio)
Newton 200/1000
Webcam ASI 120 MM, Filtro IR 685.
Mosaico di 12 fotogrammi ,
Elaborazione:
AutoStakkert, Registax,
Imerge, Photoshop

Franco Taccogna
(SNdR Luna UAI, MPC K73)



Librazione in
longitudine quasi zero
07-04-2020
Alle 20:59 T.U.
Newton 200/1000mm
ASI 120MM
Filtro Ir-Pass 685nm
Franco Taccogna

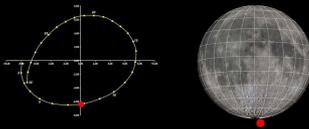


**Programma Librazioni
Luna Piena al Perigeo**

Effemeridi topocentriche VMA
Osservatorio: +40°49' E16°25' Tz: 2h00m
Data: 2020-04-07 20:59 UT
Distanza: 352795Km
Diametro apparente: 33.87'
Colongitudine: 86.8°, Fase: 3.2°
Età: 14.48 giorni
Illuminazione: 99.9%
Latitudine sub-solare: -1.5°

Librazione in Latitudine: -05°54'
Librazione in Longitudine: +00°33'

Angolo di posizione: 22.2°
Azimuth +141°42', Altezza +39°51'



Gravina in Puglia (BA) Italy
Lat: 40.8211, Long: +16.4158
07-aprile-2020 ore 20.59 T.U. (medio)
Newton 200/1000
Webcam ASI 120 MM, Filtro IR 685.
Mosaico di 12 fotogrammi,
Elaborazione: AutoStakkert,
Registax, Imerge, Photoshop

Franco Taccogna (SNdR Luna UAI)



**Librazione in longitudine di
-7°57'**

02-04-2020

Dalle 19:14 alle 19:52 T.U.

SC 9.25"

ASI 290MM

Barlow 1.5X

Filtro Ir-Pass 685nm

Aldo Tonon

Il 2 di aprile c'era una notevole librazione in longitudine (-7° 57'), grazie alla quale la zona ad est della Luna è parecchio deformata.

Il mosaico è fatto da 70 tasselli. La risoluzione ottenuta è buona, si possono notare molti dettagli, sono per esempio visibili alcuni craterini all'interno di Plato..

Luna di 9.4 giorni Aldo Tonon (SNDr Luna UAI)

Dist. 370090Km, Colong. 25.2°, Età 9.41 giorni, Illum. 64.80%, Lib. Lat. -2°39', Lib. Lon. -7°57', Alt. 66°38'



Torino-Lat. 45° 4'N 7°36'E, 02-04-2020 ore 19:14/19:52 UT

SC 9.25", feq 3250mm, Barlow 1.5X, ASI 290MM, filtro Ir-pass 685nm

Campionamento 1 pixel=0.18" 1 pixel= 330 metri

Esposizione 07.538m, gain 27, 100/ 500 fotogrammi, FPS= 68 Tempo ripresa 7s, Temp. sensore 25.5°

Mosaico di 70 filmati

Elab. FireCapture 2.6, Autostakkert3, Astrosurface, iMerge

Polo Sud

07-04-2020

Alle 20:15 T.U.

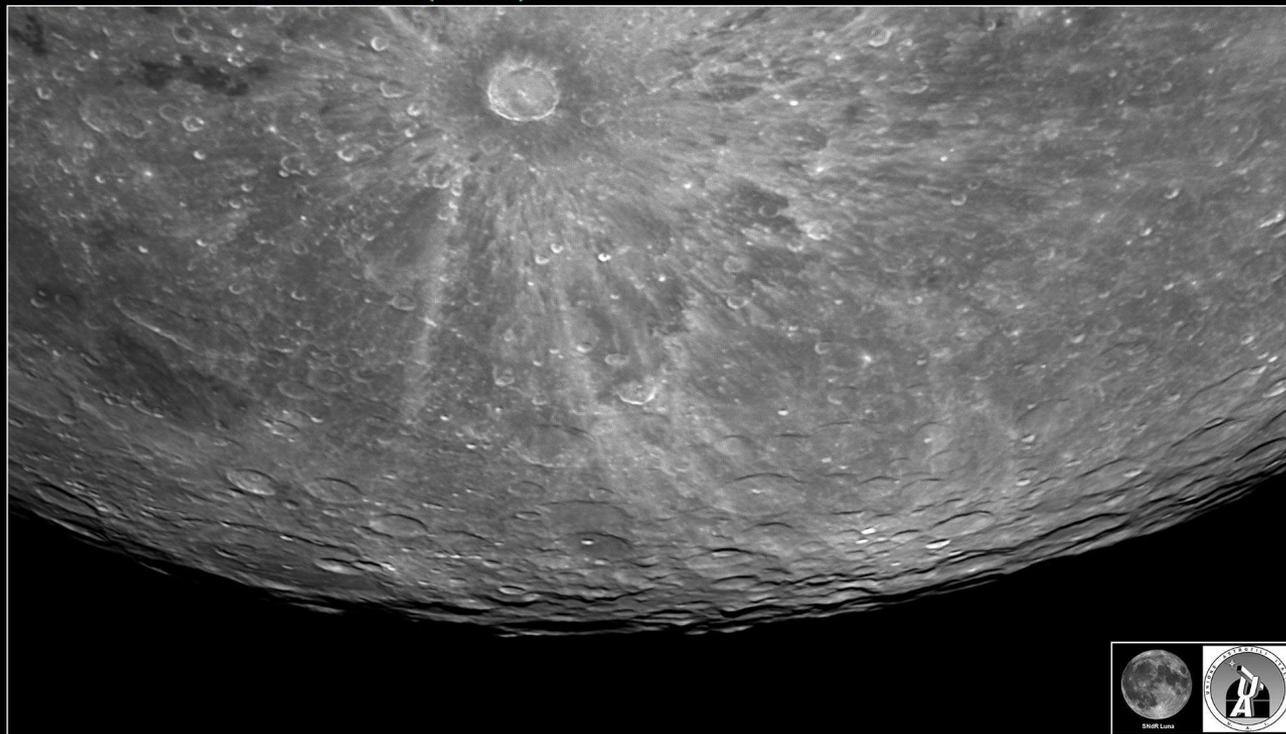
SC 10"

ASI 174MMc

Filtro h-alfa

Valerio Fontani

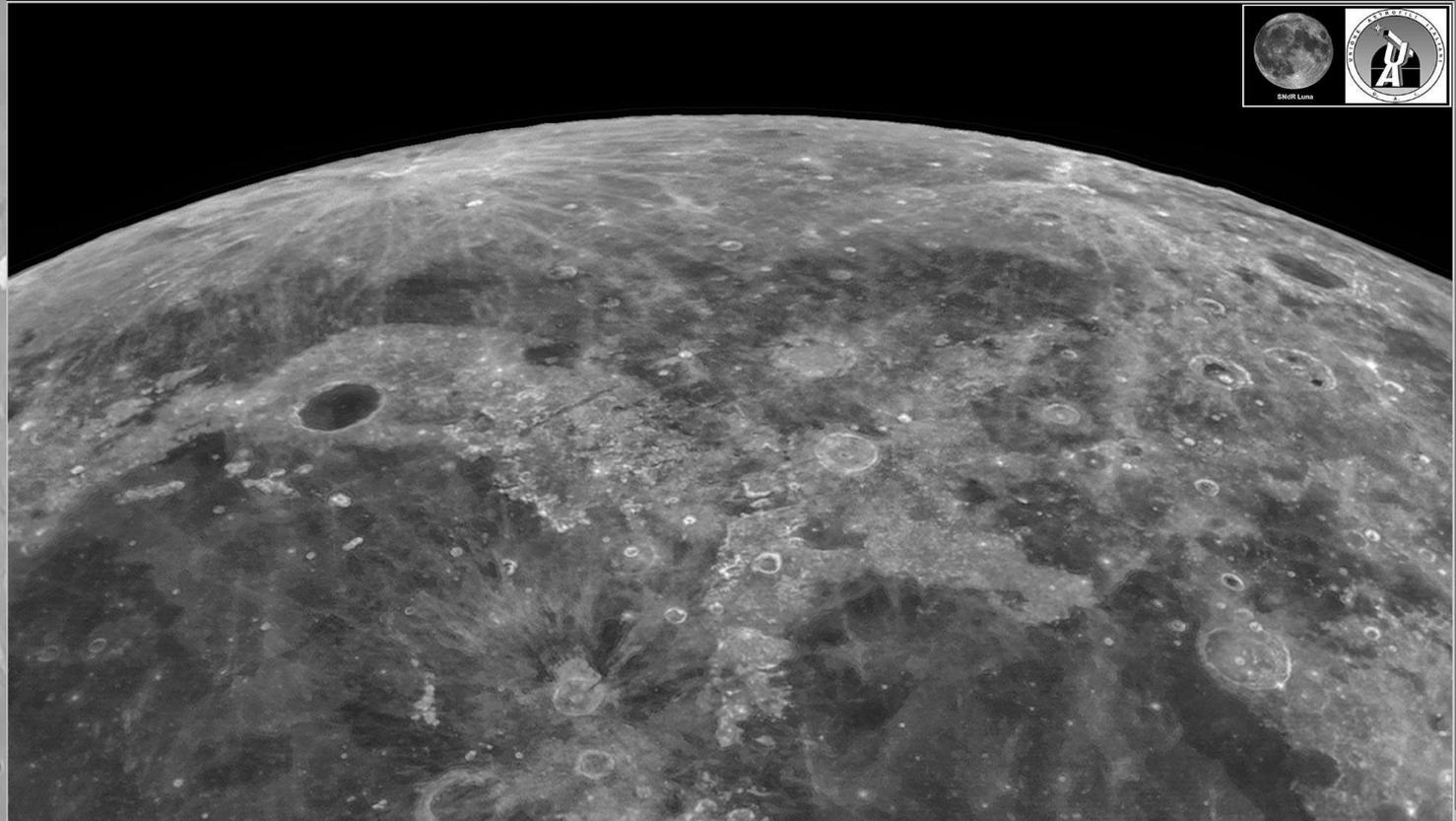
Londa (Fi) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m. 2020/04/07 ore 20:15:32 U.T.
Seeing 5/10 Trasp. 5/10 Temp est 8°C Umidità 21% Meade LX200 10" ACF + Filtro h_α 656nm 12nm
e ASI 174MM cool su Avalon Linear Fast Reverse Filmato da 60" a 24fps T. sensore -8° C usato 30
frame dei 1456 del filmato Programmi: FireCapture, AutoStakkert, RegiStax e Photoshop
Valerio Fontani S.N.d.R. Luna (U.A.I.)



Effemeridi: DE421 Osservatorio: +48°52' E 02°20' Tz: 2h00m Data: 2020-04-07 22:15:32
Distanza: 354518Km Ø app: 33.71' Colongitudine: 86.5° Fase: 3.6° Età: 14.45 giorni
Illuminazione: 99.9% Latitudine sub-solare: -1.5° Librazione in Latitudine: -05°54'
Libr. in Longitudine: +00°41' Angolo di posizione: 22.3° Azimuth +120°41' Altezza +21°35'

Polo N
Luna di 14.45 gg Dist. 353635Km Alt. +30°29' ill. 99,9% Colong 86.5° Fase 3,6° Ø app 33.79'
Londa (Fi) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m. 2020/04/07 ore 20:21:15 U.T.
Seeing 5/10 Trasp. 5/10 temp est 8°C Umidità 21% Meade LX200 10" ACF + Filtro h_α 656nm 12nm
e ASI 174MM su Avalon Linear F. R. filmato da 60" a 24fps T. sensore -8° C Usato 70/1455 dei frames
del filmato Programmi: FireCapture, AutoStakkert, RegiStax e Photoshop
Valerio Fontani S.N.d.R. Luna (U.A.I.)

Polo Nord
07-04-2020
Alle 20:21 T.U.
SC 10"
ASI 174MMc
Filtro h-alfa
Valerio Fontani



Polo Sud
08-04-2020
Alle 20:24 T.U.
SC 10"
ASI 174MMc
Filtro h-alfa
Valerio Fontani

Londa (Fi) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m. 2020/04/08 ore 20:24:29 U.T.
Seeing 5/10 Trasp. 5/10 temp est 8°C Umidità 21% Meade LX200 10" ACF + Filtro h_α 656nm 12nm
e ASI 174MM su Avalon Linear F.R. filmato da 60" a 13fps Shutter 71.80ms Gain 11% Gamma 90
Temperatura sensore 8°C Usato 15/836 frames del filmato Programmi: FireCapture, AutoStakkert
AstroSurface e Photoshop Valerio Fontani S.N.d.R. Luna (U.A.I.)

Progetto Librazioni



Effemeridi: DE421
Osservatorio: +43°52' E11°34'
Tz: 2h00m
Data: 2020-04-08 22:24:29
Distanza: 356040Km
Diametro apparente: 33.56'
Colongitudine: 98.6°
Fase: 349.4°
Età: 15.46 giorni
Illuminazione: 99.1%
Latitudine sub-solare: -1.5°
Librazione in Latitudine: -05°18'
Librazione in Longitudine: +02°53'
Angolo di posizione: 19.5°
Azimuth +121°28'
Altezza +18°16'



Luna al Perigeo
07-04-2020
Alle 20:13 T.U.
SC 6"
Nikon D7100
Franco Taccogna

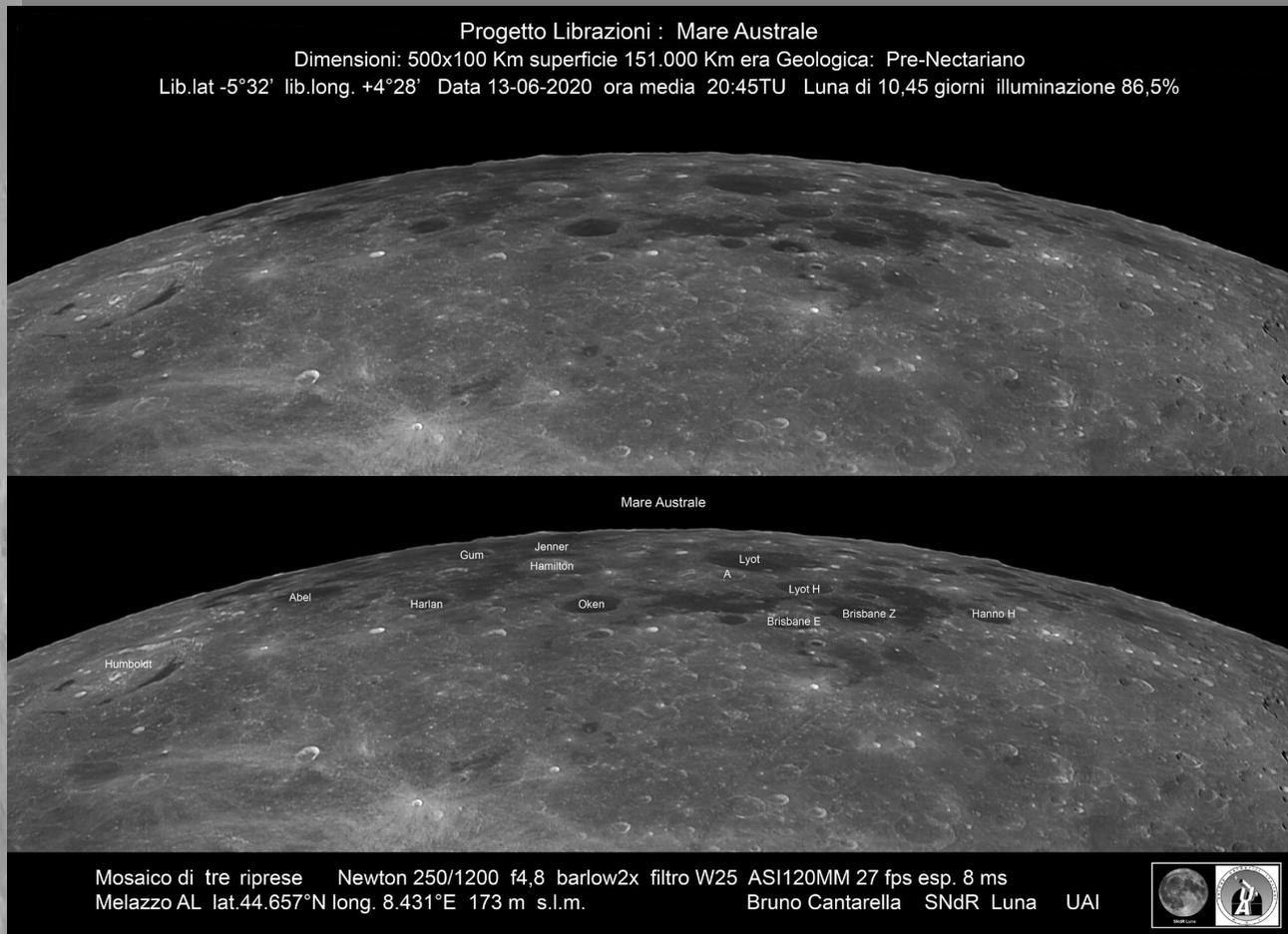
Luna minerale - Luna al Perigeo

7 aprile 2020 ore 20:13 UT
Franco Taccogna (UAI)



Gravina in Puglia (BA) Italy - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 7-aprile-2020 ore 20.13 T.U. (medio) - Celestron C6 SE (f50/f500) + Nikon D7100 Somma di 30 foto, ISO 100 T=1/640 sec
Elaborazione: Registax, Photoshop - Franco Taccogna (SNdR Luna UAI, MPC K73)





Mare Australe

13-06-2019

Alle 20:45 T.U.

Barlow 2X

Circolare n. 71 – Aprile 2020

Newton 250/1200mm

ASI 120MM

Filtro W25

Bruno Cantarella

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 (SNdR 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 - Maggio 2020

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

- 4 Herodotus - dalle ore 18:14 TU alle ore 20:44 TU
- 4 Vallis Schroteri - dalle ore 19:42 TU alle ore 19:57 TU
- 23 Luna - dalle ore 18:58 TU alle ore 19:16 TU
- 30 Tycho - dalle ore 19:05 TU alle ore 19:22 TU
- 31 Mare Frigoris - dalle ore 19:06 TU alle ore 23:13 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 maggio 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

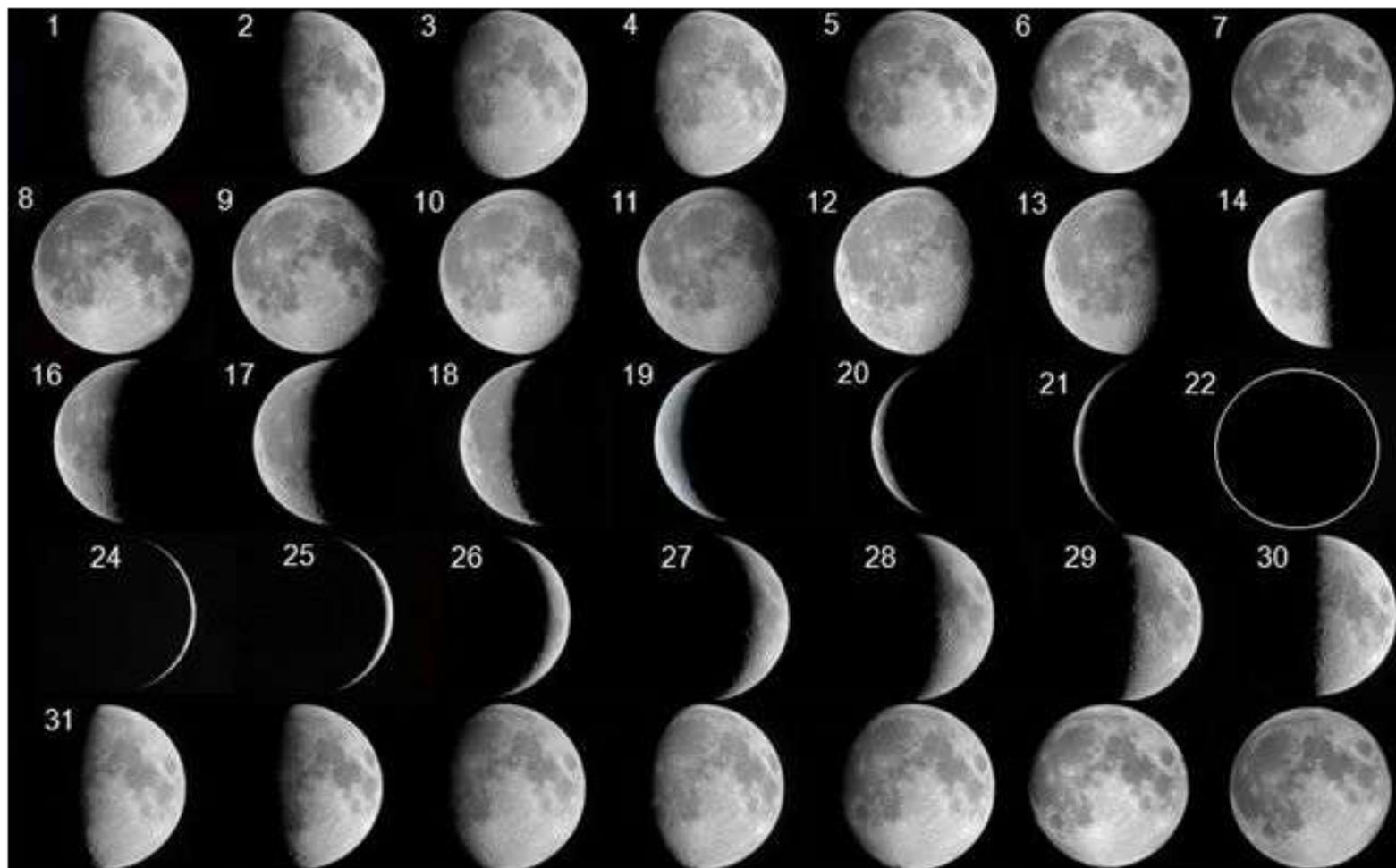


foto di Bruno Cantarella, Andrea Tomaceli e Luigi Zanatta (SNdR Luna UAI)

composizione a cura di Antonio Mercatali (SNdR Luna UAI)

la Luna nel mese di maggio 2020