



**Unione Astrofili Italiani**  
**Sezione Nazionale di Ricerca Luna**



# La Circolare della SNdR Luna UAI

## Numero 108

### **Maggio 2023**

**a cura di: Aldo Tonon**

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

## Indice

1. Le foto della Sezione Nazionale di Ricerca Luna UAI .....	pag. 3
2. Programma Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena .....	pag. 11
3. Programma Ricerca Impatti Lunari.....	pag. 15
4. Programma Librazioni.....	pag. 17
5. Programma Impatti Lunari - Giugno 2023 .....	pag. 20
6. La Luna nel mese di giugno 2023 .....	pag. 21



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

2023/04/27 - TU 19:17.49

*Abulfeda  
Descartes  
Kant  
Zollner*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x



**Abulfeda 27-04-2023 alle ore 19:17 T.U. Fabio Verza**



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

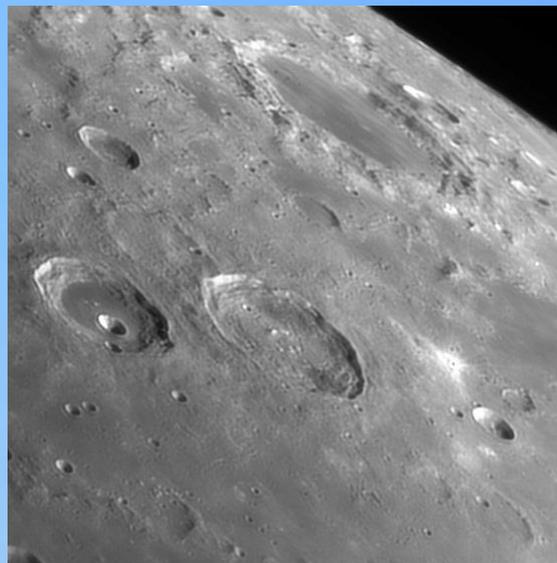
2023/04/27 - TU 19:29.53

*Aristoteles  
Mitchell  
Eudoxus*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x



**Aristoteles 27-04-2023 alle ore 19:29 T.U. Fabio Verza**



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

2023/04/27 - TU 19:56.33

*Atlas  
Hercules  
Keldish  
Endymion*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x

**Atlas 27-04-2023 alle ore 19:56 T.U. Fabio Verza**



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

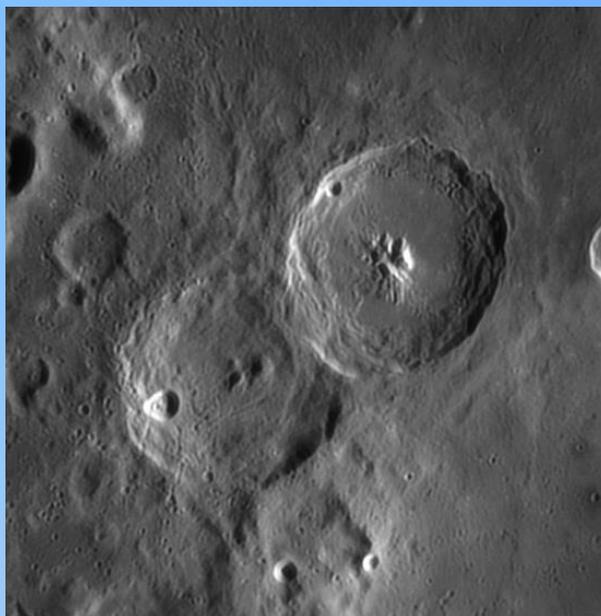
2023/04/27 - TU 20:01.07

*Capella  
Isidorus  
Gaudibert*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x



**Capella 27-04-2023 alle ore 20:01 T.U. Fabio Verza**



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

2023/04/27 - TU 19:49.55

*Cyrillus  
Theophilus*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x

**Cyrillus 27-04-2023 alle ore 19:49 T.U. Fabio Verza**



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

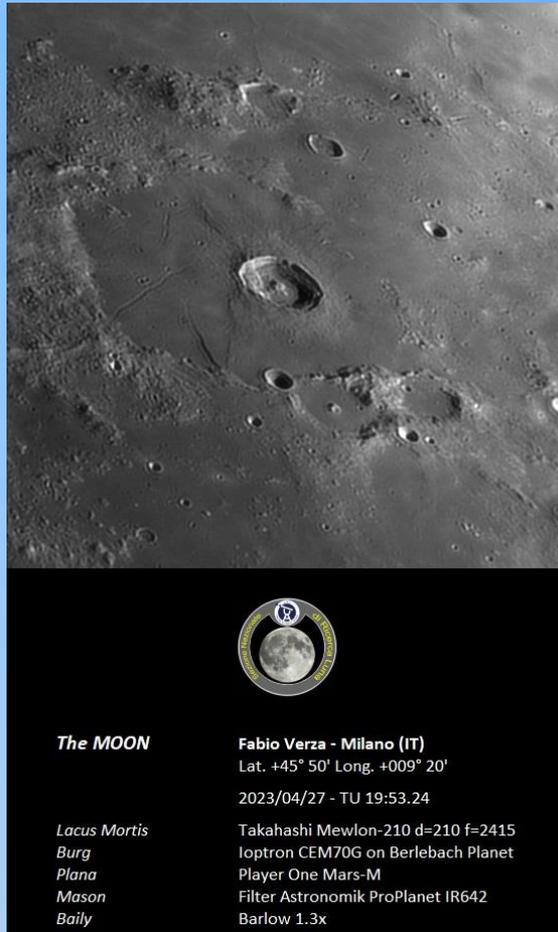
2023/04/27 - TU 19:14.24

*Janssen  
Fabricius  
Metius*

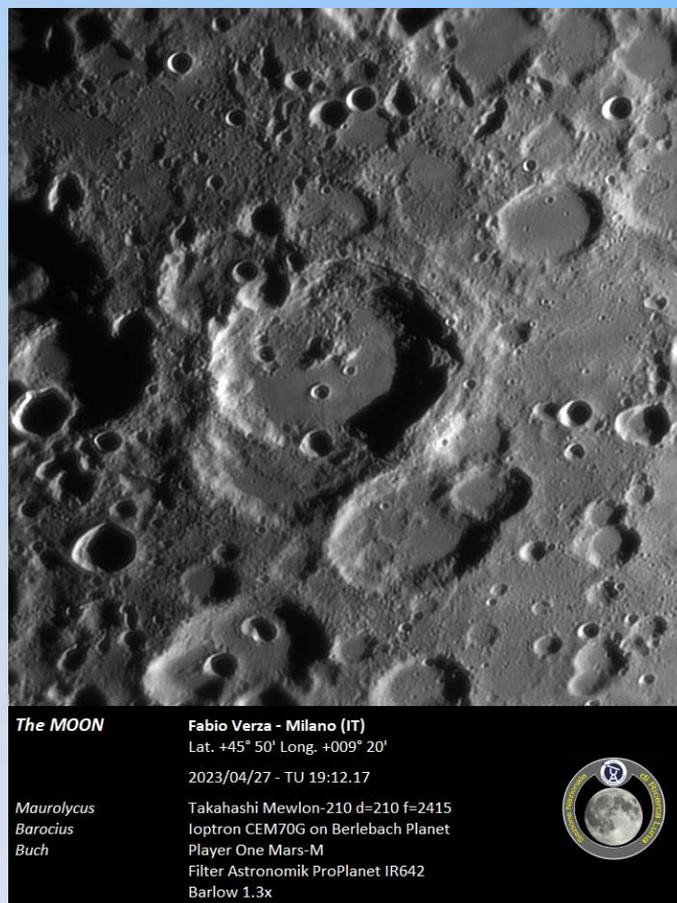
Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x



**Janssen 27-04-2023 alle ore 19:14 T.U. Fabio Verza**



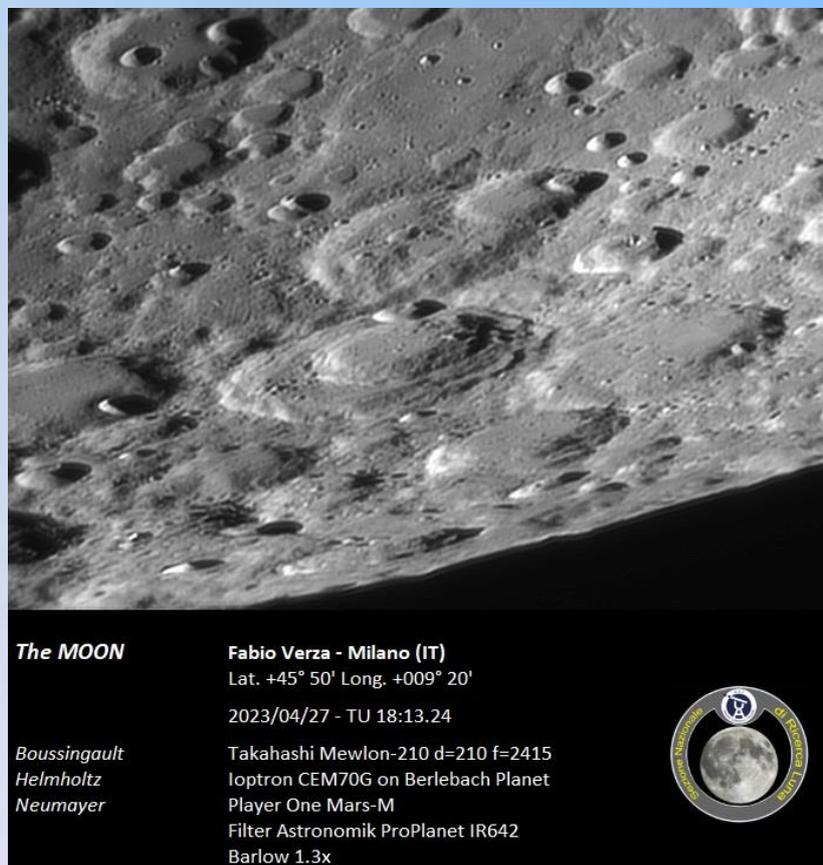
**Lacus Mortis 27-04-2023 alle ore 19:53 T.U. Fabio Verza**



**Maurolycus 27-04-2023 alle ore 19:12 T.U. Fabio Verza**



**Moon** 27-04-2023 alle ore 19:32 T.U. *Fabio Verza*



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

2023/04/27 - TU 18:13.24

*Boussingault  
Helmholtz  
Neumayer*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x



**Neumayer** 27-04-2023 alle ore 18:13 T.U. *Fabio Verza*



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

2023/04/27 - TU 18:17.20

*Petavius*  
*Wrottesley*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x



**Petavius** 27-04-2023 alle ore 18:17 T.U. *Fabio Verza*



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**

Lat. +45° 50' Long. +009° 20'

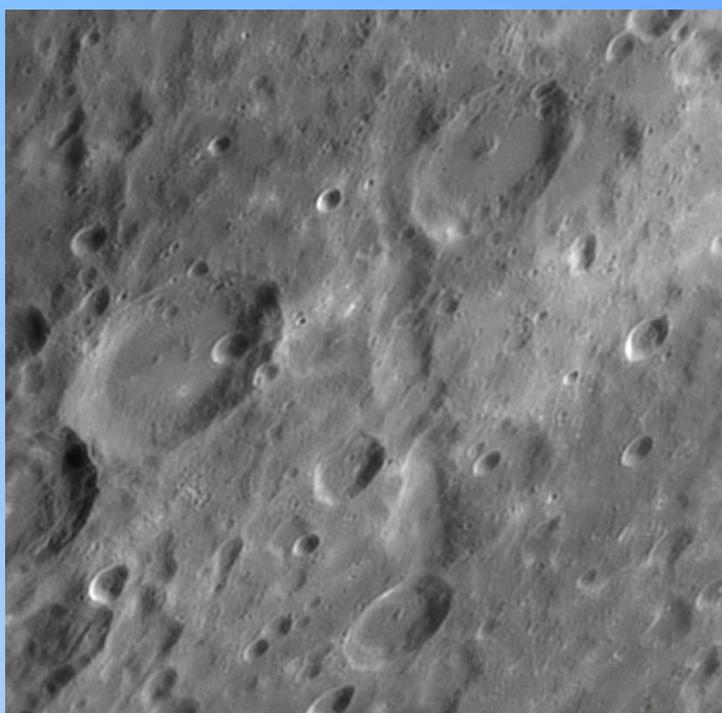
2023/04/27 - TU 18:21.03

*Posidonius*  
*Daniell*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x



**Posidonius** 27-04-2023 alle ore 18:21 T.U. *Fabio Verza*



**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**  
Lat. +45° 50' Long. +009° 20'  
2023/04/27 - TU 20:06.28

*Rheita*  
*Metius*  
*Young*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x

**Rheita** 27-04-2023 alle ore 20:06 T.U. *Fabio Verza*



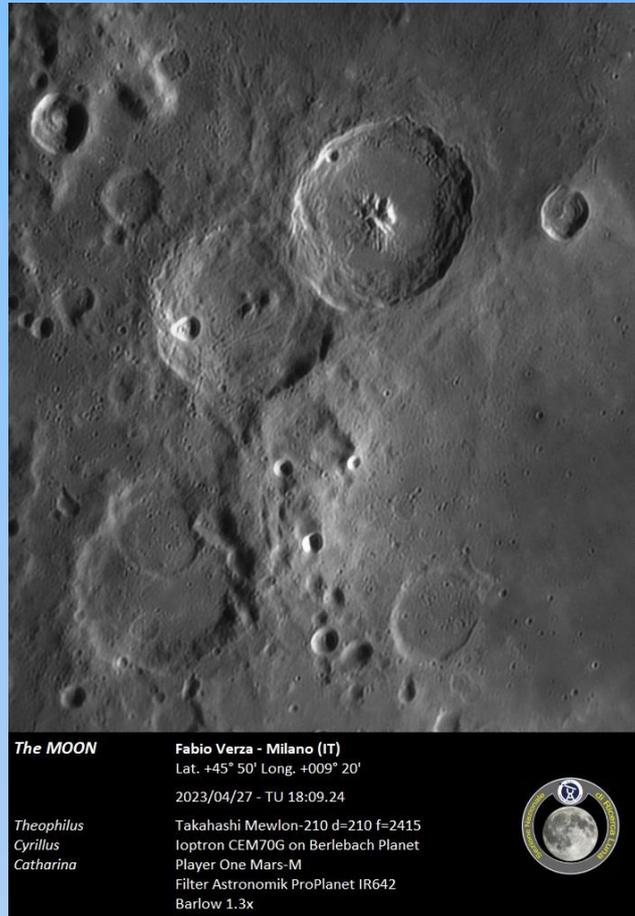
**The MOON**

**Fabio Verza - Milano (IT)**  
Lat. +45° 50' Long. +009° 20'  
2023/04/27 - TU 20:10.47

*Rheita E*  
*Rheita F*

Takahashi Mewlon-210 d=210 f=2415  
Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
Player One Mars-M  
Filter Astronomik ProPlanet IR642  
Barlow 1.3x

**Rheita E** 27-04-2023 alle ore 20:10 T.U. *Fabio Verza*



**Theophilus** 27-04-2023 alle ore 18:09 T.U. *Fabio Verza*

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

..uno dei programmi 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](http://luna.uai.it)) vengono proposte mensilmente le formazioni lunari da osservare, selezionate tra quelle proposte dalla British Astronomical Association (BAA) e dalla Association Lunar and Planetary Observer (ALPO)..

**Il Coordinatore del programma di ricerca LGC-TLP della SNdR-Luna è Franco Taccogna**

Aristarchus, Erodotos, Vallis Schroteri

(c) Maurizio & Francesca Cecchini

Ingrandimento 225x/282x

Seeing 5/10 - Trasparenza media - Vento debole a nullo - Temperatura 19°C - Umidità importante.

Osservatore: LECHOPIER Jean Marc

UAI Section Moon

Visual observation n° 908 Aristarchus

01/05/2023 from 21.15 to 23.45 TU

Observation site: Locality of Los Silos, 38470 - Tenerife (Canary-Spain).

28° 21' 42" N - 16° 48' 54" W. Altitude 120m above sea level.

SkyWatcher 120/900ed refractor

Magnification 225x/282x

Seeing 5/10 - Transparency average - Wind weak to none - Temperature 19°C - High humidity.

Observer: LECHOPIER Jean Marc



*The medium-poor seeing didn't allow me to obtain visual images at the height of the 120ed refractor, but the observation was satisfying.*

*I alternated the magnifications from 225x to 282x. At 225x the image was brighter and more aesthetic but at 282x the details were more noticeable. The high humidity forced me to use an additional lens hood on the refractor.*

*As is usual at that co-longitude, Aristarchus' western inner edge appears as a very bright and narrow sickle. At the northern end of the sickle the luminosity is abruptly truncated to end in a decidedly less luminous tip. The southern cusp, on the other hand, has a curious dovetail shape suggesting two crests of divergent reliefs. From the beginning of the observation (21.15 TU) to the end (23.45 TU) I was able to observe the enlargement of the sickle. At the beginning of the observation a thin dark line was visible with some difficulty in the north-western part of the sickle, i.e. where one had to look for a presumed colour. At 23.00 TU the dark line divided the whole sickle in two but more easily visible in its northern section. The sickle appeared sprinkled with very small, very bright white spots of practically pinpoint dimensions. Some had apparent dimensions, in particular the one southwest of the sickle (object of observation LGC n° 890) whose visibility increased with time and another one to the northwest of the sickle just below the dark line. From the beginning to the end of the observation the sickle always appeared to me slightly wider in its northern part. The eastern edge of Aristarchus, on the other hand, has a much more balanced luminosity and is surrounded, parallel to its edge from southeast to northeast, by low reliefs. Between those bas-reliefs and the wall of Aristarchus, a narrow darker area can be clearly seen which suggests a sharp difference in height. Having planted the morphological framework, I dedicated myself to the search for unusual colors, particularly in the north-west region of the crater and up to a distance of about one diameter of Aristarchus around it. I did not perceive any, from the beginning to the end of the observations.*

*Com'è solito a quella co-longitudine, il bordo interno occidentale di Aristarco appare come un falchetto molto luminoso e stretto. All'estremità settentrionale del falchetto la luminosità viene bruscamente troncata per finire in una punta decisamente meno luminosa. La cuspid meridionale ha invece una curiosa forma a coda di rondine suggerendo due creste di rilievi divergenti. Dall'inizio dell'osservazione (ore 21.15 TU) alla fine (ore 23.45 TU) ho potuto osservare l'allargarsi del falchetto. All'inizio dell'osservazione una sottile linea scura era visibile con un po' di difficoltà nella parte nord-ovest del falchetto, cioè laddove si doveva cercare un presunto colore. Alle 23.00 TU la linea scura divideva in due tutto il falchetto ma più facilmente visibile nel suo tratto settentrionale. Il falchetto appariva cosparso di piccolissime macchie bianche molto luminose e di dimensioni praticamente puntiformi. Qualcuna presentava delle dimensioni apparenti, in particolare quella a sud-ovest del falchetto (oggetto dell'osservazione LGC n° 890) la cui visibilità aumentava col passare del tempo e un'altra a nord-ovest del falchetto appena sotto la linea scura. Dall'inizio alla fine dell'osservazione il falchetto mi è sempre apparso leggermente più largo nella sua parte settentrionale. Il bordo orientale di Aristarco presenta invece una luminosità molto più equilibrata ed è circondato, parallelamente al suo bordo da sud-est a nord-est, da bassi rilievi. Fra quei bassi rilievi e la parete di Aristarco si vede nettamente una stretta zona più scura che fa pensare a un brusco dislivello.*

*Piantato il quadro morfologico, mi sono dedicato alla ricerca di colori inabituali, in particolare nella regione nord-ovest del cratere e fino a una distanza di circa un diametro di Aristarco attorno a esso. Non ne ho percepito alcuno, dall'inizio alla fine delle osservazioni.*

*The medium-poor seeing didn't allow me to obtain visual images at the height of the 120ed refractor, but the observation was satisfying.*

*I alternated the magnifications from 225x to 282x. At 225x the image was brighter and more aesthetic but at 282x the details were more noticeable. The high humidity forced me to use an additional lens hood on the refractor.*

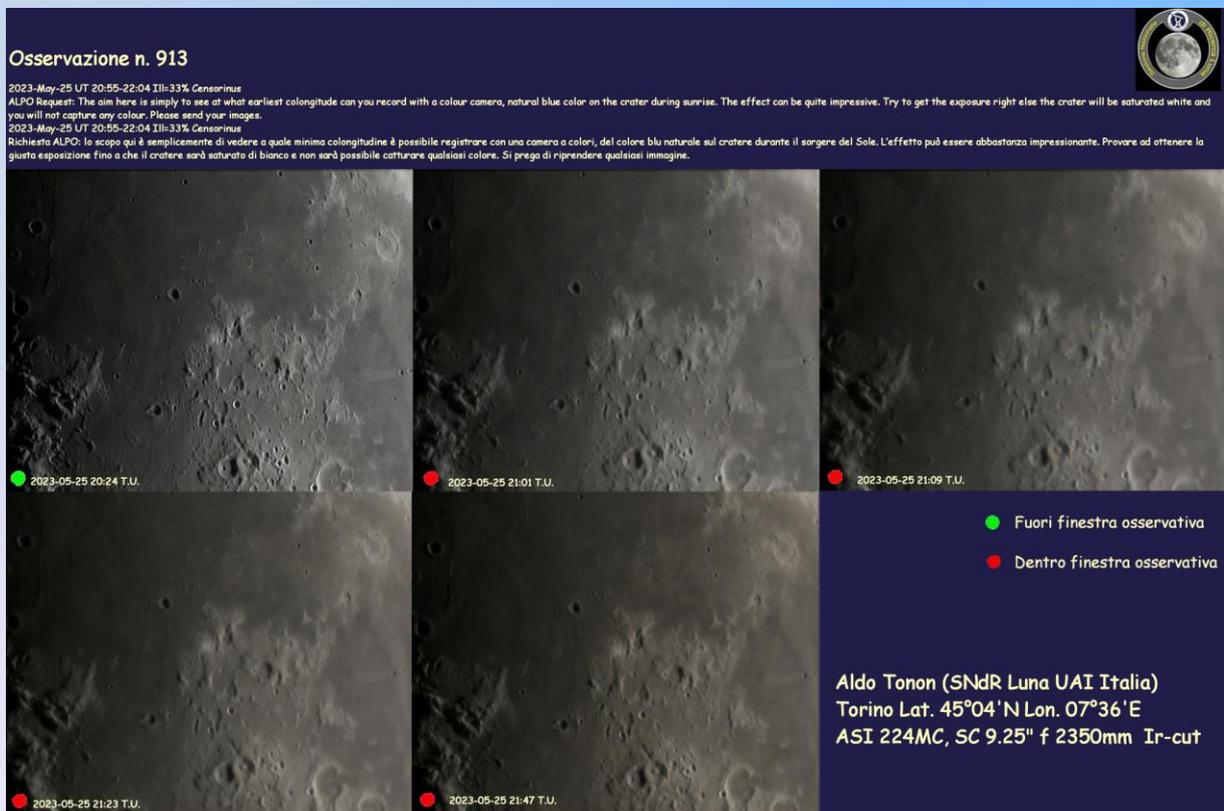
*As is usual at that co-longitude, Aristarchus' western inner edge appears as a very bright and narrow sickle. At the northern end of the sickle the luminosity is abruptly truncated to end in a decidedly less luminous tip. The southern cusp, on the other hand, has a curious dovetail shape suggesting two crests of divergent reliefs. From the beginning of the observation (21.15 TU) to the end (23.45 TU) I was able to observe the enlargement of the sickle. At the beginning of the observation a thin dark line was visible with some difficulty in the north-western part of the sickle, i.e. where one had to look for a presumed colour. At 23.00 TU the dark line divided the whole sickle in two but more easily visible in its northern section. The sickle appeared sprinkled with very small, very bright white spots of practically pinpoint dimensions. Some had apparent dimensions, in particular the one southwest of the sickle (object of observation LGC n° 890) whose visibility increased with time and another one to the northwest of the sickle just below the dark line. From the beginning to the end of the observation the sickle always appeared to me slightly wider in its northern part. The eastern edge of Aristarchus, on the other hand, has a much more balanced luminosity and is surrounded, parallel to its edge from southeast to northeast, by low reliefs. Between those bas-reliefs and the wall of Aristarchus, a narrow darker area can be clearly seen which suggests a sharp difference in height.*

*Having planted the morphological framework, I dedicated myself to the search for unusual colors, particularly in the north-west region of the crater and up to a distance of about one diameter of Aristarchus around it. I did not perceive any, from the beginning to the end of the observations.*

**Oss 908 Aristarchus 01-05-2023 dalle 21:15 alle 23:45 T.U. Jean Marc Lechopier**



Oss 913 Censorinus 25-05-2023 dalle 20:44 alle 21:11 T.U. Fabio Verza



Oss 913 Censorinus 25-05-2023 dalle 20:24 alle 21:47 T.U. Aldo Tonon

UAI SEZIONE LUNA: osservazione visuale n° 913 Censorinus



2023-May-25 UT 20:55-22:04 Ill=33% Censorinus

Osservazione n. 913

ALPO Request: The aim here is simply to see at what earliest colongitude can you record with a colour camera, natural blue color on the crater during sunrise. The effect can be quite impressive. Try to get the exposure right else the crater will be saturated white and you will not capture any colour. Please send your images.

Richiesta ALPO: lo scopo qui è semplicemente di vedere a quale minima colongitudine è possibile registrare con una camera a colori, del colore blu naturale sul cratere durante il sorgere del Sole. L'effetto può essere abbastanza impressionante. Provare ad ottenere la giusta esposizione fino a che il cratere sarà saturato di bianco e non sarà possibile catturare qualsiasi colore. Si prega di riprendere qualsiasi immagine.

-----  
UAI Sezione Luna

Osservazione visuale n° 913 Censorinus

25/05/2023 dalle 19.50 alle 22.10 TU

Sito di osservazione: Località Los Silos, 38470 - Tenerife (Canarie-Spagna).

28° 21' 42" Nord - 16° 48' 54" Ovest. Altitudine 120mt slm.

Rifrattore 150/1200ed SkyWatcher

Ingrandimento 240x/300x

Seeing 7-8/10 - Trasparenza media/buona - Vento debole - Temperatura 19°C -

Frequenti passaggi nuvolosi

Osservatore: LECHOPIER Jean Marc

UAI Section Moon

Visual observation n° 913 Censorinus

25/05/2023 from 19.50 to 22.10 TU

Observation site: Locality of Los Silos, 38470 - Tenerife (Canary-Spain).

28° 21' 42" North - 16° 48' 54" West. Altitude 120m above sea level.

SkyWatcher 150/1200ed refractor

240x/300x magnification

Seeing 7-8/10 - Average/good transparency - Weak wind - Temperature 19°C -

Frequent cloudy passages

Observer: LECHOPIER Jean Marc

-----  
Ho iniziato le osservazioni alle 19.50TU fra alternanze di annuolamenti e schiarite con buon seeing. Censorinus è un piccolo cratere di 4 km di diametro al centro di una zona luminosa di circa 20 km di diametro a forma di farfalla. Il suo fondo è occupato per metà dall'ombra della sua parete orientale. Termino le osservazioni alle 22.10TU con la degradazione del seeing conseguente alla diminuzione dell'altezza della Luna sull'orizzonte. Le osservazioni sono state interrotte più volte per i passaggi nuvolosi. Nessun colore è stato percepito. Le osservazioni sono state effettuate con ingrandimenti compresi fra 240x e 300x.

I started the observations at 19.50TU between alternating clouds and clear spells with good seeing. Censorinus is a small crater of 4 km in diameter in the center of a luminous area of about 20 km in diameter in the shape of a butterfly. Its bottom is half occupied by the shadow of its eastern wall. I end the observations at 22.10TU with the degradation of the seeing consequent to the decrease of the height of the Moon above the horizon. The observations were interrupted several times due to cloudy passages. No color was perceived. The observations were made with magnifications ranging from 240x to 300x.

**Oss 913 Censorinus 25-05-2023 dalle 19:50 alle 22:10 T.U. Jean Marc Lechopier**

*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 il 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 le possibilità di avere falsi rilevamenti (estratto da [http://luna.uai.it/index.php/Ricerca\\_Impatti\\_Lunari](http://luna.uai.it/index.php/Ricerca_Impatti_Lunari)). Il coordinatore del programma è Antonio Mercatali.*

© Bruno Cantarella e Luigi Zanatta

**RICERCA IMPATTI APRILE 2023**

nel mese di aprile 3 serate di ripresa, nessun flash da impatto registrato, occultazione di molte stelle, qualche raggio cosmico e passaggio di parecchi satelliti

2023 04 25 20:32:45:865



- 24-04-2023 34 filmati tot. 102 minuti  
inizio 19:14 TU  
finito 21:09 TU
- 25-04-2023 30 filmati tot. 90 minuti  
inizio 19:02 TU  
finito 20:50 TU
- 26-04-2023 12 filmati tot. 36 minuti  
inizio 19:58 TU  
finito 20:33 TU

Acqui Terme (AL) LAT: 44°41' N LONG: 8°28' E  
riprese con newton 200/1000, riduttore di focale 0,5X, ASI120MM

Zanatta Luigi      SNdR Luna UAI



**Impatti aprile Luigi Zanatta**

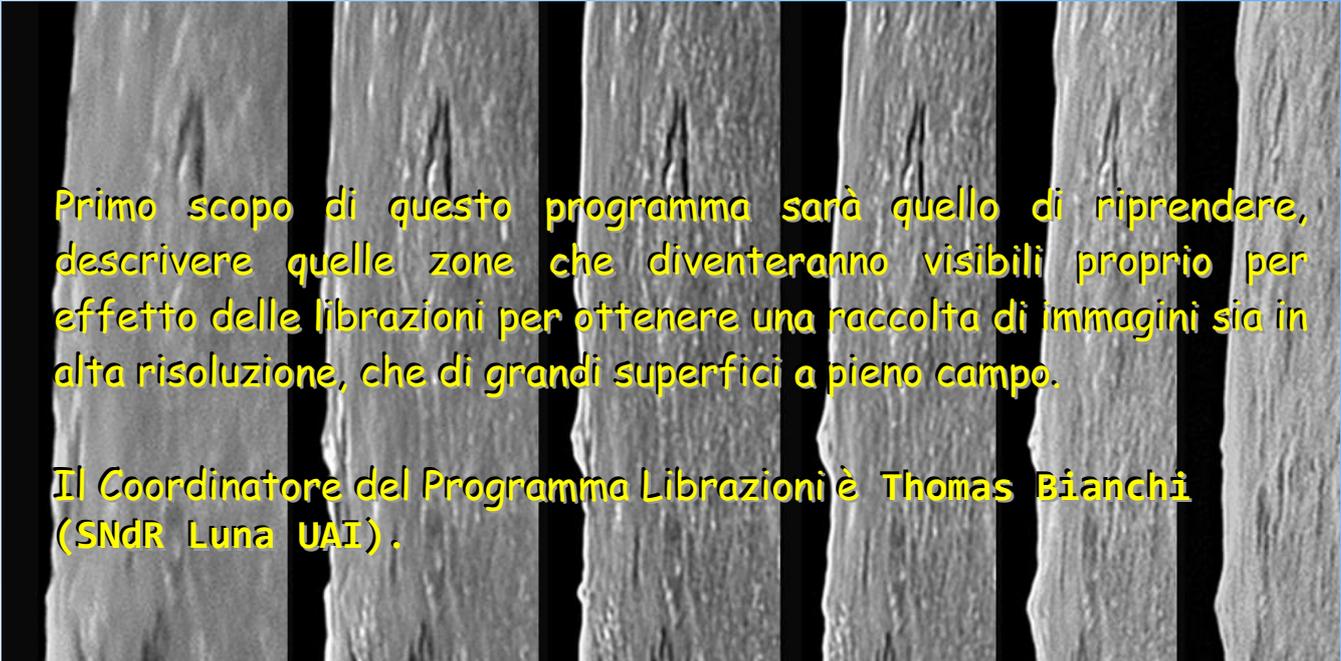
**Ricerca impatti lunari Aprile 2023** Dalle 19:36  
alle 20:54 t.u.  
**Aldo Tonon (SNdR Luna UAI Italia)** 24 filmati da 3'  
**Torino Lat. 45°04'N Lon.07°36'E**  
**SC 9.25" feq 950 mm (con riduttore di focale) ASI 290mm**



230424 222317.134

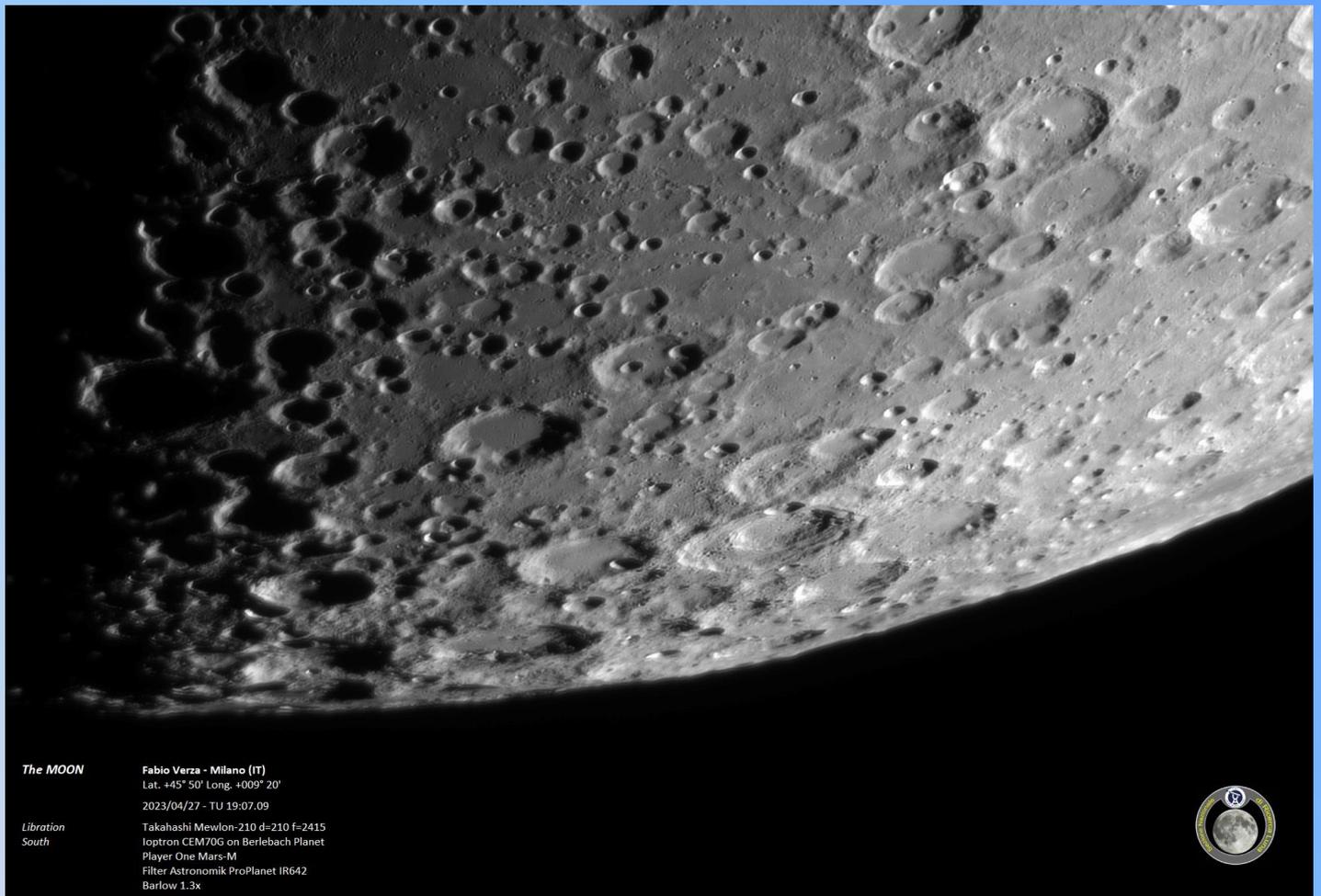


**Impatti aprile Aldo Tonon**



Primo scopo di questo programma 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 Programma Librazioni è Thomas Bianchi (SNdR Luna UAI).



The MOON

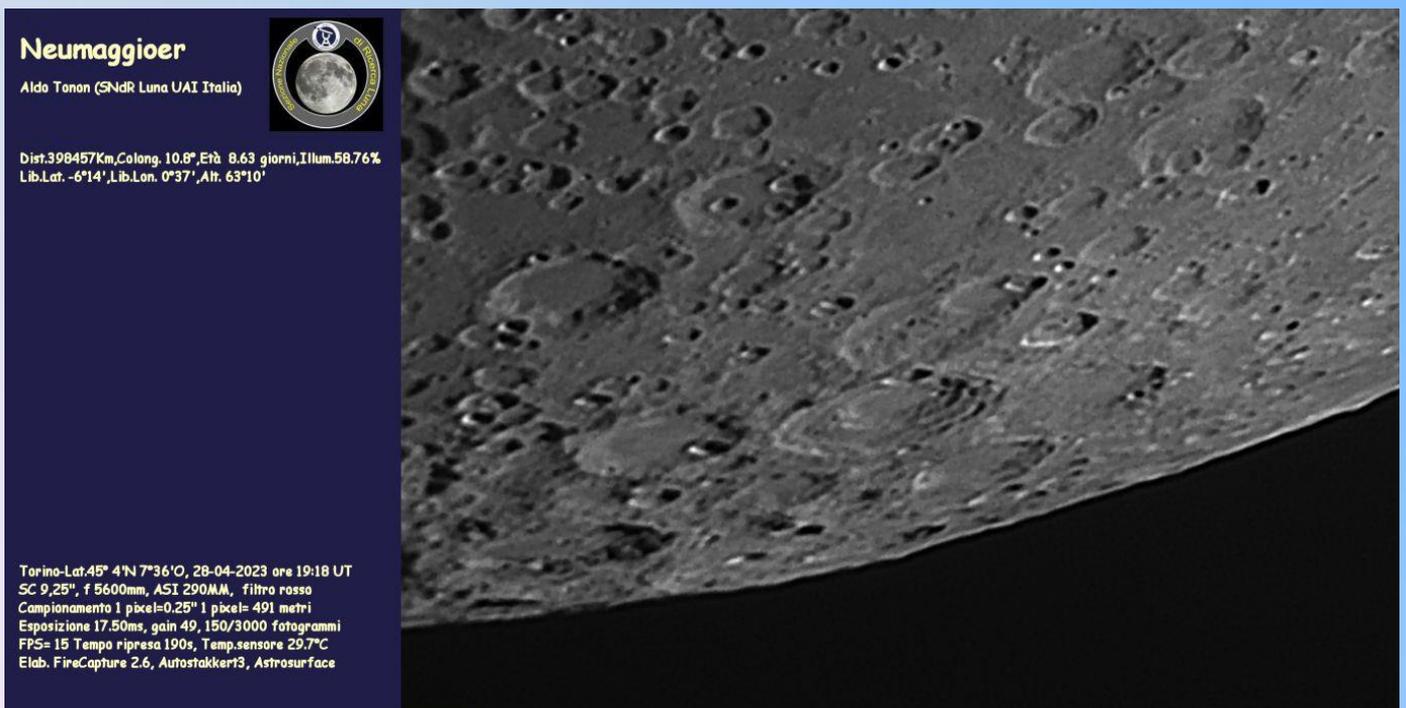
Fabio Verza - Milano (IT)  
 Lat. +45° 50' Long. +009° 20'  
 2023/04/27 - TU 19:07.09

Libration  
 South

Takahashi Mevlon-210 d-210 f-2415  
 Ioptron CEM70G on Berlebach Planet  
 Player One Mars-M  
 Filter Astronomik ProPlanet IR642  
 Barlow 1.3x



Librazione sud 27-04-2023 alle 19:07 T.U. Fabio Verza



### Neumaggioer

Aldo Tonon (SdR Luna UAI Italia)

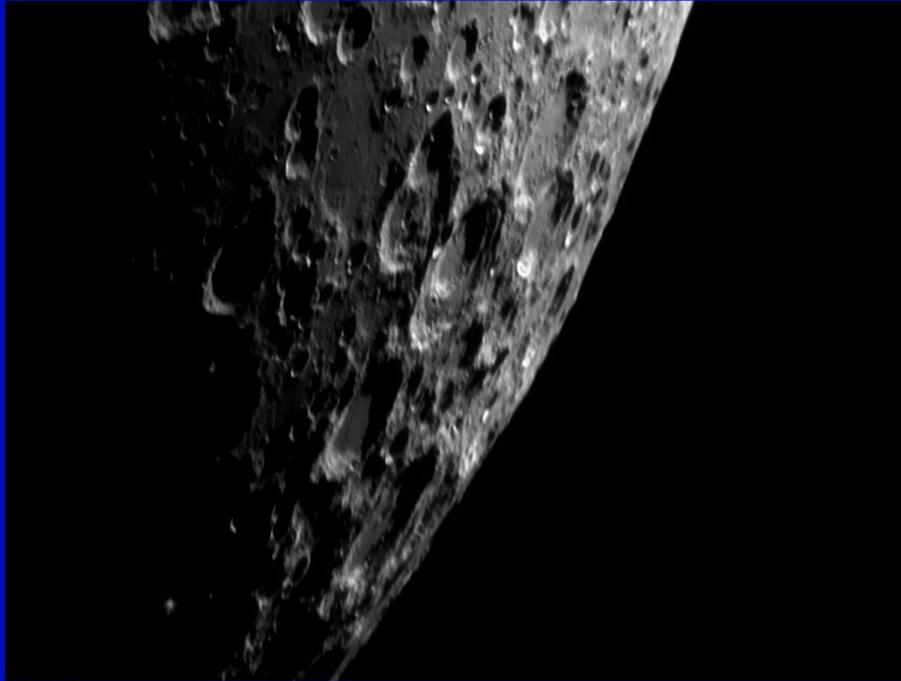


Dist.398457Km,Colong.10.8°,Età. 8.63 giorni,Illum.58.76%  
 Lib.Lat.-6°14',Lib.Lon. 0°37',Alt. 63°10'

Torino-Lat.45° 4'N 7°36'O, 28-04-2023 ore 19:18 UT  
 SC 9.25", f 5600mm, ASI 290MM, filtro rosso  
 Campionamento 1 pixel=0.25" 1 pixel=491 metri  
 Esposizione 17.50ms, gain 49, 150/3000 fotogrammi  
 FPS= 15 Tempo ripresa 190s, Temp.sensore 29.7°C  
 Elab. FireCapture 2.6, Autostakkert3, Astrosurface

Neumaggioer 28-04-2023 alle 19:18 T.U. Aldo Tonon

**PROGETTO LIBRAZIONE**  
**librazione favorevole in latitudine SUD**  
**area NEUMAGGIOER**



25-04-2023 ore 19:31 TU  
Acqui Terme (AL) LAT 44°41'N LONG 8°28'E  
ripreso con ASI120MC al fuoco diretto con C11  
librazione Luna: LAT -05°54' LONG +02°35' (dati VMA)  
Zanatta Luigi SNdR Luna UAI



**Neumaggioer 25-04-2023 alle 19:31 T.U. Luigi Zanatta**

# Programma Impatti Lunari - Giugno 2023

## 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 giugno 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 della SNdR Luna al seguente link:

*[http://luna.uai.it/index.php/Effemeridi\\_del\\_mese](http://luna.uai.it/index.php/Effemeridi_del_mese)*

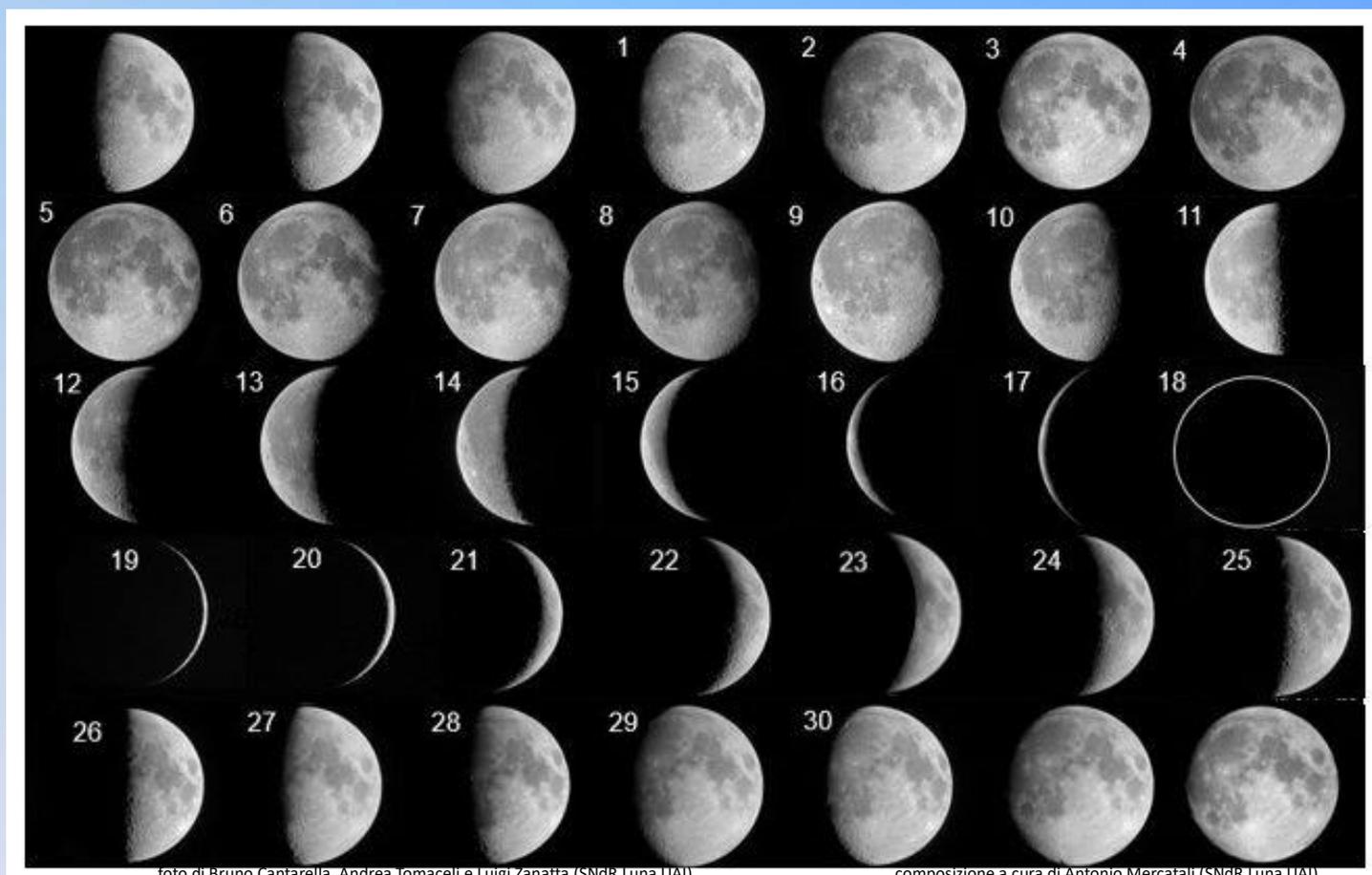


foto di Bruno Cantarella, Andrea Tomaceli e Luigi Zanatta (SNdR Luna UAI)

composizione a cura di Antonio Mercatali (SNdR Luna UAI)

## *la Luna nel mese di giugno 2023*