



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



# La Circolare della SNdR Luna UAI

## Numero 124

### Settembre 2024

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. 5
4. Meeting Sole-Luna-Pianeti 2024 .....	pag. 7
5. Statistiche .....	pag. 12
6. Programma Impatti Lunari - Ottobre 2024 .....	pag. 13
7. La Luna nel mese di ottobre 2024 .....	pag. 14
8. Link utili .....	pag. 15



### Mare Humorum

Aldo Tonon (SNdR Luna UAI Italia)

Dist. 362793Km, Colong. 62.4°, Età 12.7 giorni  
Illum. 92%, Lib.Lat. 5°52' ,Lib.Lon.-4°43' ,Alt.14°31'

Coazze-Lat.45° 4'N 7°36' E, 15-09-2024 ore 20:33 UT  
Cassegrain 10", f 4700mm, Uranus-C Pro, filtro Ir-cut  
Esposizione 4.5ms, gain 359, 300/5000 fotogrammi  
FPS= 28, Tempo ripresa 174s, Temp.sensore 23.3°C  
Elab. FireCapture 2.7, Autostakker14, Astrosurface

Mare Humorum 15-09-2024 alle ore 20:33 T.U. Aldo Tonon



### Marius

Aldo Tonon (SNdR Luna UAI Italia)

Dist. 362841Km, Colong. 62.4°, Età 12.7 giorni, Illum. 92%  
Lib.Lat. 5°52' ,Lib.Lon.-4°43' ,Alt.14°10'

Coazze-Lat.45° 4'N 7°36' E, 15-09-2024 ore 20:30 UT  
Cassegrain 10", f 4700mm, Uranus-C Pro, filtro Ir-cut  
Esposizione 4.5ms, gain 359, 300/5000 fotogrammi  
FPS= 28, Tempo ripresa 174s, Temp.sensore 23.3°C  
Elab. FireCapture 2.7, Autostakker14, Astrosurface

Marius 15-09-2024 alle ore 20:30 T.U. Aldo Tonon



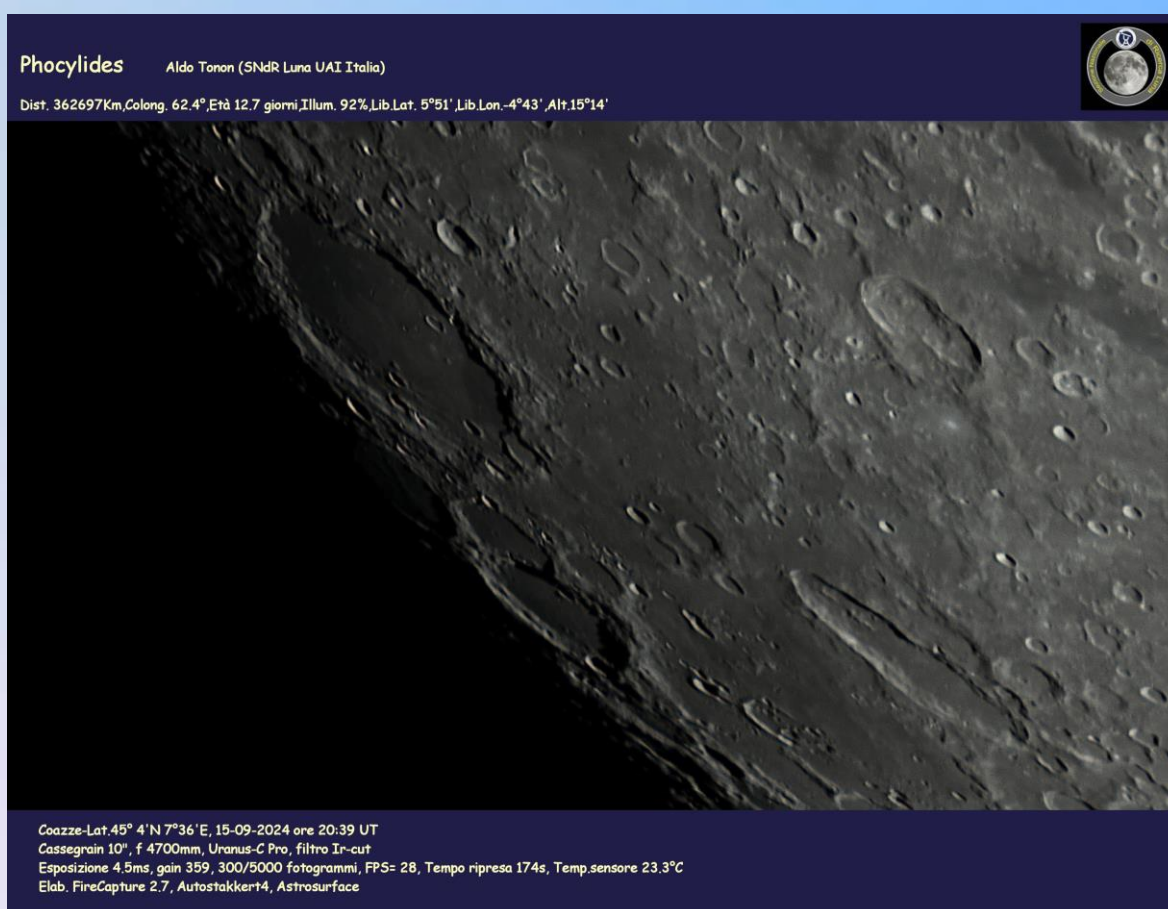
### Mons Rumker

Aldo Tonon (SNdR Luna UAI Italia)

Dist. 362924Km, Colong. 62.4°, Età 12.7 giorni, Illum. 92%  
Lib.Lat. 5°52' Lib.Lon. -4°43' Alt. 13°33'

Coazze-Lat. 45° 4' N 7° 36' E, 15-09-2024 ore 20:25 UT  
Cassegrain 10", f. 4700mm, Uranus-C Pro, filtro Ir-cut  
Esposizione 4.5ms, gain 359, 300/5000 fotogrammi  
FPS= 28, Tempo ripresa 174s, Temp. sensore 23.3°C  
Elab. FireCapture 2.7, Autostacker14, Astrosurface

**Mons Rumker 15-09-2024 alle ore 20:25 T.U Aldo Tonon**



### Phocylides

Aldo Tonon (SNdR Luna UAI Italia)

Dist. 362697Km, Colong. 62.4°, Età 12.7 giorni, Illum. 92%, Lib.Lat. 5°51' Lib.Lon. -4°43' Alt. 15°14'

Coazze-Lat. 45° 4' N 7° 36' E, 15-09-2024 ore 20:39 UT  
Cassegrain 10", f. 4700mm, Uranus-C Pro, filtro Ir-cut  
Esposizione 4.5ms, gain 359, 300/5000 fotogrammi, FPS= 28, Tempo ripresa 174s, Temp. sensore 23.3°C  
Elab. FireCapture 2.7, Autostacker14, Astrosurface

**Phocylides 15-09-2024 alle ore 20:39 T.U Aldo Tonon**

**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

Osservazione n. 1038

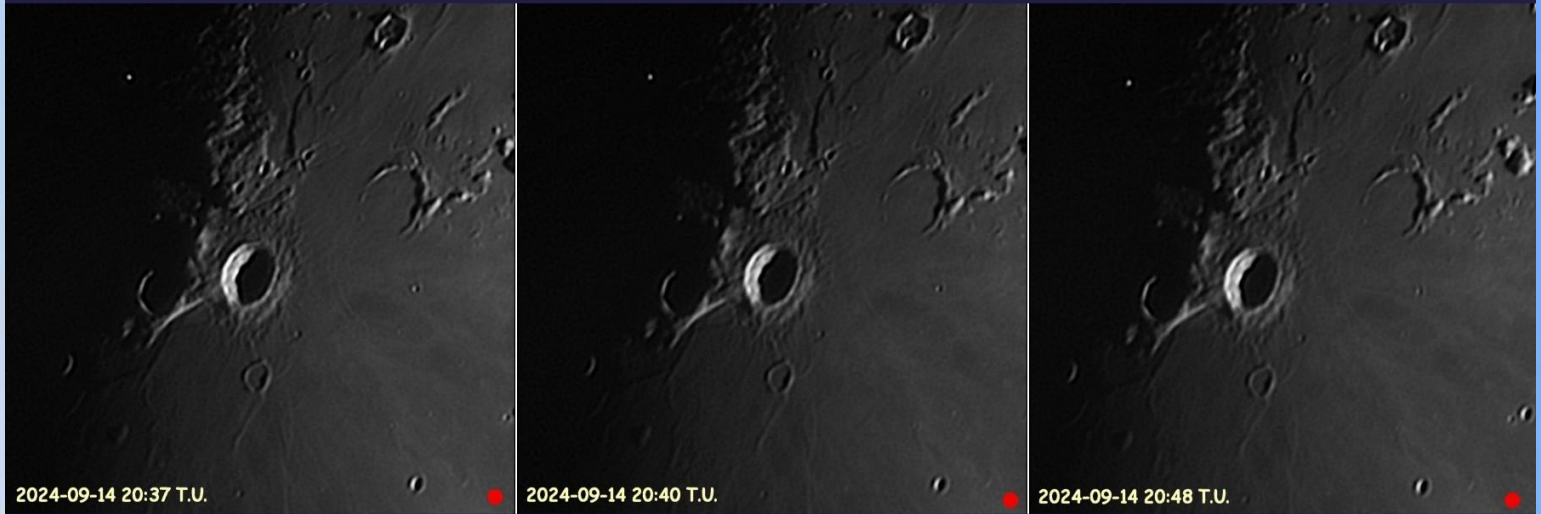


2024-Sep-14 UT 20:31-20:54 Ill=85% Aristarchus

BAA Request: Aristarchus area - We are trying to explain an observation from Meudon Observatory in France made in 1881 of a bright rope-like effect seen in the vicinity of this crater. Please send any images.

2024-Sep-14 UT 20:31-20:54 Ill=85% Aristarchus

Richiesta BAA: Area di Aristarchus - Noi stiamo provando a spiegare un'osservazione dall'Osservatorio di Meudon in Francia fatta nel 1881 di un effetto luminoso simile a una corda visto nelle vicinanze di questo cratere. Si prega di inviare qualsiasi immagine.



Coazze Lat.45°03'N Lon.07°18'E 2024-09-14  
 SC 9.25" f 2350 mm ASI 290MM filtro Ir-pass 742nm  
 Elaborazione Firecapture, Autostakkert4, Astrosurface

- Fuori finestra osservativa
- Dentro finestra osservativa

Aldo Tonon (SNdR Luna UAI Italia)

Oss 1038 Aristarchus 14-09-2024 dalle 20:37 alle 20:48 T.U. Aldo Tonon

Sabato 21 settembre si è svolto l'8° Meeting Sole-Luna-Pianeti UAI, di seguito sono riportati gli interventi dei membri della Sezione Luna

## PROGRAMMA

Ore 10:00 Saluti e introduzione al meeting

### Sessione 1

ore 10:10 Il ritorno del Sole: le riprese in h-alfa, *Andrea Vanoni, Gruppo Astrofili Mantovani*

ore 10:35 [Attività svolta dal Programma LGC & TLP della SNdR Luna UAI nel periodo nov '23 – ago '24, Antonio Mercatali, SN Luna](#)

ore 11:00 Uno sguardo di sintesi sull'opposizione marziana 2025, *Massimo Bianchi, SN Pianeti*

ore 11:25 Break

ore 11:50 Continua la ridotta attività solare del ciclo XXV? *Luciano Piovan, SN Sole*

ore 12:15 [Il programma Librazioni 2024, resoconto campagna osservativa 2023-2024, Thomas Bianchi, SN Luna](#)

ore 12:40 Discussione di fine sessione

ore 13:05 Pausa Pranzo

### Sessione 2

ore 14:30 [Il probabile Flash da Impatto Lunare registrato dalla SN Luna nel 1° semestre 2024, Antonio Mercatali, SN Luna](#)

ore 14:55 Hi-Res con telescopio Dobson GoTo: pregi e difetti, *Gabriele D'Orazio, ATA*

ore 15:20 Riprese spettroscopiche dei Flare Solari, *Alessandro Ravagnin, Team ShaRA*

ore 15:45 [8 anni di ricerca impatti, Luigi Zanatta, SN Luna](#)

ore 16:10 Invito alla fotografia solare, *Lorenzo Montanari, Astrofili Valdillasi*

ore 16:35 Discussione di fine sessione

ore 17:00 Conclusione del meeting

**Sezioni Sole-Luna-Pianeti**

**Commissione Ricerca UAI**



Attività svolta dal Programma LGC & TLP  
della SNdR Luna UAI  
nel periodo settembre 2023 – agosto 2024

8° Meeting UAI Sole – Luna – Pianeti  
Svolgimento on-line, 21/9/2024

Antonio Mercatali, Responsabile SNdR Luna UAI

### Considerazioni finali sul Programma LGC & TLP

- Il Programma LGC & TLP svolto dalla SNdR Luna UAI **può assumere una importante valenza scientifica**, cioè con l'ausilio delle nostre osservazioni spesso è stato potuto verificare che molti presunti TLP osservati nel passato erano stati prodotti da fenomeni atmosferici, oppure da strumentazioni impiegate che erano obsolete oppure derivanti da una cattiva messa a punto;
- Un fattore molto importante è che **questo Programma può essere svolto anche con strumentazioni astronomiche di primo livello**, cioè anche con piccoli telescopi e con una macchina fotografica, che oggi sono alla portata di ogni astrofilo;
- Altro fattore altrettanto importante è quello che i lavori svolti dalla SNdR Luna UAI sono sempre pubblicati dalla BAA, e quindi assumono visibilità a livello internazionale.





# Il programma Librazioni

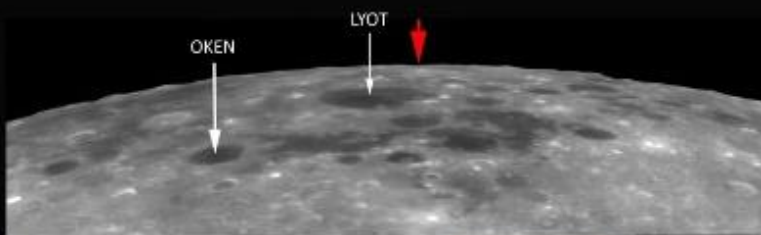
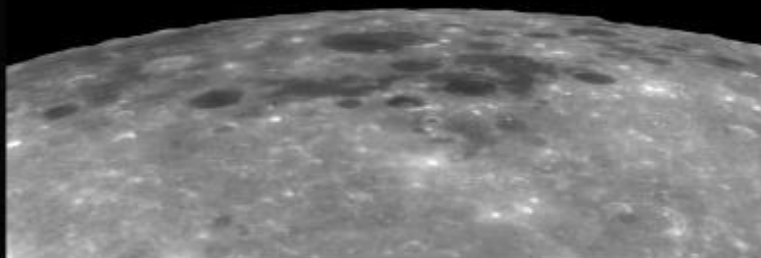
## Resoconto campagna osservativa 2023 - 2024



Il programma Librazioni di ricerca è un sistema. Trovare i condizionali. Record.

# Lioth, Oken, Mare australe

Programma Librazioni:  
LYOT, OKEN, MARE AUSTRALE - Franco Testagna (SNR Luna UAI)



Osservatorio: +40°49' E16°25'  
 Te: 110cm  
 Data: 2024-09-21 18:50:00  
 Data (UT): 2024-09-21 10:31:14  
 Distanza: 387032km  
 Diametro apparente: 30.02"  
 Fase: 70.6%, Età: 11.79 giorni  
 Illuminazione: 93.0%  
 Colongitudine: 55.3°  
 Latitudine sub-solare: -31°  
 Librazione in Latitudine: -08°13'  
 Librazione in Longitudine: +04°56'  
 Azimut: +95°16'  
 Altezza: +44°22'



Gravitazione in Puglia (BA) Italy - Il programma Librazioni di ricerca è un sistema. Trovare i condizionali. Record. in ASI 120 NIM, filtro H&M2



## Il probabile Flash da Impatto Lunare registrato dalla Sezione Nazionale di Ricerca Luna UAI nel 1° semestre 2024

8° Meeting Sole – Luna – Pianeti UAI  
Svolgimento on-line, 21/9/2024

Antonio Mercatali, Responsabile SNdR Luna UAI

## Considerazioni finali sul Programma Impatti Lunari della SNdR Luna UAI

- Il primo risultato ottenuto dopo la partenza del Programma di Ricerca sugli Impatti Lunari è stato l'osservazione e la registrazione del flash del 12 Marzo 2016 da parte di Bruno Cantarella e Luigi Zanatta, e dopo l'invio dei relativi dati da parte dell'Autore di questa presentazione al Marshall Space Flight Center della NASA, dopo le verifiche del caso questo primo flash è stato catalogato come Candidato Impatto n° 28.
- Alla data di oggi sono in totale 19 i flash registrati dalla SNdR Luna UAI, e i primi 5 catalogati sempre dal MSFC NASA, e questo Programma può avere quindi una molteplice valenza scientifica, ed inoltre può essere svolto in collaborazione con altre Associazioni Italiane, osservatori lunari indipendenti, importanti Associazioni a livello internazionale, e fattore importante anche con Enti di Ricerca Professionali.



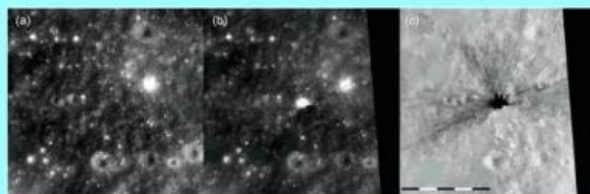
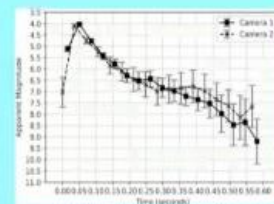
# OTTO ANNI DI RICERCA IMPATTI



luigi zanatta (Presentazione)

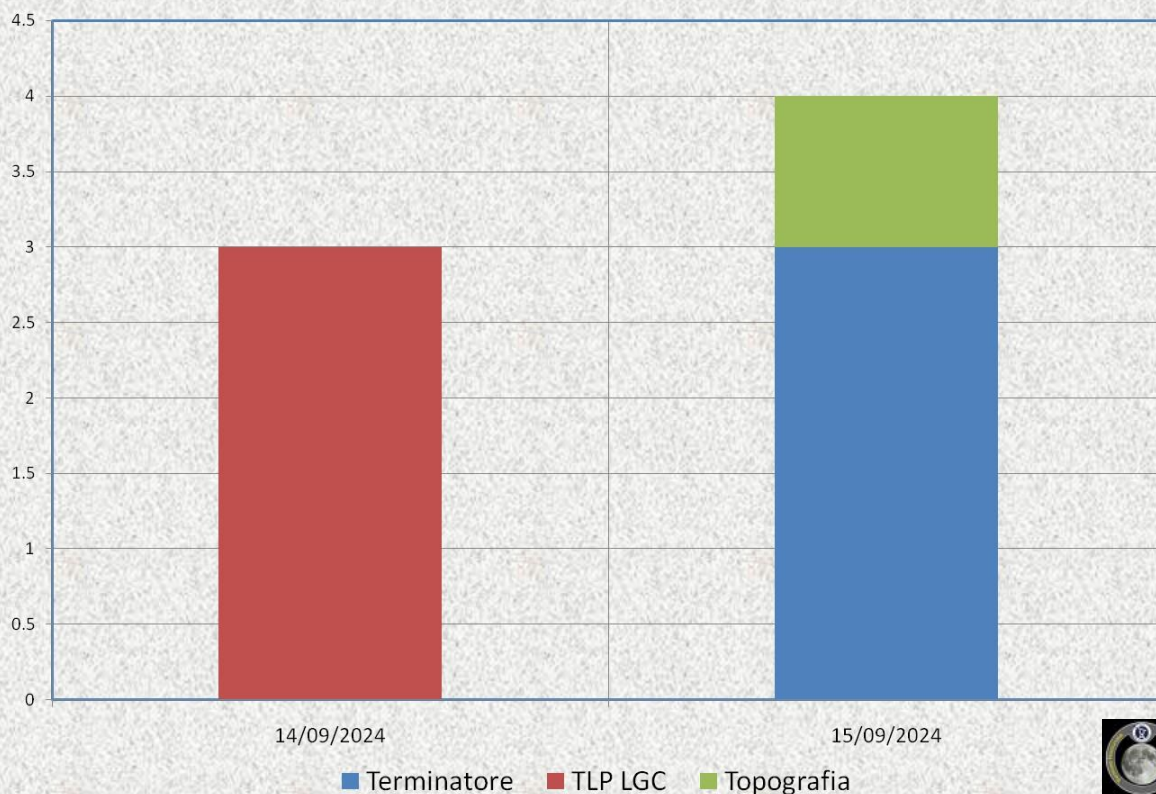
## PyNAPLE: Rilevamento di crateri da impatto sulla superficie lunare

Daniel Sheward, Chrysa Avdellidou, Anthony Cook, Elliot Sefton-Nash, Marco Delbo, Bruno Cantarella, Luigi Zanatta

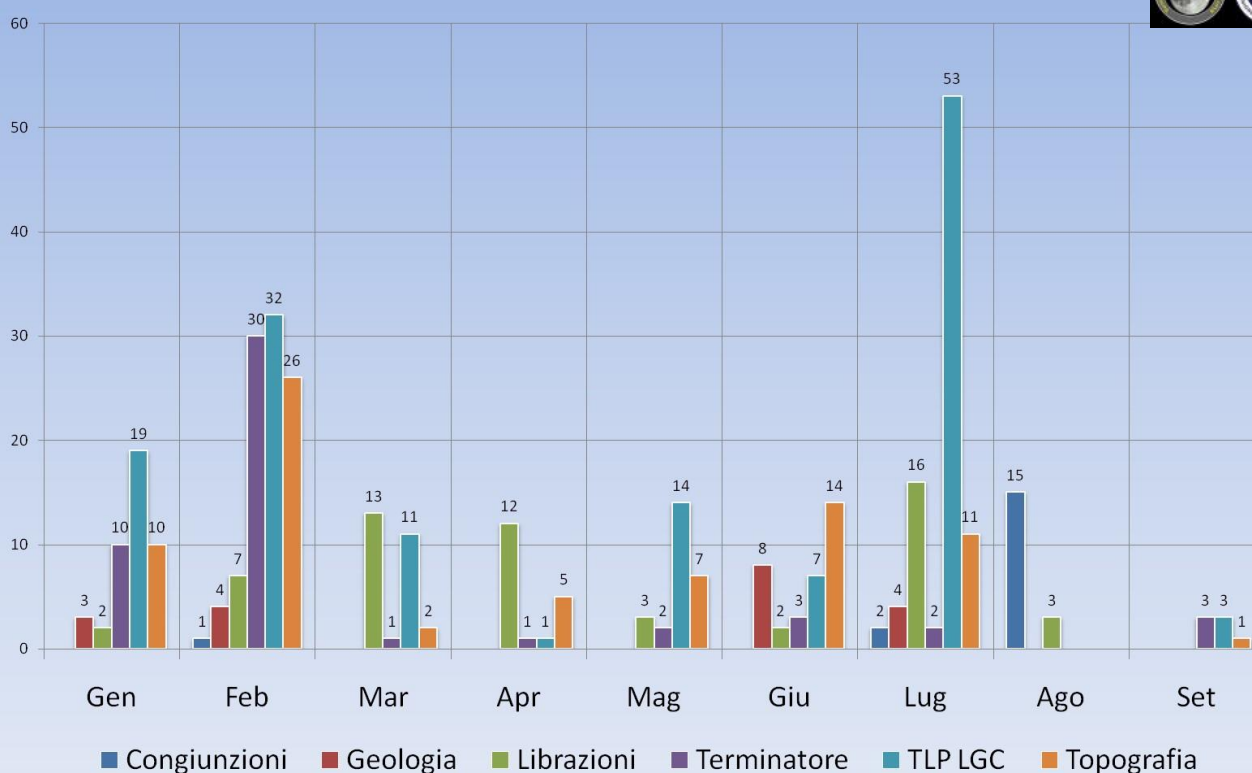


Franco Taccogna ha prodotto una serie di grafici che riportano l'attività della SNdR Luna UAI, in modo da mostrare i contributi ed i progressi nei vari settori.

SNdR Luna UAI: Attività di ricerca, numero di foto in settembre 2024



SNdR Luna UAI nel 2024 (numero di foto per categoria di ricerca)



# Programma Impatti Lunari - Ottobre 2024

## 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 ottobre 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)*

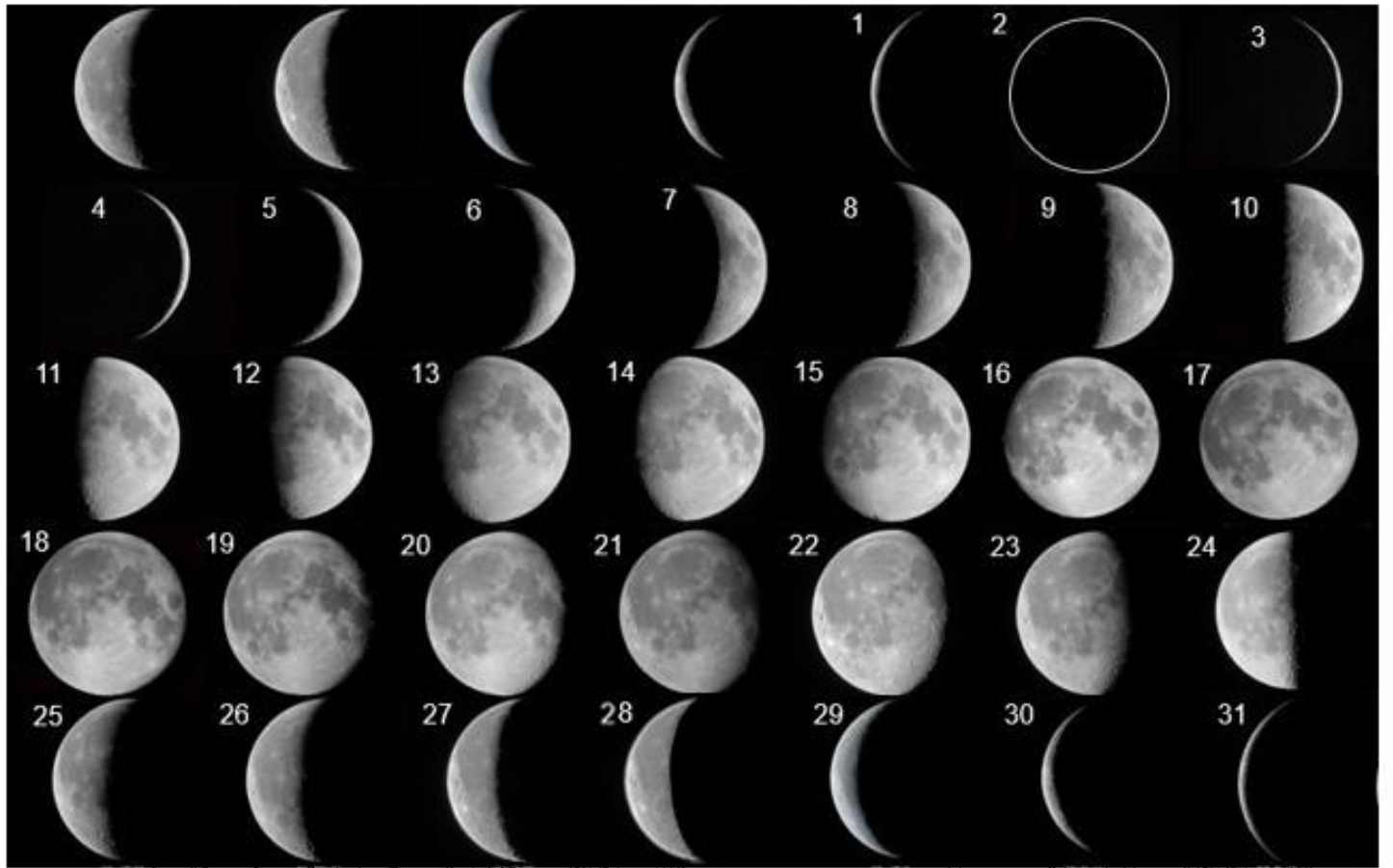


foto di Bruno Cantarella, Andrea Tomaceli e Luigi Zanatta (SNdR Luna UAI)

composizione a cura di Antonio Mercatali (SNdR Luna UAI)

## *la Luna nel mese di ottobre 2024*

## Riferimenti della SNdR Luna UAI

- Sito web: [http://luna.uai.it/index.php/Pagina\\_principale](http://luna.uai.it/index.php/Pagina_principale)
- Pagina Facebook: <https://it-it.facebook.com/Sezione.Luna.UAI/>
- Indirizzo e-mail: [luna@uai.it](mailto:luna@uai.it)
- Per collaborare con la SNdR Luna UAI:  
[https://luna.uai.it/index.php/Come\\_collaborare\\_con\\_la\\_SNdR\\_Luna\\_UAI](https://luna.uai.it/index.php/Come_collaborare_con_la_SNdR_Luna_UAI)

