Unione Astrofili Italiani

Sezione Nazionale di Ricerca – Luna

Circolare n. 76 – Settembre 2020

a cura di: Aldo Tonon

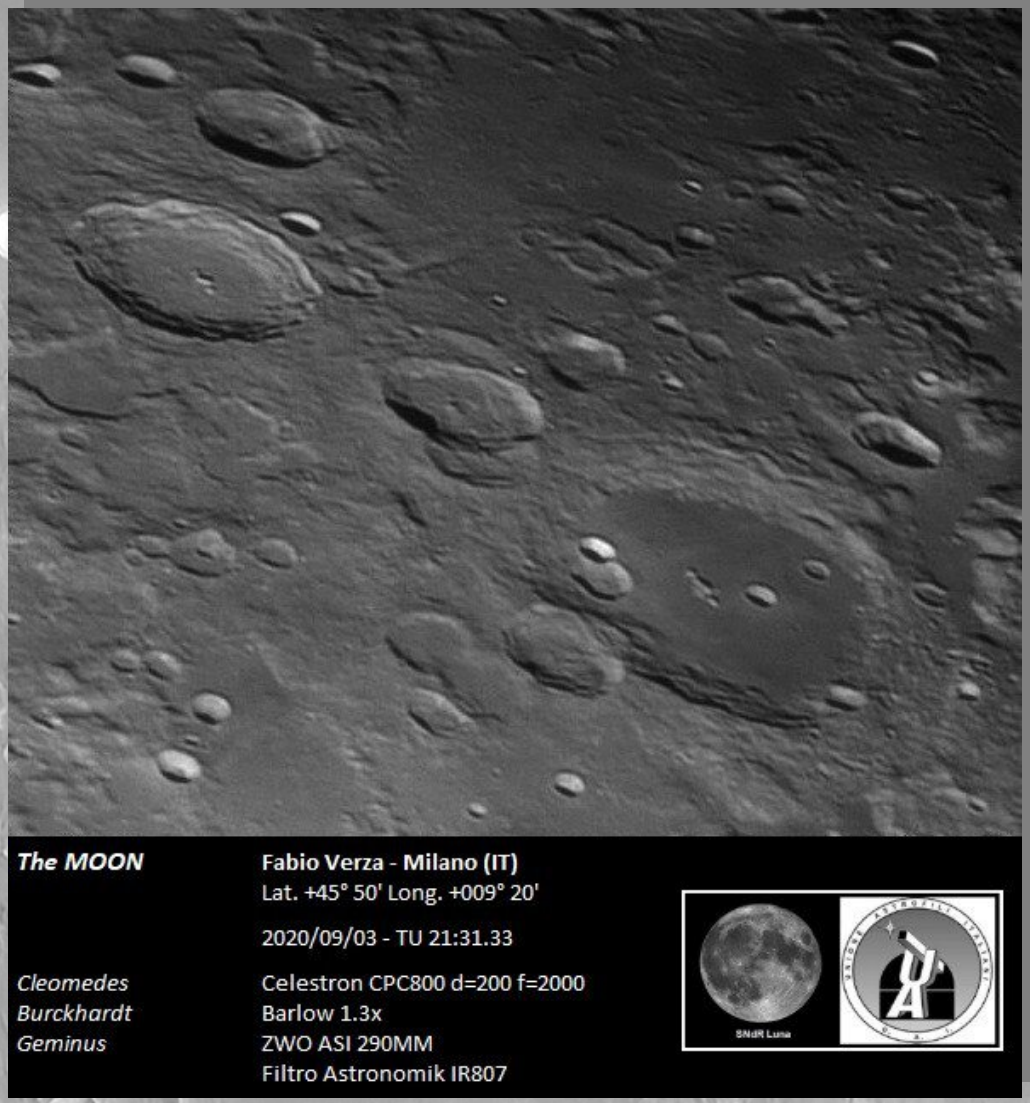
1. Le foto della Sezione di Ricerca – Luna – UAI ..... pag. 2
2. Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena ... pag. 21
3. Progetto Librazioni ..... pag. 25
4. Ricerca Impatti Lunari ..... pag. 29
5. Congiunzioni ..... pag. 31
6. "Lo sapevi che..." ..... pag. 32
7. LGC, TLP ed Impatti Lunari – Ottobre 2020 ..... pag. 34
8. La Luna nel mese di Ottobre 2020 ..... pag. 35

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

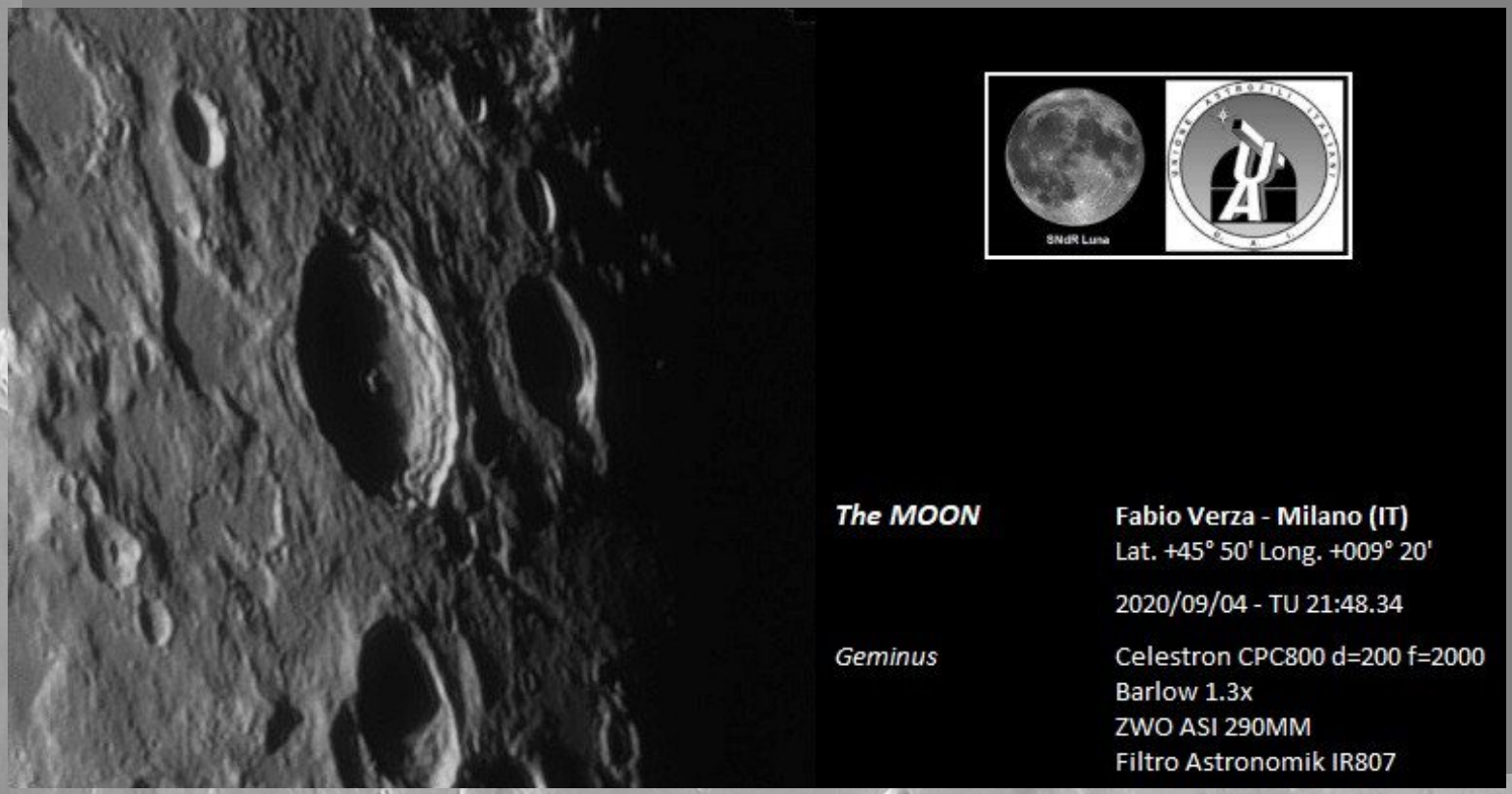
Immagine di fondo (c) Valerio Fontani (SNdR Luna UAI)

Cleomedes
03-09-2020
21:31 T.U.
Fabio Verza



Copernicus
11-08-2020
03:41 T.U.
Vincenzo della Vecchia

De La Rue
04-09-2020
22:44 T.U.
Fabio Verza

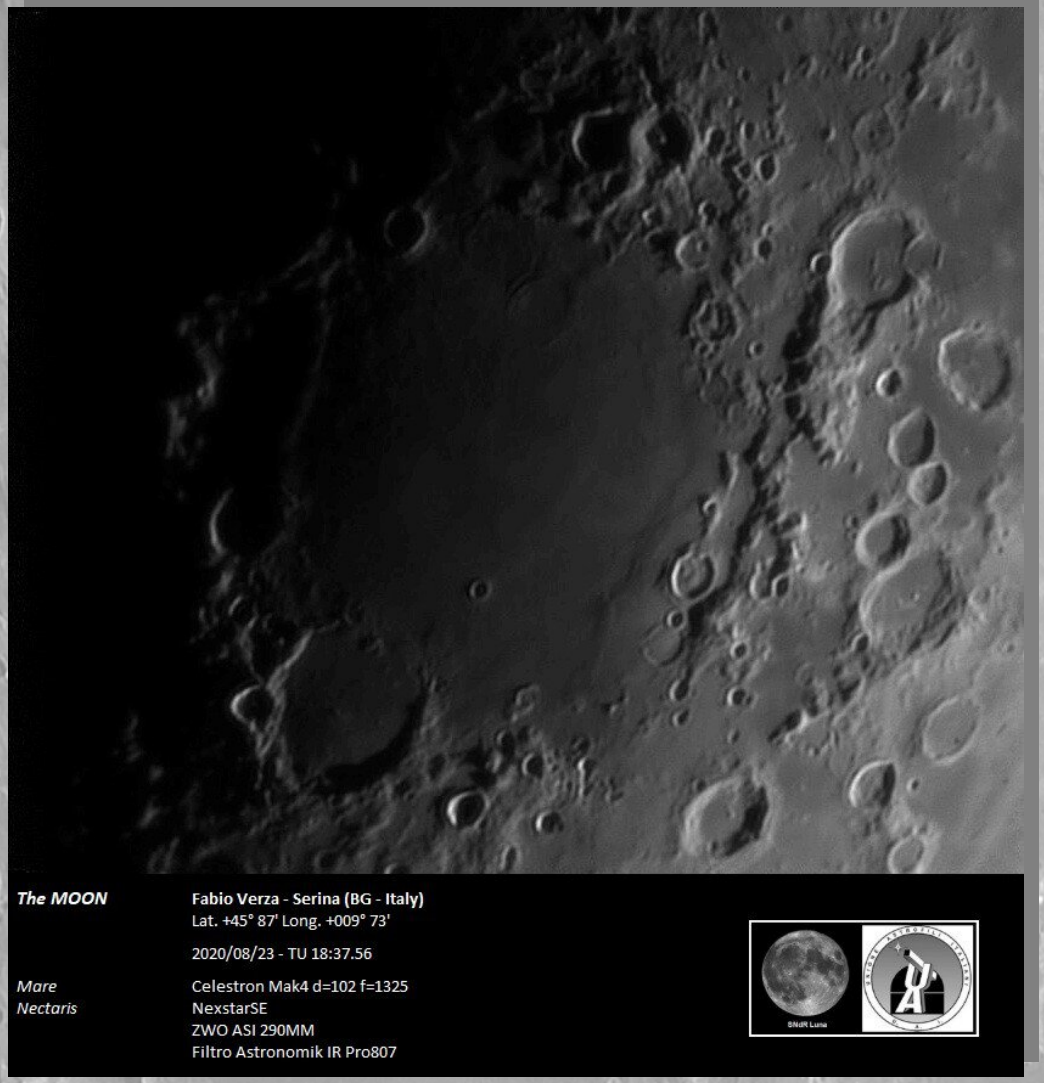


Geminus
04-09-2020
21:48 T.U.
Fabio Verza

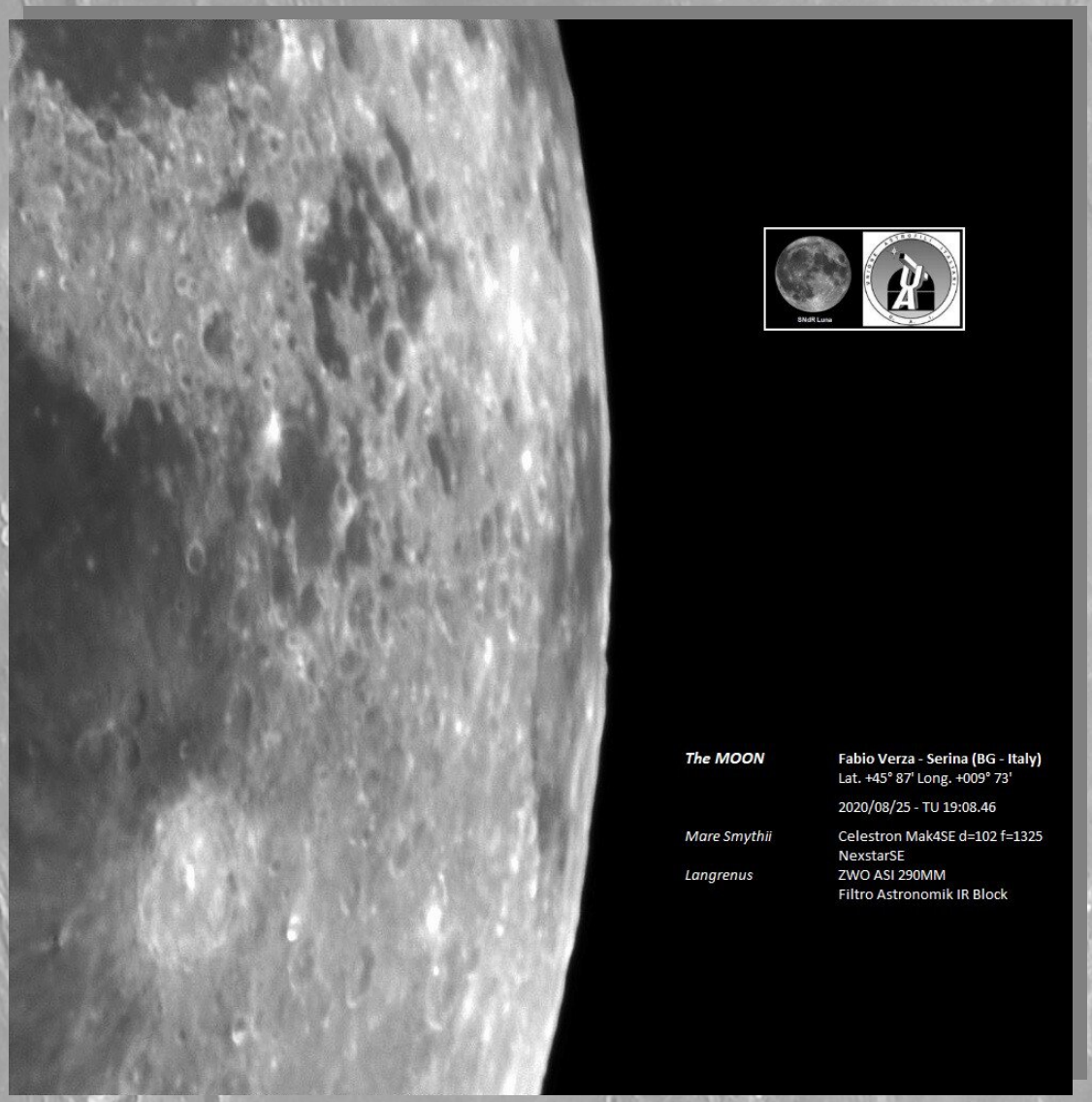
Julius Caesar
23-09-2020
17:56 T.U.
Fabio Verza

Mare Crisium
03-09-2020
21:27 T.U.
Fabio Verza

Mare Nectaris
23-08-2020
18:37 T.U.
Fabio Verza



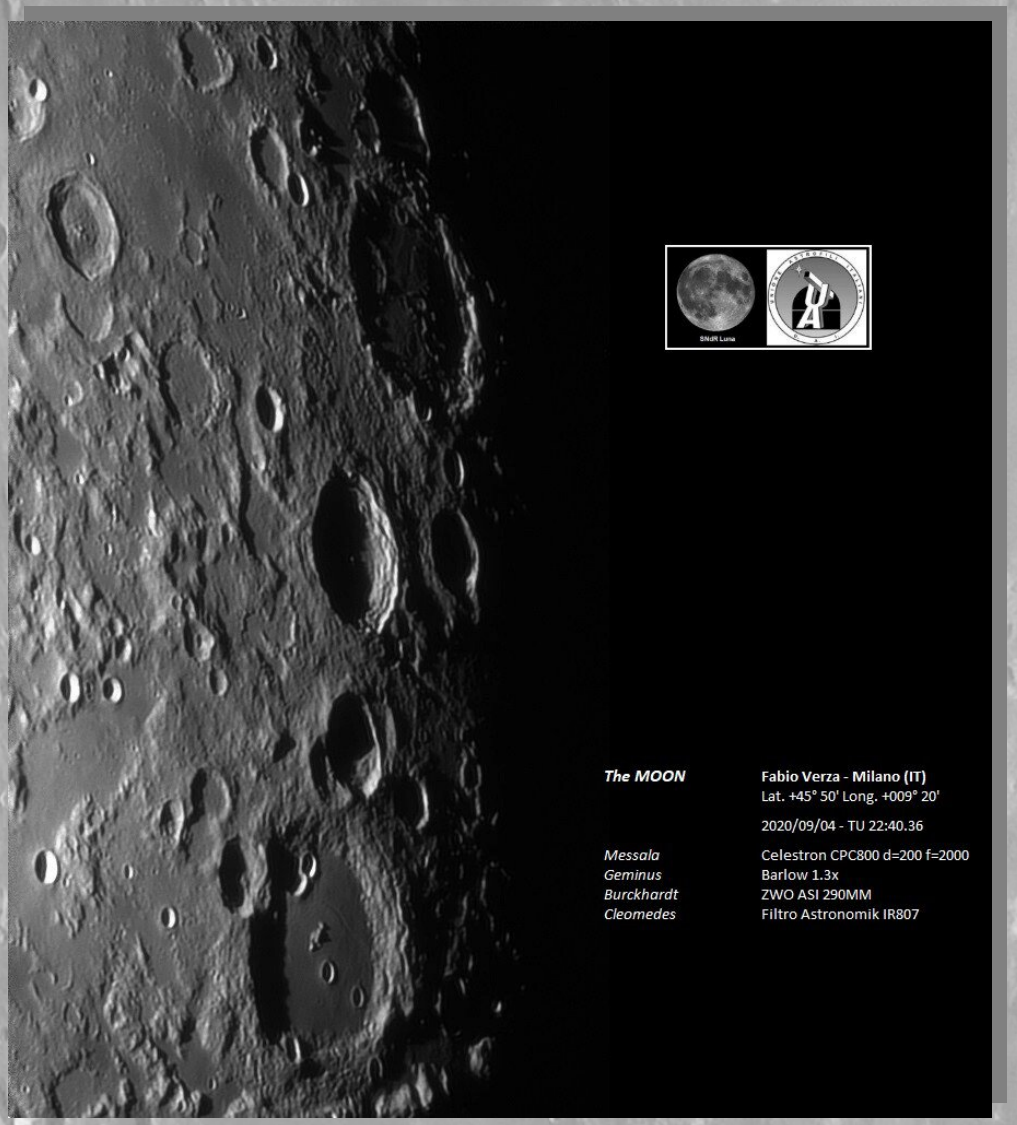
Mare Smythii
25-08-2020
19:08 T.U.
Fabio Verza



Maurolycus
23-09-2020
18:09 T.U.
Fabio Verza

Mercurius
03-09-2020
21:33 T.U.
Fabio Verza

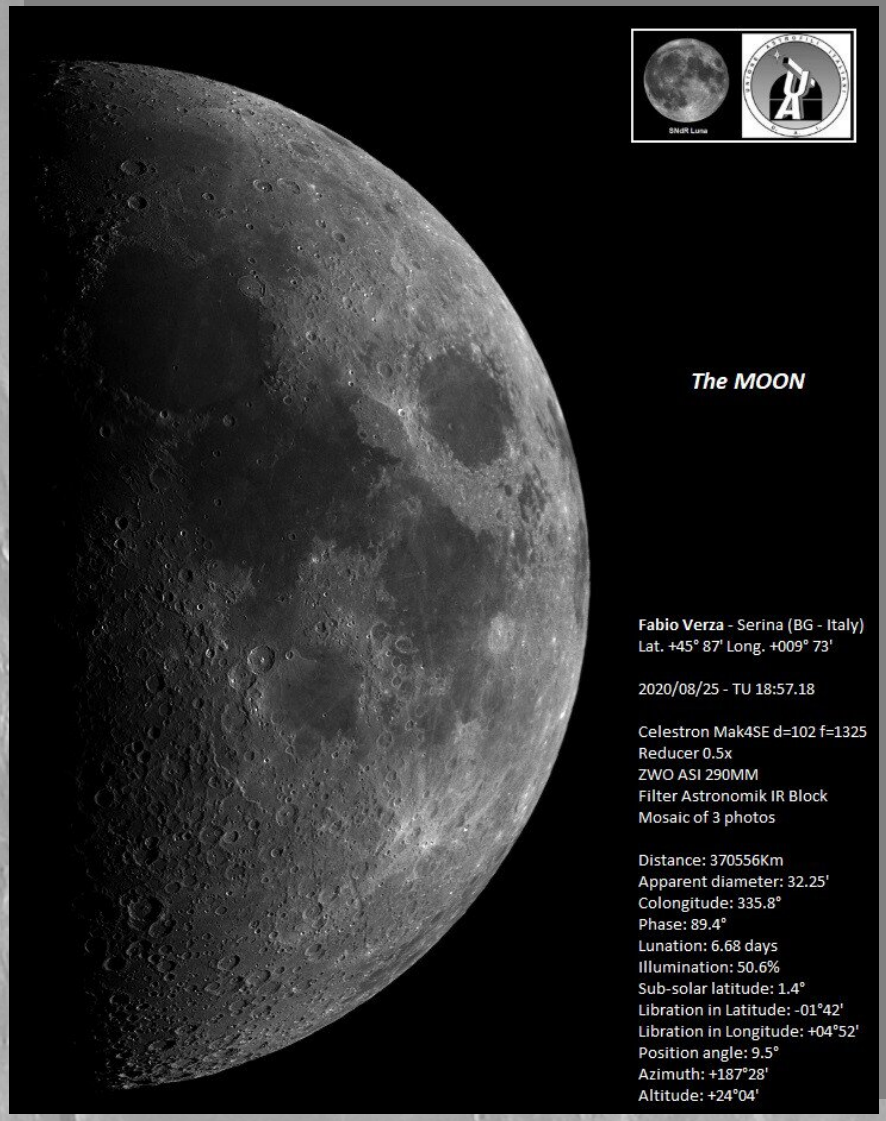
Messala
04-09-2020
22:40 T.U.
Fabio Verza



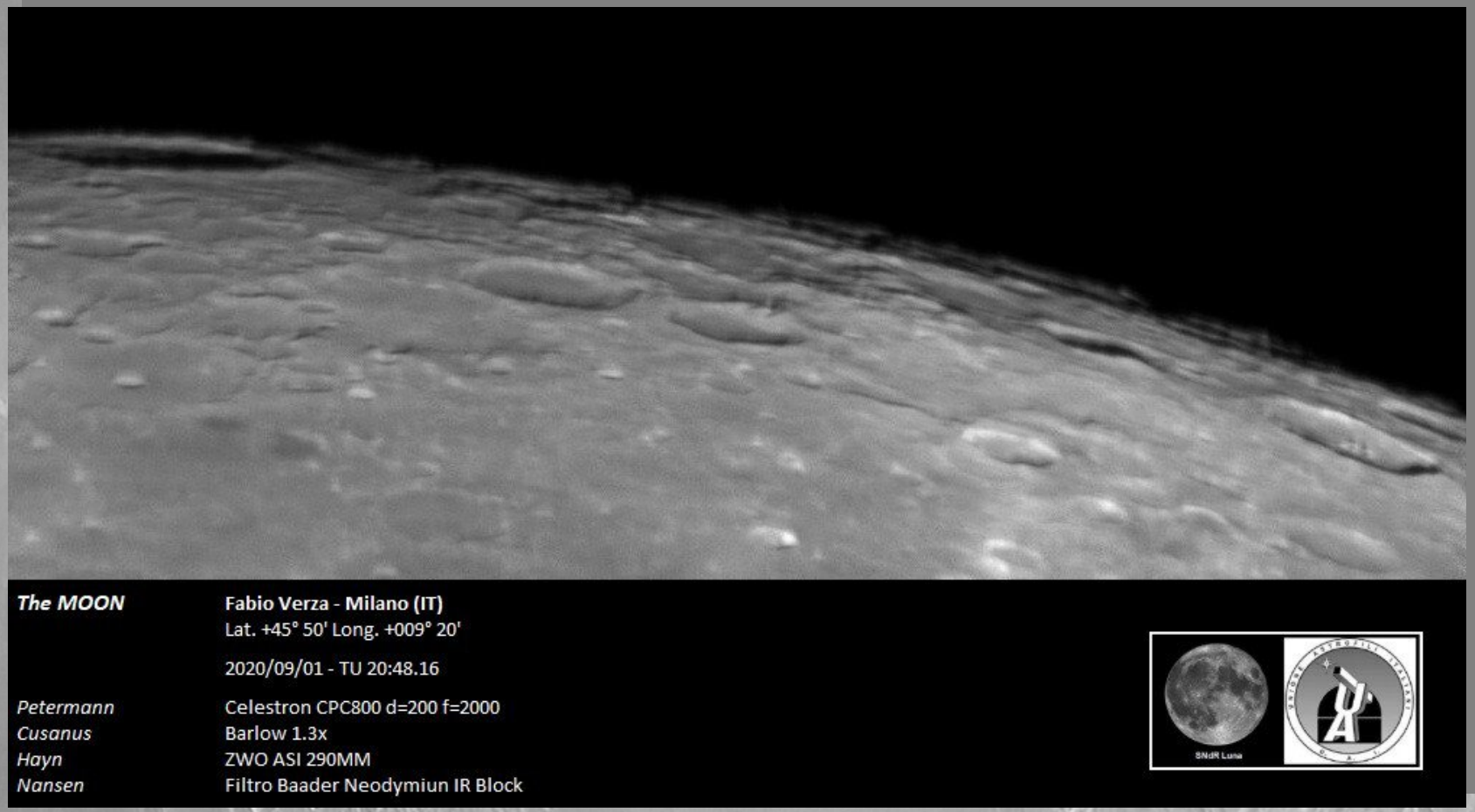
Messier
04-09-2020
21:51 T.U.
Fabio Verza

Domi vicino a Milichius ed Hortensius
15-07-2020
02:44 T.U.
Davide Pistritto

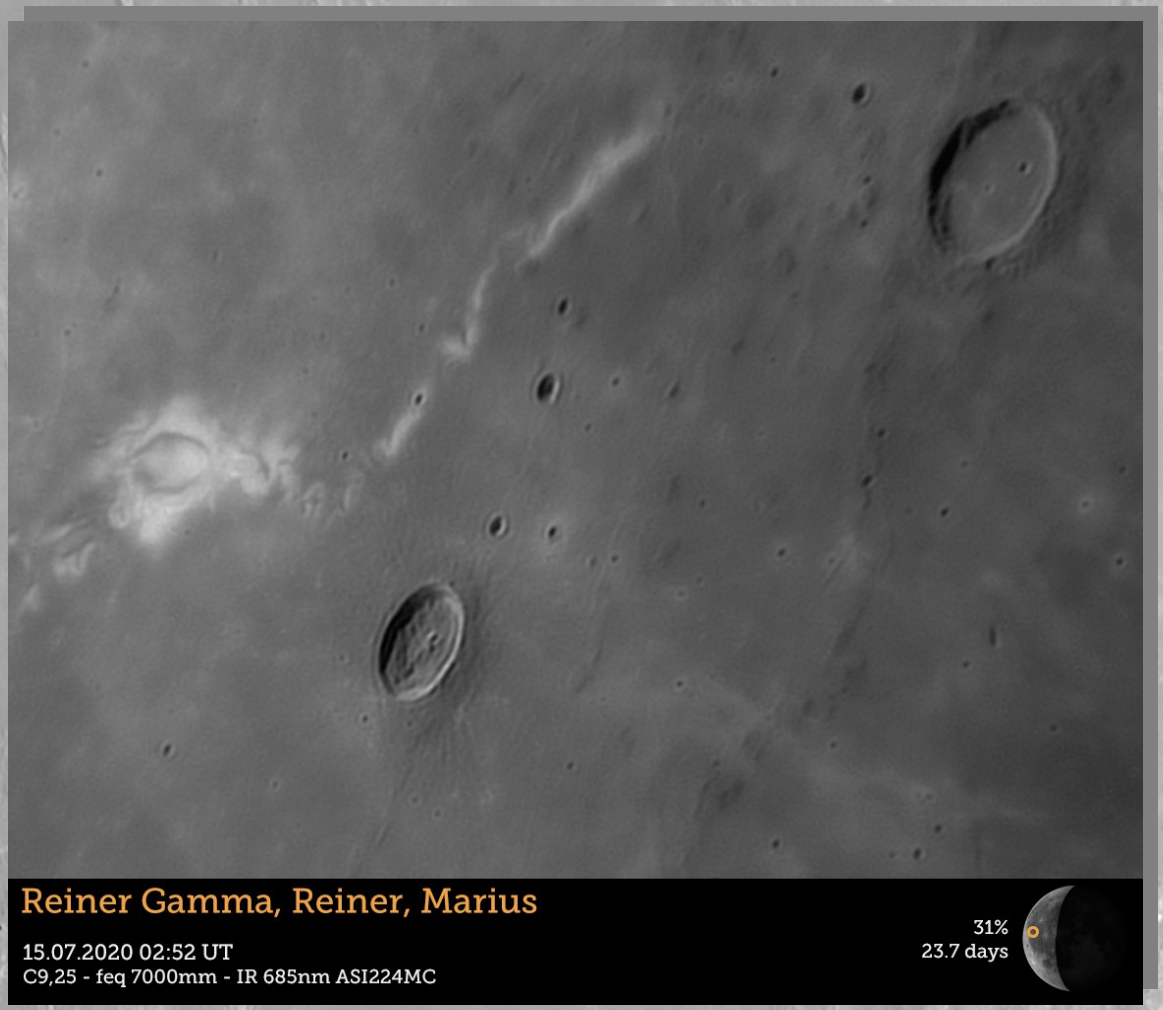
Luna al primo quarto
25-08-2020
18:57 T.U.
Fabio Verza



Petavius
03-09-2020
21:38 T.U.
Fabio Verza



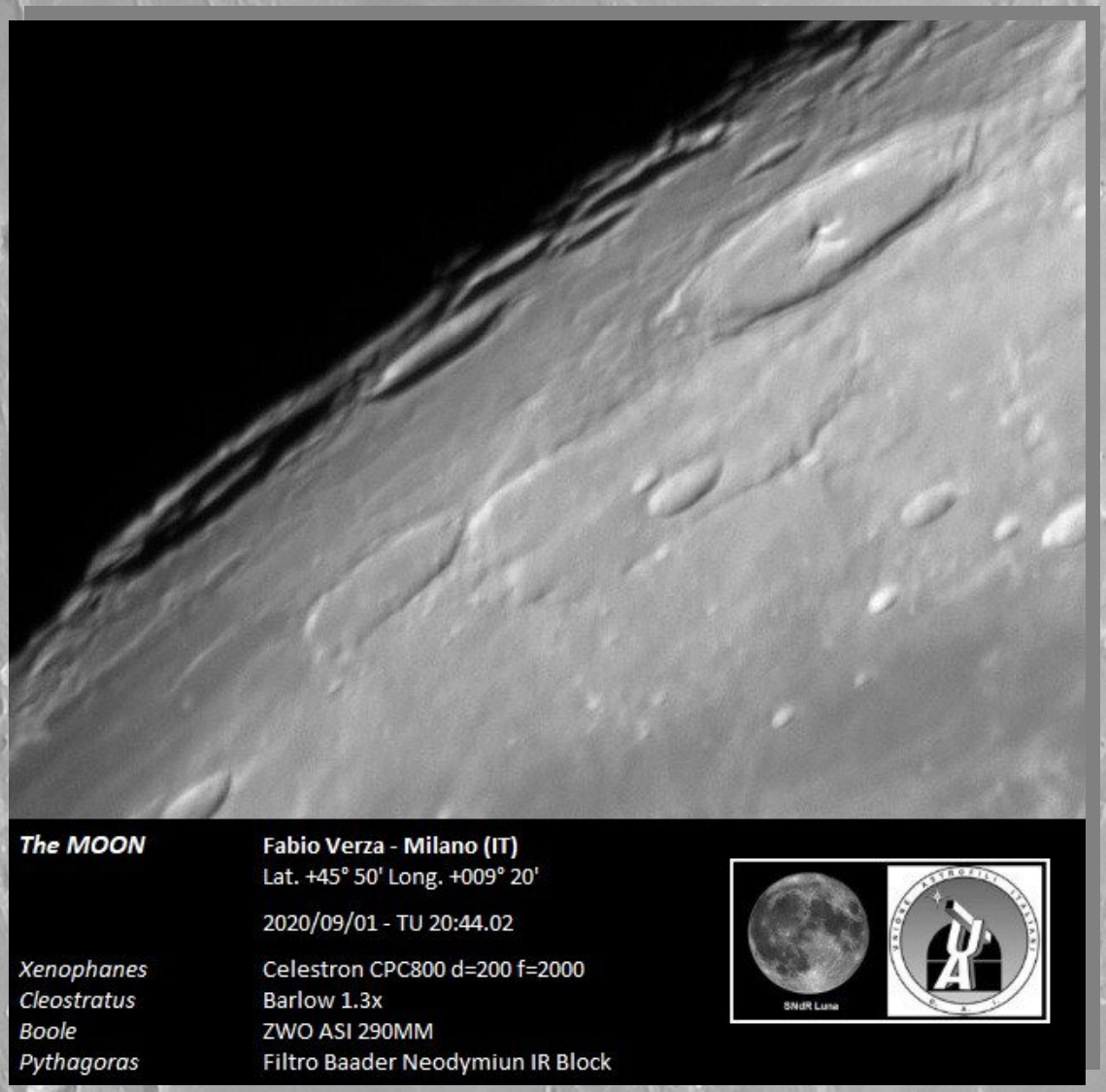
Petermann
01-09-2020
20:48 T.U.
Fabio Verza



Reiner Gamma
15-07-2020
02:52 T.U.
Davide Pistritto

Rima Hadley
28-07-2020
19:17 T.U.
Davide Pistritto

Xenophanes
01-09-2020
20:44 T.U.
Fabio Verza



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..

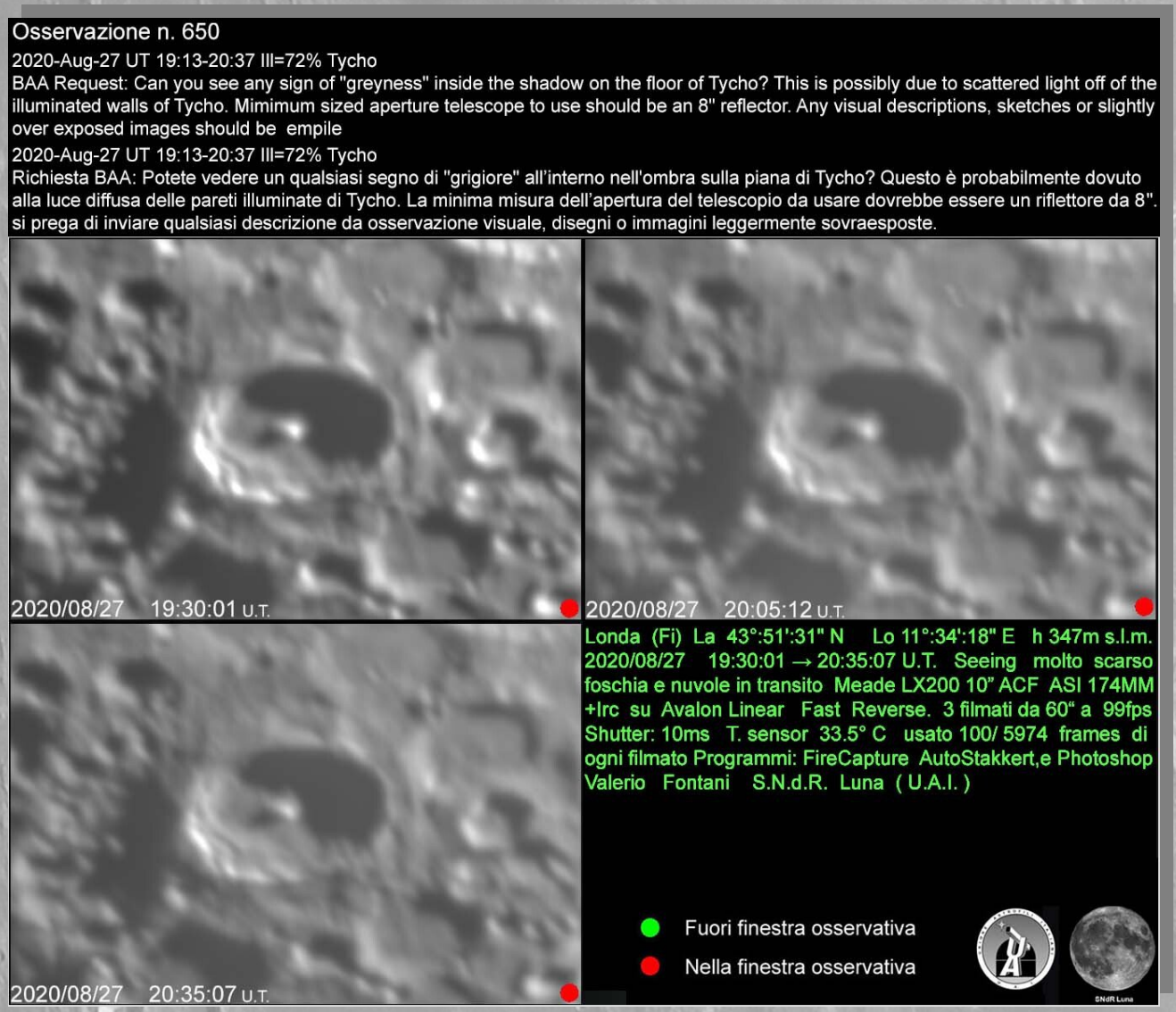
..nelle pagine che seguono si riportano alcune riprese di formazioni lunari oggetto di verifica di presunti TLP passati..
..sul sito della SNdR-Luna (luna.uai.it) vengono proposte mensilmente le formazioni lunari da osservare, selezionate tra quelle proposte dalla British Astronomical Association (BAA) e dalla Association Lunar and Planetary Observer (ALPO)..

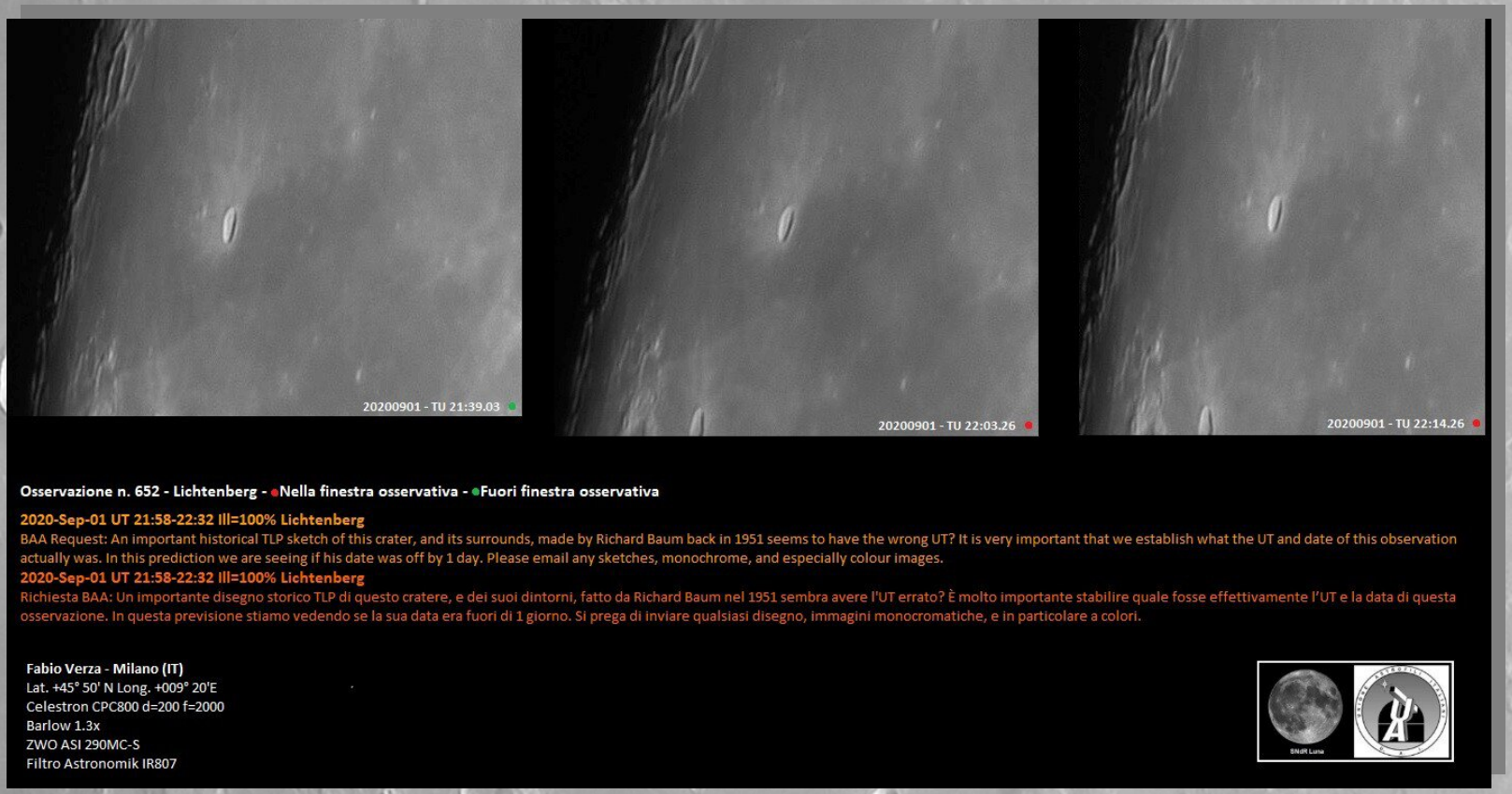
Il Coordinatore del progetto di ricerca LGC-TLP della SNdR-Luna è: Franco Taccogna

Aristarchus, Erodotus, Vallis Schroteri

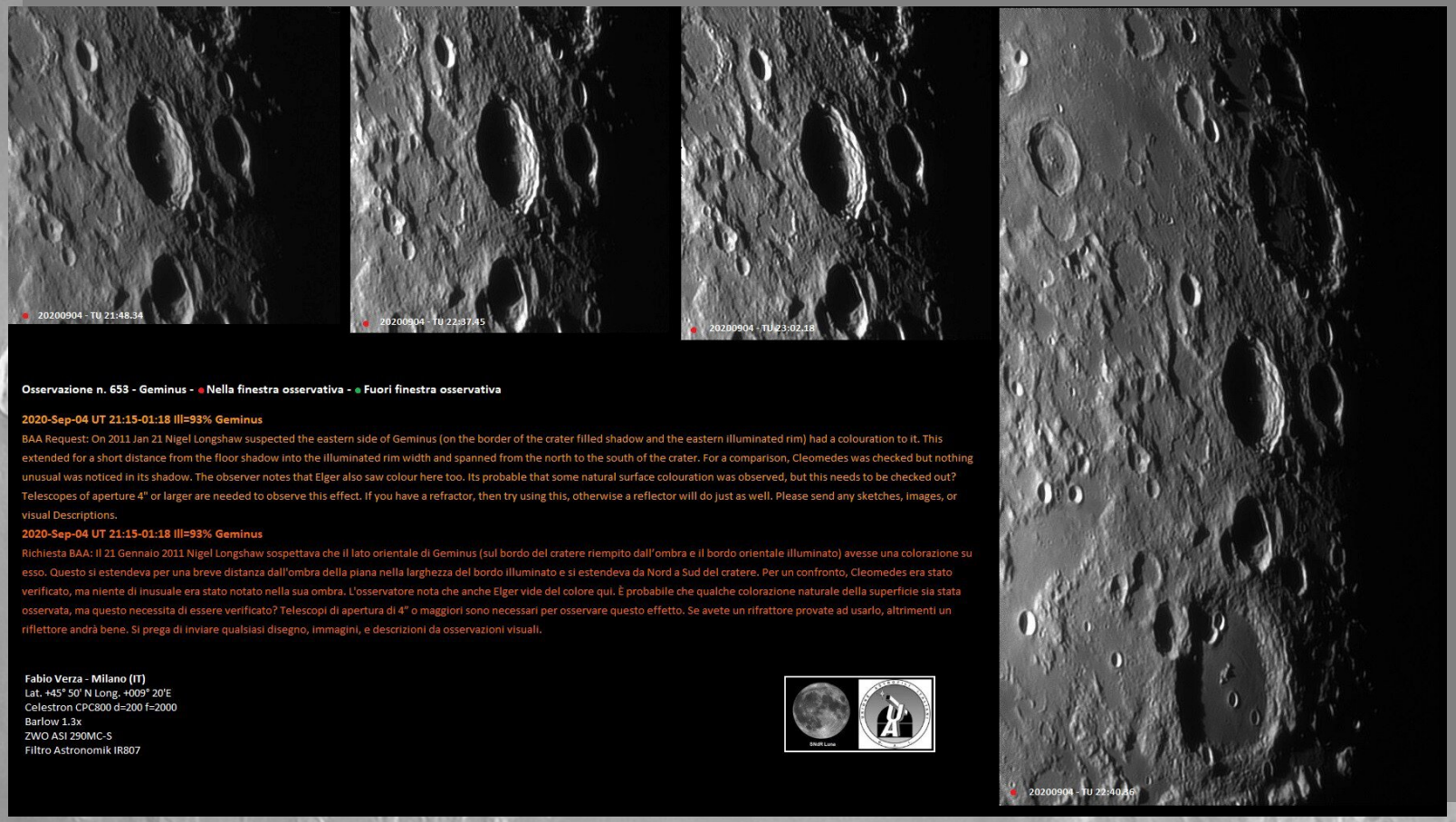
(c) Maurizio & Francesca Cecchini

Osservazione n°650
Tycho
27-08-2020
Dalle 19:30 alle 20:35 T.U.
Valerio Fontani

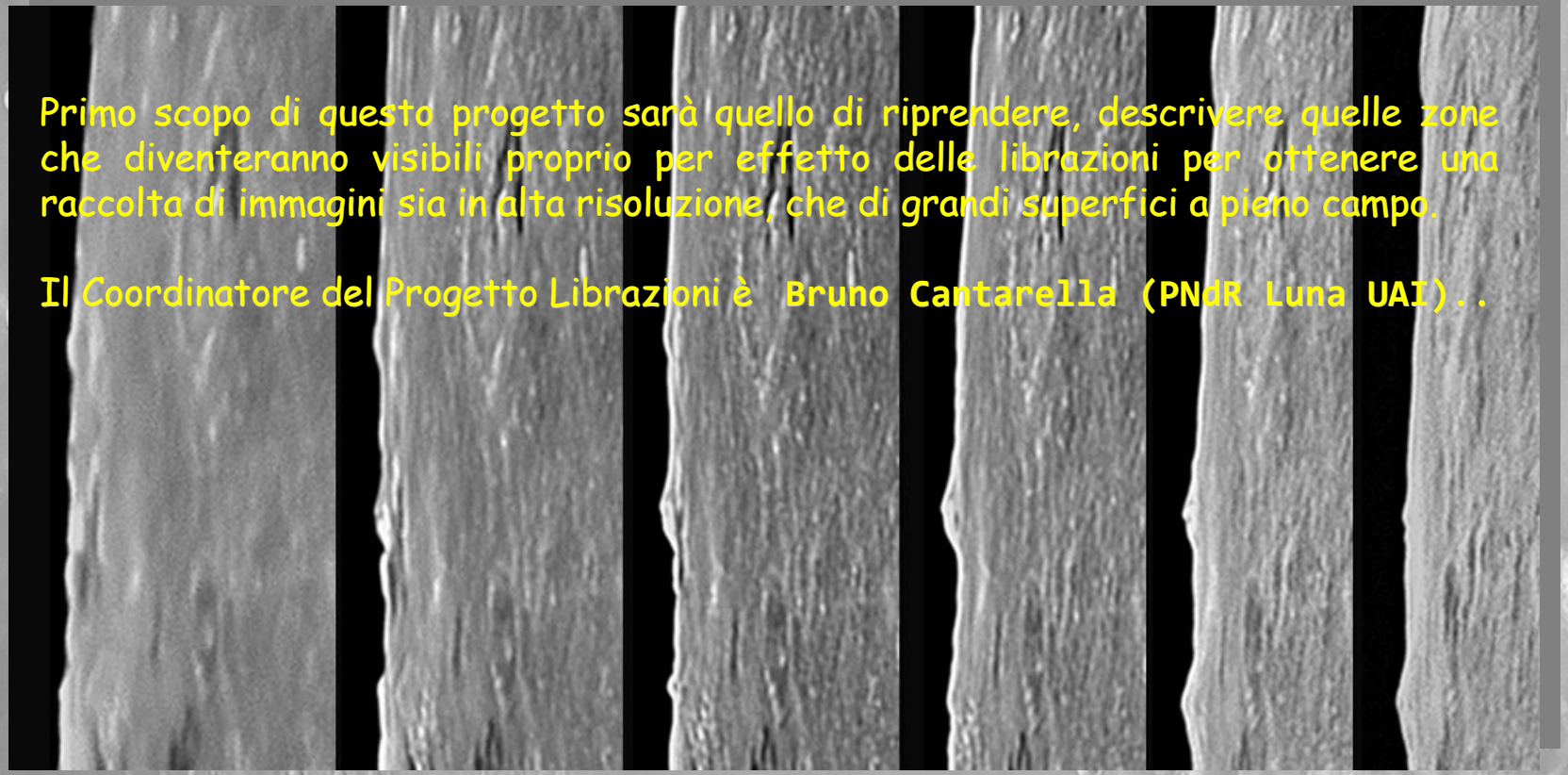




Osservazione n°652
Lichtenberg
01-09-2020
Dalle 21:39 alle 22:14 T.U.
Fabio Verza



Osservazione n°653
Geminus
04-09-2020
Dalle 21:48 alle 23:02 T.U.
Fabio Verza



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.

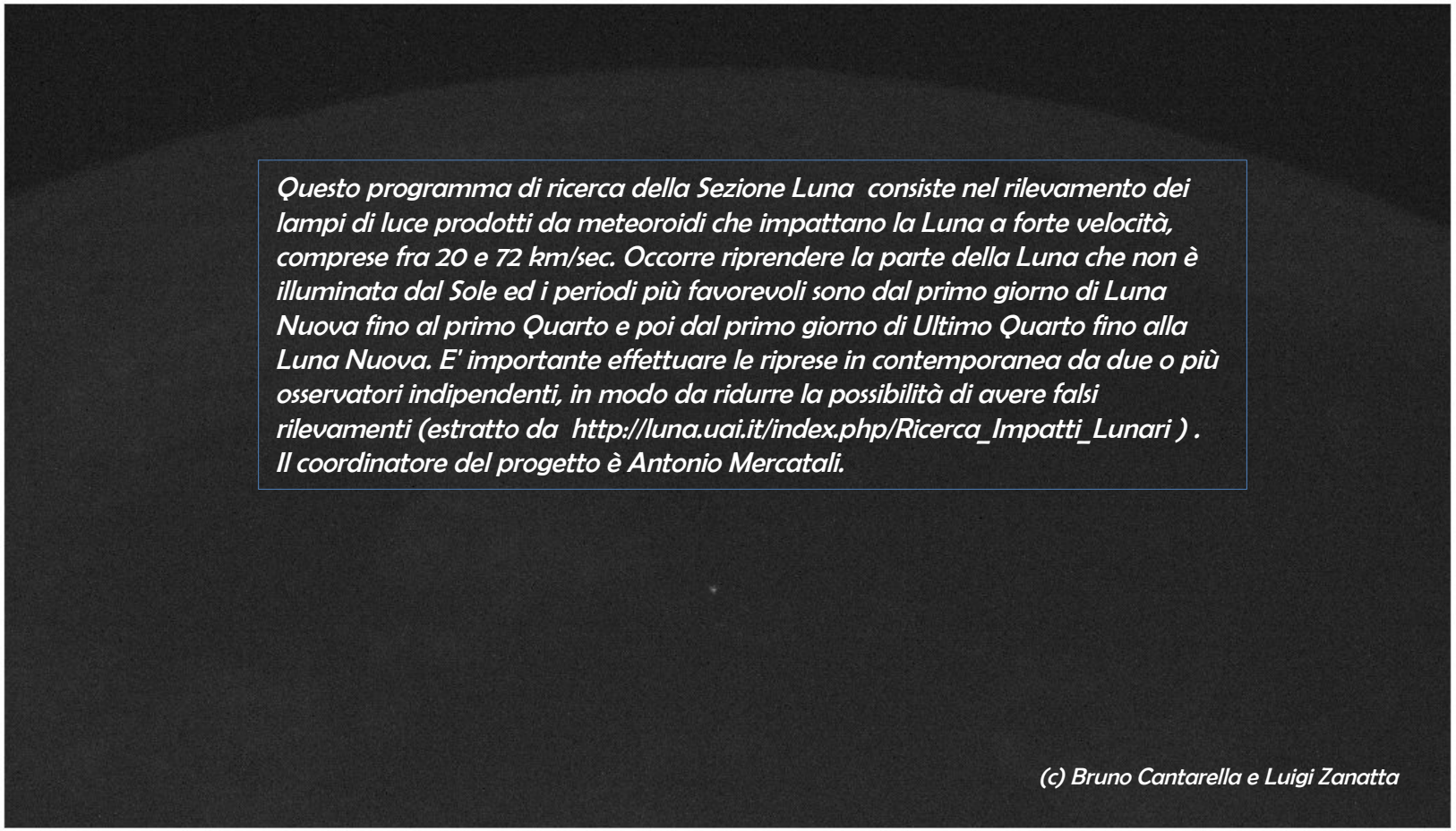
Il Coordinatore del Progetto Librazioni è **Bruno Cantarella (PNdR Luna UAI)**..

Aepinus
05-09-2020
Alle 21:53 T.U.
Fabio Verza

Librazione in Longitudine di 05°13'
26-08-2020
Alle 18:52 T.U.
Valerio Fontani

Mare Humboldtianum
01-09-2020
Alle 21:09 T.U.
Fabio Verza

Ricerca Impatti Lunari



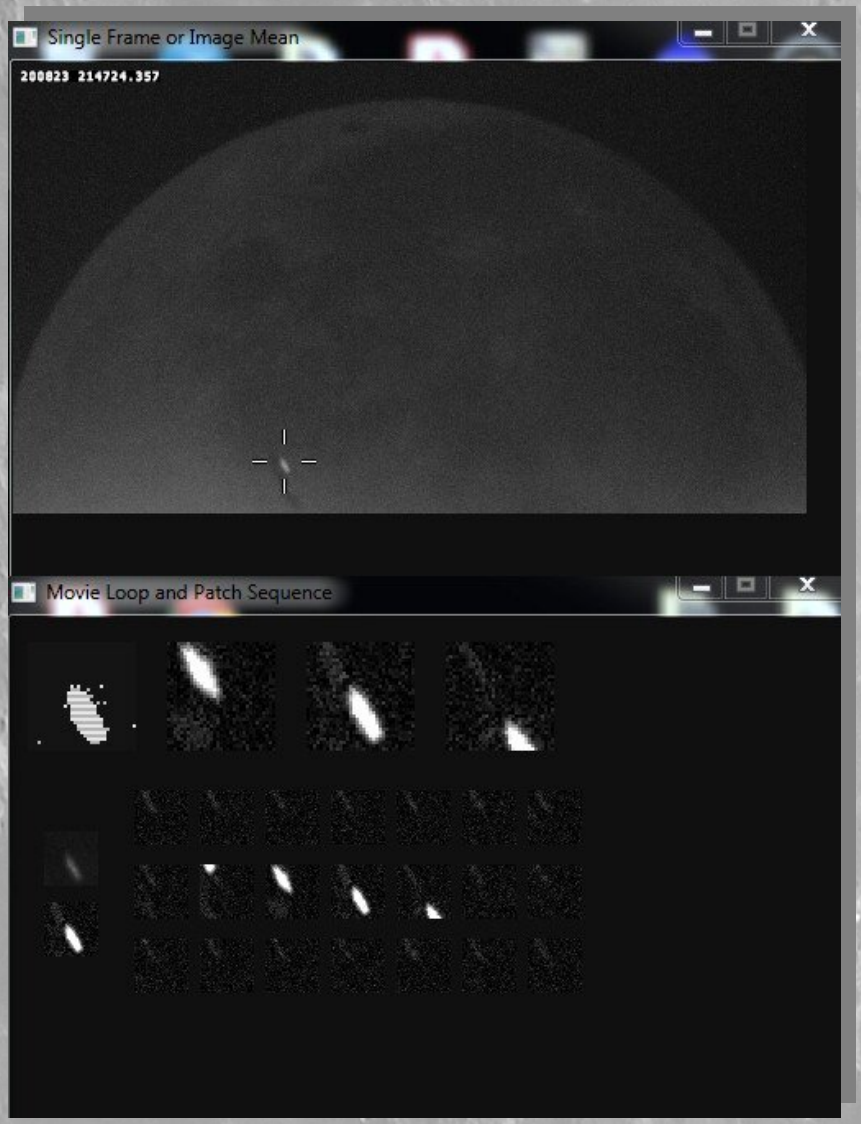
Questo programma di ricerca della Sezione Luna consiste nel rilevamento dei lampi di luce prodotti da meteoroidi che impattano la Luna a forte velocità, comprese fra 20 e 72 km/sec. Occorre riprendere la parte della Luna che non è illuminata dal Sole ed i periodi più favorevoli sono dal primo giorno 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

Impatti agosto

In una sessione di riprese per il progetto Ricerca Impatti, il 23 agosto ho fatto 7 riprese di 180 secondi ciascuna, dalle 19:30 alle 19:48 T.U. Dalle verifiche con LunarScan non ho registrato nessun impatto, a parte il passaggio di un aereo.

Aldo Tonon



Congiunzione Luna Marte
06-09-2020
Alle 05:13/05:14 T.U.
Valerio Fontani

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 - Ottobre 2020

Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do
			1	2	3	4
5	5	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	

- 1 Aristarchus - dalle ore 18:35 TU alle ore 19:26 TU
- 1 Monte Pico - dalle ore 18:35 TU alle ore 20:57 TU
- 1 Luna Piena – dalle ore 19:47 TU alle ore 21:44 TU
- 1 Lichtenberg – dalle ore 21: 57 TU alle ore 22:44 TU
- 4 Geminus - dalle ore 20:11 TU alle ore 22:46 TU
- 9 Mare Frigoris - dalle ore 23:34 TU alle ore 04:54 TU
- 17 Luna - dalle ore 16:48 TU alle ore 17:38 TU
- 25 Tycho - dalle ore 17:38 TU alle ore 21:33 TU
- 26 Posidonius - dalle ore 20:16 TU alle ore 21:02 TU
- 28 Herodotus - dalle ore 18:28 TU alle ore 18:50 TU
- 30 Deluc H - dalle ore 20:14 TU alle ore 21:36 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 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 del PNdR Luna al seguente link:

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

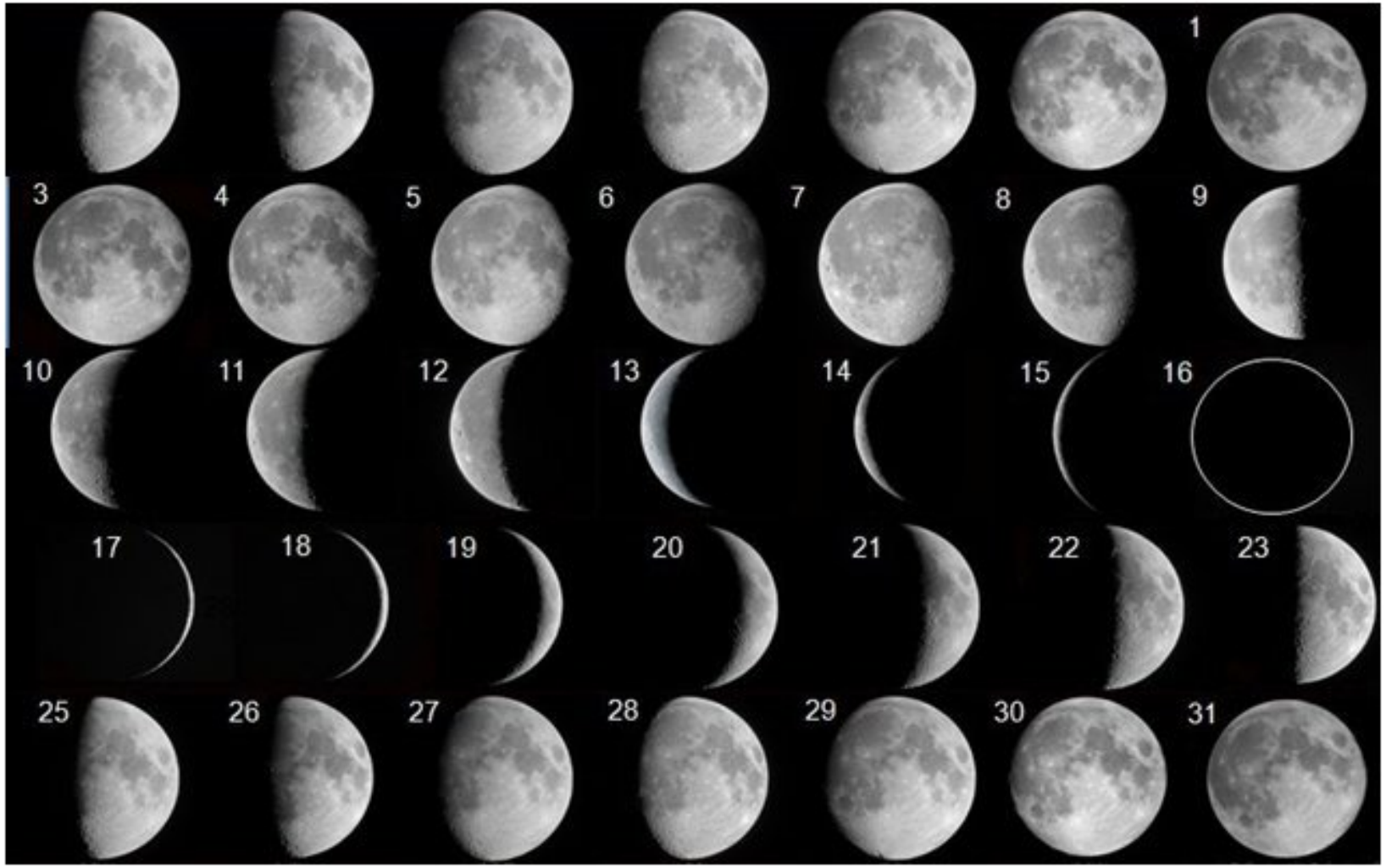


foto di Bruno Cantarella, Andrea Tomaceli e Luigi Zanatta (SNdR Luna UAI)

composizione a cura di Antonio Mercatali (SNdR Luna UAI)

la Luna nel mese di ottobre 2020