



Unione Astrofili Italiani Sezione di Ricerca - Luna

Circolare n. 52 – Settembre 2018

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. 7
3. Congiunzioni Luna Pianeti.....	pag. 16
4. Moonwatch 2018	pag. 17
5. "Lo sapevi che..."	pag. 18
6. LGC, TLP ed Impatti Lunari - Ottobre 2018	pag. 20
7. La Luna nel mese di ottobre 2018	pag. 21

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

Foto, grafici, disegni, articoli dei membri della Sezione di Ricerca - Luna (luna.uai.it).
Commenti a cura di Aldo Tonon (UAI).

Le foto pubblicate possono essere di dimensioni e risoluzione inferiori alle foto originali per esigenze di spazio. Si ringraziano tutti gli autori per i loro contributi. Tutti i diritti riservati. Il responsabile della Sezione è Antonio Mercatali (luna.uai.it)

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



ACQUI TERME AL 2° Meeting UAI

Sole-Luna-Pianeti

22-23 Settembre, Sala Kaimano, Acqui Terme

PROGRAMMA

SABATO 22 Settembre

10:00 Saluto di benvenuto delle Autorità Locali
10:15 inizio dei lavori del Meeting, intervento di Salvo Pluchino Coordinatore SdR UAI

Sessione Sole *Moderato Luciano Piovan Responsabile SdR Sole UAI*

10:30 Luciano Piovan "Il nuovo ciclo XXV è veramente iniziato?"
11:00 Rocco Scarnecchia "Anche il Sole ha le sue macchie"
11:30 Coffee break
11:45 Maurizio Locatelli "Programma osservativo in H-Alpha"
12:15 Tavola rotonda

Sessione Pianeti *Moderato Marco Vedovato Responsabile SdR Pianeti UAI*

15:00 Conferenza di Cesare Guaita "La ricerca della vita su Marte, dai Vikings a Curiosity"
16:30 Marco Guidi "Le previsioni del seeing"
17:00 Marco Guidi "Testiamo le nostre ottiche - il test di Roddier"
17:30 Marco Vedovato "Giove 2017-18 e il progetto Jupos"
18:00 Coffee break
18:15 Vincenzo della Vecchia "Il difficile 2018 per l'imaging planetario"
18:45 Paolo Campaner "HiRes experiences"
19:15 Marco Vedovato "Raccomandazioni sui dati di ripresa"

DOMENICA 23 Settembre

Sessione Luna *Moderato Antonio Mercatali Responsabile SdR Luna UAI*

09:30 Conferenza di Walter Ferreri "TLP: illusioni e realtà"
10:15 Bruno Cantarella: "Progetto Librazioni"
10:45 Antonio Mercatali "Il 4° Candidato Impatto Lunare convalidato dal MSFC NASA"
11:15 Coffee break
11:30 Aldo Tonon "Identificazione delle formazioni sul bordo lunare tramite il programma LTVT"
12:00 Luigi Zanatta: "L'uomo è davvero andato sulla Luna?"
12:30 Tavola rotonda
13:00 Chiusura dei lavori del Meeting

..si è svolto ad Acqui Terme il 2° incontro delle Sezioni Sole Luna e Pianeti dell'UAI. Un ringraziamento agli organizzatori!

..i crateri
Zucchius Bettinus e
Kircher.

Telescopio
rifrattore da
120/1440 mm, camera
ASI 120MM-S,
ripresa del 27
aprile 2018 alle
20:40 T.U.

Immagine di
Leonardo Mazzei
(SdR Luna UAI)..

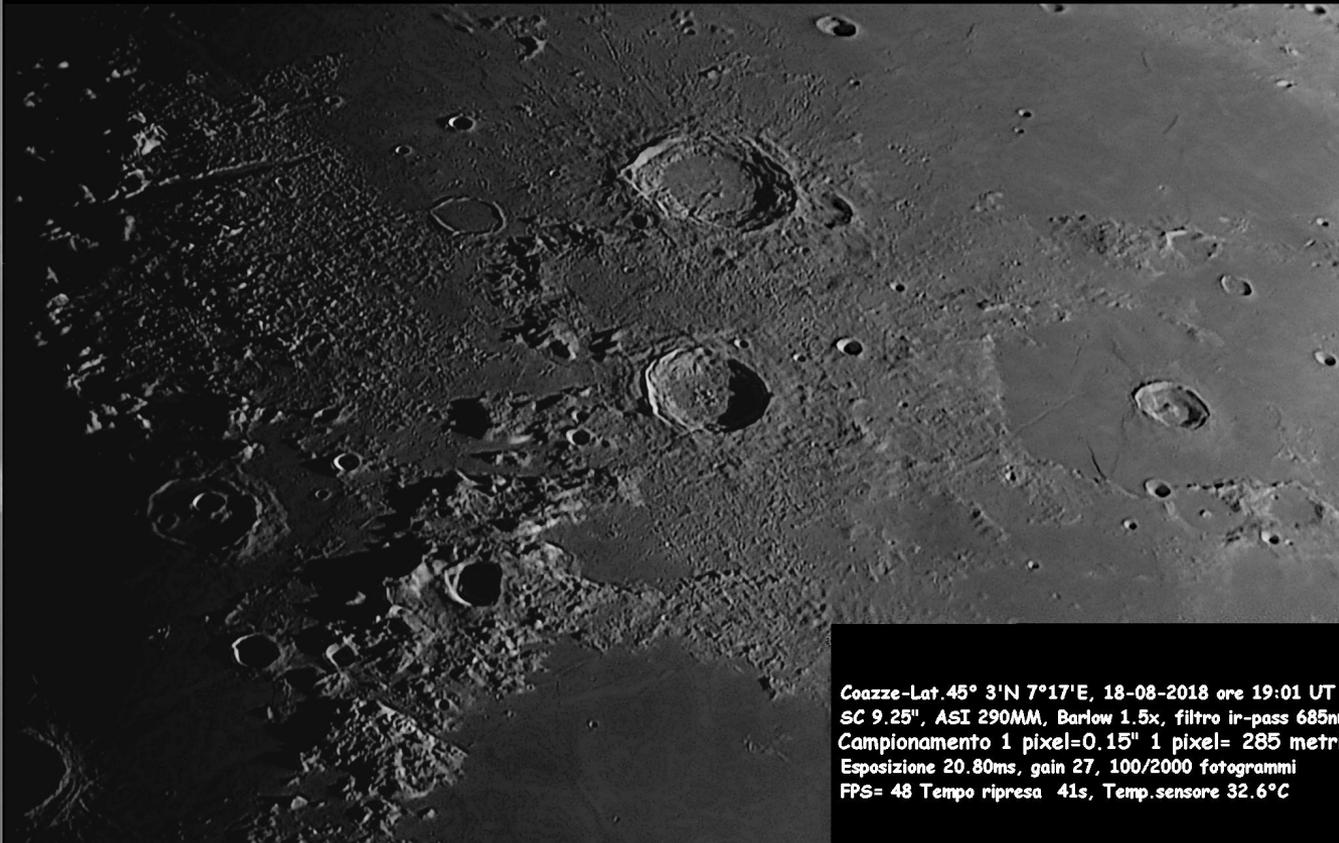
San Marcello P.se (PT) 27 04 2018 - 20.40 U.T.
Long 10 48 15E Lat 44 03 47N Alt. 1000mt slm.
Rifrattore 120/1440 F/12 ASI 120MM-S no filtro IR
Limit 3000 / 30% Exp. 2,708 gain 26 gamma 31
Autostakkert2, Registax6, Photoshop
Leonardo Mazzei & Luca Nerli
Gruppo Astrofili Montagna Pistoiese
Sezione di Ricerca Luna UAI



Aristoteles & Exodus

Aldo Tonon (SdR Luna UAI)

Dist.391458Km,Colong. 358.1°,Età 7.29 giorni,Illum.54.1%,Lib.Lat. -5°26',Lib.Lon 6°55',Alt. 28° 02'



..i crateri
Aristoteles ed
Exodus, SC 9.25"
camera ASI 290MM,
Barlow 1.5x, filtro
ir-pass da 685nm,
ripresa del 18 agosto
2018 alle 19:01 T.U.
Immagine di Aldo
Tonon (SdR Luna
UAI)..

Coazze-Lat.45° 3'N 7°17'E, 18-08-2018 ore 19:01 UT
SC 9.25", ASI 290MM, Barlow 1.5x, filtro ir-pass 685nm
Campionamento 1 pixel=0.15" 1 pixel= 285 metri
Esposizione 20.80ms, gain 27, 100/2000 fotogrammi
FPS= 48 Tempo ripresa 41s, Temp.sensore 32.6°C

Rimae Hyginus e Ariadaeus

Aldo Tonon (SdR Luna UAI)

Dist.391993Km,Colong. 359.0°,Età 7.37 giorni,Illum.54.9%,Lib.Lat. -5°20',Lib.Lon 6°34',Alt. 26° 22'



..le rime Hyginus ed Ariadaeus, SC 9.25"
camera ASI 290MM,
Barlow 1.5x, filtro ir-pass da 685nm,
ripresa del 18 agosto 2018 alle 18:51 T.U.
Immagine di Aldo Tonon (SdR Luna UAI)..

Coazze-Lat.45° 3'N 7°17'E, 18-08-2018 ore 18:51 UT

SC 9.25", ASI 290MM, Barlow 1.5x, filtro ir-pass 685 nm

Campionamento 1 pixel=0.15" 1 pixel= 285 metri

Esposizione 20.80ms, gain 32, 100/2000 fotogrammi, FPS= 48 Tempo ripresa 41s, Temp.sensore 33.3°C

Londa (Fi) La 43°51'31" N Lo 11°34'18" E h 347m s.l.m. 2018/09/28 20:38:06 →20:41:03 U.T. Seeing 5/10 Trasparenza. 7/10 temp. 13°C Um. 30% Luna di 19.3 giorni MTO 1000 f10 e Camera ASI 174MMc + Filtro ha 656nm (12nm) su Avalon Linear Fast Reverse 2 filmati da 60 " a 65 fps Exposure= 0,015364 Brightness=130 Gain=206 Sensor temperature -5°C Usato il 20% dei migliori frames dei filmati Programmi: SharpCapture AutoStakkert e Photoshop Valerio Fontani S.d.R. Luna (U.A.I.)



..quando non ci sono foto in programma si fanno esperimenti...

Luna ripresa con MTO 1000 e camera ASI 174MMc con filtro ha 656nm con banda passante di 12nm

Che dite?

Immagine e commento di Valerio Fontani (SdR Luna UAI)..

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

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

Aristarchus, Erodotos, Vallis Schroteri

(c) Maurizio & Francesca Cecchini

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena



..Oss. 471 Tycho.
Telescopio
rifrattore da
100mm, camera PG
ICX693 Mono,
filtro UVenus
Baader..
Scheda di Thomas
Bianchi (SdR Luna
UAI)..

Osservazione n° 471

2018-Aug-28 UT 22:40-23:02 III=94% Tycho

BAA Request: Compare the brightness of Tycho with Cassini and a bright spot in Delandres. Use red and violet filters. Telescopes of apertures as small as 2.5 can be used for this study (if possible a refractor) with a magnification of around x50. Colour imagery can also be used providing that the exposure is short enough to avoid saturation on bright features. Any visual descriptions, sketches or images should be emailed

2018-Aug-28 UT 22:40-23:02 III=94% Tycho

Richiesta BAA: Confrontare la luminosità di Tycho con Cassini e un punto luminoso in Delandres. Usare i filtri rosso e viola. Telescopi di apertura così piccola come 2,5" possono essere usati per questo studio (se possibile un rifrattore) con un ingrandimento di circa 50x. Le immagini a colori possono anche essere utilizzate a condizione che l'esposizione sia abbastanza breve per evitare la saturazione su dettagli luminosi. Si prega di inviare qualsiasi descrizione da osservazione visuale, disegni o immagini.

Autor: Thomas Bianchi; Liviano Betti

Data: 2018/08/28

Time: 23.03 UT

Locality: Monte San Lorenzo Observatory (PU)

Telescope: RF 100 mm ZEN Lens - CCD: PG ICX693 Mono - filter: UVenus Baader

2 fps - 139 frames - 60s

Secing: Ill Antoniandi



..Osservazione 471 su Tycho, Cassini e Deslandres Il lavoro è stato piuttosto complesso, in quanto usando i filtri rgb, in fase di ripresa cerco di avere un istogramma simile per ognuno dei tre canali e così facendo le immagini relative alla zona di Cassini hanno un guadagno maggiore di quello usato per la zona di Tycho. Per compensare questa disparità poi ho applicato alle immagini di Cassini un gamma di 0.76 (valore trovato per tentativi partendo da due riprese fatte apposta ad una parete applicando gli stessi valori dei guadagni e circa con gli stessi istogrammi delle riprese a Tycho e Cassini).
 Ho riportato sotto ad ogni immagine i valori dei settaggi di ripresa ed il valore del gamma usato durante l'elaborazione, in modo da informare chi eventualmente effettuerà delle misurazioni..
 Scheda e commento di Aldo Tonon (SdR Luna UAI)..

Osservazione n° 471

2018-Aug-28 UT 22:40-23:02 IIL=94% Tycho
 BAA Request: Compare the brightness of Tycho with Cassini and a bright spot in Delandres. Use red and violet filters. Telescopes of apertures as small as 2.5" can be used for this study (if possible a refractor) with a magnification of around x50. Colour imagery can also be used providing that the exposure is short enough to avoid saturation on bright features. Any visual descriptions, sketches or images should be emailed
 2018-Aug-28 UT 22:40-23:02 IIL=94% Tycho
 Richiesta BAA: Confrontare la luminosità di Tycho con Cassini e un punto luminoso in Delandres. Usare i filtri rosso e viola. Telescopi di apertura così piccola come 2,5" possono essere usati per questo studio (se possibile un rifrattore) con un ingrandimento di circa 50x. Le immagini a colori possono anche essere utilizzate a condizione che l'esposizione sia abbastanza breve per evitare la saturazione su dettagli luminosi. Si prega di inviare qualsiasi descrizione da osservazione visuale, disegni o immagini.

r Mid(UT)=2208 Shutter=5.0ms Gain=158 (26%) g Mid(UT)=2209 Shutter=5.0ms Gain=158 (26%) b Mid(UT)=2211 Shutter=5.0ms Gain=208 (34%)	b Mid(UT)=2221 Shutter=5.0ms Gain=175 (29%) g Mid(UT)=2222 Shutter=5.0ms Gain=150 (25%) r Mid(UT)=2222 Shutter=5.0ms Gain=150 (25%)	r Mid(UT)=2240 Shutter=5.0ms Gain=167 (27%) g Mid(UT)=2240 Shutter=5.0ms Gain=167 (27%) b Mid(UT)=2240 Shutter=4.1ms Gain=225 (37%)	b Mid(UT)=2258 Shutter=4.1ms Gain=200 (33%) g Mid(UT)=2258 Shutter=4.1ms Gain=158 (26%) r Mid(UT)=2259 Shutter=4.1ms Gain=158 (26%)
b Mid(UT)=2213 Shutter=5.0ms Gain=183 (30%) g Mid(UT)=2214 Shutter=5.0ms Gain=133 (22%) r Mid(UT)=2216 Shutter=5.0ms Gain=133 (22%)	r Mid(UT)=2219 Shutter=5.0ms Gain=133 (22%) g Mid(UT)=2220 Shutter=5.0ms Gain=133 (22%) b Mid(UT)=2220 Shutter=5.0ms Gain=175 (29%)	b Mid(UT)=2242 Shutter=4.1ms Gain=192 (32%) g Mid(UT)=2242 Shutter=4.1ms Gain=133 (22%) r Mid(UT)=2242 Shutter=4.1ms Gain=133 (22%)	r Mid(UT)=2256 Shutter=4.1ms Gain=133 (22%) g Mid(UT)=2256 Shutter=4.1ms Gain=133 (22%) b Mid(UT)=2257 Shutter=4.1ms Gain=167 (27%)

Cassini postprocessing: gamma=0.76

Tycho & Deslandres postprocessing: gamma=1.00

Aldo Tonon (SdR Luna UAI - Italia)
 Coazze-Italia Lat.45° 3'N 7°17'E, 28-08-2018 ore 22:20 UT
 SC 9.25", ASI 290MM, filtri rgb Campionamento 1 pixel=0.25" 1 pixel= 487 metri

● Dentro finestra osservativa
 ● Fuori finestra osservativa

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

San Marcello P.se (PT) 30 08 2018 Long 10 48 15E Lat 44 03 47N Alt. 1000mt slm. Rifrattore 120/1440 F/12 ASI 174MM-C Temp. -5°C no filtro IR
Limit 3000 / 30% Exp. 3,693 gain 200 Autostakkert2, Registax6
Leonardo Mazzei & Luca Nerli - Gruppo Astrofili Montagna Pistoiese - Sezione di Ricerca Luna UAI



• dentro finestra osservativa • fuori finestra osservativa

U.T. 21.59 •



U.T. 22.00 •



U.T. 22.01 •



U.T. 22.03 •



U.T. 22.04 •



U.T. 22.05 •



U.T. 22.06 •



U.T. 22.07 •



U.T. 22.08 •



U.T. 22.10 •



Osservazione n° 472

2018-Aug-30 UT 21:43-22:42 Ill=81% Jansen

BAA Request: On 2013 Aug 26 Peter Greco observed a dark patch just east of Jansen D. He had not seen this before, therefore it is important to repeat this observation under similar illumination conditions.. It maybe a buried crater? Ideally suited to scopes of aperture 8" or larger. Please send any high resolution images, detailed sketches, or visual descriptions.

2018-Aug-30 UT 21:43-22:42 Ill=81% Jansen

Richiesta BAA: il 26 Agosto 2013 Peter Greco ha osservato una macchia scura appena ad Est di Jansen D. Egli non aveva visto questo prima, quindi è importante per ripetere questa osservazione sotto condizioni simili di illuminazione. È probabile un cratere sepolto? Idealmente sono adatti telescopi di apertura 8" o maggiori. Si prega di inviare qualsiasi immagine ad alta risoluzione, disegni dettagliati, o descrizioni da osservazioni visuali.

..Osservazione 472 Jansen, del 30 agosto 2018, dalle 21:59 alle 22:10 T.U. Telescopio rifrattore da 120/1440 mm, Asi 174 MM-C..
Scheda e commento di Leonardo Mazzei (SdR Luna UAI)..

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

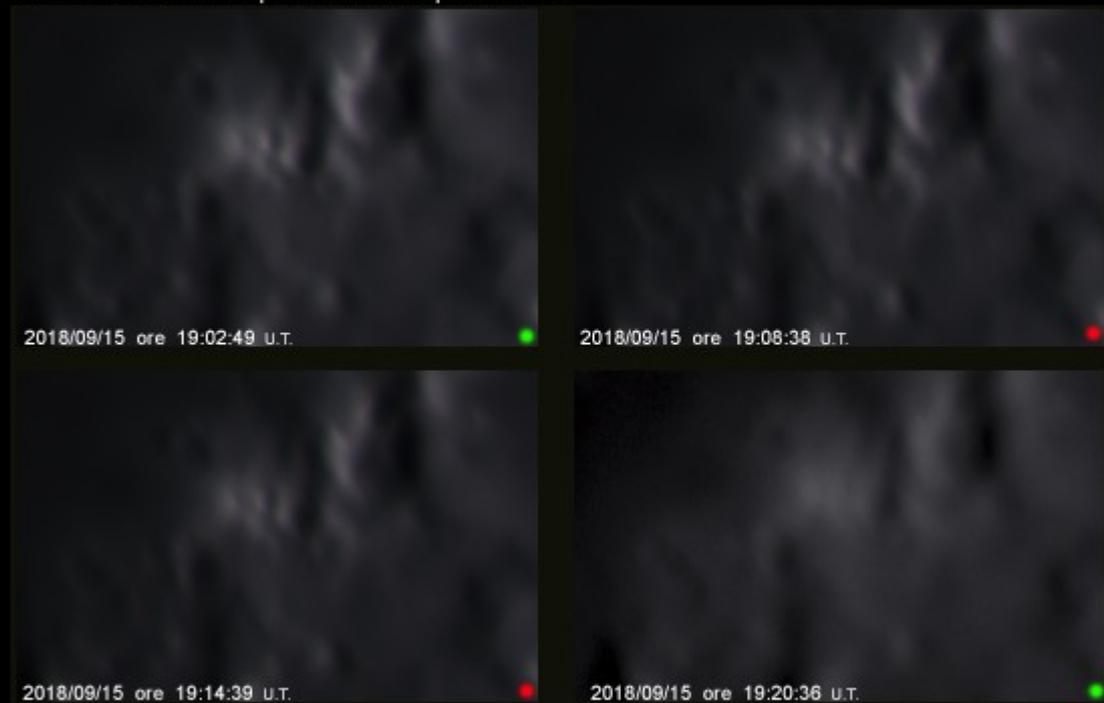
Osservazione n° 474

2018-Sep-15 UT 19:07-19:16 Ill=38% Censorinus

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.

2018-Sep-15 UT 19:07-19:16 Ill=38% Censorinus

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.



Londa (FI) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m. 2018/09/15 19:02:49 →19:20:36 U.T.
Seeing 4/10 Trasparenza 5/10 Temperatura 20°C Umidità 60% calma di vento Meade LX200 10" ACF
Camera ZWO ASI120MC raffreddata su Avalon Linear F.R. 4 Filmati da 60" a 119 fps Shutter=8.257ms
Gain=46% Gamma=15 ROI=272x192 Temp. sensore 29.8°C Usato i migliori 25 frames di ogni filmato
Elaborazione con AutoStakkert e Photoshop Valerio Fontani S.d.R. Luna (U.A.I.)

● Nella finestra osservativa

● Fuori finestra osservativa

..Osservazione 474 su Censorinus. Riprese del 15 settembre 2018 dalle 19:02 alle 19:20 T.U. Telescopio SC 10", camera ASI 120 MC Scheda di Valerio Fontani (SdR Luna UAI)..

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n° 475

Lechopier Jean -Marc (Millau) France

SdR Luna UAI

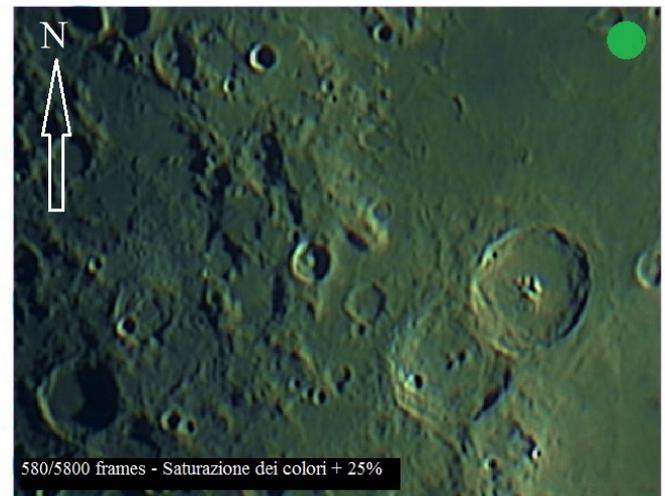
2018-Sep-16 UT 19:11-20:10 III=48% Descartes

ALPO Request: On 2010 Apr 20 Ivan Bryukhanov observed an orange-brown tint a little to the west of Zollner and Kant craters. A refractor would be suitable for this, although any sized scope larger than 4.5" aperture would suffice. Its possible that this might have been related to the low altitude of the Moon, therefore observing with the Moon down to about 15-5deg above the horizon is acceptable for this to see if we can replicate colour here. Please send any images, detailed sketches, or visual descriptions.

2018-Sep-16 UT 19:11-20:10 III=48% Descartes

Richiesta ALPO: il 20 Aprile 2010 Ivan Bryukhanov ha osservato una tinta arancione-marrone un po' a Ovest dei crateri Zollner e Kant. Un rifratore sarebbe adatto a questo scopo, ma con qualsiasi misura che sia maggiore di 4,5" di apertura. E' possibile che questo fenomeno potesse essere correlato alla bassa altezza della Luna, quindi un'osservazione della Luna fino a circa 15-5 gradi sopra l'orizzonte è accettabile per vedere se noi possiamo ripetere il colore qui. Si prega di inviare qualsiasi immagine, disegni dettagliati o descrizioni da osservazioni visuali.

..Oss. 475 Descartes
 del 16 settembre 2018,
 Rifratore 120/900mm,
 webcam Philips SPC
 900..
 Scheda di Jean-Marc
 Lechopier (SdR Luna
 UAI)..



- Fuori finestra osservativa
- Nella finestra osservativa

16/09/2018 18.10 TU Lat. 44° N Long. 3° E Alt. 400mt slm
 Rifratore SW 120/900 ed - Webcam Phillips SPC 900 colori
 Seeing: 3-5/10 - Trasp: 7/10

..Oss. 475 Descartes

Osservatore: Lechopier Jean-Marc

Località: Millau (France) 44° 05' 46" N 03° 03' 50" E

Telescopio: Rifrattore ed Sky Watcher D: 120 F: 900

Data: 16.09.2018

.Oculare(mm): Barlow 2x Meade apo model 140

Ora (T.U.): da 18h 08mn 10sec a 18h 11mn 10sec

Filtri: No

Seeing1: III-V

Trasp.: 7/10

altro: il seeing e la trasparenza sono rapidamente peggiorati dopo le 18h15 TU

Formazione/i lunare/i: crateri Kant e Zollner, Mons Penck

Note: Atlas Rùkl tavola 46

TLP2:

Descrizione: L'osservazione è stata fatta sullo schermo del computer. Ho utilizzato una webcam Phillips SPC 900 a colori dietro un rifrattore SW 120/900ed + barlow 2x apo Meade 140. Ho impostato, durante l'acquisizione, la saturazione dei colori al massimo. E' chiaro che la sensibilità spettrale della camera diverge dalla visione umana, e che la resa dei colori di uno schermo può non essere del tutto fedele; tuttavia l'osservazione tramite questo metodo può essere un valido strumento a sostegno delle riprese digitali. Permette di "dimenticarsi" dell'acquisizione delle immagini concentrandosi visualmente sulla zona da studiare...

L'area inquadrata inglobava da Cyrillus a Descartes nella parte meridionale fino a Taylor a nord. Il seeing era scadente e la trasparenza media a buona nella prima parte dell'osservazione. Non sapevo dove cercare esattamente l'eventuale colore arancione-bruno; né la distanza dai crateri Zollner-Kant, né se la direzione ovest da essi si rifaceva a l' ovest lunare oppure celeste. In un certo senso era un vantaggio poiché avrebbe intaccato meno la mia oggettività. Non ho dovuto cercare molto: quasi subito vidi sul monitor un debole ma sicuro rossore bruno-arancione su ciò che mi apparve come un promontorio montuoso visto numerosissime volte ma sul quale non mi ero mai soffermato con attenzione. Ho individuato il rilievo come il Mons Penck sull' AVL di Patrick Chevalley & co, e che il Rùkl, in tavola 46, riporta con 4000m di altezza e 30km di diametro. Era la sola formazione a presentare quella caratteristica cromatica in tutta l'area. Non avevo nessun dubbio sulla percezione del colore, qualunque potesse essere la sua origine (cromatismo atmosferico con la Luna a una ventina di gradi sull'orizzonte, caratteristica della webcam, oppure specificità del suolo lunare...), nonostante le mie certezze, ho chiesto a un amico presente, il quale non aveva mai visto la Luna al telescopio, di confermare o meno il colore su Mons Penck. Lui non ha visto niente. Il colore arancione spariva ogni tanto quando la turbolenza diventava forte, si attenuava per poi riapparire evidente non necessariamente nei momenti in cui la turbolenza si attenuava..

Scheda di Jean-Marc Lechopier (SdR Luna UAI)..

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

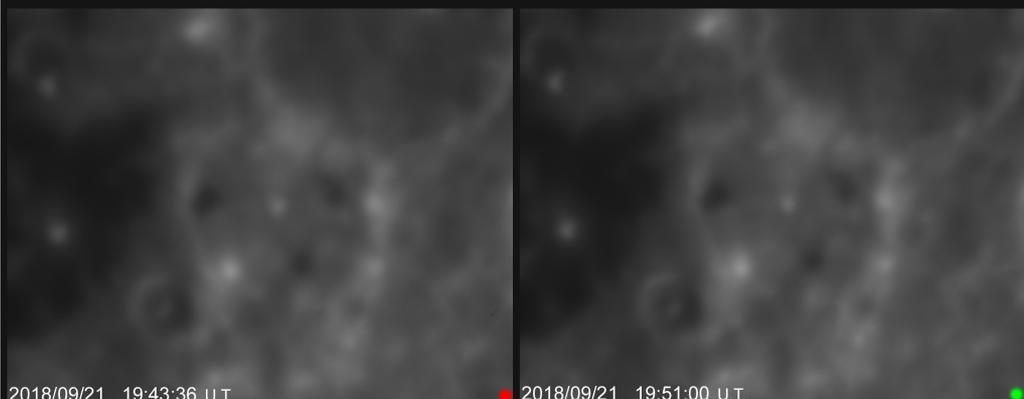
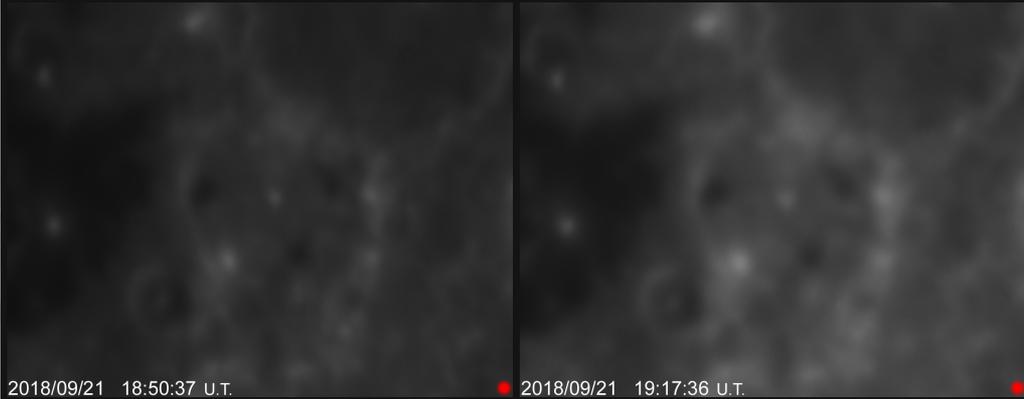
Osservazione n° 478

2018-Sep-21 UT 18:47-19:45 III=90% Alphonsus

BAA Request: Monitor the central peak for brightness changes. Do they change with atmospheric seeing conditions? Any brightness measurements or image sequences made should be emailed

2018-Sep-21 UT 18:47-19:45 III=90% Alphonsus

Richiesta BAA: Monitorare il picco centrale per cambiamenti di luminosità. Essi cambiano con le condizioni atmosferiche del seeing? Si prega di inviare qualsiasi misura di luminosità o sequenze di immagini.



Londa (Fi) La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347m s.l.m. 2018/09/21 18:50:37→19:51:00 U.T.
Seeing 5/10 Trasp. 5/10 Temp. 23°C Um. 43% Vento Meade LX200 10" ACF Camera ASI174MMc
su Avalon Linear Fast Reverse 4 filmati da 45" a 154 fps Shutter=6.439ms Gain=62% Gamma=5
Temperatura sensore -5°C Usato circa il 20% dei migliori frames di ogni filmato
Programmi: AutoStakkert e Photoshop Valerio Fontani S.d.R. Luna (U.A.I.)

● Nella finestra osservativa
● Fuori finestra osservativa

..Osservazione n°
478 Alphonsus del
21 settembre 2018,
dalle 18:50 alle
19:51 T.U.
Telescopio SC 10",
camera ASI 174MMc
Scheda di Valerio
Fontani (SdR Luna
UAI)..

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

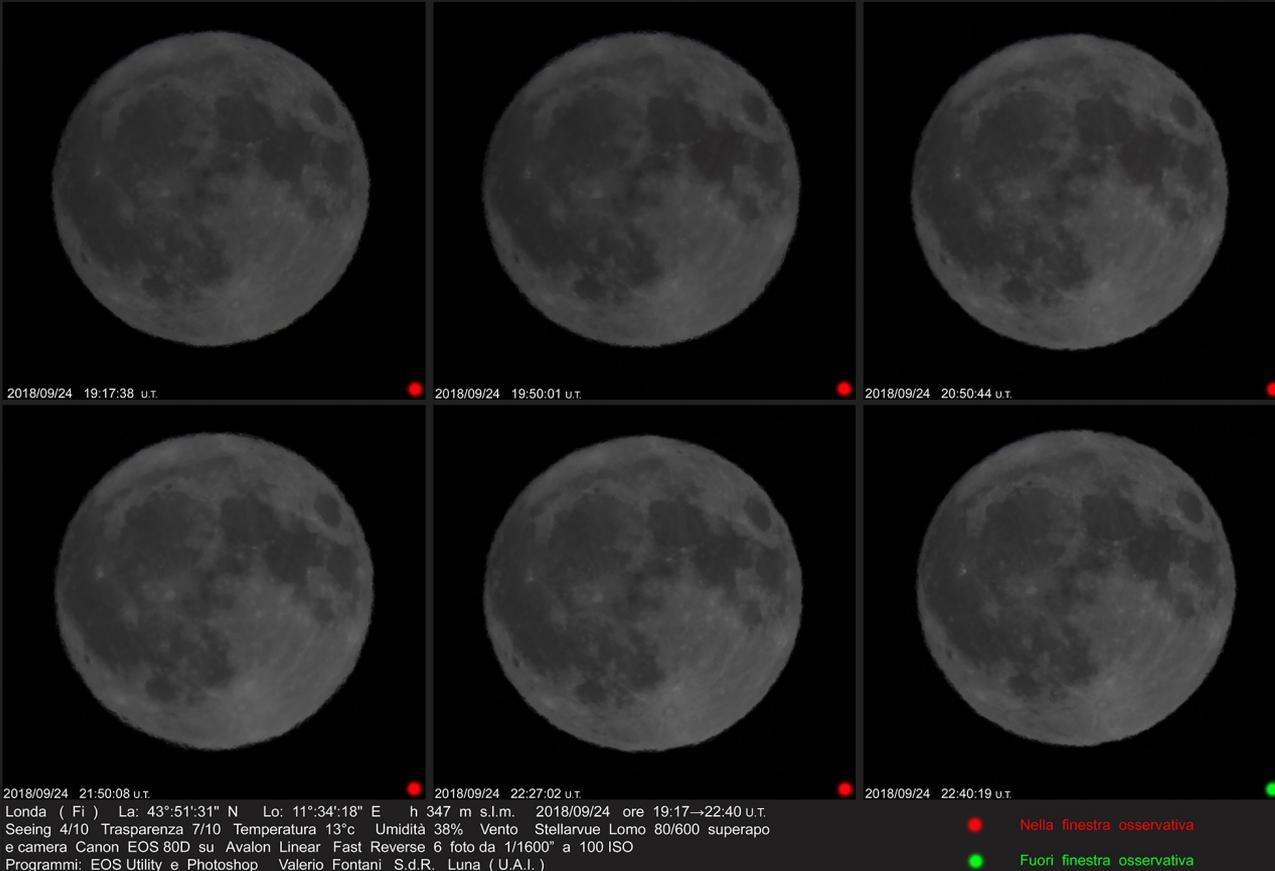
Osservazione n° 481

2018-Sep-24 UT 18:39-22:29 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.

2018-Sep-24 UT 18:39-22:29 III=100% Luna Piena

Richiesta ALPO: Si prega di prendere immagini della Luna Piena, ma assicuratevi di non sovrapporre 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.



..Osservazione 481
Full Moon del 24
 settembre 2018.
 Rifrattore 80/600 mm,
 camera Canon EOS
 80D..
 Scheda di Valerio
 Fontani (SdR Luna
 UAI)..

Congiunzioni Luna Pianeti



..queste sere è possibile osservare contemporaneamente Venere, Giove, Saturno, Marte e la Luna, sono raggruppati nello stesso settore del cielo.

Invio una foto fatta con il cellulare con Luna, Venere e Giove. La presenza delle nuvole ha reso più spettacolare il tutto..

Scheda e commento di **Aldo Tonon (SdR Luna UAI)**..



"MOONWATCH PARTY" - LA NOTTE DELLA LUNA

NEW !

EDIZIONE 2018

20 ottobre : International Observe the Moon Night (InOMN) INAF - UAI

• <http://observethemoonnight.org/>

..quest'anno la consueta serata dedicata all'osservazione mondiale della Luna (InOMN) che svolgeràà nella sera del 20 Ottobre p.v. e patrocinata dall'INAF e dall'UAI:
<http://divulgazione.uai.it/index.php/Moonwatch> ..

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 (SdR 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 2018

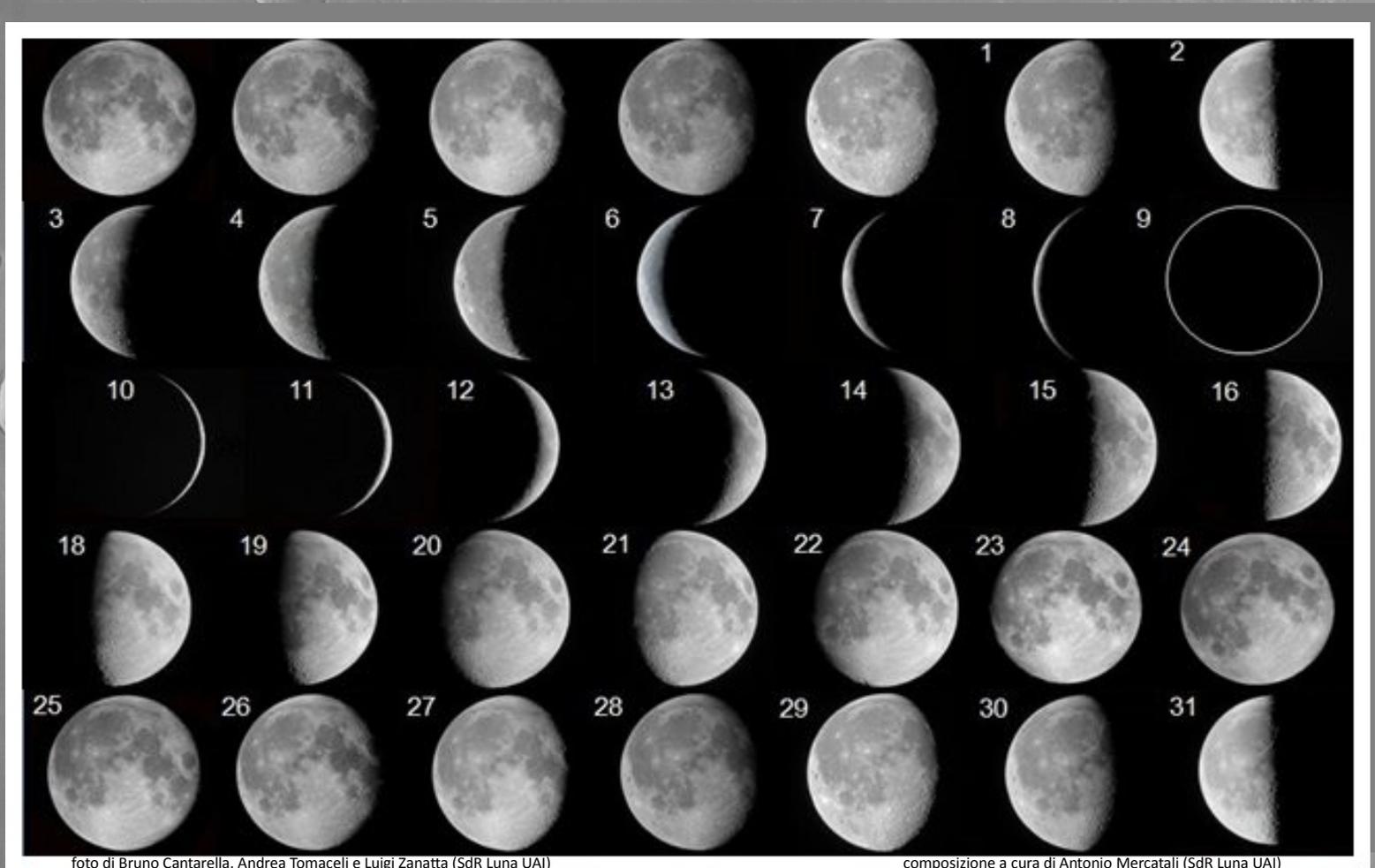
Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

- **2** Monti Teneriffe - dalle ore 23:51 TU alle ore 05:13 TU
- **8** Luna - dalle ore 04:11 TU alle ore 04:51 TU
- **10** Luna - dalle ore 17:00 TU alle ore 18:14 TU
- **12** Picard - dalle ore 16:57 TU alle ore 17:17 TU
- **17** Monti Teneriffe - dalle ore 17:21 TU alle ore 21:04 TU
- **17** Plato - dalle ore 18:20 TU alle ore 18:55 TU
- **18** Copernicus - dalle ore 17:15 TU alle ore 17:58 TU
- **18** Copernicus - dalle ore 19:46 TU alle ore 20:56 TU
- **18** Cichus - dalle ore 19:58 TU alle ore 22:05 TU
- **20** Aristarchus - dalle ore 20:23 TU alle ore 21:20 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 ed all'Ultimo Quarto), alle percentuali di illuminazione del disco lunare, ed agli orari del tramonto e del sorgere della Luna, visitare la pagina web del sito internet della SdR Luna al seguente link:

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



la Luna nel mese di ottobre 2018