



Unione Astrofili Italiani Sezione di Ricerca - Luna

Circolare n. 19 – Dicembre 2015

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. 14
3. La Luna... di giorno!	pag. 19
4. Il ponte di O'Neill	pag. 23
5. "Lo sapevi che..."	pag. 29
6. LGC, TLP ed Impatti Lunari - Gennaio 2016	pag. 30
7. La Luna nel mese di gennaio 2016	pag. 31

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) Bruno Cantarella (SdR Luna UAI)

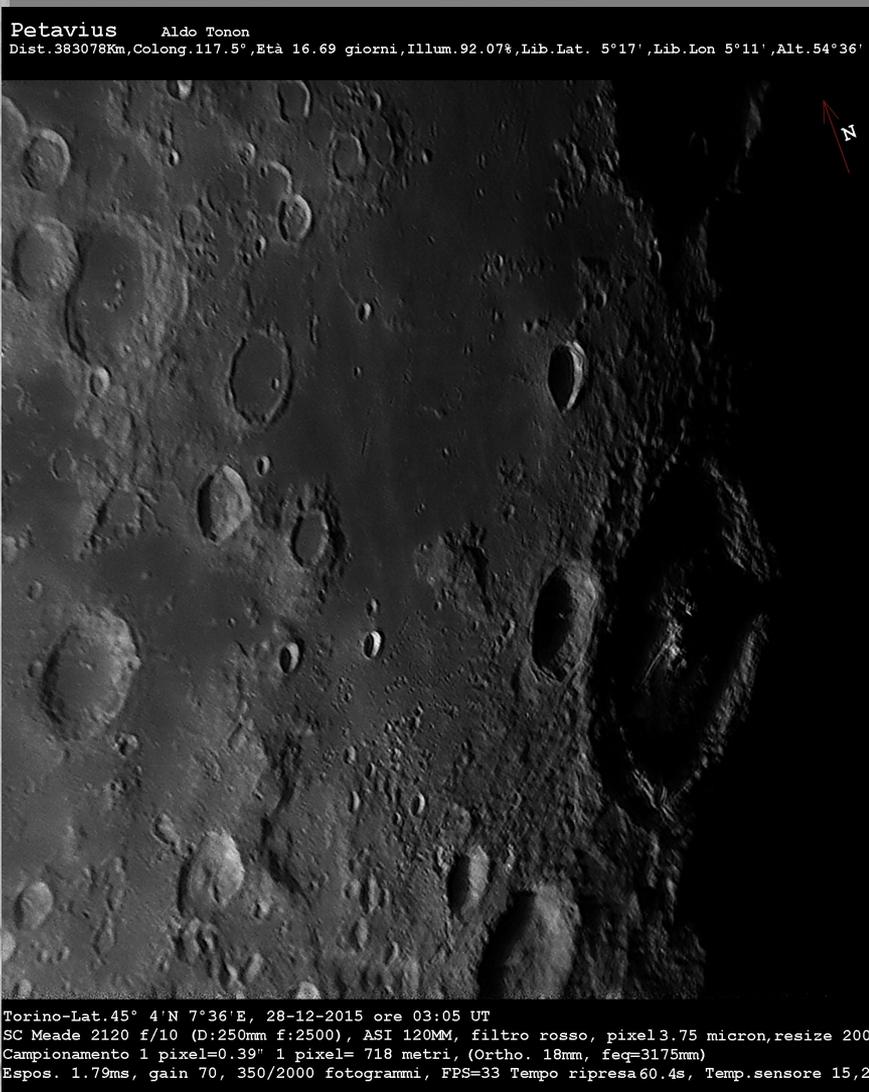


..il cratere **Petavius**.
Immagine ripresa il 27
novembre 2015.
Immagine di **Luigi Zanatta**
(SdR Luna UAI)..

PETAVIUS 27112015_21,47_ZANA

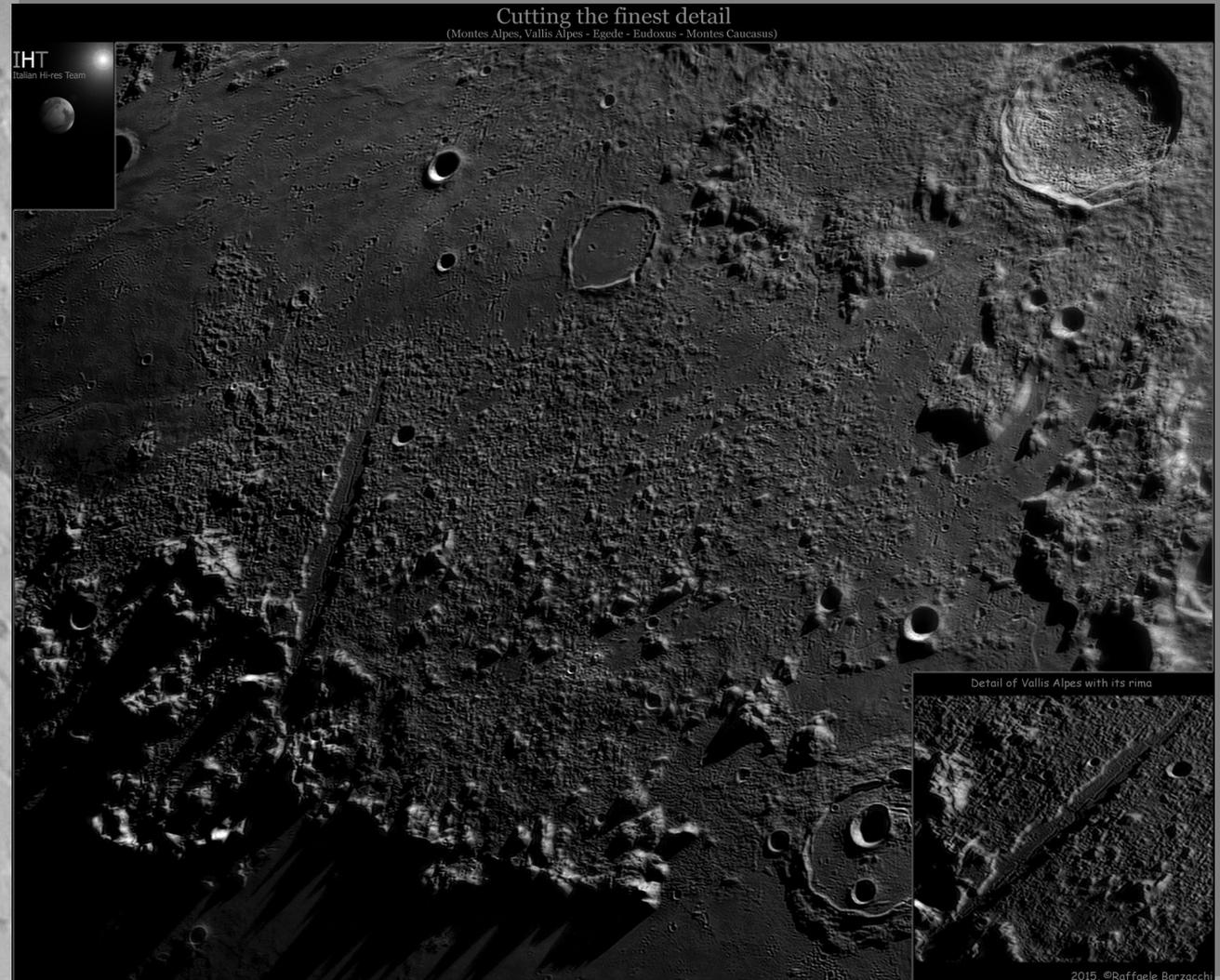
**Newton 200/1000 ASI120MM filtro rosso W25 Barlow2.8 seeing 2/3 ANT. trasparenza 7/10
età 16,15 giorni distanza 370659 Km**

Le foto della Sezione di Ricerca - Luna - UAI



..il cratere **Petavius**,
il 28 dicembre 2015
alle 03:05 T.U.
Ripresa di **Aldo Tonon**
(SdR Luna UAI)..

.. la **Vallis Alpes**, il 7 aprile 2014 alle 20:28 T.U,
Strumentazione: Dobson
Canopus da 18" e ASI 120MM.
Scheda di Raffaele
Barzacchi (SdR Luna UAI)..



Dopo la luna piena

San Pietroburgo (Federazione Russa) - Nikon D7100 + tele 105mm F/5.6 - ISO 100 T:1/800 sec - Franco Taccogna (SdR Luna UAI)



2015 12 26 18:22 U.T.



2015 12 27 20:20 U.T.

.. Senza telescopio, senza un cavalletto ma appoggiandomi alla finestra, negli ultimi due giorni di cielo sereno dopo due settimane di coperto, vento, neve, pioggia ecc. sono riuscito a scattare due foto al volo. La luna era molto alta in cielo e molto luminosa, fuori -5 gradi e atmosfera molto trasparente. Si notano molto bene Proclus, Aristarchus, Tycho e le sue raggere e tutti i mari principali. Scheda e commento di Franco Taccogna (SdR Luna UAI)..

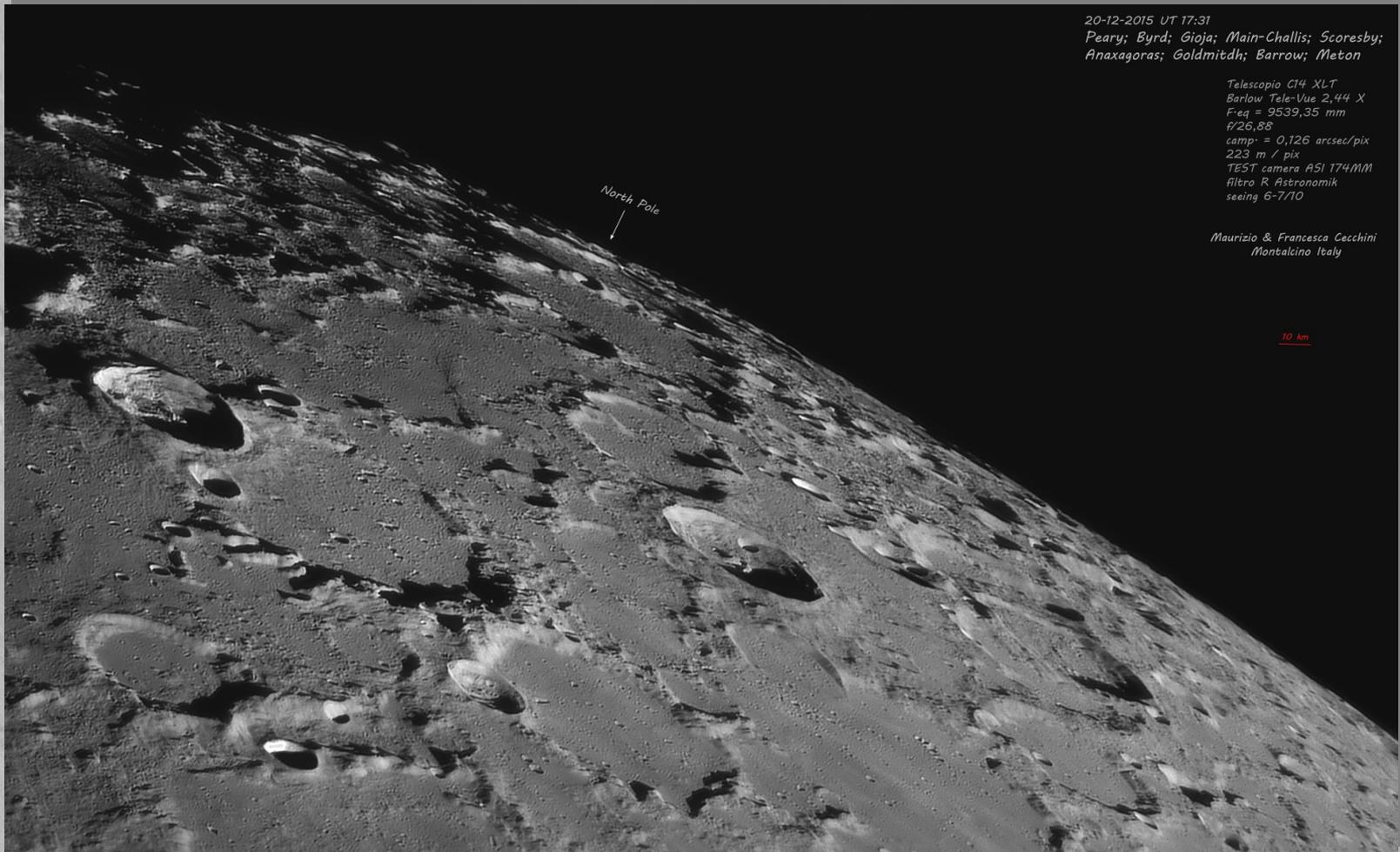
Montes Apenninus

Londa La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347 m s.l.m. 19/12/2015 ore 20:13:52 - 20:16:10 U.T. seeing 5/10 trasparenza 7/10
Temp. 6°C U. 72% calma di vento Meade LX200 10" ACF + barlow 1,8x Camera ASI 120MM + Ir pass 685nm
su Avalon Linear F.R. filmato da 60 " a 18 fps Shutter=9.567ms Gain=39 Gamma=42 Sensor temperature=17.8 °C
Usato circa il 10% dei migliori frames del filmato Elaborazione con AviStack e Photoshop. Fontani Valerio (UAI)



..un mosaico dei **Montes Apenninus**. Le riprese sono state effettuate il 19 dicembre 2015 dalle 20:13 T.U. alle 20:16 T.U. SCT 10" con Barlow 1.8x . Scheda di Valerio Fontani (SdR Luna UAI)..

Le foto della Sezione di Ricerca - Luna - UAI



..La zona prossima al **Polo Nord** lunare. Ripresa del 20 dicembre 2015 alle 17:31 T.U., Telescopio C14 XLT con Barlow 2,44 X e filtro rosso. La camera utilizzata è la nuova ASI 174MM. Nelle pagine seguenti si possono leggere alcuni commenti relativi alla zona inquadrata.

Immagine di Maurizio e Francesca Cecchini (SdR Luna UAI)..

Le foto della Sezione di Ricerca - Luna - UAI

. La sera dei test il Polo Nord lunare presentava una buona librazione favorevole e data la mia passione per il bordo lunare non mi sono lasciato sfuggire questa occasione. Il seeing a tratti molto buono ha favorito le riprese regalando un fotogramma molto ricco di dettagli. In particolare Peary mostra l'intera cinta costituita da pareti poco elevate, di queste, quelle più a Nord appartengono alle cosiddette Montagne della Luce Eterna, (argomento del quale avevamo già parlato). Il pavimento lascia intravedere piccoli, obliqui crateri e collinette, mentre la parete Nord mostra un delicato punto di rottura dovuto a movimenti franosi. Ad Est di Peary il terreno è accidentato da crateri e formazioni collinari per circa 28 km, poi incontriamo un'altro cratere, Hevesy (50 km) la cui parete Nord confinando con il nero dello spazio, regala il meglio del suo "esile" profilo, (spero di non essermi sbagliato, ovvero ritengo che quelle cime appartengano ad Hevesy ma data la visione molto obliqua non ho la certezza, pertanto smentite e suggerimenti sono ben accolti).

A Sud di Peary si rincorrono in ordine i crateri Bird; Gioja; Main; Challis e Scoresby, quest'ultimo facilmente riconoscibile per avere nell'interno della parete Nord un cratere di circa 4,5 km. Il buon seeing e la dinamica del sensore hanno permesso di risolvere anche la doppia montagna centrale più vari sistemi di collinette e piccoli crateri ad esso appartenenti.

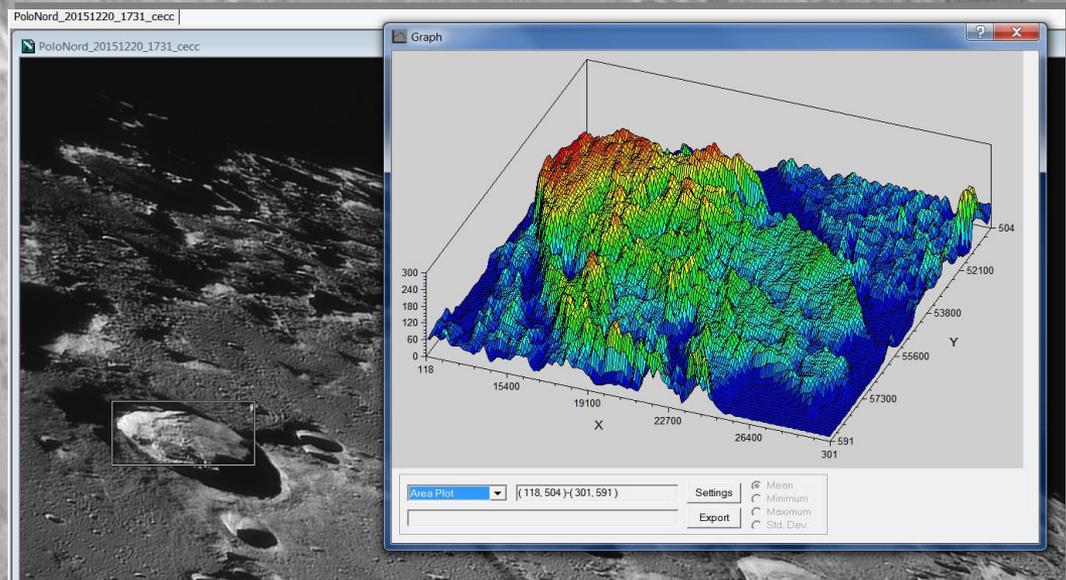
Ad Ovest di Scoresby si trova un grosso circo di 124 km, Goldsmith, avente a sua volta la parete Ovest demolita dal più "giovane" Anaxagoras (periodo Copernicano) in quest'ultimo, mi ha colpito molto la variazione di albedo delle sue pareti interne, in generale si distinguono due tipi di illuminazione, ovvero, la parete Nord, presenta una zona a settore circolare che va da ore 10 fino all'ombra della cinta Est e si presenta più scura rispetto al settore Ovest, che va da ore 7 fino ore 10. La causa dell'alta luminosità del fronte Ovest, potrebbe essere ricercata in eventi franosi "recenti" che hanno scoperto rocce anortositiche altamente riflettenti. Pensando che potesse trattarsi di un effetto dovuto all'illuminazione o peggio ancora, al nuovo sensore un po' "bilurchio" :-)), ho frugato sul web in cerca di notizie, ma non ho trovato niente di interessante, anche le immagini delle sonde sono riprese in condizioni di illuminazione non appropriate e pertanto non avvalorano la mia ipotesi, unica conferma mi viene data da un'immagine di Lazzarotti che ha rilevato le stesse condizioni di albedo. L'immagine è visionabile al seguente link:

http://www.lazzarotti-hires.com/wp/wp-content/uploads/2014/10/philolaus-anaxagoras20110513_1857_lazz.jpg?lan=english

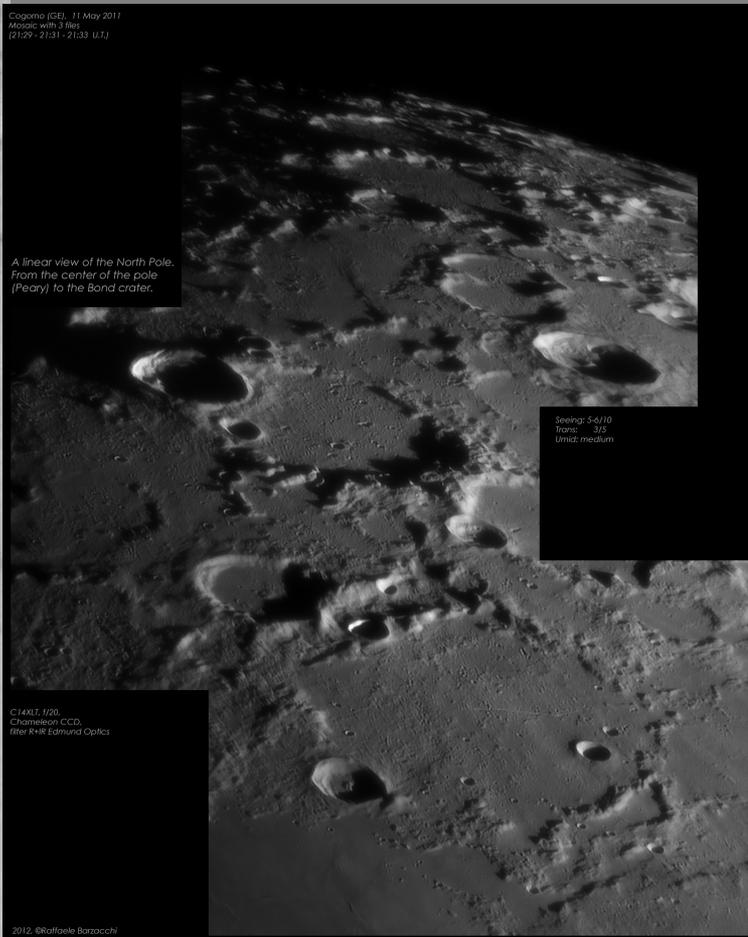
..Per mezzo di Maxim DL, ho analizzato la luce riflessa da Anaxagoras, il grafico prodotto dal programma mi ha fatto notare una terza zona intermedia fra le due sopradette, il settore di confine nel grafico viene restituito con una sorta di avvallamento ovvero come una zona con punti di albedo ancora più bassi, l'occhio non lo restituisce proprio così ma il settore è ben visibile.

Se avete altre immagini di Anaxagoras fatemi sapere, non servono immagini in altissima risoluzione, l'effetto si dovrebbe vedere anche a focali più contenute.

Commento: **Maurizio Cecchini (SdR Luna UAI)**..

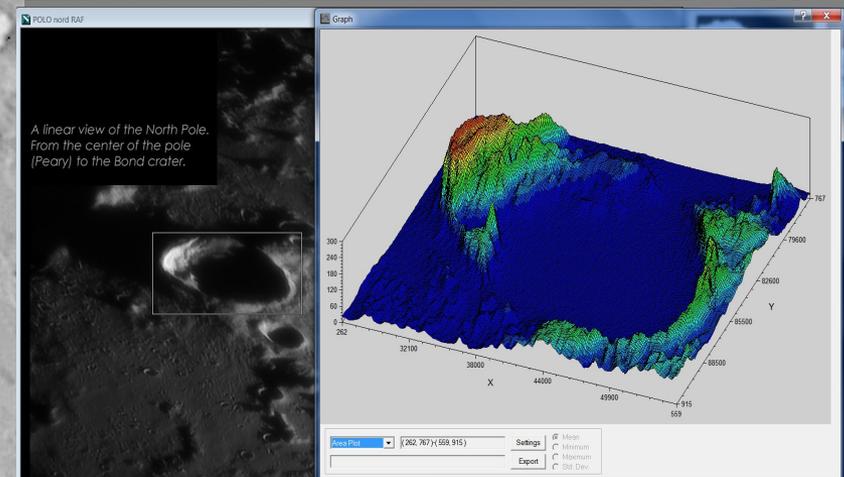


Le foto della Sezione di Ricerca - Luna - UAI



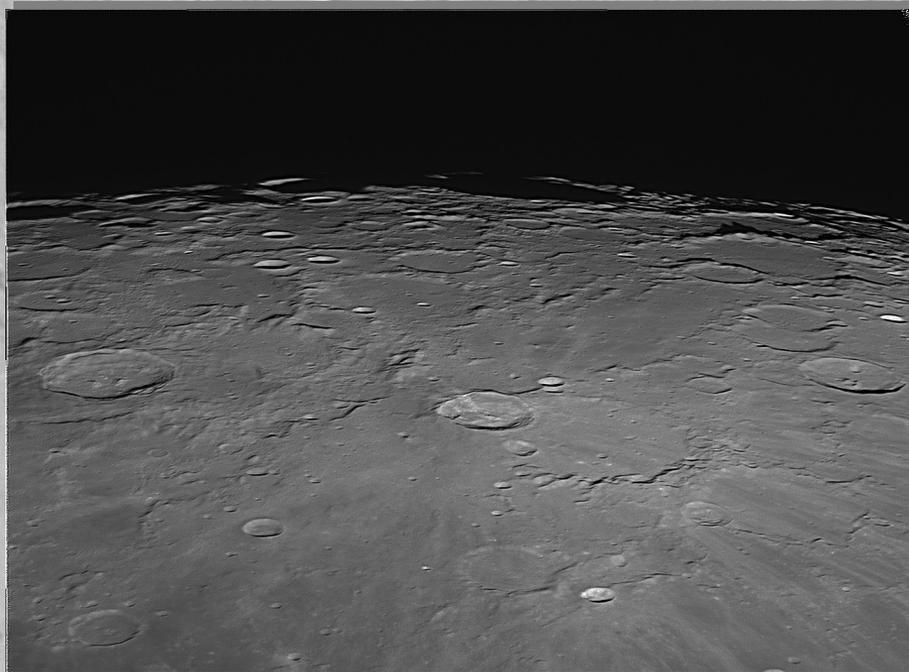
..ho trovato questo pezzetto di polo nord già pubblicato sulla UAI:
http://luna.uai.it/index.php/File:Fig9estr_raf.jpg
Raffaele Barzacchi (SdR Luna UAI)..

..Grazie Raf! Immagine utilissima e anche molto bella! Anche in questa, se vedi bene, si conferma la differenza di albedo delle due zone. Ho fatto il solito lavoro con maxim e allego il risultato.
Maurizio Cecchini (SdR Luna UAI)..



Le foto della Sezione di Ricerca - Luna - UAI

..nella dispensa ho rintracciato questa foto di **Anaxagoras**, fatta con il C14 insieme a Luigi spero possa esserti utile
Bruno Cantarella (SdR Luna UAI)..



Anaxagoras 51Km Copernicano Data 2-2-2015 ore 21:35:16TU decl.+14°37'06" Lib.lat.+6°37' lib.long.+3°24' colong.75°
altezza +56°12' inc.solare 1°18' luna di 13,35 giorni illuminazione 98,9% distanza 397.134km seeing II Ant. Trasp. 7/10
C14 356/3919 ASI120MM al fuoco diretto filtro rosso 20 fps esposizione 1/310s Sharpcap gain 20 Autostakkert 220/2500
Registax6 Photoshop Luigi Zanatta Bruno Cantarella

..Quella che hai inviato è veramente una buona immagine, e sicuramente è un'ottima "chiave" per interpretare la differenza di albedo notata, in questa non si evidenzia tanto la differenza di luminosità fra le due zone incrinimate ma è presente un ulteriore dettaglio che ci fa capire cosa in teoria potrebbe essere successo. Infatti sia nella parete interna Ovest, che all'esterno, si notano due fasce chiare da attribuire probabilmente alle ejecta di due crateri, formati con impatto avente un'inclinazione prossima a quella della parete W di Anaxagoras, l'impatto oltre ad avere "liberato" nuova anortosite dal sottosuolo del cratere potrebbe avere indotto dei crolli sempre nella parete in oggetto rendendo plausibile la diversità di albedo fra il "costone" W e quello N. Nella tua immagine si intravedono i due craterini "forse responsabili" di quanto sopra affermato, facendo un confronto con la mia ripresa penso di poter confermare la presenza di almeno uno dei due crateri.

Ricordo, che il picco centrale di Anaxagoras è costituito da anortosite pura, il che evidenzia l'abbondanza di questo elemento nella zona in oggetto.

Un grazie anche a Luigi per il contributo.

Maurizio Cecchini (SdR Luna UAI)..



1,33 X

Maurolycus

Londa La 43°:51':31" N Lo 11°:34':18" E h 347 m s.l.m. 19/12/2015 ore 19:51:06 U.T. seeing 5/10 trasparenza 7/10
T. 5°c U. 77% calma di vento Meade LX200 10" ACF e barlow 1,8x + ASI 120MM e filtro IR-pass685nm su Avalon Linear
F.R. filmato da 60" a 18 fps Shutter=9.567ms Gain=39 Gamma=42 Sensor temperature =18.5 °c Usato i 102 migliori frames
del filmato Elaborazione con AviStack RegisStax e Photoshop. Valerio Fontani (UAI)



..cratere **Maurolycus**, ripreso il 19 di dicembre alle 19:51 T.U. Telescopio SCT da 10", Barlow 1,8 X, ASI 120MM, filtro IR-pass da 685nm
Valerio Fontani (SdR Luna UAI)..

Effemeridi topocentriche VMA: Osservatorio La : 43°:51':31" N Lo: 11°:34':18" E h : 347 m s.l.m.
Data: 2015-12-19 19:51 U.T. Distanza: 36485 km Diametro Apparente: 32,75' Colongitudine: 17,2°
Fase: 74,1° Lunazione: 8,39gg Illuminazione: 63,7% inclinazione. Solare -1,5°
Librazione in Latitudine+02°,22' Librazione in Longitudine: -01°,50' Angolo di posizione: -24,4°
Azimuth: +215°47' Altezza: +43°44' Ascensione Retta: 00h48m45.57s Declinazione: +03°07'30.7"



..un'immagine ripresa qualche istante prima dell'inizio occultazione (di Aldebaran). Elaborazione di un'unica foto in saturazione per evidenziare le differenze di colore legate alla composizione della superficie.
Canon 70d + 400 5.6 su treppiede.
Commento ed immagine di **Fernando Ferri (SdR Luna UAI)**..

..Luna, ripresa con una reflex con
obiettivo da 105mm
Franco Taccogna (SdR Luna UAI)..

Luna a 18.5 giorni Franco Taccogna (SdR Luna UAI)

Distanza: 396460Km, Diametro apparente: 30.14', Colongitudine: 139.5°
Fase: 306.3°, Età: 18.50 giorni, Illuminazione: 79.6%
Librazione in Latitudine: +02°37', Librazione in Longitudine: +04°13'



San Pietroburgo 29-12-2015 ore 21:24 U.T. Nikon D7100 ISO 400 T:1/1000 sec

Transient Lunar Phenomena (TLP)

..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.. In caso positivo, il fenomeno non è un reale TLP (perchè dipende dalle sole condizioni di illuminazione c/o librazione della Luna), in caso contrario il presunto TLP osservato in passato rimane confermato..

..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 TLP della SdR - Luna è: Franco Taccogna

Aristarchus, Erodotos, Vallis Schroteri

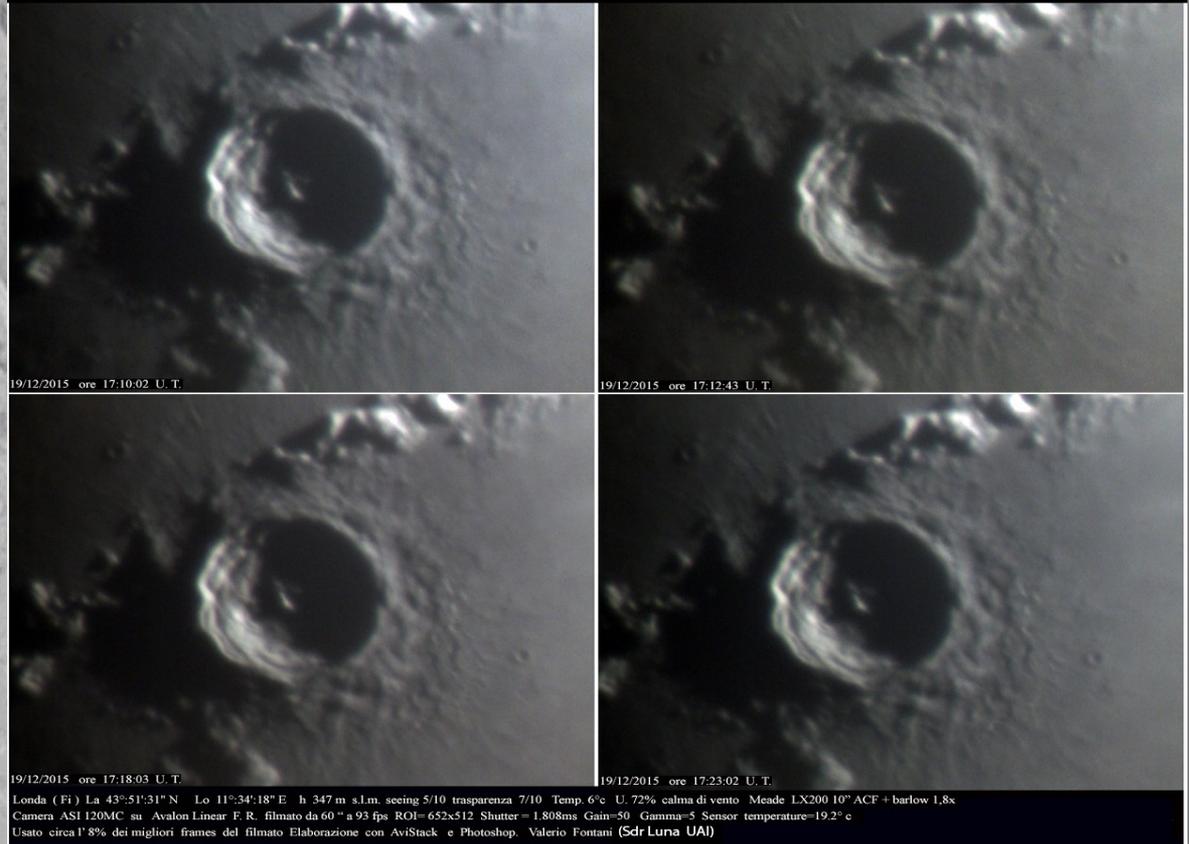
(c) Maurizio & Francesca Cecchini

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

..il cratere Eratosthenes, per
OSS 241 ALPO del 19 dicembre
2015 dalle 17:05 T.U. Alle
17:26 T.U.; Meade LX200 10",
camera ASI 120mm e Barlow 1.8x.
Scheda di Valerio Fontani (Sdr
Luna UAI)..

Osservazione n° 241 Eratosthenes 2015-Dec-19 UT 17:05-17:26 Ill=62%

Richiesta ALPO: questa richiesta avviene a causa di due osservazioni. La prima il 25 Novembre 2009 quando Paul Abel e altri rilevarono alcuni colori sulle pendici interne Ovest illuminate di questo cratere. Nessun colore simile esisteva altrove. Il 25 Agosto 2012 nella seconda osservazione Charles Galdies ha ripreso questo cratere e ha rilevato un colore simile, approssimativamente nella stessa posizione, ma ha anche ripreso colorazione altrove. È importante replicare questa osservazione per vedere se il fenomeno osservato era colorazione naturale della superficie, oppure dispersione spettrale atmosferica, o qualche effetto nella fotocamera che Charles stava usando, cioè una macchina fotografica Philips SPC 900NC. Il telescopio di dimensioni minime da utilizzare sarebbe idealmente un riflettore da 8". Si prega di riprendere immagini ad alta risoluzione, disegni dettagliati, o descrizioni visive.



Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Mare Nubium

Osservazione programmata per 2015-Dec-19, UT 15:36-22:36 III=62%



Londa (Fi) La 43°51'31" N Lo 11°34'18" E h 347 m s.l.m. 19/12/2015 ore 17:37:23-17:40:43 U.T.
seeing 5/10 trasparenza 6/10 Temp. 5°C U. 76% calma di vento Meade LX200 10" ACF + barlow 1.8x
Camera ASI 120MC su Avalon Linear Fast Reverse filmato da 60" a 24 fps Shutter = 1.808ms Gain=50
Gamma=5 Sensor temperature=-16.2°C Usato circa il 20% dei migliori frames dei filmati E
Elaborazione con AviStack e Photoshop. Valerio Fontani (UAI)

..il Mare Nubium per OSS 236
ALPO del 19 dicembre 2015 dalle
15:36 alle 22:36, ripresa alle
17:39 T.U. Meade LX200 10",
camera ASI 120mm e Barlow 1.8x.
Scheda di Valerio Fontani (SdR
Luna UAI)..

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

Osservazione n° 236 - Mare Nubium - 2015-Dec-20, UT 15:37-20:03 Ill=73%
Richiesta ALPO: Si prega di riprendere qualsiasi immagine, o disegni di questa zona.



..il Mare Nubium per **OSS 236**
ALPO del 20 dicembre 2015 alle
18:26 ora italiana. E' una ripresa
"vintage" con rifrattore 60/900
POLAREX e con IS DMK41 B/N al
fuoco diretto; da Roma EUR senza
filtri.

Difficoltà di messa a fuoco enormi, a
causa del fuocheggiatore a frizione;
fortunatamente la camerina è
leggera, e ha retto bene.
Seeing buono, molto umido e freddo.

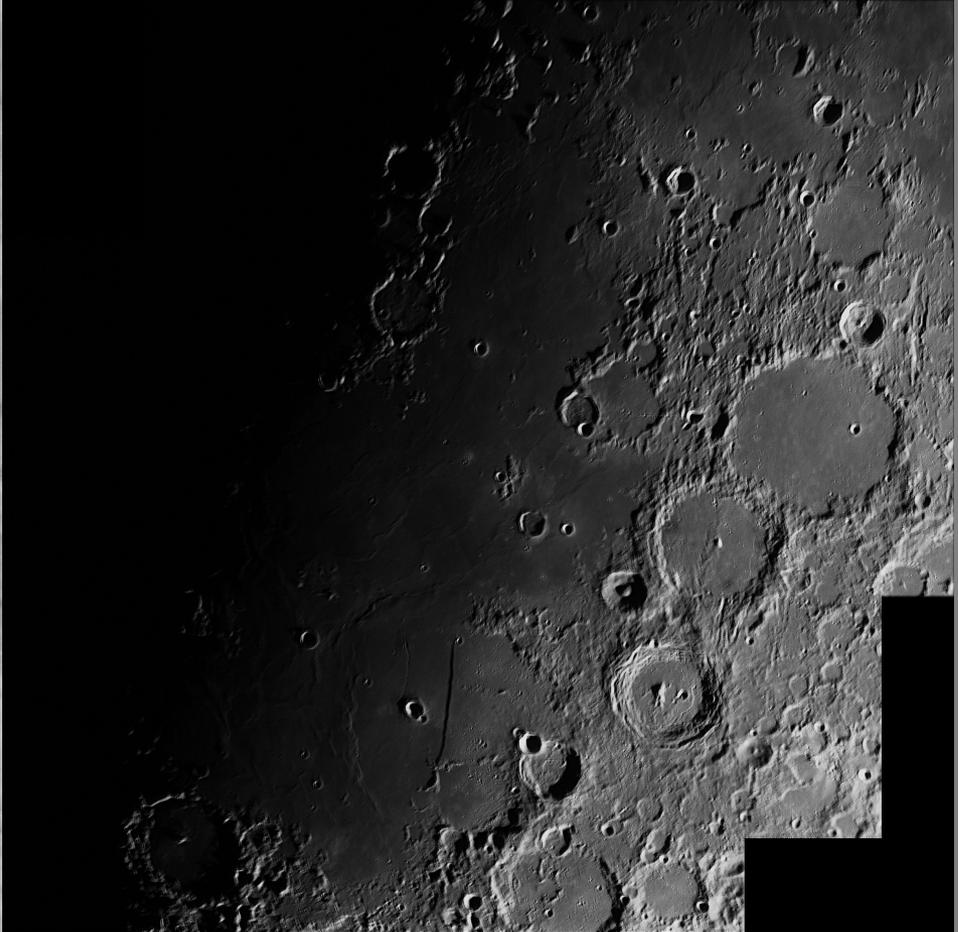
Scheda e commento di **Carlo**
Muccini (SdR Luna UAI)..

Roma Italy, 2015-12-20 17:26 U.T. - Polarex 60/900 - DMK41 - Carlo Muccini (SdR Luna UAI)

Lunar Geological Change Detection & Transient Lunar Phenomena

..il Mare Nubium; **OSS 236** ALPO del 19 dicembre 2015 dalle 15:36 alle 22:36; ripreso alle 19:12 U.T. Mosaico di più riprese effettuate tramite un SCT 10" portato ad una feq di 3175mm, tramite un oculare ortoscopico da 18mm. Scheda di **Aldo Tonon** (SdR Luna UAI)..

Osservazione n°236 Mare Nubium 2015-Dec-19, UT 15:36-22:36 Ill=62%
Richiesta ALPO: Si prega di riprendere qualsiasi immagine, o disegni di questa zona.



Torino-Lat.45° 4'N 7°36'E, 19-12-2015 ore 19:12 UT Aldo Tonon
SC Meade 2120 f/10 (D:250mm f:2500), ASI 120MM, red filter, pixel 3.75 micron
Campionamento 1 pixel=0.31" 1 pixel= 547 metri, resize 200%
Espos. 4.59ms, gain 62, 200/2000 fotogrammi, FPS=33 Tempo ripresa 200s, Temp.sensore 19,1°C

(c) Franco Taccogna

..anche in pieno giorno è possibile fotografare la
Luna e le sue formazioni, come dimostrano le
foto pubblicate nelle pagine che seguono..



..Ho ripreso la zona dei **Montes Riphaeus** in continuazione della foto "Fra Mauro" incuriosito da una formazione più chiara. VMA mi identifica la formazione come Darney C3 una struttura di tipo vulcanico a scudo con ripidi pendii ed emissioni di lave, dovrebbe trattarsi di un domo, o forse più di uno. Nella stessa zona sono appena visibili piccoli crateri, sono riconducibili alla stessa struttura?.. Immagine e commento di **Bruno Cantarella (SdR Luna UAI)**..

Atlante Lunare Virtuale

File Configurazione Aiuto Zoom: 1:1

Informazioni Note Effemeridi Terminatore

Darney C 3 Cerca Successivo

Profilo

Darney C 3

Tipo: Domo
 Periodo di formazione: Non determinato

Dimensioni:
 Dimensione: 12.3x12.3Km / 7.5x7.5Mi

Descrizione:
 A Nord-Ovest del cratere Darney C
 Scudo vulcanico
 Vulcanismo estrusivo
 Descrizione ALPO: Con pareti ripide e una sommità a blocchi

Osservazione:
 Interesse: Formazione molto interessante
 Periodo migliore per l'osservazione: 3 giorni dopo il Primo Quarto oppure 2 giorni dopo l'Ultimo Quarto
 Minimo strumento ottico: Rifrattore da 100 mm

Posizione:
 Longitudine: 26 ° 5 ' Ovest
 Latitudine: 11 ° 22 ' Sud
 Quadrante: Sud - Ovest
 Area: Regione sud-orientale dell'Oceanus Procellarum

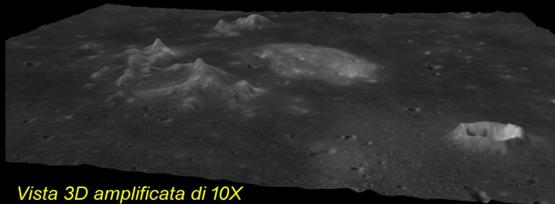
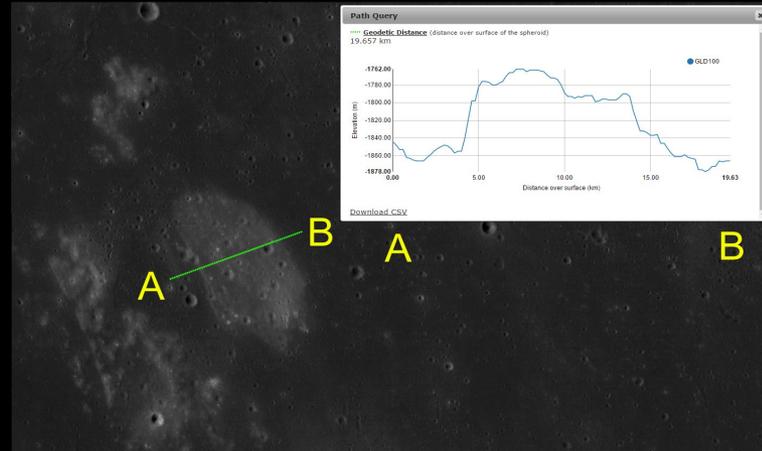
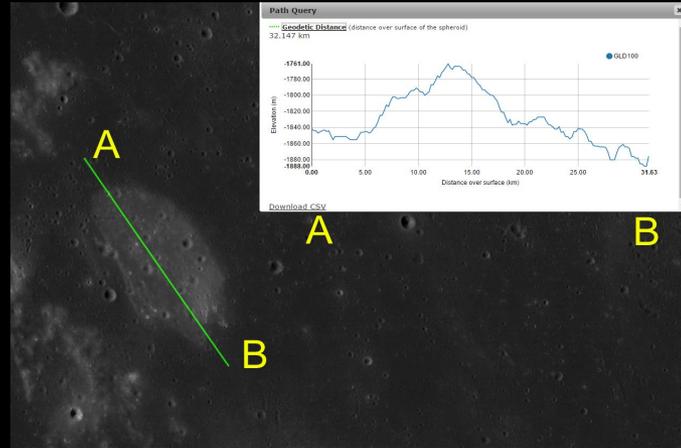
Atlanti:
 Carta lunare di Rukl: 42 Fra Mauro
 Atlante Viscardy: 167
 Atlante Hatfield: 9 e5
 Atlante Westfall: 024C 029S 036C/S 040C/S 191C 201C

Origine del nome:
 Dettagli: Domo di Darney C n° 3
 Astronomo francese del 20° secolo nato in Francia
 Nato a: nel 1882
 Morto a: nel 1958
 Fatti notevoli: Autore di molte osservazioni lunari.
 Autore del nome: ALPO 1976

Longitudine:-20.318 Latitudine:-10.241 Data: 2015-12-07 Ora: 11:50:33 Campo:4° Zoom:19.5 Livello:4 WAC

..la zona dei **Montes Rhipaeus** tratta dal VMA, in cui si dice che la formazione evidenziata da Bruno è un domo, di un periodo non determinato, dedicato all'astronomo francese Maurice Darney nel 1935.
 Commento di **Claudio Vantaggiato (SdR Luna UAI)**..

Darney C 3



Tratte da: <http://target.lroc.asu.edu/q3/>

Scheda elaborata da Franco Taccogna

..La formazione è interessante e merita uno studio e un monitoraggio particolare. Ho preparato una scheda su **Darney C 3** e come si vede l'altimetria della zona è praticamente inesistente. Ho amplificato la visione 3D di 10 volte per apprezzare qualche rilievo nella zona circostante. Il domo (se lo è) è molto piatto in rapporto alle dimensioni di 20 x 10 km circa, la sua altezza è circa 100 m quindi un rapporto di 1/200 della sua lunghezza. Una foto in alta risoluzione mostrerebbe i piccoli crateri sulla sua superficie con inclinazione solare molto bassa. Sarebbe interessante seguire la sua luminosità in tutta la lunazione e trarre un diagramma di variazione di albedo.

Scheda e commento di **Franco Taccogna (SdR Luna UAI)**..

Il ponte di O'Neill

..i seguito ad una segnalazione di Bruno Cantarella, è stata avviata una attività di osservazione della zona in cui l'astrofilo O'Neill indicò la presenza di una struttura simile ad un ponte artificiale. In particolare, nella notte tra il 28-12-2015 e il 29-12-2015 le condizioni di illuminazione erano simili a quelle dell'osservazione di O'Neill. E' stato raccolto del materiale relativo sia ad articoli del passato, sia riprese della zona. Dalle immagini ottenute non c'è evidenza della presenza del ponte, sarebbe interessante effettuare delle osservazioni con strumentazione simile a quella di O'Neill, ma nella serata prescelta per il monitoraggio del "ponte" il meteo non è stato favorevole..



..pagine di una rivista del periodo in cui il "ponte" era oggetto di discussione <http://lagnosisdevelada.com/sam-ael-y-su-gnosis/el-puente-lunar-t1085.html> ..

Il ponte di O'Neill

..29 Luglio 1953 J.O'Neill esperto astrofilo, di professione giornalista scientifico, osservando la zona Ovest del mare Crisium si convince di vedere un ponte che unisce i promontori Lavinium (a Sud) e Olivium (a Nord). Tra conferme e smentite si arriva anche all'ipotesi di un ponte non naturale "sembra un'opera di ingegneria" con un'arcata di ben 32Km.

La foto allegata è stata realizzata con un meteo molto mutevole. Le condizioni di illuminazione non erano ideali per mostrare le ombre che hanno tratto in inganno O'Neill, ma credo che un'idea si possa avere. Per chi volesse approfondire l'argomento (interessante il confronto con l'ottimo disegno di G.Ruggieri), sulla rivista *Astronomia UAI* n°4 Luglio-Agosto 2008 si può leggere un interessante articolo di G.Favero. Articolo da dove io ho tratto le informazioni.

Immagine e commento di **Bruno Cantarella (SdR Luna UAI)**..



Pr.Lavinium Pr.Olivium data 28-11-2015 ore 23:33:34TU Luna di 17,24 giorni colong. 123.1° Newton 200/1000 barlow3X filtro ir-pas685 ASI120MM Autostakker 299/5000 Melazzo AL Bruno Cantarella

Il ponte di O'Neill

..Anche se la storia del ponte mi ha sempre attratto, come nel caso di Raffaele, non ho mai avuto modo di cogliere l'ombra. Non possiedo molte immagini della zona ma una eseguita con il vecchio MEADE 12" ha un'ottima risoluzione, pertanto vi allego un ritaglio; le condizioni di luce non erano ottimali alla visione del particolare in oggetto, comunque si percepisce molto bene lo stacco dei due promontori.
Immagine e commento di Maurizio Cecchini (SdR Luna UAI)..

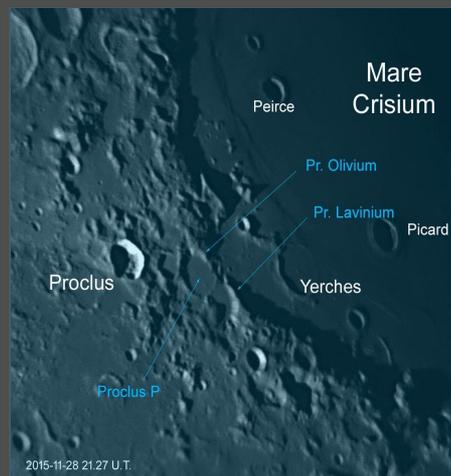


YERKES in Mare Crisium al tramonto

Data: 2015-11-28 22:06:00, Distanza: 376765Km, Diametro apparente: 31.72'
 Colongitudine: 121.9°, Fase: 321.8°, Età: 17.14 giorni, Illuminazione: 89.3%
 Librazione in Latitudine: +06°45', Librazione in Longitudine: +07°03'
 Azimuth +92°05', Altezza +29°27'



Gravina in Puglia (BA) - Lat: 40.8211, Long: +16.4158, 28-Novembre 2015 ore 21.06 U.T.
 Newton 200/1000 SK F/5 + Barlow APO 2X (D:200mm f:2000mm F/10), Webcam ASI 120 MM + Filtro Rosso #21
 Elaborazione: AutoStakkert 2.1.0.5, Registax 6.1, Photoshop - Franco Taccogna (SdR Luna UAI)



..Come dimenticare il Ponte di O'Neill?

Mentre riprendevo Yerkes per seguire il suo tramonto, la stessa sera della tua foto, stavo pensando proprio a questa storia di come la "fantasia supera facilmente la realtà" anche in persone qualificate. Evidentemente negli anni '50 si credeva ancora ad eventuali abitanti Selenici abili anche a costruire un Ponte di almeno 10 km ad arco, ben più imponente del famoso ponte sullo Stretto di Messina tuttora invisibile anche se si discute da 50 anni.

Allego la mia foto scattata poche ore prima della tua. Ancora visibili il corrugamento delle lave in Mare Crisium e il fondo del cratere Proclus che è sempre messo in secondo piano dal bagliore delle pareti.

In prossimità del Promontorio quasi in ombra a sud di Mare Crisium si è schiantata "Luna 15" nel 1969. Il 21 luglio, due giorni dopo l'allunaggio dell'Apollo 11, la sonda, che era in orbita lunare, accese i motori e iniziò la discesa. Sfortunatamente le trasmissioni cessarono 4 minuti dopo l'inizio della manovra, ad una altezza di circa 3 km. Probabilmente Luna 15 impattò contro una montagna. La missione fu un insuccesso.

Scheda e commento di **Franco Taccogna (SdR Luna UAI)**..

Il ponte di O'Neill

Macrobius e "Ponte di O'Neill" Aldo Tonon

Dist. 387619Km, Colong. 128.6°, Età 17.60 giorni, Illum. 86.31%, Lib. Lat. 4° 9', Lib. Lon 5°18', Alt. 50°58'



Torino-Lat. 45° 4'N 7°36'E, 29-12-2015 ore 00:58 UT
SC Meade 2120 f/10 (D:250mm f:2500),
ASI 120MM (Plossl 18mm, feq 3175mm), filtro rosso, pixel 3.75 micron
Campionamento 1 pixel=0.24" 1 pixel= 457 metri, Ortho 18mm, feq 3175mm
Espos. 9.089ms, gain 48, 250/3000 fotogrammi, FPS= 33 Tempo ripresa 90.4s,
Temp. sensore 17,8 °C

..immagine della zona in cui era stato individuato il "ponte", ripresa in condizioni di illuminazione simili a quelle presenti durante le osservazioni di O'Neill.
Ripresa di Aldo Tonon (SdR Luna UAI)..

Il ponte di O'Neill

A bridge seen on the moon

ASTRONOMERS have spotted a bridge across a mountain barrier on the moon which "looks like an engineering job." It is 20 miles in span and 5,000ft. above plain-level.

Its discovery was revealed by Mr. H. Percy Wilkins, Fellow of the Royal Astronomical Society and Director of the Lunar Section of the British Astronomical Association, on the BBC's Radio Newsworld last night.

He said that he confirmed the discovery through his telescope in August, a month after it was first seen by another observer.

"There is no mistake at all," he said. "It has been seen by other observers."

HUGE ARCH

"It is a gigantic arch, about a mile and a half to two miles wide. It looks artificial and it is almost incredible that it could have been formed in the first instance and lasted during the ages which the moon has been in existence.

"It is regular in outline, which makes it all the more remarkable. It casts a shadow under a low sun and you can see sunlight streaming in beneath it.

"It is absolutely unique and the most extraordinary feature known on the moon today."

Mr. Wilkins, a 57-year-old engineer and amateur astronomer, of Bexleyheath, Kent, said after the broadcast that the bridge had first been seen by Mr. John O'Neill, science editor of the *New York Herald-Tribune*, on July 25.

"He sent me an airmail letter asking me to confirm the existence of the bridge," said Mr. Wilkins. "I did so on August 26 and replied to Mr. O'Neill, but he died on August 30.

"The bridge is, of course, not artificial. It only looks artificial. Although the span of the actual structure is 20 miles, the arch is probably only two miles across."

METEORITE?

Asked for a possible explanation of the formation, Mr. Wilkins said it might be that a meteorite had crashed through a molten-lava barrier, and as the barrier solidified an arch was left.

Another lunar observer, Mr. Patrick Moore, of East Grinstead, Sussex, said that he saw the structure in September.

Mr. D. A. Campbell, secretary of the British Astronomical Association, and a Fellow of the Royal Astronomical Society, said: "It is my feeling that there has been no major alteration on the moon since telescopes were invented."



H. PERCY WILKINS
... he saw moon bridge.

..In uno scampolo di tempo ho fatto una ricerca sul web e ho trovato un gustoso articolo d'epoca che può forse esservi utile o, quanto meno, di stimolo.

<http://www.ebay.it/itm/1953-H-Percy-Wilkins-Bridge-Seen-On-The-Moon-/231790314723>

Riccardo Balestrieri (SdR Luna UAI)..

..In effetti dalle mie osservazioni non ho mai accertato tale convinzioni di O'Neill.

Allego un crop del LROC dove ben si evidenzia un netto distacco. Non so se qualche particolare ombra fa sì che sembri un ponte...ma di certo la struttura non esiste.

Raffaele Barzacchi (SdR Luna UAI)..



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" ..

.. nel sito (<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"..

.. 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..

.. da questo link è possibile visualizzare la posizione in tempo reale ed in 3D del LRO (<http://lrostk.gsfc.nasa.gov/preview.cgi>)..

.. 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..

LGC, TLP ed Impatti Lunari - Gennaio 2016

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

Link: http://luna.uai.it/index.php/Ricerca_TLP_-_proposte_osservative_mensili

- **15** Censorinus - dalle ore 17:53 T.U. alle ore 19:52 T.U.
- **17** Plato - dalle ore 22:01 T.U. alle ore 22:35 T.U.
- **18** Tycho - dalle ore 17:29 T.U. alle ore 18:45 T.U.
- **18** Copernicus - dalle ore 20:43 T.U. alle ore 21:42 T.U.
- **18** Copernicus - dalle ore 23:30 T.U. alle ore 00:18 T.U.
- **18** Chicus - dalle ore 22:54 T.U. alle ore 00:18 T.U.
- **19** Posidonius - dalle ore 17:30 T.U. alle ore 18:16 T.U.
- **21** Aristarchus - dalle ore 00:14 T.U. alle ore 01:11 T.U.
- **22** Aristarchus - dalle ore 00:16 T.U. alle ore 01:27 T.U.
- **22** Prinz - dalle ore 01:16 T.U. alle ore 02:14 T.U.
- **22** Torricelli B - dalle ore 23:25 T.U. alle ore 01:35 T.U.
- **24** Mons Pico - dalle ore 01:09 T.U. alle ore 04:53 T.U.
- **25** Gassendi - dalle ore 22:28 T.U. alle ore 22:50 T.U.
- **26** Mons Vinogradov - dalle ore 01:02 T.U. alle ore 01:37 T.U.
- **27** Torricelli B - dalle ore 04:44 T.U. alle ore 05:35 T.U.
- **29** Jansen - dalle ore 02:59 T.U. alle ore 03:58 T.U.

Luna in fase calante, osservazione del lembo buio Est con inizio delle osservazioni dal sorgere della Luna e fino all'arrivo della luce dell'alba:

- il giorno **2** la Luna sorge alle ore 23:08 T.U. del giorno 1
- il giorno **3** la Luna sorge alle ore 00:04 T.U.
- il giorno **4** la Luna sorge alle ore 01:01 T.U.
- il giorno **5** la Luna sorge alle ore 01:58 T.U.
- il giorno **6** la Luna sorge alle ore 02:56 T.U.
- il giorno **7** la Luna sorge alle ore 03:53 T.U.
- il giorno **8** la Luna sorge alle ore 04:49 T.U.
- il giorno **9** la Luna sorge alle ore 05:43 T.U.

Luna in fase crescente, osservazione del lembo buio Ovest con inizio delle osservazioni da quando fa buio e fino al tramonto della Luna:

- il giorno **11** la Luna tramonta alle ore 17:53 T.U.
- il giorno **12** la Luna tramonta alle ore 19:01 T.U.
- il giorno **13** la Luna tramonta alle ore 20:10 T.U.
- il giorno **14** la Luna tramonta alle ore 21:19 T.U.
- il giorno **15** la Luna tramonta alle ore 22:28 T.U.
- il giorno **16** la Luna tramonta alle ore 23:37 T.U.
- il giorno **17** la Luna tramonta alle ore 00:46 T.U. del giorno 18

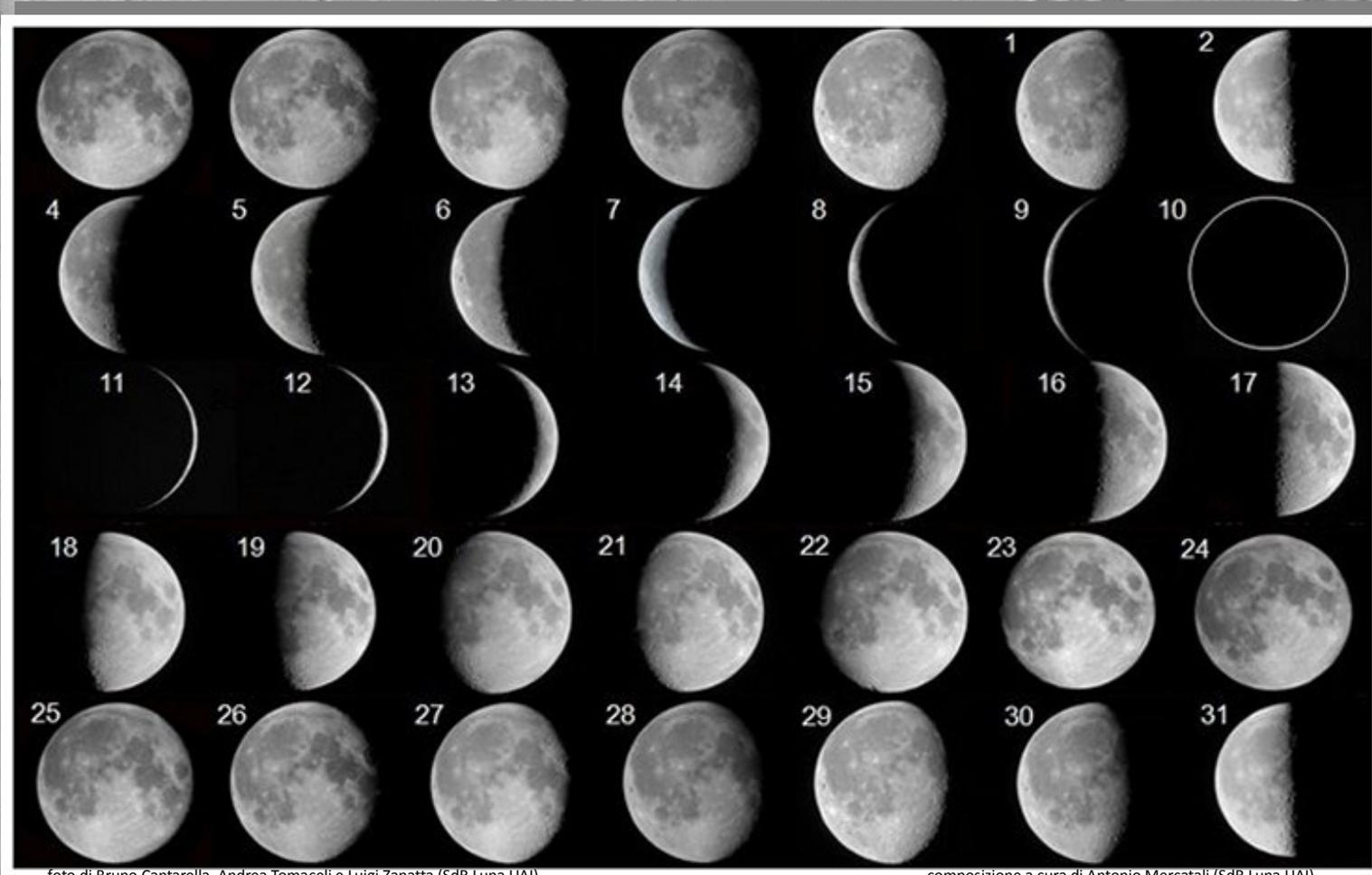


foto di Bruno Cantarella, Andrea Tomaceli e Luigi Zanatta (SdR Luna UA)

composizione a cura di Antonio Mercatali (SdR Luna UA)

la Luna nel mese di gennaio 2016