



International Observe the Moon Night 2023



LUNAR MARIA (MARI) • EMISFERO NORD

• SABATO 21 OTTOBRE

Mappa della Luna

Questa mappa raffigura la Luna come apparirà dall'emisfero settentrionale nella notte dell'**International Observe the Moon Night**, del 21 ottobre 2023 (02:00 UT del 22 ottobre). Molte delle migliori viste si avranno lungo il terminatore (la linea tra il lato diurno e quello notturno della Luna).

I Maria Lunari (Mari)

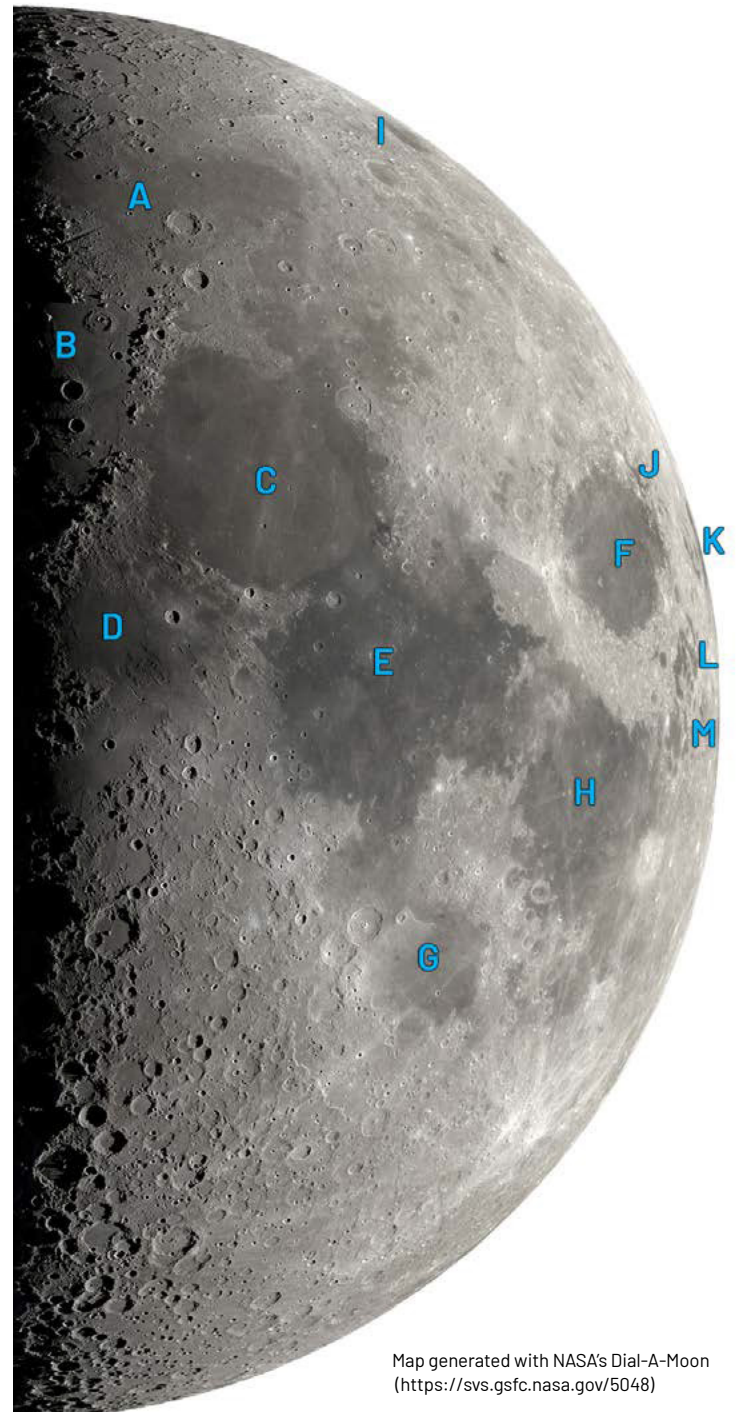
Questa sera possiamo osservare diversi Maria (Mari). Quelli che una volta si pensavano essere grandi mari di acqua, sono in realtà grandi e pianure di lava basaltica solidificata. Possono essere osservati sia con un binocolo o anche semplicemente ad occhio nudo. Alcuni hanno una forma circolare, suggerendo un'origine dovuta ad impatti di grandi asteroidi che hanno creato dei grandi bacini, poi allagati da lava fuoriuscita dal mantello. Altri invece sono irregolari e hanno origini più misteriose. Stasera siamo in grado di identificarne 13 lungo il lato vicino della Luna, compresi due mari lungo il bordo orientale che sono spesso difficili da vedere.

Pronti per la sfida?, proviamo ad individuare questi sfuggenti mari orientali!

Mare Humboldtianum (I), sul bordo nord-orientale della Luna, sarà il più facile da osservare dei due. Chi usa invece il telescopio può appena riuscire ad osservare un sottilissimo oscuramento in lontananza del lembo orientale della, che segna l'estremo bordo ovest del **Mare Marginis (K)**.

- A Mare Frigoris (Mare del freddo)
- B Mare Imbrium (Mare delle Piogge)
- C Mare Serenitatis (Mare della Serenità)
- D Mare Vaporum (Mare dei Vapori)
- E Mare Tranquillitatis (Mare della Tranquillità)
- F Mare Crisium (Mare delle Crisi)
- G Mare Nectaris (Mare del Nettare)
- H Mare Fecunditatis (Mare della Fertilità)
- I Mare Humboldtianum (Mare di Humboldt)
- J Mare Anguis (Mare del Serpente)
- K Mare Marginis (Mare Marginale)
- L Mare Undarum (Mare delle Onde)
- M Mare Spumans (Mare Spumeggiante)

Questa mappa mostra cosa farà la Luna intorno alle 22:00 EDT dell'International Observe The Moon Night ma può essere utilizzata anche nelle date vicine.



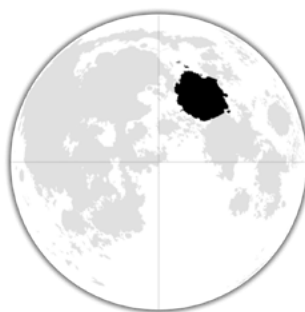
Map generated with NASA's Dial-A-Moon (<https://svs.gsfc.nasa.gov/5048>)



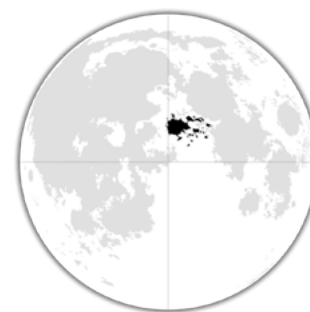
A. Mare Frigoris
(Mare del Freddo)



B. Mare Imbrium
(Mare delle Piogge)



C. Mare Serenitatis
(Mare della Serenità)



D. Mare Vaporum
(Mare dei Vapori)



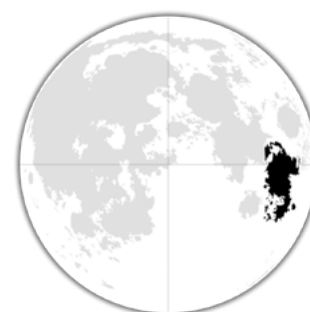
E. Mare Tranquillitatis
(Mare della Tranquillità)



F. Mare Crisium
(Mare delle Crisi)



G. Mare Nectaris
(Mare del Nettare)



H. Mare Fecunditatis
(Mare della Fertilità)



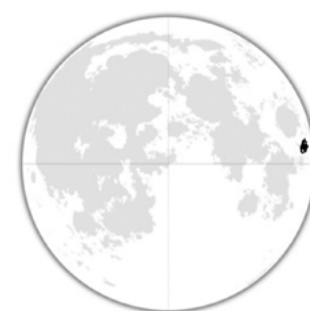
I. Mare Humboldtianum
(Mare di Humboldt)



J. Mare Anguis
(Mare del Serpente)



K. Mare Marginis
(Mare Marginale)



L. Mare Undarum
(Mare delle Onde)



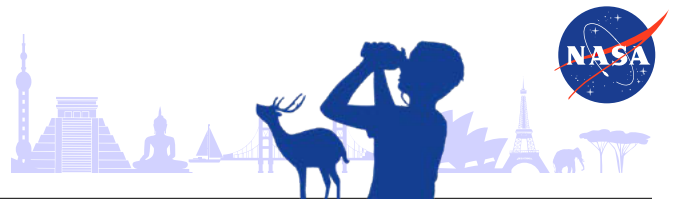
M. Mare Spumans
(Mare Spumeggiante)

Queste illustrazioni mostrano le posizioni e le estensioni dei 13 mari lunari che si sono parzialmente visibili nella Luna questa sera, con il nord in alto e l'ovest lunare a sinistra. Alcuni dei mari più grandi possono essere individuati senza particolari strumentazioni. Altri mari più piccoli potrebbero essere difficili da individuare anche attraverso un binocolo.

Confronta le illustrazioni con la mappa allegata e guarda quanti mari della Luna si possono osservare questa sera!



International Observe the Moon Night 2023



SITI DI ATTERRAGGIO

• EMISFERO NORD

• SABATO 21 OTTOBRE

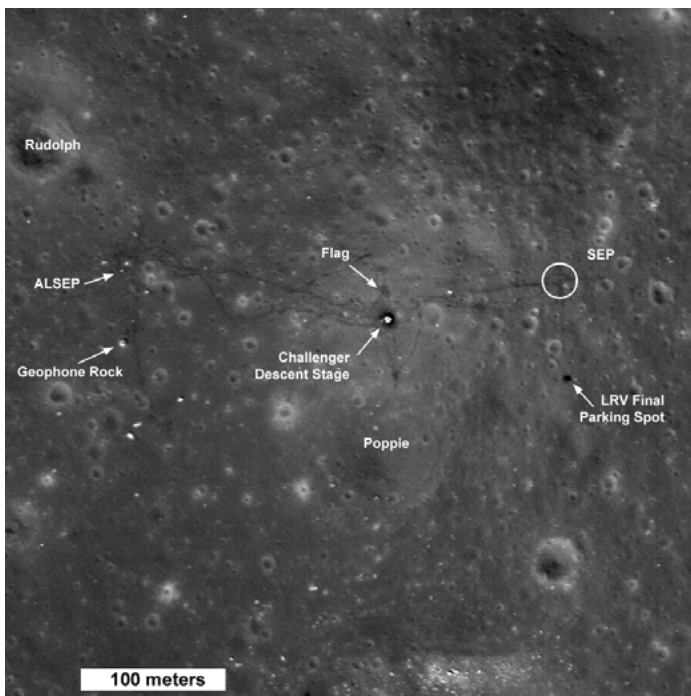
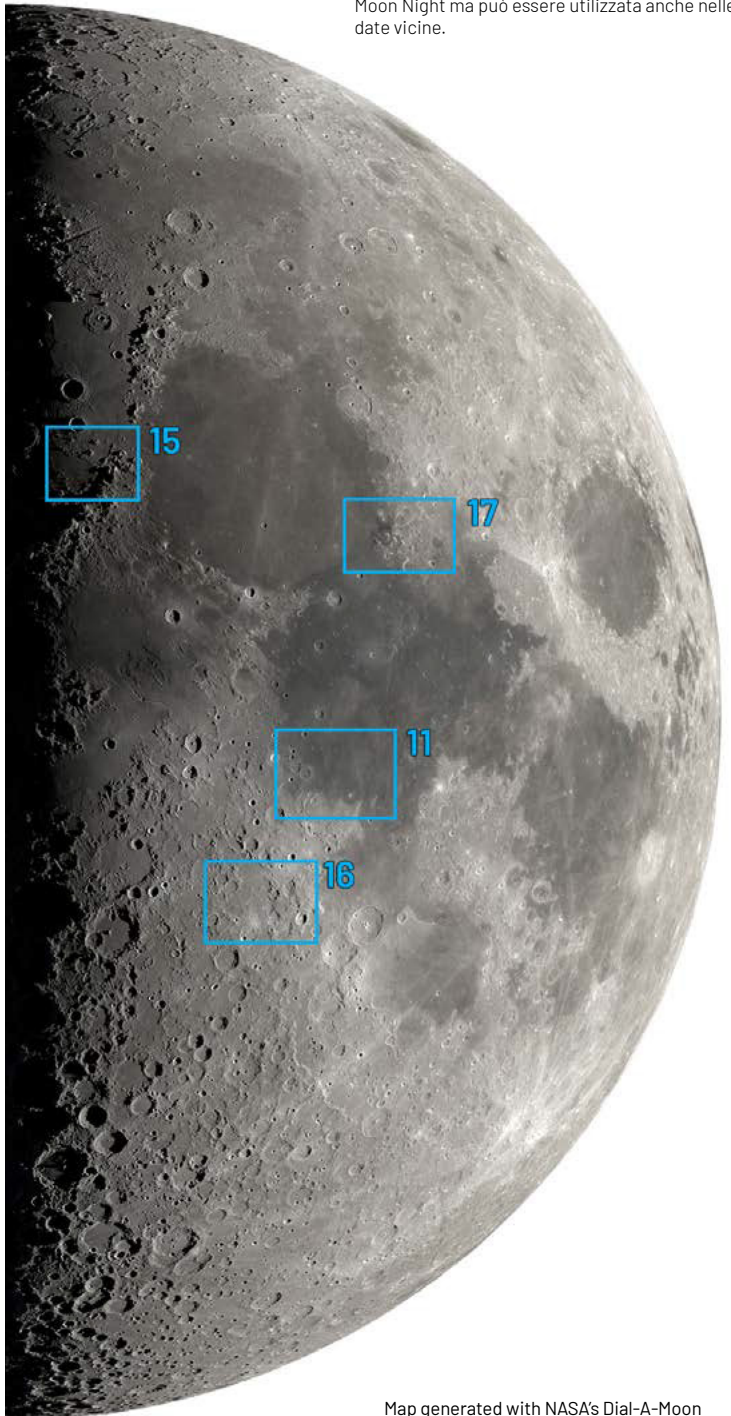
Mappa della Luna

Questa mappa raffigura la Luna come apparirà dall'emisfero settentrionale nella notte dell'**International Observe the Moon Night**, del 21 ottobre 2023 (02:00 UT del 22 ottobre). Molte delle migliori viste si avranno lungo il terminatore (la linea tra il lato diurno e quello notturno della Luna).

Siti di atterraggi delle missioni lunari

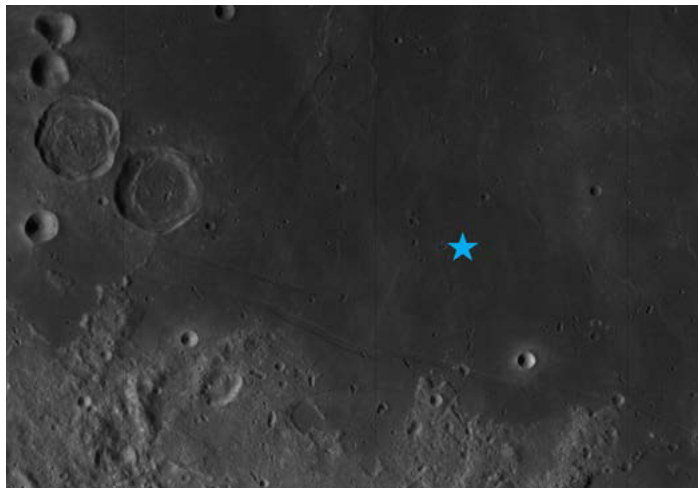
Tra il luglio 1969 e il dicembre 1972 sono 12 gli astronauti atterrati sulla superficie della Luna nelle sei missioni Apollo. Le missioni Apollo 11, 12, 14, 15, 16, e 17 sono atterrate ognuna in un luogo diverso della superficie lunare. Questi siti, ognuno interessante per proprie ragioni particolari, sono stati canalizzati e sono stati raccolti campioni geologici di terreno lunare. Dalle pianure lisce agli aspri e antichi altopiani. Questa sera sono visibili quattro siti di atterraggio. Utilizza questa mappa e le carte ingrandite per individuare e osservare questi siti storici.

Questa mappa mostra cosa farà la Luna intorno alle 22:00 EDT dell'International Observe the Moon Night ma può essere utilizzata anche nelle date vicine.



Detail view of Apollo 17 landing site with some features annotated. Image from the Lunar Reconnaissance Orbiter Camera.

Map generated with NASA's Dial-A-Moon (<https://svs.gsfc.nasa.gov/5048>)



Apollo 11

Il primo luogo di sbarco umano si trovava sulle pianure lisce del Mare della Tranquillità. Nonostante l'aspetto piatto dell'area dalla Terra e dall'orbita lunare, gli astronauti Neil Armstrong e Edwin Aldrin hanno dovuto manovrare il loro lander sui ultimi minuti della loro discesa per evitare un campo di massi giganti.

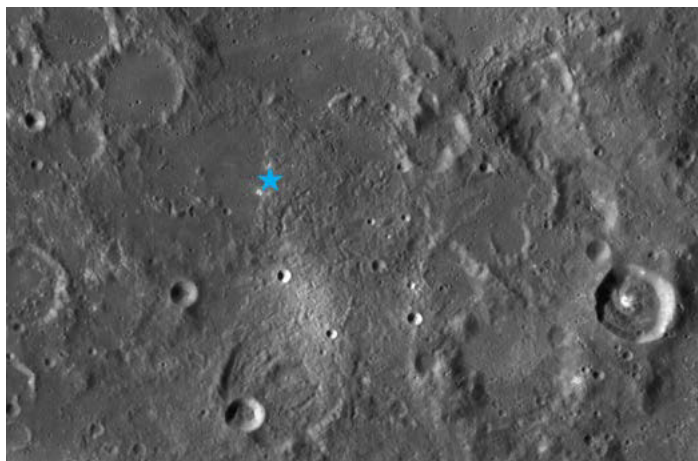
Site: **Mare Tranquillitatis** | Mission Duration: **July 16, 1969 – July 24, 1969**
 Command Module: **Columbia** | Lunar Module: **Eagle**
 Commander: **Neil Armstrong** | Lunar Module Pilot: **Edwin Aldrin Jr.**
 Command Module Pilot: **Michael Collins**



Apollo 15

Nel luglio 1971, gli astronauti David Scott e James Irwin sbarcarono ai margini del Mare Imbrium alla base degli imponenti monti Apennini. Guidando il loro rover attraverso il mare e su per il pendio più basso della montagna, raccolsero campioni dal pianure scure e gli altipiani lunari circostanti, di colore chiaro

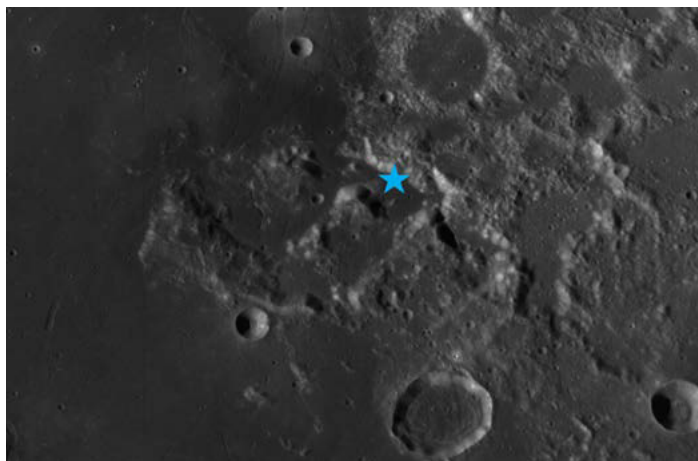
Site: **Hadley-Apennine** | Mission Duration: **July 26, 1971 – August 2, 1971**
 Command Module: **Endeavour** | Lunar Module: **Falcon**
 Commander: **David Scott** | Lunar Module Pilot: **James Irwin**
 Command Module Pilot: **Alfred Worden**



Apollo 16

Questa è stata la prima e unica missione ad atterrare sugli aspri altipiani lunari. In Aprile Nel 1972, gli astronauti John Young e Charles Duke raccolsero più di campioni di roccia 4 miliardi di anni. Questi hanno dimostrato che l'antica crosta lunare si è formata dalla roccia che si cristallizzò e galleggiò sulla cima di un oceano di magma lunare globale.

Site: **Descartes Highlands** | Mission Duration: **April 16, 1972 – April 27, 1972**
 Command Module: **Casper** | Lunar Module: **Orion**
 Commander: **John Young** | Lunar Module Pilot: **Charles Duke Jr.**
 Command Module Pilot: **Thomas Mattingly II**



Apollo 17

L'ultima missione Apollo asbarcare sulla Luna ha visitato la spettacolare Terra del Toro - Littrow Valley, più profonda del Grand Canyon terrestre. Nel dicembre 1972, gli astronauti Eugene Cernan e Harrison Schmitt (il primo geologo professionista sulla Luna) hanno esplorato una scarpata di faglia attiva, un gigantesco deposito di frana, e raccolto campioni che includevano perle di vetro vulcanico eruttate in un antica fontana vulcanica lunare.

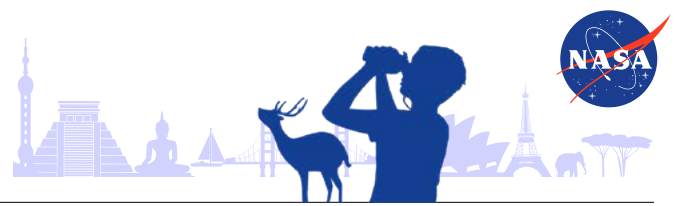
Site: **Taurus-Littrow** | Mission Duration: **December 7, 1972 – December 19, 1972**
 Command Module: **America** | Lunar Module: **Challenger**
 Commander: **Eugene Cernan** | Lunar Module Pilot: **Harrison Schmitt**
 Command Module Pilot: **Ronald Evans**

Detailed images are Lunar Reconnaissance Orbiter WAC mosaics with north up and lunar west to the left.

Find more high-resolution images of the Moon at <https://trek.nasa.gov/moon>



International Observe the Moon Night 2023



OGGETTI SELEZIONATI PER IL TELESCOPIO

• EMISFERO NORD

• SABATO 21 OTTOBRE

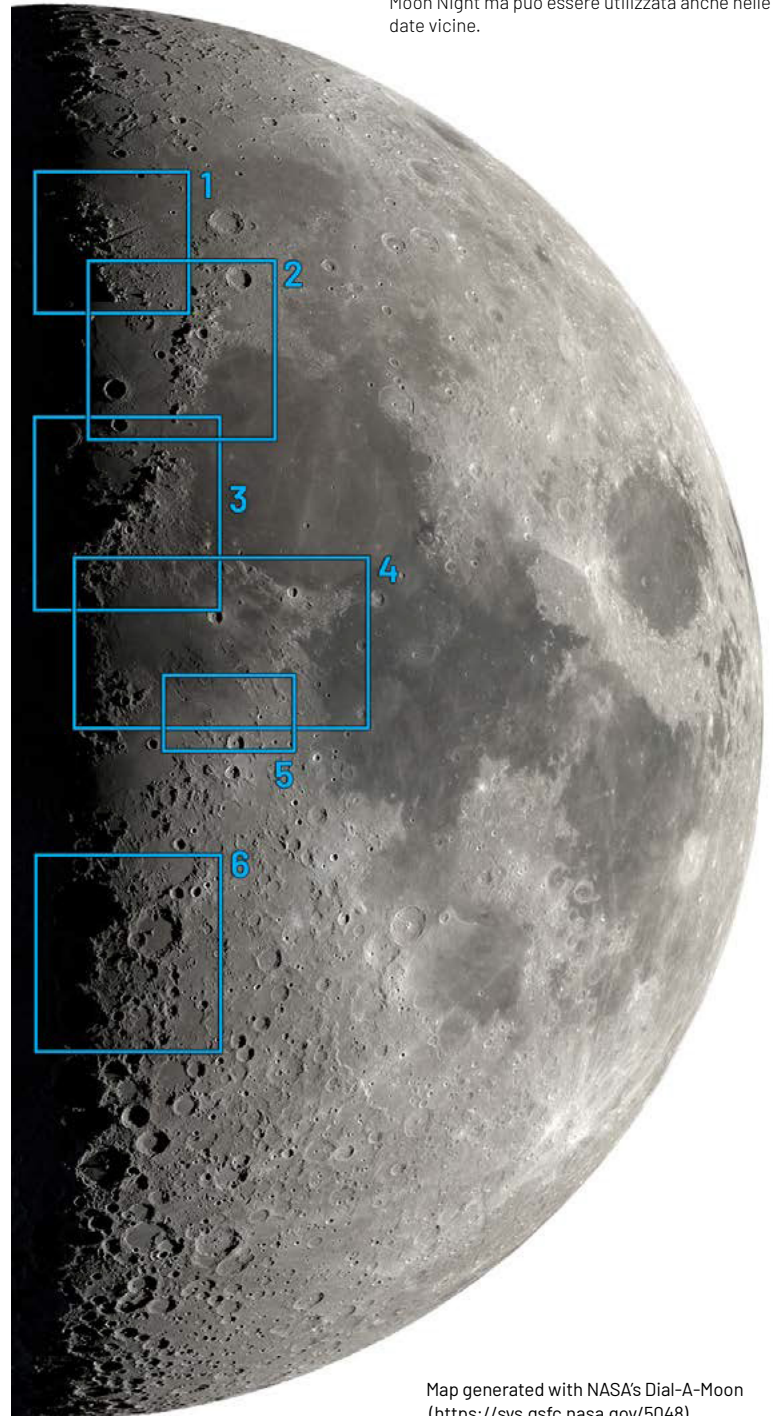
Mappa della Luna

Questa mappa raffigura la Luna come apparirà dall'emisfero settentrionale nella notte dell'**International Observe the Moon Night**, del 21 ottobre 2023 (02:00 UT del 22 ottobre). Molte delle migliori viste si avranno lungo il terminatore (la linea tra il lato diurno e quello notturno della Luna).

Obiettivi telescopici selezionati e suggeriti

Alcune delle morfologie lunari più interessanti che hanno questa sera un'illuminazione favorevole per la visione. I dettagli di ciascuno sono sul retro di questa mappa.

- 1 The lunar alps (Montes Alpes)
- 2 The Caucasus Mountains (Montes Caucasus)
- 3 Apennine Mountains (Montes Apenninus)
- 4 Imbrium Sculpture
- 5 Rima Hyginus & Rima Ariadeus
- 6 Ptolemaeus, Alphonsus, Arzachel, & Albategnius Craters



Questa mappa mostra cosa farà la Luna intorno alle 22:00 EDT dell' International Observe The Moon Night ma può essere utilizzata anche nelle date vicine.

Map generated with NASA's Dial-A-Moon
(<https://svs.gsfc.nasa.gov/5048>)



1. Le Alpi lunari (Montes Alpes):

Questa catena montuosa è formata dal bordo nord-orientale del bacino dell'Imbrium, con le pianure del Mare Frigoris a nord. Tagliare attraverso la catena montuosa è il Valle Alpina, un graben formato da una fascia di crosta lunare caduta in mezzo due faglie parallele. Si innalzano le vette delle Alpi circa 3 chilometri. La Valle Alpina è 166 km di lunghezza e 10 km di larghezza.



2. Il Caucaso lunare (Montes Caucasus):

Questa catena montuosa sorge sul bordo orientale del bacino dell'Imbrium e del bordo occidentale del il bacino della Serenitatis. Cime altissime in questo il paesaggio aspro raggiunge altezze di circa 4 chilometri. Su International Osservare il Moon Night 2023, l'intera gamma lo sarà illuminato dal sole del primo mattino sul Luna. Questa eccellente illuminazione dovrebbe fornire visioni drammatiche.



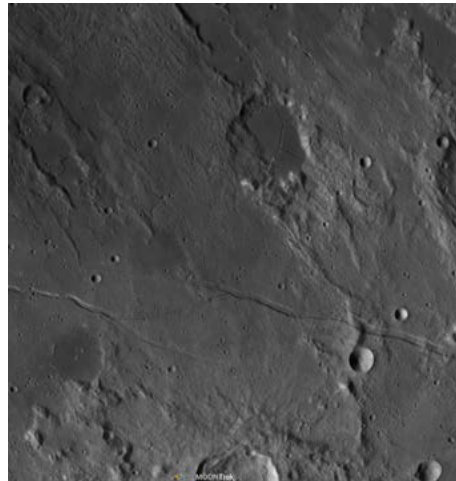
3. Gli Appennini lunari (Montes Apenninus):

La più spettacolare delle montagne della Luna le catene montuose si estendono per 600 km lungo il bordo sud-orientale del bacino dell'Imbrium. Parla salire ad altezze di circa 5 chilometri. Lunare l'alba avvanzerà lungo le vette e creste della catena sull'International Observe la Notte della Luna, con solo la porzione settentrionale illuminato.



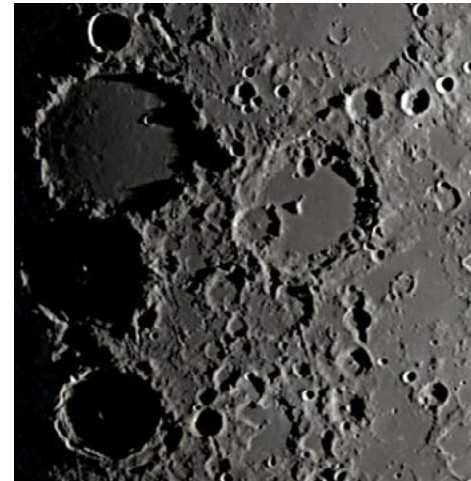
4. Le sculture dell'Imbrium

Il bacino dell'Imbrium è stato formato 3,9 miliardi di anni fa da un impatto incredibilmente violento. Prova di questo impatto l'interno del bacino sepolto dalla piena di lava che formò il Mare Imbrium. Ma fuori dal bordo, le prove dell'impatto sono ancora visibili. A sud-est del bacino, vasti depositi di detriti espulsi e giganteschi segni sulla superficie della Luna danno testimonianza spettacolare di questo evento.



5. Rima Hyginus & Rima Ariadeus:

Nel mezzo del caos della scultura dell' Imbrium ci sono due grandi, prominenti, evidenti fratture della crosta lunare. Queste sono eccellenti esempi di solchi diritti formati dal magma che risale e allarga crepe nella crosta lunare. Igino ad ovest e Ariadeo a est. Il magma ha apparentemente raggiunto ed espulso sulla superficie di Igino ricoprendo di cenere vulcanica la faglia e la fossa vulcanica con crateri lungo il solco.



6. I crateri Ptolemaeus, Alphonsus, Arzachel, & Albategnius

L'alba lunare su questi grandi crateri da impatto dovrebbe dare vita ad uno spettacolo incredibile. Osserva le ombre scure dei bordi orientali che si ritirano attraverso il fondo del cratere e guarda le altezze dei i bordi occidentali che catturano i raggi del sorgere del Sole. Aspetta che appaia il picco centrale di Alfonso come una stella luminosa al sorgere del sole. Tolomeo, Alfonso, Arzachel sono allineati da nord a sud e Albategnius è a est.