

# LUNA

Rocchi Gianni

## PREMESSA

I dati che si trovano nel sito o nell'hard disk possono essere tranquillamente consultati e scaricati, qualora se ne faccia uso sarebbe cosa gradita dichiarare la fonte dell'autore.

La maggior parte dei dati sono frutto delle mie osservazioni al telescopio di casa, al telescopio personale di Porziano e al telescopio sociale di Porziano.

Le attrezzature sono puramente amatoriali, come pure il suo operatore, ma fatta eccezione per la fonte di qualche raro dato, le attività di osservazioni e misurazioni riportati sul sito o nell'hard disk sono puramente amatoriali e vanno prese per quanto tali.

Comunque la mancanza di pratiche accademiche non vuol dire per forza che i lavori siano scarsi di contenuti e spesso inesatti, l'autore applica il suo massimo impegno e rigore scientifico per riportare i dati con la migliore precisione e serietà possibile, usufruendo inoltre di letture professionali, di libri, di internet e di collaborazioni con astronomi professionisti.

## Tabella monitoraggio Luna

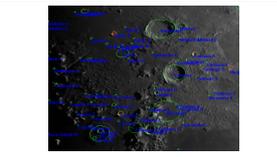
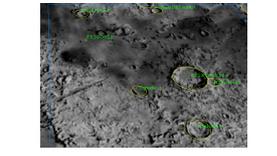
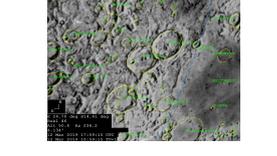
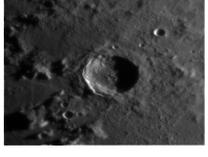
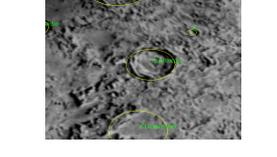
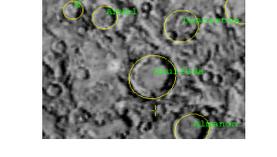
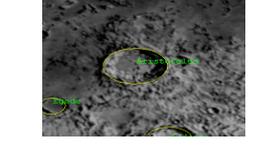
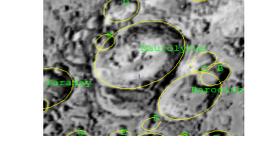
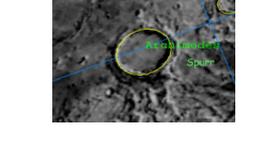
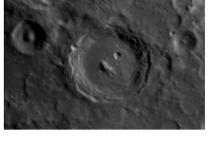
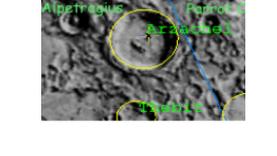
La Luna pur essendo il corpo celeste più vicino a noi paradossalmente non è molto ricco di nuovi spunti osservativi, l'astro a una superficie molto statica e tutto quello che in passato è stato fotografato dall'uomo è rimasto come tale, sicuramente la superficie è ricca di dettagli e piena ancora di studi a tavolino sulla sua geologia, ma povera di nuove osservazioni al telescopio.

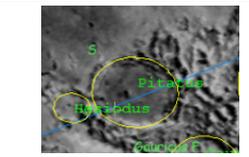
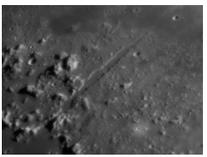
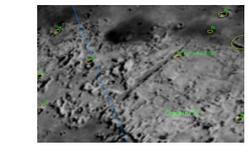
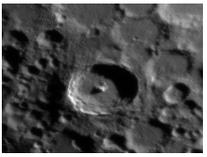
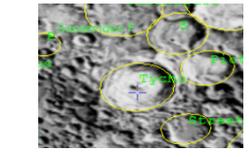
Comunque registrare mappe lunari molto dettagliate e con diverse fasi di ombre rimane uno studio importante per poter monitorare e confrontare nel tempo fenomeni di mutazione della superficie lunare come ad esempio i TLP(transient lunar phenomenon).

Nella tabulazione le immagini non rispettano sempre le uguali proporzioni e neanche le proporzioni intrinseche della singola immagine.

| Epoch UT                     | Instrumental data  | Image   | Map | Data comment |
|------------------------------|--|---|-----|--------------|
| 16-09-1997<br><i>Eclipse</i> | Reflex photographic film   |  |     |              |
| 09/11/03<br><i>Eclipse</i>   | Reflex slide Sensia200<br>Newton 330mm   |  |     |              |
| 16-08-2008<br><i>Eclipse</i> | WebCam Toucam<br>0,6x<br>ETX70 Meade<br>Rocca di Assisi                                    |  |     |              |
| 27-07-2018<br><i>Eclipse</i> | Canon eos 350d<br>Takahashi TSA 102<br>Porziano(PG)<br>Giampaolo Batori &<br>Rocchi Gianni |  |     |              |



|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| <p>14-04-2016<br/><i>Eudoxus</i></p>    | <p>TS individual 110mm<br/>Chameleon color<br/>Spello(PG)</p>            |    |    | <p>Il cratere più grande Aristoteles in alto è caratterizzato da pareti alte e terrazzate con fondo abbastanza liscio a parte due piccole colline. Al centro Eudoxus il cratere più in basso e il fondo più irregolare. Più in basso il cratere Alexander è molto irregolare con versanti molto rovinati, probabilmente dovrebbe essere il cratere più vecchio rispetto a quelli sopraccitati, è caratterizzato da un macchia bianca. Interessante il cratere Egeus con fondo molto liscio e pareti poco alte probabilmente sommerso da un'abbondante quantità di materiale liscio. Ben evidente il lungo solco in alto a destra della foto di nome Rimae Burg dentro il Lacus Martis.</p>   |
| <p>19/03/13<br/><i>Aristoteles</i></p>  | <p>TS individual 110mm<br/>Chameleon color<br/>Spello(PG)</p>            |    |    |  |
| <p>12-03-2019<br/><i>Cyrrillus</i></p>  | <p>Esprit 120mm triplet<br/>Chameleon color<br/>Spello(PG)</p>           |    |    | <p>Interessante sulla estrema destra dell'immagine presso a metà aver rilevato l'ovale cratere Bogner, quasi completamente sepolto dalla lava, dovrebbe essere una formazione molto antica.<br/>Bello ed interessante l'ombra appuntita del cratere Cyrillus G indice di un rilievo montuoso anche esso appuntito.<br/>In alto a sinistra ben evidente c'è il Monte Panick che nonostante le apparenze è alto 4000 metri a detta dei cataloghi astronomici. Interessanti quasi allineati i tre crateri Tachus C-E-B, a mio parere potrebbero essere causati da un unico asteroide che si è rotto in tre pezzi con la collisione con un altro corpo asteroidale, i medi e grandi crateri sono più rovi dei piccoli crateri, quindi trovano tre medi così ben allineati e apparentemente della stessa età mi fa pensare a ciò sopraccitato.</p>  |
| <p>22-04-2018<br/><i>Eudoxus</i></p>    | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |    |    | <p>Nella zona nord del cratere Eudoxus sembrano celarsi i resti di vecchi crateri dalle dimensioni di Eudoxus stesso, forse sepolti dal grande e più recente impatto di Eudoxus.</p>   |
| <p>22-04-2018<br/><i>Abulfeda</i></p>   | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |   |   | <p>Vicino al cratere Abulfeda sui crateri X e T si nota una roggiera rettilinea che arriva tangenzialmente al cratere formato da piccoli e medi crateri, potrebbe essere il resto di un medesimo corpo impattato che frammentandosi per qualche ragione nella zona di schianto al suolo sotto forma di piccoli frammenti in successione? Un po' come la cometa Shoemaker Levy9 su Giove nel 1994. Solo che qui la direzione dell'impatto non sono paralleli alla longitudine del globo colpito come invece avviene per Giove, forse l'asse della Luna all'epoca di questo impatto aveva un'altra inclinazione? In alcune analisi questo raggiera potrebbe essere causata anche dalla rottura in frammenti del corpo impattante svenuto al suolo in impatto particolarmente rovente, come qui non voglio esagerare con troppe speculazioni.<br/>Interessante il cratere Descartes dovrebbe essere molto antico a giudicare dal suo stato di degrato.</p>                                |
| <p>22/04/18<br/><i>Aristoteles</i></p>  | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |  |  | <p>Come il cratere Barocius il cratere Aristoteles presenta due montagne decentrate, non so se si potrebbe trattarsi in entrambi i casi del cosiddetto fenomeno Central Peak che in questi due casi non è centrale ma spostato forse a causa di un impatto non perpendicolare al suolo.</p>  |
| <p>22/04/18<br/><i>Maurolycus</i></p>   | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |  |  | <p>Notevole zona di crateri sovrapposti dove è possibile scandire la cronologia dei diversi impatti, MAUROLYCUS F sembra essere uno dei più recenti.<br/>Interessante il cratere BAROCTUS W che come cronologia in sovrapposizione sembra essere più recente di BAROCTUS stesso, BAROCTUS W presenta però un aspetto più danneggiato come se fosse più antico.</p>   |
| <p>24-04-2018<br/><i>Archimedes</i></p> | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |  |  | <p>Molto suggestivi i tre monti che si notano a nord/est da Archimedes ben evidenziati dal mare Imbrium, probabile che in queste zone dei grandi monti poi successivamente immersi dalla lava sono rimaste solo le piccole e isolate cime che si vedono ora.<br/>Curioso notare che apparentemente il livello di altezza della lava ormai solidificata del mare Imbrium sia simile a quello interno del cratere Archimedes, quando mi verrebbe da pensare che la lava fuoriuscita dal cratere confinato dai bordi del cratere stesso, possa raggiungere quote diverse, ma sicuramente la crosta della Luna deve sotto a la lava è uniforme quindi il riempimento invece è uniforme anche là.<br/>Molto curioso il cratere Spurr, sepolto per metà dalla lava, probabile che sia stato generato da un impatto radente creando un cratere leggermente disuniforme con bordi di diverse quote di altezza, poi il livello bianco uniforme a creare questo semicerchio che ora vediamo.</p> |
| <p>24-04-2018<br/><i>Arzachel</i></p>   | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |  |  | <p>Molto interessante il cratere Alpetragius, omogeneo e con un Central Peak molto vistoso, caratteristiche non comuni dei crateri lunari, anche Parrot sembra essere somigliante ma con il Central Peak meno vistoso, il fatto di trovare due poco comuni crateri vicini è indice forse del fatto che in quell'area la crosta lunare è un'elasticità diversa dal resto del suolo dando luogo ad un rimbalzo elastico dell'impatto abbastanza forte.</p>   |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <p>24-04-2018<br/><i>Pitatus</i></p>   | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |  |  | <p>Molto evidente il cratere Pitatus S nonostante sia quasi interamente affogato nella lava, potrebbe trattarsi di un cratere creato da un impatto radiante che ha sollevato più materiale su di un bordo, appena sotto più piccolo ma con il medesimo aspetto c'è un'altro cratere che a giudicare dal suo stato di degrato e forma potrebbe avere la stessa età e origine di Pitatus S, potrebbe trattarsi dello stesso corpo impattante rotto in due pezzi.<br/>Forse le stesse ragioni sopracitate potrebbero essere applicate anche al cratere Gauricus F solo che in questo caso i due crateri sono quasi sovrapposti l'uno con l'altro.</p> |
| <p>24-04-2018<br/><i>Trouvelot</i></p> | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |  |  | <p>Interessante il piccolo cratere Cassini K circondato da materiale chiaro. Il materiale chiaro a detta da citazioni astronomiche dovrebbe trattarsi del materiale del sottosuolo espulso dall'impatto, sembra però che tale effetto non lo si trovi su tutti i crateri, sicuramente il sottosuolo lunare è costituito a zone da diversi materiali.</p>   |
| <p>24-04-2018<br/><i>Tycho</i></p>     | <p>TS PhotoLine triplet<br/>130mm<br/>DMK 21AU618.AS<br/>Spello (PG)</p> |  |  | <p>Molto suggestiva l'estesa e appuntita ombra della montagna centrale del cratere Tycho, indice di una montagna abbastanza alta, i cataloghi riportano una quota di 1500 metri.<br/>Interessante il cratere Sasserides F caratterizzato da una forma un pò distonda, forse il potente e più recente impatto che a formato il cratere Tycho potrebbe aver causato un apporto di materiali sul bordo laterale del cratere.</p>  |