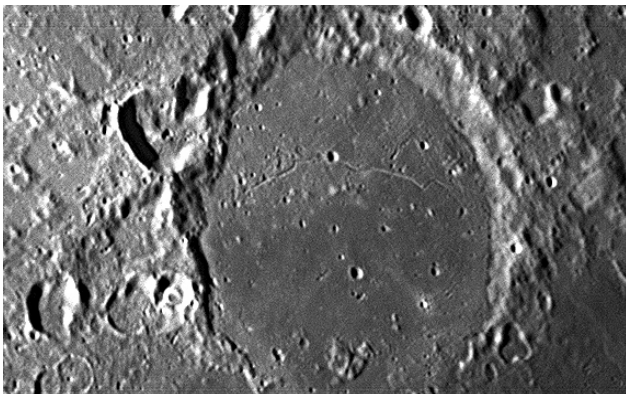


Fracastorius

Da H. Percy Wilkins "Guida alla Luna", Feltrinelli Editore, Milano, 1959. Pag. 43.

Osservata questa valle [la valle di Rheita], si preme il tasto che fa muovere lentamente il telescopio verso l'alto, finché non scorgiamo un piccolo mare. È questo il Mare Nectaris e le sue coste sono molto interessanti. Infatti verso il sud si scorge un oggetto che, a prima vista, assomiglia ad uno zoccolo di cavallo; è un enorme cratere con le pareti grandi e scabre, eccetto che sul lato verso il mare. In questa zona la parete manca del tutto; da entrambi i lati le montagne si vanno assottigliando rapidamente terminando, verso il mare, in due pezzi di roccia sottili quasi come due lame. Il circo a forma di zoccolo si chiama Fracastorius e il suo interno è punteggiato da pezzi di roccia, piccoli crateri, cavità e fenditure. Soltanto una parte della zona interna è illuminata, tutto il resto è immerso in un'ombra profonda. Il fatto che la parte a sud è quella in ombra dimostra che in questa zona la parete montuosa è molto alta; del resto non ci sarebbe bisogno di conferma per una cosa che possiamo così facilmente vedere con i nostri occhi. L'unica cosa che si può supporre è che Fracastorius fosse un tempo un circo completo e che il Mare Nectaris, allora liquido, battendo con le sue onde infuocate contro la parete del circo, l'abbia un po' alla volta fusa e trascinata via. La lava bollente, infine, apertasi una breccia, avrebbe inondato una buona parte del suo fondo. Non c'è dubbio che la parete fosse un tempo completa, perché quando, come ora, il Sole è all'alba per questa parte della Luna e i suoi raggi sono quasi radenti, si può vedere una specie di rudere dell'antica parete. Vedremo più avanti che sulla Luna ci sono parecchi "ruderi" di crateri, il che ci dice molto chiaramente che su questo astro, esistevano crateri già prima che si formassero le grandi pianure scure. Essi sono, insomma, i resti e le rovine di un mondo precedente.



Fracastorius in un'immagine di Alessandro Bertoglio dell'11 settembre 2006 alle 2h 01m TU. Sud in alto.

Dopo le descrizioni di paesaggi lunari fatte nelle puntate precedenti, si dovrebbe essere in grado di effettuare autonomamente la diagnosi di questa formazione. Non pare ancora giunto il momento dell'esame, però, per cui si adopererà questa formazione come esercitazione.

Elenchiamo i caratteri di Fracastorius:

- cinta butterata (età elevata, prima dell'erosteniano);
- cinta che giace su uno degli anelli che segnano il Bacino Nectaris (periodo post-nettariano);
- cinta inclinata verso il Mare Nectaris (somiglianza con Doppelmayer, fenomeno avvenuto come conseguenza dell'uscita delle lave);
- frattura a metà (conseguenza dello sprofondamento del fondo del Bacino Nectaris con l'uscita delle lave)
- fondo piatto, senza montagne centrali (in quanto invaso dalle lave che hanno riempito il Mare Nectaris).

Le varie annotazioni confermerebbero una datazione successiva alla formazione del Bacino Nectaris ma precedente al suo riempimento di lava. Però, l'assenza di montagne centrali indicano una differenza con Petavius o con Gassendi. Questo indica che Fracastorius non era già formato quando uscirono le lave (evento che ne avrebbe solo sollevato e fratturato il fondo) ma che fu invaso dalle lave come Archimedes e Plato: quindi la sua età potrebbe essere imbrana superiore.

L'analisi della craterizzazione del fondo, più abbondante di quelle di Plato e di Archimedes, lo fa ritenere leggermente più antico. Inoltre, come mostra l'immagine di Bertoglio, la metà sud del fondo di Fracastorius è leggermente più craterizzata e più chiara della metà nord. Questo indicherebbe che si verificarono due momenti di fuoriuscita delle lave e che Fracastorius li avrebbe vissuti entrambi. Tutti questi fatti fanno risalire Fracastorius all'imbrana inferiore, coevo con Petavius.

La valle di Rheita è un'incisione del suolo operata da una grande massa di *ejecta* solidificate in volo, che hanno colpito di striscio la superficie lunare.

Si fa notare ai collaboratori della Sezione l'importanza di riprendere il paesaggio lunare a differenti altezze del Sole e a differenti scale.

Un'immagine come quella di Bertoglio, ripresa con Sole alto, cioè col paesaggio lontano dal terminatore, ha permesso di cogliere sia particolari minuti (i crateri sulla cinta, la frattura, i craterini sul fondo ecc.) ma anche le differenze d'albedo. Con Sole radente, situazione certamente spettacolare e ideale per i domi, si sarebbero perduti particolari sulla cinta (immersi nell'ombra) ma soprattutto non si sarebbero registrate differenze d'albedo. Circa la scala, si consideri la mia immagine del Mare Nectaris (puntata omonima) dove si distinguono i vari anelli del bacino. Solo in immagini a grande campo si colgono quelle caratteristiche di significato geologico che sono sfuggite a Wilkins e compagni, tutti intenti a spaccare il capello in quattro.

Un pianeta o il Sole mostrano in un istante tutto quanto esista e solo il tempo rivelerà eventuali modifiche della formazioni e quindi la loro evoluzione temporale. Sulla Luna è molto raro cogliere modificazioni, ma il paesaggio sembra cambiare continuamente al variare delle condizioni di illuminazione. Tutte le differenti condizioni che si presentano durante una lunazione sono suscettibili di fornire materiale di studio di grande interesse. Spetta agli osservatori imparare a coglierli tutti, nessuno escluso: sarà una scoperta anche questa.