

*** NOVA ***

N. 205 - 07 GIUGNO 2011

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

ECLISSE TOTALE DI LUNA

OSSERVAZIONE DA GIAGLIONE (TO) - LOCALITÀ SANTA CHIARA

15 GIUGNO 2011 - DALLE ORE 21:00

L'AAS organizza l'osservazione dell'eclisse totale di Luna del 15 giugno 2011 (v. *Circolare* n. 147 del maggio 2011, p. 1) in località Santa Chiara nel comune di Giaglione (TO).

Il luogo dell'osservazione si raggiunge da Susa, in auto in circa 30 minuti, percorrendo la Strada statale 25 del Moncenisio (senza entrare nel paese di Giaglione) fino al chilometro 59: svoltare poi a sinistra sulla strada indicata "Val Clarea - Santa Chiara", fino alla Frazione Pian delle Ruine; qui, al bivio, tenersi sulla sinistra in direzione Santa Chiara.



Giaglione, forte di Santa Chiara, costruito nel 1890 (foto di Flavio Mariazzi, con autorizzazione, da <http://www.archivoltogallery.com/photogallery/susavalley/SantaChiara/index.asp>).

Il luogo prescelto, a 1500 m slm, ha coordinate 45° 08' 52" N e 6° 59' 10" E.

L'ostacolo più vicino, sulla direzione dell'azimut del sorgere della Luna (125°), è una cresta del gruppo dell'Orsiera a 2560 m slm posta a 18,3 km circa, che comporta un'ostruzione pari a circa 3° 20'.

La Luna sorgerà, già eclissata, alle ore 21:13 CEST (*Central European Summer Time*, corrispondente all'ora "legale" italiana).

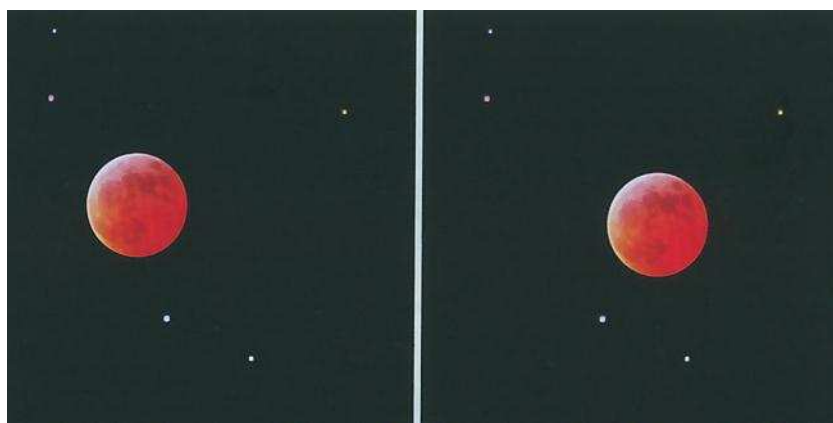
L'eclisse del 15 giugno presenta due aspetti salienti.

Il primo, negativo, è che la Luna sarà bassa sull'orizzonte per tutta la durata del fenomeno; l'eclisse sarà infatti osservabile solo con orizzonte sud-est libero, per cui abbiamo scelto di osservarla da una località con una certa altitudine.

L'altro aspetto, invece, è il passaggio della Luna in posizione molto centrale nell'ombra terrestre (v. immagine a p. 1 sulla *Circolare* citata), per cui l'eclisse dovrebbe risultare molto buia.

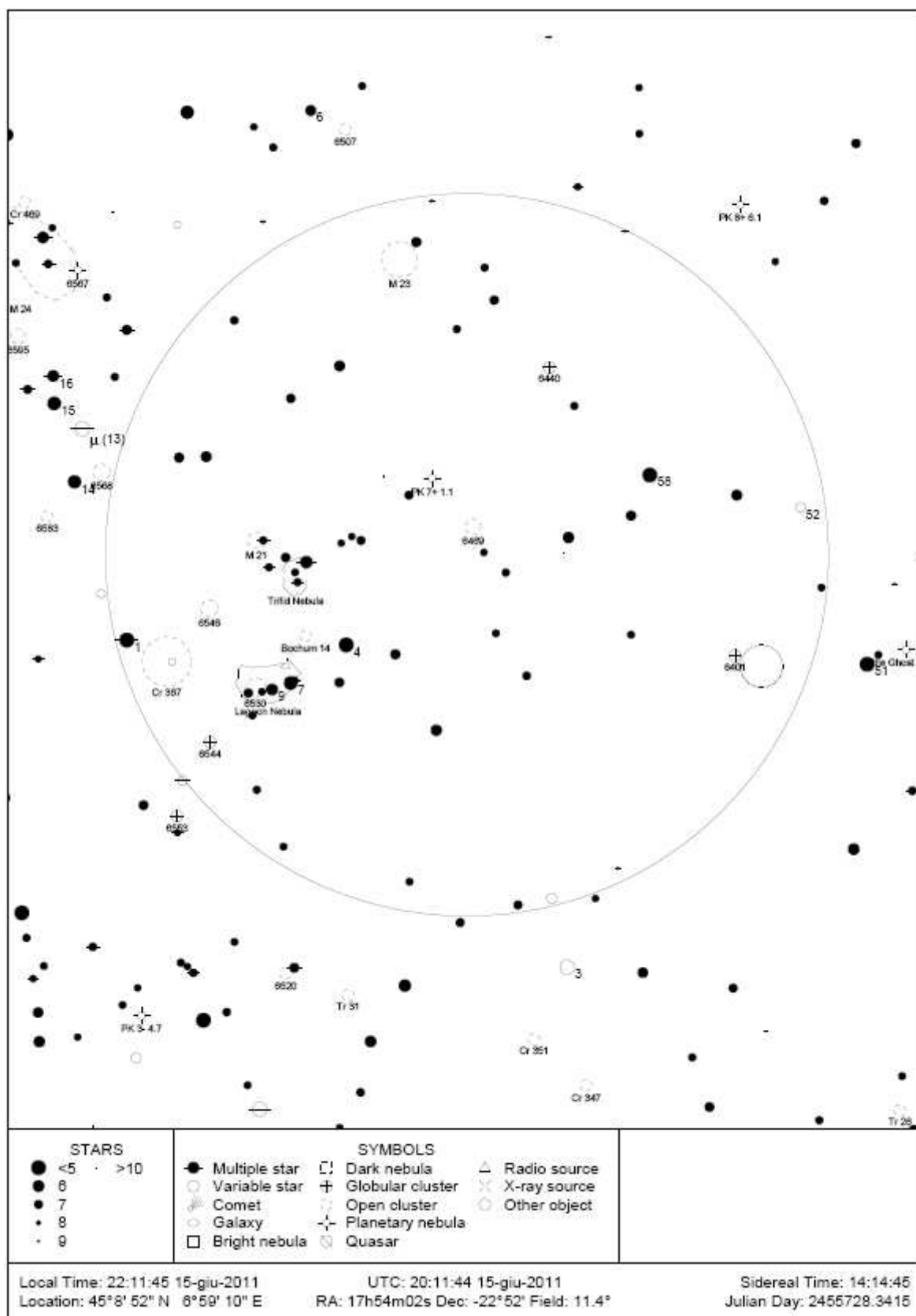
Walter Ferreri in un articolo sulla rivista *Nuovo Orione*, attualmente in edicola (n. 229, giugno 2011, pp. 44-45) ricorda, dopo aver descritto il fenomeno attuale, le eclissi più scure del passato. Il 18 maggio 1761 «per circa mezz'ora la Luna scomparve anche all'osservazione telescopica». Durante l'eclisse del 4 ottobre 1884, nella fase massima, [citando S.J. Johnson dalla rivista inglese *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*] «tutto ciò che era visibile del disco lunare era una debole macchia nebbiosa. Che la debolezza fosse dovuta alla scarsa luce che raggiungeva la Luna e non da nebbie che la coprivano era dimostrato dal fatto che le stelle circostanti erano normalmente visibili. Per trovare un'occasione in cui la Luna durante un'eclisse divenne ancora più scura che in questa occasione occorre andare indietro al 10 giugno 1816; allora durante la fase centrale del fenomeno, il disco lunare non poté essere visto neppure al telescopio». Nell'eclisse del 30 dicembre 1963, la Luna «venne descritta debole, scura e "fuliginosa", immersa in un ricco campo di stelle [...]».

Sulla rivista *Coelum* in edicola questo mese (anno 15, n. 149, giugno 2011, pp. 34-38) è pubblicato un articolo di Daniele Gasparri con vari suggerimenti su metodiche fotografiche osservative. Tra l'altro viene proposta la misurazione «dell'angolo di parallasse, ovvero dello spostamento angolare della Luna rispetto allo sfondo delle stelle come visto da due osservatori posti in punti diversi della superficie terrestre. Il problema è che fuori dalla fase totale di un'eclisse, la luminosità della Luna è troppo grande per permettere la ripresa delle stelle di campo senza introdurre notevoli errori nella misurazione». In un'eclisse buia, invece, scattando due immagini in contemporanea da località distanti almeno 20 km «analizzando lo spostamento del disco lunare nelle due riprese possiamo ricavare in modo estremamente preciso la distanza del nostro satellite naturale».



Due immagini riprese da «osservatori situati a qualche decina di chilometri di distanza mostrano lo spostamento angolare della Luna rispetto alle stelle fisse. L'analisi di questo spostamento, tramite facili calcoli, può portare alla misura della distanza topocentrica della Luna al momento delle riprese»
(da *Coelum*, anno 15, n. 149, giugno 2011, p. 37).

A pagina seguente riportiamo la carta del cielo, realizzata con **Skymap** per la nostra postazione osservativa, con la posizione della Luna tra le stelle alle 22:12 CEST.



Per informazioni sulla serata osservativa: info@astrofilisusa.it