

### **Associazione Ternana Astrofili**

"Massimiliano Beltrame"



http://www.mpc589.com danilo.pastaccini@cielidelsud.it salvatore.tarantello@cielidelsud.it Serata osservativa del: 27 luglio 2018

Luogo di osservazione: Agriturismo Stallaini Coordinate: Lat: 36°59′48″ Long: 15°3′59″

Evento: osservazione dei pianeti e

dell'eclissi di Luna
Operatori: D.Pastaccini;

S.Tarantello

Agriturismo Stallaini
"Lap-idèo 2018" - V edizione

# 27 luglio 2018: due eventi straordinari

### L'eclissi di luna più lunga del secolo

ρ

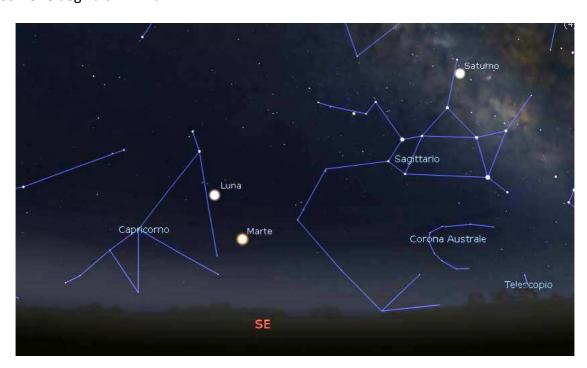
## L'opposizione di Marte

Il 27 luglio tutti con il naso all'insù, sarà possibile assistere a un fenomeno molto suggestivo, una tinta rossa avvolgerà il nostro satellite, sarà l'eclissi totale di luna più lunga del secolo.

Il fenomeno potrà essere visibile anche a occhio nudo, l'ideale è scegliere un luogo quanto più possibile privo di illuminazione artificiale per poter godere appieno dell'esperienza.

La totalità sarà alle 21:30 di sera fino alle 23:14, ma prima e dopo potremo ammirare le rispettive eclissi parziali (penombra), tutte e due di 1 ora e 6 minuti.

Oltre questo evento, particolarmente atteso, potremo osservare il pianeta rosso in **congiunzione** con la Luna rossa; ad una distanza di 6° dalla Luna, Marte si troverà nel momento della sua grande **opposizione** degli ultimi 14 anni.



<u>L'opposizione di Marte</u> è il momento in cui questo pianeta e la Terra sono allineati sullo stesso lato della loro orbita attorno al Sole. Quest'anno Marte si troverà a 0,386 Unità Astronomiche, ovvero poco più di 57,6 milioni di chilometri, da noi; mentre la massima distanza che si può raggiungere tra quest'ultimo e la Terra è di 401 milioni di chilometri. Ipotizzando un viaggio verso Marte durante l'opposizione ci impiegheremmo circa 7 mesi, mentre nel periodo di massima distanza sarebbe di circa 3 anni.



#### Ma perché la Luna diventa rossa?



L'ombra di una eclissi totale non sarà mai del tutto nera perché l'atmosfera terrestre devia i raggi solari per effetto della rifrazione. La Luna si troverà immersa in una ombra attenuata dai raggi di luce solari filtrati attraverso la atmosfera. Poiché la luce con lunghezza di onda vicino al rosso viene assorbita di meno, la superficie lunare eclissata assumerà una colorazione rossastra.



Eclissi del 9/11/2003 ore 02:18 ripreso con Newton 250 f/4,8 e camera digitale Fuji Finepix



Eclissi del 3/03/2007 ore 00:33 ripreso con Pentax 75 f/6,7 e camera CANON EOS 350D



Eclissi del 15/06/2011 ore 22:30 ripreso con Pentax 105 f/6,7 e camera CANON EOS 350D