



Associazione Ternana Astrofili

“Massimiliano Beltrame”



<http://www.mpc589.com>
danilo.pastaccini@cielidelsud.it
salvatore.tarantello@cielidelsud.it

Serata osservativa del: **27 luglio 2019**
Luogo di osservazione: **Agriturismo Stallaini**
Coordinate: **Lat: 36°59'48" Long: 15°3'59"**
Quota : **450 mt**

Evento: **Serata sotto le Stelle**

Operatori: **S.Tarantello ; C.Campisi
D. Pastaccini ; A. Scatigna**

Agriturismo Stallaini “SERATA SOTTO LE STELLE”

Observatorio Astronomico
MPC589
Sede Lucia di Seneccia

Observatorio Astronomico
S. ERASMO
Sant'Erasmus - Calt. (TR)

Serata Sotto le Stelle

sabato 27 luglio - ore 22:00
presso Agriturismo "Stallaini"

I giganti del sistema solare
Collocazione delle orbite
La sfera celeste
Osservazione al telescopio
La fotografia astronomica

Osservazione dei pianeti giganti del Sistema Solare :

Giove, Mag. - 2.31 e size 41”

Saturno, Mag. 0.06 e size 18” (anelli 41,4”)

Collocazione delle orbite dei giganti nel sistema planetario inoltre, funzionamento della sfera celeste e della nostra galassia con vari sistemi di stelle al suo interno.

Osservazione degli ammassi globulari **M11, M13, M22**

Osservazione degli oggetti più salienti della Via Lattea, con chiarimenti della loro posizione reale all’interno della Galassia.

Ripresa in diretta con camera CCD dei pianeti Giove e Saturno

Ripresa in diretta con camera DSLR della nebulosa Laguna M8



Montaggio delle attrezzature....



Postazione 1: Celestron C8

Postazione 2: Takahashi TOA 150 su Vixen Atlas AXD

Postazione 3: Konus 250mm F1200 su EQ6Pro





Immagine di Giove ripresa in diretta al telescopio Takahashi alle 20:40

Giove è il quinto pianeta del sistema solare in ordine di distanza dal Sole ed il più grande di tutto il sistema planetario: la sua massa corrisponde a 2,468 volte la somma di quelle di tutti gli altri pianeti messi insieme.

Distanza dal sole: 778.500.000 km
Raggio: 69.911 km
Diametro apparente: 41,0" (equatore)
Periodo di rivoluzione: 12 anni
Massa: $1,898 \times 10^{27}$ kg
Durata del giorno: 0g 9h 56m
Lune: Europa, Ganimede, Io, Callisto ...



Immagine di Saturno ripresa in diretta al telescopio Takahashi alle 21:15

Saturno è il sesto pianeta del sistema solare in ordine di distanza dal Sole e il secondo pianeta più massiccio dopo Giove.

Distanza dal sole: 1.433 ml km
Raggio: 58.232 km
Diametro apparente: 41,4" (anelli)
Periodo di rivoluzione: 29 anni
Massa: $5,6834 \times 10^{26}$ kg
Durata del giorno: 0g 10h 42m
Lune: Titano, Encelado, Mimas, Giapeto, Rea, Dione, Febe, Teti ...

Un momento durante la serata....





Ammasso aperto M7

Si trova poco a nord delle stelle che rappresentano la coda dello Scorpione

Il diametro apparente dell'ammasso è di circa $1^{\circ},3$

Dista da noi 800 anni luce e la sua dimensione è di 18 anni luce.

L'età dell'ammasso è di 200 milioni di anni, mentre i parametri di metallicità sono simili a quelli del Sole.

M7 e il sistema solare si avvicinano alla velocità di 14 Km/s

Magnitudine Apparente: 3,3



Nebulosa M8

La Nebulosa Laguna, anche nota come M8 o NGC 6523, è una nebulosa diffusa visibile nella costellazione del Sagittario; si trova a breve distanza dall'eclittica (meno di un grado) e perciò capitano casi di occultazione da parte dei vari corpi del sistema solare. Si estende nel cielo per $90' \times 40'$ (140×60 a.l. di estensione). Dista da noi 5200 a.l. Al suo interno si osservano diversi globuli di Bok, ossia nubi di materiale protostellare collassato, e nebulose oscure.

Magnitudine Apparente: 5,8



Ammasso M22

E' un **ammasso globulare** situato nella **costellazione del Sagittario**; si tratta del quinto in ordine di luminosità di tutta la volta celeste ed è individuabile pure ad occhio nudo. Si estende nel cielo per $24'$ (65 anni luce di estensione).

Le circa 70.000 stelle sono distribuite in una regione di circa 200 anni luce di diametro e si allontanano da noi a 144 km/sec.

M22 dista da noi 10.100 anni luce

Magnitudine Apparente: 5,1



Ammasso M11

M-11 noto anche come **Ammasso dell'Anitra selvatica** è un ammasso aperto visibile nella costellazione dello Scudo.

Il diametro apparente dell'ammasso è di 14'

Dista da noi 6.000 anni luce e la sua età è stimata in 220 milioni di anni. L'ammasso si sta allontanando da noi alla velocità di 22 Km/s

Coordinate: Ascensione retta 18h 51m 06s | Declinazione -6° 16' 0"

Magnitudine Apparente: 5,8



Ammasso M13

L'**Ammasso Globulare di Ercole** è un ammasso globulare visibile nella costellazione di Ercole. Si tratta dell'ammasso globulare più luminoso dell'emisfero boreale ed è visibile anche ad occhio nudo.

Dista da noi 22.180 anni luce ed il suo diametro apparente è di circa 17' (150 anni luce di estensione)

Coordinate: Ascensione retta 16h 41m 41s | Declinazione +36° 27' 35"

Magnitudine Apparente: 5,9

Osservazione al telescopio di un oggetto extra-galattico



Galassia M31

Galassia di "Andromeda" – in direzione della costellazione di Andromeda. E' una galassia spirale gigante facente parte del Gruppo Locale, assieme alla nostra, la Via Lattea.

Si trova a circa 2,4 milioni di anni luce da noi. Si tratta della galassia a spirale di grandi dimensioni più vicina alla nostra (178' pari a 123.000 a.l.)

La Galassia si sta avvicinando da noi alla velocità di 266 Km/s

Magnitudine Apparente: 5,1