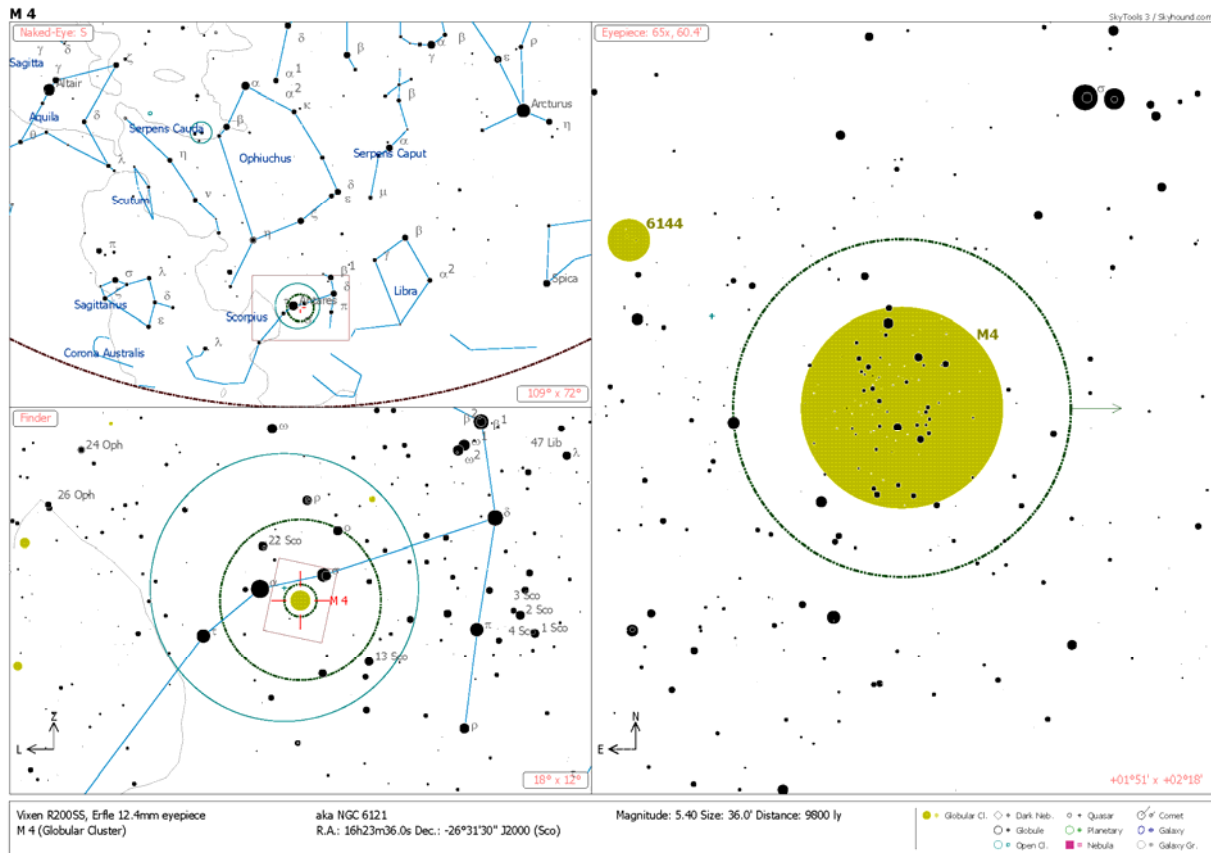


## M 4

Quest'ammasso globulare è uno dei più vicini al Sistema Solare. Visibile anche con piccoli strumenti, con i quali è già risolto in stelle nella sua periferia.

Il periodo favorevole per l'osservazione va da maggio ad agosto.



### Ricerca:

Rari sono gli oggetti celesti che possono beneficiare di una così facile posizione. **M 4** si trova a fianco di una delle stelle più brillanti del cielo: **Antares** ( $\alpha$  Sco mag. **+0.91**), la quindicesima stella più brillante del cielo. **M 4** si trova alla stessa latitudine di **Antares**, a circa  $1^\circ$  verso Ovest dalla stella.

È sufficiente mettere **Antares** al centro del campo inquadrato dal cercatore che troveremo l'ammasso al bordo; quando lo **Scorpione** passa in meridiano, si può puntare direttamente **Antares** all'oculare del telescopio (a bassi ingrandimenti) e poi dirigere lo strumento un poco verso destra.

### Osservazione:

Sotto un buon cielo, **M 4** può addirittura essere percepito ad occhio nudo, ma generalmente, è necessario usare un buon binocolo.

Attraverso un rifrattore da **80 mm.** di diametro, appare come una piccola macchia estesa e pallida. Un riflettore da **114 mm. a 100x** permette di risolverlo in stelle, nella sua periferia, come fece Charles Messier.

Lo spettacolo cambia radicalmente con un riflettore da **200 mm.**: l'ammasso viene risolto completamente fino al centro, che sembra attraversato da una barra luminosa, formata da una "catena" di stelle di magnitudo +11.

Con uno strumento da **300 mm.**, l'osservatore attento potrà notare delle altre "catene" di stelle sui bordi dell'ammasso.

Un ammasso più lontano, **NGC 6144**, di magnitudo +9.0 è inoltre osservabile in prossimità di **M 4**, con un riflettore da **200 mm.**

### Curiosità:

Nel 1746 Jean-Philippe Loys de Chéseaux (1718-1751) identifica un oggetto non lontano dalla brillante stella Antares, nella costellazione dello Scorpione.

Charles Messier (1730-1817) l'include nel suo catalogo nel 1764 con la sigla M 4: si tratta del primo ammasso globulare che l'astronomo francese riesce a risolvere in stelle, poiché è molto vicino al Sistema Solare dal quale si allontana alla velocità di oltre 60 km./sec.

Dato che si trova nel piano equatoriale della Via Lattea, la luminosità di M 4 è indebolita di almeno una magnitudine a causa della polvere interstellare.

Circa 100.000 stelle si possono discernere al suo interno, ma, paragonandolo al ben noto M 13 in Ercole, appare molto meno condensato: inoltre si sono rilevate al suo interno solo 200 "giganti rosse" contro le 1000 presenti in M 13. Nel 2010 molte decine di stelle blu "ritardatarie" (in altre parole stelle che sembrano più giovani di quanto siano in realtà) in rotazione molto rapida sono state scoperte con l'aiuto del Very Large Telescope.

(Testo tradotto e adattato dalla rivista "Ciel et Espace")

