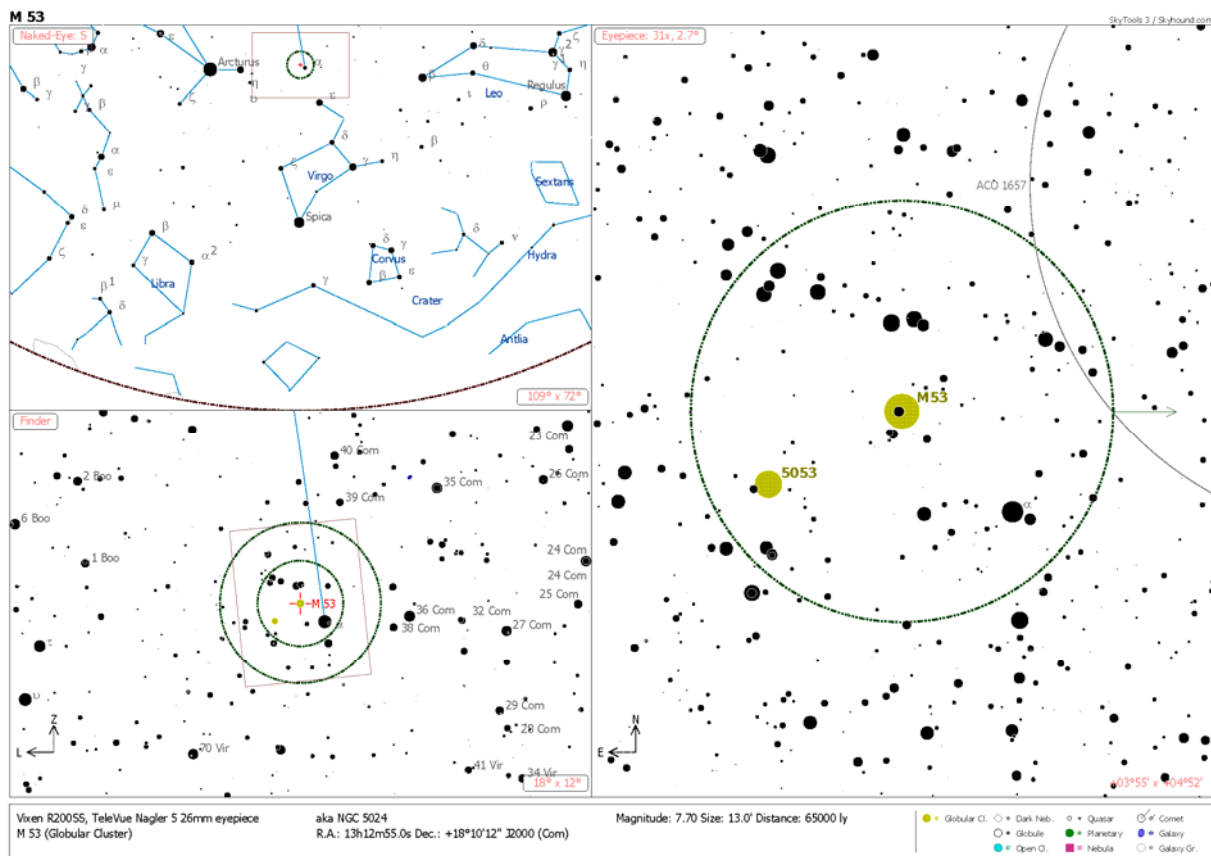


M 53

Uno dei più lontani ammassi globulari, alla portata dei più modesti strumenti degli astrofili. Prospettivamente si trova vicino ad un altro discreto ammasso globulare.
Il periodo favorevole per l'osservazione va da dicembre a luglio.



Ricerca:

α Boo (Arturo, mag. -0.05) è un buon riferimento per partire alla ricerca di M 53.

Questo ammasso globulare infatti si trova a metà strada tra questa stella e β Leo (Denebola, mag. +2.14), e in prossimità di α Com (Diadem, mag. +4.32).

Trovata Diadem, M 53 si trova a circa 1° di distanza in direzione Nord-Est.

Con un binocolo, o col cercatore del telescopio, inquadrando Diadem al centro, nello stesso campo si vedrà l'ammasso globulare.

Osservazione:

M 53 è facilmente visibile con un binocolo.

Un **rifratore da 60 mm.** lo rivela, senza difficoltà, come un alone sfocato e rotondo, anche sotto un cielo affetto da inquinamento luminoso. A causa della sua lontananza, le sue stelle, prese individualmente, non superano la magnitudo +12, ciò non permette di risolverlo in stelle con un **riflettore da 114 mm.**: è necessario un diametro di almeno **150 mm.** per tentare l'impresa, mentre con **200 mm.** di apertura non s'incontrano difficoltà.

La presenza di due stelle brillanti, molto vicine all'ammasso sono utili per affinare al meglio la messa a fuoco dello strumento.

L'ammasso globulare **NGC 5053**, (mag. +9.0, diametro 10') situato a circa 1° in direzione Sud-Ovest può essere visto nello stesso campo del telescopio utilizzato a bassi ingrandimenti; risulta più facilmente visibile con strumenti dell'ordine dei **200 mm.** di apertura e con un cielo trasparente.

Curiosità:

Scoperto il 3 febbraio 1775 da parte di Johann Elert Bode (1747-1826), l'ammasso globulare M 53 è tra i più lontani conosciuti, trovandosi a circa 58.000 anni-luce di distanza.

Il suo movimento di rivoluzione intorno alla Via Lattea lo fa avvicinare al Sistema Solare con una velocità stimata tra 75 e 115 Km./sec.

Nel 1991 è stata identificata al suo interno una delle più vecchie "pulsar" conosciute in un ammasso globulare. Più recentemente, nel 2008, circa 200 "blue stragglers stars" (ritardatarie blu) sono state osservate al suo interno.

Queste sono stelle vecchie riattivate alla fusione nucleare a causa delle stelle vicine, o per collisione, o per accrescimento. La loro presenza così vicina al centro dell'ammasso indica che le "frizioni dinamiche" all'interno di M 53 sono meno efficaci che nell'insieme degli altri ammassi, con l'eccezione di un solo altro caso: NGC 6388 nello Scorpione.

Inoltre si sospetta l'esistenza di una "coda di stelle" generata da forze di marea.

