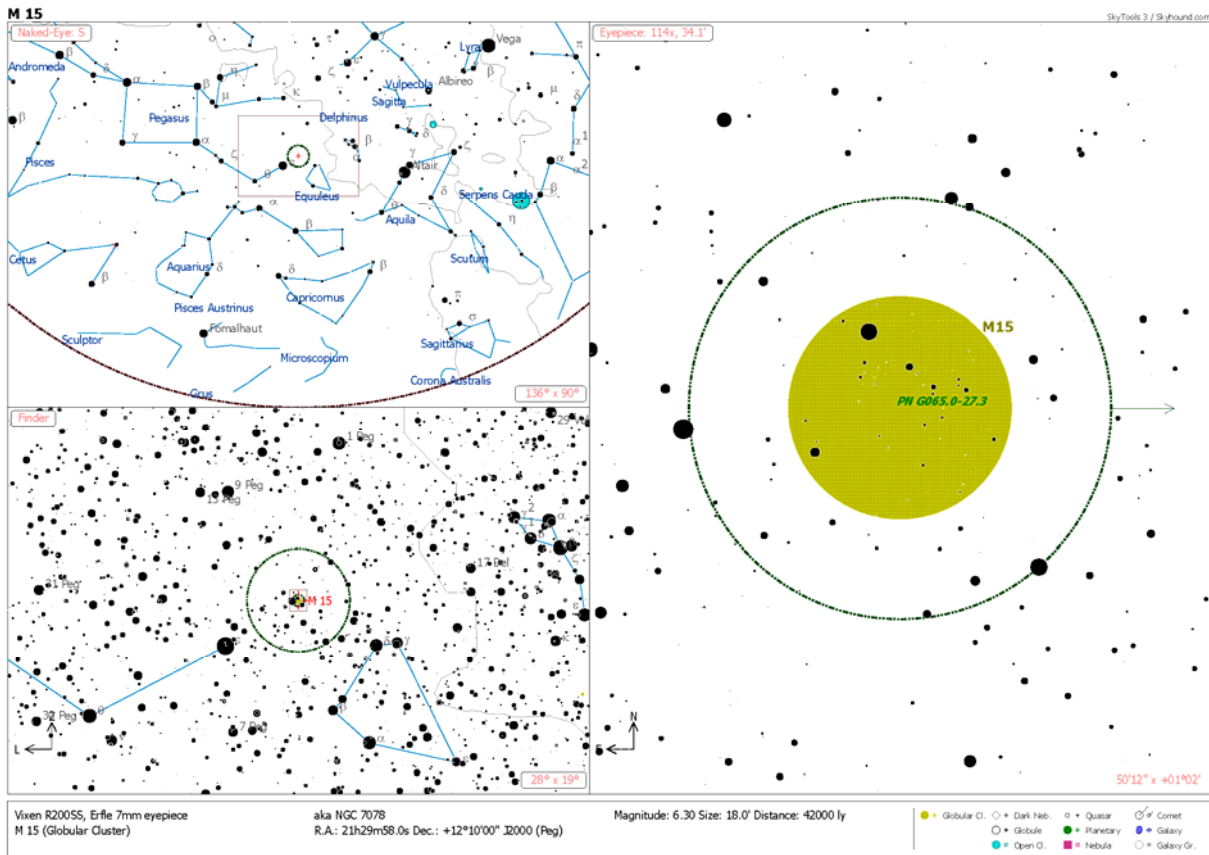


M 15

Un bell'ammasso globulare, spettacolare se osservato anche con piccoli strumenti. Una nebulosa planetaria si annida al suo interno, accessibile unicamente con strumenti di grosso diametro. Il periodo favorevole per l'osservazione va da luglio ad ottobre.



Ricerca:

Trovare l'ammasso globulare **M 15** è veramente facile: il riferimento è dato da una stella brillante facilmente identificabile: ϵ Peg, (**Enif**, mag. +2.39).

Partendo da α Peg, (**Markab**, mag. +2.48) che materializza l'angolo Sud-Ovest del grande quadrato di **Pegaso**, si segue la linea di stelle che formano il collo del cavallo: **Enif** rappresenta il muso dell'animale. **M 15** si trova a 4° di distanza da **Enif** in direzione della costellazione del **Delfino**. Il cercatore del telescopio, o un binocolo, mostra l'ammasso come una stella sfocata.

Osservazione:

Visibile anche con i più piccoli strumenti, **M 15** viene già parzialmente risolto, nella sua parte esterna, da un buon **riflettore da 80 mm.** portato a **80x**. Una stella brillante, la **SAO 107179** (mag. +7.5) molto vicina, permette di perfezionare la messa a fuoco.

Un riflettore da 114 mm. mostra degli allineamenti di stelle nella regione centrale dell'ammasso.

Osservato con **un riflettore di almeno 200 mm.** a **150x** viene risolto completamente in stelle.

È invece molto difficile percepire la **nebulosa planetaria al suo interno**: con un diametro di 1" e con la magnitudo prossima alla +15, occorre uno strumento da almeno **300 mm.** con oculare dotato di un **filtro OIII** che aumenta il contrasto della planetaria utilizzato sotto un buon cielo nero e trasparente, per sperare di vederla.

Curiosità:

Scoperto nel 1746 da Giovanni Domenico Maraldi (1709-1788), fu inserito da Charles Messier (1730-1817) nel suo catalogo 18 anni più tardi.

Questo ammasso presenta la particolarità di avere un core come afflosciato su sé stesso, forse a causa della presenza di un massiccio buco nero al suo centro.

In effetti, secondo recenti misurazioni, si conta nella sua regione centrale l'equivalente di 7 milioni di masse solari in un volume delle dimensioni di un cubo con lato di 1 parsec (3.26 anni luce).

Una tale promiscuità di stelle genera degli incontri strani e bizzarri, così che, sebbene l'ammasso abbia una età valutata in 12 miliardi di anni, alcune sue stelle appaiono molto più giovani: si tratta di "blue stragglers stars" cioè delle "ritardatarie blu" che sono stelle vecchie riattivate alla fusione nucleare a causa delle stelle vicine.

Al margine del core compatto, l'astronomo Francis Pease (1881-1938) ha scoperto nel 1927 una nebulosa planetaria (PK 065.0-27.3, mag. +14.9) che contiene, nel suo centro, una nana bianca di 0,6 masse solari.

Uno dei rari casi di presenza di una nebulosa planetaria all'interno di un ammasso globulare.

