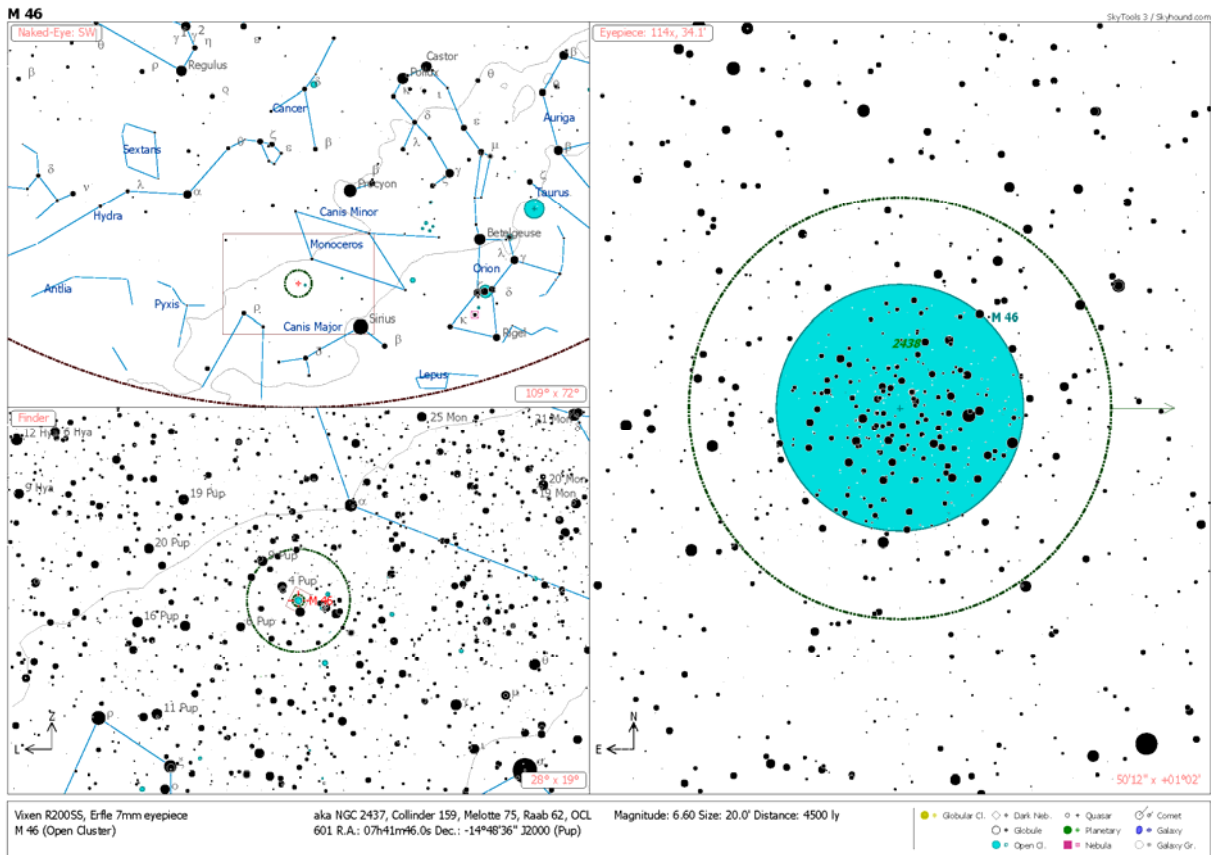


M 46

L'ammasso aperto M 46, facile da trovare, contiene, in mezzo alle sue stelle, una nebulosa planetaria, osservabile con strumenti di media potenza.

Il periodo favorevole per l'osservazione va da dicembre a marzo.



Ricerca:

M 46 beneficia di una localizzazione eccezionale: si trova in prossimità di α CMA (**Sirio**, mag. -1.46) la stella più brillante del cielo.

Per trovarlo, si parte da questa "faro" che brilla alla sinistra della costellazione di Orione: **M 46** è circa 14° di distanza verso Est.

Lungo il tragitto, a circa 4.5° da **Sirio**, s'incontra la stella γ CMA (**Muliphen**, mag. +4.11); più avanti, ad occhio nudo, al binocolo o attraverso il cercatore del telescopio, si percepisce la macchia sfocata di **M 47** (un altro bell'ammasso aperto): **M 46** si trova a circa 1° a Est di quest'ultimo.

Osservazione:

Il **binocolo** è sufficiente per vedere **M 46** sotto forma di una macchia sfocata poco contrastata.

Con un **riflettore da 80 mm** o un **riflettore da 114 mm**, l'ammasso diventa molto bello, soprattutto per il fatto che le stelle che lo compongono mostrano una luce uniforme. Confrontandolo con il vicino **M 47**, più brillante, **M 46** resta comunque il più spettacolare dei due.

La **Nebulosa Planetaria NGC 2438** è visibile con un **riflettore da 114 mm.**, a patto di sapere esattamente dove guardare: con un **ingrandimento di 100x** si mostra come un piccolo dischetto del diametro di circa 1".

All'interno di questa nebulosa un **riflettore da 200 mm.** rivela una stella di mag. 13: sebbene sia in prossimità del suo centro, questa stella non è la "nana bianca" responsabile dell'origine della nebulosa, che invece è una stella di mag. +17.7 inaccessibile visualmente, ma si tratta di una stella dell'ammasso aperto in primo piano.

Curiosità:

Scoperta da Charles Messier (1730-1817) il 17 febbraio 1771, l'ammasso aperto M 46 contiene circa 600 stelle.

Distante 5.400 anni-luce, sembra inoltre contenere una nebulosa planetaria, la NGC 2438, situata a circa 8' dal suo centro.

Quest'oggetto, scoperto da William Herschel (1738-1822), poneva un problema: una tale nebulosa si forma dopo la morte di una stella poco massiccia al termine della sua vita, di numerosi miliardi di anni. Come poteva trovarsi all'interno di un ammasso la cui età era stimata, nel 2006 in 250 milioni di anni?

Fino a poco tempo fa, gli astronomi consideravano che, sulle 29 associazioni apparenti conosciute tra un ammasso aperto e una nebulosa planetaria, solo due erano reali, e M 46 era una di queste... ma nel 2008 il satellite Spitzer e il telescopio anglo-australiano di 3.9 metri di diametro hanno misurato con precisione le velocità radiali della nebulosa planetaria e di 586 stelle dell'ammasso, con il risultato che NGC 2438 non appartiene a M 46, ma si trova in primo piano, ad una distanza di 2.900 anni-luce.

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

