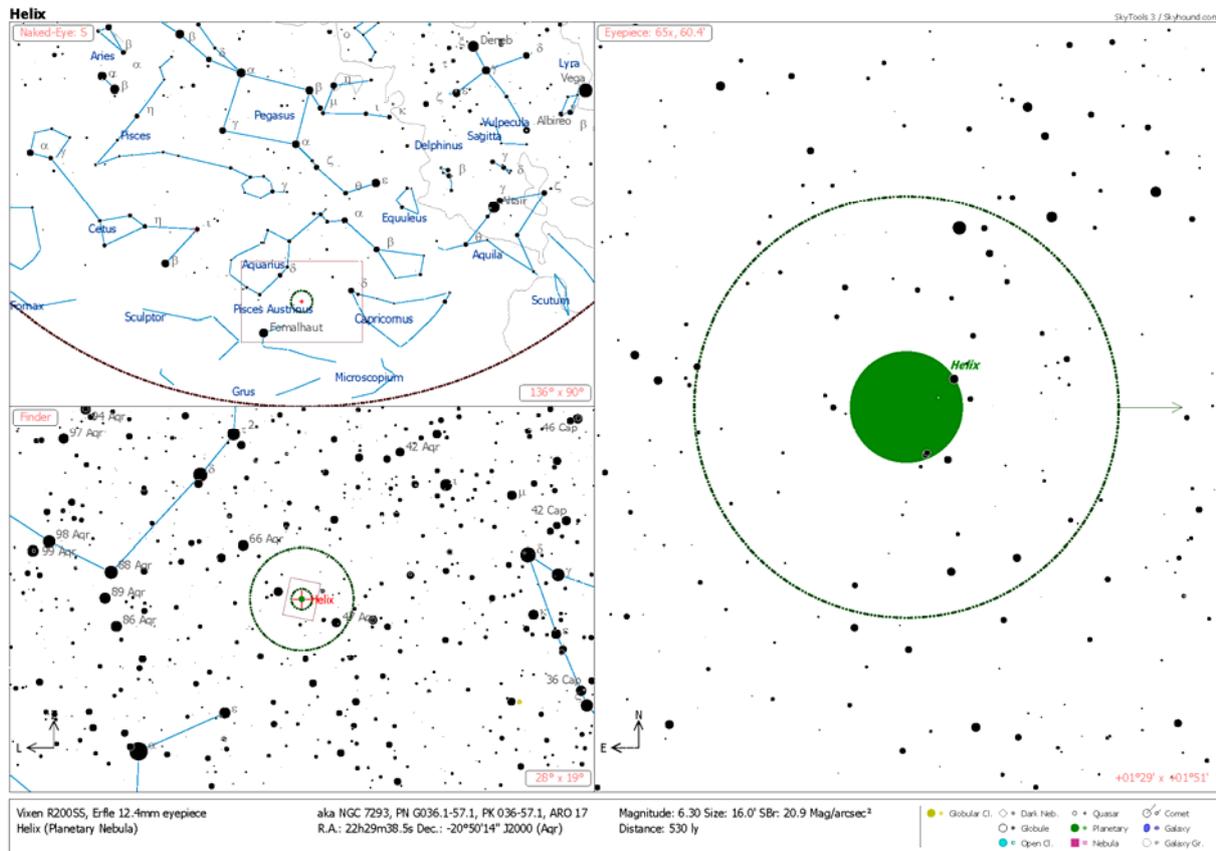


NGC 7293 - Helix Nebula

La Nebulosa Planetaria più vicina al sistema solare appare molto estesa ma estremamente poco luminosa. Il periodo favorevole per l'osservazione va da settembre a ottobre.



Ricerca:

Alle nostre latitudini, la nebulosa **Helix** anche nel periodo più favorevole, si trova al massimo intorno a 30° sopra l'orizzonte, inoltre si trova in una zona celeste povera di stelle brillanti, per cui è necessario un cielo limpido e non inquinato da luci parassite per osservarla.

La si può trovare comunque facilmente, quando è prossima al passaggio in meridiano, utilizzando questa semplice astuzia: trovata la stella **88 Aqr (mag. +3.64)**, è sufficiente spostarsi di circa 10° verso destra. L'operazione è facilitata se si adopera un telescopio in montatura altazimutale oppure un buon binocolo.

La nebulosa si trova tra le stelle **ν Aqr (mag. +5.21)** e **47 Aqr (mag. +5.12)**.

Osservazione:

Per riconoscere l'alone della **Helix** è necessario un cielo molto trasparente e uno strumento dotato di un largo campo visuale.

Un binocolo 10x50 è senza dubbio più indicato di un telescopio: ma attenzione, essendo estesa circa la metà della Luna Piena, **NGC 7293** ha una debole luminosità superficiale, poco contrastata sul fondo cielo.

Con **un rifrattore da 80 mm. a 25x**, la **Helix** appare come una zona circolare leggermente più chiara del fondo cielo, senza oscuramento centrale, è necessario osservarla con la **"visione distolta"** per non avere dubbi nel riconoscerla.

Un riflettore da 114 mm. permette di indovinarne la parte centrale più scura.

La nana bianca centrale, di magnitudo +13.6, risulta visibile con **riflettori da 200 mm.** di diametro.

Curiosità:

Fino al XX° secolo, gli astronomi consideravano la Helix come una semplice nebulosa planetaria generata da una stella centrale di 6.5 masse solari che aveva eiettato parte del suo involucro; ma nel 2004 delle nuove osservazioni effettuate con l'Hubble Space Telescope hanno mostrato che l'anello di gas principale era accompagnato da un secondo anello, più interno, situato in un piano differente. Il primo anello si è formato circa 12.000 anni fa, e attualmente ha un diametro di 3 anni-luce: il secondo anello, invece, ha un'età di circa 6.000 anni.

La Helix presenta inoltre la particolarità di avere delle strane strutture gassose allungate, somiglianti a comete, e disposte radicalmente: si tratta di grumi gassosi generati dalla instabilità della nebulosa in espansione.

Nel 2007, tramite il telescopio all'infrarosso Spitzer, gli astronomi hanno identificato un disco di polveri di 22 miliardi di chilometri di raggio intorno alla nana bianca centrale: sembra formato da collisioni tra comete.