

Mai visto un cosmo così!

Ci sono delle nuvole nell'universo, le nebulose, lontane migliaia di anni luce con forme e colori che stuzzicano la fantasia degli scienziati.

Il destriero che cavalca le stelle

La Testa di Cavallo è una delle nebulose più conosciute. La sua sagoma scura, che ricorda una pedina degli scacchi, sembra scolpita dall'uomo. Eppure nessuno può arrivare fino alla costellazione di Orione, distante dalla Terra 1500 anni luce. Le nebulose si formano infatti naturalmente nello spazio, in seguito all'esplosione di una stella che libera nel cosmo gas e particelle di materia. Quando queste polveri sono molto dense danno vita a una nebulosa "oscura" che può assumere le forme più strane; lo spettacolo è reso ancora più affascinante se uno sfondo luminescente (qui formato da idrogeno gassoso) ne fa risaltare i contorni. Difficilissima da osservare "in diretta" con un telescopio, quest'opera d'arte naturale è molto più facile da individuare attraverso fotografie scattate con obiettivi e filtri adatti.

Nella nostra galassia passeggia un alce

Il muso di alce che appare in questa immagine sembra uno spazio vuoto tra le stelle. In realtà ciò è dovuto alla polvere stellare in primo piano che oscura la luce delle stelle retrostanti. Questa nebulosa si trova nella parte centrale della nostra galassia, la zona più antica, dove da miliardi di anni non si forma più nessuna nuova stella. La distanza dal nostro Sole è di 25.000 anni luce, quindi a noi arriva ora la luce inviata da questa zona 25.000 anni fa, come fosse una foto del passato. L'anno luce è l'unità di misura per le distanze astronomiche: la luce viaggia a 300.000 km al secondo e in un anno ci sono 31 milioni di secondi, per cui un anno luce corrisponde a 9 mila miliardi di chilometri! Quanto sono lunghi 25.000 anni luce?