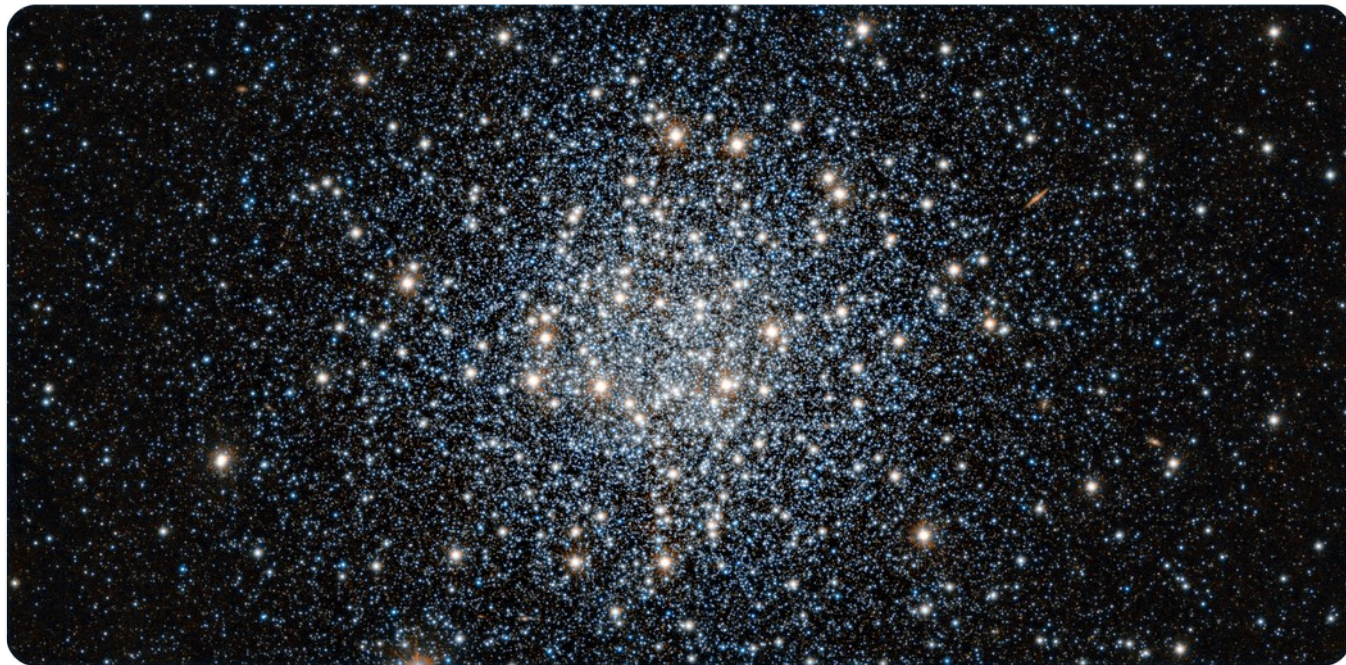




Ali potrebuje ta kozmični plin več začimb?



Prav zabavno je, kako so nekatere stvari v vesolju podobne stvarim, ki jih vidimo na Zemlji. Kot primer pogledjte tole novo vesoljsko fotografijo, ki prikazuje na deset tisoče zvezd. Način, na katerega se te zvezde zbirajo, spominja na roj kresničk!

Taki skupini zvezd pravimo kroglasta kopica. Zvezde v njej drži skupaj gravitacijska sila. Vse zvezde v kroglasti kopici so se rodile ob približno istem času iz istega oblaka plina. To pomeni, da so takorekoč sestre in bratje!

Te zvezde so veliko starejše od nam najbližje zvezde, Sonca. Medtem ko je naše Sonce staro le okrog 5 milijard let, so zvezde v kopici stare več kot 10 milijard let. Pravzaprav so kroglaste kopice med najstarejšimi prebivalci vesolja!

Ko so nastajale te stare zvezde, je bilo vesolje precej drugačno kot takrat, ko se je rodilo naše Sonce. Ob nastanku teh zvezd je bilo na razpolago le nekaj različnih sestavin – večinoma samo vodikov plin. Sonce pa je nastalo kasneje iz oblaka vodikovega plina, ki je imel tudi nekaj dodatkov – različne kemijske sestavine, kot so kisik, železo in zlato.

Te dodatne sestavine so nastale znotraj zvezd in ob eksplozijah supernov, ki označujejo konec življenja nekaterih zvezd. Ob teh eksplozijah so različne sestavine prišle v medzvezdni prostor in se pomešale z vodikovim plinom. Zvezde v kroglastih kopicih pa so nastale, ko je bilo vesolje še zelo mlado in še ni preteklo dovolj časa, da bi lahko eksplozije supernov na ta način začinile vesoljski plin!

COOL FACT

V kroglasti kopici na sliki je okrog 100.000 zvezd, zbrane pa so znotraj območja, ki ima le 25-krat večji premer kot je razdalja med Soncem in njemu najbližjo zvezdo!

