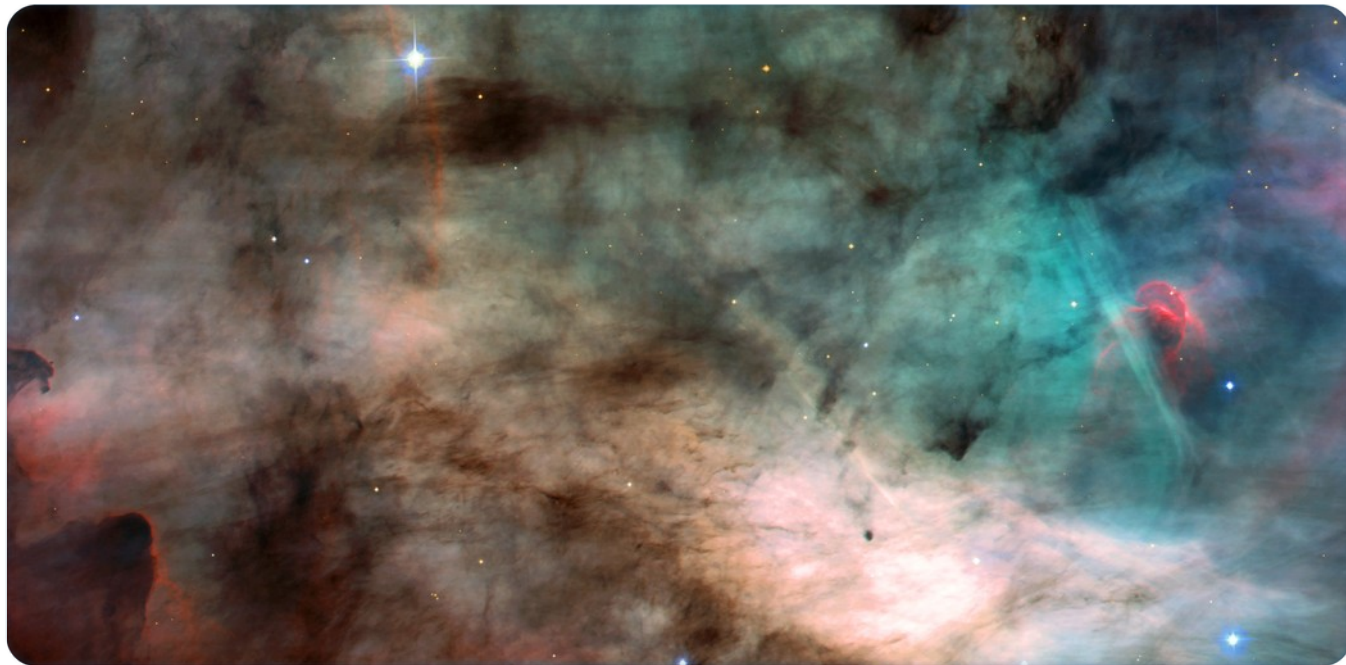




Za zvezdo potrebujemo ... prah!



Moka in sladkor sta zelo pomembni sestavini pri pripravi okusnih sladic, kot je na primer slastna torta. Podobno je v vesolju kozmični prah med najbolj pomembnimi sestavinami za nastanek zvezd!

Pri nastajanju novih zvezd pa je zelo pomembna še ena sestavina, in sicer plin. Zvezde potrebujejo plin za svoje gorivo, brez prahu pa sploh ne bi mogle nastati! Zvezde lahko namreč nastanejo šele takrat, ko je snov na področju, kjer nastajajo, dovolj gosta. Pri tem pomagajo delci prahu - ti dodajo nekaj dodatne snovi in mase v oblake, iz katerih se rojevajo nove zvezde.

Da bi bolje razumeli področja z veliko plina in prahu, iz katerih nastajajo nove zvezde, so astronomi z Japonske posneli zelo natančne zemljevide treh bližnjih oblakov iz plina in prahu. V vseh treh se rojevajo zelo velike zvezde, med njih pa spada tudi oblak M17, ki ga prikazuje zgornji posnetek. Posnetki in zemljevidi so nastali v sklopu projekta "Nastajanje zvezd" (Star Formation Project), rezultati projekta pa nam bodo pomagali k boljšemu razumevanju nastajanja zvezd.

Včasih nam lahko teleskopi pomagajo videti nevidno. Zemljevide območij, kjer se rojevajo nove zvezde, so astronomi posneli v "nevidni" infrardeči svetlobi. Posnetki v infrardeči svetlobi pogosto razkrijejo več zvezd kot posnetki v vidni svetlobi (torej v svetlobi, ki jo zaznajo naše oči). Infrardeča svetloba namreč lažje prehaja skozi področja z veliko kozmičnega prahu, kar astronomom omogoča vpogled v tiste dele vesolja, ki jih običajno zakrivata kozmični prah in plin.

Slika: NASA, Holland Ford (JHU), ACS Science Team in ESA

COOL FACT

Oblak M17 na posnetku je področje z veliko plina in prahu, v katerem nastajajo nove zvezde, in je kar 3500-krat večji kot naše celotno Osončje!

