

Teleskopa, ki pripovedujeta različni zgodbi

29. september 2011



Da lahko vidijo vesolje v celoti, morajo biti astronomi ustvarjalni. Več slik, ki so jih posneli različni teleskopi, sestavijo v eno barvno sliko. Primer je ta čudovita nova slika oblaka v katerem nastajajo nove zvezde. Vesoljski teleskop Chandra je posnel le škrlatne predele. Drugi vesoljski teleskop, imenovan Spitzer, pa je videl isti oblak nekoliko drugače – vse tisto na sliki, kar ni škrlatno!

Toda zakaj ta dva teleskopa ne vidita tega oblaka enako? Odgovor leži v vrsti svetlobe, ki jo teleskopa lahko "vidita" oziroma detektirata. Naše oči lahko vidijo le vidno svetlobo. Obstaja pa še veliko drugih vrst

svetlobe, ki jih lahko detektirajo posebni teleskopi, na primer infrardeča, ultravijolična in rentgenska svetloba.

Teleskop Spitzer na primer zaznava infrardečo svetlobo. Spitzer je zato odličen za opazovanje prašnih območij nastajanja zvezd, saj lahko infrardeča svetloba potuje skozi prah. Teleskop Chandra ne more videti infrardeče svetlobe. Lahko pa detektira rentgensko svetlobo, ki jo oddaja plin, ki so ga mlade in vroče zvezde segrele do neverjetno visokih temperatur.

Tako kljub temu, da oba teleskopa pripovedujeta različni zgodbi o tem, kar vidita, oba govorita resnico!

Cool dejstvo: Vroči plin na tej sliki (prikazan s škrlatno barvo) ima temperaturo žgočih 10 milijonov stopinj Celzija!

unawe.org, news@unawe.org