



Safari ya Kutembelea Shule ya Nyota



Kama ungetaka kujua kuhusu vijana, basi ungetaka kutembelea katika shule ambapo kuna vijana wengi, au sio? Picha hii inaonyesha shule ya nyota – nyumba ambayo ina maelfu ya nyota kubwa na changa zenye kung'aa sana angani. Kundi la nyota lilitwalo Cygnus OB2 ni moja kati ya sehemu za mwanzo zinazoangaliwa na wanaastronomia wakitaka kuchunguza nyota changa.

Cygnus OB2 ni kundi kubwa la nyota katika nusu ya kipande cha kaskazini cha anga, lina jumla ya maada mara 30,000 zaidi ya Jua! Pia ni kundi lililo karibu kabisa na Dunia yetu. Je ni kwanini hukuwahi kusikia kuhusiana na kundi hili kabla? Hii ni kwa sababu limejificha nyuma ya wingu zito la vumbi. Ili kuweza kulichunguza, wanaastronomia wanahitaji kutumia telescope inayoweza kuona katika miale ya X-ray na infrared. Aina hii ya miale inaweza kupenya katika wingu zito ambapo mwanga wa kawaida hauwezi kupenya.

Moja kati ya vumbuzi za kufurahisha na ambazo ni adimu sana zilizowahi kufanywa na wanaastronomia wakati wa kuchunguza nyota kubwa na changa zipatikanazo katika kundi hili ni, nyingi ya nyota zina sayari chache ukilinganisha na nyota nyenzao katika makundi mengine madogo. Na nyingine hazina sayari kabisa!

Wakati nyota inatengenezwa, huwa kuna maada ambazo huachwa. Maada hizi hutengeneza tabaka la vumbi na uchafu, kama tabaka nene la pete ya Satani. Ndani ya tabaka hili punje ndogo ndogo za vumbi zilizotengenezwa na miamba na barafu hutengenezwa, na kuna wakati vipande hivi huungana na kutengeneza mawe makubwa – fikiria kama unatupa jwe la barafu kwenye theluji, hukuwa kubwa kwa jinsi linavyokusanya theluji. Na hivi ndivyo sayari zinavyotengenezwa katika ulimwengu.

Ijapokuwa nyota changa na nzito pia ina uwezo wa kuharibu vibaya tabaka la vumbi la nyota ya jirani kutokana na nishati nyingi iliyokuwa nayo, kabla sayari yoyote haijatengenezwa katika nyota hiyo! Hii inamaanisha kuwa Cygnus OB2 na nyota nyingine kubwa hazina sayari zozote kama tulivyofikiria hapo mwanzo!

COOL FACT

Moja kati ya nyota ang'avu kabisa katika galaxi yetu inaishi katika kundi hili, na ni ang'avu mara milioni mbili ukilinganisha na Jua!

