



Ulimwengu ni Sehemu Poa!



Ulimwengu ni sehemu nzuri sana. Kama ukindandia gari la watalii na kuzunguka ulimwengu, utaweza kutembelea vivutio vingi vizuri kama vile Jua, mashimo meusi ya ajabu "black holes" na mabilioni ya nyota zenye kupendeza. Lakini kwa kawaida anga ina baridi sana. Sehemu nyeusi inayotengeneza eneo kubwa la Ulimwenguni ina jotoridi linatokaribia nyuzijoto hasi 270°C! Na hizo ni nyuzi joto chache juu ya "absolute sifuri" – ambayo ni -273°C, ambalo ni baridi kali kabisa linalowezekana.

Kitu ambacho ni cha kipekee kabisa katika picha ndicho kinachofurahisha pia. Kinaonekana kama utepe wa moto uliosambaa kukatiza anga, lakini hilo ni wingu baridi la gesi na vumbi, ambalo lina nyuzi joto -250 °C! Hilo ni baridi kali la kugandisha sana!

Rangi hiyo nyekundu ni mng'ao hafifu wa mwanga ambao hauwezi kuonekana na macho yetu. Hii inaeleweka kwa urahisi kama unaweza kufikiria mwanga kama sauti: kuna baadhi ya sauti ambazo ni hafifu sana kwa masikio yetu kuzisikia, lakini wanyama wengine wanazisikia, kwa mfano Nyangumi wanaweza kuzisikia. Mwanga huu usioonekana unaotolewa na wingu jekundu katika picha hii unaitwa radio – mwanga ambao unatumwa kutuma taarifa kwenye radio zetu na simu zetu za mkononi. Katika mfumo ule ule ambao masikio yetu hayawezi kuzisikia sauti zilizo chini, macho yetu pia hayawezi kuona mwanga wa radio. Ingawa baadhi ya telescopes zinaweza. Wanaastronomia hutengeneza picha kutoka katika taarifa zilizokusanywa na telescopes hizo na kuziweka rangi, ili tuweze kufurahia vitu hivyo ambavyo vinginevyo visingeonekana.

Inaweza kuonekana ni ajabu kwamba wameamua kupaka rangi nyekundu kitu cha baridi sana. Kwa kawaida huwa tunaoanisha vitu vyekundu na vitu vyenye joto kali, kama vile bomba la maji ya moto au moto, na vile vya baridi na rangi ya blu. Lakini angani vitu hufanya kazi katika mfumo tofauti ambao ni kinyume na huu. Sehemu zenye rangi ya blu zilizotapakaa angani ni nyota – nyota changa na zenye joto kali. Nyota hizi zikipoa hubadilika rangi taratibu na kuwa nyekundu!

COOL FACT

Je ni sehemu gani ina baridi sana Ulimwenguni? Sio katika kizio cha kusini, ambapo jotoridi huweza kufikia wastani wa nyuzi joto -62°C. Na pia hata sio katika anga la ndani kabisa. Kwa kile ambacho hadi sasa wanayansi wanaweza kukisema ni kwamba jotoridi la chini kabisa kuwahi kufikiwa ni lile lililopo hapa katika Dunia yetu! Wanasayansi katika maabara wameweza kutengeneza jotoridi la kushangaza lililokaribia kabisa absolute sifuri!

