



Mzunguko wa Maisha



Ukingalia nyota katika anga la usiku inakuwa ngumu kuamini kuwa nyota hazina maisha ya milele. Kiasi kikubwa cha miale ya kumeremeta ya mwanga iliyotawanyika angani, imekuwepo huko tangu binadamu alipokuwepo hapo mwanzo. Nyota kama ilivyo kwa wanadamu, huzaliwa, huishi, huwa nzee na hatimaye hufa. Jinsi zinavyokufa hutegemeana na uzito wake. Nyota ndogo hufa taratibu kama mshumaa unavyozimika. Nyota kubwa hufa katika mlipuko mkubwa, wenye nguvu mara zaidi ya bilioni kuliko bomu la atomiki.

Wanaastronomia wanaamini kuwa tunaweza kufahamu mzunguko wa maisha ya nyota ambazo zinafanana uzito na Jua letu. Nyota kama Jua zinategemewa kulipuka na kupoteza tabaka lake la hewa katika anga zinapokaribia mwisho wa maisha yake. Maada zilizopotea hutumika kutengeneza kizazi kipya cha nyota. Kama ulivyo kwa mzunguko wa maisha hapa Duniani. Lakini uchunguzi mpya wa nyota za kale zinazoishi katika makundi (makundi makubwa ya nyota) umeushangaza ulimwengu wa sayansi ya anga. Umeonyesha kuwa, nyota zinazofanana na Jua hazipitii hatua hii ya maisha hata kidogo!

Matokeo ya uchunguzi huu yalileta mshangao mkubwa. Yameonyesha kuwa nyota zote zilizopoteza maada katika mfumo zilikuwa ni nzee sana, na hakuna hata nyota ambayo ilikuwa na umri mdogo (ingawa bado ni nzee) ilishawahi kupitia hatua hii! Hivyo basi, tulivyokuwa tunafikiria kuwa nyota zenye uzito huu zimefikia hatua hii, imegundulika kuwa asilimia 70% ya nyota huruka hatua hiyo! Na badala yake huelekea moja kwa moja kuwa nyota kibeta white dwarf stars.

COOL FACT

Je wajua ni kwanini hakuna yeyote aliyekwishawahi kuona kinachotokea kwa nyota yenye uzito mdogo inapokufa? Dunia ina umri wa miaka inayokaribia 13.8 bilioni. Nyota ambazo zina uzito mara kumi pungufu ya Jua letu zina nishati ya kutosha kuishi kwa miaka trilioni sita hadi kumi na mbili. Huo ni urefu zaidi ya umri wa Ulimwengu uliopo!

