



Wakubwa tu Ndo Wanaishi



Galaxi yetu ya Milk Way imezungukwa na makundi ya nyota karibu 200, yaitwayo globular clusters. Makundi haya yana umri karibu sawa na ulimwengu wenyewe, na yamebeba taarifa zenye thamani sana katika kufahamu jinsi nyota ya kwanza na galaxi vilivyotengenezwa.

Wanaastronomia walifikiri kuwa makundi haya ya nyota huongenezeka wakati wa mchakato wa kutengeneza nyota uitwao milipuko ya nyota 'starbursts' wakati Dunia ilipokuwa changa. Ingawa kwa kutumia modeli iliyotengenezwa na komputa, timu ya wanaastronomia waligundua kuwa milipuko ya nyota iliharibu makundi haya badala ya kuyatengeneza.

Milipuko hii ya nyota mara nyingi husababishwa na mgongano wa galaxi mbili. Wakati nyota zinalipuka gesi, vumbi na nyota bado huwa na mshituko wa kugongana kwa galaxi. Hii inamaanisha kuwa nguvu ya uvutano katika kundi inayotokana na gesi, vumbi na nyota hubadilika badilika. Hii husababisha makundi madogo kuraruriwa na kuyafanya yale makubwa yaendeleo kuishi.

Wanaastronomia wanasema kuwa hii inaeleza ni kwanini idadi ya nyota zinazopatikana katika makundi ya globular cluster yanafanana katika ulimwengu wote. Katika ulimwengu wa mwanzo, milipuko ya nyota ilikuwa ni kitu cha kawaida, na inaleta maana ni kwanini makundi yote ya globular cluster yana idadi kubwa ya nyota inayokaribiana. Makundi madogo yanayofanana na haya hayakuweza kuishi kutokana na kuharibiwa anasema mwanaastronomia Diederik Kruijssen.

COOL FACT

Makundi ya globular yaliyoweza kupona na yanazunguka Milk Way yana nyota zinazofikia idadi ya mamilioni kwa kila moja!

