



## Si Shujaa Wako wa Kawaida



Shimo jeusi la angani (black hole) hujitengeneza pale nyota kubwa inapokandamizwa katika ujazo mdogo kabisa (ujazo unaolingana na kuiminywa Dunia hadi ikawa katika saizi kama ya gorolil). Kujaa kwa maada katika ujazo huo mdogo unalipa shimo jeusi nguvu ya ajabu: Nguvu ya uvutano kubwa sana yenye uwezo wa kumeza hata mwanga ukilikaribia ukaribu sana!

Kuzunguka mzingo wa ukanda wa hatari, kitu chochote kabla ya kuzama moja kwa moja katika shimo jeusi huko angani, huvutwa katika spidi ya kasi sana. Kitu hicho kilichopo katika spidi ya kasi hutoa miale ya X-ray, ambayo wanaanga huweza kuichunguza kwa kutumia darubini maalum zilizopo angani.

Kwa kawaida hata shujaa mashuhuri ana udhaifu wake. Lakini katika miaka ya karibuni wanaanga wamegundua kuwa ukanda unaozunguka shimo jeusi, unatoa miale mingi ya x-rays na ni mingi zaidi ya inavyoweza kudhaniwa katika hali ya kawaida. Katika picha ya galaxi hapo juu, inayoitwa M83, wanaanga wamegundua aina hiyo ya ajabu ya nguvu ya shimo jeusi.

Wanaanga bado hawajelewa ni kitu gani haswa kinachofanya mashimo haya meusi angani yawe na nguvu hizi za ajabu, ingawa inaweza kuwa ni kwa sababu yana uzito zaidi kuliko mashimo meusi ya kawaida. Shimo jeusi lenye uzito mkubwa lina uwezo wa kuvuta vitu vingi zaidi kuliko lenye uzito wa wastani, na kusababisha litoe miale mingi ya X-rays. Badala mashimo haya kuwa na uzito unaozidi kidogo ule wa Jua, kama ilivyo kwa mashimo meusi ya kawaida, mashimo meusi haya makubwa yanaweza kuwa na uzito mara 100 zaidi!

## COOL FACT

Shimo jeusi katika galaxy ya M83 kwa sasa linatengeneza miale ya X-rays mara 3000 ukilinganisha na kabla ya kupata nguvu zaidi!

