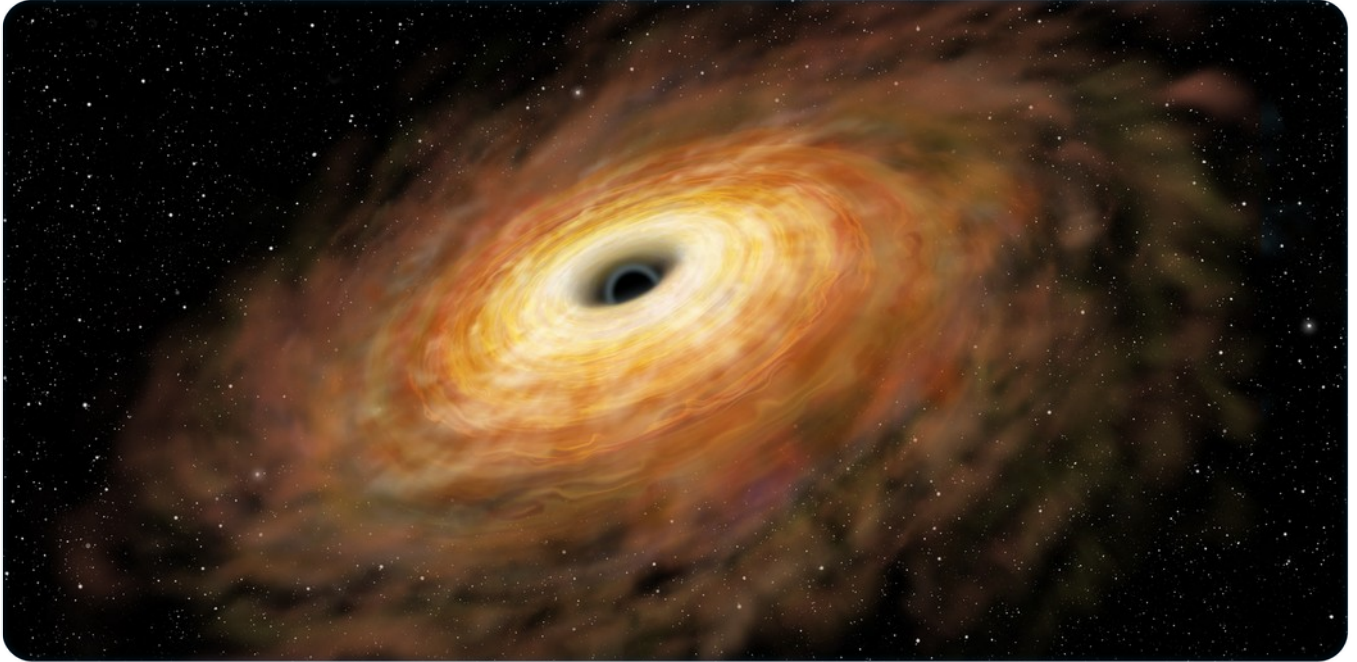




Kulishibisha Shimo Jeusi



Mbali zaidi ya giza la anga la mbali linalozidi kutanuka na kutengeneza sehemu ya anga letu la usiku, kuna vitu ambavyo ni vikubwa na vya kipekee zaidi. Ambavyo vina nguvu kubwa kuliko kitu chochote unachoweza kukidhania cha hapa Duniani – galaxi zilizoungana “merging galaxies”.

Ijapokuwa kuna umbali mkubwa baina ya vitu vilivyopo angani, ni jambo la kawaida kabisa kwa galaxi kugongana na kuungana. Huwa zinavutana na kukinzana kadri ya jinsi zinaavyokaribiana, na kubadilisha kabisa maumbo. Tendo hili la kuungana pia linaweza kuchochea kuzaliwa kwa nyota nyingi kubwa, na kitu cha kufurahisha zaidi ni kwamba zinaweza kuwa chakula kwa shimo jeusi linalotengeneza kiini cha galaxi hizo – supermassive black holes!

Mashimo meusi “black holes” yana nguvu kubwa sana ya mvutano ambapo hata mwale wa mwanga hauwezi kukwepa. Shimo jeusi lililop katika kiini cha galaxi ni kubwa zaidi kuliko yale yanayopatikana katika sehemu nyingine za anga na hivyo tunayaita “supermassive black holes”.

Wakati yanapochukua gesi na vumbi zinazolizunguka, hubadilika na kuwa kitu kinachong’aa sana na chenye nguvu kubwa kabisa ulimwenguni. Lakini je hiki ndicho kitu kinacholipa shimo jeusi nguvu? Timu ya wanaastronomia wa Kijapani wamejaribu kulifahamu hilo.

Walipoangalia sampuli 29 za galaxi zilizoungana, wanaastronomia hao waliweza kufahamu kuwa kila moja wapo ilishawahi kuwa na shimo jeusi angalau moja ambalo liliweza kukusanya maada zilizopo karibu yake.

Matokeo ya timu hii yalionyesha kuwa baadhi ya supermassive blackholes katika galaxi zilizoungana bado zimelala. Hii inatambua kwamba kuna kitu maalum, na chenye kustaajibisha sana, kuhusiana na hali izungukayo kila moja ya supermassive black hole ambazo zinaanza kukusanya maada.

COOL FACT

Supermassive black holes ni kubwa kati ya mara milioni 1 na bilioni kadhaa ukilinganisha na Jua. Black hole la kawaida ni dogo zaidi kati ya mara 3 na 100 ukilinganisha na Jua.

