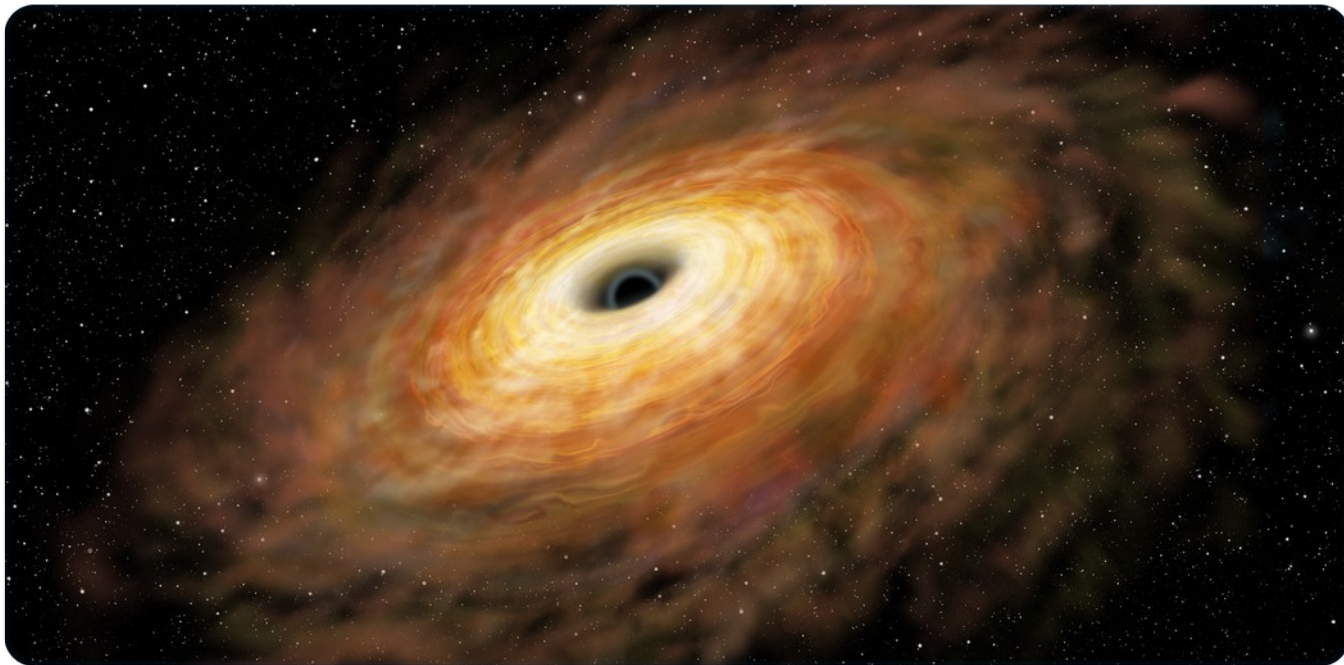




Kako nahraniti svojo galaktično pošast



Onstran velikanskih prostranstev praznega, temnega vesolja, ki zre v nas z nočnega neba, ležijo telesa, ki so bolj eksotična, bolj orjaška in bolj strašna kot karkoli, kar bi si lahko zamislili na Zemlji – galaksije, ki se združujejo.

Kljub velikanskim oddaljenostim med objekti v vesolju je precej običajno, da dve galaksiji trčita in se združita v eno. Medtem ko se počasi približujeta ena drugi, se med sabo vlečeta in zavijata ter popolnoma spremenita obliko. Proces združevanja lahko sproži mrzlično rojevanje tisočev masivnih zvezd in kar je najbolj razburljivo od vsega: lahko prične pobesnelo hranjenje pošasti v srcih teh galaksij – supermasivnih črnih lukenj!

Črne luknje imajo tako močno gravitacijo, da njihovemu primežu ne more pobegniti niti svetloba. Črne luknje v središčih galaksij so veliko večje od tistih v drugih delih vesolja, zato jim pravimo "supermasivne črne luknje".

Ko "jedo" (vlečejo vase) bližnji plin in prah, se spremenijo v najsvetlejše in najmočnejše objekte v vesolju. Toda, ali je to to, kar poganja motor supermasivnih črnih lukenj? Skupina japonskih astronomov je poskušala ugotoviti.

Proučili so vzorec 29 galaksij, ki se združujejo in odkrili, da je vsaka od njih gostila vsaj eno črno luknjo, ki je aktivno goltala okoliško snov.

Rezultati te skupine pa kažejo tudi, da nekatere supermasivne črne luknje v združujočih se galaksijah spijo. To nam pove, da mora biti nekaj posebnega in zaenkrat skrivnostnega glede pogojev v okolici supermasivne črne luknje, zaradi česar se supermasivna črna luknja prične hraniti ali pa ne.

COOL FACT

Supermasivne črne luknje imajo od en milijonkrat do nekaj milijardokrat večjo maso kot Sonce. "Normalna" črna luknja je veliko manjša in je od 3-krat do 100-krat bolj masivna kot Sonce.

