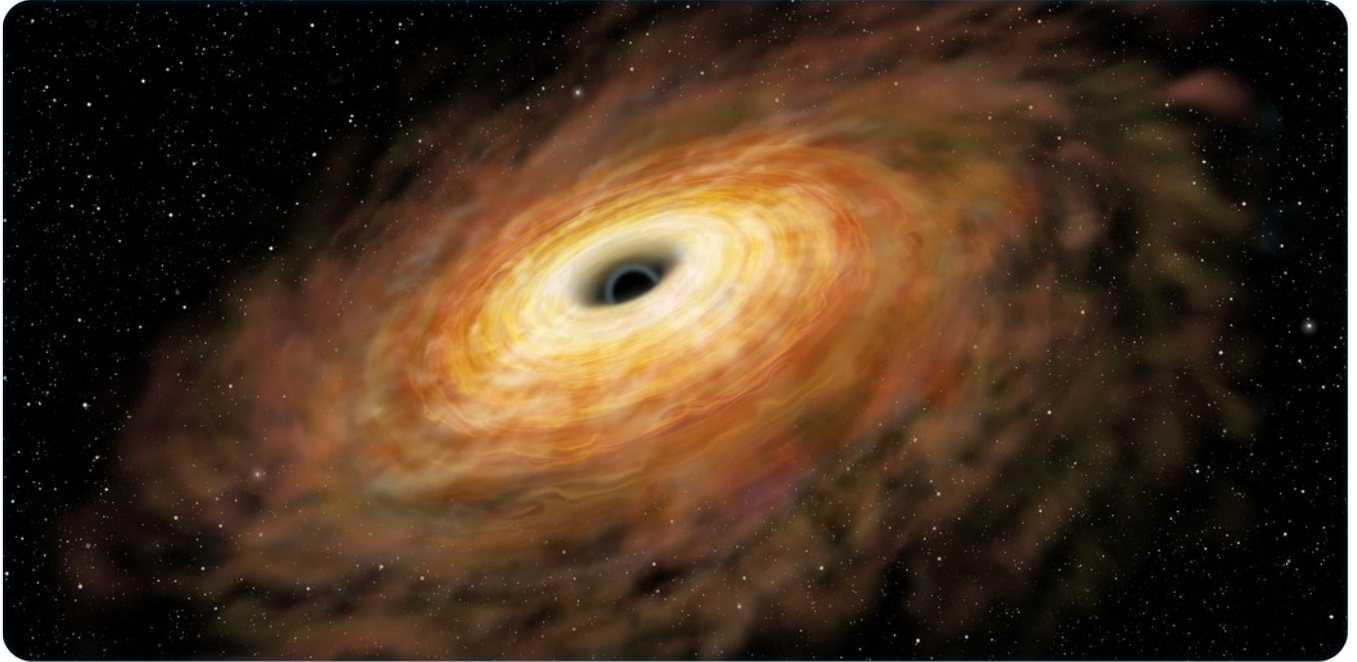




Як прогодувати вашого галактичного монстра



За величезним порожнім чорним простором, який ми бачимо, коли дивимося на нічне небо, знаходяться ще більш екзотичні, гігантські та потужні об'єкти, які не могли уявити жителі Землі. Ці об'єкти – злиття галактик.

Незважаючи на величезні відстані між об'єктами у просторі, є досить реальним та розповсюдженим явищем зіткнення двох галактик та злиття їх у одну. Вони зближуються та закручуються одна навколо одної, через що повністю змінюється їх форма. Процес злиття галактик може спричинити шалену народжуваність тисяч масивних зірок і, що найцікавіше, може дати початок процесу несамовитого годування монстра, який знаходиться у центрі галактик – надмасивної чорної діри!

Чорні діри мають таку сильну гравітацію, що навіть світло не може вирватися із їх лещат. Чорні діри у центрі галактик набагато більші ніж ті, що знаходяться будь-де у космічному просторі, тому ми називаємо їх «надмасивні чорні діри».

Коли вони «поїдають» (поглинають) розміщений поруч газ та пил, то стають найпотужнішими та найяскравішими об'єктами у Всесвіті. Але чи є це основним джерелом енергії надмасивних чорних дір? Команда японських учених зробила спробу це з'ясувати.

Досліджуючи 29 вибірок галактик, що зливалися, астрономи помітили у кожній із них хоча б одну чорну діру, яка активно поїдала оточуючий матеріал.

Результати дослідження команди показали, що деякі з надмасивних чорних дір у галактиках, що зливаються, сплять. Це говорить нам про те, що є якісь особливі та до цих пір таємничі умови навколо кожної надмасивної чорної діри, що прокидають її та запускають процес поїдання.

COOL FACT

Цікавий факт

Надмасивні чорні діри більші ніж Сонце у 1 мільйон – декілька мільярдів разів. «Нормальна» чорна діра має набагато менші розміри, вона у 3 – 100 разів масивніша за Сонце.





More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/