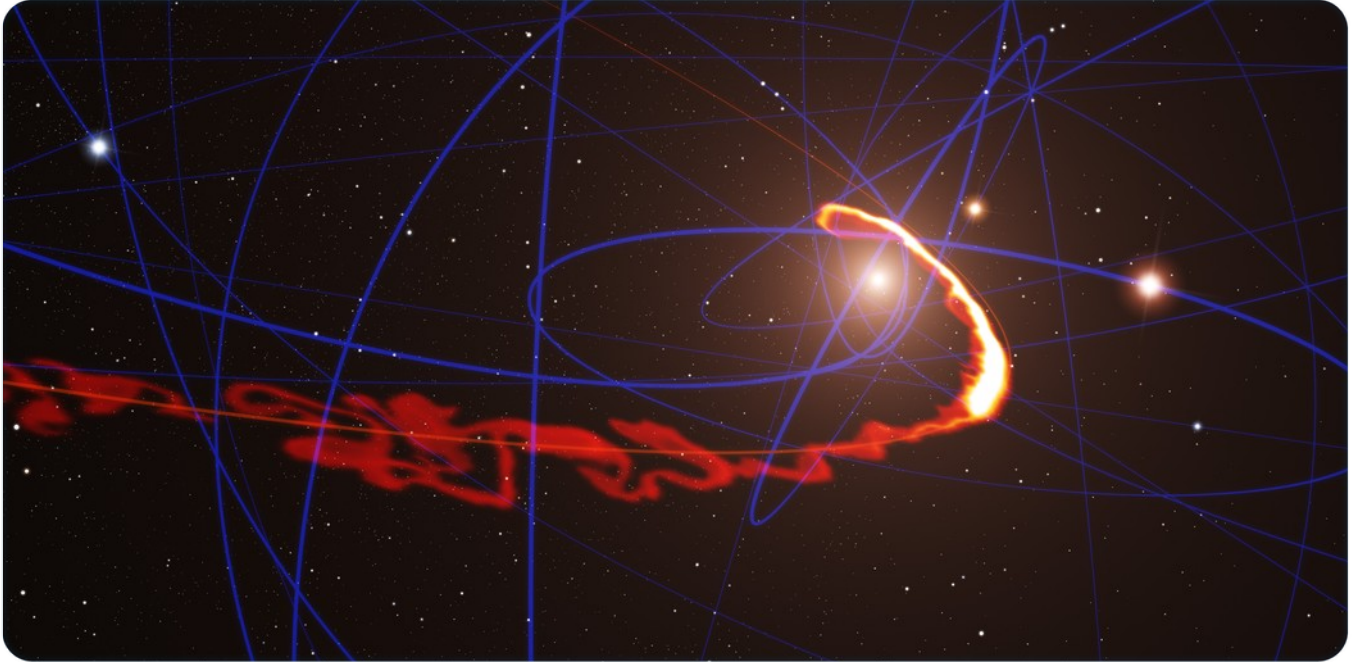




Spagettiáhrifin



Þekkirðu einhvern sem er orðin(n) gömul eða gamall? Foreldrar þínir kannski? Eða amma og afi? Á stjarnfræðilegan mælikvarða verður fólk aldrei gamalt. Sólin okkar hefur skinið í um 4,6 milljarða ára og er aðeins búin með helminginn af ævinni! Fyrirbæri í himingeimnum endast svo lengi, að stundum mætti halda að ekkert breyttist. Það er ekki ýkja oft sem við sjáum stjörnu enda ævi sína sem sprengistjarna, eða komum auga á óheppið fyrirbæri hætta sér of nærri svartholi. Eða, bíðum nú við... það er nákvæmlega það sem stjarnfræðingar eru að fylgjast með þessa stundina! Og þetta er ekki hvaða svarthol sem er, heldur risasvartholið í miðju okkar eigin vetrarbrautar!

Talið er að í miðju næstum hverrar einustu vetrarbrautar sé risasvarthol. Svartholið okkar heitir Sagittarius A* (borið fram Sagittarius A stjarna). Það er vegna þess að þegar við horfum upp í næturhimininn verðum við að horfa í átt að stjörnumerkinu Bogmanninum, sem sjá má á mynd tvö, til að sjá hvar svartholið er. Við sjáum reyndar ekki svartholið sjálft. Svarthol draga nafn sitt af lit sínum, eða öllu heldur, skorti á lit. Í myrkviðum himingeimsins eru svarthol ósýnileg – þangað til þau byrja að borða.

Nú hefur risavaxið gasský hætt sér of nálægt svartholinu í miðju Vetrarbrautarinnar og í fyrsta sinn erum við nógu heppin til að sjá það gerast! Á myndinni sést skýið (rautt) en þyngdarkraftur svartholsins hefur teyggt svo á því, að það líkist einna helst spagettí! Þetta er einmitt kallað spagettiáhrifin. Bláu línurnar þvers og kruss um myndina eru teikningar af brautunum sem stjörnurnar á myndinni fylgja.

COOL FACT

Áður en stjarnfræðingar vissu að Sagittarius A* væri til fannst þeim stjörnurnar við miðju Vetrarbrautarinnar hegða sér mjög undarlega. Rúmur tugur stjarna virtist dansa hring í kringum ekki neitt! Sólin okkar gæysist um geiminn á um 220 km hraða á klukkustund en þessar stjörnur þjóta um á 5.000 km hraða á sekúndu!

