



Megablišči osvetljujejo našo črno luknjo



Naša Galaksija je kot vrtinec, z dolgimi trakovi plina in prahu, ki se navijajo okoli središča. In kot v vrtincu tudi tu telesa, ki pridejo preblizu, potegne v središče in izginejo za vedno.

Usoda teh nesrečnih teles ni nobena skrivnost. V temnem srcu naše Galaksije preži velikanska in lačna pošast – supermasivna črna luknja.

Supermasivne črne luknje so znane po tem, da lahko požrejo karkoli – celo svetlobo! A včasih ne samo da jedo, ampak tudi pljuvajo!

Konec leta 2013 so astronomi opazili izbruh, kakršnim pravijo 'blišč', ki je prihajal iz središča naše Galaksije. Kot mnogi drugi blišči je bil tudi ta iz visoko-energijske rentgenske svetlobe. A omenjeni izbruh je bil kar 400-krat svetlejši, kot je rentgenska svetloba, ki jo običajno vidimo prihajati iz smeri te črne luknje!

Nekoliko manj kot leto dni kasneje je črna luknja oddala še en blišč, tokrat 200-krat svetlejši od običajne svetlobe iz njene smeri. Astronomi imajo dve razlagi za to, kaj bi lahko povzročilo ta tako imenovana "megablišča". Prva zamisel je, da je močna gravitacija črne luknje raztrgala asteroid, ki ji je prišel preblizu. Ostanke asteroida so se segreli na nekaj milijonov stopinj, nato pa padli v črno luknjo.

Druga možna razlaga vključuje močno magnetno polje v okolici črne luknje. Če se silnice tega magnetnega polja prepletejo in prevežejo, bi to lahko povzročilo velike izbruhe rentgenske svetlobe. Dejansko takšne dogodke redno vidimo na našem lastnem Soncu in jim pravimo Sončevi blišči.

Tale slika prikazuje območje okoli supermasivne črne luknje v središču naše Galaksije, ki mu pravimo Strelec A*, med velikanskim izbruhom leta 2013.

COOL FACT

Strelec A* ima okoli 4,5-milijonkrat večjo maso kot naše Sonce!

