

Centralna czarna dziura Drogi Mlecznej nagle zwiększyła jasność

12 sierpnia 2019

Czarna dziura, która znajduje się w centrum naszej galaktyki, w ciągu zaledwie dwóch godzin zwiększyła swoją jasność 75-krotnie. Naukowcy sądzą, że Sagittarius A* była jeszcze jaśniejsza, nim zaczęli się jej przyglądać. Jeszcze nigdy w historii 20-letnich obserwacji nie zanotowano tak dużej jasności tej czarnej dziury. To jednocześnie największa zaobserwowana zmiana.

Obserwacji dokonał Tuan Do z Keck Observatory. Początkowo sądził, że wyjątkowo jasny punkt, który pojawił się na odczytach to pobliska gwiazda S0-2, jednak szybko zdał sobie sprawę, że to co obserwuje, to rosnąca jasność czarnej dziury.

„To było dziwne. Nigdy wcześniej nie widziałem tak jasnej czarnej dziury. Może wpada w nią więcej gazu, przez co staje się bardziej jasna niż kiedyś?” – zastanawia się uczony. W ubiegłym roku gwiazda S0-2 wędrowała w pobliżu Sagittarius A*, co mogło zaburzyć gaz znajdujący się w okolicy i spowodowało, że więcej go trafia do dziury, a być może zwiększanie jasności jest związane z tajemniczą chmurą gazu i pyłu zwaną G2, którą zaobserwowano w 2014 roku. Już wówczas spodziewano się zwiększenia aktywności i fajerwerków, ale nic takiego nie nastąpiło. Astronomowie byli wówczas rozczarowani. Być może, jak mówi Do, coś opóźniło tę chmurę.

Sagittarius A* ma wkrótce zostać zobrazowana przez Event Horizon Telescope. W kwietniu wykonał on pierwsze w historii ludzkości zdjęcie czarnej dziury. Była to M87. Gdy w końcu zobaczymy dokładniejszy obraz centralnej dziury Drogi Mlecznej, to będziemy mogli o niej więcej powiedzieć.

Oczywiście obserwowane światło, które zwiększyło jasność, nie pochodzi z samej czarnej dziury, a z towarzyszącego jej dysku akrecyjnego. To dysk materii krążącej wokół czarnej dziury, który jest podgrzewany wskutek jej oddziaływania i zaczyna emitować promieniowanie elektromagnetyczne. To właśnie nagłe zwiększenie jego jasności zaobserwował Do.

Autor: Mariusz Błoński

Na podstawie: DailyGalaxy.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl