

Teleskop Webba ujawnił tajemnice galaktyki Koło Wozu

4 sierpnia 2022

Kosmiczny Teleskop Jamesa Webba NASA uzyskał szczegółowy obraz galaktyki Cartwheel znajdującej się 500 milionów lat świetlnych od Ziemi w stronę konstelacji Rzeźbiarza. Wysoce precyzyjne instrumenty najnowszego obserwatorium umożliwiły rozdzielenie poszczególnych gwiazd i obszarów gwiazdotwórczych, a także ujawnienie zachowania czarnej dziury w jej sercu.



Galaktyka przypomina koło od wozu – stąd nazwa. Osiągnięte szczegóły zapewniają nowy wgląd w to, co dzieje się w galaktyce Koło Wozu w trakcie jej powolnej transformacji. James Webb pokazał nam chaos, ujawniając szczegóły dotyczące formowania się gwiazd i czarnej dziury w centrum.

Galaktyka Koło Wozu to rzadki widok. Jej pojawienie się jest wynikiem katastrofalnego wydarzenia – zderzenia dużej prędkości między dużą galaktyką spiralną a jej małym towarzyszem. To scalenie silnie wpłynęło na kształt obiektu, tworząc dwa pierścienie – jasny pierścień wewnętrzny i otaczający go kolorowy pierścień zewnętrzny. Para pierścieni

rozciąga się na zewnątrz od środka uderzenia, jak zmarszczki w stawie od rzuconej skały.

Świetliste jądro galaktyki zawiera ogromną ilość gorącego pyłu, a w najjaśniejszych regionach znajdują się gigantyczne młode gromady gwiazd. Z drugiej strony pierścień zewnętrzny, który rozszerza się od około 440 milionów lat, jest zdominowany przez formowanie się gwiazd i wybuchy supernowych.

Obserwacje Jamesa Webba potwierdzają, że galaktyka Koło Wozu znajduje się w fazie przejściowej. Będąc zwykłą galaktyką spiralną przed zderzeniem, taką jak Droga Mleczna, i nadal się przekształca.

Zdjęcie: NASA, ESA, CSA, STScI

Źródło: [ZmianyNaZiemni.pl](https://zmiany.naziemni.pl)