

Wielki Obłok Magellana wchłonał inną galaktykę?

22 września 2018

Niewykluczone, że Wielki i Mały Obłok Magellana, dwie galaktyki bliskie Drodze Mlecznej, mają trzeciego towarzysza. Benjamin Armstrong, student z International Centre for Radio Astronomy Research, twierdzi, że 3–5 miliardów lat temu Wielki Obłok Magellana wchłonał inną galaktykę. Jego zdaniem, przyjęcie takiego scenariusza pozwoli wyjaśnić, dlaczego niektóre gwiazdy w Wielkim Obłoku Magellana obiegają centrum galaktyki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, podczas gdy większość gwiazd podąża ruchem wskazówek zegara.

Przez pewien czas sądzono, że dzieje się tak dlatego, iż są to gwiazdy pochodzące z Małego Obłoku Magellana. My uważamy, że mogą one pochodzić z połączenia się Wielkiego Obłoku z inną galaktyką, mówi Armstrong. Młody uczony wykorzystał symulacje komputerowe, by zbadać prawdziwość swojej hipotezy. Odkryliśmy, że przy połączeniu galaktyk pojawia się silna tendencja do ruchu gwiazd w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara, informuje uczony. Jego zdaniem, pozwala to też wyjaśnić zagadkę, z którą astronomowie nie mogą sobie poradzić od dekad: dlaczego w Wielkim Obłoku Magellana Większość gwiazd stanowią gwiazdy albo bardzo stare, albo bardzo młode.

W galaktykach występują gromady gwiazd. Zawierają one bardzo dużo gwiazd w podobnym wieku. W Drodze Mlecznej mamy same gromady bardzo starych gwiazd. Jednak w Wielkim Obłoku Magellana w gromadach są gwiazdy albo bardzo stare, albo bardzo młode. Nie ma niczego pośredniego, mówi. „Jako, że widzimy, że w Wielkim Obłoku Magellana ponownie doszło do tworzenia gwiazd, może być to dowodem na połączenie galaktyk”, dodaje. To wyjaśniałoby również, dlaczego Wielki Obłok Magellana ma gruby dysk. To wstępne ustalenia, ale sugerują

one, że tego typu proces może być odpowiedzialny za grubszy dysk galaktyczny.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: ScienceDaily.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl