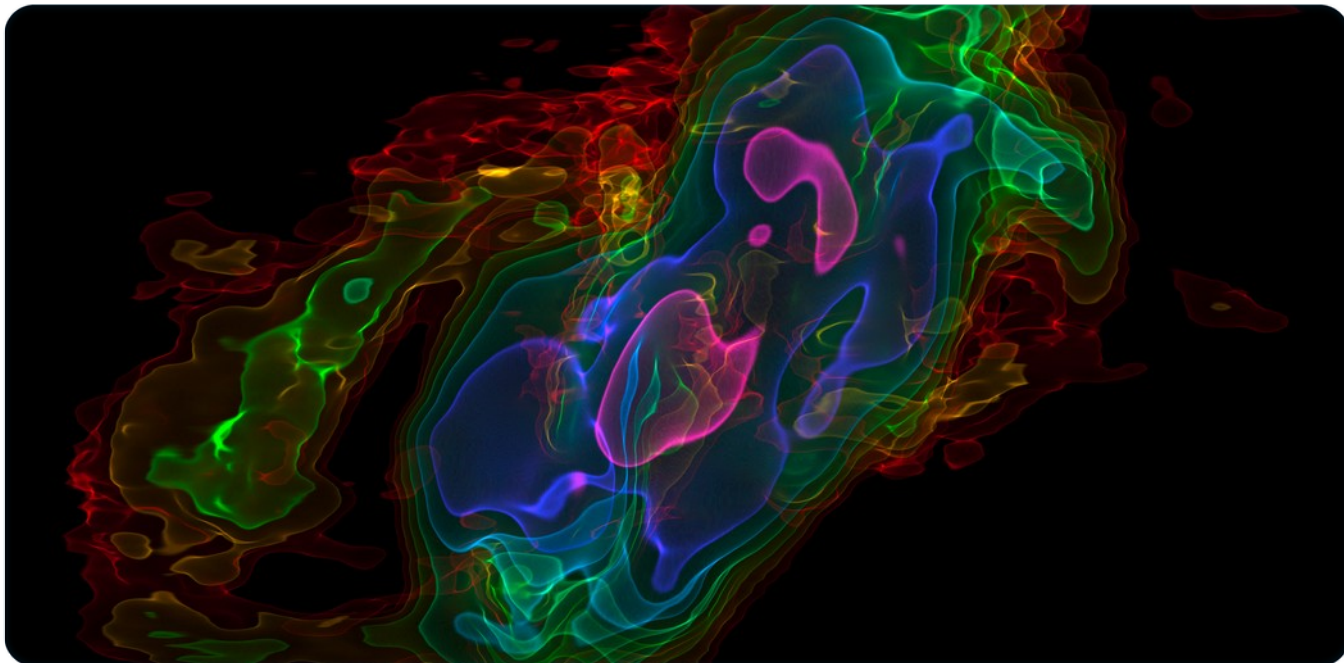




Voldsom stjernedannelse truer fremtidige stjernegenerasjoner



Det er ikke bare biologer som studerer evolusjon: mange astronomer jobber også med dette temaet. Men i stedet for å se på hvordan mennesker ble til, ser de på hvordan babygalakser (kjent som «protogalakser») vokser seg til å bli gigantiske systemer bestående av milliarder av stjerner, slik som vår egen galakse. Dette fargerike bildet ser kanskje ut som et moderne kunstverk, men det er faktisk lagd av observasjoner av en av våre nabolagalakser, Billedhuggergalaksen, gjort av et ordentlig teleskop.

Billedhuggergalaksen er en av de nærmeste galaksene rundt oss, og den er i gang med en travel stjernedannende periode. Disse periodene varer ikke lenge og akkurat det er grunnen til at astronomer er interessert i de: hva er grunnen til at perioden med stjernedannelse stopper så brått opp?

Vel, en gruppe astronomer tror de har funnet svaret. De har oppdaget store, bølgede kolonner av kald gass som skytes utover i verdensrommet fra senteret til Billedhuggergalaksen. De lyse, flerfargede boblene i dette bildet viser den kalde gassen i galaksen. De rosa områdene i midten av bildet viser hvor materien strømmer utover i verdensrommet.

Dessverre er den kalde gassen det råmateriale galaksen trenger for å danne nye stjerner! Denne nye oppdagelsen viser at Billedhuggergalaksen – og sannsynligvis alle andre stjernedannende galakser – gir fra seg mer materie enn det som tas inn. Dette løser endelig mysteriet om hvorfor periodene med stjernedannelse er så kortlevede! Ironisk nok er det energien fra de varme, unge stjernene i senteret av galaksen som kaster materien utover.

COOL FACT

I mange tilfeller er det sorte hull som er grunnen til at det mistes så store mengder stjernedannelsesmaterie. Og Billedhuggergalaksen har et sort hull i senteret sitt, et som inneholder 5 millioner ganger mer materie enn solen vår! Men dette sorte hullet sover fredelig for tiden og kan ikke ta skylden for at galaksen mister materie.

