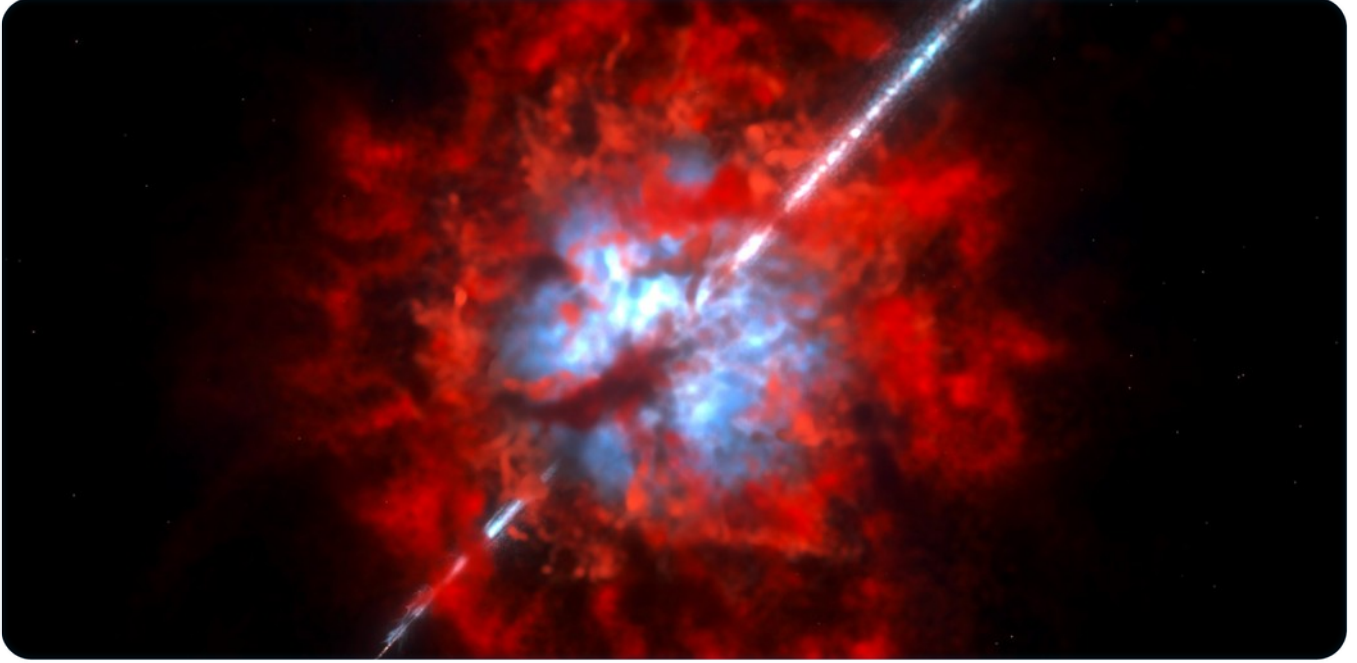




## Τα λείψανα του Πρώιμου Σύμπαντος πνιγμένα στην σκόνη



Το τηλεσκόπιο ALMA (η μεγάλη διάταξη τηλεσκοπίων σε μικροκύματα της Αττακάμα) διερευνά τις σκονισμένες γωνιές του Σύμπαντος για να ξεδιαλύνει τα μυστικά των μεγαλύτερων εκρήξεων! Οι εκρηκτικές πηγές ακτίνων γάμμα είναι οι λαμπρότερες εκρήξεις στο Σύμπαν. Μέσα σε 10" εκπέμπουν όση ενέργεια εκπέμπει ο Ήλιος στα 10 δισεκατομμύρια χρόνια όλης του της ζωής. Οι εκρηκτικές πηγές ακτίνων γάμμα παρατηρούνται μόνον στους πιο μακρινούς γαλαξίες. Είναι σε τέτοια απόσταση, που το Πως τους παίρνει δισεκατομμύρια χρόνια να μας Πτάσει. Μ' άλλα λόγια, κοιτώντας αυτούς τους γαλαξίες με το τηλεσκόπιο τους βλέπουμε όπως ήταν πριν από δισεκατομμύρια χρόνια, όταν το Σύμπαν ήταν πολύ νέο (το Σύμπαν είναι τώρα 13.8δισ χρόνων). Οι Αστρονόμοι πιστεύουν πως οι εκρηκτικές πηγές ακτίνων Χ προκαλούνται από την έκρηξη αστεριών μεγάλης μάζας, όταν Πτάνουν το τέλος της ζωής τους. Αυτές τις εκθαμβωτικές εκρήξεις συνήθως ακολουθεί μια αμυδρή αίγλη. Παρόλ' αυτά, κάποιες από τις μυστηριώδεις αυτές εκρήξεις δεν Παίνεται να τις ακολουθεί κανενός ύστερη λάμψη. Κι αυτές συνήθως αναΠέρονται σαν "σκοτεινές εκρήξεις". Κατά μία ερμηνεία, αυτές οι εκρήξεις πνίγονται στη στην κοσμική σκόνη. Όμως αυτό έρχεται σε αντίθεση με την πεποίθηση πως οι εκρηκτικές πηγές ακτίνων γάμμα θά 'πρεπε να Πωλιαζουν σε νέΠη αερίου. Ακριβώς το αέριο απ το οποίο Πτιάχτηκαν τα αστερία που τις γέννησαν. Μέχρι πρόσΠατα δεν υπήρχαν αρκετά ισχυρά τηλεσκόπια να κοιτάζουν στα βάθη του σύμπαντος και να μπορούν να λύσουν το κοσμικό αυτό αίνιγμα. Αλλά τώρα έχουμε στη διάθεση μας το ALMA. Μ' αυτό το γιγαντιαίο τηλεσκόπιο, οι αστρονόμοι μελετούν 2 γαλαξίες στους οποίους θεάθηκαν πρόσΠατα εκρηκτικές πηγές ακτίνων γάμμα. Για πρώτη Πορά έχουν κατορθώσει να εξετάσουν το περιβάλλον αυτών των εκρηκτικών πηγών κι ανακάλυψαν πως οι πανάρχαιοι αυτοί γαλαξίες είναι κάτι παραπάνω από κατασκονισμένοι!

## COOL FACT

Οι εκρηκτικές πηγές ακτίνων γάμμα βρίσκονται πολύ μακριά για να μπορούμε να διακρίνουμε οποιαδήποτε λεπτομέρεια. Η πανέμορΠη αυτή εικόνα είναι δημιουργημα ενός καλλιτέχνη για να μας δώσει μια ιδέα του πώς μπορεί να είναι.

