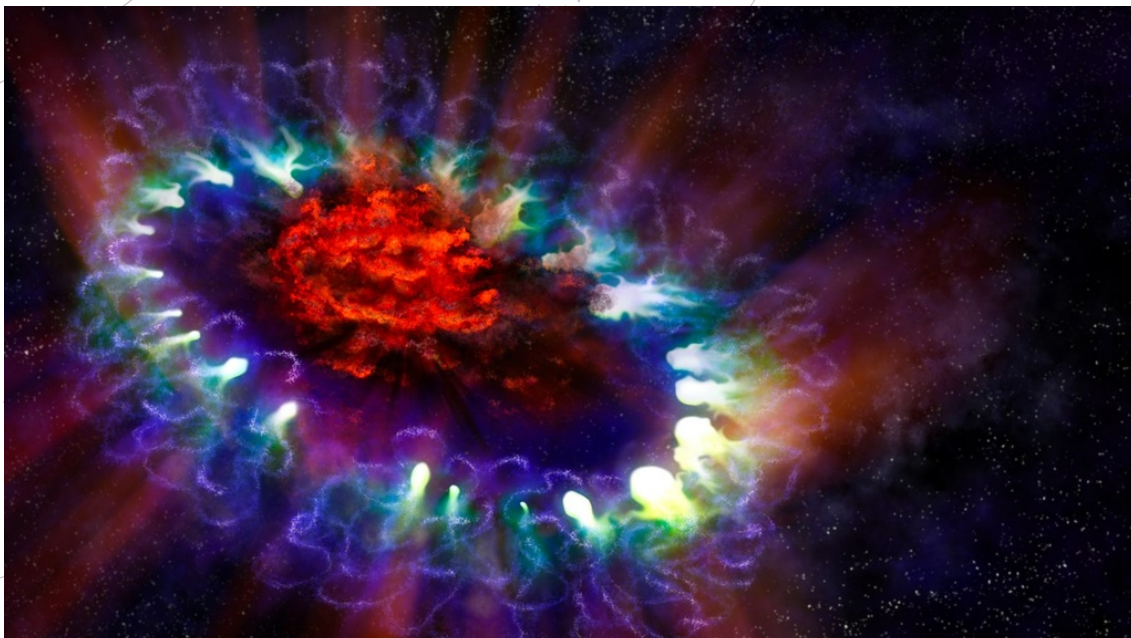


SPACE SCOOP

ΝΕΑ ΑΠΟ ΟΛΌΚΛΗΡΟ ΤΟ ΣΥΜΠΑΝ



Αναζητώντας υλικά που δημιουργούν αστέρια στο παλιό μας σκονισμένο Σύμπαν

22/07/2017

Το Σύμπαν είναι δισεκατομμυρίων ετών. Όπως πολλά παλιά πράγματα, είναι καλυμμένο με σκόνη.

Η σκόνη όμως του διαστήματος είναι πολύ διαφορετική από εκείνη που μπορεί να βρείτε στο σπίτι σας. Η κοσμική σκόνη αποτελείται από μικροσκοπικά σωματίδια, πολύ μικρότερα από τον πλάτος μιας ανθρώπινης τρίχας, που κινούνται στο διάστημα ανάμεσα στα αστέρια.

Οι αστρονόμοι συνηθίζουν να βρίσκουν την κοσμική σκόνη ενοχλητική. Παρεμποδίζει το φως από αντικείμενα στο διάστημα, κάνοντας το Σύμπαν να φαίνεται πολύ σκοτεινό και να κρύβει πολλά ενδιαφέροντα στοιχεία του.

Όμως γνωρίζουμε πως κάθε 'σκονισμένο σύννεφο' έχει μια φωτεινή πλευρά. Όταν οι αστρονόμοι άρχισαν να χρησιμοποιούν ειδικές κάμερες για να δουν το διάστημα στην υπέρυθη ακτινοβολία, ανακάλυψαν ότι μπορούσαν να δουν τη σκόνη αυτή να λάμπει.

Αυτό είναι πραγματική τύχη για εμάς καθώς υπάρχουν πολλοί σημαντικοί λόγοι για να μελετήσουμε την κοσμική σκόνη. Αυτή η σκόνη αποτελεί το υλικό που 'δημιουργεί' τους ανθρώπους, τους βραχώδεις πλανήτες, και άλλα αστέρια!

Η κοσμική σκόνη δημιουργείται γύρω από τα αστέρια σε συνδυασμό με άλλα υλικά που

ονομάζονται μόρια (σωματίδια που περιέχουν δύο ή περισσότερα στοιχεία).

Δυστυχώς, μερικά αστέρια τελειώνουν τη ζωή τους με ιδιαίτερα βίαιο τρόπο - μια έκρηξη αρκετά φωτεινή ώστε να εκραγούν δισεκατομμύρια αστέρια. Όταν συμβεί αυτό, όλα τα σκονισμένα μόρια μέσα στο αστέρι καταστρέφονται.

Γι' αυτό οι επιστήμονες ήταν τόσο έκπληκτοι πρόσφατα, όταν ανακάλυψαν μικροσκοπικούς κόκκους σκόνης και μόρια μέσα στα υπολείμματα ενός αστέρα που είχε εκραγεί!

Το αστέρι που εξερευνούσαν εξερράγη πριν από 30 χρόνια. Με την πάροδο του χρόνου όμως τα υπολείμματα έχουν ψυχθεί αρκετά ώστε νέα μόρια να είναι ικανά να σχηματιστούν από την πληθώρα υλικών που υπάρχουν ήδη στο αστέρι. Το αποτέλεσμα είναι ένα είδος πλούσιου εργοστασίου σκόνης.

Αυτό είναι καλό νέο για εμάς, γιατί σαν το φοίνικα που αναγεννάται από τις στάχτες του, το νεκρό αστέρι έχει βοηθήσει να δημιουργηθούν νέα αστέρια, πλανήτες, και ίσως μορφές ζωής!

▲ COOL FACT!

Το ήμισυ του συνόλου του φωτός στο Σύμπαν αποκρύπτεται από τα ανθρώπινα μάτια λόγω της κοσμικής σκόνης! Ευτυχώς έχουμε δημιουργήσει ειδικές κάμερες και τηλεσκόπια που είναι σε θέση να αναδεικνύουν αυτό το κρυμμένο φως.