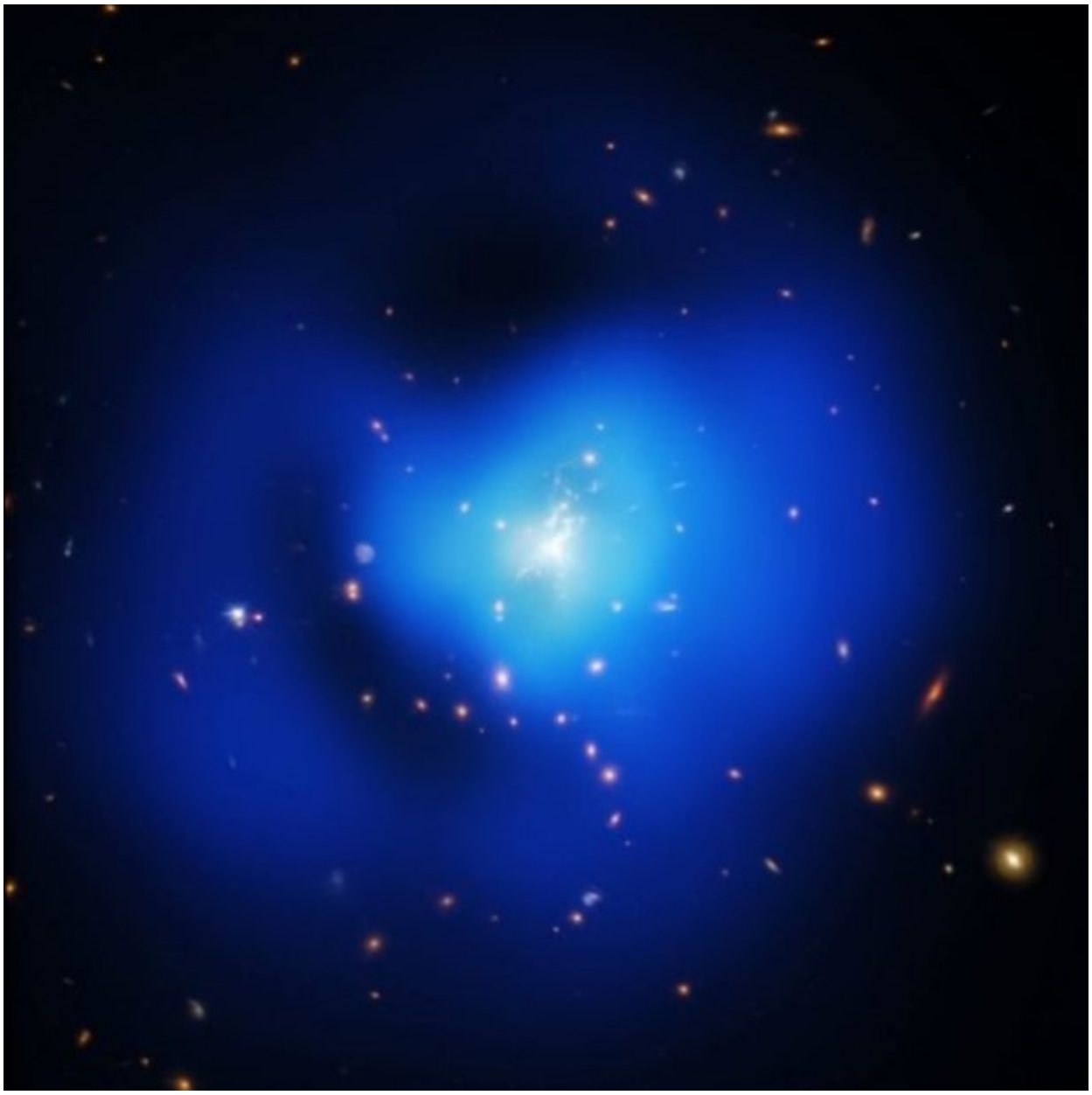
22 Οκτωβρίου 2015

Νέες εικόνες από τη «σούπερ-μαμά» του Σύμπαντος

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Μια από τις νέες εικόνες του Φοίνικα στην οποία διακρίνονται τα γιγάντια νήματα κοσμικής ύλης. Credit: (NASA / Chandra X-ray Observatory)

Εντυπωσιακές φωτογραφίες από το γιγάντιο σμήνος του Φοίνικα που παράγει συνεχώς νέα άστρα

Το διαστημικό τηλεσκόπιο Chandra κατέγραψε νέες εικόνες από ένα γιγάντιο γαλαξιακό σμήνος που είναι και το μεγαλύτερο εργοστάσιο παραγωγής άστρων

του Σύμπαντος.**Μοναδικό**
Πριν από τρία χρόνια ομάδα ερευνητών του Κέντρου Αστροφυσικής Harvard-Smithsonian ανακάλυψε ένα γιγάντιο σμήνος γαλαξιών σε απόσταση 5.7 δισεκατομμυρίων ετών φωτός από τη Γη το οποίο ονόμασαν «Φοίνικα». Πρόκειται για μια από τις μεγαλύτερες δομές, αν όχι η μεγαλύτερη, που έχει εντοπιστεί μέχρι σήμερα στο Σύμπαν.

Το σμήνος που έχει την κωδική ονομασία SPT-CLJ2344-4243 αποτελεί το μεγαλύτερο εργοστάσιο παραγωγής άστρων του Σύμπαντος ενώ ταυτόχρονα αποτελεί και την πιο λαμπρή πηγή ακτίνων Χ που έχει εντοπιστεί μέχρι σήμερα στο Σύμπαν.

Γεννοβολάει άστρα!

Στο κέντρο του Φοίνικα υπάρχει ένας γαλαξίας ο οποίος σύμφωνα με τους ερευνητές παράγει ετησίως περίπου 740 άστρα. Ο γαλαξίας μας παράγει ετησίως ένα άστρο. Οι ειδικοί έδωσαν στον εν λόγω γαλαξία τον χαρακτηρισμό «σούπερ-μαμά». Οι επιστήμονες αναφέρουν ότι η ετήσια παραγωγή άστρων του «Φοίνικα» είναι 20 φορές μεγαλύτερη από εκείνη του Σμήνους του Περσέα, ενός σμήνους στο οποίο βρίσκονται περισσότεροι από δυο χιλιάδες γαλαξίες.

Οι νέες εικόνες αποκαλύπτουν νέα εξαιρετικά σημαντικά και ταυτόχρονα εντυπωσιακά στοιχεία για τον Φοίνικα. Ο ρυθμός που τα καυτά αέρια τα οποία βρίσκονται στο κέντρο του σμήνους αρχίζουν να ψύχονται είναι ο ταχύτερος που έχει παρατηρηθεί μέχρι σήμερα στο Σύμπαν. Καταγράφονται επίσης «νήματα» αερίων και σκόνης που έχουν έκταση 160 χιλιάδες- 333 χιλιάδες έτη φωτός που είναι με διαφορά τα μεγαλύτερα κοσμικά νήματα που έχουν εντοπισθεί μέχρι σήμερα σε ένα γαλαξιακό σμήνος. Η μελέτη του Φοίνικα προσφέρει νέα στοιχεία για την δημιουργία των γαλαξιακών σμηνών.

ΘΟΔΩΡΗΣ ΛΑΪΝΑΣ
Πηγή: tovima.gr