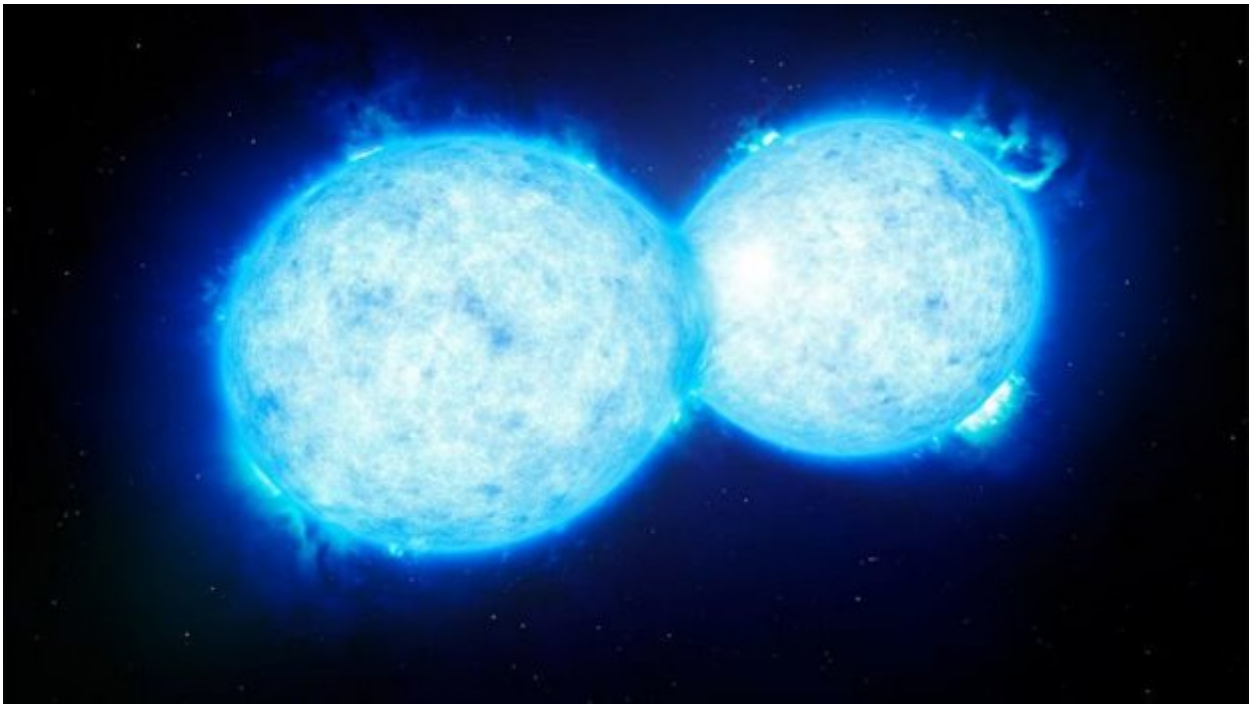
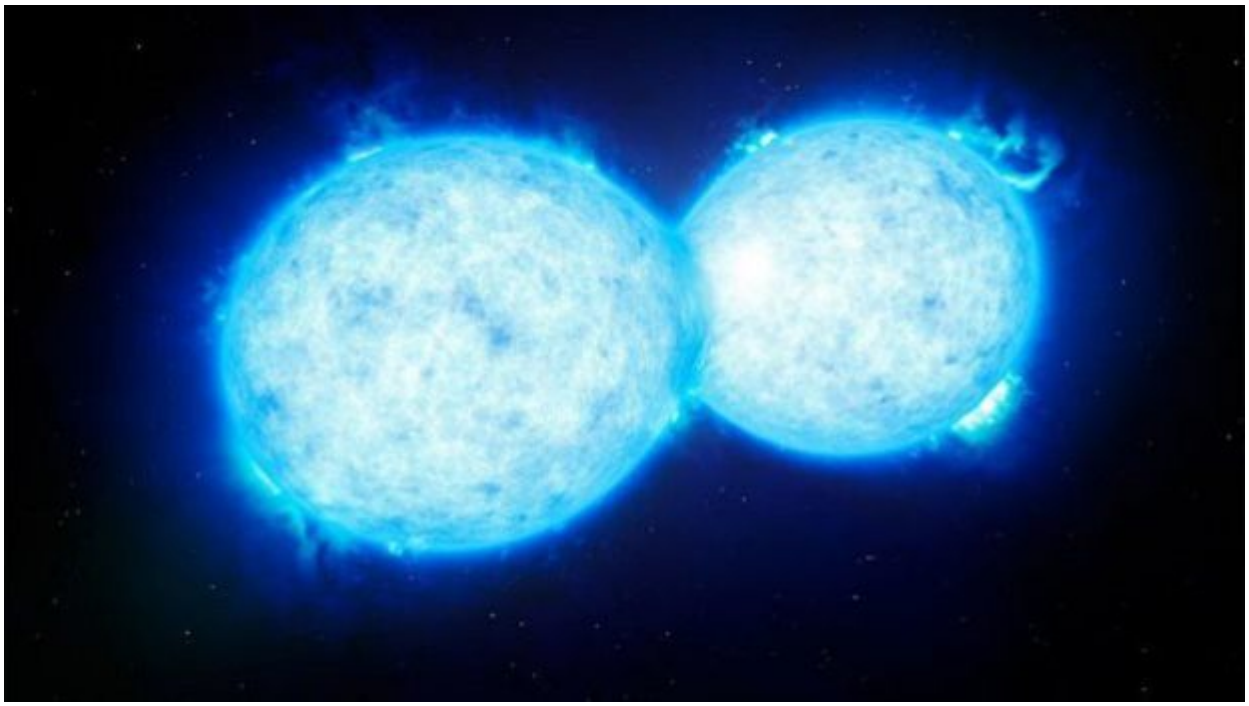
11 Ιανουαρίου 2017

Σύγκρουση αστέρων θα φωτίσει τον ουρανό το 2022

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός





α δύο άστρα βρίσκονται ήδη τόσο κοντά ώστε οι ατμόσφαιρές τους πρέπει να έχουν συγχωνευτεί (Καλλιτεχνική απεικόνιση: ESO/L. Calçada)

Το δυαδικό σύστημα KIC 9832227 θα συγκρουστεί και θα γίνει για λίγο ένα από τα

λαμπρότερα σώματα του νυχτερινού ουρανού
Γκρέιπβαϊν, Τέξας
Δύο άστρα που περιδινούνται το ένα γύρω από το άλλο σε έναν χορό θανάτου θα συγκρουστούν σε περίπου πέντε χρόνια και θα γίνουν για λίγο ένα από τα λαμπρότερα σώματα του νυχτερινού ουρανού.

«Είναι εντελώς απίθανο να μπορέσει κανείς να προβλέψει μια αστρική έκρηξη» λέει ο Λάρι Μόλναρ του Κολεγίου «Καλβίνος» του Μίσιγκαν, μέλος της ερευνητικής ομάδας που προχώρησε στην παράτολμη πρόβλεψη. «Δεν έχει ξαναγίνει κάτι τέτοιο» καμαρώνει.

Η ομάδα του Μόλναρ πέρασε δύο χρόνια μελετώντας το δυαδικό σύστημα KIC 9832227, δύο άστρα που κινούνται σε τροχιά το ένα γύρω από το άλλο σε απόσταση 1.800 ετών φωτός από τη Γη.

Παρατηρώντας τις αυξομειώσεις της φωτεινότητας καθώς το ένα άστρο περνά πίσω από το άλλο, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι τα δύο άστρα περιφέρονται με ολοένα αυξανόμενη ταχύτητα.

Η πιθανότερη εξήγηση, ανέφεραν οι αστρονόμοι στο ετήσιο συνέδριο της Αμερικανικής Εταιρείας Αστρονομίας, είναι ότι τα δύο άστρα πλησιάζουν το ένα το άλλο.

Σαν δύο φιστίκια στο ίδιο κέλυφος

Μάλιστα βρίσκονται ήδη τόσο κοντά ώστε πρέπει να μοιράζονται μια κοινή ατμόσφαιρα, σαν δύο φιστίκια που μεγαλώνουν μέσα στο ίδιο κέλυφος, λένε οι ερευνητές.

Η κλιμάκωση θα έρθει σε πέντε χρόνια, συν ή πλην ένα έτος, οπότε τα δύο άστρα θα συγκρουστούν και θα συγχωνευτούν σε ένα, δείχνουν οι υπολογισμοί.

Η βίαια συγχώνευση θα γίνει ορατή ως «ερυθρός καινοφανής αστέρας», μια έκρηξη που θα αυξήσει απότομα τη φωτεινότητα του συστήματος κατά 10.000 φορές.

Ακόμα και με γυμνό μάτι, δείχνουν οι υπολογισμοί, η λάμψη της αστρικής σύγκρουσης θα είναι εύκολα ορατή στον αστερισμό του Κύκνου.

Πρατικάκης Βαγγέλης

Πηγή: tovima.gr