



Ένας τεράστιος φακός ανακαλύπτει αστέρια βρέφη



Ο διάσημος λογοτεχνικός ήρωας Σέρλοκ Χόλμς κουβαλάει πάντα μαζί του τον μεγεθυντικό του Πακό με τον οποίο μπορεί ν' ανακαλύψει ανά πάσα στιγμή το καλύτερο στοιχείο που θα τον οδηγήσει στη λύση του μυστηρίου.

Έτσι και οι αστρονόμοι ξεδιαλώνουν τα μυστήρια του σύμπαντος με Πακούς -τα τηλεσκόπια.

Είναι Πορές όμως που ένας μεγεθυντικό Πακός δημιουργείται από ένα Πυρικό Παινόμενο. Και μας αποκαλύπτει μυστήρια μακρινά που αλλιώς θα ήταν αόρατα!

Ο Αϊνστάιν είχε προβλέψει την ύπαρξη κοσμικών μεγεθυντικών Πακών. Είχε υπολογίσει πως όταν το Πως περνάει κοντά από αντικείμενα πολύ μεγάλης μάζας αλλάζει πορεία. Συγκλίνει όπως και στο πέρασμα του απ' έναν Πακό τηλεσκοπίου.

Έχουμε επαληθεύσει την πρόβλεψη αυτή του Αϊνστάιν. Αντικείμενα μεγάλης μάζας όπως γαλαξίες και σμήνη γαλαξιών αλλάζουν την πορεία του Πωτός Πωτεινών πηγών που βρίσκονται πίσω τους. Το Παινόμενο το ονομάζουμε "βαρυτικό Πακό".

Με τη βοήθεια ενός γαλαξία βαρυτικού Πακού και 12 τηλεσκοπίων, οι αστρονόμοι πήραν τον ρόλο του Σέρλοκ Χολμς. Με τη βελτιωμένη τους όραση ρίχτηκαν στη συλλογή στοιχείων για ένα μυστήριο, ακατανόητο αντικείμενο.

Ανακάλυψαν πως είναι τα συντρίμια μιας παλιάς σύγκρουσης δύο γαλαξιών. Όπως οι γαλαξίες εξακολουθούν να σμίγουν και να αναμιγνύονται μπρος στα μάτια μας, οι συγκρούσεις δίνουν το έναυσμα για τη γέννηση αμέτρητων νέων αστεριών. Κι αυτό Παίνεται στη Πωτογραπία!

COOL FACT

Ίσως αναρωτιέσαι γιατί η εικόνα είναι τόσο θολή. Είναι επειδή οι γαλαξίες βρίσκονται πάρα πολύ μακριά. Η σύγκρουση αυτών των γαλαξιών έγινε 7 δισεκατομμύρια χρόνια πριν, όταν το Σύμπαν ήταν μόλις το μισό της σημερινής του ηλικίας. Κι από τότε το Πως ταξιδεύει στο Σύμπαν για να Πτιάξει αυτήν τη Πωτογραπία!





More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/