

## Εντοπίστηκε η πιο μακρινή έκρηξη σούπερ-νόβα στο σύμπαν

Την πιο μακρινή στο χώρο και το χρόνο έκρηξη σούπερ-νόβα που έχει ανακαλυφθεί ποτέ, εντόπισαν αστρονόμοι του Κέντρου Αστροφυσικής, στο αυστραλιανό Πανεπιστήμιο Τεχνολογίας Σουίνπερν.

Η σημαντική ανακάλυψη δίνει αισιοδοξία στους επιστήμονες ότι μια ημέρα θα καταφέρουν να «δουν» τον θάνατο των πρώτων άστρων που δημιουργήθηκαν μετά την «Μεγάλη Έκρηξη» (Μπιγκ Μπανγκ), με αποτέλεσμα τη δημιουργία των γαλαξιών, των πλανητών και τελικά της ζωής.



Συνδυάζοντας εικόνες από το τηλεσκόπιο Καναδά-Γαλλίας-Χαβάνς, που βρίσκεται στο όρος Μάουνα Κέα της τελευταίας, οι επιστήμονες ανακάλυψαν δύο εκρήξεις σούπερ-νόβα, μία που συνέβη πριν από 10,4 δισεκατομμύρια χρόνια και άλλη μία πριν από περίπου 12,1 δισεκατομμύρια χρόνια (δηλαδή εξεργάγη περίπου 1,6 δισεκατομμύρια χρόνια μετά τη γέννηση του σύμπαντος). Έως τώρα η πιο μακρινή και παλαιότερη έκρηξη σούπερ-νόβα που είχε γίνει αντιληπτή, είχε συμβεί πριν από 10,8 δισ. χρόνια.

Οι μεγαλύτερες θερμοπυρηνικές εκρήξεις σούπερ-νόβα, όπως αυτές που μόλις ανακάλυψαν οι αστρονόμοι, είναι τόσο ισχυρές που για ένα διάστημα ξεπερνούν σε φωτεινότητα κάθε άλλο άστρο στους γαλαξίες τους. Την τελευταία δεκαετία, οι επιστήμονες έχουν ανακαλύψει αυτή τη νέα κατηγορία «σούπερ-υπερλαμπρών» σούπερ-νόβα, έως 100 φορές πιο φωτεινών από τις υπόλοιπες. Πρόκειται για πολύ σπάνια γεγονότα, τα οποία παράγουν τρομακτικές ποσότητες ενέργειας και συνεπώς έχουν δυναμικά μεγάλη καταστροφική ισχύ. Μία και μόνο τέτοια έκρηξη θα μπορούσε να σπείρει τον θάνατο σε ένα μεγάλο μέρος του μπηρικού γαλαξία, αν αυτός είναι σχετικά μικρός, ή να τον «γονιμοποιήσει» με πολύτιμα χημικά στοιχεία, αν είναι αρκετά μεγάλος. Η προέλευση αυτών των υπέρ-λαμπρών σούπερ-νόβα παραμένει μυστηριώδης. Μια πιθανή αιτία είναι η έκρηξη τεράστιων άστρων με μάζα 100 έως 250 φορές μεγαλύτερη του Ήλιου.

## Τουαλέτα σε σχήμα φέρετρου σε νεκροταφείο του Κουϊνσλαντ

Μιας και το δημοτικό συμβούλιο της περιοχής Millaa Millaa στο Κουϊνσλαντ δεν ενέκρινε την προσφορά ύψους \$80.000 για να φτιαχτεί τουαλέτα στο νεκροταφείο της περιοχής, οι κάτοικοι πήραν την κατάσταση στα χέρια τους. Μια ομάδα κατοίκων έχτισε μία τουαλέτα σε σχήμα φέρετρου, για να ταιριάζει με το υπόλοιπο... νεκρό!

«Πρέπει να είστε προσεκτικοί, δεν θα έχουν όλοι το μακρύριο χιούμορ μας», δήλωσε ο πρόεδρος του συμβουλίου, Pat Reynolds. «Το κάναμε με καλές προθέσεις. Πρώτον είναι για το νεκροταφείο και τώρα μπορεί ακόμα περισσότερα άτομα να προσέξουν τη Millaa Millaa», συμπλήρωσε ο ίδιος.

Η τουαλέτα μάλιστα δεν είναι προχειροκατασκευή, έχει και αποχετευτικό σύστημα και χρησιμοποιείται κανονικά! Η ιδέα πάντως δεν αρέσει σε όλους τους κατοίκους, καθώς ορισμένοι ντρέπονται για την εικόνα που θα προβάλλει η πόλη τους.

ΟΙ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΙΣ Ε.Ε. ΚΑΙ 24 ΧΩΡΩΝ ΑΦΟΡΟΥΣΑΝ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΧΙΛΙΑΔΩΝ ΕΙΔΩΝ

## Στο «κενό» οι συνομιλίες για την Ανταρκτική



Σε ναυάγιο κατέληξαν, εξαιτίας της αντίστασης των Ρώσων και των Κινέζων, όπως καταγγέλλουν οι περιβαλλοντικές οργανώσεις, οι διαπραγματεύσεις 24 χωρών και της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αντικείμενο την προστασία χιλιάδων ειδών της Ανταρκτικής. Δύο εβδομάδες συνομιλιών στην Επιτροπή για τη Συντήρηση της Θαλάσσιας Ζωής της Ανταρκτικής, CCAMLR, ολοκληρώθηκαν στο Σίδνεϊ, χωρίς να υπάρξει η αναγκαία συμφωνία, αφού η Κίνα και η Ρωσία επέβαλαν την αποτροπή της «σε μια επίδειξη πολιτικής δύναμης». Το μόνο που επετεύχθη ήταν να μετατεθεί η συζήτηση σε μια νέα σύνοδο, στη Γερμανία, τον Ιούλιο. Στις πολυήμερες διαπραγματεύσεις της CCAMLR εξετάστηκαν δύο προτάσεις, μία για τη δημιουργία καταφυγίου έκτασης 1,6 εκατομμυρίων τετραγωνικών χλμ. στη Θάλασσα Ρος, το πιο ανέπαφο θαλάσσιο οικοσύστημα στον κόσμο, και μια ανάλογη, για έκταση 1,9 εκατομμυρίων τ.χλμ. στις ακτές της ανατολικής Ανταρκτικής, που υποστηρίχθηκε από την

Αυστραλία και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Η επιτροπή CCAMLR, που αποτελείται από 24 χώρες και την Ε.Ε., ανακοίνωσε αργά την Πέμπτη ότι οι συνομιλίες αναβάλλονται για τον Ιούλιο, αφού η Κίνα, η Ρωσία και η Ουκρανία εξέφρασαν ανησυχίες για τους προτεινόμενους περιορισμούς στην αλιεία. Στην αντίσταση συμμετείχαν επίσης η Ιαπωνία και η Νότια Κορέα. Τη βαθιά της απογοήτευση εξέφρασε στη συνέχεια η Συμμαχία για τον Ανταρκτικό Ωκεανό, στην οποία μετέχουν 30 διεθνείς οργανώσεις, μεταξύ τους το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση, WWF, και η Greenpeace. «Τα μέλη της CCAMLR απέτυχαν σε αυτή τη συνάντηση να εγκαταστήσουν ένα ευρείας κλίμακας σύστημα θαλάσσιας προστασίας στην Ανταρκτική, επειδή κάποιες χώρες εμπόδισαν την προσπάθεια», διαμαρτυρήθηκε ο αξιωματούχος της συμμαχίας Στιβ Κάμπελ. Μια άλλη αξιωματούχος μίλησε για «επίδειξη πολιτικής δύναμης», από την πλευρά της Κίνας και της Ρωσίας.

«Νομίζω ότι επικράτησε το μήνυμα

“μη μας λέτε τι μπορούμε και τι δεν μπορούμε να κάνουμε”, αλλά και η προσπάθεια να μείνουν οι προοπτικές ανοικτές», διαπίστωσε η αξιωματούχος. Με τη σειρά της, η Φάραχ Ομπάιντουλαχ, της Greenpeace, κατηγορήσει την CCAMLR ότι συμπεριφέρεται μάλλον σαν οργανωσά αλιείας παρά σαν επιτροπή προστασίας των ειδών της Ανταρκτικής. «Το ερώτημα τώρα είναι εάν χώρες όπως η Ρωσία, η Κίνα και η Ουκρανία θα έλθουν στην επόμενη συνάντηση έτοιμες να τηρήσουν τις περιβαλλοντικές τους δεσμεύσεις», τόνισε η ίδια. Η περιοχή της Ανταρκτικής φιλοξενεί μεγάλους πληθυσμούς με πγκουίνους, φώκιες και φάλαινες, που δεν υπάρχουν πουθενά αλλού στη Γη, και εμφανίζει επίσης εντυπωσιακά χαρακτηριστικά στον βυθό, που θρέφουν τους πρώτους κρίκους στη διατροφική αλυσίδα. Παρότι η CCAMLR επιτρέπει την αλιεία, δέχεται μέτρα για τη συγκράτησή της σ' ένα βαθμό «που λαμβάνει υπ' όψιν τις επιπτώσεις της αλιείας στα άλλα συστατικά του οικοσυστήματος».

Η ΜΕΣΗ ΓΗ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ

## Χόμπιτ και ξωτικά δείχνουν στους επιβάτες της Air New Zealand πώς να φορέσουν τη ζώνη

Ενα Χόμπιτ παλεύει για μια θέση στο διάδρομο ενός αεροσκάφους, ενώ ένα θηλυκό ξωτικό δίνει οδηγίες για το πώς μπορούν οι επιβάτες να φορέσουν το σωσίβιό τους. Όλα αυτά συμβαίνουν στο ευφάνταστο βίντεο για την ασφάλεια των επιβατών που δημιούργησε η Air New Zealand. Το βίντεο έρχεται λίγο πριν από την πρεμιέρα της ταινίας Hobbit: An Unexpected Journey και

έχει τίτλο An Unexpected Briefing. Σε αυτό τα πλάσματα της Μέσης Γης δείχνουν στους επιβάτες τους κανόνες ασφαλείας. Αξίζει να σημειωθεί ότι στη Νέα Ζηλανδία έχουν πραγματοποιηθεί τα γυρίσματα, τόσο του Άρχοντα των Δαχτυλιδίων όσο και του Χόμπιτ. Ο σκηνοθέτης Πίτερ Τζάκσον κάνει μια μικρή εμφάνιση στο τετράλεπο βίντεο ανάμεσα σε Ορκς, ξωτικά και χόμπιτ, ενώ από αυτό δεν

λείπει ούτε το... Γκόλουμ που τριγυρνά στους σκοτεινούς διαδρόμους του αεροσκάφους. Η παραγωγή του βίντεο έγινε από τις εταιρείες του Π. Τζάκσον Weta Workshop και Weta Digital που δημιούργησαν τα ψηφιακά εφέ των μεταφορών του Τόλκιν στη μεγάλη οθόνη και περιλαμβάνει ατάκες από τις ταινίες και εσωτερικά αστεία, καθώς και φράσεις στη γλώσσα των ξωτικών.