

ΣΥΜΒΑΙΝΟΥΝ ΜΟΝΟ ΣΤΙΣ ΤΑΙΝΙΕΣ

Τέσσερις φοιτητές καταρρίπτουν το μύθο της ταινίας «Αρμαγεδδών»

Στην ταινία «Αρμαγεδδών» του 1998, ο απρόμπος Μπρους Γουίλις καταφέρνει να σώσει τον πλανήτη από μια επερχόμενη καταστροφή, ανατινάζοντας με πυρηνικά έναν αστεροειδή που βρίσκεται σε τροχιά πρόσκρουσης στη Γη. Αν όμως κάτι ανάλογο επρόκειτο να συμβεί στην πραγματικότητα -επιβεβαιώνοντας τις υποτιθέμενες προφητείες των Μάγια περί καταστροφής της Γης στις 21 Δεκεμβρίου 2012- τότε μάλλον δεν θα αρκούσε ούτε ο πιο γενναίος ηθοποιός του Χόλιγουντ που θα ήταν ικανός να προσεδαφιστεί πάνω στον αστεροειδή και να πυροδοτήσει μία βόμβα, σύμφωνα με δύο νέες πρωτότυπες επιστημονικές μελέτες.

Τέσσερις νεαροί μεταπτυχιακοί φοιτητές φυσικοί δημοσίευσαν στο περιοδικό φυσικής «Journal of Special Physics Topics» του βρετανικού πανεπιστημίου του Λέστερ δύο μελέτες με τους χαρακτηριστικούς τίτλους «Θα μπορούσε ο Μπρους Γουίλις να σώσει τον κόσμο;» και «Θα μπορούσε ο Μπρους Γουίλις να προβλέψει το τέλος του κόσμου;».

Στην ταινία, που «έσπασε ταμεία» σε όλο τον κόσμο, ο πρωταγωνιστής, ειδικός στις γεωτρήσεις πετρελαίων, καταφέρνει να «φυτέψει» μια βόμβα στο υπέδαφος του απειλητικού αστεροειδούς και έτσι να τον ανατινάξει σε δύο ξεχωριστά κομμάτια, τα οποία στη συνέχεια περνούν δίπλα από τη Γη, χωρίς να πέσουν πάνω της. Όμως, οι



φυσικομαθηματικοί υπολογισμοί των νεαρών Βρετανών δείχνουν ότι για να επαναληφθεί με επιτυχία κάτι τέτοιο στην πραγματικότητα θα χρειαζόταν μία υδρογονοβόμβα ένα δισεκατομμύριο φορές ισχυρότερη από τον «Μεγάλο Ιβάν» της πρώην Σοβιετικής Ένωσης, τη μεγαλύτερη βόμβα που πυροδοτήθηκε ποτέ στον πλανήτη. Κάνοντας υπολογισμούς με βάση το μέγεθος του αστεροειδούς (όπως αυτός εμφανίζεται στην ταινία), την πυκνότητα των υλικών του, την ταχύτητα και την απόστασή του από τη Γη, οι ερευνητές εκτιμούν ότι, για να σπάσει στα δύο ο αστεροειδής, θα απαιτείτο μια έκρηξη όπου θα εκλυόταν κινητική ενέργεια 800 τρισεκατομμυρίων τερα-τζάουλ. Αντίθετα, η συνολική έκλυση ενέργειας από τον «Μεγάλο Ιβάν», τη βόμβα υδρογόνου ισχύος 50 μεγατόνων που εξεργάγη σε δοκιμή της ΕΣΣΔ το 1961, έφθασε μόλις τα 418.000 τερα-τζάουλ.

Με τόσο μικρή έκλυση ενέργειας, η μόνη λύση για να πετύχει μία αποστολή τύπου «Αρμαγεδδών», θα ήταν η έκρηξη να γίνει πολύ έγκαιρα, δηλαδή

πολύ μακριά από τη Γη, όταν ο αστεροειδής θα βρισκόταν ακόμα στις εσχατιές της Ζώνης Κούιπερ, της περιοχής του ηλιακού μας συστήματος πέρα από την τροχιά του Ποσειδώνα, κοντά στην περιοχή του Πλούτωνα. Όμως αν και η Ζώνη Κούιπερ περιέχει διάφορα παγωμένα σώματα και κομήτες, περιλαμβάνει ελάχιστους αστεροειδείς με υψηλή περιεκτικότητα σε σίδηρο (όπως αυτός στην ταινία), άρα θα ήταν απίθανο ο εν λόγω αστεροειδής να έρχεται από τόσο μακριά (πιο πιθανό θα ήταν να προέρχεται από την πιο κοντινή «πυκνοκατοικημένη» ζώνη των αστεροειδών μεταξύ 'Αρη-Δία). Όπως είπε ο Μπεν Χιλ, ένας από τους νεαρούς φυσικούς, σε αυτή την περίπτωση ο Μπρους Γουίλις (ή ο όποιος πραγματικός «διάδοχος» του) δεν θα είχε αρκετό χρόνο να ταξιδέψει μέχρι τον αστεροειδή και να πυροδοτήσει τη βόμβα και μάλιστα στο κατάλληλο σημείο. Μια εναλλακτική λύση θα ήταν, σύμφωνα με τον Χιλ, να «εκτροχιαστεί» ο αστεροειδής με κάποιο προωστικό μέσο που θα προσκολλάτο πάνω του. Όμως και πάλι, για να πετύχει κάτι τέτοιο, θα απαιτείτο αφενός πολύ έγκαιρος εντοπισμός της επερχόμενης απειλής από το διάστημα και, αφετέρου, να προϋπάρχει η κατάλληλη προετοιμασία και ο σχεδιασμός για το τι ακριβώς θα έπρεπε να γίνει στην περίπτωση που η επιβίωση της ανθρωπότητας ξαφνικά κρεμόταν από μια κλωστή.

«ΚΑΥΤΟ» ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ

Το θερμότερο μήνα στα χρονικά βίωσαν οι Ηνωμένες Πολιτείες

Οι Αμερικανοί γνωρίζουν εκ πείρας ότι αυτό το καλοκαίρι στη χώρα τους είναι ασυνήθιστα καυτό και ξηρό. Τα στατιστικά στοιχεία όχι μόνο το επιβεβαιώνουν, αλλά υπερθεματίζουν: Ο περασμένος Ιούλιος ήταν ο θερμότερος μήνας στην ιστορία των ΗΠΑ, τουλάχιστον από το 1895 οπότε υπάρχουν καταγεγραμμένα μετεωρολογικά δεδομένα. Η ομοσπονδιακή Υπηρεσία Ωκεανών και Ατμόσφαιρας (NOAA) ανακοίνωσε την Τετάρτη ότι η μέση θερμοκρασία στις ηπειρωτικές Ηνωμένες Πολιτείες κατά τη διάρκεια του Ιουλίου ήταν 77,6 βαθμούς Φαρενάιτ (25,3 βαθμούς Κελσίου).

Η θερμοκρασία αυτή είναι 3,3 βαθμούς Φαρενάιτ υψη-

λότερη από οποιοδήποτε άλλο Ιούλιο στην μετεωρολογική ιστορία των ΗΠΑ. Δεδομένου δε ότι ο Ιούλιος είναι ο θερμότερος μήνας του χρόνου, τότε πρόκειται γενικότερα για το ζεστότερο μήνα στη χώρα, από τότε που υπάρχουν στοιχεία.

Οι υψηλότερες του μέσου όρου θερμοκρασίες στις ΗΠΑ άρχισαν να καταγράφονται από τον περασμένο Μάρτιο. Αυτό σε συνδυασμό με τις θερμοκρασίες-ρεκόρ του Ιουλίου έχει ως αποτέλεσμα το 2012 να αποτελεί ήδη το ζεστότερο έτος για τη χώρα.

Η φετινές ζέστες στις ΗΠΑ συνοδεύονται από εξίσου ασυνήθιστες συνθήκες ξηρασίας, κυρίως στις κεντρικές πεδιάδες και στις μεσοδυτικές πολιτείες. Οι συνθήκες αυτές ευνοούν

τις πυρκαγιές οι οποίες έχουν κατακάψει μέχρι στιγμής πάνω από 2 εκατ. εκτάρια (8 εκατ. στρέμματα) βλάστησης.

Η θερμοκρασιακές ανωμαλίες φυσικά δεν περιορίζονται στις ΗΠΑ. Στις αρχές του μηνός η NOAA έδωσε στη δημοσιότητα στοιχεία που εξηγούν τα φαινόμενα τήξης που παρατήρησαν οι δορυφόροι σχεδόν σε όλη την έκταση των παγετώνων της Γροιλανδίας.

Το λιώσιμο των παγετώνων ακολούθησε την ασυνήθιστη παραμονή βαρομετρικών υψηλών πάνω από τη Γροιλανδία, αλλά και γενικότερα το βορειοδυτικό Ατλαντικό, με αποτέλεσμα την αύξηση της θερμοκρασίας έως και 11 βαθμούς Φαρενάιτ πάνω από το μέσο όρο για την εποχή.

CRETAN FOLKLORIC COMPANY
ΟΜΙΛΟΣ ΚΡΗΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

77A WILLIAM ST. BANKSTOWN N.S.W. 2200 AUSTRALIA
(02) 97073408, (02) 97093919, 0410517973,
<http://www.platpub.com> E-mail: cfc@platpub.com
Instructor: Michael Platyrachos



Τα μουσικοχορευτικά συγκροτήματα του **Ομίλου Κρητικής Παράδοσης** είναι στην διάθεση της Ελληνικής παροικίας για να προσδώσουν παραδοσιακό χρώμα, μέσω της μουσικής, του χορού, του τραγουδιού, στη δική σας ξεχωριστή εκδήλωση, στο γάμο, στον αρραβώνα, στη βάπτιση του παιδιού σας, σε κάθε σας συνεισίαση, γιορτής, αλλά και σε εκδήλωση του συλλόγου σας.

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον **Μιχάλη Πλατύραχο** στα τηλέφωνα:
0410 517 973, 9597 6755.

