29 Ιουλίου 2015

Τα μαλλιαρό μαμούθ επιστρέφει από τον τάφο

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός

PERMITTED USE: This image may be downloaded or is otherwise provided at no charge for one-time use for coverage or promotion of National Geographic TEDxDeExtinction Event and the National Geographic magazine feature dated April 2013. No copying, distribution or archiving permitted. Sublicensing, sale or resale is prohibited.
REQUIRED CREDIT AND CAPTION: All image uses must be properly credited to the relevant photographer, as shown in this metadata, and must be accompanied by the provided caption. Any uses in which the image appears without photographer credit and a caption referencing NGM and/or TEDxDeExtinction are subject to paid licensing.
You MUST follow these requirements if using the images:
1. Include mandatory photo credit with each image
2. Show the April cover of National Geographic somewhere in the post (credit: National Geographic)
3. Provide a prominent link to www.nationalgeographic.com/deextinction
4. Reference the April issue of National Geographic magazine somewhere in the piece.
Extinct Species That Could be Brought Back – from the NG DeExtinction site
007:
Photo by Jonathan S. Blair/National Geographic
A museum worker inspects a replica of a woolly mammoth (Mammuthus primigenius), a species that went extinct 3,000 to 10,000 years ago. In March 2012, scientists in Russia and South Korea announced a partnership to try to clone the mammoth and generate a living specimen

Οι επιστήμονες βρίσκονται ένα βήμα κοντύτερα στην κλωνοποίηση του γονιδιώματος του μαλλιαρού μαμούθ.

Μια νέα ανάλυση στο γονιδίωμα του μαλλιαρού μαμούθ αποκάλυψε μια σειρά προσαρμογών που επέτρεψαν στα μυθικά πλάσματα να επιβιώσουν στις πολικές θερμοκρασίες έως μείον 50 βαθμούς Κελσίου που επικρατούσαν κατά την τελευταία Εποχή των Παγετώνων.

Ειδικότερα, το DNA αποκάλυψε ένα μεταβολισμό που βοήθησε τα μαμούθ να συσσωρεύουν μονωτικό λίπος και να επεξεργάζονται με αποτελεσματικότερο τρόπο την ινσουλίνη που ρυθμίζει τις συγκεντρώσεις σακχάρων στο αίμα. Επίσης, το DNA οδήγησε σε μικρότερα αυτιά και ουρές ώστε να μειώσουν τις απώλειες θερμότητας και να περιορίσουν την ευαισθησία στο κρύο.

Τα ευρήματα θα μπορούσαν να διευκολύνουν τους ερευνητές να “αναστήσουν” το πλάσμα σύμβολο της Εποχής των Παγετώνων ή τουλάχιστον να “κατασκευάσουν” έναν υβριδικό ασιατικό ελέφαντα που θα φέρει ορισμένα από τα χαρακτηριστικά του μαλλιαρού του εξαδέλφου, όπως αναφέρει ένας εκ των συγγραφέων της μελέτης, ο Βίνσεντ Λιντς, εξελικτικός βιολόγος στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο.

Τα μαμούθ και οι ασιατικοί ελέφαντες είχαν έναν κοινό πρόγονο πριν από 5 εκατ. χρόνια.

“Σύντομα θα έχουμε την τεχνική δυνατότητα να το πραγματοποιήσουμε, αλλά το αν θα έπρεπε είναι διαφορετικό ζήτημα” δήλωσε ο Λιντς στο Live Science και απάντησε ότι κατά τη γνώμη του “δεν θα έπρεπε να το αναστήσουμε”.

Η μελέτη που δημοσιεύεται στο περιοδικό κυτταρικής βιολογίας “Cell Reports”, βασίζεται στην ανάλυση του DNA τριχών από δύο μαμούθ που είχαν βρεθεί στη Σιβηρία και τα οποία ζούσαν προ 18.500 και 60.000 ετών αντίστοιχα.

Τα περισσότερα μαμούθ, που ζούσαν στις στέπες της Βόρειας Ασίας, Βόρειας Ευρώπης και Βόρειας Αμερικής, εξαφανίστηκαν όταν έλιωσαν οι πάγοι πριν περίπου 10.000 χρόνια. Λίγα επιβίωσαν στην απομονωμένη νήσο Βράγκελ της Σιβηρίας έως πριν από 3.700 χρόνια.

Πηγή:econews