

6 Μαΐου 2016

Οι «άγνωστοι δολοφόνοι» της ζωής

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)





Για εκατοντάδες εκατ. έτη η ζωή, η πανίδα και η χλωρίδα της Γης, άντεχε τα κάθε είδους... χτυπήματα και κάθε φορά κατάφερνε να ανασυγκροτηθεί και να ανθίσει. Η ανθρώπινη δραστηριότητα όμως ίσως αποτελέσει ανυπέρβλητο εμπόδιο για χιλιάδες είδη

Νέες έρευνες για τις αιτίες της εξαφάνισης διαφόρων ειδών αλλάζουν τα ως τώρα δεδομένα και δείχνουν ποιος έδωσε σε κάθε περίπτωση τη... χαριστική βολή. Τα φώτα της δημοσιότητας συγκέντρωσε πριν από λίγες ημέρες μια νέα μελέτη η οποία αναφέρεται στη «διασημότερη» εξαφάνιση ζώων στη Γη, στην εξαφάνιση των δεινοσαύρων. Οι δεινόσαυροι έκαναν την εμφάνισή τους πριν από περίπου 230 εκατ. έτη και σχετικά γρήγορα έγιναν κυρίαρχοι του πλανήτη, με εκατοντάδες μικρότερα και μεγαλύτερα είδη να κάνουν την εμφάνισή τους στη Γη και να ζουν χωρίς προβλήματα επιβίωσης για περίπου 160 εκατ. έτη. Σύμφωνα με την κρατούσα θεωρία, η βασιλεία των δεινοσαύρων διεκόπη απότομα από έναν μεγάλο αστεροειδή που έπεσε στο Μεξικό πριν από 66 εκατ. έτη. Οι επιπτώσεις της σύγκρουσης (κυρίως ο πυρηνικός χειμώνας που ακολούθησε) οδήγησαν γρήγορα σε εξαφάνιση τους δεινοσαύρους ανοίγοντας τον δρόμο στην άνθηση άλλων ειδών όπως τα θηλαστικά, στα οποία ανήκει και ο άνθρωπος. Η νέα μελέτη αναφέρει ότι ο αστεροειδής δεν ήταν η αιτία της εξαφάνισης των δεινοσαύρων αλλά απλά επιτάχυνε το αναπόφευκτο τέλος τους.

Τη μελέτη πραγματοποίησαν ερευνητές των πανεπιστημίων Μπρίστολ και Ρέντινγκ οι οποίοι έκαναν μια στατιστική ανάλυση στα οικογενειακά δέντρα των

δεινοσαύρων και πιο συγκεκριμένα στις τρεις μεγαλύτερες οικογένειες, στα σαυρόποδα, στα αρθρόποδα και στα ορνιθίσχια.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι πριν από 220 εκατ. έτη ξεκίνησε η άνθηση στον κόσμο των δεινοσαύρων, με τον ρυθμό εμφάνισης νέων ειδών να είναι πολύ μεγαλύτερος από εκείνον της εξαφάνισης κάποιων ειδών. Η άνθηση, σύμφωνα με τη μελέτη, διήρκεσε για περίπου 80 εκατ. έτη αφού στη συνέχεια, δηλαδή πριν από 140 εκατ. έτη, η κατάσταση άρχισε προοδευτικά να αντιστρέφεται. Πριν από 90 εκατ. έτη ο ρυθμός εξαφάνισης ειδών δεινοσαύρων ήταν πολύ μεγαλύτερος από εκείνον της εμφάνισης νέων και οι ερευνητές εκτιμούν ότι επρόκειτο πλέον για μια μη αναστρέψιμη πορεία. Οι ερευνητές εκτιμούν ότι 24 εκατ. έτη μετά, δηλαδή την εποχή που έπεσε ο αστεροειδής, οι δεινόσαυροι βρίσκονταν σε μεγάλη αστάθεια και έτσι οι επιπτώσεις της πτώσης πρακτικά ήταν η χαριστική βολή. Ανάλογες μελέτες έχουν γίνει και για άλλες μυστηριώδεις εξαφανίσεις ειδών. Ας ρίξουμε μια ματιά στις πιο ενδιαφέρουσες εξ αυτών.

Τα μαμούθ

Εκτός από τους δεινοσαύρους, μια εξαφάνιση που απασχολεί διαχρονικά τους επιστήμονες είναι εκείνη των μαμούθ. Επί πολλά χρόνια πιστευόταν ότι ένοχος ήταν ο άνθρωπος που κυνήγησε μέχρις... εξαφανίσεως αυτά τα γιγάντια ζώα.

Τα τελευταία χρόνια όμως μια σειρά ευρήματα έχουν οδηγήσει πολλούς ειδικούς να πιστεύουν ότι βασικός υπαίτιος της εξαφάνισης των μαμούθ δεν ήταν ο άνθρωπος αλλά οι απότομες κλιματικές αλλαγές που «βίωσε» εκείνη την εποχή ο πλανήτης μας. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, τα μαμούθ δεν κατάφεραν να προσαρμοστούν στην απότομη και ακραία μεταβολή του κλίματος στις περιοχές όπου ζούσαν, ο αριθμός τους περιορίστηκε σημαντικά και τελικώς ο άνθρωπος τους έδωσε απλώς τη χαριστική βολή. Μάλιστα μια πρόσφατη μελέτη προχώρησε ένα βήμα παραπέρα υποδεικνύοντας την αιτία της θανατηφόρου για τα μαμούθ κλιματικής μεταβολής.

Σύμφωνα με αυτή τη μελέτη, ο «ένοχος» για την εξαφάνιση των μαμούθ ήταν ένας μετεωρίτης που εξερράγη στην ατμόσφαιρα. Οι θιασώτες αυτής της θεωρίας υποστηρίζουν ότι η έκρηξη του μετεωρίτη οδήγησε σε απότομες κλιματικές μεταβολές στις οποίες δεν κατάφεραν να προσαρμοστούν γρήγορα τα μαμούθ, με αποτέλεσμα να εξαφανιστούν.

Το Μεγάλο Θανατικό

Οι επιστήμονες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι στη διάρκεια της ύπαρξης της ζωής στη Γη έχουν σημειωθεί πέντε μεγάλες μαζικές εξαφανίσεις ειδών. Η

μεγαλύτερη συνέβη πριν από 252 εκατ. χρόνια, στο τέλος της Περμίου περιόδου, και εξαιτίας του εύρους της οι ειδικοί την έχουν ονομάσει το «Μεγάλο Θανατικό».

Οι επιστήμονες εκτιμούν ότι τότε εξαφανίστηκε το 90% των θαλασσίων ειδών και το 70% των ζώων της στεριάς. Το γεγονός αυτό θεωρείται ότι άνοιξε τον δρόμο στην εμφάνιση και επικράτηση των δεινοσαύρων στον πλανήτη.

Βρετανός επιστήμονας υποστηρίζει ότι βρήκε στοιχεία που δείχνουν ότι λίγο προτού ξεσπάσει το Μεγάλο Θανατικό είχε συμβεί μια άγνωστη μαζική εξαφάνιση ειδών η οποία άφησε «σοβαρά τραυματισμένα» όλα τα οικοσυστήματα για να έρθει στη συνέχεια το Μεγάλο Θανατικό και να τους δώσει τη χαριστική βολή. Τη νέα θεωρία ανέπτυξε ο Ντέιβιντ Μποντ του Πανεπιστημίου του Χαλ και την παρουσίασε σε συνέδριο της Αμερικανικής Γεωλογικής Εταιρείας. Ο Μποντ εντόπισε ευρήματα τα οποία, όπως υποστηρίζει, δείχνουν ότι τουλάχιστον στον Αρκτικό Κύκλο είχε σημειωθεί μια μαζική εξαφάνιση ειδών (κυρίως θαλασσίων) περίπου 8 εκατ. έτη πριν από το Μεγάλο Θανατικό. Ο Μποντ εκτιμά ότι αυτή η άγνωστη ως σήμερα μαζική εξαφάνιση είχε εξοντώσει μεγάλο μέρος των ειδών από πολλές οικογένειες ζώων. Όπως εκτιμά, το διάστημα των 8 εκατ. ετών δεν ήταν ικανό να καλύψει τη ζημιά που είχε γίνει, δηλαδή να επανακάμψουν τα είδη που χάθηκαν, και έτσι το Μεγάλο Θανατικό ήρθε απλά να σαρώσει ό,τι είχε απομείνει. Πολλοί επιστήμονες βρήκαν ενδιαφέρουσα τη θεωρία του Μποντ, όπως π.χ. ο Μάικ Μπέντον του Πανεπιστημίου του Μπρίστολ, ο οποίος δήλωσε ότι «οι ιδέες του Μποντ μου φαίνονται πολύ λογικές».

Λαΐνας Θεodorής

Πηγή: tovima.gr