

# Τι προκάλεσε την εξαφάνιση των δεινοσαύρων;

Οι δεινόσαυροι εξαφανίστηκαν περίπου 65 εκατομμύρια χρόνια πριν, στο τέλος της Κρητιδικής περιόδου. Κατά την περίοδο αυτή, περίπου το 70% του αριθμού των ζώων στη Γη πέθανε. Οι επιστήμονες αποκαλούν το γεγονός αυτό «μαζική εξαφάνιση». Υπάρχουν πολλές και διαφορετικές θεωρίες που προσπαθούν να εξηγήσουν γιατί οι δεινόσαυροι εξαφανίστηκαν.

Μελετώ προσεκτικά τις πιο κάτω θεωρίες και απαντώ τα ερωτήματα που ακολουθούν.

## A. ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΑΣΤΕΡΟΕΙΔΟΥΣ



Ένας τεράστιος αστεροειδής χτύπησε τη Γη στο Chicxulub στη χερσόνησο Γιουκατάν στο Μεξικό περίπου 65 εκατομμύρια χρόνια πριν. Ο κρατήρας που δημιουργήθηκε διακρίνεται μέχρι σήμερα. Έχει διάμετρο 170 χλμ. και οι επιστήμονες υπολογίζουν ότι ο αστεροειδής θα πρέπει να είχε διάμετρο 10 χλμ. Θεωρείται ότι ο αντίκτυπος ενός τέτοιου φαινομένου προκάλεσε τεράστιες ζημιές. Για παράδειγμα, είναι πολύ πιθανόν να δημιουργήθηκε ένα γιγαντιαίο σύννεφο σκόνης που οδήγησε σε μαζικές

αλλαγές στο κλίμα. Αυτό θα μπορούσε να καταστρέψει πολλά από φυτά και έτσι οι φυτοφάγοι δεινόσαυροι δεν έβρισκαν τροφή και λιμοκτόνησαν. Οι σαρκοφάγοι δεινόσαυροι, με τη σειρά τους, δεν έβρισκαν κρέας να φάνε και εξαφανίστηκαν κι αυτοί.

## B. ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ



Είναι πιθανόν μια ασθένεια να διαδόθηκε μέσα στον πληθυσμό των δεινοσαύρων προκαλώντας την εξαφάνισή τους.

### Πηγή:

Γνωρίζω τον κόσμο των  
δεινοσαύρων:  
Εκπαιδευτικές  
δραστηριότητες για τη  
Δημοτική Εκπαίδευση



### **Γ. ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΠΑΓΕΤΩΝΩΝ**

Κάθε ορισμένες χιλιάδες χρόνια, η θερμοκρασία της Γης πέφτει σημαντικά και οι περίοδοι αυτοί ονομάζονται «Εποχές των παγετώνων». Οι δεινόσαυροι πιστεύεται ότι ήταν ψυχρόαιμα ζώα. Αυτό σημαίνει ότι ήταν πολύ δύσκολο γι' αυτούς να επιβιώσουν σε συνθήκες ψύχους. Για παράδειγμα, εάν μεγάλα τμήματα του πλανήτη καλύφθηκαν με πάγο, τότε δεν θα υπήρχαν φυτά για να τραφούν οι φυτοφάγοι δεινόσαυροι. Ωστόσο, δεν υπάρχει καμία πραγματική απόδειξη μιας εποχής των παγετώνων αυτή τη στιγμή.



### **Δ. ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΗΦΑΙΣΤΕΙΟΥ**

Οι γεωλόγοι, μέσα από τη μελέτη των πετρωμάτων, υποστηρίζουν ότι υπήρξε τεράστια ηφαιστειακή δραστηριότητα μεταξύ 63 και 67 εκατομμυρίων χρόνων πριν, κυρίως στο οροπέδιο Deccan στη δυτική Ινδία. Αυτό, πάλι, θα είχε προκαλέσει μια τεράστια αλλαγή του κλίματος. Όταν το κλίμα αλλάζει, αλλάζει σημαντικά η βιοποικιλότητα, πράγμα που σημαίνει ότι πιθανόν οι φυτοφάγοι δεινόσαυροι να μην έβρισκαν αρκετά φυτά για να τραφούν και ακολούθως οι σαρκοφάγοι να μην έβρισκαν αρκετό κρέας. Οι δεινόσαυροι δεν κατάφεραν να προσαρμοστούν σε αυτές τις τεράστιες αλλαγές που προκλήθηκαν από την έκρηξη του ηφαιστείου και σταδιακά εξαφανίστηκαν.



### **Ε. ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΑΛΛΑ ΖΩΑ**

Απολιθώματα των μικρών θηλαστικών έχουν βρεθεί με ηλικία 65 εκατομμυρίων χρόνων. Είναι πιθανό ότι αυτά τα μικρά ζώα της Κρητιδικής εποχής να άρχισαν να ανταγωνίζονται με τους δεινοσαύρους. Για παράδειγμα, μπορεί να έκλεβαν και να έτρωγαν αυγά δεινοσαύρων. Ωστόσο, κανείς δεν είναι σίγουρος για το αν τα θηλαστικά αυτά προκάλεσαν την εξαφάνιση των δεινοσαύρων ή αν κατάφεραν να επιβιώσουν διότι οι δεινόσαυροι δεν υπήρχαν πλέον.

1. Γιατί οι δεινόσαυροι τελικά εξαφανίστηκαν, αφού επέζησαν για 165 εκατομμύρια χρόνια;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Ποια θεωρία πιστεύετε ότι μπορεί να υπερισχύει των άλλων; Εξηγήστε με επιχειρήματα.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Οι άνθρωποι σήμερα, με τις καθημερινές τους συνήθειες και πράξεις, προκαλούν οικολογικές καταστροφές που μπορούν να οδηγήσουν ζωντανούς οργανισμούς σε εξαφάνιση. Συμφωνείτε ή όχι; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

.....

.....

.....

.....

.....

.....