

Η άγνωστη Σαχάρα

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Νέες μελέτες αποκαλύπτουν το ιδιαίτερα ενδιαφέρον παρελθόν της Σαχάρας

Η αφρικανική έρημος κρύβει ένα άκρως ενδιαφέρον παρελθόν αφού δεν ήταν πάντοτε μια αχανής καυτή γη σκόνης

Επιβλητική, άγρια, καυτή αλλά και για πολλούς γοητευτική, η έρημος Σαχάρα αποτελεί ένα από τα εντυπωσιακότερα «αξιοθέατα» του πλανήτη μας. Τα τελευταία χρόνια η επιστημονική έρευνα έχει βρει μέσα στον ωκεανό της σκόνης ευρήματα που αποκαλύπτουν το κοντινότερο αλλά και μακρινό παρελθόν της Σαχαράς. Ένα παρελθόν που παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον και αναπάντεχες αποκαλύψεις.

Το ντόμινο

Η τελευταία μελέτη για την έρημο Σαχάρα παρουσιάζει ενδιαφέροντα στοιχεία για την ηλικία και την... καταγωγή της. Σύμφωνα με τους ερευνητές η μεγάλη αφρικανική έρημος δημιουργήθηκε πολύ παλαιότερα από όσο πιστεύαμε μέχρι σήμερα και υπεύθυνες για τη δημιουργία της είναι οι κλιματικές αλλαγές που προέκυψαν από τη συρρίκνωση της θάλασσας της Τηθύος, «απόγονος» της οποίας

είναι η Μεσόγειος Θάλασσα.

Οι επιστήμονες μελετώντας διάφορα γεωλογικά δεδομένα (κυρίως αναλύοντας τα στρώματα άμμου) της Σαχάρας είχαν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η αφρικανική έρημος σχηματίστηκε πριν από 2-3 εκατ. έτη, την ίδια περίοδο που ξεκίνησε ο κύκλος των αλληπάλληλων εποχών παγετώνων στο Βόρειο Ημισφαίριο. Διεθνής ομάδα ερευνητών ανέλυσε εκ νέου τη διαστρωμάτωση της άμμου στη Σαχάρα.

Οι ερευνητές μελέτησαν επίσης γύρη που εντοπίστηκε σε ιζήματα τα οποία ανασύρθηκαν από γεωτρήσεις στον πυθμένα θαλάσσιων περιοχών της Βόρειας Αφρικής. Η μελέτη των ευρημάτων οδήγησε τους ερευνητές στο να παρουσιάσουν μια εντελώς διαφορετική εικόνα για την ηλικία και την καταγωγή της Σαχάρας. Σύμφωνα με τους ερευνητές υπήρξε ένα γεωλογικό ντόμινο που οδήγησε στη γέννηση της Σαχάρας.

Εκείνη την εποχή στην περιοχή κυριαρχούσε η θάλασσα της Τηθύος, μια μεγάλη κεντρική θάλασσα που εκτεινόταν ανάμεσα στην ευρασιατική ήπειρο και στην αφρικανική. Ονομάστηκε έτσι από την αρχαία ελληνική θεότητα των ωκεανών Τηθύς. Οι ερευνητές εκτιμούν ότι πριν από περίπου έντεκα εκατ. έτη ξεκίνησε μια σύνθετη γεωλογική και ατμοσφαιρική διεργασία που διήρκεσε περίπου τέσσερα εκατ. έτη και οδήγησε τελικά στην εμφάνιση της Σαχάρας. Σύμφωνα με το σενάριο των ερευνητών, πριν από έντεκα εκατ. έτη η τεκτονική πλάκα της Αφρικής άρχισε να κινείται ταχύτερα προς την Ευρασιατική. Παράλληλα η αραβική χερσόνησος ανυψώθηκε.

Αυτά τα γεωλογικά φαινόμενα είχαν ως αποτέλεσμα τη συρρίκνωση και τον «διαμελισμό» της θάλασσας της Τηθύος. Από αυτή τη συρρίκνωση και τον διαμελισμό προέκυψαν τελικά η Μεσόγειος Θάλασσα και η Ερυθρά Θάλασσα. Αυτό το γεωλογικό ντόμινο και ειδικά η συρρίκνωση της θάλασσας της Τηθύος προκάλεσε μια αλυσιδωτή κλιματική μεταβολή που είχε ως αποτέλεσμα να εξαφανίζονται σταδιακά οι καλοκαιρινοί μουσώνες στη Βόρεια Αφρική.

Επίσης διεκόπη η έλευση υγρασίας από τον Ατλαντικό Ωκεανό στη Βόρεια Αφρική και η υγρασία αυτή κατευθύνθηκε σε νοτιότερες περιοχές της ηπείρου. Όλα αυτά τα φαινόμενα οδήγησαν σύμφωνα με τους ερευνητές στη γέννηση της Σαχάρας πριν από περίπου επτά εκατ. έτη.

Η πράσινη περίοδος και οι φάρμες

Σειρά ευρημάτων έχουν δείξει ότι μετά τη δημιουργία της η Σαχάρα πέρασε κατά καιρούς διάφορες φάσεις κατά τις οποίες μικρότερες ή μεγαλύτερες περιοχές της «μεταλλάχθηκαν» και έγιναν πράσινες οάσεις. Ομάδα ερευνητών από τις ΗΠΑ

υποστήριξε πρόσφατα ότι η τελευταία τέτοια περίοδος υπήρξε μόλις πριν από λίγες χιλιάδες χρόνια όπου η εικόνα της Σαχάρας ήταν εντελώς διαφορετική από τη σημερινή. Πριν από 11 χιλιάδες χρόνια ξεκίνησε στη Βόρεια Αφρική μια κλιματική περίοδος που διήρκεσε 6 χιλιάδες έτη. Η εποχή αυτή έχει ονομαστεί από τους επιστήμονες «Αφρικανική Υγρή Περίοδος» και στη διάρκειά της η περιοχή της Σαχάρας είχε έντονη βλάστηση, υπήρχαν λίμνες και ζούσαν εκεί πολλά είδη ζώων, ανάμεσα στα οποία ιπποπόταμοι, ελέφαντες και καμηλοπαρδάλεις. Διάφορες μελέτες που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια προσπαθούν να διαπιστώσουν πότε, πώς και γιατί η περιοχή από πράσινη μεταβλήθηκε σε έρημο. Κάποιες θεωρούν ότι η διαδικασία αυτή ήταν αργή και εξελίχθηκε σταδιακά κατά τη διάρκεια της Υγρής Περιόδου.

Ερευνητές των πανεπιστημίων MIT και Κολούμπια υποστηρίζουν ότι όλα συνέβησαν πολύ γρήγορα. Σύμφωνα με τους ερευνητές έλαβαν χώρα απότομες κλιματικές μεταβολές οι οποίες εξαφάνισαν τη βλάστηση και το νερό και μετέτρεψαν την περιοχή σε έρημο μέσα σε διάστημα 100-200 ετών. Αν οι ερευνητές έχουν δίκιο τότε η Σαχάρα μόλις πριν από περίπου 5 χιλιάδες έτη ήταν το ακριβώς αντίθετο από αυτό που βλέπουμε σήμερα, γεγονός αν μη τι άλλο εξαιρετικά ενδιαφέρον όσο και εντυπωσιακό αν φέρει κάποιος στον νου του την εικόνα.

Τις απόψεις των αμερικανών ερευνητών ενισχύουν ευρήματα ερευνητών του Πανεπιστημίου του Μπρίστολ που εντόπισαν ίχνη γάλακτος σε πήλινα αγγεία που ανακάλυψαν στην πετρώδη περιοχή Takarkori στην έρημο της Λιβύης. Σύμφωνα με τους ερευνητές η περιοχή αυτή πριν από μερικές χιλιάδες χρόνια παρουσίαζε εντελώς διαφορετική εικόνα από τη σημερινή. Υπήρχαν λίμνες, λιβάδια και πολλά είδη ζώων ζούσαν εκεί, όπως ιπποπόταμοι, κροκόδειλοι και αγελάδες. Τα ευρήματα αποδεικνύουν ότι το γάλα έπαιζε κεντρικό ρόλο στη διατροφή των προϊστορικών κατοίκων της περιοχής και επιβεβαιώνει ότι η κτηνοτροφία αναπτύχθηκε εκεί πολύ νωρίτερα από τη γεωργία. Οι ερευνητές υπολογίζουν ότι οι «γαλακτοκομικές φάρμες» της Σαχάρας αναπτύχθηκαν πριν από 6-7 χιλιάδες έτη περίπου. Εκτιμούν μάλιστα ότι οι είναι οι αρχαιότερες στην Αφρική και ίσως και σε ολόκληρο τον κόσμο.

Οι Μπαχάμες

Ερευνητές του Πανεπιστημίου του Μαϊάμι υποστηρίζουν ότι οι Μπαχάμες οφείλουν την ύπαρξή τους στη... Σαχάρα! Όπως αναφέρουν, σκόνη από τη μεγάλη αφρικανική έρημο αποτέλεσε τον θεμέλιο λίθο του νησιωτικού συμπλέγματος. Σύμφωνα με τους ερευνητές, μεγάλες μάζες σκόνης από τη Σαχάρα για διάστημα 100 εκατ. ετών περνούσαν τον Ατλαντικό Ωκεανό και τελικά έπεφταν στην περιοχή που σχηματίστηκαν τα νησιά στις Μπαχάμες. Όπως υποστηρίζουν οι

ερευνητές, η σκόνη αυτή ήταν πλούσια σε σίδηρο και άλλα μεταλλικά στοιχεία. Η σκόνη όπως πιστεύουν οι ερευνητές αποτέλεσε βασική πηγή διατροφής μιας οικογένειας μικροβίων τα οποία παράγουν ανθρακικό ασβέστιο. Η συσσώρευση ανθρακικού ασβεστίου αποτελεί τη βάση στον σχηματισμό των κοραλλιογενών υφάλων και σύμφωνα με τους ερευνητές δημιούργησαν την πλατφόρμα 4,5 χλμ. πάνω στην οποία «πατάει» το νησιωτικό σύμπλεγμα.

Λαΐνας Θοδωρής

Πηγή: tovima.gr