

Γεωλογία

ΨΗΛΟΡΕΙΤΗΣ - ΚΡΗΤΗ



Το παρόν έντυπο συγχρηματοδοτήθηκε από την Ε.Ε. (ΕΓΤΠΕ-Π) και το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

AKOMM - Ψηλορείτης Αναπτυξιακή Α.Ε. Ο.Τ.Α.
Ανώγεια, 74051, Ρέθυμνο Τηλ.: 2834031402, Φαξ: 2831031058
<http://www.psiloritis.net.gr>, e-mail: leader@psiloritis.net.gr





Ο Ψηλορείτης, το κατάφυτο βουνό των Ομηρικών χρόνων, με τα αναρίθμητα σπήλαια που έθρεψαν θεούς και αγώνες, με την αγριάδα της ζωής και της φύσης, αλλά συνάμα με τον αντίλαλο της λύρας σε κάθε πλαγιά σίγουρα δεν είναι ένας τυχαίος τόπος. Θα έλεγε κανείς ότι σκόπιμα η μητέρα φύση τον προίκισε με κάθε



μορφής στολίδι για να αναθραφεί ο Κρηταγενής Δίας. Ψηλές κορυφές με όμορφα οροπέδια, ρεματιές με πηγές κρουσταλλιασμένου από το λιωμένο χίονι νερού, δάση που σιγά σιγά ανακτούν την αλλοτινή δόξα και έκταση, πέτρα που λες και παραγγέλθηκε για να φτιάχνει μιτάτα, φαράγγια πόρτες του μεγάλου βουνού, σπηλιάρια καταφύγια αγριιμών και χαϊνηδων, παντού έμπνευση και αφορμή για μαντινάδα.

Αν αναζητήσει ο επισκέπτης το μήτο που συνδέει όλα χαρακτηριστικά του Ψηλορείτη, μηδέ των ανθρώπων εξαιρουμένων, θα καταλήξει στη γη, στη Γη του Ψηλορείτη. Αυτή που ξεπήδησε πριν από εκατομμύρια χρόνια μέσα από τη Μεσόγειο με πετρώματα σφυρηλατημένα από τη διαρκή σύγκρουση Αφρικής με την Ευρώπη. Οι δύο αυτές λιθοσφαιρικές πλάκες με τις κινήσεις τους καθορίζουν ακόμα και σήμερα τη μοίρα αυτού του τόπου. Μέσα από τους σεισμούς σηκώνουν συνέχεια τα βουνά της Κρήτης, μαζί και



τον Ψηλορείτη. Μέσα σε 5 εκατομμύρια χρόνια ο Ψηλορείτης ψήλωσε περίπου 1500 μέτρα και έγινε το ψηλότερο βουνό της Κρήτης και ένα από τα ψηλότερα της Μεσογείου.

Κι óπως «πάντα την πιο ψηλή κορφή χτυπάει η οργή του ανέμου...», έτσι και ο Ψηλορείτης έχει χαραγμένα τα σημάδια του καιρού. Το νερό, το κρύο και το χιόνι έσκαψαν βαθιά τα πετρώματα που ψήλωναν και έφτιαξαν τα φαράγγια και τα απύθμενα σπήλαια. Πα-



ράλληλα, τα ρήγματα, αυτές οι μαχαιριές στη γη, ξεχώρισαν σιγά σιγά τον Ψηλορείτη από το δίδυμο αδελφό του, τον Κουλούκωνα -που αν και ποτέ δεν έφτασε το ύψος του Ψηλορείτη μοιάζει πολύ μ' αυτόν-

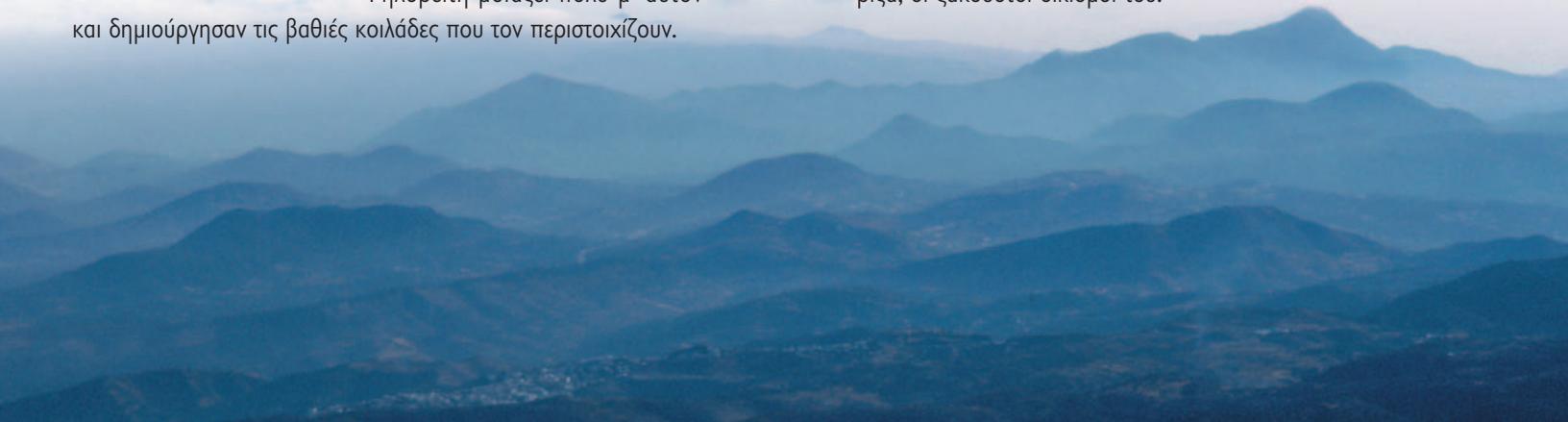
και δημιούργησαν τις βαθιές κοιλάδες που τον περιστοιχίζουν.

Η μορφολογία

Ο Ψηλορείτης διαφέρει από τα άλλα βουνά της Κρήτης. Είναι μακρόστενος και οι λίγες ψηλές κορφές του μοιάζουν να τρυπούν τον ουρανό. Πέντε κορυφές είναι πάνω από τα 2000 μέτρα με τον Τίμιο Σταυρό να φτάνει στα 2456 μ. Ολόγυρα, χαμηλότερες κορυφές, σχεδόν πάντα σκεπασμένες με το χειμωνιάτικο χιόνι, πλέκουν ένα στεφάνι που αγκαλιάζει την κύρια οροσειρά. Ο Σκίνακας όπου και το ομώνυμο αστεροσκοπείο, το Κουδούνι, η Μαύρη, η Κουρούνα, το Σπαθί, η Χάμπαθα, η Χαλασοκεφάλα είναι μερικές κορφές που πλησιάζουν τα 2000 μέτρα. Ανάμεσά τους απλώνονται ρεματιές, φαράγγια και οροπέδια. Ξακουστό είναι το οροπέδιο της Νίδας όπου και το Ιδαίον Αντρό, το σπήλαιο που μεγάλωσε κατά τη μυθολογία ο Δίας. Εξίσου όμορφα και εντυπωσιακά είναι ο Έβδομος πάνω από τις Γωνιές Μαλεβυζίου και το Λιβάδι στα ορεινά του Κρουσώνα, καθώς και τα μικρότερα Ξερολίμνη και τα

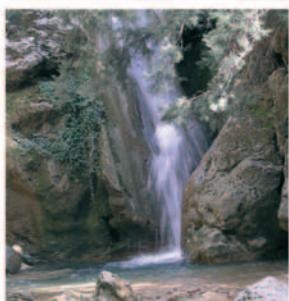


Βρουλίδια στα Ανώγεια. Η εικόνα στα χαμηλότερα είναι δραματικά αντίθετη ανάλογα από την πλευρά που την προσεγγίζει κανείς. Η βόρεια και δυτική πλευρά του βουνού ταπεινώνεται ομαλά περνώντας σε διάφορα επίπεδα όπου αναπτύσσονται αρχικά τ' αόρι (βοσκοτόπια) του πάνω Μυλοπόταμου και στη συνέχεια, σε όλη τη ρίζα, οι ξακουστοί οικισμοί του.





Η νότια και ανατολική όμως πλευρά του βουνού φαντάζει πιο άγρια και απότομη καθώς από τις βουνοκορφές ξεκινούν κάθετοι σχεδόν γκρεμοί που φτάνουν στο κάμπο του Ηρακλείου και της



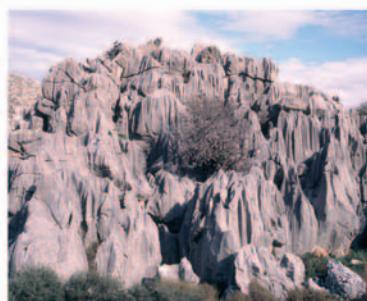
Μεσαράς ή καταλήγουν στην κοιλάδα του Αμαρίου. Εκεί οι πρώτοι οικισμοί γαντζώνονται στη ρίζα του γκρεμού για να επωφεληθούν από τα βοσκοτόπια και τον κάμπο, αλλά κυρίως από τα άφθονα νερά των πηγών ή των ρεμάτων. Τα φαράγγια είναι οι ευκολότεροι δρόμοι για τις βουνοκορφές και τα μονοπάτια που τα διασχίζουν κρατούν από τους μινωικούς χρόνους.

Η φύση των πετρωμάτων δεν αφήνει το νερό της βροχής να σχηματίσει μεγάλα ρέματα ή ποτάμια. Τα μεγαλύτερα που υπάρχουν διατρέχουν τις μικρές κοιλάδες της περιοχής, όπως ο Γεροπόταμος που ξεκινά από τις βόρειες πλαγιές του Ψηλορείτη και διασχίζει τη λεκάνη του Μυλοποτάμου καταλήγοντας στη θάλασσα, ή ο Αμαριανός που αποστραγγίζει τη λεκάνη του Αμαρίου καταλήγοντας στον Πλατύ ποταμό νοτιότερα, ο Κουτσολίδης που αρχίζει από το δάσος του Ρούβα και καταλήγει στο Φράγμα Φανερωμένης, καθώς και ο Ληθαίος που πηγάζει από τις Αμουργιέλες και καταλήγει στην Αρχαία Γόρτυνα.

Τα πετρώλατα

Η όψη του Ψηλορείτη δείχνει από μακριά ένα βουνό με ασβεστολιθικά κυρίως πετρώματα. Όμως, αυτό ξεγελά το μη ειδικό καθώς η ποικιλία των πετρωμάτων που είναι κρυμμένα μέσα στις ρεματίες και τα οροπέδια μπορούν κάλλιστα να χαρακτηρίσουν την περιοχή ως κιβωτό των πετρωμάτων της Κρήτης. Είναι λίγα εκείνα τα πετρώματα του νησιού που απουσιάζουν από την περιοχή.

Σαν ραχοκοκαλία σε όλο το νησί βρίσκονται οι σκληροί, τοποθετημένοι σε πλάκες, πλακώδεις ασβεστόλιθοι, τα υπολείμματα του πυθμένα ενός πανάρχαιου ωκεανού. Αυτά τα πετρώματα που συναντούμε σε όλο τον ορεινό όγκο του Ψηλορείτη μέχρι και την κορφή ακόμη είναι στην πραγματικότητα σκούρα μάρμαρα που ξεχωρίζουν μεταξύ τους από λεπτές, άσπρες ή καστανοκόκκινες λουρίδες σκληρότερου πυριτικού υλικού, με το οποίο παλιότερα έφτιαχναν τα ακόνια. Σήμερα, ακολουθώντας την παράδοση αιώ-



νων οι βοσκοί του Ψηλορείτη κτίζουν τα μιτάτα τους με τους πλακώδεις ασβεστόλιθους. Το σύνολο των πετρωμάτων αυτών, με τις διαφοροποιήσεις που επέβαλε το πέρασμα του χρόνου, μπορεί κανείς να παρατηρήσει

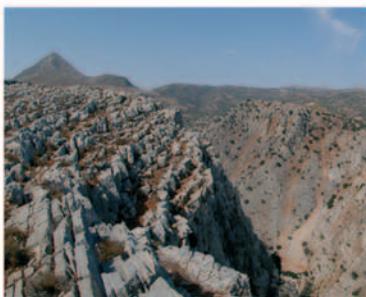
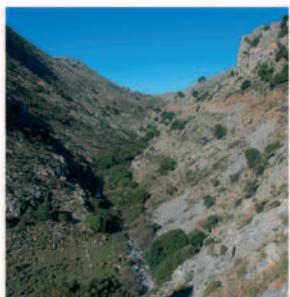
διασχίζοντας τον Κουλούκωνα από βορρά προς νότο, με τα πόδια ή με το αυτοκίνητό του. Οδήγηση μισής ώρας, ένα ταξίδι 250 εκατομμυρίων χρόνων στο παρελθόν...





Οι πιέσεις που ανασήκωσαν τα πετρώματα αυτά και δημιούργησαν το βουνό είναι αποτυπωμένες σαν πτυχές ή ζάρες που τσαλακώνουν τα στρώματα, όπως φαίνονται εντυπωσιακά στη διαδρομή προς το μοναστήρι του Βώσακου ή το οροπέδιο της Νίδας.

Τριγύρω από την κεντρική οροσειρά διάφορες άλλες ομάδες πετρωμάτων σκεπάζουν τους πλακώδεις ασβεστόλιθους. Είναι οι ασβεστόλιθοι και δολομίτες της ζώνης της Τρίπολης από τους



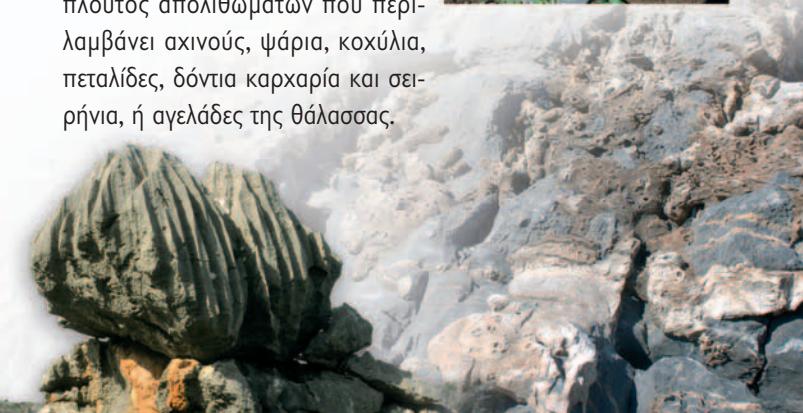
οποίους αποτελούνται πολλοί από τους χαμηλότερους ορεινούς όγκους. Στα βόρεια παράλια και σε μερικές κοιλάδες της ενδοχώρας, σχιστολιθικά πετρώματα, φυλλίτες και φλύσχης δημιουργούν όμορφες ρεματιές, κοιλάδες και οροπέδια με πλούσια επιφανειακά νερά και βλάστηση. Τα πιο ιδιαίτερα πετρώματα της περιοχής είναι σίγουρα αυτά που συναντά κανείς στη λεκάνη του πάνω Μυλοπόταμου, από τις Γωνιές Μαλεβυζίου μέχρι την Αξό, αλλά και στα νότια του Ψηλορείτη, στη Λοχριά και στις Καμάρες. Καφεκόκκινα,



πρασινωπά, ή μωβ τραχιά βράχια ξεπροβάλλουν στις άκρες των δρόμων. Πρόκειται για λάβες που πριν από αρκετά εκατομμύρια χρόνια εκτοξεύονταν από υποθαλάσσια ηφαίστεια, σχηματίζοντας τους σημερινούς οφειόλιθους. Στην πεδινή και εύφορη ζώνη κυριαρχούν πολύ νεότερα πετρώματα, κυρίως κιτρινωποί ασβεστόλιθοι, μάργες και άργιλοι που σχηματίστηκαν όταν πριν από μερικά εκατομμύρια χρόνια η θάλασσα ξανασκέπασε κομμάτια της



Κρήτης. Ανάμεσα τους στην περιοχή της Μεσσαράς ξεπροβάλλουν λευκά και λαμπερά στρώματα γύψων, όπως στην Αγία Βαρβάρα, στον Απομαρμά και στο Ζαρό. Μέσα σε αυτά καλά κρυμμένος είναι ένα πλούτος απολιθωμάτων που περιλαμβάνει αχινούς, ψάρια, κοκύλια, πεταλίδες, δόντια καρχαρία και σειρήνια, ή αγελάδες της θάλασσας.



Τα σπήλαια, τα φαράγγια, τα οροπέδια

Τα ασβεστολιθικά πετρώματα είναι σίγουρα από τα πιο παράξενα υλικά. Είναι τόσο σκληρά και μαζώδη, αλλά και τόσο εφήμερα... Ένας κόκκος ασβεστολιθικής άμμου διαλύεται από το νερό μέσα σε πέντε μήνες!

Τα ασβεστολιθικά πετρώματα που αποτελούν την πλειονότητα στην περιοχή του Ψηλορείτη καθόρισαν, εξαιτίας αυτής της ιδιαι-



τερότητάς τους, τη μορφή και τα χαρακτηριστικά όλης της επιφάνειας. Τα αναρίθμητα σπήλαια, τα φαράγγια και τα οροπέδια είναι όλα τους αποτέλεσμα της διάλυσης των ασβεστολιθών. Όσο ψηλώνουν τα βουνά τόσο το νερό τα διαλύει περισσότερο. Όπου το νερό βρει ρωγμή εισχωρεί και τη μεγαλώνει, σκάβοντας τα βουνά, δημιουργώντας υπόγεια ποτάμια που θα φτιάχουν τα σπήλαια. Γ' αυτό και ο επισκέπτης της περιοχής δεν βλέπει ποτάμια· είναι όλα κάτω από τα πόδια του!

Πολλά από τα υπόγεια αυτά ποτάμια βρίσκουν το δρόμο τους προς την επιφάνεια σχηματίζοντας σημαντικές πηγές όπως της Γέργερης και του Ζαρού, ενώ άλλες φορές ανακατεύονται με τη θάλασσα όπως στον Αλμυρό Ήρακλείου, τη μεγαλύτερη πηγή της Κρήτης, ή στις υποθαλάσσιες πηγές στο Μπαλί. Παντού όμως ξεπηδούν μικρότερες πηγές προσφέροντας ζωή και δροσιά σε ανθρώπους και περιβάλλον. Με τον ίδιο τρόπο που το νερό σκάβει τα φαράγγια στις πλευρές των βουνών, μεγαλώνει τρύπες της επι-



φάνειας φτιάχνοντας οροπέδια ή σχηματίζοντας τοπία από γυμνό ασβεστόλιθο, αφού το χώμα μεταφέρεται στα οροπέδια για να φτιάξει την ερυθρωρή ή αλλιώς την terra rosa.

Πολλά από τα μικρά οροπέδια και τα φαράγγια αποτελούν οάσεις ενδημισμού και βιοποικιλότητας, συγκεντρώνοντας και προστατεύοντας μοναδικά είδη της χλωρίδας και πανίδας της Κρήτης. Χαρα-



κτηριστικά είναι τα οροπέδια της Νίδας, Ιους Κάμπος στο Γερακάρι, Ρούβα, Εβδόμου στις Γωνιές, του Στρούμπουλα στη Τύλισο καθώς και τα φαράγγια που οριοθετούνται από την Ελεύθερνα - Μαργαρίτες - Ορθέ, της Αγίας Ειρήνης Κρουσώνα, του Γάφαρη στο δάσος του Ρούβα, των Βοριζίων, της Πατσού στο Αμάρι, της Καλανταρές στον Κάτω Μυλοπόταμο και του Μούσσαι δίπλα στα Μουρτζανά. Αναμφισβήτητα όμως τα σπήλαια είναι τα πιο εντυπω-





σιακά στοιχεία του ανάγλυφου της περιοχής τόσο λόγω του αριθμού τους όσο και των μορφών τους. Από απλά βυθίσματα της επιφάνειας (τάφκοι και βουλίσματα) όπως στο Βουλισμένο Αλώνι, σπηλαιώσεις ή βραχοσκεπές όπως στον Άγιο Νικόλαο στον Πατσό, υπόγεια ποτάμια όπως ο Χαιϊνόσπηλος στο Καμαράκι, ή το σπήλαιο στους Έρφους Δήμου Αρκαδίου, μέχρι απύθμενα βάραθρα όπως η Ταφκούρα στη Νίδα που φτάνει σε 960 μέτρα κάτω από την επιφάνεια, ο υπόγειος κόσμος του Ψηλορείτη συναγωνί-



ζεται επάξια τον πλούτο της επιφάνειας. Πολλά σπήλαια είναι εντυπωσιακά λόγω του διάκοσμου τους. Ιδιαίτερα το σπήλαιο του Σφεντόνη στα Ζωνιανά με επιφάνεια 3000 τ.μ. και κατά ένα μέρος του προσπελάσιμο από τον επισκέπτη, ή το σπήλαιο του Μελιδονίου με τους τεράστιους σταλαγμίτες και σταλακτίτες, αποτελούν δύο από τα ελάχιστα επισκέψιμα σπήλαια

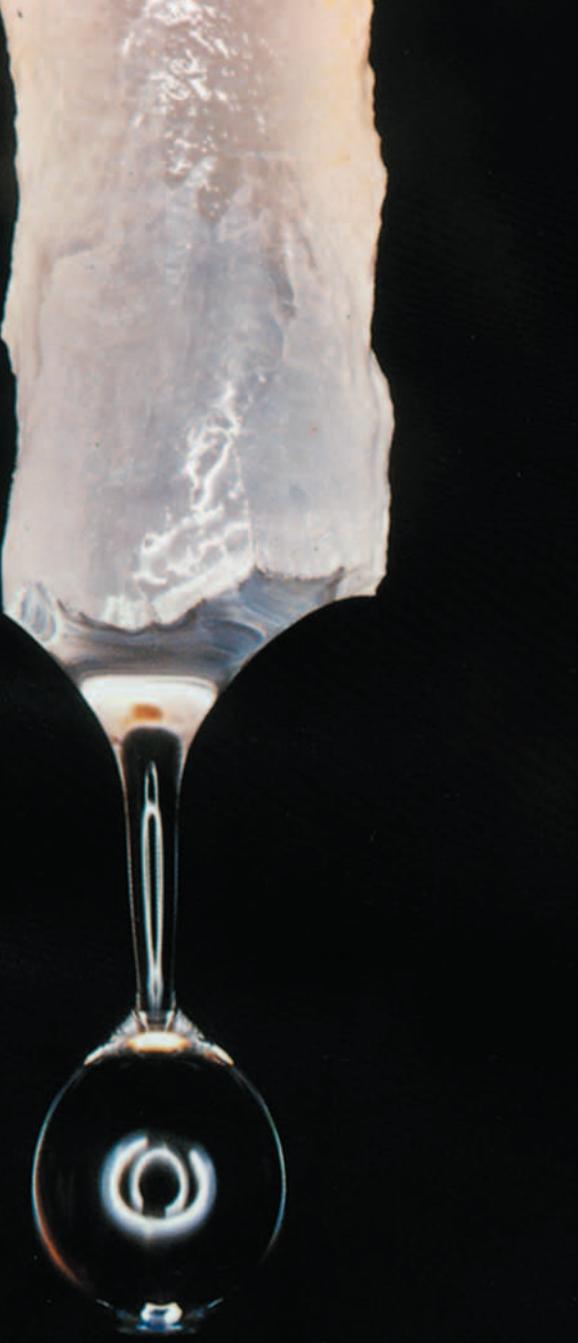


όπως ο Χώνος του Σάρχου, το Κορίτσι στη Νίδα, ή του Καμηλάρη στην Τύλισο, Μούγκρι στις Σίσσες και Τσουπά στην Κάλυβι, Αρκαλόσπηλιος στο Μάραθος και Σπηλιάρα Αστυράκιου, Νοτική Τρύπα στη Νύθαυρη, Μαργιλέ στις Ελένες χαρακτηρίζονται για τη δυσκολία και την επικινδυνότητά τους, άλλα πάλι για τους θρύλους και τις παραδόσεις που κλείνουν μέσα στους σκοτεινούς τοίχους τους. Σίγουρα όμως τα σπουδαιότερα είναι το Ιδαίον Άντρο στη Νίδα οπου μεγάλωσε ο Κρηταγενής Δίας και αποτέλεσε το μεγαλύτερο



λατρευτικό χώρο της Μινωικής Κρήτης, το Καμαραϊκό πάνω από τις Καμάρες με τα μοναδικής τεχνοτροπίας κεραμικά του, του Σφεντόνη στα Ζωνιανά και το Μελιδόνι ως τόπος μαρτυρίας κατά την Τουρκοκρατία. Η ομορφιά του τοπίου του Ψηλορείτη, η αξία των φυσικών του μνημείων και ο πλούτος των πολιτισμών του έχουν κατατάξει τον Ψηλορείτη στη Λίστα των Παγκόσμιων Γεωπάρκων της UNESCO και στο Δίκτυο των Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων.





ΚΡΗΤΗ

ΠΕΡΙΟΧΗ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ



ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: View-Master

ΚΕΙΜΕΝΑ: ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΦΑΣΟΥΛΑΣ

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ: AKOMM - ΨΗΛΟΡΕΙΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ Α.Ε. Ο.Τ.Α., ΜΟΥΣΕΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ, HII FIDELITY, VIEW - MASTER, ΕΙΡΗΝΗ ΚΛΑΔΟΥ, ΚΑΛΟΥΣΤ ΠΑΡΑΚΑΜΙΑΝ,

FOTO REΘΥΜΝΟ, ΑΡΧΕΙΟ ΔΗΜΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΡΑΣΗΣ

COPYRIGHT ΧΑΡΤΗ: MEDITERRANEO EDITIONS