



# Κεφαλονια - Ithaca Geopark

## Γεωπάрко Κεφαλονιάς - Ιθάκης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ 2014-2020

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



## 14 Καταβόθρες Αργοστολίου 14 Sinkholes of Argostoli



Οι Καταβόθρες Αργοστολίου εντοπίζονται κοντά στο ακρωτήριο των Αγίων Θεοδώρων, στην είσοδο του κόλπου του Αργοστολίου, όπου βρίσκεται φάρος 8μ ύψους γνωστός ως "Φανάρι". Οι Καταβόθρες αποτελούν υπόγειο καταρροφητικό καρστικό έγκοιλο. Στις καταβόθρες Αργοστολίου παρατηρείται το μοναδικό φαινόμενο της αδιάλειπτης εισροής μεγάλης ποσότητας θαλασσινού νερού στο εσωτερικό του ασβεστολιθικού πετρώματος με ταχύτητα 3m/sec που είναι αρκετά ισχυρή ώστε να κινήσει θαλασσόμυλους. Τον 19ο αιώνα λειτουργούσαν δύο θαλασσόμυλοι αξιοποιώντας αυτήν την παραγόμενη ενέργεια, οι οποίοι καταστράφηκαν από τον σεισμό το 1953 μαζί με το Φανάρι, που ανακατασκευάστηκε σύμφωνα με το αρχικό σχέδιο. Το 1963, η ρίψη χρωστικών ουσιών στις καταβόθρες είχε ως αποτέλεσμα 15 ημέρες μετά, το χρωματισμένο νερό να εμφανιστεί σε υφάλμυρες πηγές στην περιοχή της Σάμης σε απόσταση 15χλμ από το Αργοστόλι. Το θαλασσινό νερό κατά τη μεταφορά του από ένα υπόγειο καρστικό δίκτυο αγωγών κι εγκοίλων, αναμιγνύεται με βρόχινο νερό που διεισδύει στα ασβεστολιθικά πετρώματα του Αίνου και στη συνέχεια αναβλύζει ως υφάλμυρο στις πηγές του Καραβόμυλου στη Σάμη. Το φαινόμενο πιθανά να τροφοδοτείται από την ενέργεια του ωκεάνιου ρεύματος Αιγαίου-Αδριατικής που προκαλεί αύξηση της στάθμης της θάλασσας στις Καταβόθρες σε σχέση με τις πηγές στη Σάμη, αν και αυτή η υψομετρική διαφορά για λίγες ώρες διακόπτεται καθημερινά. Επίσης, το επίπεδο του υπόγειου νερού των πηγών του Καραβόμυλου βρίσκεται 1μ υψηλότερα από τις Καταβόθρες. Η τάση του πυκνότερου θαλασσινού νερού να μετακινείται προς το λιγότερο πυκνό βρόχινο νερό και η ισχυρή αναρρόφηση του θαλασσινού νερού από την αύξηση της ταχύτητας της ροής κατά τη διάρκεια ισχυρών βροχοπτώσεων φαίνεται να συντελούν στη δημιουργία του μοναδικού αυτού φαινομένου.

GR

Katavothres are sinkholes located close-by the 8m tall lighthouse commonly called 'Fanari', which stands on Saint Theodore promontory, at the entrance of Argostoli Gulf. Through the sinkholes a massive seawater current flows continuously into the porous limestone with a speed of 3 m/s and provides energy powerful enough to run millwheels. During the 19th century two seamills were built to exploit commercially the energy produced, both of which were destroyed by the 1953 earthquake as well as 'Fanari' lighthouse which was reconstructed afterwards according to the original architectural design. This phenomenon of seawater current inflow-outflow in a steady stream has not been observed anywhere else in the world. In 1963, scientists introduced pigment as a chemical detector in the sinkholes and after 15 days the colored water appeared on the opposite coast of the island, at the brackish springs in the area of Sami, at a distance of 15 km. Seawater gets transported by an underground karstic system of conduits and cavities where it gets mixed with rainwater which penetrates the carbonate rocks of Mt Aenos. A vital driving force leading to the development of the phenomenon may derive from the collision of the Aegean to the Adriatic circuit current which results in a higher sea level at Katavothres respect to the discharge springs in Sami, even though this altitude difference is interrupted for a few hours per day. Furthermore, considering that the water table level of discharge in Sami is 1m higher than in Argostoli sinkholes, it seems that additional factors may contribute to the phenomenon. These factors comprise the tendency of denser seawater to move towards the less dense fresh water and the activation of suction forces causing powerful aspiration of sinkholes seawater due to the increase of flow velocity during heavy rainfalls.

EN

## 32 Σπήλαιο Ζερβάτη – 26 Λίμνη Καραβόμυλος 32 Zervati Cave – 26 Karavomylos Lake



Το σπήλαιο Ζερβάτη είναι εγκατακρημνισιγενές βάραθρο που δομείται από ασβεστόλιθους του Κρητιδικού (Αλβιο-Κενομάνιο 113,0-100,5 εκατ. έτη) της Προ-Απούλιας ζώνης, έχει μήκος 235 μ και τα τοιχώματά του διακοσμούνται σταλακτίτες. Η φυσική του είσοδος δημιουργήθηκε από τους σεισμούς, όταν αποκολλήθηκε μέρος της οροφής διαμορφώνοντας κώνο κορημάτων ύψους 10μ. Ο κώνος αυτός διαχωρίζεται το σπήλαιο σε δύο τμήματα με υφάλμυρες λίμνες, όπου φιλοξενούνται σπάνια είδη υδρόβιων φυτών, ιχθύες και χέλια. Το σπήλαιο συνεχίζει υποβρύχια και καταλήγει σε δεύτερη αίθουσα με δύο σιφόνια που επιτρέπουν την επικοινωνία του με τα σπήλαια Μελισσάνη και Αγγαλάκι, το νερό των οποίων μεταφέρεται μέσω υπόγειου καρστικού δικτύου στην πηγή του Καραβόμυλου. Η δημιουργία αυτού του καρστικού δικτύου οφείλεται στην κοντινή απόσταση της περιοχής από το μεγάλο ρήγμα επώθησης των πετρωμάτων της Ιονίου ζώνης σε αυτά της ενόπτας Παζών, το οποίο προκαλεί έντονη τεκτονική δραστηριότητα κι οδηγεί στον κατακερματισμό των ασβεστολιθικών πετρωμάτων και σε έντονη καρστικοποίηση. Στον Καραβόμυλο, η πηγή εκφόρτισης φυσικού καρστικού έγκοιλου από ασβεστόλιθους του Αν. Κρητιδικού (100,5-66 εκατ. έτη) της Προ-Απούλιας ζώνης και συνδέεται με τη θάλασσα μέσω μιας τεχνητής λίμνης. Το 1963 πιστοποιήθηκε η σύνδεση των πηγών του Καραβόμυλου με τις Καταβόθρες στο Αργοστόλι. Η ονομασία της πηγής και της περιοχής προέρχεται από υδρόμυλο που λειτουργούσε χρησιμοποιώντας τη μεγάλη και συνεχή παροχή υφάλμυρου νερού από την πηγή, η οποία κινούσε τον σιδερένιο τροχό του υδρόμυλου.

GR

The decorated with stalactites cave is a cavern that develops in Cretaceous (Albian-Cenomanian 113-100.5My) limestones of the Pre-Apulia zone and has a total length of 235m. Its natural entrance was created when a part of the roof collapsed during earthquakes, forming a debris cone which divided the cave in two parts both containing brackish lakes that host many rare species of aquatic plants, fish and eels. The cave continues underwater and ends in a second chamber with two siphons allowing Zervati cave underground communication with Melissani and Aggalaki caves; the water of the latter caves probably flows into Karavomylos brackish spring through a well-developed karstic network. The creation of this network in the area of Sami was due to the area proximity to the thrust of Ionian zone over the rocks of the indigenous Pre-Apulia, provoking intense tectonic activity that leads to the extensive fragmentation and intensive karstification of limestones. At Karavomylos the spring discharging the karstic network is connected with the sea through an artificial lake. It was formed inside a natural karstic cavity of Upper Cretaceous (100.5-66My) limestones of the Pre-Apulia zone. In 1963, its network connection with the seawater current inflow from the Sinkholes of Argostoli was certified. The spring was named after a watermill that used to operate with a ship wheel thus exploiting the energy produced by the spring brackish water current outflow.

EN



Πρόκειται για σπηλαιοδολίνη, που αναπτύσσεται με διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ, ενώ η μορφή της καθορίζεται από το κυρίαρχο σύστημα διαρρήξεων των πετρωμάτων στην περιοχή. Μεγάλο μέρος της οροφής αποκολλήθηκε μετά από σεισμούς με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί η κατακόρυφη φυσική είσοδος του σπηλαίου και να αποκαλυφθούν οι εντυπωσιακοί σταλακτίτες που κοσμούν τα τοιχώματα του λιμνοσπηλαίου, τα οποία σχηματίστηκαν από ασβεστόλιθους του Ανώτερου Κρητιδικού (100,5-66,0 εκατ. έτη) της Προ-Απούλιας ζώνης. Οι σταλακτίτες αυτοί (εκκεντρίτες) που έχουν ηλικία από 16.400+/- 300 έτη έως 20.400+/- 500 έτη, δεν αναπτύσσονται κατακόρυφα αλλά σε διάφορες κατευθύνσεις, αντιβαίνοντας τους νόμους της βαρύτητας, λόγω των ρευμάτων αέρα σε συνδυασμό με τη μετακίνηση των ασβεστολιθικών τεμαχών. Στο εσωτερικό, 20 μ κάτω από την επιφάνεια του εδάφους υπάρχει ακάλυπτη λίμνη βάθους 10-35μ με υφάλμυρο νερό και αναλογία σύστασης 5 γλυκό : 1 αλμυρό. Στο νότιο άκρο του το σπήλαιο συνεχίζεται ως σιφόνι μήκους 240 μ που καταλήγει σε απροσπέλαστη σχισμή, μέσω του οποίου φαίνεται να επικοινωνεί με το υπόλοιπο καρστικό δίκτυο της περιοχής. Από την κατακρήμνιση της οροφής δημιουργήθηκε νησίδα από κώνο κορημάτων, μήκους 30 μέτρων, που χωρίζει τη λίμνη σε δύο τμήματα. Στη νησίδα αυτή ανακαλύφθηκαν αρχαιολογικά ευρήματα κι αφιερώματα σε θεότητες της βλάστησης, τις Νύμφες και στον τραγόμορφο θεό Πάνα, γεγονός που αποδεικνύει τη λατρευτική χρήση του σπηλαίου στην κλασική εποχή.

GR

Melissani is a cavernous doline, with a NNW-SSE orientation the shape of which is determined by the main system of joints that occur in the region. The natural entrance of the cenote was formed during earthquakes when a part of the roof collapsed. It was then revealed the spectacular view of stalactites hanging from the walls of Melissani cave formed in Upper Cretaceous (100.5-66.0 My) limestones of the Pre-Apulian zone. These stalactites (eccentrics) of an age range from 16,400 +/- 300 to 20,400 +/- 500 years, do not develop perpendicularly, but in various directions (opposite of the law of gravity) due to the air currents in combination with the relative movement of limestone blocks. Twenty meters below the ground surface there is a brackish water lake 10 to 35m deep with a 5 fresh : 1 seawater ratio. The cave continues as a 240m siphon ending up in an inaccessible crevice, through which the cave seems to communicate with the rest of the subterranean karstic network. Debris dome deriving from the collapse of the roof, formed a 30 meters long islet which divides the lake into two chambers. On this islet, ancient artefacts dedicated to god Pan and the dancing Nymphs were discovered indicating that in antiquity Melissani used to be a place of worship.

EN



Το σπήλαιο Δρογκαράτη βάθους 95 μ είναι ένα από τα ομορφότερα σπήλαια στην Ελλάδα. Αποτελείται από ασβεστόλιθους του Παλαιογενούς (65,5-33,9 εκ. έτη) της Προ-Απούλιας ζώνης και δημιουργήθηκε από διαρρήξεις λόγω της έντονης τεκτονικής δραστηριότητας και της κοντινής του απόστασης από το μέτωπο της επώθησης των πετρωμάτων της Ιονίου ζώνης σε αυτά της Προ-Απούλιας ζώνης. Ανακαλύφθηκε πριν από 300 χρόνια όταν ισχυρός σεισμός προκάλεσε την κατάρρευση ενός τμήματος της οροφής δημιουργώντας τη φυσική του είσοδο. Ο διάκοσμος του σπηλαίου είναι πλούσιος σε σπηλαιοθέματα όπως σταλακτίτες που δημιουργούνται μέσω σταγονορροής από διακλάσεις στην οροφή του σπηλαίου, ύψους 20μ, και τη σταδιακή εναπόθεση ανθρακικού ασβεστίου (CaCO<sub>3</sub>), τους σταλαγμίτες που αναπτύσσονται στο δάπεδο, τις κολώνες που προέρχονται από την ένωση των δύο παραπάνω σπηλαιοθεμάτων, τις κουρτίνες με κυματοειδή μορφή και τους ελικτίτες με οριζόντια, γωνιώδη ή καμπυλόγραμμη ανάπτυξη. Πρόκειται για ένα ζωντανό σπήλαιο καθώς συνεχίζεται η δημιουργία του με την πτώση σταγόνων από τους σταλαγμίτες. Έχει διαπιστωθεί ότι το σπήλαιο πιθανά επικοινωνεί με το σπήλαιο Αγγαλάκι και το σπήλαιο των Αγίων Θεοδώρων και συνδέεται επομένως με το ευρύτερο καρστικό δίκτυο της Σάμης. Το κυρίως τμήμα του μήκους 100 μ διαχωρίζεται σε ένα υψηλότερο επίπεδο περιφραγμένο από ψηλούς σταλαγμίτες, τον "Βασιλικό Εξώστη" και μία ημικυκλική αίθουσα σαν φυσικό αμφιθέατρο μεγάλων διαστάσεων, τη "Σάλα της Αποθέωσης" όπου διενεργούνται συναυλίες και δρώμενα λόγω της εξαιρετικής ακουστικής της.

GR

Drogkarati is a 95m deep cave, formed in the Paleogene (65.5-33.9 My) limestones of the Pre-Apulian zone and which is considered as one of the most beautiful limestone caves in Greece. It was formed through fractures due to the intense tectonic activity and its position close to the thrust of the Ionian zone on the pre-Apulian. It was discovered 300 years ago when a strong earthquake provoked the collapse of part of the ceiling, thus forming its natural entrance. The cave is rich in speleothems such as stalactites, calcium carbonate (CaCO<sub>3</sub>) deposits formed by water dripping from the ceiling through joints, stalagmites rising from the floor, columns formed by the union of stalactites and stalagmites, curtains, wavy or folded sheets of flowstone, and helictites developing on a curved or angular twig. This is an "active cave" which continues the development of its speleothems. It has been confirmed that the cave communicates with other cavities (caves Aggalaki and Saint Theodoroi) of the Sami underground karstic network. Drogkarati consists of a large chamber 100m long, divided into a higher level surrounded by tall stalagmites called 'Royal Balcony' and a semicircular hall resembling a natural large amphitheatre, the 'Apotheosis Room' where several social events and concerts are organized due to its excellent acoustics.

EN



Η παραλία του Μύρτου συγκαταλέγεται ανάμεσα στις πιο εντυπωσιακές παραλίες της Μεσογείου. Πρόκειται για μία παραλία “σέπινς” με χαρακτηριστική πλευρική οριοθέτηση που εκτείνεται προς τη θάλασσα και όπου στο βόρειο τμήμα της αναπτύσσονται λειμώνες Ποσειδωνίας. Ο όρμος του Μύρτου βρίσκεται στη βορειοδυτική ακτή της Κεφαλονιάς, μεταξύ του βόρειου τμήματος της οροσειράς του Αίνου (Όρος Αγία Δυνατή) και του νότιου τμήματος της χερσονήσου της Ερίσσου (Καλόν Όρος). Ο όρμος φαντάζει ακόμα πιο εντυπωσιακός από ψηλά με τα τουρκουάζ νερά και την εκπληκτική παραλία από λευκά βότσαλα μήκους 850 μ. Η παραλία περιβάλλεται από απόκρημνα βράχια, τμήματα πετρωμάτων της Προ-Απούλιας Ζώνης που σχηματίζουν μία συγκλινική πτυχή (σχήματος U). Το τοπίο δημιουργήθηκε από τη διάβρωση της αργιλοκλαστικής σειράς του Μειόκαινου- Πλειόκαινου (23-2,56 εκατ. έτη), η οποία βρίσκεται στον πυρήνα του σύγκλινου, τα πλευρικά σκέλη του οποίου αποτελούνται από Κρητιδικούς (145,5-66,0 εκατ. έτη) - Κατ. Μειοκαινικούς (23,03-13,65 εκατ. έτη) ασβεστόλιθους. Ένα μεγάλο πλαγιαναστροφο ρήγμα (Ρήγμα Αγίας Ευφημίας), στο οποίο τα παλαιότερα πετρώματα ωθούνται επάνω από τα νεότερα, εντοπίζεται πλευρικά προς τη νότια πλευρά του όρμου. Το ενεργό αυτό ρήγμα καθώς και μικρότερα ρήγματα που τέμνουν κάθετα την παραλία επηρεάζουν γεωτεκτονικά την περιοχή και σε συνδυασμό με τη συνεχή διάβρωση των λόφων προκαλούν σοβαρές κατολισθήσεις, καταπτώσεις βράχων και την απόσπαση και κατάρρευση μεγάλων ολισθολιθικών τεμαχών. Μια θαλάσσια σπηλιά με εισόδους από τη θάλασσα και την παραλία εντοπίζεται στο νότιο απότομο ακρωτήριο του κόλπου.

GR

Breathtaking Myrtos is considered amongst the most stunning beaches in the Mediterranean. Myrtos is a laterally bordered pocket beach extending seawards, with its north part partially colonized by Posidonia meadows. It is located on the northwest coast of Kefalonia, in the transition zone between the northern part of Aenos Mt (i.e., Agia Dinati Mt) and the southern part of Erissos peninsula (i.e., Kalon Mt). The coast is far more impressive if viewed from above with turquoise waters and an amazing 850 m long white pebbled beach, surrounded by spectacular cliffs made of rocks of the Pre-Apulian zone which form a syncline (U-shaped concave fold). The beachscape derives from the erosion of the Miocene-Pliocene (5My) clay-clastic sequence found in the core of the syncline, the lateral limbs of which consist of Cretaceous (145.5-66.0My) to Lower Miocene (23.03-13.65My) limestones. A major reverse fault (Agia Efimia Fault) in which the older rocks move over the younger ones propagates laterally to the rock cliffs on the far southern side of the bay. This active fault and smaller vertical faults affect geotectonically the area and in combination with continuous cliff erosion create major rockfalls, landslides and trigger the detachment and collapse of large olistolith blocks. A sea cave with entrances from both sea and the beach is found in the south steep headland of the bay.

EN



Τα Κηπούρια και η μοναδικής ομορφιάς παραλία της Πλατιάς Άμμου με τα σμαραγδένια νερά και τα γυαλισμένα βότσαλα βρίσκονται στη δυτική ακτή της χερσονήσου της Παλικής. Χαρακτηρίζονται από έντονα κατακερματισμένους ασβεστολιθικούς λόφους με ρηξιγενείς επιφάνειες Ηωκαίνου-Ολιγοκαίνου (56,00-23,03 εκατ. έτη) της Προ-Απούλιας Ζώνης, οι οποίοι υπόκεινται σε έντονη παράκτια διάβρωση και δημιουργούν ένα άγριο κι επιβλητικό τοπίο. Η περιοχή παρουσιάζει έντονη σεισμικότητα αφού βρίσκεται πλησίον του μεγάλου υποθαλάσσιου ρήγματος μετασχηματισμού της Κεφαλονιάς (CTF), καθώς και χερσαίων ενεργών ρηγματών ΒΔ-ΝΑ, ΒΒΑ-ΝΝΔ, ΒΒΔ-ΝΝΑ και ΒΑ-ΝΔ διεύθυνσης τα οποία διατέμνουν την περιοχή και σχηματίζουν εντυπωσιακά ρηξιγενή μέτωπα. Στην οροφή ενός τέτοιου ρήγματος χτίστηκε η Ιερά Μονή Κηπουραίων το 1759, απ' όπου η θέα προς το Ιόνιο Πέλαγος και το ακρωτήριο της Σχίζας είναι εξαιρετική. Τα κτίσματα της Μονής έχουν επανειλημμένα υποστεί ζημιές ή καταστραφεί εξ ολοκλήρου από ισχυρούς σεισμούς (1769, 1869, 1953, 1972, 2014), ενώ η μέγιστη τιμή επιτάχυνσης (0,77 g) του τελευταίου σεισμού με επίκεντρο 20χλμ από τη Μονή, είναι η μεγαλύτερη που έχει καταγραφεί ως σήμερα στην Ελλάδα. Οι μετατοπίσεις και κατολισθήσεις που προκλήθηκαν είχαν ως αποτέλεσμα να μην είναι πλέον προσεγγίσιμη και η παραλία της Πλ. Άμμου από την ξηρά, αφού έχουν υποστεί ζημιές τα 400 σκαλοπάτια πρόσβασης.

GR

Kipouria and the unique beauty beach of Platia Ammos with the highly polished pebbles and the emerald colored waters are located on the western coast of Paliki peninsula. In these Geosites intensively faulted and fragmented Eocene-Oligocene (?) (56.00-23.03 My) limestone cliffs of the Pre-Apulian zone dominate. The cliffs are subjected to intense coastal erosion and create a wild and imposing landscape. The area is characterized by intense seismicity due to the offshore Kefalonia Transform Fault Zone (CTFZ) and onshore NE-SW and ENE-WSW trending active faults cutting across the region and forming impressive fault escarpments. On the hanging wall of one of them the Monastery was built in 1759, offering visitors an amazing view to the Ionian Sea and Cape Schiza. Its buildings have been repeatedly damaged or entirely destroyed by severe earthquakes (in 1769, 1869, 1953 and 2014). During the latter with its epicenter located 20 km from the Monastery, the recorded peak ground acceleration value (0.77 g) has been the highest measured so far in Greece. It induced slope movements, rock falls and landslides along Platia Ammos coast which is now only accessible by boat, as the 400 steps of the access staircase were severely damaged.

EN



Η περιοχή του Αγίου Θωμά πήρε το όνομά της από το ομώνυμο εκκλησάκι πάνω από την παραλία, στην κορυφή του λόφου και βρίσκεται νότια της Κεφαλονιάς, σε κοντινή απόσταση από το Αργοστόλι. Αποτελείται από μεταλλικούς σχηματισμούς του Πλειοκαίνου (5,33-2,58 εκατ. έτη), που περιλαμβάνουν ψαμίτες, ψαμμιτικούς ασβεστόλιθους, κυανές μάργες με πλούσια πανίδα Μαλακίων, λεπτόκοκκους ψαμίτες και αμμοϋκες μάργες. Στους ψαμμιτικούς ασβεστόλιθους απαντώνται μικρές κοιλότητες από τις οποίες συλλέγεται το καλοκαίρι κρούστα άλμης η οποία προέρχεται από την εξάτμιση του θαλασσινού νερού που γεμίζει τα φυσικά αυτά έγκοιλα τον χειμώνα και χρησιμοποιείται ως αλάτι (τοπική ονομασία "αφράλα"). Η παρουσία απολιθωμάτων θαλάσσιων οργανισμών όπως χτένια και στρείδια υποδεικνύει την αλλαγή στη στάθμη της θάλασσας, η οποία ήταν ψηλότερα στο παρελθόν. Τα στρείδια δημιουργούν αποικίες σε σκληρά υποστρώματα του πυθμένα και χρησιμοποιούνται ως δείκτες παλαιών ακτογραμμών. Επίσης, εντοπίζεται η ανάπτυξη δύο δελταϊκών συστημάτων Πλειοκαινικής ηλικίας (5,33-2,58 εκατ. έτη), να προελαύνουν προς την θάλασσα και να αναπτύσσονται μεταξύ παράκτιων αποθέσεων. Σύμφωνα με την πορεία εξέλιξής τους, φαίνεται ότι τα δελταϊκά συστήματα που αναπτυχθήκαν, αυξάνονται σε αριθμό πλησιάζοντας προς τα μεγάλα ρήγματα κοντά στον Αίνο.

GR

The area was named after the homonymous church built above the beach, at the top of a hill, and is located close to Argostoli, on the south coast of Kefalonia. It consists of post Alpine orogeny formations of Pliocene age (5.33-2.58 My), comprising sand-diagenetic sandstones, sandy limestones, blue marls containing a rich mollusk fauna, fine-grained sandstones and sandy marl. Small cavities are found in sandy limestones from which a crust of brine is collected during the summer to be used as salt (called "afrala"), deriving from evaporated seawater which filled these natural karstic pits in the course of the winter. The presence of marine fossils such as scallops and oysters indicates a change of the sea level that used to be elevated in the past. Oysters forming colonies onto solid substrates are useful indicators of coastlines and old coasts. In this Geosite the progradation of two deltaic systems of Pliocene age (5.33-2.58My) towards the sea and their development in between coastal deposits can be distinguished. Based on delta evolution, it seems that an increasing number of deltaic systems and the production of deltaic deposits develops towards the large faults near Mount Aenos.

EN



Το Ξι βρίσκεται στη νότια ακτή της χερσονήσου της Παλικής κι είναι γνωστό για την παραλία με τη λεπτή κοκκώδη άμμο στο χρώμα της σκουριάς. Το χρώμα αυτό οφείλεται στον σίδηρο που απελευθερώνουν τα άφθονα αργιλικά αποθέματα των παράκτιων λόφων, κομμάτια από τα οποία εφαρμόζονται στο δέρμα τους οι λουόμενοι ως φυσική μάσκα. Τα απογυμνωμένα αυτά Πλειό-Τεταρτογενή (3,5-0,781 εκατ. έτη) ιζήματα με λεπτόκοκκη μπλε άργιλο σχηματίζουν λόφους εκτενώς διαβρωμένους, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από μία εντυπωσιακή εναλλαγή χρωμάτων της μπλε άργιλου και της κόκκινης άμμου δημιουργώντας ένα ιδιαίτερο τοπίο χρωματικών και γεωμετρικών αντιθέσεων. Οι λιθολογικοί σχηματισμοί αποτελούνται από 1-2% άμμο, 29-54% ιλλίτη και 44-70% άργιλο. Σχηματίστηκαν σε μεγάλη βάση του θαλάσσιου πυθμένα κι αναδύθηκαν από τη μετέπειτα έντονη τεκτονική δραστηριότητα κατά το Πλειοστόκαινο. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από δίκτυα αποστράγγισης με έντονες τομές εξαιτίας των ισχυρών βροχοπτώσεων και του διαβρώσιμου χαρακτήρα των αδιαπέρατων αυτών ιζημάτων. Οι χαμηλές θαλάσσιες αναβαθμίδες κατά μήκος της ακτής υποδεικνύουν τις παλαιές θέσεις της ακτογραμμής κι είναι οι καλύτερα διατηρημένες στη χερσόνησο της Παλικής. Στις πλαγιές κατά μήκος της ακτής καταγράφονται μετατοπίσεις και κατολισθήσεις μετά από σεισμούς, ενώ η απότομη κλίση τους οφείλεται στη δράση των κυμάτων και την τομή των αργιλικών λόφων από ρήγματα.

GR

Xi Geosite is located on the southern coast of Paliki peninsula. It is famous for the beach with the fine-grained and rust red sand, which is colored by the iron released from the abundant clay deposits both on sea cliffs and the seabed. Due to the clay composition of these blue clays and their content in specific clay minerals, which seem to have beneficial properties, this beach presents particular interest for "mud therapy". The Plio-Quaternary (3.5-0.781 My) fine-grained blue clays form extensively eroded "badland type" hills which are characterized by a spectacular color display alternating from blue clays to red sand thus creating an incomparable landscape of contrasting colors and shapes. The granulometric analysis of these sediments showed that they consist of 1-2% sand, 29-54% silt, and 44-70% clay. They were formed in a relatively deep marine environment whose evolution is associated with intense tectonic events during the Pleistocene. The area is characterised by drainage networks with intense incisions due to heavy rainfall and the erodible character of the impermeable sediments. The continuous and well preserved marine terraces of Paliki peninsula are present along the shoreline at low elevations. A fault cutting the blue clays in combination with the action of sea waves forms the steep slopes of the beach where slope movement and numerous landslides are induced by earthquakes.

EN



Ο υδροβιότοπος στο Λιβιάδι βρίσκεται στον κόλπο του Αργοστολίου, στο βορειοανατολικό τμήμα της χερσονήσου της Παλικής. Πρόκειται για το σημαντικότερο υδροβιότοπο της Κεφαλονιάς, έκτασης 800 στρεμμάτων που αποτελεί καταφύγιο για πλήθος σπάνιων πτηνών όπως ο ερωδιός και η αλκυόνα, καθώς και για πολλά είδη αμφιβίων και ιχθύων. Η τροφοδοσία του υδροβιότοπου οφείλεται, κυρίως, σε πηγές που βρίσκονται στην περίμετρο του έλους και στην υπόγεια εισροή υδάτων, ενώ η εκροή οφείλεται στο φαινόμενο της βαρύτητας. Τα αρδευτικά κανάλια του βάλτου μαρτυρούν τις προσπάθειες που κατέβαλε ο Κεφαλονίτης μηχανικός Χαρμπούρης για να αξιοποιήσει τον υδροβιότοπο με καλλιέργειες τον 18ο αιώνα. Η παράκτια ζώνη του Λιβαδιού χαρακτηρίζεται ως μία εκτεταμένη περιοχή χαμηλού υψόμετρου, αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης χερσαίων και θαλάσσιων διεργασιών. Κατά τη διάρκεια του Ολοκαίνου (0,0117 εκατ. έτη-σήμερα) αποτέλεσε κοιλάδα (αύλακα) με ΒΔ διεύθυνση και κύριο κλάδο λεκάνης αποστράγγισης, η οποία ήταν ενεργή κατά την τελευταία παγετώδη περίοδο μέχρι και το Κατ. Ολόκαινο. Ο υδροβιότοπος αποτελεί ένα ελώδες περιβάλλον με μέγιστο υψόμετρο 2,8μ. πάνω από το επίπεδο της θάλασσας, και γενικά με βάθος λίγων εκατοστών, ενώ σε ειδικές περιπτώσεις το μέγιστο ύψος της στήλης του νερού μπορεί να φτάσει και στα 3μ. Στα ανατολικά περιβάλλεται από την εντυπωσιακή οροφή του αναστροφικού ρήγματος Λιβαδιού ανατεταρτογενούς ηλικίας. Ενεργά ρήγματα οριοθετούν τις παράκτιες τεταρτοταγείς (2,58-0,005 εκατ. έτη) αλλουβιακές προσχώσεις από ασβεστόλιθους του Κρητιδικού (145,5-66,0 εκατ. έτη)-Μειόκαινου (23,03-5εκατ. έτη) της Προ-Απούλιας ζώνης που αναπτύσσονται βόρεια και ανατολικά του έλους, καθώς και από ψαμμίτες και κροκαλοπαγή του Πλειστόκαινου Καλάβριας σειράς (2,58-0,0117 εκατ. έτη) που αναπτύσσονται στα δυτικά.

Wetland Livadi is located in Argostoli Gulf, at the northeastern part of Paliki peninsula. It is the most important wetland of Kefalonia, covering an area of 800 acres and represents a refuge for many rare species of birds, such as herons and common kingfishers, amphibians and fishes. The supply of the wetland is mainly due to springs located in the perimeter of the swamp and the underground inflow of water, while the outflow occurs due to gravity. Irrigation ditches testify the efforts of Kephalaion engineer Harbouris, to use the land for cultivating purposes during the 18th century. The coastal zone of Livadi is characterized as an extensive lowland area which is the result of the interaction of land and marine processes. During the Holocene (0.0117 My-present) it was a valley with an almost northeast orientation. This valley was the main clade of a large drainage network which was active during the last glacial period and until the Holocene. The wetland of Livadi is a swampy environment with a maximum elevation of 2.8 m above sea level, and a depth of a few centimeters. Its maximum depth sometimes reaches 3m. The wetland is surrounded to the east by a spectacular hanging wall deriving from Livadi-Atheras Thrust which was formed during the Late Quaternary. Striking active faults juxtapose the Quaternary (2.58-0.005 My) alluvial formations of the coastal area against both the Cretaceous (145.5-66.0 My) - Miocene (23.03-5 My) limestones of Paxoi unit along the eastern and southern margin of the swamp and the Pleistocene-Calabrian (1.8-0.78 My) marine sequence developed over Paxoi formations along its western margin.



Η λιμνοθάλασσα του Κουτάβου βρίσκεται στον κόλπο του Αργοστολίου και αναπτύσσεται πάνω σε μεταλκικούς σχηματισμούς του Τεταρτογενούς (2,58-0,00 εκατ. έτη). Πρόκειται για αλλουβιακές προσχώσεις και πλευρικά κορήματα που προέρχονται από τη διάβρωση των γειτονικών ασβεστόλιθων. Ο κόλπος του Αργοστολίου κατά τις παγετώδεις περιόδους πιθανόν αποτελούσε καρστική πεδιάδα, το εσωτερικό της οποίας αποστράγγιζαν οι καταβόθρες του Αργοστολίου. Η δημιουργία του οφείλεται σε σημαντικές τεκτονικές και ευστατικές κινήσεις που έγιναν μετά το Μειόκαινο (23,03-5,33 εκατ. έτη). Υποδέχεται τα νερά της μεγαλύτερης πόλγης του νησιού, της πόλγης των Βαλασαμάτων η οποία βρίσκεται βόρεια του Αίνου, αλλά και της μικρότερης πόλγης των Τρωιανάτων. Το σχήμα της είναι ελλειπτικό, το βάθος της 0,2-3μ και καλύπτει έκταση 1300 στρεμμάτων στην οποία εντοπίζεται κι ένα μικροσκοπικό νησί. Η λιμνοθάλασσα οριοθετείται από τη γέφυρα Δεβουσέτου ή «Πόντες» (ιταλ. «ponte», γέφυρα) μήκους 750 μ που συνδέει την πόλη του Αργοστολίου με το γειτονικό Δράπανο. Αρχικά ήταν ξύλινη (κατασκευάστηκε από τον Ελβετό μηχανικό DeBosset το 1810), ενώ στη συνέχεια αντικαταστάθηκε από πέτρινη κατασκευή με τη χρήση ασβεστόλιθων του Αν. Κρητιδικού, του γειτονικού λόφου του Μέτελα. Η λιμνοθάλασσα αποτελεί σημαντικό υδροβιότοπο που φιλοξενεί τουλάχιστον 70 είδη υδρόβιων και μεταναστευτικών πτηνών όπως πάπιες, κύκνους, κορμοράνους, στρουθιόμορφα, γλάρους, κοκκινόλαιμνες, σταχτομυγοχάφτηδες κι ερωδιούς.

Koutavos lagoon is located in the Gulf of Argostoli develops on post Alpine formations of Quaternary (2.58-0.00 My) age. These are alluvial deposits and scree consisting of loose or slightly cemented lithological formations, such as gravel sands and accumulations of pebbles and boulders from the erosion of nearby limestones. The gulf of Argostoli during the glacial periods was probably a karstic plain, which was drained by the sinkholes of Argostoli. Its formation depended on the important tectonic and eustatic movements that took place after the Miocene (23.03-5.33 My). It receives the waters of the largest polje of the island, the Valsamata polje, located north of Aenos Mnt, as well as of the smaller polje of Troianata. It has an elliptical shape it is 0.2-3m deep and covers an area of 1300 acres. A small islet is also found at its southern part. It is delimited by the De Bosset Bridge or "Pontes" (Italian "ponte", bridge) 750m long, which connects Argostoli to the neighboring area of Drapanos. The initial wooden construction built in 1810 by the Swiss engineer de Bosset, was replaced by a stone bridge, using Upper Cretaceous limestone from the nearby Metela hill. The lagoon is an important wetland of the island and hosts at least 70 aquatic and migratory avifauna species including ducks, mute swans, Great Cormorants, passerines, gulls, European robins, spotted flycatchers and herons.



Μονόλιθοι ποικίλων σχημάτων και μεγέθους βρίσκονται διάσπαρτοι στην ευρύτερη περιοχή της Ανωγής, του πιο ορεινού χωριού στην Ιθάκη, χτισμένο σε υψόμετρο 550μ, στο όρος Νίρπτο. Αυτοί οι απομονωμένοι ογκόλιθοι του Ανώτερου Κρητιδικού (100,5-66,0 εκατ. έτη) της Ιονίου ζώνης αποτελούν αδιάλυτα υπολείμματα ασβεστολιθικών πετρωμάτων με μακρόστενο σχήμα, οι οποίοι είναι λείοι και λαξευμένοι και δημιουργούν ένα εντυπωσιακό πετρωτόπιο. Σ' αυτούς διακρίνονται καρστικές γεωμορφές όπως διαβρωσιγενείς αύλακες και «γλυφές» μικρών διαστάσεων, που δημιουργήθηκαν από τη διαλυτική δράση του νερού όταν το ασβεστολιθικό πέτρωμα βρισκόταν σε πλαστική κατάσταση. Αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα αξιοθέατα του νησιού, τα οποία λανθασμένα είναι γνωστά ως προϊστορικά μεγαλιθικά μνημεία, αφού η προέλευσή τους είναι καθαρά γεωλογική και όχι ανθρωπογενής (από λάξευση βράχων). Ο μεγαλύτερος και πιο εντυπωσιακός από τους 13 μονόλιθους ονομάστηκε από τους ντόπιους "Αράκλις" (παρήχηση της ονομασίας του αρχαίου ήρωα Ηρακλή) κι έχει τραπεζοειδές σχήμα και ύψος 9μ. Εντυπωσιακοί μονόλιθοι είναι επίσης το μενίρ του Καβελάρη (παρήχηση του «καβαλάρης») λόγω του χαρακτηριστικού σχήματός του που θυμίζει έφιππο άνδρα, η «Κουρκούλα» και το «Ψηλό Λιθάρι» όπου δεσπόζουν και τα Αλώνια της Ανωγής.

GR

Monoliths of various shapes and sizes are scattered in the plateau of Anogi, the most mountainous village of Ithaca, at an elevation of 550m, on mount Niritos. These isolated boulders of Upper Cretaceous (100.5-66.0My) limestones of the Ionian zone are the insoluble remnants of limestone rocks carved and of an elongated shape, that constitute an impressive rocky landscape. Karstic geomorphs such as erosive grooves (channel) and "Karren" are detected, that have been formed by the dissolving action of water when the limestone when it was still in a plastic state. The "menir" of Anogi are one of the most important attractions of the island. They have been incorrectly considered as prehistoric megalithic monuments; however their origin is purely geological and not anthropogenic (from rock or stone carving). The largest and most impressive among the monoliths is "Araklis" named after the ancient hero Iraklis (Hercules), spindle-shaped, that stands at a height of 9m. Other impressive menirs include the menir of Kavelaris (alliteration of the name "καβαλάρης (kavalaris)"=rider) due to its characteristic shape reminiscent of an equestrian man, "Kourkoula" and "Psilo Lithari" located at the Threshing floors of Anogi.

EN



Το Βαθύ βρίσκεται στον κόλπο του Μώλου ενώ ανατολικά, έξω από τον κόλπο διακρίνουμε την παραλία Γιδάκι. Ο κόλπος αποτελείται σχεδόν από όλη τη σειρά της λιθολογικής ακολουθίας της Ιονίου ζώνης όπως εμφανίζεται στο νησί της Ιθάκης. Συγκεκριμένα από τον όρμο του Δέξα μέχρι τον όρμο του Μπροστά Αετού συμμετέχουν Άνω Τριαδικό (237-201,3εκατ. έτη) έως Ηωκαινικοί (56-33,9 εκατ. έτη) ασβεστόλιθοι και φλύσχης ηλικίας Ολιγόκαινο-Μέσο Μειόκαινο (33,9-13,82 εκατ. έτη). Η παραλία Γιδάκι αποτελείται από ασβεστόλιθους του Ιουρασικού-Κατώτερου Κρητιδικού (201,3-100,5 εκατ. έτη), ενώ το Βαθύ έχει καλυφτεί και από Πλειοτεταρτογενείς αποθέσεις πιο πρόσφατων χαλαρών ιζημάτων (πλευρικές προσχώσεις και πλευρική κορήματα). Η έντονη γεωμορφολογία του κόλπου οφείλεται στις ευστατικές κινήσεις που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια του Τεταρτογενούς (τελευταία 2,5 εκατ. έτη) με εναλλαγές ψυχρών και θερμών περιόδων (παγετώδεις και μεσοπαγετώδεις αντίστοιχα). Κατά τις ψυχρές περιόδους πραγματοποιήθηκε έντονη κατά βάθος διάβρωση από τη δράση των υδάτων, δημιουργώντας γεωμορφές τύπου «φιορδ», οι οποίες με την άνοδο της στάθμης της θάλασσας κατά τις μεσοπαγετώδεις περιόδους πλημμύριζαν σχηματίζοντας τους μακρόστενους θαλάσσιους όρμους. Στον δρόμο για τον οικισμό της Ανωγής απαντάται η Ιερά Μονή Καθαρών απ' όπου η θέα προς τον κόλπο και το Βαθύ είναι εξαιρετική. Η Μονή είναι αφιερωμένη στη Γέννηση της Παρθένου κι αποτέλεσε σημαντικό θρησκευτικό κι εθνικό κέντρο το 1830 συνδράμοντας στον Αγώνα της χώρας για την Ανεξαρτησία της από τους Οθωμανούς.

GR

Vathi is located on Molos gulf, while on the east it is located beach Gidaki. The gulf consists of almost the entire series of lithological sequence of the Ionian zone as it appears on the island of Ithaca. Specifically, from the bay of Dexas to the bay of Front Aetos occur Triassic (237-201.3 My) to Eocene (56-33.9 My) limestones as well as flysch of Oligocene-Middle Miocene age (33.9-13.82My). Gidaki beach consists of Jurassic-Cretaceous (201-100.5 My) limestones, while Vathi has been also covered by Pliocene deposits which consist of more recent loose sediments (lateral alluvium and lateral screens). The intense geomorphology of the Gulf of Molos is mainly due to the eustatic movements that took place during the Quaternary (the last 2.5 My), consisting of successive alternations of cold and warm periods (glacial and interglacial periods respectively). The result of these eustatic movements is the intense deep erosion by the action of the waters during the glacial periods, which forms this characteristic landscape, valleys of the "fjord" type, and which with the rise of sea level during the interglacial periods got flooded forming the long and narrow bays of Molos gulf. The road to Anogi village on Mt Niritos, offers a spectacular view of the gulf and Vathi. In this location, the Holy Monastery of Katharon was built dedicated to the Nativity of the Virgin, which reached its peak in 1830, assisting wounded and hounded fighters during the War of Greek Independence against the Ottomans.

EN

## Φαράγγι 20 Πόρου – 12 Αγίας Βαρβάρας 20 Canyon Poros – 12 Gorge of Agia Varvara



Τα δύο φαράγγια αποτελούν καρστικές χαράδρες με απόκρημνα, σχεδόν κατακόρυφα βραχώδη τοιχώματα μεγάλου ύψους που τους προσδίδουν την εικόνα επιβλητικών τοπίων. Σχηματίστηκαν λόγω της έντονης τεκτονικής δραστηριότητας και της διαβρωτικής δράσης των υδάτινων ρευμάτων, η οποία σχετίζεται με ευστατικές κινήσεις που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια των παγετωδών περιόδων του Τεταρτογενούς (τα τελευταία 2,5 εκατ. έτη), όταν η στάθμη της θάλασσας μειώθηκε έως και 140μ. Η ύπαρξη ρηγμάτων και διαρρήξεων σε συνδυασμό με την διαβρωτική δράση των έντονων και συχνών βροχοπτώσεων προκάλεσαν την αποσάθρωση και διάβρωση των ασβεστολιθικών πετρωμάτων που οδήγησαν στη δημιουργία των φαραγγιών. Στον Πόρο το φαράγγι αποτελείται από ασβεστόλιθους του σχηματισμού Παντοκράτορα, της Ιονίου ζώνης, ηλικίας Ανώτερο Τριαδικό-Μέσο Λιάσιο (237-182,7 εκατ. έτη). Έχει μήκος 500μ και μέγιστο ύψος περίπου 80μ. Το Φαράγγι της Αγίας Βαρβάρας βρίσκεται ανατολικά της λιμνοθάλασσας του Κουτάβου κι αποτελείται από ασβεστόλιθους του Ανώτ. Κρητιδικού (100,5-66,0 εκατ. έτη) με μήκος που δεν ξεπερνά τα 300 μ. Σε ύψος 70μ στο φαράγγι του Πόρου εντοπίζεται η Δρακοσπηλιά που χρησιμοποιήθηκε για τη λατρεία του Πλάνα, των νυμφών και του Αινιόσιου Δία, ενώ στο φαράγγι της Αγίας Βαρβάρας, εντοπίζεται σπήλαιο όπου χτίστηκε η ομώνυμη εκκλησία, αφού σύμφωνα με την παράδοση εκεί βρέθηκε η εικόνα της Αγίας.

GR

These two narrow, deep gorges with steep, almost vertical rocky walls constitute imposing landscapes. They were formed mainly due to intense tectonics and the erosive action of water currents associated with the eustatic movements that took place during the Quaternary glacial periods (the last 2, 5 My), when the sea level dropped down to -140m. Faults and fractures in combination with the erosive action of intense and frequent rainfalls caused the disintegration of the limestones thus playing a decisive role in their formation. The lithological features of Poros gorge consist of Upper Triassic-Middle Lias (237-182.7 My) limestones of the Pantocrator formation of the Ionian zone. The orientation of the Gorge is NE-SW, its length is about 500m and its maximum height is about 80m. The gorge of Agia Varvara on the east side of Koutavos lagoon, consists of Upper Cretaceous (100.5-66.0 My) limestones, while its length does not exceed 300 m. Inside Canyon Poros "Drakaena" cave is found, which in antiquity had been used for the worship of Pan, the Nymphs and Aenisius Zeus. Moreover, at the bottom of Agia Varvara gorge, the homonymous church was built inside a cave, where, according to tradition, the miraculous icon of Agia Varvara was found.

EN

## 39 Θέση Θέας Αίνου – 38 Θέση Ρουδιστών 39 View Point Aenos – 38 Rudists



Η οροσειρά του Αίνου αποτελεί τον κύριο ορεινό όγκο του νησιού της Κεφαλονιάς και το ψηλότερο όρος των Ιονίων νήσων (ψηλότερη κορυφή ο Μέγας Σωρός σε υψόμετρο 1627 μ). Σχηματίστηκε κατά την Αλπική ορογένεση και την τοποθέτηση του καλύμματος της Ιονίου ζώνης πάνω στην Προ-Απουλία κατά το Κατ. Πλειόκαινο (5.333-3,6 εκατ. έτη). Η παραπάνω διεργασία που είναι ακόμη ενεργή, συνοδευόταν από τεκτονικά παραμορφωτικά επεισόδια κυρίως συμπίεστικού χαρακτήρα (ανάστροφα ρήγματα) μέσα από τα οποία πραγματοποιήθηκε η ανάδυση του Αίνου από τα ιζηματα του ωκεανού της Τηθύος. Το κυρτό ανάγλυφο (αντίκλινο) του Αίνου που δημιουργήθηκε αποτελείται κυρίως από ασβεστόλιθους του Ανώτερου Κρητιδικού (100,5-66,00 εκατ. έτη) στους οποίους εντοπίζεται ένας μεγάλος αριθμός απολιθωμάτων Ρουδιστών, κυρίως ιππουρίτες (Hippuritidae) και ραδιολίτες (Radiolitidae). Αυτά τα δίθυρα μαλάκια κυριάρχησαν κατά το Κρητιδικό αναπτύσσοντας αποικίες και δημιουργώντας εκτεταμένους υφάλους ρηχά στον ωκεάνιο πυθμένα της Τηθύος, έως την εξαφάνισή τους στο τέλος του Κρητιδικού. Χαμηλά των νοτιοδυτικών κλιτύων του βουνού (από Σιμωτάτα μέχρι Μαρκόπουλο), ο Αίνος αποτελείται κυρίως από δολομίτες του Κατώτερου Κρητιδικού (145,0-100,5 εκατ. έτη). Η πανοραμική Θέση Θέας προς τον κόλπο του Λουρδά προσφέρεται για την παρατήρηση της έντονης γεωμορφολογίας του όρους (αντίκλινο) και του Νότιου τμήματος του Αίνου που αποτελείται κυρίως από μετα-Αλπικές αποθέσεις.

GR

Aenos mountain range constitutes the main mountain mass of Kefalonia and the highest mountain in the Ionian Islands (Megas Soros is the highest peak reaching 1627m). It was formed during the Alpine orogeny and the placement of the Ionian zone nappe on the Pre-Apulia one during the Lower Pliocene (5.333 – 3.6 mya). This process which is still active, was accompanied by tectonic deformations mainly of compressive nature (reverse faults) through which Aenos emerged from the sediments of the ancient Tethys Ocean. The created convex-upward relief (anticline) of Aenos consists mainly of Upper Cretaceous (100.5-66.00 mya) limestones which host an abundance of Rudist fossils, mostly hippurites (Hippuritidae) and radiolites (Radiolitidae) that dominated the world of reefs throughout the Cretaceous. These bivalve molluscs used to live on the margin of Tethys Ocean until their extinction at the end of the Cretaceous. In the lower parts of the south-western slopes (from Simotata to Markopoulo) Aenos mainly consists of Lower Cretaceous (145.0-100.5 mya) dolomites. The Viewpoint presents a panoramic view towards Lourdas Bay and offers the opportunity to admire the intense anticlinal geomorphology of the mountain and its southern part which is mainly covered by post-Alpine deposits.

EN





**ΥΠΟΜΝΗΜΑ/LEGEND**

Πλαιο-Τεταρογενείς αποθέσεις Plio-Quaternary deposits	Μειοκαινικές αποθέσεις Miocene deposits	Γεώτοπος/Geosite	Πόλη/Town
<b>Προ-Απούλια Πλατφόρμα</b> <b>Pre-Apulia Platform</b>	<b>Ιόνιος Λεκάνη/Ionian Basin</b>	Ιουρασιακό κερατόλιθο και σχιστές Jurassic cherts and shales	Ιουρασιακό Αμμωνιτικό Ρόσσο Jurassic Ammonitico Rosso
Ηνωκαινικοί ασβεστόλιθοι Eocene limestones	Ηνωκαινικοί-Παλιόκαινικοί ασβεστόλιθοι Eocene-Paleocene limestones	Τριαδικό-Ιουρασιακό ασβεστόλιθοι Triassic-Jurassic limestones	Τριαδικό δολομίτες Triassic dolomites
Παλιόκαινικοί ασβεστόλιθοι Paleocene limestones	Άνω Κρηθιδικό ασβεστόλιθοι Upper Cretaceous limestones	Πιθανή Επώθηση Possible Thrust	Επώθηση Thrust
Άνω Κρηθιδικό ασβεστόλιθοι Upper Cretaceous limestones	Κάτω Κρηθιδικό σχιστόλιθοι Lower Cretaceous shales	Ιόνιος Επώθηση/Ionian Thrust	
Κ. Κρηθιδικό ασβεστόλιθοι/δολομίτες L. Cretaceous limestones/dolomites	Κάτω Κρηθιδικό ασβεστόλιθοι Lower Cretaceous limestones		