

ΣΠΗΛΑΙΟΝ "ΑΓΙΟΓΑΛΟΥΣΑΙΝΑ,, ΧΙΟΥ

Άρ. Σπηλ. Μητρ. 1983

Υπὸ "Αννας Πετροχείλου

Εὑρίσκεται κάτωθεν τοῦ χωρίου "Αγιον Γάλα Χίου, εἰς τὴν κοινότητα τοῦ δποίου ὑπάγεται, εἰς ὅψις 240 μ. ὑπὲρ ἐπιφανείας θαλάσσης.

Περιοχὴ τοῦ σπηλαίου πρὸς μὲν τὰ ἀνω τῆς εἰσόδου του εἶναι δραχύδος καὶ ἀπόκρημνος, εἰς τὸ ἀγώτατον σημεῖον τῆς δποίας εἶγαι κτισμένον τὸ χωρίον "Αγιον Γάλα —τοπικῶς "Αγιον Γάλας— πρὸς δὲ τὰ κάτω κατηφορικὴ καταλήγουσα εἰς κοίτην μικροῦ ποταμοῦ μὲ πλουσίαν έλαστησιν πλατάνων. Κατὰ τὸ θέρος ἡ κοίτη δὲν διατηρεῖ ὄδατα.

Πρόσπιτας: Τὸ χωρίον "Αγιον Γάλα συνδέεται μὲ τὴν Χώραν (Χίος) διὰ ἀμαξιτῆς ὁδοῦ μήκους 67 χλμ. κατὰ τὸ ἥμισυ ἀσφαλτοστρώτου. Ἐν συνεχείᾳ διὰ πολὺ κατηφορικοῦ μογοπατίου, καὶ πρὸς τὸ τέλος διὰ βαθμίδων ἐκ τοιμέντου, μέχρι τὸ γατόριον "Αγιον Γάλας κτισμένον κατὰ ἔν μέρος ἐντὸς φυσικοῦ κοιλώματος.

Ιστορικόν, θρύλοι καὶ προϊστορία: Τὸ σπήλαιον ἦτο γνωστὸν ἀπὸ ἀρχαιοτάτων χρόνων. Ἡ παράδοσις ἀναφέρει ὅτι κάποιος θασιλιάς τοῦ Βυζαντίου ἐξώρισε τὴν λεπρὴ κόρη του μὲ καράδι, ποὺ στάθηκε στὴ τοποθεσία «Γλυκὸ νερὸ» τῆς Χίου. Ἡ ἀρρωστη ἀκολουθώτας τὴν κοίτη τοῦ ξεροπόταμου ἔφθασε σὲ μὰ σπηλιά, ὅπου δρῆκε καταφύγιο καὶ μιὰ μαυροφόρα ποὺ ἀνέλαθε τὴν φροντίδα της. Μετὰ ἀπὸ τρία χρόνια ὁ θασιλιάς μεταμελήθηκε γιὰ τὸ κακὸ ποὺ ἔκανε στὴ μογάκριδη κόρη του καὶ ἔστειλε ἄλλο καράδι· γὰ τὴν φέρουν πίσω, δπως κι' ἄγε εἶγαι. Οἱ ἀπεσταλμένοι τὴν δρῆκαν θεραπευμένη μὲ φάρμακο τὸ γερὸ τῆς σπηλιᾶς.

Ο θασιλιάς διάλεξε τὴν τοποθεσία Θηριωνιές κοντά στὸ χωρίο "Αγιος Γιάννης γιὰ νὰ κτίσῃ τὴν ἐκκλησία ποὺ ἔταξε. Οἱ ἐργάτες δημιώς εὗρισκαν κάθε πρωτὶ τὰ ἐργαλεῖα ἔξω ἀπὸ τὸ σπήλαιο. "Ἐποιησε ἐκκλησία κτίστηκε ἔξω ἀπὸ αὐτὸ γιατὶ θεωρήθηκε θέλημα Θεοῦ μὲ τὸ συμβολικὸ σηνομα "Αγιον Γάλας. "Αγιον Γάλας ὡγομάστηκε καὶ τὸ χωρίο ποὺ ὠς τότε λέγοντας "Αγιος Θαλελαῖος. Τὸ ἐκκλησάκι κτίστηκε τὸν ΙΒ - ΙΓ' αἰώνα καὶ εἶγαι διακοσμημένο μὲ γωπογραφίες ἀρίστης Βυζαντινῆς τέχνης. Κατὰ τὰς ἀνασκαφὰς ποὺ ἐπραγματοποίησε τὸ 1953 ἡ Βρεττανικὴ Ἀρχαιολογικὴ Σχολὴ ἐντὸς τοῦ σπηλαίου ἀπεκαλύφθησαν θραύσματα πηλίνων ἀγγείων, λίθιγα σκαπτικὰ ἐργαλεῖα, δπως ἐπίσης καὶ ἄλλα ἀπόδοψιδια καὶ κόκκαλο γεολιθικῆς ἐποχῆς, ἐκ τῶν δποίων δλίγα στεγάζονται εἰς τὸ Μουσεῖον Χίου.

Ἐκ τῶν ἀποκαλυφθέντων εὑρημάτων, τὰ δύοια ἔμελέτησε ἡ κ. Ἐκελ, ἀρχαιολόγος ἀπὸ τὸ Λίβερπουλ, ἔξαγεται τὸ συμπέρασμα, ότι τὸ σπήλαιον ἔχρησιμοποιήθη ἀπὸ προϊστορικούς ἀνθρώπους, εἴτε ως κατοικία, εἴτε ως τόπος λατρείας.

Τὸ τμῆμα τῆς Ἑλληνικῆς Περιηγητικῆς Λέσχης Χίου ἐγδιαφερθὲν διὰ τὴν τυχὸν τουριστικὴν ἀξίαν τοῦ σπηλαίου, ἐκάλεσε τὴν γράφουσαν τὸ 1964 διὰ τὸν χαρακτηρισμὸν του. Κατόπιν τῆς διαπιστώσεως τῆς μεγάλης τουριστικῆς καὶ ἐπιστημονικῆς ἀξίας τοῦ σπηλαίου ἡ Ἑλληνικὴ Σπηλαιολογικὴ Ἐταιρία συμπεριέλαβε τοῦτο εἰς τὸν πίνακα τῶν πρὸς ἔξερεύνησιν σπηλαίων τοῦ 1969. Ἡ ἔξερεύνησίς του ἐπραγματοποιήθη τὸν Νοέμβριον τοῦ 1969 ἐντολῇ Ε.Σ.Ε. χορηγίᾳ Ε.Ο.Τ. ὑπὸ τοῦ ζεύγους Ε. καὶ Ι. Γκουρβέλου μελῶν τῆς Ε.Σ.Ε. καὶ ὑπὸ τὴν ἀρχηγίαν τῆς γραφούσης.



Ἡ Ἔκταθούλα Ἀγιογαλούσαινα.

Πάνω τῆς τὸ γωρὶὸν Ἀγιον Γάλας καὶ δεξιά τῆς ἡ εἰσόδος τοῦ σπηλαίου.
Φωτ. Ἀννας Πετροχελου

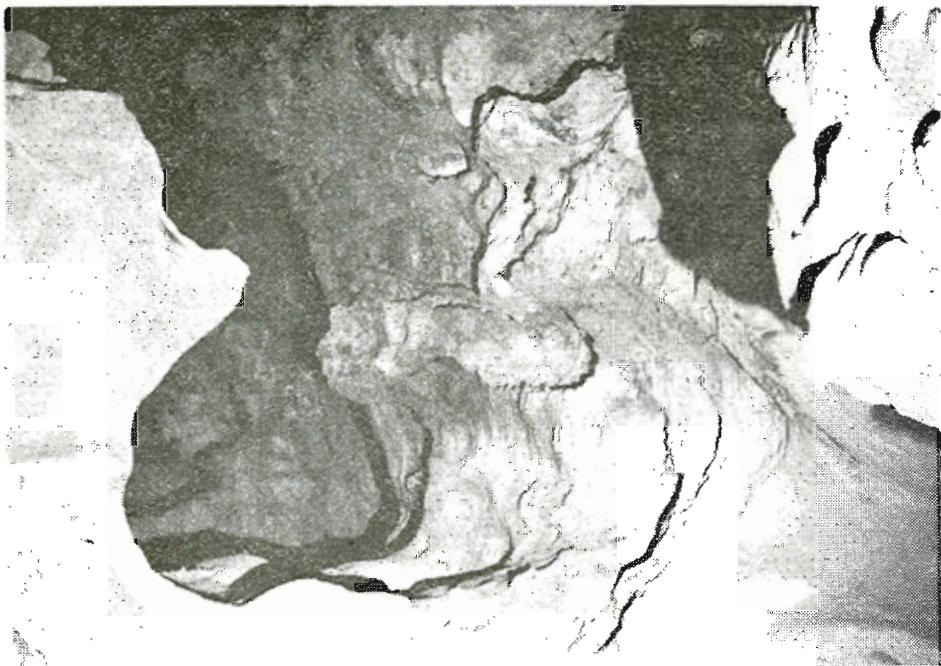
Τὸ σπήλαιον : Ἡ εἰσόδος τοῦ σπηλαίου εὑρίσκεται εἰς τὴν Ἀγατολικὴν δάσιν ἀποτόμου δράχου διαστάσεων πλ. 0,8 X 1 μ. ὅψους. Ἀκολουθεῖ κατηφορικὸς διάδρομος μήκους 9 X 2 — 4 X 1,8 — 2,5 μ. καταλήγων εἰς διάβασιν πλάτους 1,5 X 1,8 μ.

Ἀπὸ αὐτὸν τὸ σημεῖον τὸ σπηλαῖον χωρίζεται εἰς δύο τμήματα, τὸ βόρειον καὶ τὸ γοτιοδυτικόν.

Βόρειον τὸ μήκος : Ὁ πρῶτος θάλαμός του, κατηφορικός, ἔχει μήκος 12,5 X 2,5 — 4 X 3 — 4,5 μ. Εἰς τὸ κέντρον ἀριστερά του διαγοίγεται διάκλασις ἀγηφορικὴ μήκους 10 X 1 X 4.

Πρὸς τὸ τέλος του διάδασις πλάτους 2 μ. δῦνη γει πρὸς δύο κατευθύνσεις — πρὸς Α καὶ πρὸς ΒΔ. — Πρὸς Α διανοίγονται δύο ἀνηφορικοὶ θάλαμοι. Ὁ πρῶτος ἔχει διαστάσεις 7 X 5 X 2,5 μὲν κεντρικὸν ὥραῖον σταλαγμίτην. Ὁ δεύτερος 5,5 X 5 X 2 μ. ἔγνωται μὲ τὸν πρῶτον μὲ χαμηλὴν διάδασιν ἐπὶ σταλαγμιτικοῦ τοίχου.

Πρὸς ΒΔ. ἀνηφορικὸς θάλαμος διαστάσεων 3 X 3,5 X 5 δῦνη γει διὰ διαβάσεως πλάτους 1 μ. εἰς διαδαλώδεις διαδρόμους συγδεομένους μεταξὺ των καὶ καταλήγοντας εἰς δύο θαλάμους. Ὁ πρῶτος δεξιὰ κατηφορικὸς ἔχει διαστάσεις 2,5 X 4 X 4 μὲ ἐσοχὴν μήκους 5 X 1 μ. Ὁ τελευταῖος ἀνηφορικὸς 4,5 X 4,5 X 2 — 3 μ. Τὸ ἀνωτέρω τμῆμα διατερεῖ μὲν σὲ σταλακτιτικὸν διάκοσιμον, παρουσιάζει ὅμως πρωτότυπον θέαμα, δηλαδὴ τὴν μηχανικὴν ἐνέργειαν νεροῦ καὶ πέτρας, που τὸ διήγοιξαν διὰ στροβιλισμοῦ, ἀφήγοντας ἐπικρεμάμενα ἢ ἀναψυδμένα, τιμῆματα στερεοῦ έραχου μὲ ὄχετούς καὶ παράθυρα μεγαλειώδους ἐμφανίσεως.



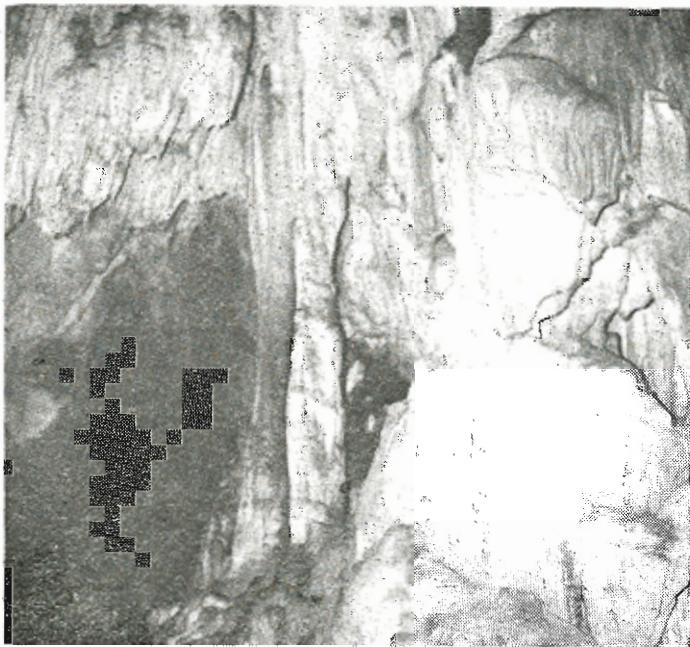
Καταστροφικὴ ἐνέργεια τοῦ νεροῦ στὴν πέτρα διὰ στροβιλισμοῦ.
Φωτ. "Αννας Πετροχείλου

Νοτιοδυτικὸν τμῆμα: Ὁ πρῶτος θάλαμος τοῦ ΝΔ. τιμῆματος — συγέχεια τοῦ δεξιοῦ διαδρόμου — εἶναι ἀρκετὰ ἀνηφορικὸς διαστάσεων 10 X 6 X 4. Εἰς ὅλον τὸ πλάτος τοῦ κέντρου του ἔχει δροφῆς του κρέμεται συμπαγῆς δράχος φθάνων μέχρι ἐν μέτρῳ ἐπάνω ἀπὸ τὸ δάπεδο. Πρὸ τοῦ τέλους τοῦ θαλάμου δεξιὰ διάδασις πλάτους 2 καὶ ὅψους 1 μ. δῦνη γει εἰς κατηφορικὸν θάλαμον μὲ τὸ «ἄγιασμα» (σταγονορροή).

Είς τὴν ἀρχήν, πρὸς τὰ ἀριστερὰ τοῦ ἀγωτέρῳ θαλάμου, ἀνηφορικὴ διάδασις πλ. 2 X 1 ψφος ὁδηγεῖ εἰς τὸν «Θάλαμον τῆς Κολώνας» μὲ τὸν διόποιον συγδέεται καὶ ὁ πρῶτος θάλαμος πρὸς τὸ δεξιόν τέλος του, δι' ἀνηφορικῆς διάδασεως πλ. 2,5 X 1 ψφος.

Ἀκολουθεῖ διάδρομος διαστάσεων 4 X 2 X 0,6 — 1 μ. εἰς τὸ τέλος τοῦ διόποιου διανοίγεται μεγάλος ἀνηφορικὸς θάλαμος. Πρὸς τὸ ἀριστερὸν τέλος του (ΝΑ) διανοίγονται διάδρομοι καὶ μικροὶ θάλαμοι μὲ χαμηλὰς δροφάς, ἐνῶ πρὸς τὰ δεξιὰ (ΒΔ.) διανοίγεται κατηφορικὸς διάδρομος μήκους 8,5 X 4 X 4 μ. μὲ σταλαγμῖτες πρὸς τὰ ἀριστερά του.

Πρὸς τὸ τέλος του ἀριστερὰ διάδασις πλάτους 4 μ. —πρὸς τὰ δεξιά του ἀνηφορικὸς— ὁδηγεῖ εἰς ἄλλον διάδρομον διαστάσεων 10 X 3 — 6 X 2 — 3 μ.



Ωραιότατος σταλακτικὸς διάκοσμος.

Φωτ. Άννας Πετροχείλου

Ἐν συγεχείᾳ διανοίγεται πολὺ κατηφορικὸς θάλαμος διαστάσεων 11 X 6 — 8 X 5 μ. καὶ ἔτερος ἐπίσης πολὺ κατηφορικὸς ἕως τὸ κέντρον του, διὰ γὰ καταλήξῃ πολὺ ἀνηφορικὸς πρὸς τὸ τέλος του, διαστάσεων 13 X 6 X 4. Ὁ διάκοσμος τοῦ ἀγωτέρῳ θαλάμου —κυρίως πρὸς τὸ τέλος του— εἶγις πλουσιώτατος. Ἀποτελεῖται ἀπὸ καταρράκτας, σταλακτίτας καὶ σταλαγμίτας σὲ ὥραιότατα συμπλέγματα, ἐνῶ δεξιά του διανοίγονται παράθυρα, πρὸς ἄλλα διαμερίσματα, ἡ θέα τῶν διόποιων διὰ μέσου τῶν παραθύρων εἶγις ἀφαντάστου ὥραιότητος. Πρὸς τὸ ἀριστερὸν τέλος του ὁ θάλαμος συγεχίζει πολὺ ἀνηφορικὸς εἰς μῆκος 11,5 X 5 μ. πλάτος

τὸν δόποιον εἰς τὰ 7,5 μ. ἀγαχαιτίζει δγκώδης στύλος. Όραιότατος ἔξωστης διανοίγεται πρὸς τὸν ἀριστερὸν τοῖχον του εἰς ὕψος 2,5 μ. Πρὸς τὸ δεξιὸν τέλος του —κάτω τῶν παραθύρων— διαγονίγεται διάβασις πλάτους 0,7 X 0,6 μ. Ὅψος ὅπου διδηγεῖ εἰς θάλαμον ὁμοάζοντα μὲ πύθον διαστάσεων 6 X 4 X 6. Πρὸς τὰ ἀριστερὰ τῆς εἰσόδου του ὑπάρχουν τὰ προαγαφέρθέντα παράθυρα, ἐνῶ πρὸς τὸ ἐμπρὸς διαγονίγεται εἰς ὕψος 5 μ. ἄλλος θάλαμος ἐν εἴδει ἔξωστου, μὲ θαυμάσιον διάκοσμον ἀπὸ στύλους καὶ σταλαγμίτας καὶ διάγονοις ὁραγώδους τμήματάς του —ἀπὸ διάδρωσιν— ἐν εἴδει γεφύρας, παρουσιάζων ἀσύλληπτον θέαμα. Πρὸς τὰ δεξιά τῆς εἰσόδου του διάβασις 3 μ. διδηγεῖ εἰς κατηφορικὸν θάλαμον διαστάσεων 6 X 3 X 5 εἰς τὸν ἀριστερὸν τέτχον τοῦ ὁποίου συνεχίζει ὁ ἔξωστης τοῦ προηγουμένου θαλάμου. Οἱ ἔξωστης —ὅ διάδρατος θάλαμος— εἶναι ἀνηφορικὸς διαστάσεων 10 X 6 X 5 μ. Μετὰ τὸ κέντρον του διαπλαταίγεται πρὸς τὰ ἀριστερά εἰς συγοικὸν πλάτος 8 X 2,5 μ. Ὅψος καταλήγων πρὸς τὸ τέλος του πολὺ ἀνηφορικός. Οἱ διάκοσμοις του πρὸς τὴν ἀρχὴν δεξιά εἶναι θαυμάσιος ἐγῷ ή θέα πρὸς τοὺς χαμηλοτέρους θαλάμους εἶναι ἀπερίγραπτος. Πρὸ τοῦ τέλους του ἀριστερά, ὁ θάλαμος συνδέεται μὲ ἐνδιάμεσον θαλαμίσκον εὑρισκόμενον ἀριστερὰ τοῦ ἔξωστου διὰ πολὺ κατηφορικοῦ διαδρόμου διαστάσεων 5 X 2 X 2,5 μ. διαγράφων μὲ αὐτὸν κύκλον.

Εἰς τὸ κατώτατον σημεῖον τοῦ κατηφορικοῦ διαδρόμου, πρὸς τὰ ἀριστερά, διαγονίγεται διάδρομος διαστάσεων 6,5 X 1,5 X 2 μ., εἰς τὸ τέλος τοῦ ὁποίου εὑρισκόμενος δγκώλιθος διακόπτει τὴν συνέχειαν ἀφήνων πρὸς τὰ ἄνω κενὸν 0,5 μ. Οπισθεὶς τοῦ βράχου διανοίγεται ὁ τελευταῖς γνωστὸς μέχρι σήμερον θάλαμος τοῦ σπηλαίου διαστάσεων 5 X 4 X 4 μ. πολὺ ἀνηφορικός, μὲ ἐσοχὴν πρὸς τὸ κέντρον τοῦ δεξιοῦ τοῖχου του διαστάσεων 5 X 2 — 0,5 X 2 μ.

Σ πῃ λαϊογένεσις: Τὸ σπήλαιον διηγοίχθη πρῶτον διὰ διαδρώσεως καὶ ἀκολούθως διὰ πιέσεως. Τὰ ὕδατα εἰσέδυσαν ἐκ διαφόρων σημείων σημερινῆς δροφῆς τοῦ σπηλαίου κατ' ἀρχὴν ἤρεμα μὲ συνεχῶς αὖξαγόμενον ρυθμόν. Τὰ δριμητικὰ ὕδατα, ποὺ ἐν συνεχείᾳ εἰσχωροῦσαν καὶ στροβιλιζόμενα μαζὶ μὲ πέτρες, διήγοιγον συνεχῶς τὸ σπήλαιον, ἀφήνοντας τὰ ἔχην τοῦ περάσματός των στὸ συμπαγῆ ἀγκεστόλιθο ὃπου εἶναι διαγοιγμένο, διὰ νὰ καταλήξουν —κατὰ πᾶσαν πιθανότητα— ἀπὸ στεγὰ περάσματα εἰς τὴν σημερινὴν κοίτην τοῦ μικροῦ ποταμοῦ, ποὺ εὑρίσκεται χαμηλότερα τοῦ σπηλαίου. Ή εἰσόδος τοῦ σπηλαίου διαγοιχθεῖσα πολὺ ἀργότερον ἔσοιήθησε εἰς τὴν διεύρυνσιν τοῦ πρὸς τὰ δεξιά αὐτῆς εμπισκομένου τμήματος.

Η ἔλλειψις πλουσίας διακοσμήσεως ἀπὸ σταλακτικὴν ὅλην εἰς πολλά του σημεῖα ἐπιτρέπει μετὰ βεβαιότητος τὸν χρακτηρισμὸν του. Εἰς αὐτὴν δρεῖλεται καὶ ἡ πρωτοτυπία του, προκαλοῦσα ἀφάγταστο ἐγδιαφέρον μὲ τὰ διαγοιγμένα παράθυρα, γεφύρας καὶ ἄλλους σχηματισμοὺς ἔξωτικῆς ὥραιότητος.

Η διατήρησις ἀκαλύπτων ἀπὸ διάκοσμον τμημάτων διείλεται εἰς τὴν ἀλλαγὴν τῆς ὑπερκειμένης τοῦ σπηλαίου τοπογραφικῆς ἐπιφανείας, ἡ ὁποία σήμερον εἶναι ἔλαχίστου σχετικῶς πάχους, καὶ ὡς ἐκ τούτου δὲν τροφοδοτεῖται τοῦτο διὰ σταγονορροῆς ἀπαραιτήτου διὰ τὸν σχηματισμὸν διακόσμου. Τὰ διεισδύσαγτα ἀλλοτε δριμητικὰ ὕδατα προήρχοντο ἀπὸ πολὺ ὑψηλότερα στρώματα, τὰ δποῖα μὲ τὴν

πάροδον του χρόνου κατέρρευσαν δύπις άποδεικνύεται άπό τὴν σημερινὴν μορφολογίαν τῆς τοπογραφικῆς ἐπιφανείας τῆς περιοχῆς του.

Δια στάσεις: Τὸ σπήλαιο ἔκτείνεται ἐκ ΒΑ. πρὸς ΝΔ. εἰς κατ' εὐθεῖαν γραμμὴν 120 μ.

Τὸ μῆκος τῶν διαδρόμων του ἀνέρχεται εἰς 500 μ. περ. Καταλαμβάνει ἔκτασιν 1.000 τετραγ. μέτρων.

Μετεώροι λογισμοί: Ἡ θερμοκρασία του σπηλαίου κατὰ τὸν μῆνα Νοέμβριον ἦτο 18° C. Ἡ γύρασία 70%.

Ουρισμός: Τὸ Σπήλαιον Ἀγιαγαλούσαια γέχαρακτηρίσθη ὡς διεθνοῦς τουριστικοῦ ἔνδιαιφέροντος διότι:

1ον. Εἶναι εὐμέγεθες μὲν ἀρκετὸν σταλακτικὸν διάκοσμον, κυρίως διμως μὲ πρωτότυπον ἐμφάνισιν εἰς τοὺς ἀκαλύπτους ἀπὸ διάκοσμον χώρους του, παρουσιάζοντας γεφύρας, ἐξωτικάς μορφὰς καὶ ἄλλα κατασκευάσματα, προερχόμενα ἀπὸ τὴν μηχανικὴν ἐγέργειαν στροβίλιζομένων ὑδάτων καὶ πετρῶν.

2ον. Συγδέεται μὲν τὴν προϊστορίαν λόγῳ τῶν ἀξιολόγων ἀποκαλυφθέντων, κατόπιν ἀγασκαφῶν, εὑρημάτων.

3ον. Εμρίσκεται πολὺ πλησίον κατωκημένου χώρου συγδεομένου μὲ τὴν πρωτεύουσαν τῆς Χίου δι? ἀμιαξιτῆς δύο διερχομένης διὰ μέσου γραφικῶν τοπίων καὶ χωρίων.

4ον. Ἡ νῆσος Χίος διαθέτει πολλὰ σύγδρομα τουριστικὰ στοιχεῖα δύπις εἶναι: Τὸ χωρίον Πυργὶ μὲ τὸν πρωτότυπο διάκοσμο τοῦ ἐξωτερικοῦ τῶν κατοικιῶν του. Ὁ δρόμος τοῦ Ἐμπορίου μὲ τὶς ἐπαύλεις τῶν Χιωτῶν ἐφοπλιστῶν καὶ τὴν Ἑγάλια σπηλαιὰ τῶν «Περιστεριῶν». Ὁ κάμπος μὲ τὰ ἀρχοντικά. Τὰ μαστιχόδενδρα. Άλλοι ἀξιόλογοι Moyai. Τὰ Ἰδρύματά της. Ἡ παράξενη ἐκδήλωση τῆς χαρᾶς τοῦ Μεγάλου Σιαβδάτου μὲ τὸ διαγωνισμὸν τῶν ρουκετῶν μεταξὺ τῶν κατοίκων τῶν δύο ἔνοριῶν τῶν ἐκκλησιῶν τῆς Παναγίας Ἐρυθριανῆς καὶ τοῦ Ἀγίου Μάρκου.

5ον. Ἀξιοποιούμενον θὰ δοηθήσῃ εἰς τὴν ἐξύψωσιν τοῦ διωτικοῦ ἐπιπέδου τῶν κατοίκων ὅχι μόνον τοῦ Ἀγίου Γάλακτος ἀλλὰ καὶ ὅλων τῶν καθ' δύον χωρίων, ποὺ φθίνουν συνεχῶς ἐξ αἰτίας τῆς μεταγαστεύσεως. Γενικώτερον διμως θὰ δοηθήσῃ εἰς τὴν αὖξησιν τῆς τουριστικῆς κινήσεως τῆς νήσου πρὸς ὄφελος καὶ αὐτῆς καὶ τῆς ἔθνικῆς οἰκογονίας.

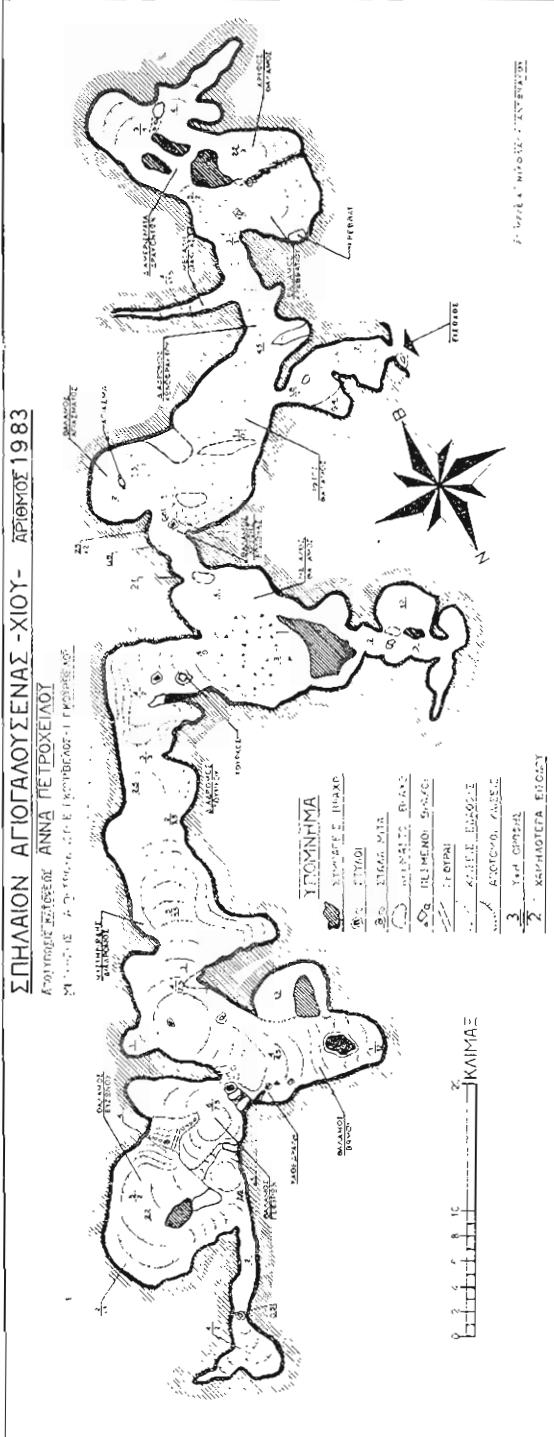
R E S U M E

Grotte d'Agiogalousena à Chios No 1983

Par Anne Petrochilos

Elle se trouve près du village Agion Gala (Saint Lait) à une altitude de 240 m. dans du calaire. C'est une assez grand lit d'une rivière souterraine aux ponts naturels formés par l'érosion et l'action mécanique de l'eau et des pierres par tourbillons.

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Θεόφραστος - Τμήμα Γεωλογίας. Α.Π.Θ.



Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Θεόφραστος - Τμήμα Γεωλογίας. Α.Π.Θ.