

ΒΑΡΑΘΡΑ ΤΟΥ ΝΗΣΙΟΥ ΔΙΑ, ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

Από τον
ΚΑΛΟΥΣΤ ΠΑΡΑΓΚΑΜΙΑΝ

Στα πλαίσια ενός προγράμματος που διεξάγει το Εργαστήριο Χερσαίας Οικολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης για την μελέτη της Δίας, αξιοποιήσαμε τις πληροφορίες για την ύπαρξη βάραθρων στο νησί. Τις πληροφορίες αυτές μας τις έδωσε ο φύλακας του νησιού κ. Μιχάλης Μαρκατάτος τον οποίο και ευχαριστούμε θερμά.

Το νησί

Η Δία βρίσκεται σε απόσταση 14 χλμ. βόρεια του Ηρακλείου. Καταλαμβάνει έκταση περίπου 12 τ. χλμ. και έχει μέγιστο μήκος 5 χλμ., μέγιστο πλάτος 3 χλμ. και μέγιστο υψόμετρο 268 μ. (χάρτης 1). Το 1956 κηρύχθηκε εκτροφείο θηραμάτων με στόχο τη διάσωση του κρητικού αγριοκάτσικου (*Capra aegagrus cretica*). Το νησί όμως δεν εκκαθαρίστηκε πλήρως από τις κατσίκες που υπήρχαν εκεί με αποτέλεσμα να υβριδιστούν τα λίγα ζευγάρια που εισήχθησαν στην συνέχεια για αναπαραγωγή (Πήττας 1970, Παπαναστάσης 1973, 1974, Τζιμούρτος 1974, 1977, Ανώνυμος 1974,). Η επί πολλές δεκαετίες υπερβόσκηση της χλωρίδας του νησιού από εισαγμένες κατσίκες και κουνέλια έχει επιφέρει δραματική υποβάθμιση στο φυσικό περιβάλλον του. Τόσο η φυτική κάλυψη όσο και η ποικιλομορφία, με εξαίρεση τις ορθοπλαγίες, είναι εξαιρετικά μειωμένα (Λεγάκης κ. α., 1990). Έτσι, εξ' αιτίας της έντονης διάβρωσης, σήμερα υπάρχει μόνο το μητρικό έδαφος.

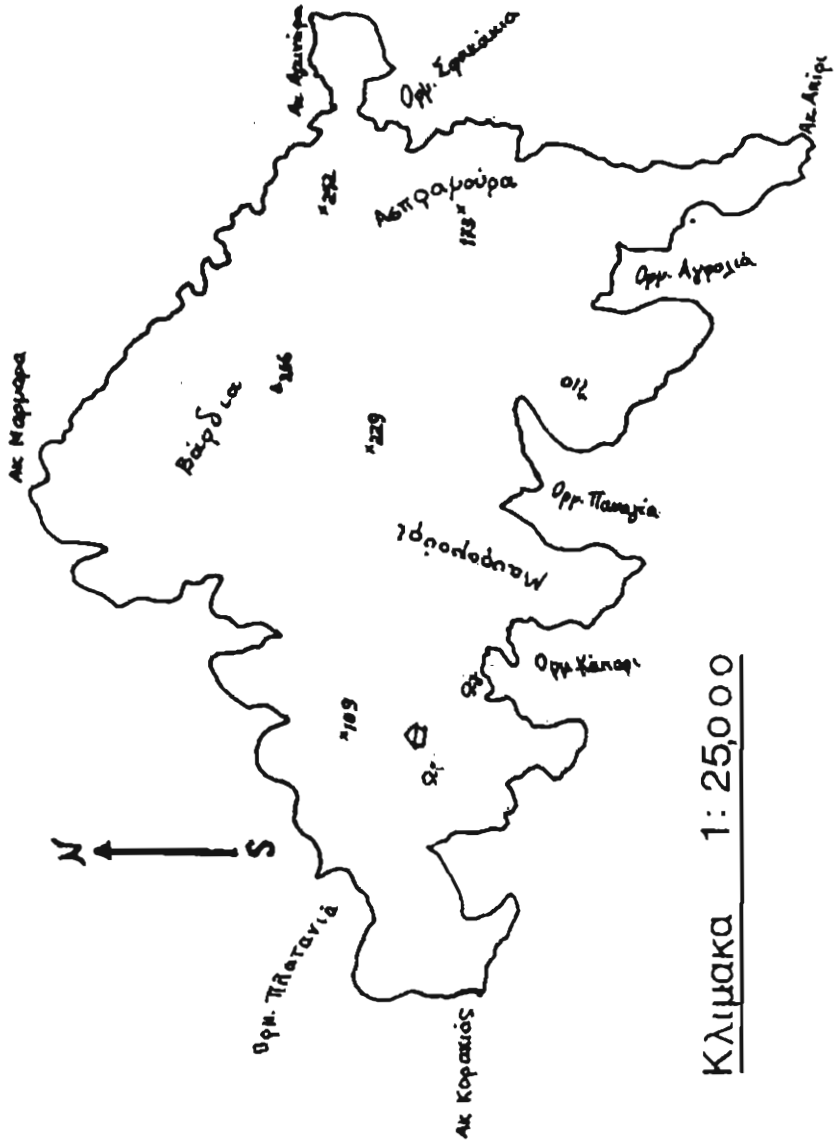
Τα βάραθρα

Δυο βάραθρα εξερευνήθηκαν και χαρτογραφήθηκαν στις 13 και 14.4.1989. Επειδή δεν ήταν γνωστά με κάποιες ονομασίες, τα ονομάσαμε "Αγριμότρυπα" και βάραθρο "του Πετροκοτσουφού" αντίστοιχα. Τα βάραθρα του νησιού έχουν ενδιαφέρον από πολλές απόψεις:

Αρχαιολογικό ενδιαφέρον: Επειδή η Δία έχει κατοικηθεί στο παρελθόν, είναι πολύ πιθανό να βρεθούν μέσα στα βάραθρα αρχαιολογικά ευρήματα, τα οποία στην επιφάνεια ίσως δεν υπάρχουν, εξ αιτίας της εντονώτατης διάβρωσης και απώλειας εδάφους. Ειδικά η Αγριμότρυπα είναι πιθανό να είχε χρησιμοποιηθεί σαν φυσικό πηγάδι για πόσιμο νερό, μιας και συγκεντρώνει αρκετή ποσότητα γλυκού /

Patholes of Dia island, Iraklion, Crete
by K. Paragamian

ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ ΚΡΗΤΗΣ



υφάλμυρου νερού.

Βιολογικό ενδιαφέρον: Στο βάραθρο Αγριμότρυπα βρέθηκε πλούσια τρωγλόβια πανίδα.

Πρακτικό ενδιαφέρον: Το βάραθρο Αγριμότρυπα έλυσε το τεράστιο πρόβλημα της παροχής νερού στον πληθυσμό των αγριμιών.

1. Βάραθρο, καρστικό πηγάδι, "Αγριμότρυπα"

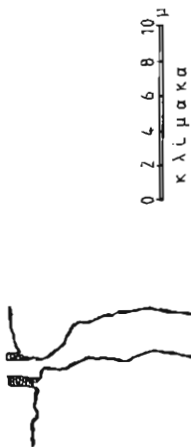
Εξερευνήθηκε και χαρτογραφήθηκε από τον γράφοντα στις 13.4.1989. Βρίσκεται περίπου 70 μ. νοτιοανατολικά του φυλακίου σε υψόμετρο 45 μ. περίπου (βλ. Χάρτη, Ω1). Το βάραθρο περιέχει νερό που χρησιμοποιείται για το πότισμα των αγριοκάσικων. Για τον λόγο αυτό έχει τοποθετηθεί αντλία νερού (βατραχάκι) και λάστιχο. Πρόκειται για μια διάκλαση που έχει διευρυνθεί κατά πλάτος. Η είσοδος του είναι αρκετά στενή, σχήματος τριγώνου και ύψους 0,7 μ. Γύρω από αυτή έχει υψωθεί τοίχιο ύψους 2 και διαμέτρου 1,5 μ. περίπου. Ακολουθεί κατακόρυφος σωλήνας μέσης διαμέτρου 5 και βάθους 40 μ. Στο σημείο αυτό υπάρχει λιγότερο από 0,5 τ.μ. όπου μπορεί να πατήσει κανείς. Η υπόλοιπη επιφάνεια της τομής σ' αυτό το επίπεδο (περίπου 25 τ.μ.) καλύπτεται από νερό το οποίο προχωρεί σε βάθος τουλάχιστο 30 μ. ακόμη. Η θερμοκρασία τόσο του νερού όσο και του αέρα ήταν 18°C, ενώ η σχετική υγρασία 90%. Με πρόχειρη δειγματοληψία και με κριτήριο την γεύση διαπιστώθηκε ότι σε βάθος 0,5 μ. το νερό είναι γλυκό, ακολουθεί υφάλμυρο νερό για 1 μ. ακόμη και από εκεί και κάτω το νερό είναι αλμυρό πράγμα που δηλώνει την επικοινωνία του βαράθρου με την θάλασσα. Το γλυκό νερό που προέρχεται από τη βροχή σχηματίζει ένα υδάτινο ορίζοντα πάνω από το θαλασσινό, αφού είναι ελαφρύτερο. Η βιολογική δειγματοληψία υπήρξε ιδιαίτερα εντυπωσιακή. Έξι (!) είδη τρωγλόβιων ζώων, προφανώς όλα καινούρια για την επιστήμη, που υπάρχουν μόνο στις υπόγειες κοιλότητες του νησιού και πουθενά αλλού στην γη, προέκυψαν από την έρευνά μας. Με την περιγραφή τους θα βρεθούν οι βιοσηπταιογεωγραφικές σχέσεις του νησιού με την Κρήτη και την υπόλοιπη Ελλάδα.

2. Βάραθρο "του Πετροκοτουφού"

Εξερευνήθηκε και χαρτογραφήθηκε από τον γράφοντα στις 14.4. 1989. Βρίσκεται στο κέντρο της βόρειας ακτογραμμής του όρμου Κάπαρι, σε απόσταση 15 μ. από τη θάλασσα και σε υψόμετρο 20 μ. περίπου (βλ. Χάρτη, Ω2). Η είσοδος του μοιάζει με χοάνη και έχει διαστάσεις 0,5 x 1 μ. Το σχήμα του βαράθρου είναι λίγο - πολύ κυλινδρικό με βάθος 12 μ. και διάμετρο 7 μ. Το δάπεδο του βαράθρου είναι αργιλώδες. Τοιχωματικά, υπάρχουν λίγοι ανενεργοί σταλαγμίτες. Το μικροκλίμα του βαράθρου ήταν πολύ ξηρό. Η θερμοκρασία ήταν 20°C, ενώ η σχετική υγρασία κάτω από 40%. Κανένας τρωγλόβιος οργανισμός δεν βρέθηκε στο βάραθρο. Στα τοιχώματα υπήρχαν 6 φωλιές από πετροκόττυφες (*Monticola solitarius*) εκ των οποίων οι δύο ήταν ενεργές. Από αυτά τα πουλιά δόθηκε και το όνομα στο βάραθρο.

ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΗΓΑΔΙ 'ΑΓΡΙΜΟΤΡΥΠΑ' ΝΗΣΟΥ ΔΙΑΣ, ΚΡΗΤΗΣ

Κατακόρυφη τομή διεύθυνσης Νότος-Βορράς



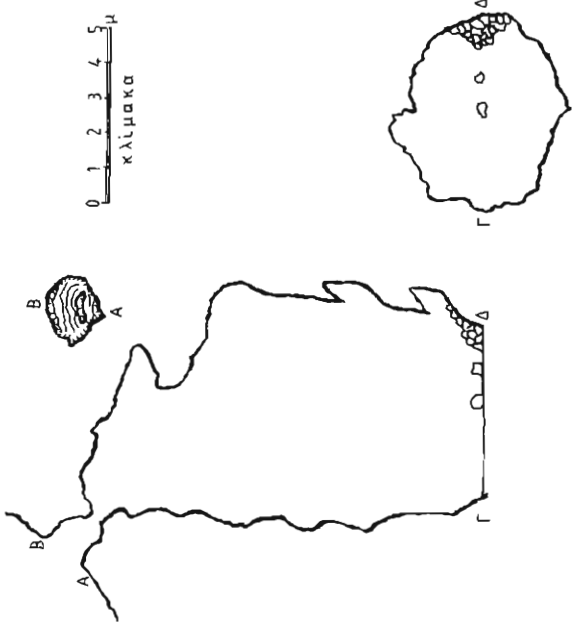
ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ :

Καλούστ Παρασκευαϊάν © 1989

ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ
 ~~~~~ Νερό  
 [Brick pattern] Τοιχώ

ΒΑΡΑΦΡΟ 'ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΚΟΙΤΙΣΟΥ' ΝΗΣΟΥ ΔΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

Κατακόρυφη τομή διεύθυνσης Νότος Βορράς



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ: Καλούστ Παρασκευαϊάν © 1989

## ABSTRACT

In this article we provide the descriptions of the first two potholes found on Dia island, Crete. The island is situated 14 km north of Heraklion. It covers 12 sq km with a maximum length of 5 km, maximum width of 3 km and highest altitude 268 m. The natural environment of Dia is highly degraded as result of the overgrazing of several hundreds of goats and rabbits for many decades.

Pothole "*Agrimotrypa*": Explored and mapped by the author on 4.13.1989. It is situated 70 m SE of the guard's cottage, 45 m a.s.l. A 40 m vertical cylinder of average width 5 m follows the narrow triangle entrance. The rest of the pothole is full of water going down up to 30 m.

Pothole "*Petrokatsyfou*": Explored and mapped by the author on 4.14.1989. It is situated on the middle of the north rocky shore of Kaparis cove, 15 m from sea and 20 m a.s.l. The entrance dimensions are 0.5 x 1 m. The depth of the pothole is 12 m and the average width is 7 m.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ανώνυμος (1974): Διεύθυνση Δασών Ηρακλείου. Κρήτη.  
Λεγάκις κ.α. (1990): Μελέτη των ακτών της Κρήτης που παρουσιάζουν οικολογικές διαταραχές: Ι. Γενικά - Χερσαίο μέρος. Τελική Έκθεση. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Βιολογίας, Ηράκλειο 1990, 225 σ.  
Παπαναστάσης Β. (1973): Αναγνωριστική έκθεση βοσκοτόπων των εκτροφείων θηραμάτων αιγώνων των νησίδων "Θοδωρού" και "Δίας" Κρήτης. Λουτρά Θέρμης.  
Παπαναστάσης Β. (1974): Σχέδιον βελτιώσεως και διαχειρήσεως εκτροφείου αιγώνων νησίδος "Δίας" Κρήτης. Υπουργείο Γεωργίας. Γενική Διεύθυνση Δασών. Κέντρον Δασικών Ερευνών Βαρείου Ελλάδος. Διάφορα Δημοσιεύματα, 4. Θεσσαλονίκη.  
Πήττας Δ. (1970): Οριστική μελέτη βελτιώσεων εκτροφείου αιγώνων νήσου Δίας νομού Ηρακλείου. Περιφεριακή Δ/σις Δασών Κρήτης, Τμήμα Μελετών, Χανιά.  
Τζιμούρτος Γ. (1974): Οριστική μελέτη βελτιώσεως εκτροφείου αιγώνων νήσου Δίας νομού Ηρακλείου. Επιθεώρηση Δασών Κρήτης.  
Τζιμούρτος Γ. (1977): Μελέτη ιδρύσεως Ε.Κ.Π. εις νήσον Δία. Νομός Ηρακλείου. Υπουργείο Γεωργίας, Ηράκλειο, Κρήτη.