



Οι ανασκαφικές τομές
στο εσωτερικό του σπηλαίου
Θεόπετρας (Αρχείο ΕΠΣ).



ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΣ
ΧΩΡΟΣ

ΘΕΣΣΑΛΙΑ

ΣΠΗΛΑΙΟ
ΘΕΟΠΕΤΡΑΣ

ΜΙΧΑΛΗΣ ΚΟΝΤΟΣ
Αρχαιολόγος, ΕΠΣ

ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΟΜΙΤΣΑΣ
Αρχαιολόγος

ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΑΝΝΑΚΑΚΗΣ
Αρχαιολόγος

ΒΙΒΗ ΜΠΑΤΣΟΥΚΑ
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το σπήλαιο της Θεόπετρας βρίσκεται στη βορειοδυτική Θεσσαλία, 5,5 περίπου χλμ. νοτιοανατολικά της Καλαμπάκας και των Μετεώρων, σε υψόμετρο 280 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας και 100 μ. από την πεδιάδα. Διανοίγεται στη βορειοδυτική πλευρά ενός χαρακτηριστικού ασβεστολιθικού εξάρματος (εικ. 1), το οποίο δεσπόζει στη γύρω περιοχή. Στον βράχο αυτό οφείλει την ονομασία του και το ομώνυμο χωριό στους πρόποδες του¹. Σε μικρή απόσταση διέρχεται ο ποταμός Ληθαίος, παραπόταμος του Πηνειού, που διασχίζει την πόλη των Τρικάλων.

Το σπήλαιο διαθέτει ευρεία αψιδωτή είσοδο, διαστάσεων 17x3 μ., η οποία προσφέρει αναπεπταμένη θέα προς τη θεσσαλική πεδιάδα, τους βράχους των Μετεώρων και τον ορεινό όγκο του Κόζιακα (εικ. 2), ενώ επιτρέπει και τον άπλετο φυσικό φωτισμό του εσωτερικού του. Ο μοναδικός θάλαμος του σπηλαίου έχει σχήμα περίπου τετράπλευρο με μικρές κόγχες (καρστικούς αγωγούς) περιμετρικά και καταλαμβάνει συνολική έκταση περίπου 500 τ.μ. Στο εσωτερικό του δεν παρατηρείται λιθωματικός διάκοσμος. Η οροφή του σπηλαίου βρίσκεται ψηλότερα στο κέντρο (περ. 5 μ.) και χαμηλότερα στην περιφέρεια, ενώ, εάν αφαιρεθούν οι σημαντικού πάχους ανθρωπογενείς επιχώσεις, γίνεται εμφανές ότι αρχικά το εσωτερικό του διέθετε διπλάσιο ύψος από το σημερινό.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η θέση της Θεόπετρας και οι σημαντικές δυνατότητες που παρουσίαζε για την προϊστοριολογική έρευνα του θεσσαλικού χώρου είχαν επισημανθεί στην αρχαιολογική βιβλιογραφία ήδη κατά τη δεκαετία του 1970, από τον τότε Έφορο Θεσσαλίας Δημήτρη Θεοχάρη². Η συστηματική ανασκαφική διερεύνηση του σπηλαίου ξεκίνησε το 1987 από την αρχαιολόγο και μετέπειτα διευθύντρια της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας Νίνα Κυπαρίσση–Αποστολικά και αποτέλεσε ένα εκτεταμένο και πλήρες διεπιστημονικό ερευνητικό πρόγραμμα που διήρκεσε περίπου 20 χρόνια, έως το 2007, επιτρέποντας τη συνολική διερεύνηση της χρήσης του³. Συνολικά ερευνήθηκαν 66 ανασκαφικές τομές και τρεις κόγχες στη νότια πλευρά του σπηλαίου (κόγχες α, β, γ), φέρνοντας στο φως επάλληλα στρώματα και σημαντικά ευρήματα που καταδεικνύουν τη συστηματική κατά περιόδους χρήση του χώρου από τον άνθρωπο από τη Μέση Παλαιολιθική έως και τη Νεολιθική περίοδο και σποραδικά σε μεταγενέστερες εποχές έως και τους νεότερους χρόνους. Ένα ευρύ σύνολο ραδιοχρονολογήσεων, τεφροχρονολογήσεων και χρονολογήσεων με τη μέθοδο της θερμοφωταύγειας⁴ έχουν επιβεβαιώσει την ανθρώπινη παρουσία στο σπήλαιο από τα 110.000–135.000 χρόνια πριν από σήμερα έως περίπου το 4000 π.Χ., καθιστώντας έτσι το σπήλαιο της Θεόπετρας τη μόνη προϊστορική θέση του ελλαδικού χώρου με τόσο μεγάλη διάρκεια κατοίκησης.

Η ανασκαφική έρευνα του σπηλαίου απέδωσε πληθώρα ευρημάτων που αντανακλούν την εντατικότητα και το χρονικό





01



02

εύρος της ανθρωπογενούς δραστηριότητας στη συγκεκριμένη θέση. Η πυκνότητά τους σχετίζεται κατά βάση με τις κλιματολογικές συνθήκες κάθε περιόδου και κατ' επέκταση με τον μόνιμο ή περιοδικό χαρακτήρα της εγκατάστασης στο εσωτερικό του. Έτσι, η συχνότητα των ευρημάτων της Μέσης και Ανώτερης Παλαιολιθικής αυξομειώνεται ακολουθώντας τις εναλλαγές ψυχρών και θερμών επεισοδίων, κατά τα οποία ο πληθυσμός του σπηλαίου αναλόγως αυξανόταν και μειωνόταν⁵. Τα αρχαιολογικά κατάλοιπα φαίνεται να πυκνώνουν κατά τη Μεσολιθική και Νεολιθική περίοδο, με εξαίρεση την τελική φάση της τελευταίας, όταν κατά την ανασκαφέα η χρήση του σπηλαίου αποκτά περισσότερο συμβολικό χαρακτήρα⁶. Μεταξύ των ευρημάτων συγκαταλέγονται ανθρώπινες ταφές⁷ της Παλαιολιθικής και της Μεσολιθικής περιόδου (εικ. 16), λίθινα και οστέινα εργαλεία ποικίλων τύπων⁸ (εικ. 5), νεολιθικά αγγεία, πήλινα και λίθινα ειδώλια και διάφορα κοσμήματα⁹ από οστό, όστρεο, πέτρα και χρυσό (εικ. 3, 6–12).

Τα αποτελέσματα των ανασκαφών στο σπήλαιο της Θεόπετρας υπήρξαν καθοριστικά για την καλύτερη κατανόηση των πρώιμων περιόδων της θεσσαλικής και ευρύτερα της ελληνικής προϊστορίας. Τα ευρήματα αποδεικνύουν τη συνεχή ανθρώπινη παρουσία στην περιοχή για 130.000 περίπου χρόνια κυρίως, μέσω της τεκμηριωμένης ανασκαφικά παρουσίας της Μεσολιθικής για πρώτη φορά σε προϊστορική θέση της Θεσσαλίας, και τη χωρίς κενά σύνδεση της Παλαιολιθικής με τη Νεολιθική περίοδο, η οποία μέχρι τότε γενικά αμφισβητούνταν¹⁰.

01 Άποψη του ασβεστολιθικού εξάρματος της Θεόπετρας (φωτ.: Γ. Φωτιάδης, 28.7.2013. Αρχείο ΕΠΣ).

02 Άποψη της θεσσαλικής πεδιάδας, των Μετεώρων και του ορεινού όγκου του Κόζιακα από την είσοδο του σπηλαίου (φωτ.: Μ. Κοντός, 21.3.2019, Αρχείο ΕΠΣ).

- 03 Ανθρωπόμορφη λαβή πώματος αγγείου της Νεολιθικής περιόδου (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).
- 04 Εκθεσιακή ενότητα του Κέντρου Τεκμηρίωσης και Εκπαίδευσης Σπηλαίου Θεόπετρας (Φωτογραφικό Αρχείο ΕΠΣ).
- 05 Εργαλεία φτιαγμένα από κέρατο ελαφιού (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).
- 06 Χρυσό δακτυλιόσχημο κόσμημα που αποδίδει σχηματικά ανθρώπινο σώμα (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).
- 07 Βαρελόσχημες χάνδρες από όστρεο *Spondylus gaederopus* της Νεότερης Νεολιθικής περιόδου (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).

- 08 Ανθρωπόμορφο ειδώλιο με στικτή διακόσμηση της Τελικής Νεολιθικής περιόδου (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).
- 09 Ευρύστομο αγγείο της Αρχαιότερης Νεολιθικής περιόδου με εμπίεστη διακόσμηση (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).
- 10 Καθιστό γυναικείο ειδώλιο της Αρχαιότερης ή Μέσης Νεολιθικής περιόδου (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).
- 11 Νεολιθικό περίαπτο από όστρεο *Spondylus gaederopus* με διακοσμητικές εγκοπές (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).
- 12 «Τράπεζα προσφορών» με γραπτή διακόσμηση της Μέσης Νεολιθικής περιόδου (Αρχείο Ανασκαφής Σπηλαίου Θεόπετρας).



03



05



06



09



10



04



07



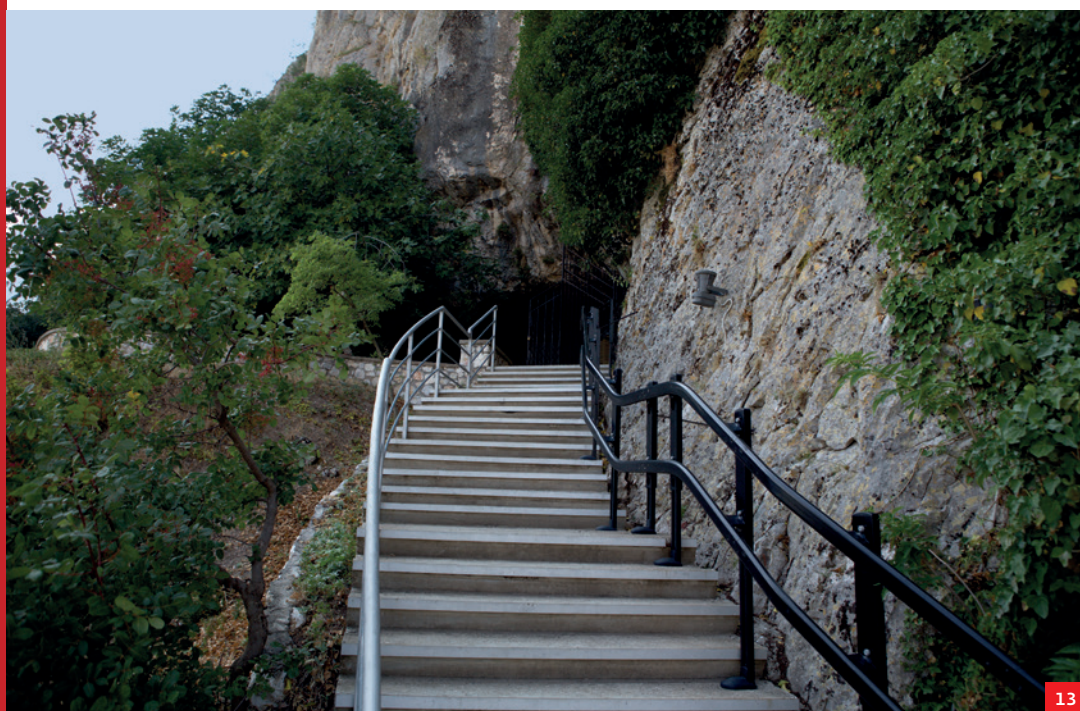
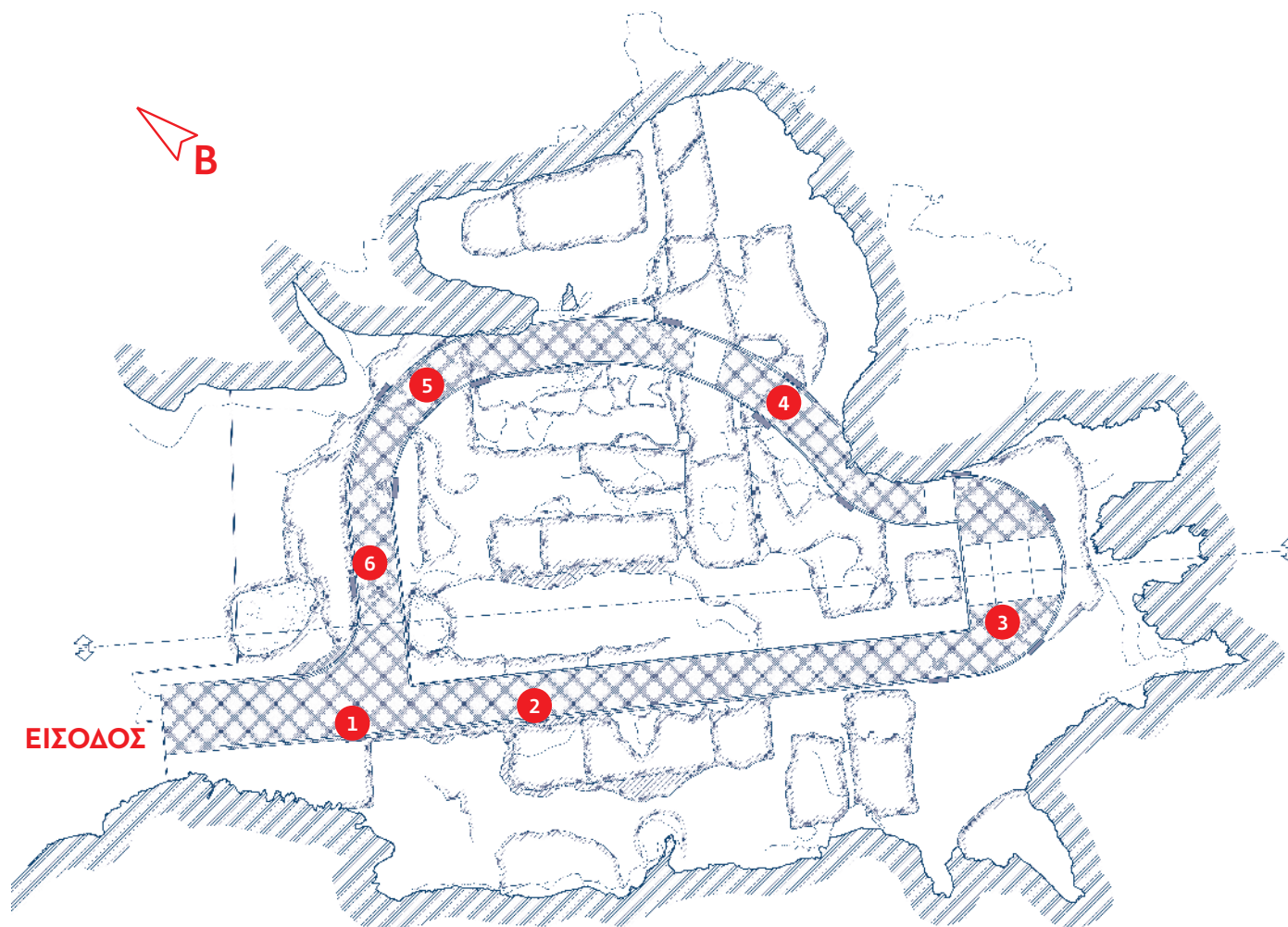
08



11



12



- 1 Είσοδος του σπηλαίου
- 2 Εστίες φωτιάς
- 3 Μάζες άψητου πηλού
- 4 Αποτυπώματα ανθρώπινων πελμάτων
- 5 Ταφές
- 6 «Φράγμα»

Αριστερά, κάτοψη του σπηλαίου με σημειωμένες τις στάσεις θέασης επί του διαδρόμου κίνησης των επισκεπτών (σχ.: Α. Παπασωτηρίου, πολιτικός μηχανικός).

- 13 Κλίμακα πρόσβασης στο σπήλαιο Θεόπετρας (Φωτογραφικό Αρχείο ΕΠΣ).
- 14 Η είσοδος του σπηλαίου Θεόπετρας (Φωτογραφικό Αρχείο ΕΠΣ).



14

ΠΕΡΙΗΓΗΣΗ ΣΤΟ ΣΠΗΛΑΙΟ

Η ανάδειξη του σπηλαίου Θεόπετρας και η απόδοσή του ως επισκέψιμου αρχαιολογικού χώρου στο κοινό υπήρξε απόλυτη προτεραιότητα για την ανασκαφεία και την Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας¹¹. Με στόχο την παρουσίαση στο ευρύ κοινό των πλούσιων αρχαιολογικών στοιχείων σχετικά με την ελληνική προϊστορία (Παλαιολιθική, Μεσολιθική, Νεολιθική εποχή) που αναδείχθηκαν μέσα από τη μακρόχρονη έρευνα στο σπήλαιο, υλοποιήθηκαν οι παρακάτω επεμβάσεις: Κατασκευάστηκε σύστημα κλιμάκων και διαδρόμων πρόσβασης στο σπήλαιο από τον χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων, καθώς και διάδρομος περιήγησης εντός του σπηλαίου, λίγο ψηλότερα από το αρχικό επίπεδο των επιχώσεων. Η πρόσβαση στο σπήλαιο και η περιήγηση στο εσωτερικό του κατέστη δυνατή και για άτομα με μειωμένη κινητικότητα, μέσω εγκατεστημένων αναβατορίων τύπου πλατφόρμας για αναπηρικά αμαξίδια, αναδεικνύοντας έτσι το σπήλαιο της Θεόπετρας ως ένα από τα ελάχιστα πλήρως προσβάσιμα σε ΑμεΑ σπήλαια διεθνώς. Στο επίπεδο του χώρου στάθμευσης κατασκευάστηκαν εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης κοινού, όπως εκδοτήριο εισιτηρίων και τουαλέτες προσβάσιμες και σε ΑμεΑ. Το 2012 το σπήλαιο Θεόπετρας χαρακτηρίστηκε ως οργανωμένος αρχαιολογικός χώρος με εισιτήριο εισόδου. Ήδη από τα πρώτα χρόνια λειτουργίας του, το σπήλαιο εξελίχθηκε σε σημαντικό αξιοθέατο της ευρύτερης περιοχής, φθάνοντας περίπου τους 10.000 επισκέπτες το 2015, μεταξύ των οποίων πολλοί μαθητές από σχολικές μονάδες όλης της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων.

Στο εσωτερικό του σπηλαίου, ο επισκέπτης, κινούμενος σε κυκλική πορεία πάνω στον εναέριο διάδρομο, μπορεί να δει τα σκάμματα της ανασκαφής και διάφορα ευρήματα συντηρημένα στη θέση όπου βρέθηκαν. Ο διακριτικός φωτισμός διατηρεί την υποβλητική ατμόσφαιρα του σπηλαίου, ενώ αναλυτικές πληροφοριακές πινακίδες σε επιλεγμένα σημεία του διαδρόμου ενημερώνουν το κοινό για τα αρχαιολογικά ευρήματα, αλλά και για την ερμηνεία τους.

1.– Είσοδος του σπηλαίου

Ο επισκέπτης εισέρχεται στο σπήλαιο από θύρα στο δυτικό άκρο της μεγάλης αψιδωτής εισόδου του. Στο σημείο αυτό ενημερωτική πινακίδα παρέχει στον επισκέπτη γενικές πληροφορίες για την ανασκαφή του σπηλαίου και τα αποτελέσματά της. Στην ίδια περιοχή, στη δυτική πλευρά του διαδρόμου, οι επισκέπτες μπορούν να δουν την απεικόνιση σε πινακίδα μιας πρωτογενούς ανθρώπινης ταφής, εν μέρει διαταραγμένης, που βρέθηκε κοντά στην είσοδο και χρονολογήθηκε στη Μεσολιθική περίοδο (7586–7384 π.Χ.).

2.– Εστίες φωτιάς

Στη δυτική πλευρά του σπηλαίου έχουν διατηρηθεί στη θέση τους εστίες φωτιάς που έχουν χρονολογηθεί



στα 60.000 χρόνια πριν από σήμερα (Μέση Παλαιολιθική περίοδος). Μεγάλος αριθμός ανάλογων εσίων (τουλάχιστον 23) έχει έρθει στο φως σε όλη την έκταση του σπηλαίου. Πρόκειται για ένα εκτεταμένο επεισόδιο καύσεων που φαίνεται ότι σχετίζεται με ένα μεσοδιάστημα ηπιότερου κλίματος κατά τη διάρκεια της Τελευταίας Παγετωνικής περιόδου. Αυτό το θερμότερο στάδιο διήρκεσε από τα 75.000 έως τα 60.000 χρόνια πριν από σήμερα. Έχει διαπιστωθεί ότι στις περιόδους βελτίωσης των κλιματολογικών συνθηκών αυξάνεται ο πληθυσμός του σπηλαίου και κατ' επέκταση ο αριθμός των εσίων.

3.- Μάζες άψητου πηλού

Στο τέλος της δυτικής πλευράς του διαδρόμου είναι ορατά κατάλοιπα πυρών του τέλους της Ανώτερης Παλαιολιθικής (13226–12751 π.Χ.), ενώ στην ίδια περιοχή έχει διατηρηθεί νεότερο δάπεδο που διαμορφώθηκε κατά πάσα πιθανότητα από τους βοσκούς που χρησιμοποιούσαν το σπήλαιο για τον σταβλισμό των ζώων τους. Ακολουθεί μικρό πλάτωμα στάσης των επισκεπτών, όπου ενημερωτική πινακίδα δίνει πληροφορίες για τον σχηματισμό του σπηλαίου και τα γεωλογικά χαρακτηριστικά του. Στο σημείο αυτό, κάτω από γυάλινο τμήμα του διαδρόμου, είναι ορατές



εστίες της Μεσολιθικής περιόδου και μάζες άψητου πηλού, κυλινδρικού σχήματος (εικ. 15). Πρόκειται για ορισμένες μόνο από τις δεκάδες μάζες άψητου πηλού που βρέθηκαν σε στρώματα της μεταπαγετώδους Ανώτερης Παλαιολιθικής και στις μεσολιθικές επιχώσεις, και αντιπροσωπεύουν, κατά την ανασκαφέα, πρώιμες προσπάθειες σχηματοποίησης αυτού του υλικού, τις ιδιότητες του οποίου φαίνεται να γνώριζαν ήδη οι ένοικοι του σπηλαίου εκείνης της περιόδου. Κατά την ίδια, αυτές οι προσπάθειες υποδεικνύουν μία γηγενή εξελικτική διαδικασία πολλών χιλιετιών, η οποία οδήγησε στην κατάκτηση της κεραμικής τεχνολογίας που καθόρισε, μαζί με την καλλιέργεια, τη λεγόμενη «Νεολιθική Επανάσταση»¹².

Πριν από τη στροφή προς την ανατολική πλευρά του διαδρόμου είναι ορατή κάτω από γυάλινο δάπεδο μία εστία Μεσολιθικής περιόδου, καλυμμένη με κάρβουνα και μικρές πέτρες, που εντοπίστηκε κατά τα έργα θεμελίωσης του διαδρόμου και μεταφέρθηκε σε ανώτερο επίπεδο, ενώ, στη συνέχεια, οι επισκέπτες μπορούν να δουν εστίες που έχουν χρονολογηθεί με τη μέθοδο της θερμοφωταύγειας στα 60.000 χρόνια πριν από σήμερα (Μέση Παλαιολιθική περίοδος).

4.- Αποτυπώματα ανθρώπινων πελμάτων

Στην ανατολική πλευρά, γυάλινο τμήμα του διαδρόμου επιτρέπει τη θέαση του σημαντικού ορίζοντα της



17

- 15 Κατάλοιπα εστιών της Μεσολιθικής περιόδου και μάζες άψητου πηλού κυλινδρικού σχήματος (φωτ.: Γ. Φωτιάδης, 28.7.2013. Αρχείο ΕΠΣ).
- 16 Ανθρώπινη ταφή της Μεσολιθικής περιόδου (περ. 7500 π.Χ.), σε συνεσταλμένη στάση, η οποία διατηρήθηκε στο εσωτερικό του σπηλαίου (φωτ.: Γ. Φωτιάδης, 28.7.2013. Αρχείο ΕΠΣ).

- 17 Αποτυπώματα ανθρώπινων πελμάτων σε καμένο στρώμα ηλικίας περίπου 130.000 χρόνων (φωτ.: Γ. Φωτιάδης, 28.7.2013. Αρχείο ΕΠΣ).
- 18 Το εσωτερικό του σπηλαίου με τον διάδρομο κίνησης των επισκεπτών (φωτ.: Γ. Φωτιάδης, 28.7.2013. Αρχείο ΕΠΣ).



18

Μέσης Παλαιολιθικής περιόδου (110.000-135.000 χρόνια πριν από σήμερα), όπου πάνω σε καμένη επιφάνεια διατηρήθηκαν τα σημαντικότερα, ίσως, ευρήματα του σπηλαίου, τα μοναδικά στον ελλαδικό χώρο –και εξαιρετικά σπάνια διεθνώς– αποτυπώματα ανθρώπινων πελμάτων (εικ. 17). Τα αποτυπώματα εντοπίστηκαν κατά την ανασκαφική περίοδο του 1996 σε αδιατάρακτες αποθέσεις των ανασκαφικών τομών Θ10–Ι10. Χρονολογούνται στη Μέση Παλαιολιθική περίοδο και συγκαταλέγονται στα αρχαιότερα αποτυπώματα ποδιών στην Ευρώπη¹³. Πρόκειται για τέσσερα αποτυπώματα (δύο πλήρη και δύο αποσπασματικά σωζόμενα), όλα αριστερών ποδιών, που ανήκουν σε παιδιά ηλικίας 2–4 ετών. Δύο από τα αποτυπώματα προέρχονται από πέλματα που κατά πάσα πιθανότητα ήταν καλυμμένα, ενώ ένα από γυμνό πόδι. Βάσει των τεχνοτυπολογικών χαρακτηριστικών των λίθινων εργαλείων στα στρώματα όπου εντοπίστηκαν, αποδίδονται γενικά σε προγενέστερο ανθρώπινο τύπο (*Homo Sapiens neanderthalensis*), χωρίς, όμως, να μπορεί να αποκλειστεί εντελώς η πιθανότητα να ανήκουν σε Ανατομικά Σύγχρονους Ανθρώπους, κάτι που ασφαλώς θα έχει ξεχωριστή σημασία για την έρευνα της παρουσίας του Σύγχρονου Ανθρώπου στον ελλαδικό και τον ευρωπαϊκό χώρο ευρύτερα¹⁴.

5.– Ταφές

Στην ανασκαφή της Θεόπετρας έχουν βρεθεί ως τώρα πέντε πρωτογενείς ανθρώπινες ταφές, δύο της Ανώτερης Παλαιολιθικής και τρεις της Μεσολιθικής περιόδου.

Από τις ταφές της Ανώτερης Παλαιολιθικής, ο ένας σκελετός έχει χρονολογηθεί περίπου στο 14990–14060 π.Χ., ενώ ο καλύτερα διατηρημένος από τους μεσολιθικούς σκελετούς έχει χρονολογηθεί στα 7280–6830 π.Χ. Ανήκε σε γυναίκα ύψους περίπου 1,60 μ. και ηλικίας 16–18 ετών¹⁵. Η νεκρή ήταν τοποθετημένη σε ρηχό όρυγμα με το κεφάλι να κοιτάζει μπροστά και το σώμα σε συνεσταλμένη στάση στραμμένο δεξιά, προς την είσοδο του σπηλαίου. Τέχνηρα από πυριτόλιθο που βρέθηκαν δίπλα στα γόνατά της, δίπλα στο στήθος και γύρω από τον σκελετό της δεν είναι βέβαιο αν είχαν σκόπιμα τοποθετηθεί εκεί ή αποτελούν τυχαία ευρήματα¹⁶.

Η καλή κατάσταση διατήρησης του κρανίου και η μελέτη του από ειδικούς επιστήμονες επέτρεψε την ανάπλαση της κεφαλής της νεκρής, η οποία έλαβε τη συμβατική ονομασία «Αυγή»¹⁷.

Μία ακόμη ταφή της Μεσολιθικής περιόδου σε συνεσταλμένη στάση, από την οποία έλειπε το κρανίο, έχει διατηρηθεί εγκιβωτισμένη σε προστατευτικό διάφανο πλαίσιο πριν από την τελευταία στροφή του διαδρόμου (εικ. 16).



19



20

- 19 Τεχνητό «φράγμα» λίθων για την ασφάλιση της εισόδου του σπηλαίου. Χρονολογήθηκε στα 24.100–22.500 χρόνια πριν από σήμερα (φωτ.: Γ. Φωτιάδης, 28.7.2013, Αρχείο ΕΠΣ).
- 20 Αποψη του Κέντρου Τεκμηρίωσης και Εκπαίδευσης Σπηλαίου Θεόπετρας (φωτ.: Μ. Κοντός, 16.6.2024, Αρχείο ΕΠΣ).
- 21 Ταφές της Παλαιολιθικής και Μεσολιθικής περιόδου που εκτίθενται στο ΚΤΕΣΘ (Φωτογραφικό Αρχείο ΕΠΣ).
- 22 Άποψη του εκθεσιακού χώρου του ΚΤΕΣΘ (Φωτογραφικό Αρχείο ΕΠΣ).
- 23 Εκθεσιακή ενότητα του ΚΤΕΣΘ με ειδώλια διαφόρων τύπων και κεραμική της Νεολιθικής περιόδου (Φωτογραφικό Αρχείο ΕΠΣ).

6.– «Φράγμα»

Στο τελευταίο, βόρειο τμήμα του διαδρόμου οι επισκέπτες μπορούν να ενημερωθούν από πινακίδα για τη στρωματογραφία της ανασκαφής και να δουν μία συσσώρευση λίθων που αποκαλύφθηκε κατά μήκος του στομίου του σπηλαίου (εικ. 19), η οποία κατά την ανασκαφεία αποτελούσε ένα τεχνητό «φράγμα», μία προσπάθεια, δηλαδή, των προϊστορικών κατοίκων του χώρου να περιορίσουν το ευρύ άνοιγμα του σπηλαίου για την καλύτερη προστασία τους από τις κλιματικές συνθήκες και τα άγρια ζώα που μπορεί να αναζητούσαν καταφύγιο στο εσωτερικό του¹⁸. Ο λιθοσωρός χρονολογήθηκε με τη μέθοδο της οπτικής φωταύγειας¹⁹ στα 24.100–22.500 χρόνια πριν από σήμερα, δηλαδή σε εποχή μεγάλης παγετωνικής έξαρσης, γνωστής ως Τελευταίο Παγετωνικό Μέγιστο (Last Glacial Maximum), γεγονός που ασφαλώς ενισχύει την παραπάνω υπόθεση.

Εξωτερικά του σπηλαίου, οι επισκέπτες μπορούν να απολαύσουν την άπλετη θέα προς τη θεσσαλική πεδιάδα, τα Μετέωρα και τον Κόζιακα (εικ. 2), ενώ πινακίδα παρέχει μία «αποκατάσταση» του φυσικού τοπίου, όπως θα το αντίκριζαν οι παλαιολιθικοί κάτοικοι του χώρου, πριν από τις σύγχρονες ανθρωπογενείς παρεμβάσεις.

ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΥ ΘΕΟΠΕΤΡΑΣ

Μετά την ολοκλήρωση του έργου ανάδειξης του σπηλαίου Θεόπετρας που έδινε στους επισκέπτες του τη δυνατότητα να γνωρίσουν το φυσικό περιβάλλον, τις δομές και τη μεθοδολογία ανασκαφής μιας από τις σημαντικότερες εγκαταστάσεις της Εποχής του Λίθου στον ελλαδικό χώρο, έγινε αντιληπτή η ανάγκη παρουσίασης των ευρημάτων της ανασκαφής σε έναν εκθεσιακό χώρο κοντά στο σπήλαιο. Με πρωτοβουλία και προσωπικό μόχθο της Ν. Κυπαρίσση–Αποστολικά και με ενέργειες της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας, η ιδέα της δημιουργίας ενός μικρού μουσείου, αφιερωμένου αποκλειστικά στα ευρήματα των ανασκαφών του σπηλαίου, έλαβε σύντομα σάρκα και οστά. Το μουσείο υπό τον τίτλο «Κέντρο Τεκμηρίωσης και Εκπαίδευσης Σπηλαίου Θεόπετρας» (ΚΤΕΣΘ) υλοποιήθηκε από την Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Θεσσαλίας–Στερεάς Ελλάδας–Ηπείρου 2007–2013 (ΕΣΠΑ 2007–2013).

Βρίσκεται στο χωριό σε μικρή απόσταση από το σπήλαιο και στεγάστηκε στην πρώην κοινοτική αποθήκη του Γεωργικού Συνεταιρισμού Θεόπετρας, την οποία παραχώρησε ο Δήμος Βασιλικής στο Υπουργείο Πολιτισμού (εικ. 20). Πρόκειται για πετρόχτιστο κτίριο, το οποίο ήταν ήδη μερικώς ανακαινισμένο με αρχικό σκοπό τη δημιουργία λαογραφικού μουσείου. Στη βόρεια πλευρά του αρχικού κτιρίου προστέθηκε μία αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, εξοπλισμένη με διαδραστικές οθόνες αφής και ψηφιακές εφαρμογές εκπαιδευτικού χαρακτήρα,





21



22



23

καθώς και οπτικοακουστικό εξοπλισμό, με σκοπό τη διεξαγωγή εκπαιδευτικών προγραμμάτων, επιστημονικών συναντήσεων και άλλων εκδηλώσεων. Το ΚΤΕΣΘ είναι πλήρως προσβάσιμο σε ΑμεΑ.

Το Κέντρο Τεκμηρίωσης και Εκπαίδευσης Σπηλαίου Θεόπετρας μεταφέρει τη φυσική εμπειρία του επισκέπτη από τον χώρο της προϊστορικής εγκατάστασης στον μουσειακό χώρο μέσα από την έκθεση κινητών ευρημάτων και την επεξεργασία της αρχαιολογικής τεκμηρίωσης με τη βοήθεια εποπτικού και ψηφιακού υλικού και ενημερωτικών κειμένων. Στο Κέντρο οι επισκέπτες έχουν τη δυνατότητα να περιηγηθούν εικονικά στους χώρους του σπηλαίου και να γνωρίσουν από κοντά με διαδραστικό τρόπο τον χαρακτήρα και τη φύση των προϊστορικών κοινωνιών. Η αρχαιολογική συλλογή περιλαμβάνει αντικείμενα από τις διάφορες προϊστορικές περιόδους που ανασκάφηκαν στο σπήλαιο της Θεόπετρας (Μέση και Ανώτερη Παλαιολιθική, Μεσολιθική και Νεολιθική), αλλά και τμήμα της στρωματογραφίας των επιχώσεων, δύο ταφές της Ανώτερης Παλαιολιθικής και της Μεσολιθικής περιόδου (εικ. 21), αντίγραφα των αποτυπωμάτων ανθρώπινων πελμάτων, σχέδια αναπαραστάσεων οικόσιτων ζώων και θηραμάτων, ευρήματα προϊστορικών καρπών που διασώθηκαν στα προϊστορικά στρώματα, κεραμικά σκεύη, καθώς και εργαλεία και κοσμήματα (εικ. 22–23). Τέλος, προσφέρεται μια αναπαράσταση πιθανής εικόνας που παρουσίαζαν τμήματα του σπηλαίου κατά τη Νεολιθική περίοδο. Η έκθεση πλαισιώνεται από πλούσιο εποπτικό, εκπαιδευτικό και ενημερωτικό υλικό, που στοχεύει στη διαμόρφωση της πληρέστερης δυνατής εικόνας για τους τρόπους διαβίωσης των ανθρώπων και των κοινωνιών τους στις εκάστοτε προϊστορικές περιόδους.

Τα εγκαίνια του Κέντρου Τεκμηρίωσης και Εκπαίδευσης Σπηλαίου Θεόπετρας πραγματοποιήθηκαν τον Οκτώβριο του 2016. Παρά τα λειτουργικά προβλήματα, κυρίως λόγω της έλλειψης μόνιμου φυλακτικού προσωπικού, το ΚΤΕΣΘ υποδέχεται κάθε χρόνο σημαντικό αριθμό επισκεπτών. Παράλληλα, η Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας διοργανώνει σε τακτά διαστήματα εκπαιδευτικά προγράμματα για σχολικές μονάδες των Τρικάλων, αλλά και της ευρύτερης περιοχής. Πραγματοποιούνται, επίσης, εκδηλώσεις στο πλαίσιο των πάγιων δράσεων του Υπουργείου Πολιτισμού (Διεθνής Ημέρα Μουσείων, Περιβάλλον και Πολιτισμός, Ευρωπαϊκές Ημέρες Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Πράσινες Πολιτιστικές Διαδρομές, Αυγουστιάτικη Πανσέληνος).

ΕΡΓΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Την Κυριακή 26 Ιουνίου 2016 σημειώθηκαν εκτεταμένες καταπτώσεις βραχοτεμαχίων μπροστά από την είσοδο του σπηλαίου Θεόπετρας. Η Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας αξιολόγησε το επεισόδιο ως ιδιαίτερος σοβαρός, λόγω του αριθμού και του μεγέθους των βραχοτεμαχίων, της έκτασης της διασποράς τους και των ιχνών της σφοδρής πρόσκρουσής τους στον περιβάλλοντα χώρο του σπηλαίου και για τον λόγο αυτό ανέστειλε



- 24 Εκ νέου αποκάλυψη του ορίζοντα της Μέσης Παλαιολιθικής περιόδου με τα αποτυπώματα ανθρώπινων πελμάτων στον άξονα 10 του ανασκαφικού καννάβου (φωτ.: Μ. Κοντός, 27.3.2024, Αρχείο ΕΠΣ).
- 25 Βαρελόσχημη χάνδρα από όστρεο *Spondylus gaederopus*, η οποία βρέθηκε κατά τον αρχαιολογικό καθαρισμό των ανασκαφικών τομών (φωτ.: Γ. Κομίτσας, Αρχείο ΕΠΣ).
- 26 Αιχμή βέλους από πυριτόλιθο με επίμηκες σώμα και μίσχο, η οποία βρέθηκε κατά τον αρχαιολογικό καθαρισμό των ανασκαφικών τομών (φωτ.: Γ. Κομίτσας, 4.5.2023, Αρχείο ΕΠΣ).

προσωρινά τη λειτουργία του. Μετά τη διενέργεια αυτοψίας κλιμακίου ειδικών επιστημόνων κρίθηκε απαραίτητη η εκπόνηση γεωτεχνικής-βραχομηχανικής μελέτης για την εκτίμηση της κατάστασης. Η σχετική μελέτη²⁰ εκπονήθηκε στα τέλη του 2018, εγκρίθηκε τον Σεπτέμβριο του 2019 και προσδιόρισε τα απαραίτητα μέτρα για τη στερέωση των πρηνών πάνω από την είσοδο του σπηλαίου, καθώς και πάνω από τον διάδρομο πρόσβασης, προκειμένου να διασφαλιστεί η ακεραιότητα του μνημείου και η ασφάλεια των επισκεπτών του.

Η Πράξη με τίτλο «Βελτίωση επισκεψιμότητας Σπηλαίου Θεόπετρας» εντάχθηκε στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Θεσσαλίας 2014–2020 (ΕΣΠΑ 2014–2020) τον Απρίλιο του 2020. Το έργο είχε ως στόχο την αποκατάσταση της λειτουργίας του σπηλαίου και την εκ νέου απόδοσή του στο κοινό με όρους απόλυτης ασφάλειας τόσο για το ίδιο το μνημείο, όσο και για τους επισκέπτες του. Η Πράξη είχε έναρξη τις 22.5.2020 και λήξη τις 30.12.2024 και περιελάμβανε δύο υποέργα:

Το Υποέργο 1 («Εργασίες προστασίας και ανάδειξης του σπηλαίου Θεόπετρας») υλοποιήθηκε από την Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας²¹ με τη μέθοδο της αυτεπιστασίας²² και είχε ως στόχο την προστασία των αρχαιολογικών επιχώσεων και την αναβάθμιση των υποδομών ανάδειξης στο εσωτερικό του σπηλαίου, οι οποίες λόγω της παρόδου του χρόνου και των ιδιαίτερων συνθηκών του σπηλαιοπεριβάλλοντος (υγρασία, σταγονορροή κ.λπ.) είχαν υποστεί εκτεταμένες φθορές. Στο πλαίσιο αυτό, στεγανοποιήθηκε ο διάδρομος κίνησης των επισκεπτών και κατασκευάστηκαν σύνθετες διατάξεις συλλογής της σταγονορροής που προκαλούσε διάβρωση και καταπτώσεις των μαρτύρων και των παρειών των ανασκαφικών τομών, με όσο το δυνατόν μικρότερη αισθητική επιβάρυνση του μνημείου. Η απορροή των υδάτων που συλλέγονται από τον διάδρομο και τις ανασκαφικές τομές γίνεται με σωληνίσκους αναρρόφησης, οι οποίοι καταλήγουν εκτός του σπηλαίου σε μία συσκευή αυτόματης εκκίνησης σιφωνισμού. Το σύστημα είναι πολύ απλό στη λειτουργία του, αθόρυβο και απόλυτα φιλικό προς το περιβάλλον, καθώς δεν απαιτεί ηλεκτρισμό²³. Επιπρόσθετα, στα πλέον προβληματικά σημεία των παρειών των τομών τοποθετήθηκαν δίχτυα συγκράτησης των επιχώσεων σε κατάλληλο χρωματισμό για τη μείωση της οπτικής όχλησης.

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίστηκαν στο πλαίσιο του έργου ήταν το φαινόμενο ανάπτυξης μικροχλωρίδας στο εσωτερικό του σπηλαίου, τόσο επί του μητρικού βράχου, όσο και στις παρείες και τον πυθμένα των ανασκαφικών τομών, το οποίο οφείλεται πρωτίστως στη μορφολογία του σπηλαίου και ειδικά στο ευρύ στόμιό του που επιτρέπει τον άπλετο φυσικό φωτισμό του εσωτερικού του και δευτερευόντως στη διατάραξη του μικροκλίματός του λόγω της χρήσης συμβατικού φωτισμού πυρακτώσεως. Το θέμα καταρχήν μελετήθηκε διεξοδικά, εν συνεχεία πραγματοποιήθηκε ο καθαρισμός των τοιχωμάτων του σπηλαίου με επιπάσεις



27



28

27 Διάρθρωση της οροφής του σπηλαίου για την τοποθέτηση αγκυριών (φωτ.: Γ. Γιαννακάκης, 20.7.2022, Αρχείο ΕΠΣ).

28 Τοποθέτηση πλήρως αγκυρωμένου πλέγματος επένδυσης των βραχωδών πρανών στο σπήλαιο της Θεόπετρας (φωτ.: Μ. Κοντός, 15.4.2024, Αρχείο ΕΠΣ).

και ήπιους ψεκασμούς μίγματος αιθέριων ελαίων απολύτως φιλικού προς το περιβάλλον και χωρίς καμία οικοτοξικότητα και στο τέλος ακολούθησε η διαδικασία απόσμισης του σπηλαίου²⁴. Επίσης, εγκαταστάθηκε νέο σύστημα ηλεκτροφωτισμού με προβολείς LED για τη μείωση των θερμικών εκπομπών και της ακτινοβολίας UV που αποτελούν τους κύριους παράγοντες ανάπτυξης επιβλαβούς χλωρίδας. Ο νέος φωτισμός ανάδειξης επιτυγχάνει οπτική εργονομία, μείωση της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης του χώρου και περιορισμό του ενεργειακού αποτυπώματος του μνημείου, διασφαλίζοντας παράλληλα επαρκή ορατότητα και οπτική άνεση κατά την περιήγηση των επισκεπτών²⁵.

Για τη λειτουργική αναβάθμιση του χώρου και την εύρυθμη διαχείριση των επισκεπτών, τοποθετήθηκε σύστημα ενδοεπικοινωνίας μεταξύ εκδοτηρίου και σπηλαίου, καθώς και σύστημα οπτικής επιτήρησης και καταγραφής στο εσωτερικό και τον περιβάλλοντα χώρο, ενώ έγινε και προμήθεια φορητής συσκευής μέτρησης των περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Οι παραπάνω είναι οι κυριότερες παρεμβάσεις που υλοποιήθηκαν στο σπήλαιο της Θεόπετρας. Εκτός από αυτές, πραγματοποιήθηκε πλήθος άλλων εργασιών, όπως αντικατάσταση της θύρας εισόδου στο σπήλαιο, συντήρηση και αναβάθμιση του συνόλου των σιδηροκατασκευών (φορέας διαδρόμου, κιγκλιδώματα κ.λπ.) στο εσωτερικό και τον περιβάλλοντα χώρο του μνημείου, προμήθειες υλικών, καθώς και αντικατάσταση των ενημερωτικών πινακίδων και παραγωγή έντυπου φυλλαδίου. Στο σπήλαιο τοποθετήθηκαν πινακίδες με γραφή Braille για τους επισκέπτες με προβλήματα όρασης, στους οποίους θα παρέχονται και ανάλογα φυλλάδια, ενώ επισκευάστηκαν και τέθηκαν εκ νέου σε λειτουργία τα αναβατόρια στην κλίμακα πρόσβασης προς το σπήλαιο, καθιστώντας έτσι το μνημείο απόλυτα προσβάσιμο και φιλικό για τα ΑΜΕΑ.

Για την ομαλή εκτέλεση όλων των παραπάνω εργασιών απαιτήθηκε ο πολύμηνος καθαρισμός όλης της έκτασης του σπηλαίου, η απομάκρυνση με αρχαιολογικές διαδικασίες των επιχώσεων που είχαν καλύψει μεγάλες εκτάσεις των ανασκαφικών τομών, λόγω καταρρεύσεων των παρειών τους, καθώς και η εκ νέου αποκάλυψη του σημαντικού ορίζοντα της Μέσης Παλαιολιθικής περιόδου με τα αποτυπώματα ανθρώπινων πελμάτων στον άξονα 10 του ανασκαφικού καννάβου (τετράγωνα Θ10 και Ι10) (εικ. 24), ο οποίος είχε εντελώς καλυφθεί από πτώση παρακείμενου μάρτυρα. Κατά τη διαδικασία αρχαιολογικού καθαρισμού των ανασκαφικών τομών εντοπίστηκαν πολυάριθμα ευρήματα (εικ. 25–26), κυρίως λίθινα και οστέινα εργαλεία και κεραμική, καθώς επίσης κοσμήματα, υφαντικά βάρη κ.ά., από όλες τις χρονικές περιόδους χρήσης του σπηλαίου (Μέση και Ανώτερη Παλαιολιθική, Μεσολιθική, Νεολιθική), τα οποία συμπληρώνουν την ήδη γνωστή και καλά τεκμηριωμένη εικόνα που έχει προκύψει από τη συστηματική ανασκαφική διερεύνηση.

Το Υπόεργο 2 («Στερέωση βραχωδών πρανών στο Σπήλαιο Θεόπετρας») υλοποιείται από τη Διεύθυνση Τεχνικών Έργων

29 Εργασίες Υποέργου 1 της Πράξης
«Βελτίωση επισκεψιμότητας Σπηλαίου
Θεόπετρας» (φωτ.: Μ. Κοντός, Αρχείο ΕΠΣ).



της ΠΕ Τρικάλων²⁶, υπό την επίβλεψη της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας, σε εφαρμογή υπογραφείσας προγραμματικής σύμβασης μεταξύ Υπουργείου Πολιτισμού και Περιφέρειας Θεσσαλίας και έχει ως στόχο την αντιμετώπιση του κινδύνου πτώσης των βραχωδών πρηνών και τη διασφάλιση των επισκεπτών εντός και εκτός του σπηλαίου²⁷. Στο πλαίσιο του έργου πραγματοποιήθηκαν εκτεταμένες αγκυρώσεις με παθητικά αγκύρια μήκους 8 μ. στο εσωτερικό του σπηλαίου (εικ. 27), καθώς και αγκυρώσεις μεμονωμένων βραχοτεμαχίων στα εξωτερικά πρηνή πρόσβασης στο σπήλαιο, ενώ με χρήση ελικοπτέρου και γερανοφόρου οχήματος εγκαταστάθηκαν από εξειδικευμένο προσωπικό (εναερίτες–αναρριχητές) ισχυροί φράχτες ανάσχεσης βραχοπτώσεων και αγκυρωμένο πλέγμα επένδυσης των βραχωδών πρηνών (εικ. 28). Με το πέρας και του Υποέργου 2 το σπήλαιο θα αποδοθεί εκ νέου στο κοινό με αναβαθμισμένες τις υποδομές του και, κυρίως, με απόλυτη ασφάλεια για τους επισκέπτες του.

Κατά την εικοσαετή ανασκαφική διερεύνηση του σπηλαίου από τη Νίνα Κυπαρίσση–Αποστολικά και τους συνεργάτες της ήρθε στο φως ένας τεράστιος όγκος αρχαιολογικών τεκμηρίων, δεκάδες κατασκευές και διαμορφώσεις στο εσωτερικό του σπηλαίου, ανθρωπολογικά κατάλοιπα και χιλιάδες κινητά

ευρήματα, τα οποία πλούτισαν τις γνώσεις μας για τις περιόδους της πρώιμης προϊστορίας του θεσσαλικού και ευρύτερα του ελληνικού χώρου. Μέσα από τις επιχώσεις της Θεόπετρας αναδύθηκε μια αναμφισβήτητη αλήθεια: Στο προστατευτικό περιβάλλον του σπηλαίου και για πολλές χιλιάδες χρόνια, ο άνθρωπος κατοίκησε, τράφηκε, αντιμετώπισε τις κλιματικές αλλαγές και τους κινδύνους του περιβάλλοντός του, πειραματίστηκε με τα υλικά και τις μεθόδους, ανέπτυξε τεχνολογία και αργότερα, ξεπερνώντας την ανάγκη για επιβίωση και τους περιορισμούς της χρησιμότητας, δημιούργησε τέχνη και κατασκεύασε αντικείμενα διακοσμητικού και συμβολικού χαρακτήρα. Η ανασκαφή του σπηλαίου, η διερεύνηση της χρήσης του και η ανάδειξή του ως σημαντικού προορισμού της ευρύτερης περιοχής υπήρξε και συνεχίζει να αποτελεί έργο ζωής για τη Νίνα Κυπαρίσση–Αποστολικά, ενώ η προστασία αυτού του τόσο σημαντικού αρχαιολογικού χώρου και η ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του αποτελεί ευθύνη και εκπνερασμένη δέσμευση της αρμόδιας υπηρεσιακής μονάδας του Υπουργείου Πολιτισμού, της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας. Οκτώ χρόνια μετά την αναστολή λειτουργίας του, το σπήλαιο αναμένεται να λειτουργήσει τους πρώτους μήνες του 2025 και πάλι για το κοινό και να επανενταχθεί στον πολιτιστικό χάρτη της Θεσσαλίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- 1 Η αρχική ονομασία του χωριού ήταν «Κουβέλτσι», σλαβικής προέλευσης. Η μετονομασία του έγινε το 1928.
- 2 Θεοχάρης 1970, σ. 37, Χουρμουζιάδης 2000, σ. 15, ο οποίος παραθέτει λεγόμενα του Δ. Θεοχάρη: «Είμαι βέβαιος πως μέσα στη σπηλιά υπάρχουν βαθιές επιχώσεις, με στρωματογραφίες σημαντικές. Σίγουρα μπορούμε να εντοπίσουμε μεσολιθικά στρώματα, στρώματα της ακεραμικής και της αρχαιότερης νεολιθικής...»
- 3 Κυπαρίσση–Αποστολικά 2000, σ. 17–19. Το 1994 το σπήλαιο κηρύχθηκε ως αρχαιολογικός χώρος (ΥΑ υπ' αριθ. ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/10490/561/23-05-1994 - ΦΕΚ 426/Β/7-6-1994), με ζώνη Α, απόλυτης προστασίας, γύρω από αυτό (ΥΑ υπ' αριθ. ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ45/23286/1273/24-05-1994 - ΦΕΚ 426/Β/7-6-1994).
- 4 Φακορέλλης 2000, Facorellis κ.ά. 2013, Karkanis κ.ά. 2015, Valladas κ.ά. 2007.
- 5 Κυπαρίσση–Αποστολικά 2000, σ. 24–25.
- 6 Κυπαρίσση–Αποστολικά 2018, η οποία βασίζει την υπόθεσή της στην ανεύρεση στο σπήλαιο ορισμένων σπάνιων για τον ελλαδικό χώρο αντικειμένων βαλκανικής προέλευσης, ως αποτέλεσμα ανταλλαγών, τα οποία χρονολογούνται στην Τελική Νεολιθική. Η παρουσία αυτών των πολύτιμων αντικειμένων που υποδηλώνουν υψηλό κοινωνικό status των κατόχων τους, σε συνδυασμό με τη δραστική μείωση της κεραμικής και των λίθινων εργαλείων αυτής της περιόδου και την ταυτόχρονη εξάπλωση των υπαίθριων εγκαταστάσεων που εξυπηρετούσαν καλύτερα τις ανάγκες της γεωργικής ζωής, υποδηλώνει κατά την ανασκαφεί έναν περισσότερο συμβολικό χαρακτήρα του σπηλαίου.
- 7 Stravopodi κ.ά. 1999, Στραβοπόδη / Μανώλης 2000, Κυπαρίσση–Αποστολικά 2014.
- 8 Παναγοπούλου 2000, Αδάμ 2000, Σκουρτοπούλου 2000, Χριστοπούλου 2000, Στρατούλη 2000, Κυπαρίσση–Αποστολικά 2000β, σ. 205.
- 9 Κυπαρίσση–Αποστολικά 2000β, 2001, σ. 55–58, 77, 97, 99.
- 10 Κυπαρίσση–Αποστολικά 2003, 2021.
- 11 Το έργο εντάχθηκε στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Θεσσαλίας του Γ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης με τίτλο «Ανάπλαση – Ανάδειξη Προϊστορικού Σπηλαίου Θεόπετρας Ν. Τρικάλων» και υλοποιήθηκε από το 2005 έως το 2008.
- 12 Κυπαρίσση–Αποστολικά 2000α, σ. 26, 2000γ, σ. 420–421.
- 13 Μανώλης κ.ά. 2000, Κυπαρίσση–Αποστολικά / Manolis 2021. Τα αρχαιότερα αποτυπώματα ποδιών στην Ευρώπη έχουν βρεθεί στις εξής θέσεις: Harrisburgh (Αγγλία, περ. 0,78–1 εκατ. χρόνια πριν από σήμερα), Roccamonfina (Ιταλία, 325.000–385.000 χρόνια πριν από σήμερα) Terra Amata (Γαλλία, 300.000–400.000 χρόνια πριν από σήμερα) και ακολουθούν αυτά της Θεόπετρας (περ. 130.000 χρόνια πριν από σήμερα) (Κυπαρίσση–Αποστολικά / Manolis 2021, σ. 172).
- 14 Κυπαρίσση–Αποστολικά / Manolis 2021, σ. 179–180.
- 15 Manolis / Stravopodi 2003, σ. 210.
- 16 Κυπαρίσση–Αποστολικά 2003, σ. 189–190.
- 17 «Το πρόσωπο της Αυγής», δικτυακός τόπος περιοδικού *Αρχαιολογία και Τέχνες* (www.archaiologia.gr), 22.1.2018.
- 18 Κυπαρίσση–Αποστολικά υπό έκδ.
- 19 Ζαχαριάς κ.ά. 2012, σ. 142.
- 20 Η «Γεωτεχνική – Βραχομηχανική Μελέτη του βραχώδους πρηνούς εισόδου σπηλαίου Θεόπετρας Δ. Καλαμπάκας ΠΕ Τρικάλων» εκπονήθηκε από τον δρ πολιτικό μηχανικό–εδαφομηχανικό Δημ. Εγγλέζο, κατόπιν σχετικής ανάθεσης της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας, σύμφωνα με τις οδηγίες και τις προδιαγραφές που έθεσε η Διεύθυνση Αναστήλωσης Αρχαίων Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού.
- 21 Η ολοκλήρωση του υποέργου θα ήταν αδύνατη χωρίς τη συμβολή των συναδέλφων της ΕΠΣ Αλεξάνδρας Οικονόμου, Ζωής Ιντζέ, Χριστίνας Μιχελάκη, Γιάννη Κοκκωνίδη, Μαρίας Χατζηγιαννάκη και κυρίως της Βίκυς Παρασίδου, η οποία επωμίστηκε το βαρύ φορτίο της λογιστικής υποστήριξης του έργου. Μεγάλη ήταν, επίσης, η βοήθεια της συναδέλφου Λίντας Μπιλιμπάση από την Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ του Υπουργείου Πολιτισμού. Η αгаστή συνεργασία με την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης ΕΠ Περιφέρειας Θεσσαλίας και ειδικά με την προϊστάμενη της Μονάδας Β1 Κατερίνα Σοφοδόγη και την υπεύθυνη για το έργο Κωνσταντία Παπακώστα επέτρεψε την έγκαιρη επίλυση όλων των προβλημάτων που παρουσιάστηκαν.
- 22 Στο έργο εργάστηκε το ακόλουθο προσωπικό ορισμένου χρόνου: Ο αρχαιολόγος Γιάννης Γιαννακάκης επόπτευσε από τον Ιούνιο του 2021 έως τον Οκτώβριο του 2022 το σύνθετο έργο των διατρήσεων για την τοποθέτηση αγκυρών στην οροφή του σπηλαίου, ενώ ο αρχαιολόγος Γιάννης Κομίτσας ανέλαβε από τον Μάρτιο του 2023 έως τη λήξη του υποέργου, τον Μάρτιο του 2024, την αρχαιολογική εποπτεία των εργασιών. Η πολιτικός μηχανικός Βιβή Μπατσούκα προσελήφθη τον Ιούλιο του 2023 και είχε την ευθύνη για τον συντονισμό και την εποπτεία όλων των τεχνικών παρεμβάσεων στο εσωτερικό του σπηλαίου. Τέλος, οι εργατοτεχνίτριες Στέλλα Λαφαζάνη, Δέσποινα Χρυσόχοου και Μένη Φασούλα επωμίστηκαν τον αρχαιολογικό καθαρισμό στο εσωτερικό του σπηλαίου και τη γενική υποστήριξη των εργασιών. Υπήρξαν εξαιρετικές στην εργασία τους και συγκινητικές για την αφοσίωσή τους στο έργο.
- 23 Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις υλοποιήθηκαν βάσει της εγκεκριμένης «Μελέτης για την προστασία των ανασκαφικών τομών στο σπήλαιο Θεόπετρας Τρικάλων από τη σταγονορροή και άλλους παράγοντες διάβρωσης» που εκπονήθηκε από τον πολιτικό μηχανικό Αλέξη Παπασωτηρίου. Πρόκειται για μία απόλυτα τεκμηριωμένη μελέτη, η οποία προσέφερε αποτελεσματικές και καινοτόμες λύσεις στα σύνθετα προβλήματα που παρουσίαζαν οι ανασκαφικές τομές στο εσωτερικό του σπηλαίου. Η εφαρμογή της μελέτης πραγματοποιήθηκε υπό την επίβλεψη της πολιτικού μηχανικού του έργου Βιβής Μπατσούκα.
- 24 Ο καθαρισμός της μικροχλωρίδας από το εσωτερικό του σπηλαίου πραγματοποιήθηκε βάσει της εγκεκριμένης «Μελέτης καθαρισμού του λιθωματικού διακόσμου του σπηλαίου Θεόπετρας» που εκπονήθηκε από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, με επιστημονικό υπεύθυνο τον δρ Χημείας, καθηγητή Αθανάσιο Μανούρα. Τόσο η εκπόνηση της μελέτης, όσο και η εφαρμογή της έγιναν υπό την εποπτεία της συναδέλφου Αλεξάνδρας Οικονόμου, δρος βιολόγου της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας–Σπηλαιολογίας.
- 25 Η σχετική εγκεκριμένη «Η/Μ μελέτη για τη βελτίωση του ηλεκτροφωτισμού του σπηλαίου Θεόπετρας, Δ. Μετεώρων, ΠΕ Τρικάλων» εκπονήθηκε από τον ηλεκτρ. μηχανικό Θάνο Ιωαννίδη, η δε εφαρμογή της έγινε από τον Τόσλα Ευάγγελο, μηχανολόγο μηχανικό ΕΔΕ υπό την επίβλεψη της πολιτικού μηχανικού του έργου Βιβής Μπατσούκα.
- 26 Το Υποέργο 2 εποπτεύεται από την υπάλληλο της Δ/νσης Τεχνικών Έργων Π.Ε. Τρικάλων, διπλ. πολ. μηχανικό Φωτεινή Παλλαντζά.
- 27 Σε εφαρμογή της εγκεκριμένης «Γεωτεχνικής – βραχομηχανικής μελέτης του βραχώδους πρηνούς εισόδου σπηλαίου Θεόπετρας Δήμου Καλαμπάκας, ΠΕ Τρικάλων, Περιφέρειας Θεσσαλίας» που εκπονήθηκε από τον πολιτικό μηχανικό Δ. Εγγλέζο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αδάμ 2000: Αδάμ Ε., «Οι Ανώτερες Παλαιολιθικές και Μεσολιθικές Λιθοτεχνίες του σπηλαιού Θεόπετρας και η συμβολή τους στην εκτίμηση της χρήσης του σπηλαιού κατά το Τελικό Πλειστόκαινο», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 163-171.
- Ζαχαριάς κ.ά. 2012: Ζαχαριάς Ν. / Κυπαρίσση-Αποστολικά Ν. / Μπασιάκος Ι., «Χρονολογήσεις με οπτική φωταύγεια ιζημάτων της εισόδου του σπηλαιού της Θεόπετρας», στο Ν. Ζαχαριάς / Μ. Γεωργακοπούλου / Κ. Πολυκρέτη / Γ. Φακορέλλης / Θ. Βάκουλης (επιμ.), *Πρακτικά του Συμποσίου Ελληνικής Αρχαιομετρικής Εταιρείας, Αθήνα 8-10 Οκτωβρίου 2008*, Αθήνα 2012, σ. 137-144.
- Θεοχάρης 1970: Θεοχάρης Δ., «Η εποχή του λίθου στην Ελλάδα», στο (συλλογικό έργο) *Ιστορία του Ελληνικού έθνους, τόμ. Α', Εκδοτική Αθηνών*, Αθήνα 1970, σ. 30-85.
- Φακορέλλης / Μανιάτης 2000: Φακορέλλης Γ. / Μανιάτης Γ., «Μαρτυρία 50.000 χρόνων ανθρώπινης παρουσίας στο σπήλαιο Θεόπετρας με 14C», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 53-68.
- Facorellis κ.ά. 2013: Facorellis Y. / Karkanis P. / Higham T. / Brock F. / Ntinou M. / Kyprissi-Apostolika N., «Interpreting radiocarbon dates from the Paleolithic layers of Theopetra Cave in Thessaly Greece», *Radiocarbon* 55/3 (2013), σ. 1432-1442.
- Karkanis κ.ά. 2015: Karkanis P. / White D. / Lane C.S. / Stringer C. / Davies W. / Cullen V.L. / Smith V.C. / Ntinou M. / Tsartsidou G. / Kyprissi-Apostolika N., «Tephra correlations and climatic events between the MIS 6/5 transition and the beginning of MIS 3 in Theopetra Cave, central Greece», *Quaternary Science Reviews* 118 (2015), σ. 170-181.
- Κυπαρίσση-Αποστολικά 2000α: Κυπαρίσση-Αποστολικά Ν., «Η ανασκαφή του Σπηλαιού Θεόπετρας, 1987-1998», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 17-36.
- Κυπαρίσση-Αποστολικά 2000β: Κυπαρίσση-Αποστολικά Ν., «Η Νεολιθική περίοδος του σπηλαιού Θεόπετρας Καλαμπάκας», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 181-234.
- Κυπαρίσση-Αποστολικά 2000γ: Κυπαρίσση-Αποστολικά Ν., «Η σημασία των ανασκαφών του Σπηλαιού Θεόπετρας για τη Θεσσαλική Προϊστορία», στο (συλλογικό έργο) *Το έργο των Εφορειών Αρχαιοτήτων και Νεωτέρων Μνημείων του ΥΠ.ΠΟ. στη Θεσσαλία και στην ευρύτερη περιοχή της (1990-1998), 1η Επιστημονική συνάντηση Βόλος, Μάιος 1998*, ΥΠ.ΠΟ., ΙΓ Ε.Π.Κ.Α., Βόλος 2000, σ. 413-426.
- Κυπαρίσση-Αποστολικά 2001: Κυπαρίσση-Αποστολικά Ν., *Τα προϊστορικά κοσμήματα της Θεσσαλίας*, Υπουργείο Πολιτισμού, Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων (Δημοσιεύματα του Αρχαιολογικού Δελτίου αρ. 76), Αθήνα 2001.
- Kyprissi-Apostolika 2003: Kyprissi-Apostolika N., «The Mesolithic in Theopetra Cave: New Data on a debated period of Greek prehistory», στο Ν. Galanidou / C. Perlès (επιμ.), *The Greek Mesolithic, problems and perspectives* (British School at Athens Studies, 10), London 2003, σ. 189-198.
- Κυπαρίσση-Αποστολικά 2014: Κυπαρίσση-Αποστολικά Ν., «Προϊστορικές ταφές στο σπήλαιο της Θεόπετρας», στο Κ. Σιμποπούλου / Κ. Ζαφείρης / Θ. Θεοδώρου / Χ. Παπαγεωργοπούλου (επιμ.), *Ανθρωπολογικά Μονοπάτια, Τιμητικό Αφιέρωμα στον Καθηγητή Ν.Ι. Ξηροτύρη, εκδόσεις Μύστικ, Κομοτηνή 2014*, σ. 133-143.
- Kyprissi-Apostolika 2018: Kyprissi-Apostolika N., «The Role of the Theopetra Cave in Thessaly, Greece, at the End of the Neolithic: Habitual or Symbolic Use?», στο S. Dietz / F. Mavridis / Z. Tankosić / T. Takaoğlu (επιμ.), *Communities in Transition: The Circum-Aegean Area During the 5th and 4th Millennia BC*, Oxbow Books, 2018, σ. 227-233.
- Kyprissi-Apostolika 2021: Kyprissi-Apostolika N., «The Thessalian Mesolithic: Evidence from Theopetra cave», *Journal of Greek Archaeology* 6 (2021), σ. 25-42.
- Kyprissi-Apostolika / Manolis 2021: Kyprissi-Apostolika N. / Manolis S.K., «Reconsideration of the antiquity of the Middle Palaeolithic footprints from Theopetra cave, Thessaly, Greece», στο A. Pastoors / T. Lensen-Ér (επιμ.), *Reading Prehistoric Human Track, Methods and Material*, 2021 (open access <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-60406-6>), σ. 169-182.
- Κυπαρίσση-Αποστολικά υπό έκδ.: Κυπαρίσση-Αποστολικά Ν., *Το Σπήλαιο της Θεόπετρας και η ανάδειξή του - Η Μουσειακή Έκθεση στο ΚΤΕΣΘ*, υπό έκδοση.
- Μανώλης κ.ά. 2000: Μανώλης Σ. / Aiello L.C. / Henessy R. / Κυπαρίσση-Αποστολικά Ν., «Αποτυπώματα ποδιών Μέσης Παλαιολιθικής από το σπήλαιο Θεόπετρας (Καλαμπάκα, Θεσσαλία)», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 81-93.
- Manolis / Stravopodi 2003: Manolis S. / Stravopodi E., «An assessment of the human skeletal remains in the Mesolithic deposits of Theopetra Cave: a case study», στο Ν. Galanidou / C. Perlès (επιμ.), *The Greek Mesolithic, problems and perspectives* (British School at Athens Studies, 10), London 2003, σ. 207-216.
- Παναγοπούλου 2000: Παναγοπούλου Ε., «Τα Μέσα Παλαιολιθικά εργαλεία σύνολα του σπηλαιού Θεόπετρας: συμβολή στη μελέτη των τεχνολογικών μεταβολών κατά το Ανώτερο Πλειστόκαινο», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 139-162.
- Σκουρτοπούλου 2000: Σκουρτοπούλου Κ., «Η επεξεργασία απολειπόμενου λίθου στο σπήλαιο της Θεόπετρας, κατά τη διάρκεια της Νεολιθικής εποχής», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 269-292.
- Στραβοπόδη / Μανώλης 2000: Στραβοπόδη Ε. / Μανώλης Σ., «Το βιοαρχαιολογικό προφίλ των ανθρωπολογικών ευρημάτων του σπηλαιού Θεόπετρας: ένα πιλοτικό πρόγραμμα στον ελλαδικό χώρο», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 95-108.
- Stravopodi κ.ά. 1999: Stravopodi E. / Manolis S. / Kyprissi-Apostolika N., «Palaeoanthropological Findings from Theopetra Cave in Thessaly: A Preliminary Report», στο G.N. Bailey / E. Adam / E. Panagoroulou / C. Perlès / K. Zachos (επιμ.), *The Palaeolithic Archaeology of Greece and Adjacent Areas: Proceedings of the ICOPAG Conference, Ioannina, September 1994* (British School at Athens Studies, 3), London 1999, σ. 271-281.
- Στρατούλη 2000: Στρατούλη Γ., «Νεολιθικά εργαλεία από οστό και κέρατο. Συμβολή στην ανίχνευση δραστηριοτήτων των χρηστών του σπηλαιού Θεόπετρας Καλαμπάκας», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 307-327.
- Χουρμουζιάδης 2000: Χουρμουζιάδης Γ., «Οι προϊστοριολογικές έρευνες στη Θεσσαλία», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 15.
- Χριστοπούλου 2000: Χριστοπούλου Α., «Τα λειασμένα λίθινα εργαλεία του σπηλαιού Θεόπετρας», στο Ν. Κυπαρίσση-Αποστολικά (επιμ.), *Σπήλαιο Θεόπετρας Καλαμπάκας, Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας, Πρακτικά Διεθνούς συνεδρίου, Τρίκαλα, 6-7 Νοεμβρίου 1998*, Αθήνα 2000, σ. 293-306.
- Valladas κ.ά. 2007: Valladas H. / Mercier N. / Froget L. / Joron J.L. / Reyss J.L. / Karkanis P. / Panagoroulou E. / Facorellis Y. / Kyprissi-Apostolika N., «TL Age-Estimates for the Middle Palaeolithic layers from Theopetra Cave (Greece)», *Quaternary Geochronology* 2 (2007), σ. 303-308.