

Η «ΟΦΘΑΛΜΑΠΑΤΗ» ΤΗΣ ΣΤΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΓΟΥΛΑ ΙΜΒΡΟΥ ΠΗΓΑΔΙ ΚΑΙ ΤΟ ΣΠΗΛΑΙΟ ΘΕΟΠΕΤΡΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

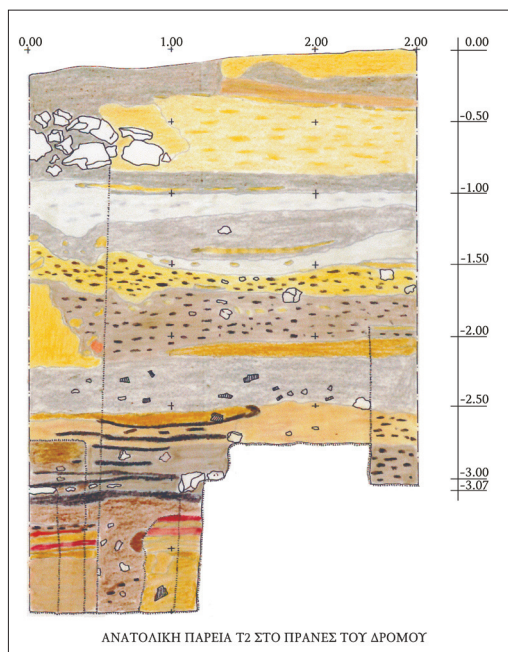
Όταν λέμε στρωματογραφία και ετυμολογούμε τη λέξη, μας έρχεται στο νου ένα κέικ με επάλληλα καθαρά και ευδιάκριτα στρώματα, όπου σαφώς ξεχωρίζουν επίπεδα χρήσης, δάπεδα με πιθανό στρώμα επάλειψης, εστίες φωτιάς ή και κάποιος βόθρος απορριμμάτων. Όλα σαφή και ευδιάκριτα, ακόμη κι αν η τομή με τη στρωματογραφία μετράει κάποια μέτρα πάχος –όχι λίγο (Εικ. 1, 2). Μια τέτοια στρωματογραφία, αφού επιβεβαιωθεί η επαλληλία της και με ραδιοχρονολογήσεις, μας επιτρέπει να μιλήσουμε για διάρκεια χρήσης του χώρου, για πιθανή διακοπή, βίαιη ή όχι, για επανάχρηση του χώρου κλπ. Τέτοιου τύπου στρωματογραφίες όμως είναι μάλλον βαρετές όταν επαναλαμβάνονται, δεν κεντρίζουν το ενδιαφέρον μας και σίγουρα δεν προσφέρονται για ιδιαίτερη συζήτηση.

Αντίθετα, στρωματογραφίες «προβληματικές» μας κεντρίζουν το ενδιαφέρον

προκειμένου να μπορέσουμε να τις ερμηνεύσουμε, αλλά μας ανοίγουν επίσης και νέες προοπτικές στην ίδια την ανασκαφή και φυσικά προσφέρονται για αναλυτικές συζητήσεις. Οι στρωματογραφίες πρέπει να παρατηρούνται όχι μόνο κατακόρυφα αλλά και οριζόντια. Ποτέ δεν ξέρεις πού θα βρεις τη διαφορά που θα κάνει τη στρωματογραφία ιδιαίτερη και ενδιαφέρουσα.

Για να έχει όμως κανείς την ευκαιρία να εντοπίσει τέτοιες «προβληματικές» και άρα ενδιαφέρουσες στρωματογραφίες, πρέπει να είναι τολμηρός και να μην αποφεύγει τα δύσκολα. Πρώτα-πρώτα, να μην περιορίζει την ανασκαφή του σε μία στρωματογραφική λεγόμενη τομή από την οποία να περιμένει να συναγάγει συμπεράσματα για το σύνολο του αρχαιολογικού χώρου. Αυτή η πρακτική ήταν ευρέως διαδεδομένη παλαιότερα και έχουμε πράγματι δημοσιεύσεις που αναφέρονται στο σύνολο ενός προϊστορικού οικισμού με βάση τα ευρήματα μίας και μόνης στρωματογραφικής τομής (π.χ. Wace & Thompson 1912),

* Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας Νότιας Ελλάδος, e-mail: nkyparissi@hotmail.com



Εικ. 1-2: Ίμβρου Πηγάδι. Η στρωματογραφία της ανατολικής πλευράς της τομής 2 στο πρανές του δρόμου, σε φωτογραφική και σχεδιαστική απόδοση.

σε ένα τυχαίο ίσως τις περισσότερες φορές ανασκαφικό τετράγωνο, αφού δεν φαίνεται πως χρησιμοποιούνταν καν κάνναβος τότε. Το πιθανότερο είναι πως αυτό το τετράγωνο θα οριζόταν είτε σε κάποιο κεντρικό σημείο του αρχαίου οικισμού είτε στο πρανές του. Ωστόσο, οφείλουμε να ομολογήσουμε ότι, με δεδομένο ότι οι ερευνητικές ανασκαφές στην Ελλάδα ήταν και δυστυχώς εξακολουθούν να είναι περιορισμένες, εκείνες οι έρευνες, που συνήθως δεν επαναλήφθηκαν σε μεγαλύτερη έκταση ώστε να ελεγχθεί η ακρίβεια των αποτελεσμάτων τους, εξακολουθούν να είναι οι μόνες πηγές πληροφοριών για τις συγκεκριμένες θέσεις. Σήμερα, που πλέον όχι μόνο χρησιμοποιούμε ανασκαφικό κάνναβο και προηγμένες ανασκαφικές μεθόδους και η αρχαιολογική παρατήρηση ελέγχεται και επιβεβαιώνεται με τη βοήθεια των θετικών επιστημών (ραδιοχρονολογήσεις, θερμοφωταύγεια, ιζηματολογικές αναλύσεις κ.ά.), η στρωματογραφική τομή εφαρμόζεται μόνο περιορισμένα σε περίπτωση μη άλλης επιλογής για πιο εκτεταμένη οριζόντια ανασκαφή. Πρόσφατη δε ανασκαφική εμπειρία μου (στον νεολιθικό οικισμό στη θέση Ίμβρου Πηγάδι Νέου Μοναστηρίου Φθιώτιδος, βλ. παρακάτω) (Κυπαρίσση-Αποστολικά 2006) απέδειξε πόσο διαφορετικά μπορεί να είναι τα πράγματα ανάμεσα σε δύο τμήματα του ίδιου αρχαιολογικού χώρου.

Ας δούμε στη συνέχεια δύο χαρακτηριστικά παραδείγματα στρωματογραφικής «οφθαλμαπάτης» σε μία ανοιχτή θέση και σε ένα σπήλαιο.

ΜΑΓΟΥΛΑ ΙΜΒΡΟΥ ΠΗΓΑΔΙ

Στη θέση Ίμβρου Πηγάδι στην περιοχή του Νέου Μοναστηρίου Νομού Φθιώτιδας, στα όρια της νοτιοδυτικής Θεσσαλίας με τα πρώτα υψώματα της Φθιώτιδας προς Δομοκό, εντοπίστηκαν στο πρώτο σκάμμα που σκαβόταν στην κορυφή της προϊστορικής μαγούλας διαταραγμένες κατασκευές από πλινθοδομή που εμπόδιζαν τη συνέχεια της ανασκαφής σε βάθος χωρίς την προηγούμε-



Εικ. 3: Ίμβρου Πηγάδι. Ο αργιλικός τοίχος που χωρίζει την τομή 2 του πρανούς σε δύο περιοχές (βόρεια και νότια) με εντελώς διαφορετικά μεταξύ τους χαρακτηριστικά: στη νότια παρατηρήθηκαν από την αρχή χαρακτηριστικά έντονης πυράκτωσης.

νη διάλυσή τους, πράγμα το οποίο δεν κρίναμε σκόπιμο να γίνει. Εναλλακτικά λοιπόν, επιχειρήσαμε το καθάρισμα του πρανούς της μαγούλας, το οποίο αποτελούσε ουσιαστικά την προς δυσμάς συνέχεια του πρώτου σκάμματος και το οποίο είχε κοπεί, κατά τη διάνοιξη της παρακείμενης αμαξιτής οδού και της παράλληλης της σιδηροδρομικής γραμμής Δομοκού-Παλαιοφαρσάλων. Ήταν λοιπόν μια ευκαιρία να «αξιοποιήσουμε» αυτή την τομή προκειμένου να αναζητήσουμε στρωματογραφικά την σε βάθος συνέχεια χρήσης του χώρου που είχαμε ανασκάψει στην αρχική τομή. Ήταν ευχάριστη έκπληξη να διαπιστώσουμε, όσο προχωρούσαμε σε βάθος, ότι η επίχωση συνεχιζόταν σε πάχος που όλο και αυξανόταν μέχρι που φθάσαμε στο αυλάκι μεταξύ δρόμου και μαγούλας σε βάθος 3,57 μ. και φυσικά πλέον δεν ήταν δυνατόν να διακόψουμε το σκάψιμο, αν δεν φτάναμε στο βαθύτερο και αρχικό επίπεδο χρήσης του χώρου, στο οποίο πρέπει να σας πω ότι μέχρι σήμερα δεν έχουμε φτάσει ακόμη, παρόλο

που ήδη έχουμε αγγίξει τα 6,00 μ. βάθος.

Η εικόνα της στρωματογραφίας του πρανούς μέχρι τον δρόμο είναι αυτή που φαίνεται στην Εικ. 1. Όσπου, στο βαθύτερο τμήμα αυτής της επαλληλίας των στρωμάτων εντοπίστηκε αργιλικό στρώμα συμπαγές πλάτους 70-80 εκ. που χώριζε το σκάμμα στα δύο και που, όπως αποδείχτηκε παρακάτω, συνεχιζόταν σε βάθος (Εικ. 3). Από κει και κάτω άρχισαν να διαφοροποιούνται σημαντικά τα στρώματα ανάμεσα στη μία και την άλλη πλευρά αυτού του αργιλικού στρώματος, το οποίο στη συνέχεια, καθώς προχωρούσε σε βάθος, δημιούργησε την εντύπωση ενός διαχωριστικού τοίχου που όριζε αυτή τη διαφοροποίηση: η μία πλευρά έδινε ευρήματα και στρώματα ανάλογα με τα υπερκείμενα, ενώ η άλλη έδινε έντονες κόκκινες επιχώσεις με μεγάλα τμήματα πήλινων πλακών που όταν συγκολλήθηκαν έδωσαν ενδιαφέροντα σκεύη, καθόλου μάλιστα συνηθισμένα από τις έως τότε γνώσεις μας για το νεολιθικό σχηματολόγιο των αγγείων, ενώ από δω βγήκαν και ει-



Εικ. 4: Ίμβρου Πηγάδι. Η ολοκλήρωση της ανασκαφής στη νότια περιοχή της τομής 2 επιβεβαίωσε την ύπαρξη μεγάλης πυρακτωμένης περιοχής που περιορίζεται ανάμεσα σε δύο παράλληλους αργιλικούς τοίχους.

δώλια και εργαλεία. Θα μπορούσε να μιλήσει κανείς για στρώμα καταστροφής. Ευτυχώς η επιστημονική μας περιέργεια δεν εξαντλήθηκε εκεί και δεν ικανοποιήθηκε με μια τέτοια εκδοχή.

Εδώ πρέπει να πω ότι αυτή η μέχρι τότε κανονική επαλληλία των στρωμάτων προοιωνιζόταν μια αντίστοιχη χρονολογική επαλληλία, την οποία και περιμέναμε με τα αποτελέσματα των ραδιοχρονολογήσεων, γιατί ευτυχώς τα στρώματα χαρακτηρίζονταν και από πληθώρα κάρβουνων. Όταν βγήκαν τα αποτελέσματα εκπλαγήκαμε, γιατί ανάμεσα στα ανώτερα και τα βαθύτερα χρονολογημένα κάρβουνα δεν υπήρξε η ανάλογη και αναμενόμενη χρονική διαφορά. Αντίθετα, οι ηλικίες των πάνω με τα κάτω ήταν σχεδόν ίδιες (DEM 1402, 1434, 1435). Αυτό μας παραξένεψε πολύ, αλλά καθώς ήταν πολλά τα κάρβουνα και δεν είχαμε αναγκαστεί να κάνουμε ενοποιήσεις ώστε να

επαρκέσει η ποσότητα για τη χρονολόγηση, θα έπρεπε λογικά να αποκλείσουμε την περίπτωση λάθους. Η απορία όμως αυτού του συγχρονισμού παρέμενε. Η εξήγηση ήρθε, νομίζω, αρκετά χρόνια αργότερα και αφού επεκτείναμε σημαντικά την ανασκαφή ώστε να δημιουργήσουμε και μια σωστή εικόνα για τη χρήση του χώρου που ερμηνεύει εντέλει και την προαναφερθείσα διαφοροποίηση των στρωμάτων ένθεν και ένθεν του αργιλικού τοίχου.

Επιχειρήσαμε στη συνέχεια επέκταση της ανασκαφής προς την πυρακτωμένη πλευρά του σκάμματος (νότια), που όμως για να ξαναφθάσουμε στο αντίστοιχο βάθος πέρασαν, λόγω των οικονομικών περιορισμών που δεν επέτρεπαν μακροχρόνιες ανασκαφικές περιόδους, αρκετά χρόνια. Όταν όμως φτάσαμε σε αυτό (2009), επιβεβαιώθηκαν τα ίδια έντονα χαρακτηριστικά φωτιάς με πολλά κεραμικά ευρήματα, όχι σκόρπια και αποσπασματικά αλλά συμπληρώθηκαν από κει ολόκληρα αγγεία. Ένα ειδώλιο κεραμικού κλιβάνου ακέραιο μας έδωσε την πρώτη αφορμή για υπόθεση χρήσης του χώρου και ερμηνείας αυτής της έντονης πυράκτωσης. Ανάλογη πρόταση ερμηνείας έκανε στη συνέχεια ο γεωλόγος συνεργάτης Δρ. Π. Καρκάνας, σύμφωνα με γεωλογικά χαρακτηριστικά του χώρου και χωρίς να γνωρίζει την ύπαρξη του ειδωλίου. Από κει και πέρα με αυτή την ενδιαφέρουσα εκδοχή συνεχίστηκε το σκάψιμο επεκτείνοντας παράλληλα προς τα δυτικά την αρχική τομή του χαντακιού ώστε να έχουμε προς ανασκαφή έναν όσο το δυνατόν εκτενέστερο χώρο στον οποίο, όπως φαίνεται, υπήρχε η ίδια χρήση. Με αυτή την επέκταση αποκαλύφθηκε και η συνέχεια του προαναφερθέντος αργιλικού τοίχου που πλέον έχει εμφανές μήκος 4,45 μ., ενώ συνεχίζεται και πέρα από τα όρια του σκάμματος κάτω από την ασφάλτο προς δυτικά (βρισκόμαστε στο χαντάκι δίπλα στην ασφάλτο του δρόμου) αλλά, όπως φαίνεται, και προς ανατολικά κάτω από τις παχιές επιχώσεις της μαγούλας. Το άλλο ενδιαφέρον στοιχείο που αποκαλύφθηκε πρόσφατα ήταν ένας ακόμη συμπαγής αργιλικός τοίχος, παράλληλος με τον πρώτο αλλά σε απόσταση περίπου 5,00 μ. από εκείνον, ανάμεσα στους



Εικ. 5, 6: Σπήλαιο Θεόπετρας. Η νότια περιοχή με έντονα χαρακτηριστικά αναμόχλευσης οφειλόμενης εν πολλοίς στην εισροή νερού και λίθων από την εξωτερική περιοχή πάνω από το σπήλαιο μέσω των καρστικών αγωγών.

οποίους εντέλει περιορίζονται αυτά τα έντονα χαρακτηριστικά πυράκτωσης (Εικ. 4).

Έτσι φθάνοντας πρόσφατα (2010) στο επιθυμητό βάθος όπου συναντήσαμε την αρχική επίχωση με αυτά τα χαρακτηριστικά, νότια δηλαδή του αργιλικού συμπαγούς τοίχου του σκάμματος του 2002, φαίνεται πως πράγματι βρισκόμαστε στον πυρήνα ενός ή και περισσότερων κεραμικών κλιβάνων, μέσα στον οποίο εκτιμούμε ότι θα υπάρχουν και άλλα (μόλις) ψημένα και μη χρησιμοποιημένα αγγεία κατά χώραν. Προς το παρόν όμως σταματήσαμε την ανασκαφή του προκειμένου να αξιολογήσουμε τα αρχιτεκτονικά στοιχεία αυτής της κατασκευής, η οποία βέβαια δεν σώζεται ακέραιη, μας δίνει όμως πολλές πληροφορίες που θα μπορέσουν να βοηθήσουν σημαντικά στην κατά προσέγγιση ανασύσταση του σχήματός της και της λειτουργίας της. Με αυτή την εκδοχή χρήσης του συγκεκριμένου χώρου είναι νομίζω πλέον δυνατόν να ερμηνεύσουμε γιατί οι ηλικίες ήταν παρόμοιες στα ανώτερα όσο και στα κατώτερα στρώματα: όπως φαίνεται δηλαδή, ο κλιβανός αυτός είχε χωροθετηθεί στη δυτική άκρη του οικισμού και ήταν σε λειτουργία συνεχώς από την αρχή λειτουργίας του οικισμού και σε όλη τη διάρκεια χρήσης του εδώ, δηλαδή κατά τη λεγόμενη Μέση Νεολιθική, και όχι μόνο στα βαθύτερα στρώματα, όπου με μια πρώτη ματιά φαίνεται να αντιστοιχεί στρωματογραφικά, όπως θα μπορούσε κανείς να υποθέσει λόγω του

βάθους στο οποίο βρέθηκε.

Όλο αυτό το πολύ ενδιαφέρον εύρημα δεν θα είχε περιέλθει καθόλου σε γνώση μας, αν δεν είχαμε δώσει τη σημασία που έπρεπε στη διαφορά της στρωματογραφίας και δεν είχαμε φυσικά επιχειρήσει την περαιτέρω διερεύνηση και ερμηνεία αυτής της διαφοράς. Το κυριότερο δε, με την πρώτη περιορισμένη ανασκαφή θα περνούσε και στη δημοσίευση η λανθασμένη πληροφορία ενός στρώματος καταστροφής μέσα σε σπίτι.

ΣΠΗΛΑΙΟ ΘΕΟΠΕΤΡΑΣ

Όταν έχουμε να κάνουμε με στρωματογραφίες σπηλαίων, τα πράγματα μπορούν να γίνουν ακόμη πιο περίπλοκα:

Από το σπήλαιο της Θεόπετρας στον νομό Τρικάλων (Κυπαρίσση-Αποστολικά 2000), που αποτέλεσε πραγματικό σχολείο τόσο για τους αρχαιολόγους-ανασκαφείς όσο και για τους γεωλόγους, αρχαιομέτρους κλπ., η στρωματογραφία παρουσιάζει κατά τόπους τέτοια ανακολουθία που μόνο παραμένοντας κανείς διαρκώς κατά τη διάρκεια της ανασκαφής, παρατηρώντας και συσχετίζοντας στρώματα που πολύ δύσκολα συνδέονται με σαφήνεια, μπορεί να διαπιστώσει είτε παρεισφρήσεις υλικών από ανώτερα στρώματα σε κατώτερα, που φέρνουν κυριολεκτικά τα πάνω-κάτω και μπερδεύουν ως προς την ερμηνεία τους, είτε και διακοπές στρωμάτων και απότομες αλλαγές της συνέχειας των στρωμάτων, για



Εικ. 7: Σπήλαιο Θεόπετρας. Η εικόνα που παρουσίαζε η νότια περιοχή, όταν προχώρησε η ανασκαφή, ήταν αυτή ενός κτιστού τοίχου.



Εικ. 8: Σπήλαιο Θεόπετρας. Όταν ολοκληρώθηκε η ανασκαφή, σε έκταση στην ίδια νότια περιοχή αποκαλύφθηκε ολόκληρο στρώμα διάσπαρτων λίθων.



Εικ. 9: Σπήλαιο Θεόπετρας. Καρστικοί αγωγοί στη νότια περιοχή του σπηλαίου απ' όπου εισήλθαν κατά καιρούς μεγάλες ποσότητες νερού και λίθων στο εσωτερικό του.

λόγους που θα πρέπει να αναζητηθούν και να ερμηνευτούν. Η συμβολή τότε των γεωλόγων-ιζηματολόγων πρέπει να πούμε ότι είναι καθοριστική για τη σωστή συσχέτιση τέτοιων στρωμάτων. Έτσι, ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε τα παρακάτω χαρακτηριστικά παραδείγματα ανώμαλης στρωματογραφίας στο συγκεκριμένο σπήλαιο:

1. Ένα από τα πρώτα προβλήματα που αντιμετωπίσαμε στη Θεόπετρα ήταν η παρουσία στρώματος πολλών χαλαρών λίθων (Εικ. 5, 6) για τους οποίους, με την έως τότε εμπειρία μας, θεωρούσαμε ότι προέρχονται από γκρεμισμένα κτίσματα, αν και δεν μας φαινόταν και πολύ πιθανό μέσα στο σπήλαιο να

υπήρχαν λιθόκτιστα οικήματα (ενώ αντίθετα θεωρούμε πάντα πιθανή την ύπαρξη στεγασμένων χώρων με δέρματα ή άλλα ελαφρά υλικά όχι όμως πέτρινα). Όσο μάλιστα προχωρούσε σε βάθος το σκάψιμο σε εκείνη την περιοχή, αναζητούσαμε τη θεμελίωση αυτών των κατασκευών, την οποία εκτιμούσαμε ότι θα βρισκόταν στη θέση της. Όταν δε φτάσαμε στην εικόνα που βλέπετε (Εικ. 7), είμασταν περίπου σίγουροι ότι την είχαμε βρει. Αυτό ήταν μία στρωματογραφική οφθαλμαπάτη. Χρειάστηκε και άλλο σκάψιμο σε πιο εκτεταμένο γειτονικό χώρο, για να αποκαλυφθεί τελικά όλη η έκταση διασποράς του στρώματος με τις πέτρες (Εικ. 8), που τελικά δεν προερχόταν από γκρεμισμένα κτίσματα, αλλά προέκυψαν από νεότερες διαμορφώσεις του χώρου από τους βοσκούς που στάβλιζαν τα ζώα τους εκεί και προσπαθούσαν να τον εξομαλύνουν, ενώ μέρος αυτών είχαν εισβάλει μαζί με μεγάλες ποσότητες νερού επανειλημμένως μέσω των καρστικών αγωγών της νότιας πλευράς του σπηλαίου (Εικ. 9). Αν όμως η ανασκαφή αυτή δεν ήταν τόσο εκτεταμένη οριζόντια και περιοριζόταν σε επιλεγμένα σκάμματα, ίσως δεν θα είχαμε αντιληφθεί ποτέ το φαινόμενο και την έκτασή του και θα είχε δοθεί μια λανθασμένη ερμηνεία του φαινομένου βασισμένη σε στρωματογραφική οφθαλμαπάτη.

2. Στο ανώτερο τμήμα της επίχωσης του κεντρικού κυρίως χώρου του σπηλαίου

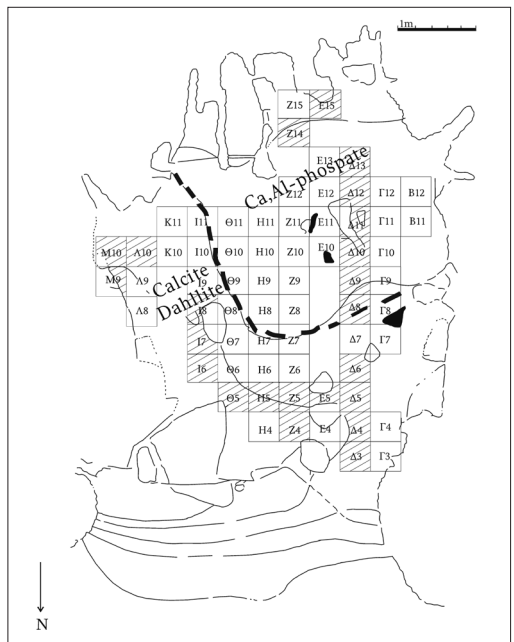


Εικ. 10-11: Σπήλαιο Θεόπετρας. Στρώματα καταλοίπων φωτιάς νεότερων χρόνων εμπίπτουν στη διαταραγμένη νεολιθική επίχωση δημιουργώντας ψευδείς στρωματογραφικές εντυπώσεις.



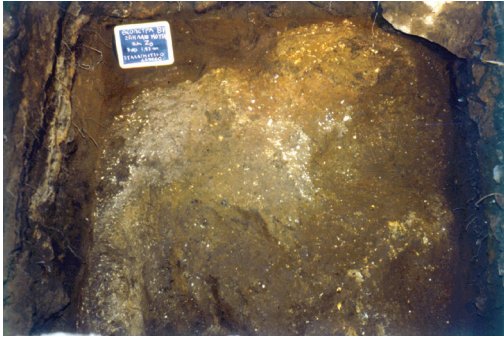
Εικ. 12: Σπήλαιο Θεόπετρας. Στο κάτω δεξιά τέταρτο της εικόνας διακρίνεται τμήμα νεότερου δαπέδου χρήσης διαμορφωμένου πιθανότατα από βοσκούς που σταύλιζαν τα ζώα τους στο σπήλαιο. Κάτω από αυτό στην υπόλοιπη εικόνα διακρίνονται κατάλοιπα μεσολιθικών και παλαιολιθικών πυρών.

έχουν δημιουργηθεί επάλληλα στρώματα με κατάλοιπα φωτιάς (Εικ. 10, 11), τα οποία εύλογα θα μπορούσε να αποδώσει κανείς σε φωτιές της Νεολιθικής Περιόδου, μιας και στις ίδιες επιχώσεις σκάβονται νεολιθικά ευρήματα. Στην πραγματικότητα όμως οι φωτιές αυτές είναι νεότερες, περίπου 150 χρόνων, και οφείλονται στη νεότερη χρήση του χώρου από βοσκούς, όπως αναφέρθηκε ήδη. Ανάφηκαν επί της νεολιθικής επίχωσης, την οποία ανακάτεψαν επανειλημμένως στην προσπάθειά τους να ισοπεδώσουν και να ελέγχουν τον χώρο σταυλισμού. Μάλιστα για τον σκοπό αυτό είχαν δημιουργήσει και



Εικ. 13: Σπήλαιο Θεόπετρας. Η κάτοψη του σπηλαίου με τον ανασκαφικό κάναβο. Με δικεκομμένη γραμμή ορίζεται η περιοχή διαγένεσης στο κεντρικό και νότιο τμήμα κοντά στους καρστικούς αγωγούς.

ένα πηλοστρωμένο δάπεδο, το οποίο έχουμε διατηρήσει ενδεικτικά για τη νεότερη χρήση του σπηλαίου (Εικ. 12, διακρίνεται στο κάτω δεξιά μέρος της εικόνας) που κάλυπτε κατά τους υπολογισμούς μας περίπου 150 τμ. Ίσως μάλιστα αυτός ο πηλοστρωμένος χώ-

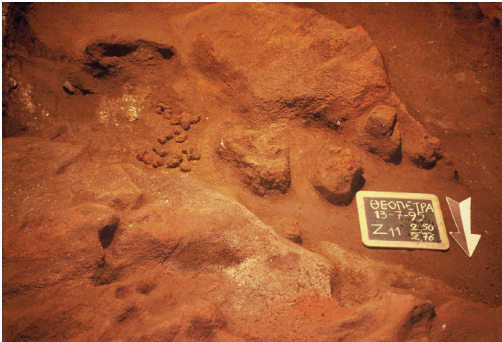


Εικ. 14, 15: Σπήλαιο Θεόπετρας. Τα ιζήματα των παγετωνικών φαινομένων σε σκληρή μορφή κοντά στην είσοδο του σπηλαίου και σε μαλακότερη όσο απομακρυνόμαστε από αυτή.

ρος να ήταν και περιφραγμένος, αν κρίνουμε από την παρουσία πασσαλότρυπας, δεν μπορεί όμως να το πει κανείς με βεβαιότητα. Αυτό που πρέπει να επισημανθεί όμως εδώ είναι η συνύπαρξη νεολιθικών και νεότερων στοιχείων χρήσης του ίδιου χώρου, που δεν είναι πάντα διακριτά και είναι δυνατόν να

δημιουργήσουν σύγχυση για την ερμηνεία τους.

3. Ένα ακόμη σοβαρό ζήτημα στρωματογραφικής οφθαλμαπάτης θα μπορούσε να έχει συμβεί από τον πρώτο χρόνο της ανασκαφής στο σπήλαιο της Θεόπετρας, αν είχαμε παραμείνει στο πρώτο αρχικό σκάμμα (Z8) και αν το δεύτερο εν συνεχεία είχε ανοιχτεί όχι νότια (Z9) αλλά βόρεια εκείνου στον κάνναβο (Z7) (Εικ. 13). Και εξηγούμαι: στο πρώτο σκάμμα Z8 σε βάθος περίπου 1,50 μ. εμφανίστηκε σκληρό ιζήμα (Εικ. 14), το οποίο κατά τους γεωλόγους αντιπροσωπεύει την ανώτερη επιφάνεια του στρώματος της τελευταίας παγετώδους περιόδου (Last Glacial Maximum). Εμείς χωρίς τη βοήθεια των γεωλόγων δεν θα το είχαμε αναγνωρίσει σωστά εξ αρχής και θα μπορούσαμε να το εκλάβουμε ως το βαθύτερο επίπεδο χρήσης του σπηλαίου που έτσι θα τελείωνε μόνο με τη Νεολιθική Περίοδο. Σε αυτό ακριβώς το τμήμα βρισκόταν η απόληξη του προαναφερθέντος σκληρού κατηφορικού ιζήματος που ξεκινάει από την είσοδο του σπηλαίου. Στο διπλανό προς Ν. σκ. Z9 δεν υπήρχε αυτό το σκληρό ιζήμα και έτσι, αν αντί του Z8 είχαμε αρχίσει το σκάψιμο από το Z9, και προχωρούσαμε σκάβοντας νοτιότερα δεν θα είχαμε την ευκαιρία να δούμε το ιζήμα του παγετώνα στη σκληρότερη μορφή του γεμάτο γωνιώδη μικρά χαλίκια (στη δυτική τομή των σκαμμάτων του άξονα Z (Z7, Z8, Z9, Εικ. 13), γιατί προς το εσωτερικό του σπηλαίου εμφανίζεται με ηπιότερα χαρακτηριστικά και μαλακότερα ιζήματα (Εικ. 15) και δεν θα ήταν εύκολο να συσχετιστούν τα δύο ιζήματα αν δεν υπήρχε οπτική συνέχεια. Ευτυχώς, χάρη στην τυχαία επιλογή μας έναρξης της ανασκαφής από τα συγκεκριμένα τετράγωνα, είχαμε την ευκαιρία να εντοπίσουμε το παραπάνω φαινόμενο σε όλο του το εύρος. Επειδή ο σχηματισμός του οφείλεται στην εισροή πολύ ψυχρών στοιχείων από την είσοδο του σπηλαίου που βρίσκεται σε ψηλότερο επίπεδο σε σχέση με τον κεντρικό χώρο όπου αυτά κατέληγαν, η επίχωση που το αντιπροσωπεύει είναι πα-



Εικ. 16, 17, 18: Σπήλαιο Θεόπετρας. Μάζες άψητου πηλού που εντοπίστηκαν σε παλαιολιθικά στρώματα, ενώ προέρχονταν από τα υπερκείμενα μεσολιθικά, όπου και βρέθηκαν τελικά στη σωστή στρωματογραφική τους θέση (Εικ. 18).

χύτερη στην αρχή κοντά στην είσοδο (σκ. Z7) και σαφώς λεπτότερη στην κατάληξη (σκ. Z9). Έτσι, μόνο αν έχει ανασκάψει και αποκαλύψει κανείς όλο το μήκος της πορείας του (όπως κάναμε κι εμείς) μπορεί να διαμορφώσει σαφή εικόνα για το μήκος και το



Εικ. 19: Σπήλαιο Θεόπετρας. Εναλλαγή νεολιθικών (γκρίζων) και μεσολιθικών (κιτρινόφαιων) επιχώσεων χωρίς κανονική επαλληλία που μπορούν να προκαλέσουν στρωματογραφική σύγχυση.

πάχος αυτού του στρώματος. Αν αντίθετα η ανασκαφή αυτή γινόταν μόνο με κατακόρυφα σκάμματα κατά τόπους μέσα στο σπήλαιο, δεν θα μπορούσαμε να οδηγηθούμε σε ορθά συμπεράσματα για το μέγεθος του φαινομένου και την αιτία σχηματισμού του.

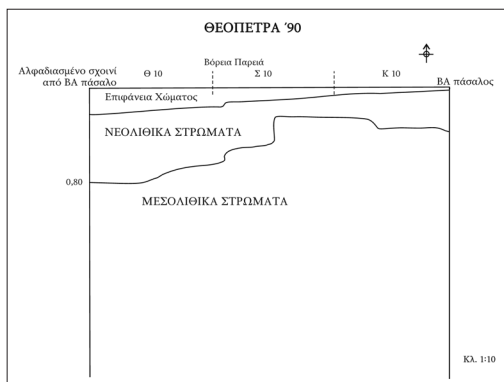
4. Στα βαθιά σκάμματα του άξονα 10 (Z10-I10 βλ. Εικ. 13 κάτωψης) σε Μέσα παλαιολιθικά στρώματα αποκαλύφθηκαν ευμεγέθεις μάζες πηλού (Εικ. 16) που έθεσαν σε αμφισβήτηση όσα μέχρι τότε γνωρίζαμε για την έναρξη χρήσης του πηλού και αναζητήσαμε στη βιβλιογραφία περιπτώσεις πρώιμης εμφάνισης πηλού σε άλλες ευρωπαϊκές ανασκαφές (Bahn 1978; Klima 1954). Επίσης, σχηματοποιημένες, περίπου κυλινδρικές μάζες πηλού μήκους 5-7 εκ. (Εικ. 17) βρέθηκαν σε διάφορα σημεία της παλαιολιθικής επίχωσης του σπηλαίου χωρίς να είναι εμφανής η χρήση τους, ενώ ακόμη περισσότερο προβληματιστήκαμε όταν ίδιες κυλινδρικές μάζες βρέθηκαν ανάμεσα σε εστίες που έχουν χρονολογηθεί στα 60.000 χρόνια πριν. Τότε όμως, με τη γεωλογική και μικρομορφολογική παρατήρηση του Δρ. Π. Καρκάνα (Karkanas 2001) διευκρινίστηκε ότι αυτές δεν είχαν καμιά σχέση με τις εν λόγω εστίες και προέρχονταν από υπερκείμενα μεσολιθικά στρώματα και λόγω χαλαρότητας οφειλόμενης στη διά-



Εικ. 20: Σπήλαιο Θεόπετρας. Ανθρώπινη ταφή μεσολιθικής περιόδου που εκτίθεται στη θέση εύρεσής της στο σπήλαιο. Λείπει το κρανίο που πιθανότατα παρασύρθηκε μέσω λαγουμιών μικρών ζώων, αφού τμήμα του φαίνεται να έχει βρεθεί στο διπλανό σκάμμα.

βρωση των στρωμάτων και στη δημιουργία νεροφαγωγμάτων παρεισέφεραν και τα εν λόγω υλικά στα υποκείμενα παλαιολιθικά στρώματα προκαλώντας σύγχυση για την παρουσία σχηματοποιημένου πηλού τόσο πρώιμα. Στη σωστή τους στρωματογραφική θέση (κοντά σε φωτιές της Μεσολιθικής Περιόδου (σκ. E15, Z15) (Εικ. 18) βρέθηκαν χρόνια αργότερα (2006-07) επιβεβαιώνοντας την ορθή γεωλογική παρατήρηση και θέτοντας οριστικά το θέμα της έναρξης χρήσης του πηλού στη Μεσολιθική περίοδο, σε άψητη αλλά στεγνωμένη κατάσταση.

5. Σε άλλη περίπτωση (σκ. Γ7-Γ8, Δ7 αλλά και στο σκ. Θ6 κοντά στην είσοδο του σπηλαίου) η μεσολιθική με τη νεολιθική επίχωση εναλλάσσονταν άτακτα μπαίνοντας συχνά η μία μέσα στην άλλη (Εικ. 19), πιθανότατα λόγω μεταποθετικών διαδικασιών που χαλάρωσαν την επίχωση, όπως π.χ. λαγούμια μικρών ζώων που μεταφέρουν και χώματα και αρχαιολογικό υλικό αναμιγνύοντας τα στρώματα. Στη συγκεκριμένη περίπτωση ευτυχώς βοηθούσε η χρωματική διαφοροποίηση των δύο διαφορετικών στρωμάτων την οποία όμως έπρεπε να αξιολογήσει κανείς εγκαίρως, γιατί αλλιώς θα μπορούσε να γίνεται επιμιξία των ευρημάτων που προέρ-



Εικ. 21: Σπήλαιο Θεόπετρας, σκάμμα I10. Στρωματογραφική τομή της ανατολικής πλευράς που δείχνει την ακανόνιστη διαδοχή νεολιθικών-μεσολιθικών στρωμάτων.

χονταν από δύο διαφορετικά στρώματα με τελείως διαφορετικά πολιτισμικά χαρακτηριστικά και, κατά συνέπεια, θα μπορούσαν να εξαχθούν λανθασμένα συμπεράσματα.

Ένα τέτοιο φαινόμενο επιμιξίας των μεσολιθικών και νεολιθικών στρωμάτων μέσω λαγουμιών εντοπίστηκε και στη ΒΑ περιοχή του σπηλαίου (2008): στο σκ. I6 αποκαλύφθηκε, κατά τις εργασίες θεμελίωσης του διαδρόμου επισκεπτών στο πλαίσιο ανάδειξης του σπηλαίου μέσω του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, ανθρώπινη ταφή σε συνεσταλμένη στάση ενταγμένη σε μεσολιθική επίχωση (Εικ. 20). Από την κατά τα άλλα ακέραιη ταφή έλειπε το κρανίο. Αρκετά χρόνια πριν (1996) στο γειτονικό σκάμμα Θ6 είχε βρεθεί τμήμα ανθρώπινου κρανίου μεταφερμένου μέσα από λαγούμι που εντοπιζόταν στην ανατολική πλευρά του σκάμματος, εκεί δηλαδή που συνορεύει με το I6 σκάμμα της ταφής. Πρέπει να θεωρήσουμε σχεδόν βέβαιο ότι τα οστά εκείνα προέρχονται από τον μεσολιθικό σκελετό, αλλά οπωσδήποτε πρέπει να προηγηθεί εξέταση DNA και στα δύο ευρήματα ώστε να μπορεί να το υποστηρίξει κανείς με βεβαιότητα.

Αν όμως δεν είχαμε τη μαρτυρία του κρανικού ευρήματος από το γειτονικό σκάμμα

ή αν δεν το συσχετιζαμε, θα μπορούσαμε –εμείς ή κάποιος άλλος στη θέση μας– να διατυπώσουμε ακραίες θεωρίες περί ακέφαλης ταφής κλπ.

6. Στο σκάμμα I10, στη μέση του μήκους της ανατολικής πλευράς του, ήταν το όριο αλλαγής της νεολιθικής και μεσολιθικής επίχωσης, χωρίζονταν δηλαδή κατακόρυφα και όχι οριζόντια σε επάλληλα στρώματα (Εικ. 21). Ο λόγος αυτού του κατακόρυφου διαχωρισμού εντοπίζεται στη χαλαρότητα της μισής επίχωσης, καθώς εκεί φαίνεται πως ήταν τα όρια της περιοχής διαγένεσης εξαιτίας της εισβολής μεγάλων ποσοτήτων νερού από τους καρστικούς αγωγούς της νότιας περιοχής του σπηλαίου. Σε αυτό λοιπόν το όριο κόπηκε η μεσολιθική επίχωση –η οποία πράγματι δεν εντοπίστηκε από κει και μέσα στον άξονα 10– δηλαδή κεντρικότερα στο σπήλαιο, διατηρήθηκε από κει και ανατολικότερα, ενώ στο τμήμα που κόπηκε βρήκαν πρόσφορο έδαφος και εγκαταστάθηκαν οι νεολιθικοί, οι οποίοι χρησιμοποίησαν επίσης ανατολικότερα τον χώρο αλλά σε ψηλότερο επίπεδο όπως το βρήκαν διαμορφωμένο. Μάλιστα στο προαναφερθέν όριο ήταν σκόπιμα κατά τη γνώμη μου τοποθετημένες στη σειρά πέτρες σε μήκος 1,70 μ. και πλάτος 0,30-0,70 μ. Καθώς λοιπόν αυτός ο στρωματογραφικός κατακόρυφος διαχωρισμός έπεφτε στη μέση του τετραγώνου, αντιλαμβανόμαστε όλοι πόσο σημαντικό ήταν να τον εντοπίσουμε εγκαίρως –έστω και χωρίς να είμαστε ακριβώς σίγουροι από την αρχή για τον προσδιορισμό της χρονολόγησης, πράγμα

το οποίο σας βεβαιώνω ούτε εμείς αντιληφθήκαμε γιατί ήταν η πρώτη φορά που εντοπίστηκε η Μεσολιθική στο σπήλαιο αν και δεν φαινόταν να έχει τα τυπικά χαρακτηριστικά της αμμώδους επίχωσης τα οποία γνωρίσαμε στη συνέχεια όπου εντοπιζόταν η Μεσολιθική. Αυτό που είχε όμως μεγάλη σημασία ήταν ότι αντιληφθήκαμε αυτή τη διαφορά που έδωσε διαφορετικά ευρήματα από τα γειτονικά νεολιθικά στο ίδιο σκάμμα και στο ίδιο βάθος (μια βασική διαφορά ήταν ότι το μισό σκάμμα έδινε κεραμικά ευρήματα και το άλλο μισό όχι).

Τα δύο προαναφερθέντα παραδείγματα προβληματικών στρωματογραφιών σε μία ανοιχτή αρχαιολογική θέση και σε ένα σπήλαιο, είναι ενδεικτικά και βασίζονται στις εμπειρίες της υπογράφουσας το κείμενο.

Ασφαλώς άλλοι συνάδελφοι θα είχαν να προσθέσουν τα δικά τους παραδείγματα. Οι προϊστορικές ανασκαφές πάντως προσφέρονται για περισσότερες τέτοιες περιπτώσεις και λόγω του μεγάλου συνήθως πάχους των επιχώσεων τους αλλά και λόγω των γεωλογικών φαινομένων που μπορεί να έχουν επηρεάσει στην πορεία χιλιάδων χρόνων τις ίδιες τις ανασκαπτόμενες θέσεις. Στόχος μας ήταν να δείξουμε πόσο αυτή η «οφθαλμαπάτη» της στρωματογραφίας μπορεί να επηρεάσει την ερμηνεία του αρχαιολογικού ευρήματος και πόσο προσεκτικοί οφείλουμε να είμαστε όλοι οι ανασκαφείς, παλαιότεροι και νεότεροι, για την κατά το δυνατόν αποφυγή στρωματογραφικών λαθών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bahn P. G.
1978 Palaeolithic pottery, the history of an anomaly. *Anthropos* 197: 98-110.
- Karkanas P.
2001 Site formation processes in Theopetra Cave: A record of climatic change during the Late Pleistocene and Early Holocene in Thessaly, Greece. *Geoarchaeology* 16: 373-99.
- Klima B.
1954 Palaeolithic huts at Dolni Vestonice, Czechoslovakia. *Antiquity* XXVIII: 4-14.
- Κυπαρίσση-Αποστολικά, Ν.
2009 Μαγούλα Ιμβρου Πηγάδι στο Νέο Μοναστήρι Φθιώτιδας (ακόμη μία εγκατάσταση της Μέσης Νεολιθικής στα βόρεια διοικητικά όρια του Νομού Φθιώτιδας). *Αρχαιολογικό Έργο Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας* 2: 839-52.
- Κυπαρίσση-Αποστολικά, Ν. (επιμ.)
2000 *Σπήλαιο Θεόπετρας: Δώδεκα χρόνια ανασκαφών και έρευνας 1987-1998*. Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου, Τρίκαλα 6-7 Νοεμβρίου 1998.
- Wace A. J. B. & M. S. Thompson
1912 *Prehistoric Thessaly*. Cambridge: Cambridge University Press.

Summary

The “illusion” of stratigraphy: The Neolithic sites of Imvrou Pigadi and Theopetra Cave

Nina Kyparissi-Apostolika

In a stratigraphic sequence where layers usually succeed one another in a parallel sequence sometimes they are irregularly arranged in a way that the succession becomes inexplicable or even overturned. This paper describes some examples of such phenomena from my personal experience in open air Neolithic sites, like Imvrou Pigadi at the borders of Thessaly and Phthiotis, as well as of cave sites, like Theopetra in west Thessaly. Using certain examples it is discussed how in such cases we must be persistent in our digging effort until we have a clear explanation

of the stratigraphic phenomenon, otherwise we are led in a wrong interpretation of it. In such cases, a wider excavating approach usually permits safer results and interpretations which can not be obtained through the investigation of a narrow stratigraphic section which can give only local phenomena not necessarily representative of the whole site. In caves such phenomena are even more complicated as they are influenced by geological factors often not apparent in open-air excavations.