

Χαρακτηρισμός του υλικού κατασκευής τμημάτων ανάγλυφου διακόσμου από stucco προερχόμενων από την Επισκοπική Βασιλική της πρωτοβυζαντινής πόλης του Δίου Πιερίας

Σκοπός της συγκεκριμένης ανάλυσης ήταν η μελέτη της σύνθεσης του υλικού κατασκευής των διακοσμήσεων από stucco που εντοπίστηκαν κατά την ανασκαφή της Επισκοπικής Βασιλικής του πρωτοβυζαντινού Δίου, αξιοποιώντας **μεθόδους μη καταστρεπτικού ελέγχου**. Το βασικό ερώτημα προς διερεύνηση αποτέλεσε το εάν το κονιάμα που χρησιμοποιήθηκε είχε ως βάση τον ασβέστη ή τον γύψο.

Το μνημείο



Εικόνα 1

Η Επισκοπική Βασιλική αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα μνημεία της πόλης του Δίου και καταλαμβάνει κεντρική θέση στον πολεοδομικό της ιστό (εικ. 1). Στη διάρκεια ζωής του, το μνημείο γνώρισε δύο κύριες οικοδομικές φάσεις, οι οποίες ανταποκρίνονται σε δύο διαδοχικούς ναούς, που συμβατικά ονομάζονται Βασιλική Α και Βασιλική Β. Η Βασιλική Α είχε τη μορφή τρίκλιτης ξυλόστεγης βασιλικής και χρονολογείται στις αρχές του 5ου

αιώνα μ.Χ. Από τον εσωτερικό διάκοσμο του μνημείου διατηρούνται, στον νάρθηκα και το κεντρικό κλίτος του κυρίως ναού, επιδαπέδια ψηφιδωτά με γεωμετρικά θέματα, ενώ μαρμαροθετήματα κάλυπταν το δάπεδο του ιερού. Επίσης, οι τοίχοι της Βασιλικής Α έφεραν εσωτερικά τοιχογραφίες, οι οποίες συμπληρώνονταν με ανάγλυφες διακοσμήσεις από stucco, οι οποίες φαίνεται πως ήταν τοποθετημένες στο άνω μέρος της επιφάνειας των τοίχων στο εσωτερικό του κτηρίου. Από τα λιγοστά σπαράγματα που έχουν διασωθεί γνωρίζουμε πως απέδιδαν φυτικά και αρχιτεκτονικά διακοσμητικά στοιχεία. (εικ. 2).



Εικόνα 2

Το stucco κατασκευαζόταν με τη χρήση κονιάματος με βάση τον ασβέστη ή τον γύψο, το οποίο χυτευόταν σε καλούπια ή απλώς

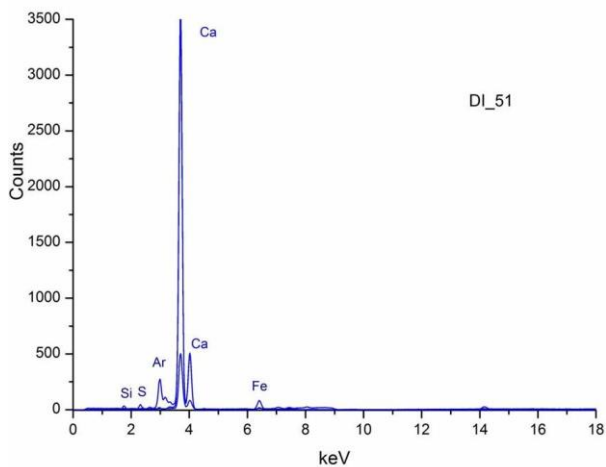
διαμορφωνόταν με τη χρήση σπάτουλας, αποδίδοντας ανάγλυφες διακοσμήσεις για τοίχους και οροφές. Ο συγκεκριμένος τύπος διακόσμησης γνώρισε ιδιαίτερη διάδοση κατά τη ρωμαϊκή εποχή, ενώ παρέμεινε δημοφιλής και κατά την πρώιμη βυζαντινή περίοδο.

Στοιχειακή ανάλυση με την τεχνική XRF

Από τη στοιχειακή ανάλυση αναγνωρίζεται το ασβέστιο (Ca) ως το μόνο κύριο συστατικό (εικ. 3), αποδεικνύοντας —σε συνδυασμό με την αναγνώριση του ανθρακικού ασβεστίου (CaCO₃), το οποίο ταυτοποιήθηκε με φασματοσκοπία microRaman— ότι το κονίαμα που χρησιμοποιήθηκε είχε ως βάση τον ασβέστη. Τα δευτερεύοντα στοιχεία Si, Fe, Ni, Sr είναι σύνηθες να εντοπίζονται ασβεστοκονιάματα.



Περιοχή μέτρησης XRF



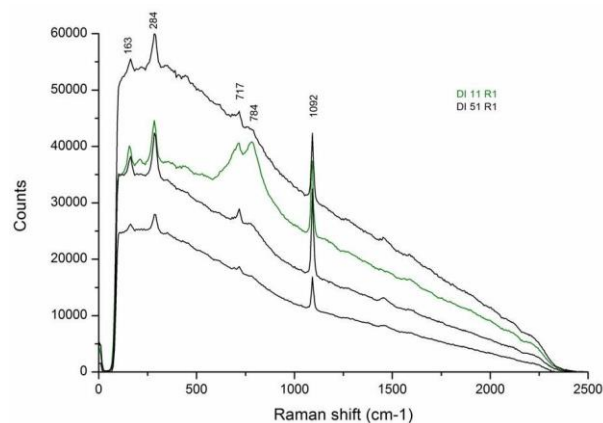
Κύρια στοιχεία Ca

Δευτερεύοντα Si, S, Fe, Sr, Ni

Εικόνα 3

Διερεύνηση της μοριακής δομής με φασματοσκοπία microRaman

Μέσω της φασματοσκοπίας microRaman αναγνωρίστηκε η ασβεστιτική σύσταση του ανάγλυφου διακόσμου (εικ. 4). Στο ίδιο διάγραμμα δίδεται συγκριτικά το φάσμα από το σπάραγμα όμοιου διακόσμου κατασκευασμένου με stucco από την περιοχή του ρωμαϊκού Forum της πόλης (DI_11), όπου αναγνωρίστηκε και μη ανθρακοποιημένος ασβέστης.



Εικόνα 4

Συμπεράσματα

Από τη συνθετική αξιολόγηση των αναλυτικών αποτελεσμάτων XRF, microRaman και FTIR αναγνωρίστηκε η ασβεστιτική σύσταση των αναγλύφων. Το μικρό ποσοστό θείου που ανιχνεύεται στη μέτρηση XRF υποδεικνύει την τοπικού χαρακτήρα και σε μικρό βαθμό θείωση (γυψοποίηση) του ανθρακικού ασβεστίου.

Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν, τουλάχιστον για την περίπτωση του Δίου, την κατεχοχόν χρήση ασβέστη για την κατασκευή ανάγλυφων διακοσμήσεων από κονίαμα που μιμούνταν αλλά και υποκαθιστούσαν τις αντίστοιχες μαρμάρινες.