

MONASTERO DI SANT'ANDREA APOSTOLO (KARPASIA - CIPRO)

CARATTERIZZAZIONE COMPOSIZIONALE E CONSERVATIVA DELLE MALTE E DEL MATERIALE LAPIDEO FINALIZZATA ALLA DEFINIZIONE DEL MIGLIOR RESTAURO CONSERVATIVO

Società privata (2002)



Le indagini hanno riguardato le murature della chiesa del Monastero, ed in particolare la parete del lato Nord, costituita da due differenti strutture murarie addossate tra loro.

La parte esterna è costituita da conci squadrati di una pietra beige e da una malta di allettamento di colore biancastro: la pietra risulta essere una biocalcarenite che, secondo Dunham (1962), è possibile riferire al litotipo Grainstone, con grana da fine a grossolana. Si tratta di una roccia molto simile a quella utilizzata per la costruzione della parte esterna dell'abside. Tale pietra è stata sottoposta a prove di compressione uniassiale con strain-gauges, per verificarne il comportamento meccanico.

La malta biancastra invece è stata ottenuta con un legante a calce ed uno scarso aggregato, a granulometria variabile da sabbia molto fine a granulo, relativo ad una sabbia naturale formata da calcari probabilmente simili a quelli dei conci della navata. Il suo stato di conservazione microscopico è complessivamente buono.

La muratura interna della parete, che si differenzia da quella della parte esterna e dell'abside ed è individuata come la più antica della costruzione, è simile a quella impiegata per la costruzione del muro esterno della cappella. E' costituita da conci di una pietra compatta allettati con una malta ocrea: i primi sono stati identificati come un calcare compatto di colore beige che, sempre secondo Dunham (1962), è riconducibile ad una Mudstone.

La malta ocrea è composta da un legante a calce, che presenta alcuni grumi di calce carbonatata grandi fino a 2-3 mm (calcinarioli), e da un aggregato sabbioso naturale a matrice quarzoso-silicatica (quarzo e k-feldspato), a cui è stata aggiunta un'abbondante componente terrigena ocrea per conferirle il colore: è possibile che nel legante a calce esista una componente gessosa, come ipotizzabile dai risultati della cromatografia ionica. Lo stato microscopico di conservazione di questa malta, caratterizzato da frequenti fessurazioni di ritiro ubicate all'interno dei grumi di calce carbonatata e della componente terrigena dell'aggregato, è piuttosto cattivo.

