



PESCHE / LA STUDIO DEL PROFESSORE GIANCARLO RANALLI

Batteri 'ammaestrati' possono ripulire gli affreschi

L'Università degli Studi del Molise ancora una volta alla ribalta nazionale. Ancora una volta per studi e ricerche nel campo della microbiologia, ormai un'eccezione per l'Ateneo molisano. Infatti dopo l'intervento su alcune emittenti radiofoniche e televisive nazionali del Prof. Coppola - ordinario di Microbiologia degli Alimenti - sul batterio-killer "Escherichia Coli", continua a suscitare interesse per le ricerche effettuate nei laboratori diretti dal Prof. Giancarlo Ranalli, ordinario di Microbiologia agraria.

L'attenzione è per uno studio da lui effettuato che gli ha dato la possibilità di trasformare alcuni microrganismi della famiglia *Pseudomonas* bacteria in nobili

paladini a difesa di pregiati e antichi affreschi murali. I batteri sono presenti ovunque in natura e molto spesso si rendono nocivi alla vita umana ma, in questo caso, dopo opportuna sperimentazione, questi particolari microrganismi hanno evidenziato una predisposizione utilissima per la conservazione di importanti opere d'arte. L'impiego dei microrganismi per riportare gli affreschi al loro originale splendore consente di eliminare le

colle animali utilizzate per rimuovere le opere dai muri senza danneggiare il dipinto.

Il metodo all'avanguardia, già testato per alcune operazioni di restauro all'interno del Campo Santo di Pisa dal professor Ranalli, è ora utilizzato nella chiesa di Santos Juanes a Valencia, in Spagna.

Grazie alla collaborazione tra l'Istituto di Restauro del Patrimonio (IRP) presso l'Università di Valencia e gli



esperti che lavorano al restauro di dipinti murali al Campo Santo di Pisa, si aprono nuovi scenari futuri nel campo del restauro, in virtù della presenza in natura di batteri onnipresenti ed onnivori. Il Prof. Ranalli spiega che si tratta di batteri assolutamente sicuri, non patogeni, e prima di utilizzarli vanno adattati, "ammaestrati", hanno un tempo di vita molto breve e sono facilissimi da rimuovere dopo che hanno terminato il "lavoro".

I microrganismi sono preparati nei laboratori dell'Università del Molise e poi inviati in Toscana dove vengono applicati; il restauro a Pisa è appena cominciato, e andrà avanti per almeno altri due o tre anni, un periodo di tempo durante il quale l'Università del Molise appoggerà il progetto di restauro grazie all'impegno del Prof. Ranalli. Gli studi del Prof. Ranalli, applicati con una metodologia assolutamente nuova e innovativa, peraltro su un tema di

estrema rilevanza e di notevole attualità, quale quello del recupero del patrimonio artistico, sono state oggetto di riflessione da parte della comunità scientifica nazionale ed europea, nonché da parte dei media e dell'opinione pubblica, che confermano ancora una volta la qualità e il livello delle attività di ricerca dell'Ateneo molisano. E' per questo che, con ferma convinzione, si ribadisce che l'Università del Molise è istituzione fondamentale per un rilancio competitivo ed internazionale del Molise, per la sua crescita culturale, economica e sociale. Le attività didattiche e di ricerca nel settore della microbiologia coordinati dal Prof. Ranalli, ne sono un'ulteriore testimonianza.