

PROGETTO "LICHENI E BENI CULTURALI LAPIDEI" DEL GdL PER LA BIOLOGIA: LICHENI E MARMO DI CARRARA

Sergio E. FAVERO-LONGO¹, Edoardo ACCATTINO¹, Renato BENESPERI², Stefano BERTUZZI³, Eraldo BOCCA, Immacolata CATALANO⁴, Claudia GAZZANO¹, Stefano LOPPI⁵, Enrica MATTEUCCI¹, Luca PAOLI⁵, Sonia RAVERA⁶, Ada ROCCARDI⁷, Giada ZEMO¹

¹Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università di Torino;

²Dipartimento di Biologia, Università di Firenze; ³Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Trieste; ⁴Dipartimento di Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II; ⁵Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Siena; ⁶Dipartimento di Bioscienze e Territorio, Università del Molise; ⁷Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro, Roma

Lo studio del deterioramento dei beni culturali lapidei ad opera dei licheni incontra sovente oggettive difficoltà a causa delle limitazioni nel campionamento diretto sui monumenti per ovvie ragioni conservative. Lo studio delle interazioni licheni-substrato effettuato su campioni prelevati in siti naturali e di cava rappresentativi di litotipi e specie licheniche presenti in opera è una possibile soluzione a questa problematica.

In tale contesto, il GdL per la Biologia della Società Lichenologica Italiana ha avviato un progetto per la valutazione delle interazioni fra le specie più comunemente osservate in siti archeologici e monumentali e litotipi rilevanti per i beni culturali in Italia. L'avvio del progetto ha previsto la realizzazione di indagini sia in campo che in laboratorio sulle interazioni fra licheni e marmo di Carrara. La colonizzazione lichenica su tale litotipo è stata rilevata in siti di interesse artistico-culturale quali l'area archeologica di Luni (SP) ed edifici sacri del comune di Ortonovo (SP) e Carrara (MS). Campioni di marmo colonizzati da specie epi- ed endolitiche sono stati prelevati in una cava di epoca romana, in porzioni dismesse di una cava in attività e su limitrofi affioramenti naturali. Sono state effettuate indagini relativamente allo sviluppo della componente ifale di penetrazione all'interno del litotipo (profondità massiva e massima; dispersione ifale) mediante osservazioni e analisi di immagine su sezioni lucide colorate secondo il metodo PAS (Periodic Acid Schiff). Dai medesimi campioni sono stati avviati tentativi di isolamento di micobionti e fotobionti di alcune specie dominanti, mirati a future incubazioni in vitro degli isolati su provini di roccia fresca.

Vengono discussi i risultati preliminari e la prospettiva di estendere il medesimo protocollo di studio ad altri litotipi di interesse nelle aree operative dei diversi partecipanti al GdL.

