

INDAGINI LICHENOLOGICHE E PETROGRAFICHE NEL PARCO NATURALE DEL MONT AVIC (VALLE D'AOSTA)

Ada DE NICOLÒ

Corso di Laurea in Scienze Naturali
Università degli Studi di Torino

Il Parco Naturale del Mont Avic, per le caratteristiche geologiche e la carenza di dati lichenologici relativi al territorio, si è rivelato un'area ideale per uno studio interdisciplinare di una flora lichenica rupicola su substrati ofiolitici. Questo tipo di rocce rappresenta un substrato piuttosto selettivo per gli organismi vegetali, licheni compresi. La ricerca è stata condotta allo scopo di: 1) censire le specie presenti; 2) definire la natura e l'evoluzione metamorfica del substrato; 3) valutare le eventuali influenze del substrato sulla composizione floristica dell'area; 4) analizzare le modalità di colonizzazione della roccia; 5) studiare le relazioni ed interazioni dei licheni con i litotipi analizzati.

I rilievi sono stati effettuati nel biennio 1998-1999 sull'intera area del Parco ad esclusione del settore più orientale, a quote comprese tra 1450-3000 m. Le specie rilevate sono state analizzate da un punto di vista floristico ed ecologico, mediante l'elaborazione di indici ecologici e con l'ausilio di analisi multivariata. Sulla base delle specie risultate più abbondanti e significative sono stati scelti i campioni di roccia su cui effettuare le analisi petrografiche e lo studio delle interazioni lichene-substrato.

Dalle indagini condotte è emersa una flora lichenica di notevole interesse, dominata da forme crostose e contraddistinta da elevate condizioni di naturalità e di marcato pionierismo. Complessivamente sono state censite 114 specie, delle quali l'85% rappresenta la prima segnalazione per il territorio del Parco e il 18.5% la prima segnalazione per la Valle d'Aosta.

Le indagini petrografiche hanno evidenziato la presenza di litotipi differenti, rappresentativi di quelli conosciuti per il massiccio ultrabasico del Mont Avic. Dominanti sono le serpentiniti antigoritiche più o meno foliate, con subordinate eclogiti glaucofaniche, metagabbri, metabasiti e rare rodingiti. In queste rocce è stato possibile ricostruire un'evoluzione metamorfica alpina polifasica in sostanziale accordo con i dati di letteratura. Un primo evento, verosimilmente di età eoalpina, è caratterizzato da paragenesi di alta pressione (in condizioni termobariche riconducibili alla facies eclogitica). A spese delle paragenesi eclogitiche si hanno riequilibrazioni in condizioni riferibili alla facies scisti blu e successivamente alla facies scisti verdi.

Dalle osservazioni qualitative dell'interfaccia lichene-substrato è risultato che le specie considerate non mostrano una collocazione preferenziale rispetto alle fasi minerali della roccia né una specificità per un determinato litotipo. La penetrazione ifale è favorita dalla presenza di fratture o foliazioni, ma è stata osservata anche negli spazi intracristallini, fino a profondità dell'ordine di 0.5 mm. Numerose sono apparse le inclusioni litiche e abbondanti i depositi cristallini di probabile origine organica.

Si ritengono opportuni ulteriori approfondimenti microanalitici per la determinazione della composizione chimica dei depositi organici e per l'analisi dei materiali criptocristallini rinvenuti al contatto di una delle specie studiate con serpentiniti antigoritiche. Queste analisi potrebbero fornire, inoltre, un significativo contributo nel campo dei Beni culturali.