

## L1 = Biodiversità lichenica nel territorio di Scicli (Ragusa, Monti Iblei)

M. Grillo, I. Mirabella, D. Cataldo

*DACPA, Sez. di Biologia ed Ecologia vegetale, Università di Catania*

Il territorio di Scicli, come tutta l'area iblea, ha in prevalenza un uso agricolo. Sono assai diffusi gli arborati a carrubi, ad olivi e le colture erbacee di tipo intensivo; ultimamente, specie in contrada Cava d'Aliga, si è sviluppata la coltivazione in serra dei primaticci con il conseguente impiego di fertilizzanti e di pesticidi. Inoltre in contrada S. Biagio, distante dalla città di Scicli appena 4 Km, da molto tempo è attiva una grande discarica che raccoglie anche i rifiuti provenienti dai paesi limitrofi (Modica, Pozzallo e Ispica). Anni addietro l'amministrazione comunale di Scicli, con il tentativo di risanare e riqualificare l'ambiente, ha provveduto all'impianto di alberi e arbusti per creare una sorta di parco nella parte più alta della stessa discarica. La nuova discarica, progettata in un sito più lontano dalla città, è ancora in fase di costruzione.

Per rappresentare la qualità ambientale nel territorio di Scicli è stato effettuato un monitoraggio utilizzando i licheni epifiti come bioindicatori. Come forofiti sono stati scelti alberi di carrubo, olivo e mandorlo; le cifre sono: 10 stazioni di campionamento, 4 alberi per ogni stazione, in totale 40 alberi e 160 rilievi di BL. Per l'interpretazione dei dati sono state applicate le scale di alterazione/naturalità di Nimis (1) a 7 classi e di Loppi *et al.* (2) a 5 classi.

I valori di BL riscontrati variano da un massimo di 67 a un minimo di 14. Applicando la scala di Nimis le stazioni campionate possono essere rapportate alle classi 1-5. Le prime tre classi comprendono stazioni con naturalità molto alta (Bosco Rotondo: BLs 67), alta (Carnemolla, Valdo, Ritegno e Piani: BLs 47-36) o media (Fortugno: BLs 28); la quarta interessa le stazioni con naturalità/alterazione bassa (Mezzognazio, Spiazza, Costa di Carr: BLs 23-16) e la quinta con alterazione media (San Biagio: BLs 14). Applicando la scala di Loppi, più adatta per il territorio in esame, le stazioni campionate possono essere riferite alle classi 2-4. La seconda classe comprende una stazione con naturalità media (Bosco Rotondo: BLs 67), la terza classe cinque stazioni con semi-alterazione (Carnemolla, Valdo, Ritegno, Piani, Fortugno: BLs 47-28) e la quarta classe quattro stazioni con alterazione ambientale (Mezzognazio, Spiazza, Costa di Carro, e San Biagio: BLs 23-14). Per una più corretta interpretazione dei dati di monitoraggio riguardo all'influenza delle specie arboree è da puntualizzare che i valori di BL misurati su carrubi e su olivi, alberi a foglie persistenti quindi con minore intensità luminosa sotto la chioma, sarebbero da stimare un poco più bassi rispetto a quelli misurati su mandorlo, che ha foglie decidue, e dovrebbero essere interpretati usando una scala di naturalità/alterazione un poco diversa, da calibrare su un numero cospicuo di rilievi. Ciononostante per analogia a quanto constatato da Frati & Loppi (3) che hanno studiato la BL su due specie arboree: tiglio, caducifolia, leccio, sempreverde, tale rapporto si suppone pari o molto vicino all'1,5. Tale studio, su una scala temporale più ampia, può dare utili suggerimenti per una corretta gestione del territorio.

1) P.L. Nimis (1999) in: Atti Workshop "Biomonitoraggio della qualità dell'aria sul territorio nazionale", Roma, 26-27 Novembre 1998. ANPA, 2 /1999: 267-277.

2) S. Loppi, P. Giordani, G. Brunialti, D. Isocrono, R. Piervittori (2002) in: Nimis P.L., Scheidegger C. Wolseley P.A. (eds), Monitoring with Lichens – Monitoring Lichens, NATO Science Series vol. 7, Kluwer Academic Publishers: 281-284.

3) S. Loppi, L. Frati (2004) *Bryologist*, 107(3): 340-344.