

# I LICHENI EPIFITI NEL BIOMONITORAGGIO: QUALE FUTURO?

Si è conclusa a Montecatini la sessione autunnale (25-29 settembre) del 3° Corso Nazionale "I Licheni Epifiti quali Bioindicatori della Qualità dell'Aria" organizzato dall'ARPAT con il contributo scientifico dell'Università di Siena e il patrocinio del CISBA.

Alla tavola rotonda conclusiva, sul tema del possibile futuro dell'impiego dei licheni in Italia; erano presenti esperti del mondo universitario (Università di Trieste, Torino, Siena, Genova), membri della Società Lichenologica Italiana (SLI) e del Sistema agenziale (ANPA, ARPA) oltre ai corsisti e a numerosi operatori del settore.

Ne è emerso un quadro piuttosto diversificato: in alcune regioni la SLI organizza regolarmente da anni corsi di introduzione alla lichenologia e corsi di specializzazione (Friuli, passo Pura-Udine; Piemonte, Chiusa Pesio- Cuneo; Sicilia, Palermo). In altre, le Università -autonomamente (es. Trieste) o assieme alle ARPA regionali (es. Piemonte, Liguria)- realizzano corsi finalizzati sia al riconoscimento dei licheni che al biomonitoraggio della qualità dell'aria. In Toscana, nonostante non sia stato ancora formalizzato un rapporto di collaborazione, l'università di Siena garantisce da anni il proprio supporto scientifico all'ARPAT, nella realizzazione del corso nazionale sui licheni epifiti come bioindicatori.

In diverse regioni, invece, come emerso dal censimento svolto dal CTN-ACE nel 1999, il biomonitoraggio lichenico è ancora spora-

dico, sia per la mancanza di una adeguata progettualità complessiva (es. uso esclusivo di centraline), che per carenza di operatori abilitati al biomonitoraggio.

L'organizzazione di corsi regionali è stata un elemento propulsivo d'importanza cruciale, ma certamente non sarebbe stato possibile oggi avviare un biomonitoraggio su scala nazionale senza la preziosa guida scientifica e collaborazione da parte delle Università. Tuttavia, proprio in fusione di questo imminente e ambizioso progetto, emerge la necessità di un coordinamento nazionale che potrebbe trovare nell'ANPA, all'interno del CTN-ACE, il referente in grado di elaborare un'ipotesi organizzativa dei corsi per individuare, assieme a tutti gli enti interessati, il migliore percorso didattico.

In pratica potrebbero essere effettuati corsi di introduzione alla lichenologia, corsi più strettamente mirati alla bioindicazione, corsi per l'aggiornamento e la calibrazione degli operatori già accreditati (da SLI e Università, con la collaborazione delle varie ARPA).

È stato illustrato anche il processo di standardizzazione della metodologia che, dall'Italia, si sta estendendo ad altri paesi della Unione Europea. Ciò non comporterà l'utilizzo di un solo metodo (ad es. in Germania viene utilizzato un reticolo di rilevamento con quadrati di 10x10 cm, piuttosto che rettangoli di 15x10 cm), ma dovrà mirare soprattutto all'intercalibrazione, in modo da garantire la con-

frontabilità dei dati rilevati.

Dai risultati dei precedenti esercizi di intercalibrazione (es. Isola D'Elba, Rapallo, Peveragno, Santo Stefano D'Aveto e Montecatini) è emersa anche l'esigenza di una "abilitazione" al controllo della qualità dell'aria con i licheni. L'ipotesi del rilascio di un "patentino" potrebbe rappresentare un passo indispensabile per la validazione dei dati ottenuti nel rilevamento lichenologico.

Qualcosa dunque si sta muovendo nel panorama lichenologico nazionale; soprattutto l'idea di un coordinamento nazionale sembra essere l'elemento portante della formazione di una "nuova scuola" che, partendo dalle varie esperienze regionali, veda la sua finalizzazione nel corso di biomonitoraggio.

Il biomonitoraggio mediante licheni si riconferma dunque strumento innovativo di notevole contenuto scientifico ed elevata predittività, da affiancare ai tradizionali metodi di indagine (centraline) per garantire quei requisiti di completezza indispensabili per qualsiasi tipo di indagine ambientale.

Le iniziative intraprese dalle Università citate, dalla SLI, dall'ANPA e dalle varie ARPA regionali hanno coinvolto in un comune progetto formativo enti con compiti istituzionali e operativi spesso assai diversi tra loro, ponendo le premesse per un deciso miglioramento delle conoscenze su una matrice ambientale importante come l'aria.

Bruno Borghini