

Progettazione di materiali didattico-divulgativi per l'osservazione di licheni rupicoli nel Parco Naturale del Mont Avic (Champdepraz, Aosta-Italia)

R. PIERVITTORI - D. ISOCRONO - L. USAI

*Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università di Torino
V.le Mattioli 25 - 10125 Torino*

R. Piervittori, D. Isocrono, L. Usai, **Planning of educational aids for the observation of Mont Avic Natural Park (Champdepraz, Aosta-Italy) saxicolous lichens.** *Rev. Valdôtaine Hist. Nat.* **52**: 171-176, 1998.

In this work we present the results from a planning study of teaching aids to observe the most common lichens in ophiolitic sites along the Veulla-Magazzino-Lac Gelè-Lac Blanc trail (Mont Avic National Park, Champdepraz-Aosta, Italy).

INTRODUZIONE

Il Parco del Mont Avic è stato istituito nel 1989 con fini di conservazione delle risorse naturali dell'alta valle del torrente Chalamy. L'area comprende siti di interesse comunitario inseriti nella rete «Natura 2000», tra cui gli ambienti ofiolitici di alta quota, le torbiere e le foreste di conifere e latifoglie (Bocca, 1998a,b,c). Per la loro valorizzazione l'Ente Parco ha previsto diverse modalità di intervento come l'avvio di ricerche specialistiche finalizzate ad approfondire le conoscenze scientifiche dei siti e la progettazione e produzione di strumenti informativi e didattici. Rientrano in questo ultimo obiettivo anche le recenti indagini preliminari condotte sulla flora lichenica delle ofioliti (Piervittori *et al.* in questo volume).

Questo studio è stato pertanto finalizzato alla progettazione di materiali divulgativi che consentano l'osservazione dei licheni più diffusi in siti ofiolitici lungo l'itinerario che unisce le località Veulla-Magazzino-Lac Gelè-Gran Lac-Lac Blanc.

La Valle d'Aosta è stata ed è tuttora una regione pioniera nel campo della divulgazione lichenica per varie iniziative realizzate a partire dagli anni '80 e curati da una delle autrici (Piervittori, 1998a). Il primo percorso lichenico in assoluto per l'Italia è stato allestito nel periodo 1980-85 presso il Giardino Alpino Paradisia, nel Parco Nazionale del Gran Paradiso (Montacchini, 1986; Piervittori, 1988; Poggio, 1993), a cui sono seguiti quelli di «Bois de la Tour» a Saint-Nicolas (Treves, 1990); Chanavey-Pellaud in Valle di Rhêmes (Piervittori, 1998b) sino a quelli in corso di realizzazione previsti per il Giardino Alpino Chanoussia al Piccolo S. Bernardo e per quello di Saussurea (Funivie del Monte Bianco - Fraz. La Palud, Courmayeur).

Progettazione materiali divulgativi

L'approccio divulgativo adottato nel presente studio prevede:

1. l'allestimento di punti di osservazione della flora lichenica rupicola;
2. la predisposizione di un testo informativo.

È stata inoltre effettuata una raccolta di campioni lichenici da utilizzare per fini ostensivi presso il Centro visitatori del Parco.



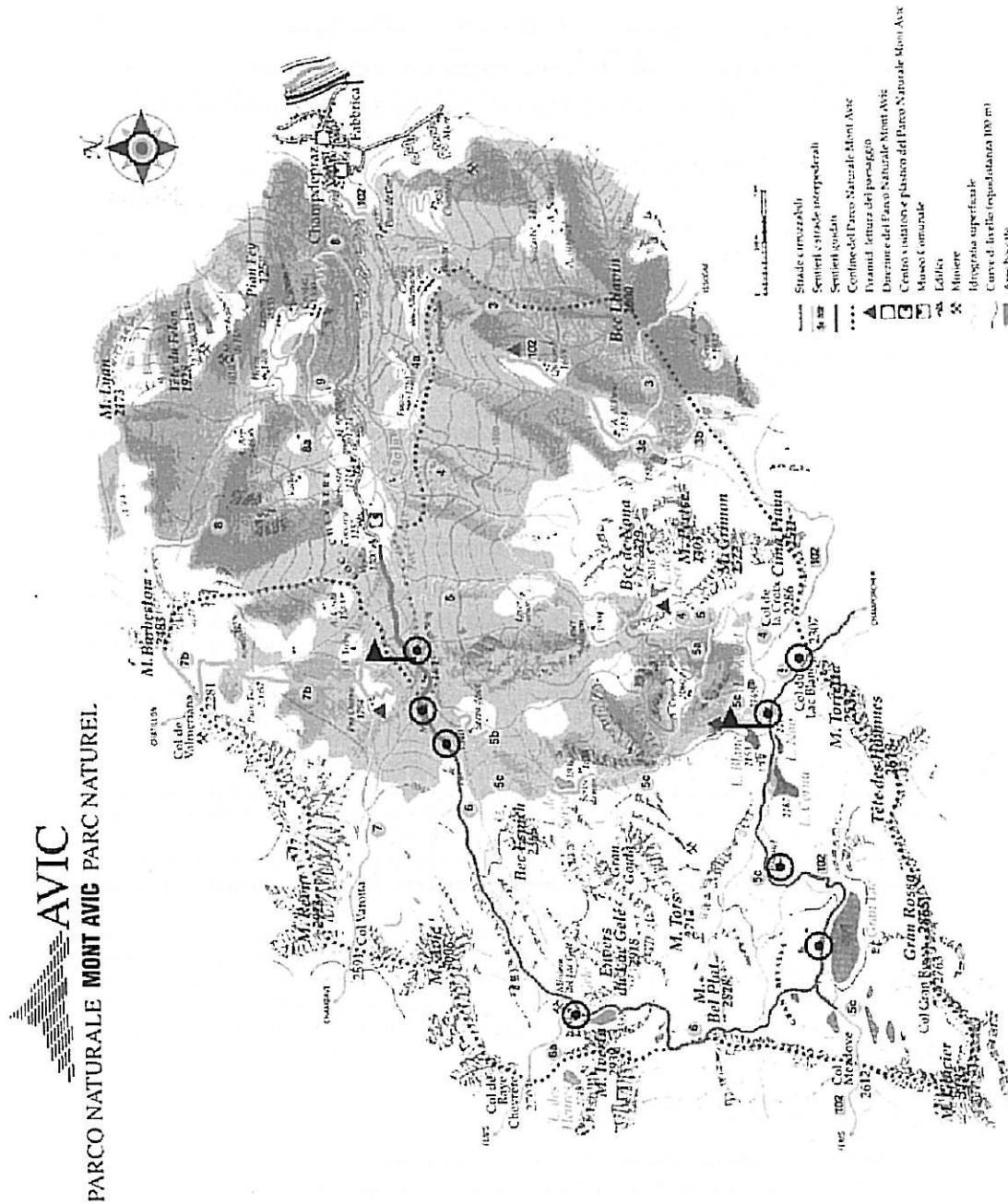


Fig. 1 – Localizzazione dei siti di osservazione sul territorio del Parco. Le bandierine indicano le due aree in cui si prevede l’allestimento della cartellonistica; i cerchi indicano le zone per l’osservazione dei licheni lungo l’itinerario Veulla-Col du Lac Blanc.

1. Siti dove allestire dei punti di osservazione in campo [Fig. 1].

Lungo l’itinerario citato sono state individuate due aree dove allestire dei punti di osservazione dei licheni rupicoli, utilizzando un’opportuna ed adeguata cartellonistica, caratterizzata da un basso impatto visivo.

Area ubicata tra il Lac Blanc e il Lac Noir

La prima è stata scelta nel tratto tra il Lac Blanc e il Lac Noir, in uno dei luoghi più frequentati dagli escursionisti provenienti dalla Valle di Champorcher. Vengono di seguito forniti schema e contenuti del tabellone previsto (Figg. 2 e 3).

Area ubicata nel tratto Veulla-Magazzino

Per il secondo punto di osservazione si ritiene idonea una pietraia presente nel tratto Veulla-Magazzino, sul lato destro del sentiero. La scelta del sito, in questo caso è stata motivata dall’elevata possibilità di lettura da parte di coloro che, indipendentemente dalla destinazione, provengono da Veulla (1.302 m s.l.m.).

Per quest’area di osservazione potrà essere realizzata una «colonnina indicatrice verticale» (del tipo già utilizzato nel Parco, di colore verde e apice rosso) su cui verrà apposta l’indicazione: «Pietraia colonizzata da licheni».

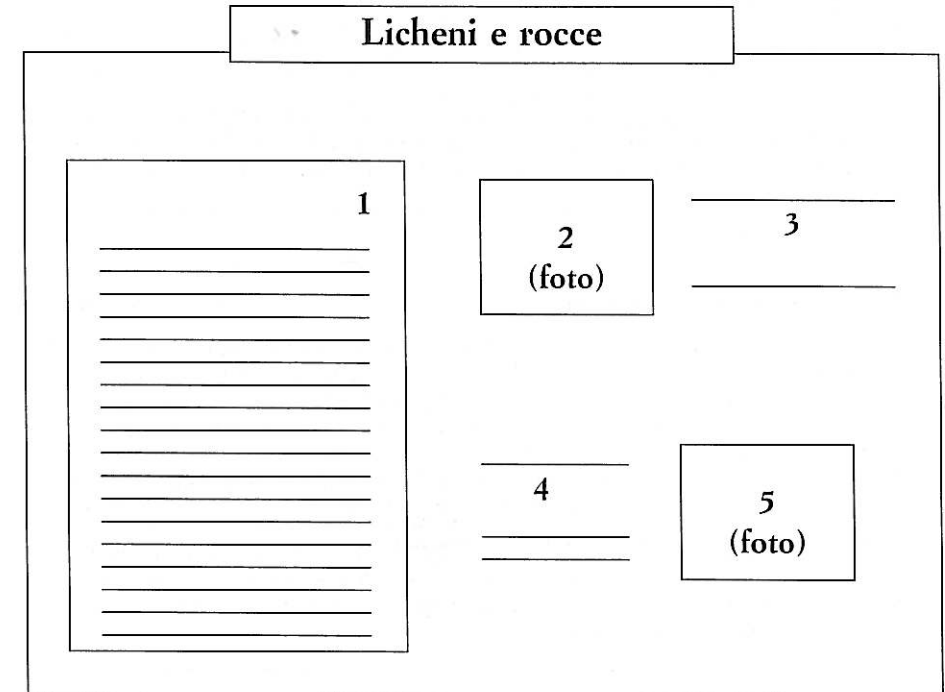


Fig. 2 – Schema del tabellone previsto nel sito ubicato tra il Lac Blanc e il Lac Noir.

I licheni e le rocce

1

I licheni rappresentano il risultato della riuscita unione (simbiosi) tra due organismi molto diversi tra loro: un fungo e un'alga microscopica. Il prodotto è un organismo, detto appunto lichene, dotato di una propria individualità funzionale e in cui, apparentemente, risulta impossibile riconoscere i due partecipanti all'unione.

I licheni si sviluppano in svariati ambienti a seconda delle loro specifiche caratteristiche. Tra le innumerevoli superfici che essi sono in grado di occupare in natura quelle rocciose sono certamente le meno ospitali per un organismo vegetale. È possibile affermare che sui substrati più poveri di sostanze organiche e laddove le condizioni di stress climatico risultano più accentuate sono dominio incontrastato dei licheni, veri e propri organismi pionieri capaci di conquistare nuovi spazi rendendo un substrato idoneo alla diffusione anche di altri organismi vegetali. Essi rivestono, quindi, un importante ruolo come preparatori delle superfici rocciose, nello smantellamento di minerali e rocce e nella formazione del suolo. I licheni crostosi, a stretto contatto con il substrato, sono i licheni più attivi nell'alterare tali superfici. La loro azione disgregatrice riveste pertanto un importante ruolo ecologico: il lento lavoro attuato sulle superfici rocciose produce, infatti, microfessurazioni in cui vanno a depositarsi i prodotti dell'alterazione; su questa sorta di microsuoilo è facilitato l'insediamento e lo sviluppo di vegetali più esigenti (es. felci, piante erbacee, arbusti ecc.).

Rhizocarpon geographicum (L.) DC. s. lat.

3

Il corpo vegetativo (tallo) forma delle placche crostose di colore giallo, giallo-verdastro. Sul bordo e tra le areole del tallo è ben visibile una linea nera (ipotallo). I corpi fruttiferi (apotecî) sono neri, piani o leggermente convessi e sembrano inseriti tra le areole del tallo. *R. geographicum* viene considerato un nome collettivo costituito in realtà da numerose ma distinte specie. Predilige le rocce silicee. È ampiamente diffuso nel mondo (specie cosmopolita). In Italia è frequente sulle Alpi dalla fascia montana a quella alpina.

Umbilicaria cylindrica (L.) Duby

4

Il corpo vegetativo (tallo) è costituito da «foglioline», le cui dimensioni variano da 0.5 a 15 cm di diametro, che si ancorano al substrato in modo caratteristico mediante un cordone ombelicale posto, in posizione centrale, sulla faccia inferiore. Questa si presenta biancastra, giallastra o rosata ed è ricoperta da numerosi corti filamenti (rizinomorfi) visibili ad occhio nudo, raramente assenti. Sulla faccia superiore, di colore grigio molto variabile (biancasto, cenere, brunastro, bluastro o nerastro), questo tipo di ancoraggio determina una forte depressione centrale tale da conferire al tallo un aspetto paragonabile ad un imbuto. I corpi fruttiferi (apotecî lecideini) sono leggermente pedunculati e sulla superficie sono visibili (con l'aiuto di una buona lente di ingrandimento) dei giri concentrici. *U. cylindrica* predilige le superfici rocciose silicee. È frequente sulle montagne e nelle regioni fredde del mondo. Sulle Alpi è presente dalla fascia montana a quella alpina.

Fig. 3 – Testi relativi al cartellone di Fig. 2. I numeri si riferiscono alla loro posizione sul medesimo.

2. Siti da considerare per la redazione del testo di un itinerario lichenico [Fig. 1].

Il testo predisposto potrà essere utilizzato per l'allestimento di un pieghevole oppure come parte integrante di un possibile opuscolo descrittivo (sono già stati editi dall'Ente Parco: «Veulla-Lac de Serva - 5c»; «Champdepraz-Lac de Pana - 102» ecc.). Per tale realizzazione sono stati scelti alcuni punti di osservazione. Considerando l'itinerario con partenza da Veulla essi sono: Magazzino-Lac Gelè; Lac Gelè; Gran Lac; Alpe Pésonet; nei pressi del Lac Noir; Col du Lac Blanc (direzione Champorcher).

Veulla-Col du Lac Blanc: itinerario lichenologico

Lungo il tratto di sentiero che da Veulla permette di raggiungere Magazzino sul lato destro del sentiero è visibile una pietraia ben colonizzata da licheni, prevalentemente crostosi, tra cui spiccano le «macchie» giallastre di *Rhizocarpon geographicum* s. lat., simili secondo la fervida immaginazione popolare ad una carta geografica. Meno appariscenti risultano le colorazioni grigiastre dei talli di *Aspicilia* spp. (tra cui *Aspicilia cinerea*). Proseguendo si giunge ad uno slargo, in località Magazzino, dove è possibile imboccare il sentiero che conduce al Lac Gelè. Dopo un brevissimo tratto il sentiero costeggia una parete verticale (alla destra di chi sale) su cui sono osservabili delle «colate» di colore giallo-crema chiaro del lichene crostoso *Dimelaena oreina*. Proseguendo si passa accanto ad un masso di discrete dimensioni (alla destra dell'escursionista) su cui sono visibili altre forme di «colate» questa volta costituite dal foglioso *Umbilicaria cylindrica*. Procedendo, a breve distanza, un altro masso, posto sempre sul lato destro dell'itinerario, consente di osservare alcuni esemplari fogliosi di *Parmelia conspersa* (tallo verde-grigiastro) e di *P. pulla* (tallo di colore bruno, lievemente lucido). Usciti dal bosco e proseguendo l'itinerario verso il Lac Gelè è possibile incontrare qua e là pennellate di colore giallo vivo del lichene placoido *Pleopsidium oxytonum*.

Nei dintorni del Lac Gelè, oltre alle specie già incontrate salendo, è possibile osservare *Candelariella vitellina*, lichene crostoso di colore giallo uovo che forma delle macchie spesso allungate discontinue sulla superficie della roccia.

Continuando l'escursione, il paesaggio sempre più «roccioso» alterna zone in cui la colonizzazione lichenica è ben visibile a zone completamente prive di licheni e dove è più facile osservare sulle scarse zolle affioranti una discreta rappresentanza di licheni terricoli tipici degli ambienti alpini (tra cui spiccano i talli bianchi di *Thamnotia vermicularis* e quelli giallo-paglierini di *Cetraria nivalis*).

Proseguendo lungo l'itinerario si scende sino a raggiungere il Lac Grand. Sulle rocce che costeggiano lo spettacolare specchio d'acqua è possibile osservare i licheni presenti nella prima parte dell'itinerario a cui si aggiungono placche crostose di forma circolare e di colore giallo-verdastro appartenenti a *Lecanora concolor* o gli aggregati crostosi verdigiallastri di *Lecanora polytropa* s. lat., sparsi in modo irregolare sulle superfici rocciose.

Raggiunta l'Alpe Pésonet sulle grandi rocce sono spesso visibili talli bruno-rossastro, ben delimitati da una linea nera, di *Lecidea atrobrunnea*.

Dall'Alpe sino al Colle du Lac Blanc, prima di scendere verso Champorcher, l'itinerario può rappresentare un'ottima occasione per «ripassare» e fissare nella memoria nomi, forme e colori dei licheni incontrati in questo inconsueto e spettacolare Parco valdostano.

RINGRAZIAMENTI

Le autrici desiderano ringraziare l'Ente Parco e in particolare il Direttore, Dott. Massimo Bocca, per aver reso possibile il presente studio.

BIBLIOGRAFIA

- Bocca M., 1998a – Ambienti ofiolitici di alta quota. Parco Naturale del Mont Avic. Musumeci (Quart).
- Bocca M., 1998b – La Torbiera. Parco Naturale del Mont Avic. Musumeci (Quart).
- Bocca M., 1998c – Foreste di latifoglie e conifere. Parco Naturale del Mont Avic. Musumeci (Quart).
- Montacchini F., 1986 - Problemi organizzativi di un giardino alpino: Paradisia. Atti Ist.Bot.Lab.Critt.Univ. Pavia, (7)5:25-31.
- Piervittori R., 1988 – Licheni in Valle d'Aosta. Not. Soc. Lich. Ital., vol. un.: 33.
- Piervittori R., 1998a – I licheni. Conoscerli e utilizzarli. Ed. Minerva Aosta.
- Piervittori R., 1998b – La roccia dei licheni. In: Bovio M., De Leo S., Fachin L., Martinet D. – Sentiero natura. Il Fondo valle. Valle di Rhêmes. Ed. Parco Nazionale del Gran Paradiso: 22.
- Piervittori R., ISOCRONO D., USAI L., 1998 - I licheni del Parco Naturale del Mont Avic (Champdepraz, Aosta). Note preliminari sulla flora lichenica rupicola in siti ofiolitici. Rev. Valdôtaine Hist. Nat., 52: 4-16.
- Poggio L., 1993 – Paradisia: un Giardino Botanico nel cuore del Parco Nazionale Gran Paradiso. Museol. Sci., 10 (1-2): 191-197.
- Treves C., 1990 – Un percorso didattico-naturalistico in Valle d'Aosta. Not. Soc. Lich. Ital., 3: 51-54.

RIASSUNTO

Vengono presentati i risultati di uno studio per la progettazione di materiali divulgativi per l'osservazione dei licheni più diffusi in siti ofiolitici lungo l'itinerario che unisce le località Veulla-Magazzino-Lac Gelé-Gran Lac-Lac Blanc (Parco Naturale del Mont Avic, Champdepraz-Aosta)

RÉSUMÉ

Projet de matériel didactique et de vulgarisation pour l'observation des lichens rupicoles dans le Parc naturel du Mont-Avic (Champdepraz, Vallée d'Aoste, Italie).

Ce sont les résultats d'une étude pour un projet de matériel de vulgarisation pour l'observation des lichens les plus répandus dans des sites ophiolitiques sur l'itinéraire qui réunit les lieux-dits de Veulla - Magazzino - Lac Gelé - Grand Lac - Lac Blanc (Parc naturel du Mont-Avic, Champdepraz, Vallée d'Aoste).