



PARCO NAZIONALE

ValGrande

## WILDERNESS E BIODIVERSITÀ

Paesaggio transfrontaliero  
da promuovere e valorizzare



Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



UNIONE EUROPEA

COLLANA  
STUDI



# SELVICOLTURA NATURALISTICA

*M. Garbarino, M. Pividori*

**I**l patrimonio forestale è una componente fondamentale del paesaggio transfrontaliero e rappresenta un elemento fondante di aree protette quali il Parco Nazionale della Val Grande ed il Parco Naturale della Valle Ticino. La selvicoltura è lo strumento gestionale attraverso il quale la pianificazione interviene sulla risorsa forestale e, di conseguenza, sul paesaggio. Con la selvicoltura naturalistica il bosco viene gestito rispettando le sue caratteristiche di ecosistema; in questo caso, la funzione produttiva della foresta è perseguita senza comprometterne la composizione naturale.

L'attuazione, seppur virtuale, di interventi gestionali atti alla valorizzazione delle risorse forestali si rende necessaria soprattutto su tipologie boschive potenzialmente di pregio che, in seguito all'azione antropica, sono in fase di degrado e abbandono.

Nell'intento di adottare un criterio univoco di gestione forestale nel Parco Nazionale della Val Grande e nel Parco Naturale Valle del Ticino, è stato individuato e successivamente

studiato lo stato attuale e le tendenze evolutive di alcune formazioni forestali di particolare pregio ecologico-paesistico.

Considerando tipologie forestali "di pregio" quei boschi più prossimi, nella fase evolutiva, alla formazione vegetale potenziale, sono state scelte e studiate le seguenti formazioni forestali: il ceduo puro ed abbandonato di faggio (in Val Grande) ed il quercu-carpinetto di pianura (nella valle del Ticino). La scelta di queste tipologie è suggerita dalla loro valenza naturalistica e dalla possibilità, attraverso interventi mirati, di educarne il futuro sviluppo verso popolamenti stabili e paesaggisticamente interessanti.

## **Aree di studio**

I siti studiati all'interno dei due Parchi sono la faggeta di Pian di Boit (un alpeggio del Parco Nazionale Val Grande situato nell'alta Val Pogallo) ed il quercu-carpinetto di Bosco Vedro (un isolone fluviale del Parco Ticino).

## La raccolta dati

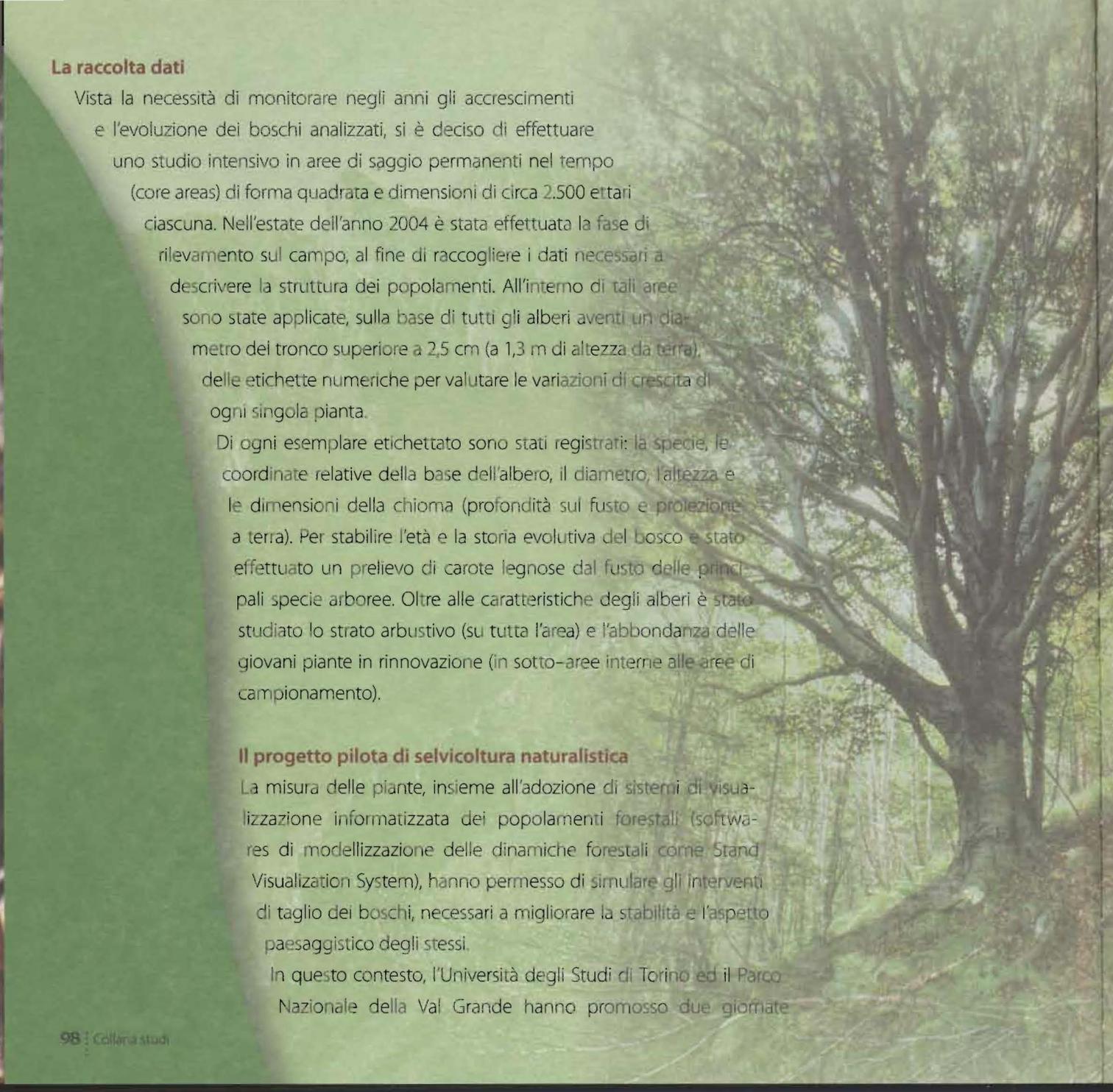
Vista la necessità di monitorare negli anni gli accrescimenti e l'evoluzione dei boschi analizzati, si è deciso di effettuare uno studio intensivo in aree di saggio permanenti nel tempo (core areas) di forma quadrata e dimensioni di circa 2.500 ettari ciascuna. Nell'estate dell'anno 2004 è stata effettuata la fase di rilevamento sul campo, al fine di raccogliere i dati necessari a descrivere la struttura dei popolamenti. All'interno di tali aree sono state applicate, sulla base di tutti gli alberi aventi un diametro del tronco superiore a 2,5 cm (a 1,3 m di altezza da terra), delle etichette numeriche per valutare le variazioni di crescita di ogni singola pianta.

Di ogni esemplare etichettato sono stati registrati: la specie, le coordinate relative della base dell'albero, il diametro, l'altezza e le dimensioni della chioma (profondità sul fusto e proiezione a terra). Per stabilire l'età e la storia evolutiva del bosco è stato effettuato un prelievo di carote legnose dal fusto delle principali specie arboree. Oltre alle caratteristiche degli alberi è stato studiato lo strato arbustivo (su tutta l'area) e l'abbondanza delle giovani piante in rinnovazione (in sotto-aree interne alle aree di campionamento).

## Il progetto pilota di selvicoltura naturalistica

La misura delle piante, insieme all'adozione di sistemi di visualizzazione informatizzata dei popolamenti forestali (softwares di modellizzazione delle dinamiche forestali come Stand Visualization System), hanno permesso di simulare gli interventi di taglio dei boschi, necessari a migliorare la stabilità e l'aspetto paesaggistico degli stessi.

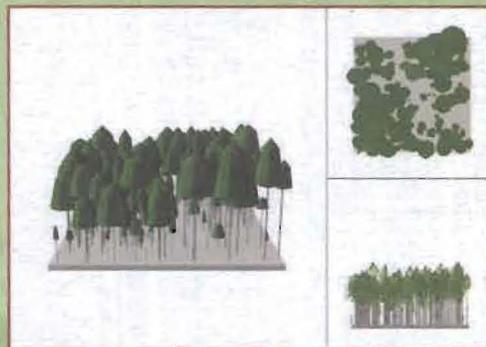
In questo contesto, l'Università degli Studi di Torino ed il Parco Nazionale della Val Grande hanno promosso due giornate



di lavoro dedicate alla discussione in loco delle problematiche inerenti la valorizzazione delle risorse forestali. Lo scopo di questa sessione di lavoro è stato dunque di stimolare il confronto fra tecnici forestali sulle differenti metodologie d'intervento selvicolturale applicabili ai popolamenti, nell'ottica di una selvicoltura naturalistica orientata al miglioramento strutturale e compositivo del bosco. Allo stato attuale il bosco studiato è un ceduo di faggio in conversione naturale all'alto fusto; il popolamento è caratterizzato da una struttura verticale monoplana, da una densità di 661 piante ad ettaro e da un grado di copertura delle chiome del 77%. La somma delle aree delle sezioni dei fusti ad un'altezza di 1,30 m da terra (detta area basimetrica) misura 25,11 m<sup>2</sup> ad ettaro e l'età delle piante più vecchie o matricine si stima tra i 70 ed i 90 anni.

### **La simulazione di martellata forestale**

Attraverso la "martellata" il tecnico forestale, insieme alle guardie del Corpo Forestale, sceglie le piante destinate all'abbattimento; sul fusto di tali piante, come segno di riconoscimento, vengono praticate 2 "specchiature", vere e proprie asportazioni della corteccia. Il termine martellata deriva dal fatto che un tempo veniva praticata un'incisione superficiale nella zona del colletto o delle radici,



*Visualizzazione con software S.V.S. dell'area di saggio permanente di Pian di Boit; si noti la struttura monoplana del popolamento.*

sulla quale era apposto, per mezzo di un martello sagomato, il simbolo del tecnico forestale che dirige la martellata. In data 15 settembre, presso l'alpe Pian di Boit, 12 agenti del Corpo Forestale dello Stato, insieme a parte del personale del Parco Val Grande e del Parco Ticino hanno effettuato una simulazione di "martellata forestale". I partecipanti sono stati suddivisi in 4 gruppi di lavoro, aventi come obiettivo comune il





*Lezioni nel bosco e  
simulazione di martellata  
forestale in Val Pogallo*

taglio di avviamento ad alto fusto del ceduo di faggio ed hanno indicato su una scheda cartacea le piante da eliminare nell'intervento ipotizzato. Il giorno successivo, in seguito all'elaborazione dei dati, è stato possibile evidenziare le scelte effettuate da ciascun gruppo e confrontarle con altri 2 tipi di intervento selvicolturale: 1) un diradamento su tutte le piante aventi diametro inferiore a 15 cm (detto diametro di recidibilità o Dr) e 2) un diradamento selettivo che interviene solo sulle piante che limitano la crescita dei soggetti migliori (simulato dal gruppo 5).

In tabella si evidenzia la tendenza, comune ai primi 4 gruppi, ad intervenire su un alto numero di piante (da 250 a 350 ad ettaro), tuttavia il dato di asporto dell'area basimetrica indica che

in molti casi (gruppi 2, 3 e 4) la dimensione di tali piante è relativamente bassa. Una conferma di questa scelta è visibile in figura 9 dove notiamo una certa somiglianza tra gli interventi ipotizzati dai gruppi 1, 2, 3 e 4 ed il taglio sulle piante aventi diametro minore di 15 cm (Dr).

L'intervento proposto dal gruppo 5 rivela un diverso approccio al problema: in questo caso non si agisce per eliminare ciò che non ha futuro o il materiale di bassa qualità, ma si scelgono gli alberi che si intende allevare (candidati) e li si favoriscono, eliminando esclusivamente gli esemplari di grandi dimensioni che ne ostacolano la crescita (concorrenti). In questo modo si asporta un minor numero di piante, ma si interviene in maniera più decisa sulle sorti del bosco.



*Faggeta nei pressi  
dell'Alpe Pian di Boit*

### Riflessioni conclusive

Nel contesto di un'area protetta diviene di fondamentale importanza sperimentare tecniche di gestione forestale unitarie volte alla salvaguardia ed al miglioramento delle risorse naturali presenti. Gli studi condotti ed in particolare l'esperienza formativa promossa nell'ambito di questo progetto, paiono un buon punto di partenza per stimolare la discussione su quali interventi effettuare in ambienti in cui non è pensabile avviare uno sfruttamento economico della risorsa forestale. In particolare il caso di Pian di Boit suggerisce che, occasionalmente, è possibile ritrarre del materiale in loco da utilizzare per il fabbisogno di legna da ardere nei bivacchi restaurati dall'Ente Parco. In questo modo

sarà possibile evitare l'acquisto del legname d'oltralpe ottenendo il duplice beneficio di un miglioramento dei popolamenti limitrofi alle aree di maggior interesse paesaggistico e turistico.



### CARATTERISTICHE DENDROMETRICHE POST-SIMULAZIONE

GRUPPO DI LAVORO	PIANTE AD ha		AREA BASIMETRICA (m <sup>2</sup> /ha)		COPERTURA RESIDUA (%)
	MARTELLATE	RESIDUE	ASPORTATA	RESIDUA	
1	251	410	12.62	12.49	52
2	238	423	7.89	17.22	70
3	274	387	5.14	19.87	71
4	354	307	7.75	17.36	65
5	96	565	3.34	21.77	72
DR (15)	268	393	2.17	22.94	70

Composizione dei gruppi: 1) Galeazzi, Galbiati, Cesti, Cappelletti 2) Rosso, Galbiati, Barletta 3) Faraci, Movalli, Dresco 4) Barone, Lecce, Torniai 5) Plividori, Garbarino.

