

NOTIZIARIO

WWF: IL CORPO FORESTALE DELLO STATO NON DEVE ESSERE SMEMBRATO

Il WWF ritiene corretta la mozione della maggioranza per mantenere l'unitarietà del Corpo Forestale dello Stato. Un eventuale smembramento del CFS aprirebbe la strada al dilagare di quella criminalità ambientale che il Governo dichiara di voler bloccare a qualsiasi costo. Lo Stato non può privarsi delle armi che ha per fronteggiare il traffico di rifiuti, l'abusivismo edilizio, il commercio illegale di animali e piante e tanti altri crimini che giorno dopo giorno stanno impoverendo il nostro pianeta e minando la nostra stessa sopravvivenza. «Il Corpo Forestale dello Stato è quel corpo di polizia che per competenze tecniche e per storia si trova a fronteggiare il crimine ambientale e a difendere il nostro ambiente e la nostra salute – ha dichiarato il magistrato e Vice Presidente del WWF, Maurizio Santoloci – La sua funzione è indiscutibile, e il Governo dovrebbe avere interesse a rafforzarlo e ad adeguarlo in uomini e strumenti più che comprometterne la stessa esistenza. Se una decisione si deve prendere è in questa direzione che il Governo dovrebbe dirigersi, rispecchiando così anche la volontà di gran parte del nostro Parlamento. È sotto gli occhi di tutti l'importanza di avere anche in Italia un corpo di polizia ambientale che dia un senso alle molteplici disposizioni di legge che troppo spesso in Italia restano inapplicate per mancanza di adeguati controlli».

EUGENIO CLEMENTE (WWF)

L'Accademia Italiana di Scienze Forestali si associa a quanto prima esposto dal WWF. Di più: ritiene utile e necessario valorizzare al massimo livello la professionalità tecnica del Corpo Forestale dello Stato, maturata in oltre 150 anni di attività svolta in favore del patrimonio forestale italiano.

INCONTRO CONCLUSIVO DEL PROGETTO INTERREG II

Analisi ecologico-strutturale del sistema forestale
in aree contigue delle Alpi orientali
(Comelico e Valle del Gail, Osttirol)

Il 4 novembre scorso si è tenuto a Dosoleto di Comelico Superiore l'incontro conclusivo del Progetto Interreg II «Analisi ecologico-strutturale del sistema forestale in aree contigue delle Alpi orientali (Comelico e Valle del Gail, Osttirol)».

Nell'ambito di tale progetto – finanziato dall'Unione Europea, promosso dalla Comunità Montana del Comelico e Sappada, dalla Regione Veneto e dall'Amministrazione forestale della Valle del Gail (Tirolo orientale), con la supervisione scientifica dei Proff. U. Bagnaresi (Università di Bologna), M. Merlo (Università di Padova), R. Giannini (Università di Firenze) e con la collaborazione del Dott. O. Andrich (libero professionista) – sono state realizzate una serie di analisi a

più livelli, sia scientifici che informativi, con lo scopo di confrontare le risorse forestali delle due aree esaminate (Comelico e Valle del Gail) sotto il profilo ecologico-selvicolturale ed economico.

All'incontro conclusivo del 4 novembre hanno partecipato, oltre ai ricercatori e tecnici italiani ed austriaci coinvolti nell'iniziativa, diversi operatori del settore forestale del Comelico e dell'Osttirol, amministratori locali e regionali.

I lavori sono stati aperti dal Presidente della Comunità Montana M. Zandonella, che ha salutato i presenti e descritto brevemente gli obiettivi del progetto.

La parola è quindi passata al Dott. Andrich, che ha fornito un'esauriente descrizione dell'ambiente del Comelico sotto l'aspetto fisico, di uso del suolo, di categorie tipologiche forestali, di vincoli idrogeologici e di pianificazione forestale. Nell'ambito di tale descrizione sono state evidenziate alcune importanti differenze terminologiche rispetto alla selvicoltura austriaca: in particolare, è risultato che i boschi austriaci denominati «di protezione» (e che coprono gran parte della superficie forestale in Osttirol) sono per molti aspetti assimilabili ai boschi «polifunzionali» italiani.

Il Prof. Minotta ha illustrato il lavoro svolto dall'Unità operativa di Bologna e coordinato dal Prof. Bagnaresi, riguardante la descrizione e l'analisi della variabilità strutturale e biologica dei boschi del Comelico. A tale scopo sono state adattate ed applicate con successo ai boschi del Comelico alcune metodologie di analisi strutturale proposte da vari Autori per lo studio delle foreste naturali. Ne è emerso un quadro di grande complessità: in spazi ristretti si trovano infatti gruppi coetaneiformi di varia estensione, mono- o pluristratificati, alternati a gruppi disetaneiformi per singoli gruppi o per singole piante. Al fine di fornire indicazioni utili anche per la pratica selvicolturale, tale analisi è stata posta in relazione alla rinnovazione naturale e alla ripresa. Condizione fondamentale per mantenere un equilibrio dinamico del bosco sono gli interventi frequenti e moderati sulla stessa superficie, con l'attenzione di mantenere o promuovere una certa irregolarità strutturale in modo da assicurare condizioni microclimatiche favorevoli alla rinnovazione naturale ed un rapporto soddisfacente tra le varie classi diametriche. Queste modalità di gestione determinano maggiori costi di utilizzazione, ma conducono a vantaggi in termini di protezione del suolo, di tutela del paesaggio e di continuità nel tempo del bosco e delle sue molteplici funzioni. Aspetti suscettibili di miglioramento, ha concluso il Prof. Minotta, riguardano la viabilità, le tecniche di esbosco, l'organizzazione ed il coordinamento delle vendite; è inoltre auspicabile un riconoscimento anche economico delle utilità di carattere generale che derivano dal mantenimento di questi ecosistemi forestali.

Il Prof. Giannini ha illustrato il lavoro svolto dall'Unità operativa di Firenze, relativo alle complesse relazioni tra biodiversità, stabilità e produttività negli ecosistemi forestali del Comelico. Nell'ambito degli alberi forestali, dove molti caratteri importanti sono controllati da numerosi geni e dove l'eterozigosi è dominante, è importante analizzare la ripartizione nello spazio e nel tempo della distribuzione delle frequenze geniche e genotipiche nonché la relazione tra variabilità, adattamento e potenzialità produttive. La gestione della biodiversità è essenziale per il mantenimento del potenziale

adattativo ed evolutivo delle specie forestali, nonché per la funzionalità degli ecosistemi forestali nel loro complesso. Il Prof. Giannini ha concluso sottolineando come diversi studi effettuati a livello internazionale abbiano mostrato che una più ampia diversità controlla generalmente una maggiore produttività e stabilità nelle comunità vegetali.

Il Prof. Merlo ed i suoi collaboratori dell'Unità operativa di Padova, insieme ai colleghi forestali austriaci Dr. Kirschner e Dr. Kreiner, hanno delineato un quadro dettagliato dell'economia del sistema foresta-legno in Comelico e nella Valle del Gail, evidenziando le differenze ed i punti deboli di ciascuna realtà. In Osttirol i singoli proprietari hanno un rapporto economico con il bosco più diretto rispetto al Comelico, dove la quasi totalità delle proprietà boschive è gestita dalle Regole e dove i ricavi derivanti dalle utilizzazioni sono impegnati per scopi di pubblica utilità. Come noto, mentre i boschi del Comelico sono trattati prevalentemente con il taglio saltuario, in Osttirol gli interventi selvicolturali più comuni sono il taglio raso (fino a 0,5 ha) o i tagli successivi. Inoltre, se in Comelico buona parte dell'incremento è risparmiato, in Osttirol si tende ad utilizzare tutto l'incremento. Notevoli differenze sono emerse anche per quel che riguarda la viabilità forestale, assai più sviluppata in Austria. In Osttirol il sistema economico-sociale risulta nel complesso più organizzato, efficiente e stabile: grazie alle maggiori dimensioni e alle migliori attrezzature, ad esempio, la produttività giornaliera per addetto delle imprese boschive e delle segherie austriache risulta maggiore rispetto a quella dei colleghi italiani. Da un'analisi finanziaria in senso classico dei diversi modelli selvicolturali adottati (disetaneo e coetaneo) emerge che in Osttirol è possibile realizzare rendimenti quasi doppi rispetto a quelli possibili in Comelico; tuttavia da un'analisi finanziaria pubblica, che tiene conto di altri costi diretti ed indiretti, nonché delle funzioni sociali del bosco, emergono rendimenti pressoché identici tra le due realtà esaminate. È inoltre da sottolineare che i boschi del Comelico, nonostante sia chiara la loro funzione pubblica, sono gestiti senza alcun sussidio, mentre in Osttirol gli incentivi economici giocano un ruolo fondamentale. L'intervento del gruppo del Prof. Merlo si è concluso con l'illustrazione della «Borsa del legno del Comelico e Sappada», realizzata su Internet allo scopo di creare un punto di riferimento per gli operatori del settore, favorendo una più capillare diffusione delle informazioni riguardanti i lotti di legname posti in vendita.

Il Dott. Dissegna della Direzione foreste ed economia montana della Regione Veneto, sottolineando l'interesse suscitato da questa iniziativa, ha concluso la mattinata ricordando il notevole aumento di provvigione e di incremento corrente avvenuto nei boschi del Comelico negli ultimi 50 anni. Infine, ha delineando le nuove e promettenti possibilità di incentivi economici, previste da Agenda 2000, a cui può accedere chi si impegna a gestire il bosco secondo determinati criteri di sostenibilità.

In conclusione, l'incontro finale del Progetto Interreg II è stata un'importante occasione per confrontare due realtà forestali contigue ma assai diverse tra loro dal punto di vista ecologico-selvicolturale ed economico, e nel contempo hanno permesso di approfondire la conoscenza dei boschi disetanei ed irregolari del Cadore. Da tale confronto e dal

dibattito che ne è scaturito sono emersi aspetti della pianificazione e gestione forestale in Comelico suscettibili di miglioramento (viabilità, tecniche di esbosco, coordinamento tra i proprietari...), iniziative finalizzate a valorizzare la risorsa legno (borsa del legno) e l'opportunità di incentivi economici che riconoscano le importanti funzioni pubbliche svolte da questi boschi. È inoltre emersa l'utilità di queste iniziative nel quadro di una maggiore conoscenza delle realtà transfrontaliere e di una maggiore cooperazione internazionale anche nel settore forestale. Da qui l'opportunità, utilizzando gli strumenti finanziari che saranno messi a disposizione dall'UE nell'ambito dei nuovi progetti di ricerca, di proseguire simili iniziative anche nel prossimo futuro.

GIACOMO GRASSI

CAMPIONAMENTO STATISTICO E MONITORAGGIO DELLE RISORSE AMBIENTALI

Martedì 5 dicembre 2000 si è tenuto presso l'Accademia Italiana di Scienze Forestali (AISF) un seminario sul tema «Il campionamento nella valutazione e monitoraggio delle risorse ambientali», organizzato dall'AISF, dall'Istituto Sperimentale per l'Assessment Forestale e per l'Alpicoltura (ISAF) e dalla Scuola di Monitoraggio, Valutazione e Diagnosi degli Ecosistemi Forestali.

L'iniziativa è nata in considerazione del crescente interesse per una migliore conoscenza quantitativa e qualitativa delle risorse ambientali. La disponibilità di informazioni affidabili e standardizzate è condizione necessaria per programmare iniziative in materia di tutela e valorizzazione, coordinare le politiche ai vari livelli e verificarne l'implementazione. L'inventariazione e il monitoraggio sono i principali strumenti di supporto a tal fine. Tuttavia, sebbene le loro potenzialità siano ampiamente condivise a livello scientifico e tecnico, la loro applicazione non di rado risulta contraddittoria rispetto a criteri oggettivi di affidabilità ed efficienza. Alla luce di quanto sopra, il seminario ha contribuito a promuovere, in modo semplice ma rigoroso, la cultura e la conoscenza dei metodi e delle tecniche del rilevamento campionario, per una più consapevole ed efficace valutazione e gestione delle risorse ambientali.

Il seminario è stato caratterizzato da una folta partecipazione, con oltre un centinaio di iscritti provenienti da varie regioni italiane e afferenti ad ambiti lavorativi diversi: strutture di ricerca (Università, CNR, MIPAF, ISTAT, ANPA, ecc.), enti regionali, società di ingegneria, studi professionali, liberi professionisti.

Sono state presentate sette relazioni, precedute dal saluto del Presidente dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, prof. F. Mancini: *Riflessioni sugli aspetti campionari nella valutazione e monitoraggio delle risorse ambientali* (P. Corona, M. Ferretti, G. Tabacchi); *Campionamento model-based e campionamento design-based nelle applicazioni di valutazione e monitoraggio ambientale* (L. Fattorini); *Scenari futuri delle statistiche nazionali nel settore agricolo e forestale: aspetti metodologici e di campionamento* (R. Benedetti, N. Cutolo); *Proposte di metodologia campionaria per l'inventario forestale nazionale* (G. Tabacchi); *Variabilità ambientale e funzionale nei sistemi foresta-*

li: *metodi di campionamento e procedure di scaling up* (M. Borghetti, G. Scarascia Mugnozza); *Descrizione della vegetazione e monitoraggio della biodiversità tramite tecniche campionarie* (A. Chiarucci); *La questione del campionamento nelle reti dedicate al monitoraggio degli effetti dell'inquinamento atmosferico e dei cambiamenti climatici sulle risorse ambientali. Tra vecchi problemi e nuove necessità* (M. Ferretti, P. Cherubini, M. Dobbertin, P.L. Nimis, T.W. Parr).

Sulla base di quanto presentato e discusso, il seminario ha consentito un significativo momento di riflessione su problematiche tecnico-scientifiche spesso trascurate e un necessario luogo di incontro tra esperti di settori diversi interessati allo studio dell'ambiente, pur da angolazioni diverse. Ricercatori puri di statistica, esperti del settore ambientale, ricercatori forestali, liberi professionisti hanno avuto modo di approfondire temi comuni di grande rilevanza, consapevoli che i concetti della statistica inferenziale sottendono problemi epistemologici e metodologici sui quali è indispensabile una riflessione critica, sia per evitare fraintendimenti, anche a livello operativo, sia per esplicitare con adeguata consapevolezza il significato, le potenzialità e i limiti delle tecniche impiegate.

Gli Atti del seminario verranno pubblicati a cura dell'ISAFSA, su un apposito numero del periodico «Comunicazioni di Ricerca».

GHERARDO CHIRICI

RECENSIONI

ROBERTO DEL FAVERO (a cura di) (2000) – *Direttive per i piani di gestione delle proprietà forestali nella regione Friuli-Venezia Giulia*. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione Regionale delle Foreste, Udine. 256 pagine.

Il volume, curato da Roberto Del Favero con il contributo di Pier Luigi Bortoli, Verio Solari, Giuseppe Vanone, Emanuele Moro e della STAF s.n.c., è nato come aggiornamento delle direttive per la redazione dei piani di gestione delle proprietà forestali nella Regione Friuli-Venezia Giulia.

Le 256 pagine che compongono il libro sono dense di concetti, indicazioni tecniche e esempi applicativi. Il testo è articolato nei seguenti capitoli: *Introduzione, Struttura del piano, Zonizzazione del territorio, Operazioni e rilievi, Obiettivi generali della pianificazione, Gli interventi, Le superfici boscate non in uso*. Segue poi una lunga serie di Allegati (sono 22), due Appendici e il manuale d'uso del software messo a punto dalla Direzione regionale delle foreste per la redazione di un Piano di gestione forestale. Gli Allegati riguardano gli aspetti tecnici trattati nei capitoli: si va dalle norme per la redazione della cartografia alle operazioni e ai rilievi di piano, dalla chiave per la determinazione del sistema ottimale di esbosco ai criteri per l'individuazione del bacino imbrifero, dalla valutazione del

rischio di schianti nella particella al potenziale pirotecnico, tollerabilità e cure colturali. Fanno parte degli Allegati anche l'Elenco dei siti d'interesse forestale sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 1497 del 1939, l'elenco delle specie ornamentali considerate ai fini dell'attribuzione di una funzione prevalente di protezione delle rarità faunistiche e un glossario di alcuni termini selvicolturali e assestamentali. Una prima Appendice contiene tavole regionali distinte in Tavole di cubatura e Tavole di popolamento per le principali specie presenti nei boschi della regione. La seconda Appendice contiene esempi di schede particellari e prospetti riepilogativi.

La Regione Friuli-Venezia Giulia ha una lunga tradizione di pianificazione forestale. Nell'introduzione il Direttore regionale delle foreste Pietro Luigi Bortoli riassume le diverse fasi che ne hanno caratterizzato l'evoluzione: da un primo periodo (1950-70) in cui veniva attribuito un significato preponderante al concetto di normalità, da perseguire soprattutto in chiave provvisoria, strutturale e incrementale, al momento attuale in cui la pianificazione forestale diviene insieme analisi dell'ambiente forestale e gestione secondo leggi naturali del bosco sulla base dei principi della selvicoltura naturalistica e della durevolezza delle funzioni. Su queste linee nell'ultimo ventennio sono stati redatti 98 piani di assestamento, ciascuno con almeno due revisioni.

Le nuove strategie di pianificazione forestale della Regione, che vengono tradotte nelle direttive, consistono innanzitutto nello snellimento delle procedure di rilevamento dei dati dendro-auxometrici particellari e nell'utilizzazione di strumenti informatici per l'archiviazione e l'elaborazione delle informazioni contenute nei piani. Ciò consentirà ai tecnici di poter dedicare un maggiore impegno, rispetto al passato, alla comprensione dei meccanismi di funzionamento delle diverse realtà forestali in modo da programmare e attuare una «selvicoltura raffinata massimamente rispettosa della Natura». Secondo questa nuova impostazione il piano di gestione forestale dovrà considerare i molteplici elementi ambientali indispensabili per la conservazione e la valorizzazione dell'ambiente in coerenza con una reale gestione sostenibile delle foreste.

Oltre agli aspetti metodologici prima ricordati, elemento innovativo di queste direttive è rappresentato dall'integrazione dei piani di gestione con lo studio sulle tipologie forestali recentemente pubblicato dalla Regione Friuli Venezia Giulia (R. Del Favero, 1998 - *La vegetazione forestale e la selvicoltura nella regione Friuli-Venezia Giulia*). Le tipologie individuate vengono prese come riferimento per definire, in sede di pianificazione a livello di particella o di aggregato colturale, la composizione ottimale, il dinamismo, il livello ottimale di massa, e la tendenza strutturale.

Gli obiettivi del piano vengono fissati e perseguiti a livello particellare. Nelle particelle a funzione prevalentemente produttiva la massimizzazione di quest'ultima viene perseguita riunendo in *aggregati colturali* diverse particelle che abbiano *tendenza strutturale, tempi di permanenza e livelli provvisori ottimali* simili. Gli *aggregati funzionali* riuniscono invece particelle con uguale forma di governo che svolgono la stessa funzione. Ci si sofferma inoltre sul concetto di *equilibrio cronologico-strutturale* a cui tendere gradual-