

## La prevenzione gli incendi boschivi. Il bosco soggetto di diritto, la selvicoltura sistemica e la cultura della foresta

O. Ciancio

Vicepresidente dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Forestali, Università degli Studi di Firenze; e-mail:ciancio@unifi.it

1. - In tema di difesa dei boschi dagli incendi un aspetto da tempo dibattuto è la prevenzione, giudicata come la più valida arma di lotta. La prevenzione viene generalmente fondata su alcune azioni: il rilievo dei caratteri ecologici dei boschi da preservare e gli interventi selvicolturali più idonei per ridurre al minimo il rischio di incendio; la pianificazione antincendi; le infrastrutture di cui deve essere provvisto il territorio da proteggere; l'organizzazione dei punti di avvistamento e l'impiego dei sistemi automatici; la sensibilizzazione del pubblico al problema attraverso l'informazione. Temi che da tempo sono oggetto di analisi e indagini da parte di illustri specialisti (Plaisance, 1976; Bovio, 1989; 1992; 1994; 1995a;1995b; 2001; Bovio & Camia, 1993; 2001; Bovio & Leone, 1999; Leone, 1995; 2001).

Tuttavia, queste azioni, per quanto utili, non sempre sortiscono effetti determinanti sulla riduzione del fenomeno. Le statistiche lo dimostrano – gli incendi boschivi interessano ogni anno circa 48000 ha. Il fatto è che la lotta contro gli incendi è un problema complesso. Di difficile soluzione. Sottende questioni di natura politica, sociale, economica ed etica (Ciancio, 1994). Pare quindi opportuno tentare un approccio al problema da una visuale differente.

2. - Il problema degli incendi boschivi è di tale ampiezza che tocca le radici del modo di concepire e interpretare il "contatto" dell'uomo con la foresta. Un "contatto" che nel tempo ha avuto ripercussioni rilevanti: trasformazioni di coltura, pascolo, sfruttamento irrazionale e, non ultimo per importanza, l'impiego del fuoco per eliminare il bosco.

Sotto la spinta di tale condizione vaste superfici sono state denudate e impoverite. I diffusi e gravi fenomeni erosivi costituiscono un fattore di pericolosità. Il degrado della foresta è un dato fattuale di vasta portata. La desertificazione è un problema reale. Esiste, poi, una instabilità del sistema ambientale che non è facile contrastare. Gli incendi costituiscono il confine della crisi più profonda.

Le notizie dei danni sono riportate dai media con

grande evidenza. Ma ormai le notizie non fanno più notizia. Si finisce per considerarle inevitabili e normali. Sussiste, poi, una contraddizione fra la fiducia che scaturisce dall'uso dei grandi mezzi disponibili e la paura dell'impotenza di fronte a tali eventi. Ebbene, se la foresta brucia, un bene prezioso brucia.

3. - Dare una soluzione tecnica a un problema di ordine generale, come spesso si è fatto e purtroppo si continua a fare, significa affidarsi a una semplificazione. In questi casi, la tecnica non aiuta; non può fornire la soluzione del problema. Di più: affidarsi alla sola tecnica significherebbe annullare la naturale spinta verso il conseguimento di nuovi orizzonti conoscitivi. La ricerca perderebbe di significato e il problema si ridurrebbe al conseguimento di un consenso immediato ma non produttivo ai fini della prevenzione degli incendi e, di conseguenza, della tutela della foresta.

L'uso della foresta è cambiato nel tempo e nello spazio. Ciò si deve alle mutate condizioni di vita e, di conseguenza, delle opinioni e della cultura. Su questi aspetti è stata decisiva, e lo sarà ancora più in futuro, l'influenza della ricerca scientifica e della conoscenza.

Bisogna convenire che per salvaguardare la foresta dagli incendi è necessario percorrere nuovi itinerari. Uno di questi si configura nell'assunto che *il bosco è un soggetto di diritti*. L'altro, parallelo e complementare al primo, si basa sul teorema che *il bosco è un sistema*. Con le conseguenze di ordine teorico e pratico che tali itinerari configurano.

4. - L'elevato numero di incendi è un fattore che aggiunge instabilità a instabilità. I fattori di disturbo, che hanno alterato i processi naturali che regolano la funzionalità e l'evoluzione degli ecosistemi forestali, sono molteplici. Eppure, tutti sanno che l'uomo tecnologico, il "Prometeo scatenato", come lo definisce Hans Jonas, per sopravvivere non può fare a meno degli alberi e del bosco.

Il rapporto uomo-bosco, che nel tempo si è manifestato in forme e modi differenti, è la diretta conseguenza dell'interfaccia natura-società. Da un lato, la necessità di soddisfare i bisogni vitali più elementari, dall'altro una cultura che da sempre ha considerato il bosco una *macchina* in grado di fornire servigi all'uomo - conservazione del suolo, produzione di legno, purificazione dell'acqua, accumulo di carbonio, aspetti estetici e turistici, capacità di distensione e ricreazione, ecc.

Forse è opportuno ricordare, anche se può apparire superfluo, che i protezionisti e gli economisti più avveduti insegnano a prelevare soltanto quella parte delle risorse naturali che corrisponde alla rendita del patrimonio o del *capitale natura*. In campo forestale ciò si traduce nel prelievo del *saggio di accrescimento naturale* del bosco (Ciancio, 1987).

Ebbene, nella gestione dei sistemi forestali bisognerebbe attenersi a questo principio. Ma quasi sempre tutto ciò non è sufficiente. Per troppo tempo la foresta è stata umiliata e offesa. E spesso ancor oggi è considerata una miniera da cui estrarre quanto serve, senza nulla dare.

Invece, alla foresta bisognerebbe accostarsi in modo diverso: studiare i fenomeni naturali; osservare l'evoluzione degli ecosistemi; acquisire gli elementi necessari ad aiutare la natura nei suoi processi; imparare a non creare *stress* deleteri al sistema. Tutte queste cose sono intuitive e abbastanza semplici, eppure quasi sempre vengono dimenticate. Gli incendi boschivi sono la testimonianza di questo dato di fatto.

Per analizzare i termini non solo simbolici di una tale "mutazione", occorre procedere per via teoretica. Perché i teoremi hanno un grande vantaggio: mettono in chiaro i presupposti e rendono le divergenze più facilmente trattabili.

5. - La fisionomia attuale della foresta è la risultante della rete di interrelazioni intessuta dall'uomo con l'ambiente. La struttura dei boschi deriva dai metodi colturali e di gestione che si sono sviluppati nell'ottica di ottenere il massimo di produzione legnosa e di altri servigi.

In passato, nell'intento di migliorare la funzionalità dei sistemi forestali sono state ricercate con perseveranza la *semplificazione* della struttura e la *regolarità* della e nella foresta. Una prospettiva pervasa da un lato da una visione atomistica, che concepisce la foresta come separata dall'ambiente e i suoi componenti come distinti e misurabili; e dall'altro, da una visione antropocentrica spinta alle estreme conseguenze: la sottomissione della natura alla volontà dell'uomo che ha il diritto di dirigerla e di controllarla per il conseguimento dei propri fini. Insomma, una prospettiva

che è l'espressione nel primo caso del pensiero newtoniano e nel secondo di quello cartesiano.

Occorre, invece, essere consapevoli che la foresta non è una *macchina* per produrre legno o, peggio ancora, per fare soldi. La nuova dimensione sociale, economica e culturale del Paese impone un *mutamento di pensiero*. Cioè, l'abbandono di una prospettiva che concepisce la foresta come un tutto separato dall'ambiente. E, in campo scientifico, il superamento della visione che pone come punti di riferimento la ricerca basata su un modello riduzionistico e la parcellizzazione del sapere forestale.

La ricerca ha dimostrato che si deve pensare al bosco non come a un insieme di alberi, ma come a un sistema caratterizzato da una struttura ad alto contenuto di informazione, capace di adattarsi al variare delle condizioni esterne e di evolversi in forme sempre diverse. Gli algoritmi colturali configurano l'ecogalateo dell'intervento. In pratica, si favorisce il mantenimento o il ripristino delle forme naturali, operando con criteri biocolturali (Ciancio, 1987).

6. - Il bosco è un sistema non mai dato, non mai compiuto, che si autoprogetta e si autocrea di continuo. Ma, appunto perciò, è un sistema sempre sul punto di disgregarsi. Mettersi in rapporto con il bosco vuol dire comprendere la sua complessità e fragilità.

La gestione della foresta ancora per lungo tempo non deve prevedere il prelievo ma l'immissione di energia. La scelta del tipo e del grado di gestione varia con il contesto ambientale e umano. Gli interventi colturali dovranno essere sempre e comunque a sostegno e nell'interesse della foresta. L'uso, molteplice e mutevole nel tempo e nello spazio, è connesso a un dato irrinunciabile: salvaguardare, difendere ed edificare la foresta.

Da qui la necessità che la selvicoltura si orienti sempre più verso moduli colturali più consoni a una realtà complessa qual è appunto la foresta. E non solo perché essi sono più vicini alle forme naturali, ma anche perché sono la premessa indispensabile per prevenire gravi fattori di disturbo come gli incendi boschivi e, perdipiù, offrono il vantaggio di evitare che si creino condizioni tali da offendere la sensibilità di coloro che guardano alla foresta con rispetto e amore.

7. - Le biocenosi forestali sono organizzazioni in costante dinamismo. Le turbative, siano esse intrinseche o estrinseche, provocano modificazioni strutturali. A queste le fitocenosi si adattano, ripristinando autonomamente nuove forme di equilibrio. In breve, la realtà naturale non è qualcosa di statico e immutabile,

ma qualcosa in continuo, lento e costante divenire.

La complessità e la lunghezza dei cicli biologici caratterizzano i sistemi forestali. In uno spazio temporale così ampio, alcuni eventi che alterano l'efficienza della foresta (incendi, valanghe, piene torrenziali, venti catastrofici, ecc.) sono di immediata evidenza. E causano la distruzione dei soprassuoli su superfici più o meno vaste. Altri invece sono più insidiosi, come quelli che agiscono sull'evoluzione dei suoli e della microfauna. Ma nell'uno e nell'altro caso le ferite si rimarginano nel medio, lungo periodo.

Effetti negativi si possono verificare anche a seguito di una gestione errata o impropria. Alcuni esempi? Le forme di trattamento che semplificano la struttura dei boschi, il pascolo eccessivo - con i noti effetti sulla rinnovazione e sul suolo -, l'alta concentrazione del flusso turistico, costituiscono fattori di rischio. Talché, parafrasando Friedrich Dürrenmatt, si può affermare che il contenuto della selvicoltura riguarda solo i selvicoltori, ma gli effetti della selvicoltura riguardano tutti.

L'esame di tali fattori di rischio dovrebbe guidare l'azione dell'uomo nella foresta e avere maggiore peso nell'elaborazione delle linee di gestione dei sistemi forestali. Inoltre, dovrebbe costituire un elemento di assoluta rilevanza per il tanto auspicato *ritorno alla natura*. Ma ciò non significa ritornare alle origini, che, come afferma Giacomini (1964), "qui da noi non sarebbe del resto realizzabile", bensì la rimeditazione di talune esasperazioni tecniche e il bando di certi comportamenti nei riguardi della foresta (Ciancio, 1981).

8. - La foresta non solo va tutelata e difesa, ma va anche rispettata. A essa ci si deve avvicinare, cercando di comprendere le sue necessità. La foresta attuale, quella coltivata, è un sistema in cui i forestali debbono operare nell'intento di procedere alla sua *rinaturalizzazione*. Ovvero, aiutandola a raggiungere e mantenere un punto alto di dinamismo evolutivo (Nocentini, 2000).

La *rinaturalizzazione* rappresenta oggi il problema dei problemi. E ciò al di là della maggiore o minore valenza che si vuole dare ad altri aspetti. Essa si pone l'obiettivo di far evolvere i soprassuoli verso sistemi in cui i meccanismi di organizzazione relazionale tra tutte le componenti (non solo gli alberi), e tra queste e l'ambiente fisico, raggiungano un elevato livello.

In pratica si tende a favorire la funzionalità degli ecosistemi con interventi a *sostegno*. La verifica degli effetti provocati da tali interventi costituisce un impegno

costante per il forestale, che attraverso la *lettura* delle reazioni del bosco potrà seguire e assecondare il processo evolutivo.

Quello che qui interessa sottolineare è la concezione che sta alla base della rinaturalizzazione. Ovvero, da una parte l'esclusione *a priori* di qualsiasi "modello" di riferimento e, dall'altra, la *fiducia* nell'autorganizzazione del sistema. Gli *interventi a sostegno* potranno essere estremamente limitati nel caso di una gestione orientata alla conservazione *sensu stricto*, oppure incidere in maniera più attiva, nel caso si scelga una soluzione di compromesso fra i molteplici aspetti ambientali.

9. – C'è da chiedersi se è realistico un mutamento della gestione forestale. La risposta è affermativa. È sufficiente avvalersi di una *idea guida: il bosco soggetto* (Ciancio, 1991; 2002). E non *oggetto*, come comunemente è considerato. Ma cosa sottende questa idea? Ebbene, in breve e semplificando: significa non pensare al bosco come a una *entità strumentale* ma come a una *entità di valore*.

Nella scienza le nuove idee appena espresse appaiono eccentriche. Niels Bohr liquidava ogni idea conservatrice con un lapidario giudizio: "non è abbastanza folle". Forse l'idea di *bosco soggetto* è "abbastanza folle" per consentire un salto di qualità. Infatti, se si esamina il problema senza pregiudizi, su questa base si può definire un nuovo modo di fare selvicoltura. Bisogna essere consapevoli che la presenza dell'uomo in bosco è l'arma più efficace per la prevenzione degli incendi.

Il problema della tutela della foresta si risolve con l'applicazione di una vera, autentica *selvicoltura sistemica*. Ovvero, con la prefigurazione prima e la proposizione poi di sentieri alternativi che intersecano il sapere interdisciplinare connesso alla biodiversità, alla disomogeneizzazione, alla disformità, ovvero alla complessità della foresta.

10. - Se il bosco è in grado di fornire elementi chiari ed evidenti, a essi occorre fare riferimento. Ciò significa che il bosco non può essere piegato ai voleri e ai desideri dell'uomo (Ciancio, 1991; 2002; Ciancio & Nocentini, 1994; 1995; 1996a;1996b). Anche se, dal tempo di Cartesio in poi, l'*umanesimo moderno*, scientemente o meno poco importa, sistematicamente lo ha ignorato.

Bisogna trattare le realtà collegandole alle idee, e queste a loro volta alla tecnica, per poi ritornare ai princìpi. Infatti, *l'essenza delle cose si fonda sui princìpi*. La supervalutazione della tecnica, il *tecnicismo*,

in questo campo è manifestamente un errore. La tecnica viene dopo i principi, ed è certo più forte e ha maggiore compiutezza di questi, ma la ricerca che procede allontanandosi dai principi a lungo andare non paga.

In definitiva, si tenderà verso una selvicoltura basata sulla *lettura* del bosco e sull'applicazione della *sapienza* forestale. Saper leggere la biocenosi, saper comprendere la sintomatologia che essa manifesta, costituisce un elemento che porta a un rapporto uomo-bosco ottimale. Il *sistema bosco si riconosce nell'uomo e l'uomo si riconosce nella natura*.

La foresta, quella attuale, quella coltivata, è una espressione della cultura e in quanto tale ha un suo posto naturale nell'esperienza umana. Si deve saper decodificare il suo modo espressivo per poi ricomporlo in linguaggio umano: cioè operare di conseguenza.

In sintesi, la foresta si salva se sta al centro e non alla periferia dell'interesse della società. Occorre favorire una "maturazione culturale" che prenda in considerazione la foresta come valore in sé. In altri termini, bisogna conferire alla foresta una nuova dimensione: la dimensione culturale. La cultura della foresta, appunto. Che è poi la premessa per una nuova alleanza tra uomo e natura. Un vero e proprio passaggio di frontiera che sottende l'arma più efficace per prevenire gli incendi boschivi e salvaguardare la complessità della foresta.

## **Bibliografia**

- Bovio G., 1989. La pianificazione antincendi per la difesa del patrimonio boschivo. Annali Accademia Italiana di Scienze Forestali vol. 38: 431-458.
- Bovio G., 1992. Linee metodologiche per la pianificazione antincendi boschivi. Monti e Boschi 43 (1): 9-15.
- Bovio G., 1994. Interpretazione del comportamento di incendi boschivi sulla base degli effetti. Monti e Boschi 45 (1): 11-18.
- Bovio G., 1995a. Gli incendi boschivi: prevenzione. I Georgofili: Atti dell'Accademia dei Georgofili, settima serie vol. 42: 43-60.
- Bovio G., 1995b. Prevenzione degli incendi forestali. In: "Il verde per la difesa e il ripristino territoriale". Accademia dei Georgofili, Firenze: 31-39.
- Bovio G., 2001. La pianificazione antincendi boschivi alla luce della legge 353/2000. L'Italia Forestale e Montana 56 (6): 441-454.
- Bovio G. & Camia A., 1993. Valutazione della predisposizione agli incendi boschivi nell'assestamento polifunzionale. In: Atti del Seminario "Ricerca ed esperienze nella pianificazione

- multifunzionale del bosco". UNIF, Brasimone.
- Bovio G. & Camia A., 2001. Linee di pianificazione antincendi boschivi nei parchi naturali. Annali Accademia Italiana di Scienze Forestali vol. 49/50: 243-272.
- Bovio G. & Leone V., 1999. Evoluzione ad attualità della protezione del bosco dagli incendi. L'Italia Forestale e Montana 54 (3): 101-108.
- Ciancio O., 1981. I massimi sistemi in selvicoltura. Annali dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali Vol. XXX: 113-142. Firenze.
- Ciancio O., 1987. Interventi selvicolturali nelle aree protette. Atti del convegno "Parchi e riserve naturali nella gestione territoriale" Viterbo: 218-232.
- Ciancio O., 1991. La Selvicoltura oggi. L'Italia Forestale e Montana 46 (1): 7-20.
- Ciancio O., 1994. Selvicoltura, assestamento, economia forestale ... e altro. L'Italia Forestale e Montana. Anno (49) 3: 232-240
- Ciancio O., 2002. Teoria della gestione sostenibile delle risorse ambientali e forestali. In: "Linee guida per la gestione sostenibile delle risorse forestali e pastorali nei Parchi Nazionali" (a cura di O. Ciancio, P. Corona, M. Marchetti, S. Nocentini). Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze: 13-46.
- Ciancio O. & Nocentini S., 1994. La gestione forestale nelle aree protette. Linea ecologica 26 (6): 10-13.
- Ciancio O. & Nocentini S., 1995. Il paradigma scientifico, la "buona selvicoltura" e la saggezza del forestale. Il bosco e l'uomo. Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze.
- Ciancio O. & Nocentini S., 1996a. La selvicoltura sistemica: conseguenze scientifiche e tecniche. L'Italia Forestale e Montana 51: 112-130.
- Ciancio O. & Nocentini S., 1996b. La gestione forestale tra ecologia, economia e etica. In: Ciancio O. (a cura di), Il bosco e l'uomo, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze: 225-238.
- Giacomini V., 1964. Equilibri biologici e produttività biologica delle foreste. Annali dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali. Vol. XIII: 17-35.
- Leone V., 1995. Gli incendi boschivi: difesa e ricostituzione. I Georgofili. Atti dell'Accademia dei Georgofili, settima serie vol. 42: 61-78.
- Leone V., 2001. Interventi selvicolturali per il recupero di soprassuoli boschivi percorsi da incendi. L'Italia Forestale e Montana 56 (6): 430-440.
- Nocentini S., 2000. La rinaturalizzazione dei sistemi forestali: aspetti concettuali. L'Italia Forestale e Montana 55 (4): 211-218
- Plaisance G., 1975. Qu'est-ce qu'une sylviculture d'incendie? Revue forestière française, numéro spécial: Les incendies de forêts. Tome 2: 296-297.