

I PRINCIPI DI GESTIONE DELLE FORESTE
SECONDO PRO SILVA

Trento, 10 giugno 1996

I PRINCIPI DI GESTIONE DELLE FORESTE SECONDO PRO SILVA

I-INTRODUZIONE

Pro Silva è una associazione di forestali che concepiscono ed applicano una selvicoltura su basi naturalistiche. Questa associazione è stata creata nel 1989 in Slovenia. Il documento che segue, enuncia i principi generali sui quali si fondano, secondo l'approccio di Pro Silva, la conservazione delle foreste, gli interventi e le utilizzazioni che in esse vengono effettuate. Si esprime inoltre sul mantenimento della biodiversità e sulla sua gestione, sulle condizioni per l'impiego di specie non autoctone in selvicoltura e sul ruolo ecologico della foresta nella gestione del paesaggio.

I proprietari ed i responsabili a vario titolo della gestione delle proprietà forestali, che si riconoscono in quanto proposto da Pro Silva, si impegnano a prendere in considerazione questi principi e a cercare di renderli concretamente applicabili alle realtà forestali nelle quali operano.

Con l'obiettivo di minimizzare i rischi ecologici ed economici, l'associazione propone di fare largo uso, in selvicoltura, dei processi naturali. Secondo Pro Silva infatti l'applicazione dei principi generali di conservazione delle foreste e di una selvicoltura prossima alla natura è possibile in quasi tutte le situazioni come in tutti gli stadi di sviluppo delle formazioni forestali.

Gli obiettivi di conservazione e di protezione della foresta nonché la sua utilizzazione a fini economici possono avere, secondo le condizioni molto variabili di partenza, un carattere prevalentemente conservativo, di mantenimento, con le cure culturali ai popolamenti esistenti, oppure un carattere di ricostituzione e di miglioramento, che comporta ad esempio, tra i numerosi problemi da risolvere, la protezione dei territori sensibili, il riassorbimento delle conseguenze nefaste dell'inquinamento, del pascolo in bosco, del prelievo di lettiera, il riequilibrio compositivo delle foreste, la correzione delle mescolanze, il riequilibrio delle densità di fitofagi (selvaggina), ecc.

Pro Silva si propone di favorire l'introduzione e il miglioramento di strategie prossime alla natura nella gestione forestale e, per questo, utilizza diversi mezzi:

- scambio di informazioni nei gruppi nazionali e tra i gruppi nazionali;
- individuazione di foreste e di aree dimostrative;
- incontri ed escursioni in foreste gestite secondo i principi prossimi alla natura;
- collaborazione con il mondo universitario, dell'insegnamento, della ricerca e con altre categorie.

Il presente documento è il risultato di numerose discussioni tra gli amministratori di Pro Silva. Il suo obiettivo è di contribuire al miglioramento di tutti i benefici che derivano all'uomo dalla foresta, per le generazioni presenti e future.

II - PRINCIPI DI BASE

Pro Silva individua nella selvicoltura una strategia che cerca di ottimizzare la conservazione, la protezione e la gestione economica degli ecosistemi forestali, affinché le foreste europee possano soddisfare le loro funzioni ecologiche e socioeconomiche in maniera durevole, sostenibile e remunerativa.

L'approccio generale di gestione proposto da Pro Silva, comprende quindi sia obiettivi economici che non economici, e considera l'ecosistema forestale nella sua globalità.

Nell'ottica di una gestione durevole, capace di integrare tutti i valori del bosco, Pro Silva considera che le foreste europee svolgono principalmente quattro funzioni:

- la funzione bioecologica
- la funzione di protezione
- la funzione di produzione
- la funzione culturale

1. La funzione bioecologica (la capacità funzionale dell'ecosistema forestale).

Qualunque sia la definizione da parte della società umana degli obiettivi di gestione della foresta, la vitalità e la capacità di interazione di tutte le forme di vita dell'ecosistema forestale è condizione necessaria per lo svolgimento di tutte le altre funzioni. Il conseguimento della funzione bioecologica è quindi condizione irrinunciabile per un efficace svolgimento delle funzioni di protezione, di produzione e culturale. La conservazione e, se necessario, la ricostituzione dell'ecosistema forestale risultano di conseguenza una esigenza prioritaria.

Gli elementi della capacità funzionale degli ecosistemi forestali sono i seguenti:

- la diversità delle piante e degli animali tipici della stazione e della regione (diversità compositiva);
- la diversità genetica, che garantisce le possibilità di sviluppo evolutivo dei popolamenti forestali locali (diversità genetica);
- la variabilità delle strutture forestali, tipiche per la stazione e la regione (diversità strutturale);
- il buon funzionamento dei processi ecologici, della dinamica forestale naturale o prossima alla natura;
- la complessità delle relazioni interne all'ecosistema;
- le influenze ecologiche della foresta sull'ambiente (clima mondiale, regionale, locale), e le interazioni col paesaggio circostante.

Pro Silva propone, Al fine di garantire la capacità funzionale degli ecosistemi forestali, Pro Silva propone i seguenti principi:

- Porre una particolare attenzione alle dinamiche naturali della vegetazione forestale (al loro mantenimento, o alla loro ricostituzione) nell'utilizzo della foresta;
- Mantenere elevata la fertilità del suolo, con il mantenimento di una copertura forestale continua e con il rilascio di biomassa in foresta (incluso legno morto, qualora non di pregiudizio fitosanitario per la stessa, piante vecchie e di grosse dimensioni);
- Mantenere o ricercare la mescolanza di specie favorendo particolarmente le specie rare o minacciate;
- Impiegare specie non autoctone nella gestione di foreste a finalità economiche, solo se si prestano ad una mescolanza con la vegetazione naturale, senza superare determinate proporzioni quantitative (vedi anche capitolo IV).
- In particolari casi, rinuncia a qualsiasi prelievo.

Questi elementi della capacità funzionale sono in conformità con le dichiarazioni della conferenza di Rio del 1992 sulla biodiversità.

2. La funzione di protezione.

Gli elementi caratterizzanti la funzione di protezione si possono riassumere in::

- conservazione o recupero della fertilità naturale del suolo e della sua struttura (protezione del suolo);
- conservazione di associazioni forestali naturali (protezione del biotopo);
- conservazione di specie particolari della stazione, rare o minacciate (protezione delle specie);
- protezione contro il ruscellamento, l'erosione, gli smottamenti, le valanghe;
- purificazione delle acque del suolo, protezione delle riserve d'acqua;
- protezione e miglioramento del clima forestale e dell'influenza della foresta sui territori circostanti (protezione del clima locale e del clima regionale);
- mantenimento o aumento della fissazione dell'anidride carbonica (protezione del clima mondiale);
- protezione e miglioramento della qualità dell'aria (protezione contro gli inquinamenti, i cattivi odori);
- protezione contro il rumore;
- dissimulazione di elementi perturbatori del paesaggio (tutela del paesaggio).

La maggior parte degli elementi della funzione di protezione sono simultaneamente una parte integrante della funzione naturale degli ecosistemi forestali. Non possono essere studiati e realizzati separatamente da essa.

La proposta di Pro Silva, per garantire la funzione di protezione degli ecosistemi forestali, è la seguente:

- Adozione di un approccio olistico e ricerca di una copertura forestale permanente;
- Rinforzo con direttive particolari, di alcune specifiche funzioni di protezione biologica (protezione del suolo, dei biotopi, delle specie), rispetto al quadro della selvicoltura economica tradizionale (per esempio: la rinuncia all'impianto di specie non adatte alla stazione, la rinuncia alla fertilizzazione e ai drenaggi, prescrizioni particolari sulle modalità di taglio, ecc...).
- Creazione di una rete regionale di protezione della foresta con dei vincoli variabili, fino alla oculata ricerca di siti adatti ad essere classificati come riserve integrali forestali.
- Adozione di misure specifiche di gestione forestale per accentuare determinate funzioni di protezione fisica - protezione contro l'erosione, protezione del regime delle acque, protezione del clima, protezione contro l'inquinamento, contro il rumore, protezione di visuali.

3. La funzione di produzione.

Pro Silva sostiene la gestione della foresta in vista di obiettivi economici e il prelievo di legname in quanto risorsa rinnovabile.

Peraltro l'ottimizzazione della funzione bioecologica degli ecosistemi forestali viene considerata base e condizione necessaria per la continuità economica delle foreste gestite a fini produttivi. Nel medesimo tempo, una funzione di produzione ottimale e durevole non è possibile se la funzione di protezione non è presa in considerazione in modo adeguato. Ciò esclude delle strategie di produzione che trascurino le funzioni di protezione.

Per un efficace svolgimento della funzione di produzione, vengono ritenuti essenziali i seguenti elementi:

- Conservazione della fertilità del suolo;
- Garanzia della continuità dell'ecosistema forestale e della produzione legnosa;
- Conservazione dei cicli naturali di energia e di materia.

La proposta di Pro Silva per garantire la conservazione di questi elementi è la seguente:

- Mantenimento di una copertura costante del suolo per proteggerne la fertilità;
- Impiego quanto più ampio possibile dei processi dinamici spontanei della foresta;
- Produzione di legname di valore grazie alla selezione e alle cure effettuate in tutte le fasi di sviluppo della foresta;
- Mantenimento delle biomasse ad un livello ottimale;
- Ricerca di un equilibrio tra l'accrescimento ed il prelievo di legname su superfici quanto più ridotte possibile;
- Miglioramento della stabilità dei popolamenti e riduzione dei rischi sulla produzione e sulla redditività, con la stabilizzazione di individui e di gruppi di alberi;
- Rifiuto dei sistemi di produzione basati sul taglio raso, e di ogni altra forma di utilizzazione che distrugga le condizioni della foresta; applicazione di tagli rasi ammessa solamente per motivi di ordine biologico, in particolare per il mantenimento di specie eliofile in popolamenti misti, e comunque su superfici più ridotte possibile;
- Attenzione alla funzione di ogni singola pianta nelle cure colturali e nelle utilizzazioni;
- Abolizione del concetto di turno come strumento per determinare quando una pianta deve essere abbattuta;
- Gli interventi finalizzati all'ottenimento della rinnovazione naturale vanno considerati come parte integrante delle cure colturali;
- Rinnovazione e sviluppo dei popolamenti senza interventi artificiali grazie a dei prelievi per piede d'albero o per gruppi con lunghi periodi di rinnovazione e, di conseguenza:
 - a) educazione della rinnovazione naturale;
 - b) sfruttamento dei meccanismi naturali di riduzione delle densità delle piante per ridurre gli interventi colturali ai popolamenti (sfolli e diradi);
- Impiego di metodi di utilizzazione prudenti, in grado di evitare danni al suolo e al popolamento;
- Utilizzazione attenta di macchinari ben adattati alle esigenze della selvicoltura prossima alla natura, ed alle caratteristiche dei popolamenti;
- Riduzione al minimo dell'impiego di sostanze estranee all'ecosistema - fertilizzanti, prodotti fitosanitari - essenzialmente per conservare la produttività naturale del suolo e dei popolamenti e per rigenerarla;
- Raggiungimento di densità di fauna selvatica compatibili con la conservazione dell'ecosistema.

Le cure colturali debbono assumere un'importanza prioritaria nella gestione e non devono essere influenzate oltre misura dalla necessità di ottenere la rinnovazione.

4. La funzione culturale

Pro Silva riconosce l'importanza crescente della foresta per il benessere fisico e psichico dell'uomo, soprattutto nelle regioni d'Europa a forte densità di popolazione;

Gli elementi essenziali della funzione culturale in foresta sono i seguenti:

- Funzionalità della foresta per forme di ristoro psico-fisico silenziose e rispettose della natura;
- Capacità dei popolamenti di supportare le relazioni tradizionali e psicologiche dell'uomo con la foresta: foreste delle leggende, dei misteri, delle fiabe, relazioni storiche con la foresta;
- Funzionalità della foresta alla conservazione di una parte della tradizione culturale ispiratrice dell'arte: pittura, poesia, musica.

Allo scopo di rispondere al meglio alle funzioni culturali, Pro Silva propone i seguenti principi:

- Priorità alle forme silenziose di ricreazione con l'attrezzatura di sentieri e di altre installazioni idonee;
- Se necessario, concentrazione delle installazioni di svago in alcune parti della foresta;

- Mantenimento di zone di silenzio per la riflessione, la meditazione, la comunione con la natura;
- Conservazione di piante di particolare interesse e di altre attrazioni visive: varietà cromatica del fogliame, dei fiori, dei frutti, degli arbusti, delle erbe, dei muschi, dei funghi...
- Conservazione di aspetti forestali attraenti attraverso la variabilità strutturale dei popolamenti;
- Conservazione delle radure forestali, di visuali sulle vallate, su rocce caratteristiche, su superfici d'acqua, su scorci particolari.

Secondo Pro Silva una selvicoltura prossima alla natura risponde appieno alla funzione culturale, pertanto delle misure particolari sono necessarie solo in casi eccezionali.

Il rispetto della funzione culturale nella gestione forestale può costituire un importante elemento di riequilibrio per condizioni di vita dell'uomo moderno, in una civiltà sempre più urbanizzata ed influenzata dalla tecnica.

III - PRO SILVA E LA BIODIVERSITA': quale spazio per le specie forestali senza valore commerciale?

Uno dei più importanti obiettivi della gestione forestale di Pro Silva è la conservazione e il miglioramento di tutti i valori della foresta, sia di quelli afferenti alla società umana che quelli propri della foresta in quanto patrimonio naturale che va rispettato.

Una parte considerevole di tali valori consiste nello spettro delle forme di vita e degli organismi che compongono l'ecosistema forestale.

Queste forme di vita sono legate alle differenti fasi successionali della foresta, comprese le fasi di invecchiamento e decadimento, le aree aperte, le acque correnti o stagnanti, o gli altri ambienti legati alla foresta.

La totalità delle specie superiori e inferiori del regno animale e del regno vegetale è l'espressione della diversità specifica della foresta, che a sua volta è parte del più esteso concetto di biodiversità globale.

La diversità specifica include sia le piante e gli animali che presentano una qualche utilità per l'uomo, sia le specie che non presentano un'utilità diretta; la conservazione della diversità delle specie come parte della biodiversità in quanto tale, assume pertanto importanza per il suo valore intrinseco, anche se slegato dai bisogni dell'uomo.

Inoltre la conservazione della diversità specifica può essere rilevante, oltre che per il suo valore intrinseco, anche per l'impiego degli ecosistemi forestali da parte della società non solo negli usi tradizionali del legname e degli altri prodotti della foresta, ma anche considerando che prodotti oggi non particolarmente interessanti possano avere un valore commerciale nel futuro.

Inoltre è importante notare che un buon livello di biodiversità conduce generalmente ad una riduzione dei rischi ecologici e dei rischi economici.

Opzioni gestionali.

I mezzi di cui dispone il selvicoltore per conservare la biodiversità sono i seguenti:

- Impiego preferenziale di specie forestali autoctone, in quanto numerose specie della flora o della fauna sono legate a loro da uno sviluppo in co-evoluzione.
- Aumento della diversità strutturale al momento della rinnovazione dei popolamenti, della loro manutenzione e della raccolta di legname. E' questa la condizione per il mantenimento e la creazione di nicchie ecologiche diversificate nello spazio e nel tempo.
- Mantenimento di legno morto in piedi o a terra, di vecchi alberi, di alberi con cavità o nidi in numero sufficiente e ben distribuiti.
- Protezione di biotopi particolari in foresta, come i biotopi umidi, le fasce rocciose, le dune, i biotopi di transizione, di cresta e sommitali, ecc....
- Regolazione delle densità eccessive di selvaggina fitofaga, pericolose per l'ecosistema, come di popolazioni di altri consumatori che sovrautilizzano le risorse della foresta in maniera specializzata e localizzata.

Strategie

La selvicoltura naturalistica migliora la biodiversità in generale e la diversità specifica in particolare.

La protezione e il mantenimento della biodiversità in foresta deve essere considerato un obiettivo di gestione da integrare nella pianificazione forestale accanto alle normali programmazioni di ordine economico.

E' opportuno svilupparla in quanto obiettivo e concretizzarla nella pianificazione forestale (assestamento, verbali d'assegno, ecc.) per ogni caso particolare.

IV -SULL'IMPIEGO DI SPECIE FORESTALI NON AUTOCTONE

1. Principi

- 1.1.** Il modello di vegetazione delle diverse regioni forestali europee che si è sviluppato durante la ricolonizzazione post-glaciale del territorio da parte della foresta è una ricchezza naturale che deve essere fundamentalmente conservata. La gestione forestale, anche qualora abbia finalità preminentemente economiche, deve accettare questa esigenza come la più importante base di tutte le misure selvicolturali.
- 1.2.** PRO SILVA considera tuttavia che alcune specie non autoctone possono, in determinati casi, arricchire il modello autoctono di vegetazione e aumentare la produttività economica forestale.
- 1.3.** Tutte le specie arboree non facenti parte di una data associazione naturale di piante e/o provenienti da aree geograficamente lontane devono essere considerate come esotiche.
- 1.4.** L'impiego di specie esotiche in selvicoltura non può avvenire senza un accurato e critico esame preventivo, e deve essere effettuato con prudenza.

2. Condizioni di partenza

2.1. Foreste naturali intatte

Non vi è motivo di impiegare delle specie esotiche nelle regioni che hanno già una composizione naturale o prossimo-naturale di specie con una buona produttività legnosa.

2.2. Regioni forestali con una insufficienza di specie naturali

Alcune specie non autoctone possono costituire un arricchimento molto prezioso in alcune regioni forestali d'Europa, nelle quali la migrazione post-glaciale delle specie non ha potuto completarsi, e nelle quali il numero di specie indigene ed il loro accrescimento è troppo basso, in relazione alle condizioni potenziali del clima e del suolo.

2.3. Foreste modificate dall'uomo.

L'introduzione provvisoria o durevole di specie non autoctone può costituire un apporto importante per la ricostituzione di foreste nelle quali la qualità genetica delle specie forestali è stata impoverita a causa di avvenimenti storici, e dove i suoli sono stati degradati in maniera irreversibile dagli interventi umani, per cui l'insediamento di specie autoctone non è più possibile e la successione naturale non è in grado di svilupparsi.

2.4. Terreni denudati.

Alcune specie non autoctone possono assumere una funzione insostituibile di pioniere su superfici totalmente denudate o dissodate, sulle quali non esiste più un climax forestale e dove la messa a dimora di specie autoctone non è o non è ancora possibile, e dove la successione naturale non riesce a svilupparsi.

3. Problemi

3.1. Invasione delle nicchie

Alcune specie esotiche possono occupare nicchie ecologiche scarsamente colonizzate dalla vegetazione autoctona fino al punto di eliminarla.

3.2. Degrado della stazione

Alcune specie straniere degradano la qualità della stazione a causa di una cattiva decomposizione della lettiera, dell'acidificazione e della insufficiente occupazione degli orizzonti inferiori del suolo.

3.3. Vettori di malattie

L'introduzione di specie esotiche può comportare il rischio di introduzione di malattie, che possono attaccare le specie autoctone.

3.4. Sensibilità alle malattie

Alcune specie esotiche possono esse stesse soffrire di organismi patogeni caratteristici di specie indigene

3.5. Cattiva integrazione negli ecosistemi autoctoni

Può accadere che specie introdotte non si integrino, o si integrino male negli ecosistemi autoctoni. La mescolanza con le specie spontanee è scarsa, oppure eliminano la flora edafica indigena, oppure vengono evitate dalla fauna spontanea.

3.6. Impossibilità di rinnovazione naturale

Alcune specie esotiche non si rinnovano spontaneamente o si rinnovano in misura insufficiente, imponendo metodi permanenti di rinnovazione artificiale.

4. Condizioni di introduzione

- 4.1. E' necessario conservare o ristabilire in ognuna delle regioni forestali d'Europa, delle porzioni ecologicamente significative delle associazioni vegetali naturali. Ciò esclude un impianto esclusivo o prevalente di specie esotiche su aree estese, tali da ostacolare questa esigenza.
- 4.2. La specie introdotta non deve avere, nelle sue modalità di rinnovazione e di competizione, una aggressività tale da portare all'eliminazione di specie arboree autoctone o più in generale di vegetazione locale.
- 4.3. La specie introdotta deve adattarsi al clima e alle stazioni della regione. Non deve provocare una degradazione dei suoli e la sua lettiera deve decomporsi facilmente grazie all'azione della fauna, dei funghi e dei microrganismi autoctoni.
- 4.4. La specie introdotta non deve portare con sé ed estendere malattie, destabilizzando gli ecosistemi autoctoni.
- 4.5. La specie introdotta non deve essere minacciata che in misura ragionevole dai rischi biotici ed abiotici.
- 4.6. La specie introdotta deve integrarsi in maniera modesta nella vegetazione locale. Deve potersi mescolare ed integrarsi ecologicamente con la flora e la fauna autoctone.
- 4.7. La rinnovazione delle specie introdotte deve poter avvenire per vie naturali, in armonia con le specie locali.

V - LA SELVICOLTURA PRO SILVA ED IL PAESAGGIO.

Pro Silva considera che l'ecosistema forestale è la componente naturale più importante del paesaggio. Qualora si consideri con un'approccio olistico il paesaggio ed il mosaico di diversi ecosistemi che lo costituisce, l'adozione dei principi di gestione forestale di Pro Silva può ripercuotersi positivamente sul paesaggio nel suo insieme.

Questa idea di base si fonda sul fatto che la foresta un tempo ricopriva la maggior parte del territorio, e che è stata per molto tempo il supporto di tutte le forme di vita. Pertanto le foreste rimaste negli attuali paesaggi deforestati divengono ancora più preziose ed è necessario coltivarle e conservarle nel migliore dei modi.

La cura del bosco, che costituisce il pilastro della gestione forestale, esplica la sua azione sul singolo albero, da questi al popolamento, dal popolamento alla foresta intera, considerata come ecosistema, e infine, al paesaggio considerato nella sua globalità, paesaggio del quale anche l'uomo è parte essenziale.

La cura del bosco può intendersi come utilizzo ottimale dell'energia disponibile dirigendola, nell'ecosistema, su determinati comparti, in modo da consentire il rafforzamento voluto delle funzioni della foresta.

Una foresta coltivata in modo multifunzionale, obiettivo della selvicoltura di Pro Silva, garantisce, accanto alle funzioni proprie della foresta, una gestione ottimale del paesaggio e, contemporaneamente, influenza favorevolmente i flussi di energia, di acqua, accresce l'entropia, migliora la fertilità naturale ed esplica un'azione protettiva e favorevole alla vita.

Una foresta di questo tipo sarà relativamente ricca di biomassa, variamente strutturata, composta da specie adattate alla stazione, regolarmente utilizzata; e i margini della foresta con i terreni agricoli e i settori urbanizzati, dovranno essere gestiti e migliorati in modo da preservare l'interno della foresta. Una selvicoltura adeguata migliora al medesimo tempo gli ecotoni. Le sponde dei corsi d'acqua, o i margini della foresta necessitano di attenzioni particolari, assolvendo funzioni analoghe. Altrettanto importante è un trattamento oculato delle stazioni sommitali e di cresta o delle sponde dei corsi d'acqua che, costituiscono delle zone di transizione tra ecosistemi diversi e di passaggio della fauna.

Un approccio olistico deve anche porsi come obiettivo il miglioramento delle aree boscate residuali, dei collegamenti tra di esse, o anche degli alberi isolati per creare una rete di habitat semi-naturali all'interno e attorno all'ambiente ormai artificializzato delle nostre aree agricole ed urbane.

