

Introduzione alla Gestione Forestale Sostenibile nelle Aree Protette
Piano Vomano di Crognaleto - 22 settembre 2011-09-19

Selvicoltura sistemica e possibili attività negli habitat forestali: dalle utilizzazioni agli interventi complementari

Susanna Nocentini

DEISTAF - Università di Firenze, Accademia Italiana di Scienze Forestali



1. Selvicoltura e conservazione della biodiversità
2. Cos'è la selvicoltura sistemica ?
3. Conservazione e miglioramento degli habitat: il contributo della selvicoltura e della pianificazione forestale

Selvicoltura e conservazione delle biodiversità

i modelli di riferimento della selvicoltura e della gestione forestale classica tendono a ridurre la varietà di strutture e di processi per favorire l'*uniformità* e la *regolarità*

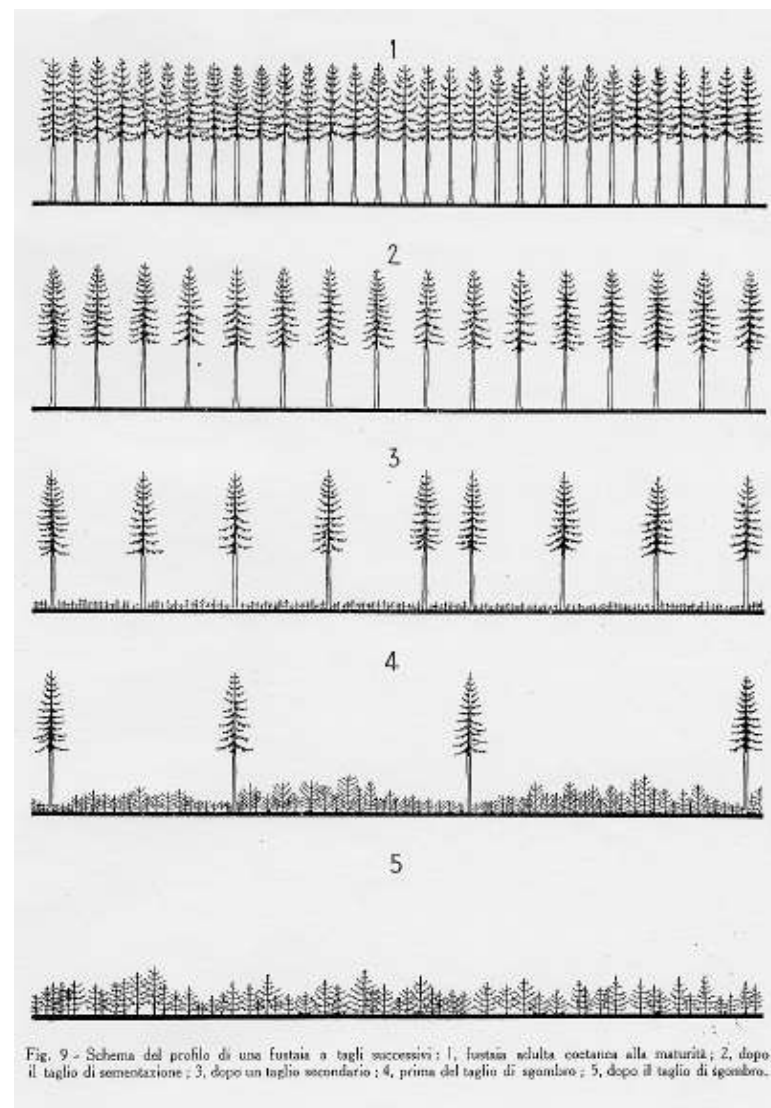


Fig. 9 - Schema del profilo di una fustaia a tagli successivi ; 1, fustaia adulta coetanea alla maturità ; 2, dopo il taglio di sementazione ; 3, dopo un taglio secondario ; 4, prima del taglio di sgombrato ; 5, dopo il taglio di sgombrato.



Per massimizzare la produzione legnosa e soprattutto il tasso di accrescimento legnoso:

→ turni molto più brevi rispetto alla longevità delle specie

→ forte riduzione alberi vecchi, necromassa in piedi e a terra ...

Semplificazione dei sistemi forestali :

→ ridotta varietà di strutture e di processi a diverse scale, dal popolamento al paesaggio





→ il bosco non è nemmeno una lista di specie

In questi ultimi anni l'approccio al bosco è divenuto più ampio e meglio sostenuto sul piano tecnico, tecnologico e scientifico:

→ il bosco è un **sistema biologico complesso**



*Gli ecosistemi forestali:
aperti, complessi, imprevedibili*



→selvicoltura sistemica

La **selvicoltura sistemica** rientra a pieno titolo nella concezione di **gestione sostenibile** del bosco, alla quale è connessa la conservazione della biodiversità.

La **selvicoltura sistemica** è

- una «selvicoltura estensiva», in armonia con la natura
- una selvicoltura configurabile con interventi a basso impatto ambientale
- cioè interventi mirati a conservare e ad aumentare la diversità biologica del sistema, assecondando la **disomogeneità**, la **diversificazione strutturale** e **compositiva** in modo da accrescere la capacità di autorganizzazione e di integrazione di tutti i suoi componenti, biotici e abiotici.
- i tagli hanno il significato di vere e proprie cure colturali e caratterizzano l'attività dell'uomo che è uno tra i tanti componenti dell'ecosistema.



SELVICOLTURA CLASSICA	SELVICOLTURA SISTEMICA
Struttura del bosco prefissata	Struttura indefinita nello spazio e nel tempo: bosco astrutturato
Scelta della o delle specie	Mescolanza spontanea
Unità di gestione: - bosco coetaneo → compresa - bosco disetaneo → particella	Unità colturale: popolamento
Trattamento predefinito	Interventi cauti, continui e capillari con l'obiettivo di seguire i processi evolutivi dell'ecosistema
Ciclo colturale: - bosco coetaneo → turno - bosco disetaneo → diametro di recidibilità	Ciclo colturale: indefinito
Normalità strutturale: - bosco coetaneo → classi cronologiche - bosco disetaneo → classi di diametro	Autorganizzazione del bosco: verifica dei processi evolutivi del bosco
Ripresa predeterminata	Ripresa colturale
Prodotto annuo massimo e costante. Bosco semplificato	Prodotto periodico. Conservazione e aumento della complessità

Conservazione degli habitat forestali: un problema di scala

Spazio:

albero → popolamento → bosco → paesaggio ...

– Selvicoltura: alberi → popolamento

– Pianificazione: popolamenti → paesaggio

Tempo:

passato → presente → futuro

A livello di popolamento

→ struttura cronologica dei soprassuoli

La ricchezza di specie in un ecosistema forestale aumenta con

- l'aumentare dell'età della componente arborea
- passando attraverso fasi successionali via via più mature.

→ la complessità verticale dei soprassuoli forestali cresce con l'età e con la fase di sviluppo (Brokaw e Lent, 1999).

→ alberi grandi, vecchi offrono habitat per una molteplicità di specie vegetali e animali;

A livello di paesaggio:

→ differenziare la gestione a diverse scale spazio-temporali



**“la diversità genera diversità”
(Schulte et al., 2006)**

Sul piano operativo:

- favorire la presenza di tutti quegli elementi che possono fungere da collegamento fra le diverse scale



- *continuità fra diverse scale spaziali*
 - corridoi ecologici
 - zone ecotonali
- *continuità fra diverse scale temporali*
 - eredità biologica
 - a livello di paesaggio - boschi vetusti
 - a livello di popolamento - alberi vecchi e morti

- I piani di gestione forestale possono contribuire a tradurre in pratica la teoria secondo la quale la diversità genera diversità
- I piani di gestione forestale consentono di recuperare e valorizzare, modulandole nel tempo e nello spazio, anche forme di governo e trattamento del bosco che fanno parte del patrimonio storico e culturale del nostro Paese.



pianificazione

- modulare le diverse ipotesi gestionali in funzione:
 - delle caratteristiche dei soprassuoli
 - delle caratteristiche della stazione
 - delle possibilità operative (viabilità, limiti di pendenza, ecc.)

- aumentare progressivamente la diversità di strutture presenti:
 - a livello di particella
 - a livello di paesaggio

conclusioni

- gli ecosistemi forestali sono sistemi biologici complessi nei quali interagiscono fattori naturali e fattori umani
- occorre abbandonare l'approccio riduttivo che porta a considerare il bosco solo come una somma di alberi di interesse economico o come una lista di specie

→ *interagire* con la complessità

approccio adattativo

→ coevoluzione fra caratteri degli interventi culturali, funzionalità dell'ecosistema e conservazione della sua diversità



parole chiave:

monitoraggio, adattamento, condivisione, consenso

Grazie per l'attenzione

