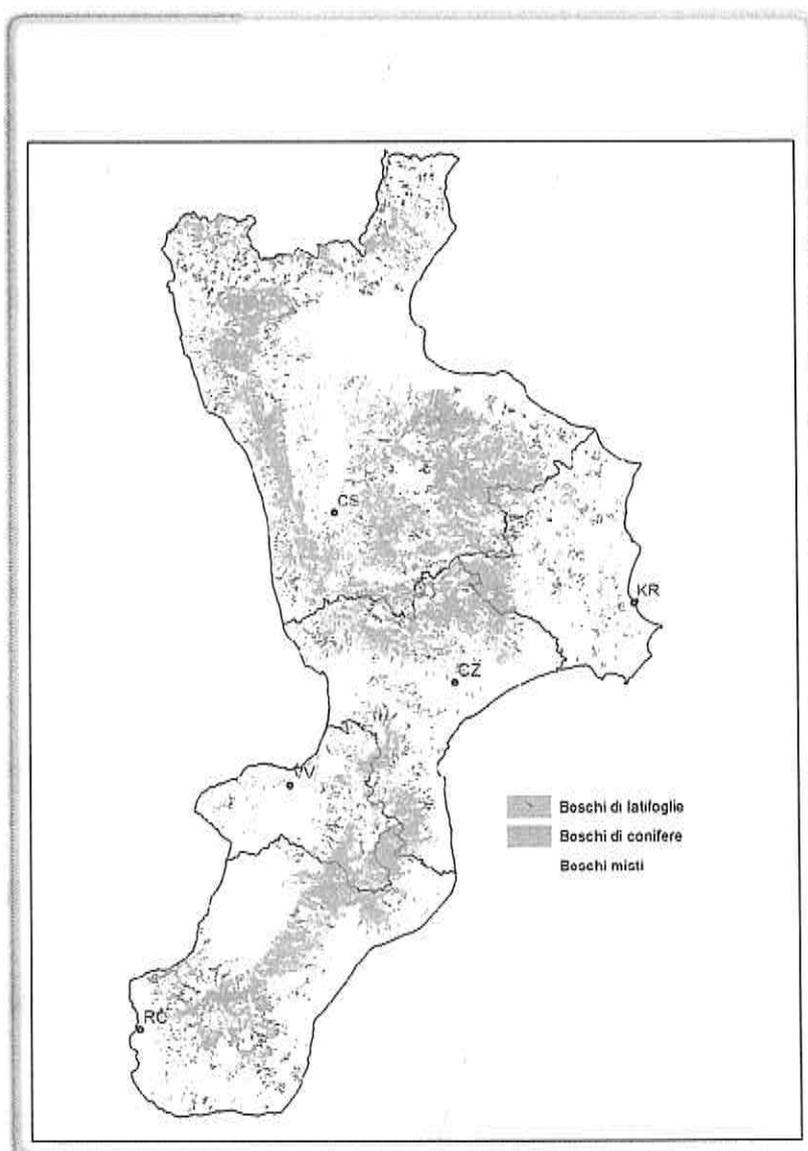




“Linee guida per la Redazione dei Piani di Gestione Forestale” della Regione Calabria



PREMESSA

Le presenti linee guida definiscono gli standard per la redazione, approvazione, cofinanziamento e attuazione dei Piani di Gestione e Assestamento Forestale previsti dalla vigente legislazione regionale (L.R. n. 45 del 20/10/2012 e *s.m.i.*).

Il Piano di Gestione e Assestamento Forestale si configura come lo strumento di programmazione degli interventi selvicolturali per l'uso sostenibile delle risorse forestali e dei miglioramenti al patrimonio silvo-pastorale di aree pubbliche e private, di proprietà singola o associata.

A tal proposito, i piani devono conseguire obiettivi economici e ambientali, con particolare riferimento alla conservazione della biodiversità e in armonia con gli obiettivi definiti con le risoluzioni delle conferenze interministeriali di Helsinki, Lisbona, Vienna e Varsavia, concernenti la promozione della gestione forestale sostenibile, al fine di garantire al bosco, ora e in futuro le proprie funzioni ecologiche, economiche e sociali sia sul piano locale, che nazionale e globale.

Nei territori soggetti a vari regimi di protezione (aree Rete Natura 2000, aree protette regionali e nazionali, oasi naturali, riserve ecc.) le presenti linee guida devono essere integrate, laddove previsto, dalla specifica normativa predisposta dagli Enti gestori per tali aree.

La redazione del piano dovrà tener conto delle direttive e prescrizioni, qualora previste, dai Piani di Gestione specifici per tali aree e di eventuali altre misure di conservazione e gestione previste dalla normativa regionale e nazionale.

Gli elementi qualificanti della pianificazione forestale sono:

- la coerenza con il quadro giuridico-legislativo e pianificatorio vigente nell'area;
- garantire o ripristinare il funzionamento dei sistemi forestali;
- massimizzare la capacità di ciascuna formazione a soddisfare la funzione prevalente attribuita;
- il rispetto e la razionalizzazione degli usi, delle consuetudini e delle tradizioni locali legate alla gestione delle risorse agro-silvo-pastorali;
- prevenire o contenere gli effetti dei fenomeni naturali che per la loro entità potrebbero pregiudicare l'esistenza del bosco alterando profondamente uno stato di equilibrio adatto anche al soddisfacimento delle esigenze umane

La Pianificazione deve essere elaborata in modo da pervenire ad uno strumento onnicomprensivo, idoneo a fornire indicazioni esaustive alla proprietà ed alla collettività riguardo alla utilizzazione sostenibile delle risorse ambientali presenti nell'area.

Essa deve essere strutturata in modo da fornire una conoscenza esaustiva del territorio e delle sue risorse, affinché si possa promuovere una tutela attiva del territorio stesso, favorendone lo sviluppo, in un quadro coordinato e multifunzionale, al fine di prevenire i processi di degrado, valorizzare l'ambiente e le risorse esistenti, attivare processi economici, migliorare il quadro socioeconomico locale, accrescere e migliorare la qualità della vita delle generazioni presenti e future.

Si precisa che la pianificazione non potrà derogare dalle disposizioni impartite dalla L.R. n. 45 del 20/10/2012 e *s.m.i.*, dalle P.M.P.F. vigenti e dai Regolamenti di attuazione. Eventuali deroghe devono essere un evento straordinario e puntualmente motivato.

1. Definizioni

Ai fini delle presenti linee guida i termini: piani di assestamento dei beni agro-silvo-pastorali, piani di assestamento forestale, piani economici di utilizzazione, piani di gestione delle risorse forestali, che procedono ad una pianificazione, nello spazio e nel tempo, delle risorse presenti nei territori boscati, a livello aziendale, di proprietà pubblica e/o privata, ed approvati dalla Regione, sono equiparati.

Le presenti linee guida adottano la dizione di Piano di Gestione e Assestamento Forestale, di seguito indicato come PGF.

2. Generalità ed obiettivi

Il PGF è obbligatorio per tutte le proprietà pubbliche e per quelle private con superficie forestale maggiore o uguale a 100 ettari (Art. 7 L.R. n. 45/2012).

I PGF devono essere redatti esclusivamente da tecnici abilitati all'esercizio della professione e iscritti all'albo dei Dottori Agronomi e Forestali, sezione A.

I PGF redatti per la prima volta sono denominati piani di primo impianto. Per revisione si intende, invece, una redazione del PGF compilata contestualmente allo scadere del piano e comunque entro e non oltre i 5 anni successivi alla scadenza stessa. Scopo della revisione è di aggiornare il piano scaduto accertando variazioni di provvigioni, di modelli colturali, del particellare, della cartografia e dei numerosi altri dati e notizie raccolti in precedenza.

I PGF, sia quelli di primo impianto che le revisioni, dovranno avere un periodo di validità compreso tra minimo 10 anni e massimo 20 anni; la revisione potrà essere anticipata qualora, in conseguenza di calamità naturali o incendi, la superficie assestata subisca modifiche tali da pregiudicare l'applicabilità del PGF.

3. Perimetrazione, uso del suolo

Ai fini della pianificazione, l'asestatore dovrà tenere conto del perimetro della proprietà agro-silvo-pastorale da asestare, quale risulta dai documenti catastali, di proprietà e di disponibilità.

Il territorio in esame sarà distinto nelle seguenti categorie di uso del suolo:

- bosco;
- rimboschimenti;
- formazioni arbustive;
- pascolo;
- improduttivo.

3.1. Bosco

Si definisce bosco l'area coperta da vegetazione arborea forestale, di origine naturale o artificiale con una superficie minima di m² 2000, una larghezza minima di m. 20 e un'area di incidenza non inferiore al 20% come definito dalla L.R. n. 45/2012

Sono, altresì, da considerare bosco le aree temporaneamente prive di copertura forestale, per cause naturali o artificiali, come le aree bruciate e aree di recente utilizzazione.

Per la classazione delle formazioni forestali si farà riferimento alla nomenclatura Corine Land Cover (allegato A).

3.2. Boschi di neoformazione

Si definiscono boschi di neoformazione i soprassuoli originati per disseminazione spontanea di specie forestali in terreni nudi prima utilizzati a pascolo o quelli destinati a coltivazioni agrarie; con estensione non inferiore a 2.000 metri quadrati e di larghezza maggiore di 20 metri, misurata al piede delle piante di confine; i predetti soprassuoli in qualsiasi stadio di sviluppo si trovino e aventi una densità non inferiore a cinquecento piante per ettaro oppure tale da determinare, con la proiezione delle chiome sul piano orizzontale, una copertura del suolo pari a almeno il venti per cento. Sono considerati boschi di neoformazione anche le formazioni costituite da vegetazione forestale arbustiva esercitanti una copertura del suolo pari a almeno il quaranta per cento, come definito dalla L.R. n. 45/2012.

3.3. Rimboschimenti

Popolamenti forestali di origine artificiale con una superficie minima di m² 2.000, una larghezza minima di m 20 e un'area di incidenza non inferiore al 20%.

3.4. Formazioni arbustive

Rientrano in questa definizione le categorie fisionomiche definite come: arbusteti termofili e gariga.

3.5. Pascolo

Rientrano nella categoria di pascolo l'insieme dei terreni in cui l'attività zootecnica costituisce la destinazione d'uso prevalente e che ospitano:

- prati pascoli con prevalente destinazione a pascolo;
- pascoli rivestiti di cotico erboso permanentemente destinati alla produzione foraggera;
- pascoli arborati con copertura vegetale o arborea inferiore al 20%;
- pascoli cespugliati con copertura formata da cespugli ed arbusti per una superficie inferiore al 40%.

3.6. Improduttivo

Categoria d'uso del suolo sul quale la vegetazione è assente o quasi del tutto assente per diverse cause e vengono distinte in :

- - Attualmente non produttive (ai fini forestali): si tratta essenzialmente delle radure e degli incolti e cioè di quelle aree non aventi destinazione evidente e ben definita.
- - Permanentemente non produttive (ai fini forestali):

Improduttivi per natura:

- affioramenti rocciosi e macereti;
- corsi d'acqua, laghi, paludi, alvei, rive.

Improduttivi per destinazione (ai fini forestali)

- culture agrarie di qualsiasi tipo;
- strade di qualsiasi ordine e grado;
- linee elettriche, telefoniche, idriche;
- cave e miniere ecc.

4. Contenuti del piano di gestione forestale

Ogni PGF dovrà essere composto dai seguenti elaborati:

- **LA RELAZIONE TECNICA;**
- **CARTOGRAFIA;**
- **COMPARTIMENTAZIONE DELLE FORESTE;**
- **RILIEVO TASSATORIO;**
- **STIMA DELLA PROVVISORIE;**
- **ASSESTAMENTO DEL BOSCO;**
- **REGISTRO PARTICELLARE ;**
- **PIANO DEGLI INTERVENTI;**
- **REGISTRO DI GESTIONE (LIBRO ECONOMICO);**

In ogni caso dovranno essere considerati tutti gli elementi contenuti dall'art.7 della L.R. n. 45/2012.

5. Contenuto della relazione tecnica

La relazione è il documento che serve a descrivere l'ambiente in cui si opera, indicare gli obiettivi della gestione e definire le linee di pianificazione, nonché le operazioni dettagliate da compiere per il conseguimento degli obiettivi.

Essa si compone di due parti distinte: la prima, detta *parte generale*, serve a inquadrare la situazione esistente con la descrizione dell'ambiente e del territorio e la presentazione del complesso assestamentale; la seconda, detta *parte speciale*, è una esposizione delle modalità di compartimentazione e di conduzione dei rilievi e dei metodi di assestamento previsti.

5.1 Parte generale

La parte generale contiene:

- a) inquadramento geografico dell'area, estensione ed ubicazione del complesso boscato. Devono essere indicati i riferimenti topografici e la superficie totale. È importante segnalare i caratteri generali della proprietà, indicando anche gli estremi catastali del o dei proprietari e delle rispettive partite, la collocazione geografica e le principali vie di accesso. Un rimando alla cartografia a piccola scala, ove esistente, è opportuno per consentire l'immediata visualizzazione del territorio: allo scopo si possono fornire i riferimenti relativi al foglio e alla sezione della cartografia nazionale. Una sommaria descrizione dei confini, del loro andamento e frazionamento può essere utile nella consultazione della carta topografica. Nel caso di foreste divise in più corpi si potranno esporre i toponimi, le superfici e i caratteri geografici principali in forma tabulare, più rapida e comprensibile. In complessi forestali di particolare rilievo o valenza può risultare utile e opportuno esporre per sommi capi la storia della proprietà o comunque del complesso forestale, con riferimenti alla documentazione reperita. Passaggi di proprietà, alienazioni di parte di essa o acquisti perfezionati nel tempo, così come eventi di natura diversa, possono contribuire a spiegare la distribuzione e lo stato della vegetazione reale;
- b) descrizione delle caratteristiche bioclimatiche, litogeomorfologiche e pedologiche: le indicazioni in merito a questi aspetti devono essere più o meno dettagliate in relazione al materiale documentale disponibile, nonché al tipo, importanza e varietà delle emergenze naturalistiche presenti in loco;
- c) copertura vegetazionale: descrizione della vegetazione reale o vegetazione attuale per fornire un quadro d'insieme della vegetazione nel territorio in esame, con particolare

riguardo alla componente arborea e alle sue caratteristiche. La descrizione è stesa in bozza sin dalle prime fasi del Piano, poi viene perfezionata alla luce delle descrizioni assunte con il rilievo tassatorio. Lo schema di massima della descrizione della vegetazione reale segue il metodo impiegato per il rilievo tassatorio, per tipi colturali e popolamenti di rilievo, identificando la forma di governo e di trattamento ma, soprattutto, ponendo in luce la composizione del piano arboreo, arbustivo ed erbaceo, e quindi l'afferenza a una associazione vegetale. Particolare attenzione è dedicata alla caratterizzazione della struttura, cioè dei mutui rapporti in senso verticale e orizzontale tra le diverse componenti arboree e, dove rilevanti, arbustive. Lo studio della struttura reale, che risulta non sempre riconducibile a schemi precisi, è una delle basi per la definizione degli interventi. Si fanno poi annotazioni sullo stato evolutivo, sulla presenza di rinnovazione, e così via;

- d) aspetti faunistici: sono indicate le specie animali dimoranti in foresta e nelle vicinanze (corsi d'acqua, laghi, praterie) e si segnalano le specie minacciate di estinzione e quelle in sovrappopolazione, mettendo in relazione i danni verificabili o presumibili alla vegetazione e suggerendo i possibili rimedi;
- e) stato della viabilità: sono descritte le principali vie di accesso all'area, la tipologia delle strade, la presenza di parcheggi e aree di sosta. Inoltre, è necessario fornire un quadro della situazione delle «strade forestali» (piste, vie di esbosco...);
- f) cenni storici: sintesi dell'evoluzione del territorio forestale, con richiami essenziali alle vicende storiche della proprietà da assestare, delle forme di governo e trattamento, nonché delle utilizzazioni forestali;
- g) principali elementi che caratterizzano la realtà socio-economica della zona;
- h) usi pascolivi: superficie totale, suddivisione in comparti, tipo di animali, durata del pascolamento, carichi zootecnici attuali, eventuale pascolo in bosco;
- i) stato degli usi civici e delle servitù;
- j) esistenza di particolari vincoli.

5.2 Parte speciale

In questa parte della relazione si definiscono gli obiettivi della gestione e i metodi impiegati per conseguirli. Conseguente al quadro tracciato nella relazione generale e descrittiva, questa parte costituisce il riferimento decisionale e operativo del Piano. Devono essere presenti:

- obiettivi, criteri e metodo di compartimentazione (formazione delle Unità Colturali e dei Comparti Culturali);
- obiettivi e metodi dei rilievi di campagna (topografici, vegetazionali, dendrometrici e dendro-auxometrici, ecc.);

- obiettivi, criteri e metodo di assestamento (determinazione della ripresa legnosa in ciascun Comparto Culturale).

6. Cartografia e strati informativi

La cartografia di base per la redazione del PGF è la Carta Tecnica Regionale (CTR 1:5.000). Gli elaborati cartografici prodotti dovranno essere forniti in formato vettoriale (shp) e georiferiti nel sistema-*datum* UTM33 WGS84 .

Il piano deve essere corredato dai seguenti allegati cartografici:

- *Carta di inquadramento generale dell'area* sulla quale dovrà essere riportata la perimetrazione della proprietà e del complesso forestale da assestare a scala 1:25.000;
- mosaico delle mappe catastali relative alla proprietà assestata in cui sono indicati, nella stessa scala 1:10.000 della carta assestamentale, i confini e i numeri delle particelle catastali e dei fogli catastali corrispondenti.
- Carta assestamentale (silografica) in scala 1:10.000, nel caso di piccoli complessi assestamentali 1:5.000, che riporterà, sulla base topografica delle Carte Tecniche Regionali, i confini e la numerazione dei C.C. e delle U.C., con l'indicazione georeferita delle aree di saggio
- Carta dei Comparti Culturali con discriminazione delle tipologie fisionomiche dei boschi e dei sistemi selvicolturali.
- Carta dei vincoli nella quale dovranno essere riportati i vincoli esistenti sul territorio oggetto della pianificazione forestale (vincolo idrogeologico, vincolo paesaggistico, zonizzazione aree parco, aree della Rete Natura 2000, zonizzazione del rischio idrogeologico e qualsiasi altro vincolo gravante sull'area) in scala 1:10.000;
- Carta degli interventi colturali in scala 1:10.000 con indicazione degli anni in cui saranno effettuati gli interventi selvicolturali
- Carta della viabilità, dei miglioramenti e di opere progettate con riportate le strade e le piste esistenti, gli interventi di miglioramento previsti in scala 1:10.000;
- Carta degli aspetti di dettaglio (se previsti) (aree attrezzate, opere progettate ecc.) in scala 1:5.000.

Potrà essere inserito ogni altro allegato cartografico (carta pedologica, carta lito-geomorfologica, ecc.) ritenuto utile per il miglior inquadramento del comprensorio forestale da assestare.

Con riferimento alla cartografia si analizzeranno i vincoli pianificatori in vigore in modo da coordinare tali vincoli alle scelte assestamentali e selvicolturali più opportune (esistenza aree

protette, biotopi, siti della rete natura 2000, piano cave, piani comunali di utilizzo delle aree turistico-ricreative, piani stralcio di bacino, programma regionale di lotta alla siccità, esistenza di progetti che interessano l'area, anche se non ancora realizzati ma in via di approvazione e piani paesistici). Particolare attenzione deve essere posta in sede di gestione nel caso in cui l'area ricada in uno dei Parchi naturali in relazione alla zonizzazione del parco stesso (riserve integrali, speciali ecc.) e all'eventuale normativa specifica esistente.

7. Compartimentazione della foresta

Consiste nella suddivisione della foresta in Comparti Colturali (C.C.), concepiti come unità territoriali di riferimento per l'analisi del bosco, la pianificazione degli interventi colturali e delle attività connesse.

Il comparto colturale è una porzione di foresta di superficie variabile da 10 a 20-30 ettari, costituito da popolamenti diversi per composizione e tipologia colturale (forme di governo e di trattamento). Data l'estensione relativamente modesta il CC è caratterizzato da un certo grado di omogeneità ambientale (clima e suolo), non altrettanto per quanto riguarda il soprassuolo.

I singoli compartimenti colturali sono definiti da confini fisiografici facilmente individuabili sul terreno e sulla cartografia. Seguendo tale criterio i confini dei compartimenti coincidono con linee geografiche naturali (corsi d'acqua, crinali, dossi ecc.) e con strutture artificiali stabili (strade, piste ecc.), creando i presupposti per una suddivisione duratura nel tempo, con notevole riduzione dei costi di gestione.

La compartimentazione della foresta deve essere riportata su cartografia in formato digitale

All'interno del C.C., ai fini di una puntuale pianificazione degli interventi, vengono distinte le Unità Colturali (U.C.), anche queste delimitate su linee naturali. Le Unità Colturali saranno numerate con numeri progressivi.

Le Unità Colturali per i Piani in revisione corrispondono alle ex particelle forestali

8. Particellare

8.1 Descrizione generale del Comparto Colturale

Per ogni C.C. devono essere riportati:

- a. il prospetto delle unità colturali del comparto, per ciascuna delle quali è indicato il numero identificativo, la località, la tipologia colturale, la superficie, l'età, l'esposizione, la pendenza, la quota;
- b. la descrizione generale del comparto colturale, dove sono riportate informazioni inerenti: i confini, la morfologia, l'accessibilità;

- c. la descrizione delle singole tipologie colturali presenti nel Comparto Colturale.
- d. il piano degli interventi colturali, dove per ciascuna Unità Colturale è riportata una breve descrizione dell'intervento prescritto dal piano;
- e. la descrizione e le esigenze della viabilità forestale;
- f. il piano dei sistemi di esbosco: deve indicare eventuali esigenze di viabilità secondaria, e le modalità di esbosco da adottare nelle varie unità colturali;
- g. provvigione a ettaro del comparto, riferita all'anno in cui sarà eseguito l'intervento selvicolturale.

8.2 Descrizione delle singole tipologie colturali per ciascuna Unità Colturale

Deve riportare per ciascuna tipologia colturale ricadente all'interno delle singole Unità Colturali:

- a. composizione;
- b. distribuzione delle piante nello spazio verticale e orizzontale;
- c. descrizione di trattamenti pregressi e loro influenza sulla composizione e sulla struttura
- d. eventuali presenze di specie sporadiche;
- e. eventuali danni di natura biotica e/o abiotica;
- f. entità e distribuzione della rinnovazione naturale;
- g. principali specie caratteristiche del sottobosco;
- h. entità e livello di alterazione della lettiera;
- i. presenza di legno morto a terra o in piedi;
- j. eventuali processi di erosione superficiale del suolo.

La descrizione dei Comparti Colturali e delle Unità Colturali costituiscono specifico Allegato del Piano (ex Registro Particellare).

9. Rilievi dendrometrici ed elaborazione dei dati

Per ogni Comparto Colturale e per ciascuna Tipologia Colturale dovranno essere effettuati rilievi di dettaglio mediante campionamento in aree di saggio circolari.

La dimensione della aree di saggio è di norma 20 m di raggio.

Nei cedui con evidenti fenomeni di degrado (significativa diminuzione della densità delle ceppaie), e nelle fustaie molto rade, il raggio sarà, rispettivamente, di 10 e 30 m.

Il numero di aree di saggio è di una per ogni tipo colturale, scelta come rappresentativa in termini strutturali della tipologia colturale. La numerazione corrisponde a quella dell'Unità Colturale in cui ricade.

Per ciascuna area di saggio sono riportate le coordinate del centro dell'area rilevate con GPS e la descrizione dell'area di saggio. Inoltre dovrà essere eseguito il cavallettamento totale delle

piante a partire dal diametro minimo di 7,5 cm e la rilevazione di un adeguato campione di altezze per la costruzione della curva ipsometrica. Prelievo, mediante succhiello di Pressler di un congruo numero di carotine per la determinazione dell'incremento corrente.

L'acquisizione delle coordinate dei punti mediante GPS costituisce il presupposto per monitorare le dinamiche evolutive e gli effetti degli interventi colturali.

Con tale metodologia le aree di saggio costituiscono una rete di aree campione permanenti di diretto supporto alle stime dendrometriche e alla futura definizione degli interventi selvicolturali, in occasione della periodica revisione del Piano.

L'elaborazione dei dati dovrà riportare:

- a. valori a ettaro, totali e per singola specie, del numero di alberi, separatamente per quelli vivi e morti;
- b. area basimetrica e volume a ettaro, totale e per singola specie, delle piante, separatamente per le vive e le morte;
- c. incremento corrente/percentuale adottando le formule di Pressler/Schneider (in alternativa quelle di Hellrigl);
- d. diametro medio e altezza media per ciascuna specie;
- e. distribuzione delle piante in classi di diametro di 5 cm di ampiezza

Dovrà essere indicata l'equazione con la quale è stata costruita la curva ipsometrica della o delle specie prevalenti.

Per la stima dei volumi (fusto e rami grossi, volume totale) si dovranno utilizzare le tavole di cubatura elaborate da Tabacchi et al., 2011 nell'ambito dell'INFC (2007).

Per la determinazione dell'incremento corrente/percentuale, si procederà con la conta del numero di anelli contenuti nei 2,5 cm più esterni del raggio, oppure mediante misura dell'accrescimento radiale negli ultimi 10 anni.

10. Metodi di assestamento

Il metodo di assestamento è l'insieme delle procedure che servono a determinare i caratteri degli interventi colturali in modo da garantire l'assolvimento degli obiettivi della gestione.

I metodi di assestamento da applicare sono:

- *metodo colturale*: fustaie e soprassuoli transitori;
- *metodo planimetrico spartitivo o metodo per classi cronologiche*: cedui a regime

10.1. Metodo colturale

Il metodo consiste nell'individuare la ripresa analiticamente per singola Unità Colturale, secondo le particolari esigenze del bosco, definendo il tipo e il grado di intervento sulla base di considerazioni selvicolturali.

Le modalità applicative sono le seguenti:

- si individua la percentuale di massa da utilizzare in ciascuna Unità Colturale e si stabilisce, in base alle esigenze selvicolturali, l'intensità degli interventi;
- nella determinazione della ripresa si dovrà fare riferimento alla provvigione minimale e ai saggi di utilizzazione, i cui valori sono stabiliti agli art. 48 e 49 delle vigenti Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale della Regione Calabria;
- il prelievo è consentito solo e soltanto se la provvigione presente supera di almeno il 20% quella minimale, nella misura, minore o uguale, a quella consentita per i prelievi previsto al comma 8 dell'art.48 delle vigenti Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale.
- la provvigione, dopo l'intervento, non deve mai essere inferiore a quella minimale

10.2. Metodo planimetrico spartitivo o metodo per classi cronologiche

Con tale metodo la superficie viene suddivisa in tante parti, quanti sono gli anni del turno o delle classi cronologiche. Ciascuna di queste aree costituisce la ripresa. Qualora ci siano differenze significative tra di loro in termini di fertilità, per ottenere una ripresa regolare nel tempo (poco variabile da un anno all'altro), si potrà modificare la superficie. In conformità a quanto previsto dal Regolamento n. 9/2015 relativo alla "*Gestione dei boschi governati a ceduo in Calabria*".

Nella scelta del turno, della dimensione delle aree e della distribuzione dei tagli bisognerà prevedere gli accorgimenti e le misure affinché si possano attenuare le criticità insite nella forma di governo a ceduo, e in particolare:

1. allungare i turni;
2. ridurre la superficie delle tagliate anche frazionando nello spazio la ripresa calcolata per uno stesso anno;
3. prevedere obbligatoriamente il rilascio di fasce di rispetto lungo i crinali, gli impluvi, nelle zone a pendenza elevata, lungo le strade principali;
4. detrarre la superficie delle fasce di rispetto dalla superficie totale che cade al taglio;
5. prevedere precise prescrizioni colturali per gli interventi, e in particolare:
 - tipo e intensità della matricinatura;
 - cure colturali durante il ciclo (sfollamenti, diradamenti);
 - modalità di taglio ed esbosco;

11. Piani di intervento

Sono rappresentati da:

- piano degli interventi selvicolturali (detto anche *piano dei tagli*);
- piano della viabilità
- piano dei sistemi di lavoro e di esbosco
- piano degli interventi infrastrutturali e dei miglioramenti fondiari;
- piano delle utilizzazioni zootecniche e degli interventi sui pascoli;
- disciplinari specifici;

11.1 Piano degli interventi selvicolturali

In questo piano vengono indicati, per ciascuna Unità Colturale e per le differenti tipologie colturali in essa ricadente, gli interventi colturali da eseguire. Il piano dei tagli è organizzato per anni, indica il tipo di intervento colturale, la sua distribuzione sul terreno nelle Unità Colturali interessate, la ripresa divisa per specie. Redatto in forma tabulare rappresenta un apposito allegato del Piano.

11.2 Piano della viabilità

Il piano della viabilità forestale ha come obiettivo quello di mantenere in efficienza la rete viaria per garantire il migliore svolgimento delle attività selvicolturali e pastorali, la sorveglianza ed il monitoraggio, la prevenzione ed estinzione degli incendi, le attività turistico-ricreative.

Per il rilievo e la descrizione della rete viaria si deve fare riferimento alla classificazione proposta da Hippoliti e Piegai (2000) e da Hippoliti (2003). Tale classificazione distingue:

11.3 Rete viaria principale

È formata da strada a fondo artificiale o migliorato percorribile da autocarri o trattori per il trasporto di legna, oltre che da autovetture normali per trasporto di personale.

Comprende i seguenti tipi di strade:

- a. *Strade camionabili principali.* Strade pubbliche adatte alla circolazione di autotreni durante buona parte dell'anno, larghezza minima 3.5 m, in genere 5-6 m con banchine e piazzole di scambio. Pendenza ottimale del 3-8 %. Raggio minimo dei tornanti non inferiore a 10 m.
- b. *Strade camionabili secondarie.* Strade adatte alla circolazione di autocarri pesanti per tutto l'anno o quasi, hanno un'unica carreggiata larga minimo 3 m con banchine e piazzole di scambio, pendenza 3-8 %. Raggio minimo dei tornanti non inferiore a 7 m.
- c. *Piste camionabili.* Diramazione di strade camionabili, lunghe da qualche centinaio di metri a pochi chilometri, a fondo naturale o grossolanamente migliorato, vengono

percorse da mezzi pesanti solamente a fondo asciutto. Hanno funzione di raccolta e la loro manutenzione è episodica.

- d. *Strade trattorabili*. Strade più strette delle camionabili normalmente più ripide e con raggio di curvatura più stretto. Idonee per consentire l'accesso al bosco del personale, sono meno adatte al trasporto del legname.

11.4 Rete viaria secondaria

È formata da vie di esbosco, come piste per trattori, linee di avvallamento permanenti o vie di esbosco provvisorie. Comprende:

- a. *Piste principali per trattori*. Percorsi permanenti a fondo naturale, aperti con apripista, adatti alla circolazione di trattori a ruote (ma anche frequentemente di piccoli fuoristrada) impiegati normalmente nell'esbosco a strascico o con piccolo carrello a ruote motrici, o alla circolazione di trattori attrezzati con gabbie anteriori e posteriori, larghe da 2 a 4 m., pendenza nell'ordine del 5-15 %, con punte superiori al 20 %.
- b. *Piste secondarie per trattori*. Viabilità non percorribile da mezzi meccanici costituita da semplici varchi nel soprassuolo, larghi 3-4 m, lungo le linee di massima pendenza.

Questa voce è inserita per completezza di definizione, in quanto trattandosi di percorsi non permanenti non saranno oggetto di quantificazione e rappresentazione cartografica.

11.5 Piano dei sistemi di lavoro e di esbosco

Nel piano devono essere indicate, per ciascuna UC, il sistema di lavoro, le attrezzature e macchinari necessari per l'esecuzione dei lavori, facendo riferimento ai seguenti elementi:

- gli interventi selvicolturali previsti dal Piano ;
- lo stato di accessibilità dei luoghi;
- la pendenza del terreno;
- la direzione dell'esbosco, in salita o in discesa;
- l'accidentalità della superficie del terreno;
- l'intensità del taglio previsto;
- le dimensioni del materiale utilizzato;
- i vincoli esistenti.

11.6 Piano degli interventi infrastrutturali e dei miglioramenti fondiari

In questo piano sono indicate le eventuali previsioni e prescrizioni, indicandone la localizzazione e le tipologie progettuali, relativamente a:

- opere di presidio per la lotta agli incendi boschivi (vasche, invasi, viali parafuoco, piste di servizio, ricoveri per stazioni radio ricetrasmittenti, ecc.);
- interventi di miglioramento per il pascolo (opere di adduzione per l'acqua, case appoggio per il personale di guardiania, recinzioni fisse e mobili, locali per lavorazioni del latte, ecc.);
- opere di sistemazione idraulico-forestale (briglie, difese spondali, canalizzazione degli alvei, graticciate, canali di scolo, drenaggi, fossi di guardia);
- rimboschimenti ex-novo, cure colturali a quelli già esistenti, ricostituzioni boschive;
- eventuali interventi finalizzati alla valorizzazione turistica (percorsi pedonali, aree di sosta e ristoro, rifugi per escursionisti, ricoveri e attrezzature per l'esercizio di sport);
- interventi per la tutela della fauna selvatica (abbeveratoi, punti di alimentazione).

11.7 Piano delle utilizzazioni zootecniche e degli interventi sui pascoli

In questo piano sono prescritti la suddivisione dei terreni pascolivi per comparti, il carico massimo, le norme e il periodo per la loro utilizzazione, nonché le norme per l'assegnazione agli aventi diritto di uso civico e le modalità per la concessione d'uso della restante parte.

11.8 Disciplinari specifici

In relazione alle emergenze naturalistiche e culturali da salvaguardare e valorizzare il Piano di gestione forestale potrà prescrivere specifici *disciplinari*, con norme più dettagliate di quelle delle Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale, per le utilizzazioni forestali e zootecniche, per la raccolta di prodotti secondari quali funghi, fragole, erbe officinali e aromatiche, ecc.

12. Usi Civici

Il piano indica l'esistenza di eventuali diritti di uso civico che gravano sui fondi interessati dalla pianificazione. Le azioni e gli interventi previsti dal piano si raccordano con i diritti di uso civico presenti e con le consuetudini locali consolidate.

13. Misure di salvaguardia della biodiversità

I biotopi forestali caratteristici, le aree con la presenza di specie rare, gli stagni e le zone umide, saranno sottoposti a misure di gestione che ne preservino lo stato attuale.

Alberi di particolare pregio estetico, alberi vetusti, alberi monumentali, alberi di specie rare andranno censiti e salvaguardati con opportune misure predisposte caso per caso.

14. Registro di gestione (libro economico)

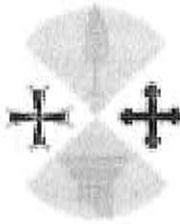
In esso vanno riportati cronologicamente per anno e data di avvio, tutti gli interventi e le iniziative, di qualsiasi natura, ordinari e straordinari, che sono state eseguite all'interno del territorio pianificato.

Il registro degli interventi deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- anno;
- descrizione del tipo di intervento;
- estremi dell'atto amministrativo in base al quale viene eseguito l'intervento;
- nominativo del soggetto esecutore dell'intervento;
- movimentazione finanziaria;
- avvenimenti non programmati verificatisi nel corso dell'anno.

Per gli Enti Pubblici lo schema del registro degli interventi è strutturato dal tecnico e vidimato dallo stesso Ente proprietario del bosco. E' presentato già vidimato alla Regione per la relativa presa d'atto. La conservazione ed aggiornamento del registro è competenza dell'Ente proprietario.





REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO AGRICOLTURA RISORSE AGRALIMENTARI

PIANO FORESTALE REGIONALE
- LINEE GUIDA -

L'elaborazione del Piano forestale, in aggiornamento del precedente P.F.R. approvato con DGR 701/2007, nasce prioritariamente dall'esigenza di dotare la Regione di uno strumento di pianificazione e protezione delle foreste regionali, per come stabilito all'art. 6 della L.R. 45/12, nonché di riferimento nell'attuazione delle politiche forestali regionali, nazionali e comunitarie.

In tale contesto diventa essenziale sostenere la gestione sostenibile delle foreste regionali nell'ambito di quelli che sono gli obiettivi fissati dalla Strategia Forestale per l'Unione Europea (COM/2013/659), dal Programma Quadro per il Settore Forestale (PQSF) e dalla stessa Legge regionale 45/2012.

D'altra parte, gli impatti attesi dei cambiamenti climatici e le principali vulnerabilità ad essi associabili, richiedono un impegno aggiuntivo e rappresentano una nuova e rinnovata sfida per il settore forestale regionale, date le rilevanti potenzialità sia nella mitigazione dei rischi che nella capacità di adattamento agli effetti perturbatori.

Da qui il fabbisogno di sollecitare interventi che attuino soluzioni moderne e sostenibili, anche attraverso strategie di sviluppo che privilegino forme di gestione integrata delle aree forestali.

Il Piano conterrà gli elementi conoscitivi di base necessari per sostenere la pianificazione forestale, in applicazione delle linee direttrici dalla politica comunitaria e dei conseguenti interventi a sostegno.

Relativamente alle azioni e agli interventi funzionali al patrimonio forestale, verranno definite le priorità di intervento, i mezzi finanziari e tecnici per la loro realizzazione, il ruolo delle strutture pubbliche competenti e degli attori privati, le rispettive prerogative e responsabilità

Trovano definizione le linee guida programmatiche a sostegno della redazione della pianificazione forestale di livello locale o aziendale delle foreste, sia di natura pubblica che privata per come previsto dall'art.7 della L.R. 45/2012.

Altresì, le linee di intervento per lo sviluppo e valorizzazione della filiera bosco-legno, mediante l'introduzione e il mantenimento di sistemi di certificazione della gestione forestale sostenibile, finalizzati all'aumento economico dei prodotti legnosi e non legnosi, occupazionali, al miglioramento delle condizioni economiche e sociali degli addetti e alle condizioni di sicurezza sui luoghi di lavoro.

Il sostegno finanziario degli interventi previsti dal Reg. (UE) 1305/2013, dovrà privilegiare, per come raccomandato dalla Commissione Europea mediante la COM(2013) 659 final, investimenti riguardanti la protezione delle foreste, l'aggiornamento tecnologico, la bioeconomia, il miglioramento strutturale e della resilienza, ampliamento delle superfici forestali regionali e dei sistemi forestali, ecc..

Saranno individuati gli strumenti conoscitivi della fauna selvatica in relazione alla gestione forestale sostenibile.

Pertanto, l'aggiornamento del Piano Forestale regionale, tendo conto degli indirizzi e delle azioni stabilite dal nuovo quadro normativo di riferimento, riguarderà:

- ❖ la descrizione e inquadramento dei principali caratteri dell'ambiente fisico e forestale regionale;
- ❖ la definizione del patrimonio forestale regionale anche alla luce dei potenziamenti avutisi a seguito delle politiche forestali nonché delle colonizzazioni dei boschi di neoformazione, con riferimento alla definizione di bosco di cui alla L.R. 45/2012;
- ❖ l'analisi SWOT del sistema forestale regionale;
- ❖ gli indirizzi di politica forestale alla luce degli obiettivi fissati dalla L.R. 45/12;
- ❖ l'elaborazione delle linee guida per la pianificazione forestale di livello locale o aziendale, per come stabilito all'art. 7 della legge regionale;
- ❖ l'individuazione dei principali strumenti finanziari;
- ❖ la previsione delle procedure di controllo introdotte con la normativa di riferimento.

1. In relazione all'interesse collettivo ed al ruolo multifunzionale che assolvono le aree forestali regionali, l'aggiornamento dovrà considerare le seguenti priorità di intervento:

- ❖ la difesa idrogeologica;
- ❖ la funzionalità degli ecosistemi forestali;
- ❖ la conservazione e l'appropriato sviluppo della biodiversità;
- ❖ la valorizzazione del paesaggio;
- ❖ il miglioramento dei prodotti legnosi e non legnosi;
- ❖ il miglioramento delle condizioni socio-economiche delle aree a prevalente interesse silvopastorale;
- ❖ la formazione delle maestranze forestali, degli operatori ambientali, degli addetti alla sorveglianza del territorio dipendenti dalle amministrazioni locali;
- ❖ gli interventi per la tutela e la gestione ordinaria del territorio in grado di stimolare l'occupazione diretta e indotta;
- ❖ iniziative atte a valorizzare la funzione socio-economica del bosco;

- ❖ l'ampliamento e il miglioramento delle aree forestali e del loro contributo al ciclo globale del carbonio;
- ❖ l'esercizio delle funzioni inerenti la pianificazione, la programmazione e l'attuazione per la difesa dei boschi dagli incendi e dalle avversità biotiche ed abiotiche;
- ❖ l'approvazione e il controllo dell'attuazione dei piani di gestione forestale, la stesura dell'inventario forestale regionale e l'informatizzazione del patrimonio forestale regionale;
- ❖ la gestione, la tutela e la valorizzazione dei beni immobili e delle opere esistenti appartenenti al patrimonio regionale forestale;
- ❖ l'attività di ricerca e sperimentazione tesa a favorire l'interscambio di conoscenze tra la comunità politica, imprenditoriale, professionale e scientifica;
- ❖ la tenuta e l'aggiornamento del libro regionale dei boschi da seme, istituito ai sensi del decreto legislativo 10 novembre 2003, n. 386 (Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione) al fine di tutelare e conservare gli ecosistemi forestali e, in tale ambito, controllare la produzione vivaistica pubblica e privata per la produzione di piante e certificarne la provenienza;
- ❖ lo sviluppo di forme di gestione associata delle proprietà forestali pubbliche e private;
- ❖ la gestione forestale sostenibile compresa la certificazione forestale di processo e di prodotto;
- ❖ la promozione dell'ammodernamento di dotazioni, impianti, strutture ed infrastrutture a favore delle imprese forestali, nonché l'attuazione di misure e interventi nel campo della prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro.

2. Nell'ambito delle azioni e degli obiettivi di intervento, troveranno considerazione, altresì:

- ❖ la protezione delle foreste e la biodiversità dagli effetti nefasti di tempeste, incendi, carenze idriche e organismi nocivi, quali minacce aggravate dai cambiamenti climatici;

- ❖ la promozione di sistemi di consulenza forestale volti a una maggiore sensibilizzazione, formazione e comunicazione tra i proprietari locali delle foreste e le autorità;
- ❖ la crescita del mercato e l'internazionalizzazione dei prodotti delle industrie forestali dell'UE e migliorare le conoscenze settoriali, tra cui quelle relative alle costruzioni sostenibili ;
- ❖ la valorizzazione di nuovi assortimenti legnosi per usi non tradizionali ;
- ❖ l'ammodernamento di dotazioni, impianti, strutture e infrastrutture per le imprese di utilizzazione boschiva e prima trasformazione del legno.
- ❖ la promozione di nuove iniziative, di carattere pubblico-privato nel settore della bioindustria, attraverso il sostegno della ricerca scientifica e l'innovazione, riguardo a diversi prodotti e processi.



