

REGIONE VENETO

DIREZIONE FORESTE

**NORMATIVA PER LA COMPILAZIONE
DEI PIANI DI ASSESTAMENTO
PER LE PICCOLE PROPRIETÀ FORESTALI**

A cura di

B. Hellrigl e R. Del Favero

PREFAZIONE DEGLI AUTORI

Nell'affidarci l'incarico dell'elaborazione di una normativa per la redazione dei piani di assestamento per le piccole proprietà forestali che servisse a recuperare ad una analisi dettagliata e ad una gestione programmata un'ulteriore cospicua parte dei boschi della Regione, il Dipartimento Foreste della Regione Veneto ci raccomandò soprattutto funzionalità, razionalità ed economicità, nonché armonizzazione organica con gli strumenti conoscitivi, operativi e pianificatori esistenti.

Nello svolgimento del lavoro ed in particolar modo nell'esame delle diverse alternative metodologiche ed operative che man mano venivano a configurarsi, abbiamo sempre tenuto conto di tali raccomandazioni, scartando successivamente le ipotesi troppo complesse o eccessivamente costose.

La soluzione del problema alla quale - sempre in contatto con i responsabili del Dipartimento Foreste - siamo infine pervenuti è basata soprattutto:

- su una tecnica di lettura della realtà che permette di unificare i due momenti della descrizione particellare e del rilevamento dendro-auxometrico, eseguiti per campionamento con procedimenti moderni ed in parte originali;

- su una oculata selezione qualitativa e ponderazione quantitativa delle caratteristiche da rilevare, sempre improntata all'ottimizzazione della relazione costi-benefici e con ciò anche al massimo sfruttamento delle informazioni raccolte, che, opportunamente aggregate per bacini idrografici o per unità amministrative, potranno avere anche utilità extraassestamentale;

- sul rispetto dell'orientamento generale del Dipartimento Foreste che tende, almeno per le fustaie, all'ottenimento di informazioni dendro-auxometriche sufficientemente attendibili anche al livello delle singole particelle assestamentali;

- su uno schema di compartimentazione vincolante solo al livello delle classi gestionali (che sono state standardizzate su nuove basi selvicolturali, economiche e funzionali nel contesto di una riformulazione del concetto di compresa) e relativamente libero ai livelli inferiori;

- su una originale modulistica uniforme di rilevamento e di evidenziamento delle informazioni, ovviamente predisposta per l'elaborazione computerizzata;

- sull'introduzione operativa di concetti unificanti (quali il tempo di ritorno e le classi cronologiche relative per i cedui);

- su una costante preoccupazione di conseguire risultati concreti di utilità pubblica e sociale in un contesto che non modifichi le aspettative di reddito del proprietario;

- su un meccanismo di determinazione della ripresa per le fustaie che, basato sul caposaldo dell'incremento corrente reale inserito in una nuova formula di calcolo, armonizza la necessità di recepire le esigenze selvicolturali ed economiche con la garanzia del miglioramento graduale e duraturo delle erogazioni multiple del bosco in generale e delle funzioni produttiva e protettiva in particolare;

- su un'impostazione generale che tende a compendiare in un unico volume tutte le indicazioni necessarie per l'esecuzione del lavoro in campagna e per l'elaborazione dei dati, realizzata soprattutto per tramite delle tabelle e delle indicazioni riportate nelle appendici.

Inoltre abbiamo sempre cercato di essere nella giusta misura conservatori e progressisti: conservatori quando si è trattato di applicare consolidate acquisizioni dottrinali e teoriche, moderni invece per quanto concerne la metodologia, la strumentazione e la tecnica.

Il momento più difficile del nostro lavoro è stato la ricerca di un giusto equilibrio tra norme tassative (necessarie soprattutto nel momento dell'acquisizione delle informazioni) e libertà d'azione dell'asestatore (indispensabile per la considerazione della specificità di ogni singolo complesso asestamentale e di ogni singola classe gestionale, e doverosa nei confronti di tecnici qualificati e responsabili).

Nel complesso si tratta di una normativa semplice, coordinata e completa. La notevole mole tipografica deriva:

- 1) dal fatto che a molte prescrizioni si sono voluti affiancare i ragionamenti e le argomentazioni che hanno portato ad esse;
- 2) dal fatto che si sono volute descrivere anche le varianti metodologiche riguardanti casi speciali;
- 3) dalla decisione di introdurre anche due appendici che riguardano l'elaborazione delle informazioni assunte;
- 4) dalla decisione di includere anche una serie di allegati utili per la compilazione del piano.

Pur essendoci idealmente divisi gli argomenti (il Prof. B. Hellrigl ha curato principalmente i capitoli della compartimentazione e della determinazione della ripresa, mentre il Prof. R. Del Favero si è maggiormente impegnato nelle restanti parti, ivi inclusi i diversi allegati), abbiamo in ogni fase dell'opera collaborato nel senso più stretto e produttivo del termine, sempre integrando a vicenda conoscenze ed esperienze.

I diversi capitoli risultano così integralmente armonizzati tra loro, sia sul piano metodologico che su quello operativo.

Nel concludere questa prefazione possiamo solo augurarci che l'applicazione della normativa elaborata, sempre aperta ad eventuali successivi perfezionamenti derivanti dal collaudo su ampia scala, serva a risvegliare l'amore e l'interesse attivo per i propri boschi anche in quei proprietari che hanno dimenticato che il bosco è un bene che ci viene prestato da chi fu prima di noi e che dobbiamo restituire, funzionale ed efficiente, a chi sarà dopo di noi.

Gli Autori:
B. Hellrigl e R. Del Favero

INDICE

PREFAZIONE DEGLI AUTORI	2
INDICE	5
1. LA STRUTTURA DEL PIANO	8
2. IL COMPLESSO ASSESTAMENTALE	9
2.1. Le caratteristiche del complesso	9
2.2. Le modificazioni della proprietà	11
3. LA COMPARTIMENTAZIONE DEL COMPLESSO ASSESTAMENTALE	12
3.1. I comparti assestantentali	12
<i>I corpi boschivi</i>	12
<i>Le particelle assestantentali e gli inclusi particellari</i>	14
<i>Le classi gestionali</i>	18
<i>Classe gestionale "A":</i>	19
<i>Classe gestionale "B":</i>	21
<i>Classe gestionale "C":</i>	22
<i>Classe gestionale "D":</i>	23
<i>Classe gestionale "E":</i>	24
<i>Classe gestionale "F":</i>	24
<i>Classe gestionale "G":</i>	25
<i>Classe gestionale "H":</i>	25
<i>Classe gestionale "I":</i>	26
<i>Classe gestionale "J":</i>	27
<i>Le "differenziazioni interne" nelle classi gestionali standardizzate</i>	29
3.2. La formazione del particellare	32
<i>La delimitazione delle particelle</i>	35
<i>La numerazione delle particelle</i>	36
<i>La confinazione sul terreno</i>	36
3.3 La formazione delle classi gestionali	38
3.4. La Cartografia ed il prospetto delle superfici	39

4. IL RILEVAMENTO E L'EVIDENZIAMENTO DELLE INFORMAZIONI	42
4.1. Nelle classi-gestionali A, C ed E	42
4.1.1. Il rilevamento dei parametri di descrizione particellare	43
1 - Definizione del numero dei punti di campionamento.	43
2 - Predisposizione dello schema di campionamento incrementale ed ipsometrico.	46
3 - Predisposizione dello schema di percorrenza.	48
4 - Individuazione sul terreno dei punti di campionamento	49
5 - Rilevamento dei Parametri dendro-crono-auxometrici dei punti di campionamento ricadenti in "superficie boscata".	53
6 - Rilevamenti lungo le linee di Percorrenza.	57
La compilazione del modello 6NT.	60
4.1.2. La scheda di descrizione particellare	67
4.1.3. La scheda riassuntiva di classe	72
4.2. Il rilevamento e l'evidenziamento delle informazioni nelle classi gestionali B, D ed F	77
4.2.1. Il rilevamento dei parametri di descrizione particellare	77
La compilazione del modello 9NT	80
4.2.2. La scheda di descrizione particellare	84
4.2.3. La scheda riassuntiva di classe	87
4.3. Nelle classi gestionali G, H, I e J	94
4.3.1. Il rilevamento dei parametri di descrizione particellare	94
La compilazione del modello 12NT	94
4.3.2. La scheda di descrizione particellare	95
4.3.3. La scheda riassuntiva di classe	97
4.4. Il riepilogo delle superfici secondo l'ordinamento assestamentale	99

5. LA DETERMINAZIONE DELLA RIPRESA E LE CURE COLTURALI	101
5.1. La determinazione della ripresa nelle fustaie	102
<i>La formazione di riserve</i>	114
<i>La ripartizione della ripresa nelle classi A e C</i>	119
5.2. La determinazione della ripresa nei cedui	122
5.3. L'indicazione della massa utilizzabile nelle classi E, F, G, H e I	127
5.4. Le direttive colturali	127
5.5. Le direttive di miglioramento infrastrutturale	128
5.6. Il prospetto degli interventi colturali	128
6. LA REGISTRAZIONE DELLE UTILIZZAZIONI	131
ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE	136
1 - Modalità di compilazione delle schede di rilevamento particellare (modelli 3NT, 9NT e 12NT)	137
2 - Elaborazione dei dati di descrizione particellare per le classi A, C, ed E (modello UNO)	146
3 - Elaborazione dei dati riassuntivi di classe (modelli: 8NT, 11NT e 14NT)	161
4 - Varianti di rilevamento e di accertamento dei parametri incrementali e/o ipsometrici	165
ALLEGATI:	173
“A” - Elenco dei codici delle unità amministrative	174
“B” - Elenco dei codici delle tavolette I.G.M.	186
“C” - Elenco dei codici delle specie legnose	189
“D” - Tavole dei volumi unitari	190
“D1” - abete rosso	191
“D2” - larice	192
“D3” - pino silvestre	193
“D4” - faggio	194

1. - LA STRUTTURA DEL PIANO

Il piano di assestamento per le piccole proprietà forestali risulta composto:

- da una relazione sintetica, articolata in base ai temi previsti dalle Direttive e Norme di Pianificazione forestale della Regione Veneto, che deve contenere sempre un proprio capitolo, talvolta anche brevissimo, per ogni singola classe gestionale costituita;
- da una carta d'orientamento a scala 1:25.000, accompagnata da una mappa particellare a scala 1:10.000;
- dal prospetto delle superfici;
- dalle schede particellari che riportano i parametri di descrizione (preselezionati e differenziati a seconda della classe di appartenenza) ed il registro particellare delle utilizzazioni, che vanno inserite dopo la relazione, ordinate per classi gestionali;
- dalle schede riassuntive di classe gestionale (una scheda per ogni classe più il "prospetto delle disponibilità" per le classi A e C), che vanno inserite nei capitoli dedicati alle singole classi gestionali;
- dalla scheda riassuntiva del complesso assestamentale;
- dal prospetto degli interventi colturali;
- dalla scheda riassuntiva delle utilizzazioni annue.

I dati rilevati in campagna vanno registrati su apposite schede standardizzate, fornite dal Dipartimento Foreste all'atto del conferimento dell'incarico di redazione del piano. I dati registrati su tali schede verranno elaborati a cura del Dipartimento Foreste che procederà pure alla compilazione delle schede particellari e della parte descrittiva delle schede riassuntive di classe, nonché all'approntamento della scheda riassuntiva di complesso.

2. - IL COMPLESSO ASSESTAMENTALE

In questo breve capitolo verranno delineati i connotati del complesso assestamentale e saranno indicate le disposizioni da applicare in caso di cambiamento dell'assetto delle proprietà private.

2.1. - Le caratteristiche del complesso assestamentale

Il complesso assestamentale è costituito dai terreni a destinazione forestale che, situati in una stessa unità territoriale, fanno capo, a titolo di proprietà, possesso usufrutto o gestione a lungo termine, ad un unico proprietario (o consorzio di proprietari) privato oppure ad un ente, privato o pubblico.

Per terreni a destinazione forestale nel contesto di questa normativa si intendono:

- 1) i boschi, anche se soggetti a pascolo e - o danneggiati da incendio;
- 2) i terreni nei quali il bosco sia stato distrutto da incendio;
- 3) i pascoli arborati nei quali non venga più svolta una regolare attività alpicolturale;
- 4) gli arbusteti nei quali non venga esercitata una preminente attività alpicolturale;
- 5) gli incolti a vocazione forestale nei quali non venga svolta una preminente attività alpicolturale. Nelle proprietà private è però data facoltà al proprietario di escludere dal complesso assestamentale gli incolti a vocazione forestale.

Le caratteristiche di un terreno a destinazione forestale così inteso sono perciò:

- quella di ospitare o essere in grado di ospitare una vegetazione arborea (alberi o polloni) o arbustiva di tipo "alto";
- quella di non essere sede di altra attività che superi, per preminenza, quella forestale. A tal proposito si ricorda che nei

boschi esistenti, definiti in base all'articolo 14 della legge regionale n. 52 del 13/9/1978, nessun'altra attività può superare, per preminenza, quella forestale

Ai sensi della presente normativa non rientrano perciò fra i terreni a destinazione forestale:

- a) gli improduttivi (convenzionali) per natura o per destinazione (rocce, laghi e stagni, infrastrutture di ogni genere, ecc.) di estensione superiore a 2 ettari, anche se risultano inclusi in terreni a destinazione forestale;
- b) gli incolti produttivi privi di vocazione forestale, di estensione superiore a 2 ettari;
- c) i terreni non buscati nei quali venga svolta una preminente e continuativa attività apicoltura, agricola o di altro genere, diversa da quella forestale.

I terreni a destinazione forestale sono, di regola, costituiti da particelle catastali intere. E' però anche possibile che, in una particella catastale sufficientemente grande,

- una parte di essa abbia i requisiti di terreno a destinazione forestale e perciò rientri nel complesso assestamentale;
- la restante parte non abbia tali requisiti e perciò venga esclusa dal complesso.

Le particelle catastali in comproprietà vengono incluse nel complesso assestamentale (integralmente o parzialmente ai sensi di quanto appena stabilito) solo se gli altri comproprietari non si oppongono.

2.2. Le modificazioni della proprietà

Per gli enti di diritto privato e per i proprietari privati che abbiano fatto compilare un piano di assestamento sulla base di questa normativa viene stabilito che:

- in caso di cessione dell'intera proprietà l'acquirente può richiedere il recesso dal piano;
- in caso di divisione ereditaria materialmente eseguita il piano decade automaticamente;
- in caso di divisione ereditaria in cui gli eredi intendano gestire in comune i beni ereditati, il piano continua a rimanere in vigore se gli eredi non intendono avvalersi del loro diritto di recesso dal piano;
- in caso di vendita di singole parti del complesso assestamentale il piano rimane in vigore se il complesso non risulta stravolto dalla vendita; in questo caso, ovviamente, la ripresa si ridurrà a quanto previsto per la parte invenduta;
- in caso di acquisto di ulteriori particelle:
 - esse verranno aggregate al complesso assestamentale in occasione della revisione del piano se risulteranno di scarsa incisività sul complesso;
 - potrà venire richiesto il contributo per la revisione anticipata del piano se gli acquisti dovessero modificare significativamente il complesso nelle parti che danno luogo ad una vera e propria ripresa.

3. LA COMPARTIMENTAZIONE DEL COMPLESSO ASSESTAMENTALE

In questo capitolo vengono delineate le caratteristiche dei principali tipi di comparto assestamentale (corpi, classi gestionali e particelle assestamentali) e viene brevemente accennato ai problemi della formazione del particellare e delle classi gestionali, per i quali valgono - più in generale - i criteri normalmente in uso nell'assestamento forestale.

3.1. I comparti assestamentali

La compartimentazione del complesso assestamentale si basa sulle seguenti entità territoriali:

- i corpi boschivi (o corpi);
- le particelle assestamentali (o particelle),
- le classi gestionali e le categorie gestionali (o classi e categorie).

La logica di questa compartimentazione è basata su un'operazione di differenziazione della realtà (suddivisione dei corpi in particelle) e su un'operazione di ricomposizione su base tipologica (raggruppamento delle particelle in classi gestionali). Particelle e classi gestionali sono comparti operativi, mentre le categorie gestionali, che sono raggruppamenti omogenei di classi gestionali, non hanno una diretta funzione assestamentale, bensì solo uno scopo di inquadramento.

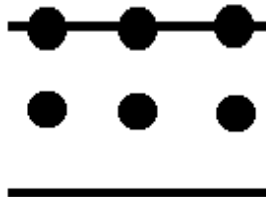
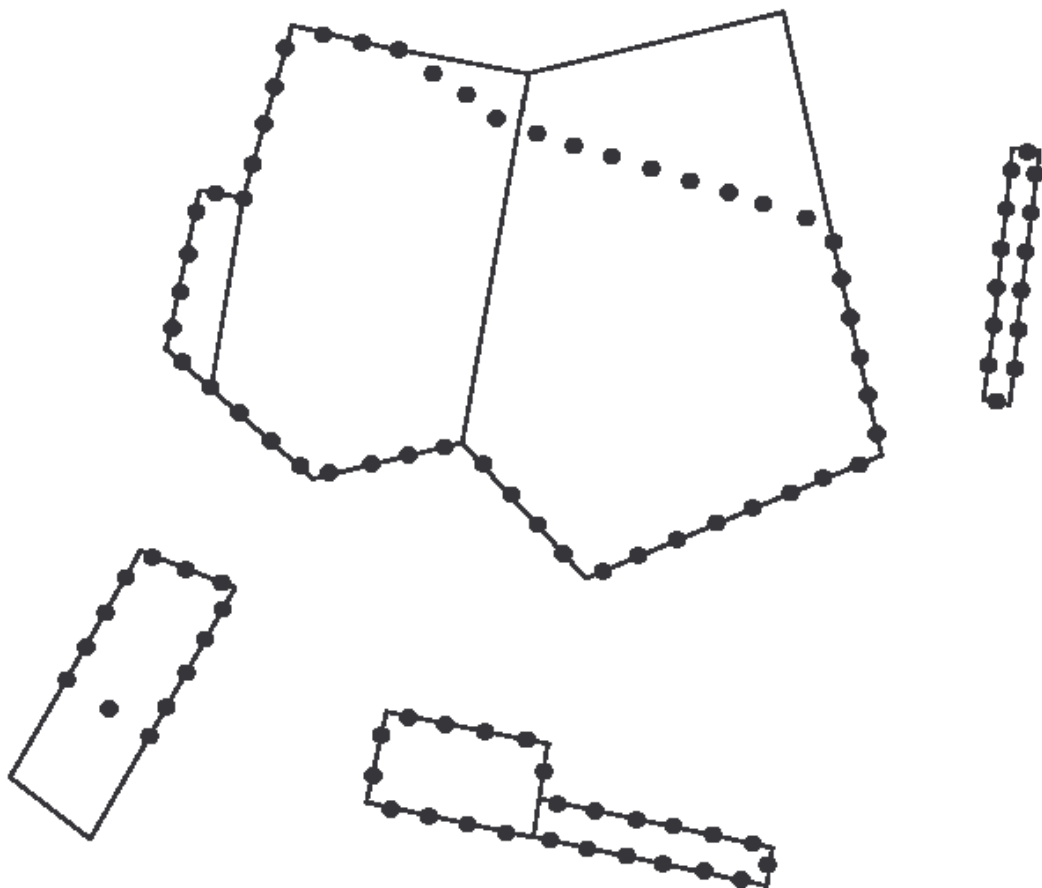
I corpi boschivi

Per corpi si intendono le singole porzioni accorpate del complesso assestamentale. Ogni corpo boschivo è di regola composto da una o più particelle catastali, che però, in linea di principio, interessano l'assestamento solo per quanto riguarda la confinazione esterna dei corpi e la loro estensione.

Nel caso in cui in un insieme accorpato costituito da due o più particelle catastali una (o più di una) di queste sia divisa in parti che abbiano i requisiti di terreno a destinazione forestale e in parti che non li posseggano, il corpo verrà formato - come già detto - con i soli terreni a destinazione forestale. Lo stesso vale anche per le particelle catastali isolate. Ambedue i casi sono contemplati nell'esempio riportato.

Per i corpi non esistono limiti di estensione, ne minimo ne massimo.
I corpi di per se non hanno alcuna particolare funzione assestamentale.

Esempio: di un complesso assestamentale costituito da quattro corpi facenti capo a sette particelle catastali, tre delle quali hanno una parte che non costituisce terreno a destinazione forestale.



linee di confine di proprietà e di corpo boschivo;

linee di confine di corpo boschivo interne a
particelle catastali;

linee di confine catastale inoperanti ai fini
dell'assestamento;

Le particelle assestamentali e gli inclusi particellari

Le particelle assestamentali sono costituite da porzioni accorpate di corpi boschivi, che, per quanto compatibile con le dimensioni minime delle quali si dirà in seguito, debbono essere chiaramente attribuibili, in toto, ad una determinata classe gestionale. Inoltre debbono essere razionali ai fini della gestione, e, per quanto possibile, relativamente omogenee nei riguardi dei principali caratteri vegetazionali-colturali e stazionali. Esse possono corrispondere anche ad interi corpi boschivi, specialmente se piccoli.

Le particelle assestamentali vengono costituite:

- per motivi di ordinamento del Complesso assestamentale, ovvero per permettere una chiara divisione del complesso in classi gestionali;
- per motivi selvicolturali o vegetazionali-colturali o ecologico-funzionali: quando in un corpo (o parte di corpo) sufficientemente esteso afferente ad una certa classe gestionale sono individuabili superfici accorpate sufficientemente ampie con significative differenziazioni selvicolturali e/o vegetazionali-colturali e/o stazionali e/o ecologico-funzionali;
- per motivi gestionali: quando in un corpo (o parte di corpo) afferente ad una certa classe gestionale risulta opportuno procedere a divisioni interne che facilitino la gestione del bosco.

L'estensione ottimale delle particelle è di 8-10 ettari.

Quella massima è di 20 ettari e quella minima ordinaria di 2 ettari. In casi di particolare rilevanza selvicolturale o economica l'estensione minima può essere abbassata fino alla soglia invalicabile di 0.5 ettari. Per contro, le particelle grandi risultano soprattutto consigliabili nelle classi gestionali in cui non sono previsti veri e propri interventi selvicolturali.

Restano sempre indivisi, e cioè formanti un'unica particella, i corpi con estensione inferiore ad un ettaro. Ciò in quanto essi non sono divisibili in due particelle che abbiano entrambe l'estensione minima assoluta di mezzo ettaro.

Come si vedrà meglio in seguito, le particelle possono essere omogenee o eterogenee; in caso di eterogeneità, non è prevista, per le piccole proprietà forestali la formazione di sottoparticelle.

All'interno delle particelle possono sempre esistere degli inclusi particella (o semplicemente inclusi), che sono costituiti da porzioni minoritarie di soprassuolo (o di terreno non buscato) interne alla particella differenziate dalla restante parte per almeno un importante carattere vegetazionale-culturale. Due dei tre tipi di incluso qui di seguito descritti sono molto importanti, nel contesto di questa normativa, per la determinazione dei diversi tipi di superficie che vengono evidenziati nei modelli di descrizione particellare e delle classi gestionali.

Nei riguardi del tipo vegetazionale-culturale concretamente riscontrabile si possono avere:

1) inclusi improduttivi: cioè superfici escluse dalla produzione forestale propria della particella, o dalle utilizzazioni:

- per la loro natura non boschiva (ghiaioni, frane, paludi, stagni, ecc.);
- per la loro destinazione non forestale (grandi parcheggi, cave, discariche, piste da sci, tracciati di elettrodotti, grandi infrastrutture viarie, ecc.);
- per la loro inaccessibilità tecnica, come accade per le rupi buscate;
- per la loro produzione stabilizzata e per la loro destinazione colturale diversa da quella della particella includente. Quest'ultimo tipo di incluso improduttivo si configura come arbusteto paraclimacico in equilibrio precario, da escludere dalle utilizzazioni;

2) inclusi produttivi non boscati: cioè superfici a vocazione forestale attualmente prive di soprassuolo, coperte per lo più da erbe e/o arbusti bassi (erica, rododendro, mirtillo, ecc.). Non rientrano nella categoria degli inclusi produttivi non boscati le tagliate recenti (o comunque le aree denudate di recente) destinate a reimboschirsi per via naturale con i ritmi propri della specie, della stazione e della forma di governo e di trattamento;

3) inclusi di soprassuolo: cioè porzioni di soprassuolo che si differenziano dai soprassuoli circostanti della stessa particella per almeno un' importante caratteristica (forma di governo, struttura, specie legnosa, densità, ecc.).

In relazione all'estensione, in questo Particolare contesto di assestamento per le piccole proprietà forestali, si distingue, per pura convenzione, tra:

a) inclusi piccoli: di estensione inferiore a 0.2 ettari;

- b.) inclusi medi: di estensione compresa tra 0.2 e 0.5 ettari;
- c) inclusi grandi: di estensione compresa tra 0.5 e 2 ettari
- d) inclusi molto grandi: di estensione superiore a 2 ettari.

Inclusi molto grandi sono ammessi solo se del tipo "di soprassuolo" in quanto:

- superfici produttive non boscate di estensione superiore a 2 ettari debbono sempre venire costituite in particelle (da aggregare alla classe J) (*);
- superfici improduttive o di incolto produttivo privo di vocazione forestale di estensione superiore a 2 ettari sono escluse, per definizione, dal complesso assestamentale.

In relazione alla formazione del particellare ed al computo delle superfici si stabilisce:

che gli inclusi piccoli dei tre tipi dianzi descritti:

- non possono mai venire costituiti in particelle;
- non danno (formalmente) luogo ad eterogeneità;
- non vengono evidenziati sulla mappa particellare, ne segnati sul terreno;
- vengono sempre conteggiati nella superficie produttiva boscata, anche quando si tratti di inclusi improduttivi o di inclusi produttivi non buscati;

che gli inclusi medi dei tre tipi dianzi descritti:

- non possono mai venire costituiti in particella;
- non danno luogo (formalmente) ad eterogeneità, se sono inclusi di soprassuolo;

- non vengono evidenziati sulla mappa particellare, ne segnati sul terreno;
- costituiscono "superficie produttiva non boscata" se sono del tipo "produttivo non boscato";
- costituiscono "superficie improduttiva" se sono del tipo "improduttivo";

che i grandi inclusi, se non vengono costituiti in particella:

- danno luogo sempre ad eterogeneità entro la particella;
- dovrebbero venire evidenziati sulla mappa particellare, ma non vengono delimitati sul terreno;
- costituiscono "superficie produttiva non boscata" se sono del tipo "produttivo non boscato";
- costituiscono "superficie improduttiva" se sono del tipo "improduttivo";

che gli inclusi molto grandi, i quali, come già visto, possono essere solo del tipo "di soprassuolo", qualora non vengano costituiti in particella,

- danno luogo sempre ad eterogeneità della particella;
- dovrebbero venire evidenziati sulla mappa, ma non vengono delimitati sul terreno.

(*) Eccezioni a questa regola sono ammesse solo quando siffatti inclusi ricadono in grandi particelle afferenti alle classi G, H ed I.

Le classi gestionali

Le classi gestionali sono raggruppamenti di particelle (accorpati o, generalmente, non accorpati) che hanno in comune determinate caratteristiche, che derivano:

- da oggettive riscontranze ecologiche e/o selvicolturali e/o stazionali e/o economiche (tipo vegetazionale, equilibrio ecologico, forma di governo, condizioni stazionali, prezzo di macchiatico, condizioni di degrado, ecc.);
- dalla prevalenza di una determinata funzione che ne condizioni il trattamento.

Le classi gestionali sono standardizzate (e perciò uguali in tutti i piani), e per esse non esistono limiti minimi di estensione, ferma restando la condizione base che l'unità di assegnazione- alla classe sia sempre costituita da una particella intera.

Spesso delle 10 classi gestionali standardizzate previste solo poche verranno effettivamente costituite, ed anche in tal caso alcune di esse potranno essere formate da una o due particelle soltanto. Viene infatti prescritto che una classe standardizzata debba venire formata anche quando solo una particella evidenzia chiaramente i caratteri che contraddistinguono la classe.

Qualora nell'ambito di una o più classi gestionali standardizzate dei primi sei tipi esistano notevoli estensioni di formazioni boschive nettamente differenziate per una caratteristica di rilevanza selvicolturale, stazionale o economica, la classe interessata può venire scomposta in due o più unità di pari rango operativo, dette "classi gestionali speciali". Gli argomenti di distinzione possono essere costituiti sia dalle "differenziazioni interne standardizzate", evidenziate nella "tavola riassuntiva" riportata più avanti, sia da altre, non standardizzate, di natura dendrologica, selvicolturale o stazionale.

Non è ammessa la formazione di classi gestionali speciali con particelle che rientrino tipologicamente in classi gestionali standardizzate diverse.

Le classi gestionali, sia standardizzate che speciali, sono sempre oggetto di un evidenziamento cumulato proprio e, se del caso, sono pure oggetto di una propria determinazione della ripresa.

Per illustrare i concetti di "classe gestionale standardizzata" e di "classe gestionale speciale" si ipotizza un complesso costituito per il 50% da pineta, per il 30% da faggeta pura e per il 20% da fustaia disetanea di picea ed abete con faggio, tutte di produzione, non degradate ed a macchiatico positivo. Premesso perciò che dal punto di vista tipologico tutto il complesso rientra nella classe gestionale standardizzata A, sarà conveniente:

- formare un'unica classe standardizzata (eterogenea), se la superficie complessiva è di 20 ettari;
- formare una classe speciale (omogenea) per la pineta e una classe speciale (eterogenea) per la faggeta e la fustaia disetanea, se la superficie complessiva è di 100 ettari;
- formare una classe speciale (omogenea) per ognuna delle tre formazioni, se la superficie complessiva è di 200 ettari.

Nei piani di assestamento per le piccole proprietà forestali le classi gestionali standardizzate sono le seguenti:

1) Classe gestionale A:

Fustaia di produzione a prezzo di macchiatico positivo.

Classe costituita dalle particelle di fustaia a funzione prevalentemente produttiva, situate in area a macchiatico positivo, suscettibili di utilizzazioni alle dovute scadenze selvicolturali ed economiche.

Per "area a macchiatico positivo" si intende una zona nella quale _ prodotti finali (tagli di maturità o tagli di curazione) hanno un prezzo di macchiatico positivo. Il prezzo di macchiatico viene convenzionalmente ritenuto "positivo" quando il presunto costo unitario complessivo di utilizzazione e smacchio non supera l'80% del presunto prezzo di vendita all'imposto. Per quanto riguarda la determinazione del tipo di "area a macchiatico" (positivo o negativo) e la facoltà condizionata del proprietario di attenersi ad un limite più remunerativo, vale quanto si dirà nella delineazione delle caratteristiche della classe C.

L'unità minima di riferimento della condizione di macchiatico positivo deve essere sempre la particella.

L'aggiunta della precisazione "suscettibili di utilizzazione alle dovute scadenze selvicolturali ed economiche" serve solo per sottolineare il concetto di "funzione prevalentemente produttiva". Questa dizione, infatti, sta a significare che le particelle interessate non sono escluse dalla selvicoltura ordinaria a funzione prevalentemente produttiva per ragioni ecologiche (fustaie in situazioni stazionali estreme, che sono da collocare nella classe H), per motivi di protezione (fustaie a prevalente funzione protettiva nelle quali non risulta consigliabile una selvicoltura ordinaria, che vanno nella classe G), per interessi paesaggistico-ricreativi (fustaie a funzione turistico-ricreativa intensiva o di notevole valore paesaggistico localizzato, che vanno nella classe I), o a causa di un grave degrado (fustaie

fortemente degradate che necessitano di un certo periodo di "riposo", che sono da assegnare alla classe E).

Nella classe gestionale A, soddisfatta la condizione economica di cui nella definizione e verificata la preminenza della funzione produttiva e l'insussistenza delle menzionate condizioni di esclusione, rientrano:

- le fustaie propriamente dette;
- le fustaie con resti di ceduo o/e con arbusti alti;
- gli ex pascoli arborati nei quali non venga più esercitata una preminente attività apicoltura;
- i rimboschimenti recenti affermati;
- i cedui composti o/e coniferati con più di metà dell'area di insidenza fornita da matricine o/e da conifere con diametro superiore a 17.5 cm;
- i cedui (semplici, matricinati e a sterzo, coniferati o non coniferati) in conversione artificiale nei quali sia stato effettuato con buoni risultati almeno il primo determinante intervento di conversione;
- i cedui semplici, matricinati e a sterzo (coniferati o non coniferati), molto invecchiati (età maggiore di 2t) che abbiano assunto l'aspetto fisionomico di fustaie più o meno giovani.

Le fustaie afferenti alla classe economica A sono quelle che meglio si prestano, se sono date le circostanze di estensione e di differenziazione, alla formazione di classi economiche speciali.

Per la classe A, come pure per le sue eventuali classi speciali, viene sempre determinata una ripresa, che - in casi particolari - può però anche essere nulla. Viene pure redatto un indicativo prospetto delle disponibilità.

2) Classe gestionale B:

Ceduo di produzione a prezzo di macchiatico positivo.

Classe costituita dalle particelle di ceduo a funzione prevalentemente produttiva, situate in area a macchiatico positivo suscettibili di utilizzazioni o di primo intervento di conversione alle dovute scadenze selvicolturali ed economiche. Per le specificazioni contenute nella definizione vale quanto detto per la classe gestionale A, mutando, per quanto riguarda le condizioni di esclusione, "fustaie" in "cedui" ed "E" in "F". Per la "positività" del prezzo di macchiatico vale ancora quanto detto per la classe A.

Nella classe B, soddisfatta la condizione economica di base e verificata la preminenza della funzione produttiva e l'inesistenza di condizioni di esclusione, rientrano:

- i cedui semplici, matricinati e a sterzo, sempreché non siano talmente invecchiati da costituire fustaie transitorie e come tali da ricadere nella classe A; - i cedui composti e/o coniferati nei quali prevalga la componente a ceduo;
- i cedui nei quali il primo intervento di conversione non abbia dato i risultati sperati per cui si ritenga opportuno o ritornare al governo a ceduo o ritentare l'avvio a fustaia transitoria.

Per l'assegnazione alla classe è irrilevante il fatto che i cedui siano "da mantenere" oppure "da convertire"; di tale differenza si dovrebbe però tener conto, ove possibile, nella formazione delle particelle.

Eseguito con successo il primo intervento di conversione, le particelle di "ceduo da convertire" vanno trasferite, mai prima della revisione del piano, alla classe A.

Nell'ambito dei cedui afferenti alla classe B vengono formate classi speciali solo in caso di differenze significative di composizione e/o di feracità riscontrabili su superfici sufficientemente ampie.

Per la classe B, come pure per le sue eventuali classi speciali, viene sempre determinata una ripresa, che - in casi del tutto eccezionali - può però anche essere nulla.

3) Classe gestionale C:

Fustaia di produzione "fuori mercato".

E' costituita dalle particelle di fustaia che, di per se, hanno le caratteristiche tecniche e colturali delle fustaie della classe A, ma che sono situate in aree attualmente a macchiatico negativo.

La condizione di macchiatico negativo è da riferire ai prodotti finali (tagli di maturità o di curazione). Il prezzo di macchiatico viene convenzionalmente ritenuto "negativo" quando il presunto costo complessivo di utilizzazione e smacchio supera l'80% del presunto prezzo di vendita all'imposto.

La condizione di "zona a macchiatico negativo" può venire "dichiarata" (anche con prezzi di macchiatico più favorevoli di quelli sopra indicati) dal proprietario e, in tal caso, deve venire accettata, a meno che non si tratti di un artificio posto in essere per aumentare la ripresa nella classe A. Se il proprietario non si esprime, la condizione di "zona a macchiatico negativo" deve venire accertata dall'asestatore in collegamento con l'Autorità Forestale, oppure anche assumendo informazioni presso appaltatori di lavori di utilizzazione.

Per fustaie si intendono anche in questa classe tutti i tipi di soprassuolo elencati nella delineazione della classe A, fatte salve le "condizioni di esclusione" di cui pure si è detto nella delineazione di tale classe (e che - ovviamente - valgono anche per la classe C).

Nell'ambito delle fustaie che afferiscono alla classe C, solo in casi di particolare significatività si procede alla formazione di classi gestionali speciali.

Per la classe C, come pure per le sue eventuali classi speciali, viene calcolata una propria ripresa, che - in casi molto particolari - può però anche essere nulla, e viene pure redatto un prospetto della disponibilità.

Questa ripresa può venire liberamente realizzata qualora venga a cessare, in tutta la classe, la condizione di macchiatico negativo (per miglioramento dei prezzi all'imposto, per costruzione di nuove strade, per erogazione di contributi, ecc.). Se, invece, la condizione di macchiatico negativo viene a cessare solo per parte della classe, l'utilizzazione di un' adeguata parte della ripresa è subordinata al rispetto delle indicazioni contenute nel prospetto delle disponibilità.

4) Classe gestionale D:

Ceduo di produzione "fuori mercato".

Classe costituita dalle particelle di ceduo che, di per se, hanno le caratteristiche tecniche e colturali dei cedui della classe B, ma che sono situate in aree attualmente a macchiatico negativo.

Per quanto concerne il concetto (convenzionale) di prezzo di macchiatico negativo ed il conseguente accertamento della condizione "fuori mercato" vale quanto detto per la classe C.

Per "cedui" si intendono anche in questa classe tutti i tipi di soprassuolo elencati e distinti nella definizione della classe B.

Anche per questa classe i cedui possono essere, possibilmente in particelle distinte, "da mantenere" oppure "da convertire".

Alla successiva revisione i "cedui da convertire" per i quali si sia potuto fare il primo intervento di conversione (con esito positivo) o che, per via naturale, abbiano "assunto l'aspetto fisionomico di fustaie più o meno giovani" passeranno:

- alla classe A se sono situate, all'atto della revisione, in zona a macchiatico positivo per fustaia;
- alla classe C se sono situate, all'atto della revisione, in zona a macchiatico negativo per fustaia.

Nell'ambito dei cedui che afferiscono alla classe D solo in casi di eccezionale significatività si procede alla formazione di classi gestionali speciali.

Per la classe D, come pure per le sue eventuali classi speciali, viene calcolata una propria ripresa, che - in casi del tutto eccezionali - può però anche essere nulla.

Questa ripresa, che può essere "di utilizzazione" e/o "di conversione", può venire liberamente realizzata qualora venga a cessare, in tutta la classe, la condizione di macchiatico negativo (per miglioramento dei prezzi all'imposto, per costruzione di nuove strade, per erogazione di contributi, ecc.).

Se, invece, la condizione di macchiatico negativo viene a cessare solo per parte della classe (o se vengono erogati contributi solo per le conversioni), l'utilizzazione (o l'intervento di conversione) non può oltrepassare i limiti segnati dalla "superficie utilizzabile" e dalla "superficie convertibile" indicate nei modelli 10NT delle particelle passate a macchiatico positivo.

5) Classe gestionale E:

Fustaia di produzione fuori ripresa per degrado.

Questa classe raggruppa le particelle di fustaia, situate di per se in zone a prevalente funzione produttiva, che però sono attualmente così degradate e/o ridotte nei loro effettivi da richiedere, per un certo tempo, una totale sospensione delle utilizzazioni ordinarie, da accompagnarsi, se possibile, con interventi che ne facilitino il riscatto (sospensione del pascolo, semine, piantagioni, ecc.).

La condizione di "zona a bosco degradato" può essere stabilita dall'autorità Forestale, ed in tal caso deve venire accettata dal proprietario e dall'asestatore. Se l'Autorità Forestale non si esprime, la condizione deve essere accertata dall'asestatore. Rimane comunque stabilito che la carenza di densità, accompagnata o meno da scarso incremento, non è da sola sufficiente per definire "degradato" un bosco ai fini di questa normativa.

Cessata la condizione di degrado, le particelle della classe E possono, mai prima della revisione del piano e sempre che non ostino le condizioni di esclusione di cui si è detto nelle delineazioni della classe A, passare alla classe A se sono situate in zone a macchiatico positivo o alla classe C se sono situate in zone a macchiatico negativo. La classe E costituisce perciò una specie di riserva strategica per le classi A e C.

Nei boschi afferenti alla classe E, di regola, non si procede alla formazione di classi gestionali speciali. Per essi, infine, non si procede alla determinazione di una vera e propria ripresa. E' però da segnalare, a titolo puramente indicativo, la quantità di legname esboscabile, che si presume di poter ricavare dagli interventi fitosanitari e di stabilizzazione già previsti in sede di redazione del piano.

6) Classe gestionale F:

Ceduo di produzione fuori ripresa per degrado.

Classe che raggruppa le particelle di ceduo, situate di per se in zone a prevalente funzione produttiva, che però sono attualmente così degradate e/o ridotte nei loro effettivi da richiedere, per un certo tempo, una totale sospensione delle utilizzazioni ordinarie da accompagnarsi, se possibile, con interventi che ne facilitino il riscatto (sospensione del pascolo, tramarrature, semine, piantagioni, ecc.).

Per quanto riguarda il concetto di degrado e le modalità del suo accertamento, vale quanto detto per la classe E.

Cessata la condizione di degrado, e sempre che non ostino le condizioni di esclusione di cui si è detto nella delineazione della classe B, le particelle della

classe F possono, mai prima della revisione del piano, passare alla classe B se sono situate in zone a macchiatico positivo o alla classe D se sono situate in zone a macchiatico negativo. La classe F costituisce perciò una specie di riserva strategica per le classi B e D. Se, passato il periodo di riposo, si intende iniziare una conversione a fustaia, particelle già afferenti alla classe F possono transitare anche direttamente nelle

Nei boschi afferenti alla classe F, di regola, non si procede alla formazione di classi economiche speciali. Per essi, infine, non si procede alla determinazione di una vera e propria ripresa. E' però da indicare la quantità di legna ricavabile dagli eventuali interventi fitosanitari o di stabilizzazione già individuati.

7) Classe gestionale G:

Bosco di eteroprotezione.

Classe composta dalle particelle occupate da boschi (fustaie o cedui o arbusteti alti) che per le condizioni orografiche e per la posizione topografica dei terreni che li ospitano proteggono altri boschi, colture agrarie, manufatti o attività sottostanti. Rientrano in essa pure le particelle nelle quali il soprassuolo eserciti una preminente azione di difesa idrogeologica e/o di protezione del suolo in un contesto vegetazionale-culturale che consigli di escludere gli interventi della selvicoltura ordinaria con finalità produttiva.

In questa classe gli interventi selvicolturali (di apporto o anche di asporto) debbono essere finalizzati al mantenimento o al potenziamento delle funzioni specifiche di ogni singola particella. Le prescrizioni assestamentali di asporto si concretizzano soprattutto nell'indicazione dei criteri di intervento (soprattutto di tipo fitosanitario o di stabilizzazione fisico-biologica) e la ripresa (di natura esclusivamente culturale) che deriva dalla loro applicazione è largamente indicativa e non vincolante per chi cura la gestione. Tassative sono invece le eventuali prescrizioni di interventi di apporto o di cure colturali.

8) Classe gestionale H:

Bosco in condizioni stazionali estreme.

Questa classe raggruppa le particelle boscate nelle quali si verificano condizioni climatiche e/o pedologiche così poco favorevoli alla vegetazione arborea e/o arbustiva, che ogni utilizzazione condotta con criteri e finalità di economia aziendale porrebbe in pericolo l'esistenza stessa del soprassuolo o la sua capacità di perpetrazione dinamica. In questa classe rientrano principalmente: le fustaie e gli arbusteti alti nelle aree di tensione ai limiti superiori della vegetazione

forestale, le formazioni legnose (consorzi arborei e/o arbustivi) paraclimaciche su terreni primitivi ad evoluzione bloccata o lentissima e le rupi buscate. La funzione preminente, oltre ad essere primariamente autoprotettiva, sarà spesso anche eteroprotettiva. Per convenzione vengono aggregati a questa classe anche eventuali biotipi di particolare interesse da escludere da qualsiasi intervento.

I boschi che rientrano in questa classe possono richiedere, oltre che interventi integrativi o protettivi, anche cure di mantenimento e di stabilizzazione, che comportano il taglio di alberi malati e/o senescenti e/o esuberanti, e che danno luogo ad una sorta di "ripresa selvicolturale" (generalmente a macchiatico negativo) che viene segnalata a titolo puramente indicativo. Se possibile, dovrebbero essere chiusi al pascolo.

9) Classe gestionale I:

Bosco ad uso turistico-ricreativo intensivo.

Questa classe, che generalmente viene formata solo in proprietà pubbliche, è costituita da una o più particelle nelle quali sia in atto o sia prevista una fruizione turistico-ricreativa di intensità tale da non essere conciliabile con un'ordinaria attività selvicolturale, specie per quanto riguarda gli interventi di rinnovazione. Ciò si verifica, nella fattispecie, principalmente nelle aree destinate a campeggio, nelle zone di concentrazione turistica adiacenti ai parcheggi e nei punti panoramici vicini alle strade. A questa classe afferiscono, per convenzione, anche particelle di particolare pregio estetico o di rilevante interesse naturalistico nelle quali il trattamento risulti fortemente condizionato da queste particolarità.

In questa classe non si procede ad alcuna determinazione della ripresa, in quanto gli eventuali "prelievi" interessano generalmente solo piante secche o talmente marce da costituire un pericolo per i fruitori.

10) Classe gestionale J:

Terreno produttivo non boscato.

Questa classe riunisce tutte le particelle a vocazione forestale attualmente ancora prive di soprassuolo arboreo. Si tratta degli incolti produttivi ex agricoli o ex alpestri, suscettibili di rimboschimento o di imboschimento naturale, nei quali però quest'ultimo non sia ancora iniziato o sia solo arrivato ad uno stadio che non può essere ancora definito bosco. Rientrano in questa classe anche gli arbusteti transitori suscettibili di un'evoluzione relativamente veloce verso formazioni arboree.

Non rientrano in questa classe le particelle costituite da tagli recenti che torneranno naturalmente ad imboschirsi con i ritmi propri del tipo di governo e di trattamento, della specie legnosa e delle condizioni stazionali o da aree denudate di recente (per schianti, morie o incendio) destinate a rimboschirsi naturalmente con i ritmi propri dell'instaurando nuovo consorzio arboreo od arbustivo. Così pure non rientrano nella classe J (e non rientrano neppure nel complesso assestamentale) i terreni, più estesi di 2 ettari, non suscettibili di imboschimento naturale o artificiale per cause stazionali.

Per permettere una razionale pianificazione dell'ampliamento dell'area a bosco, i terreni afferenti a questa classe sono da suddividere, possibilmente a livello di particella, in terreni facilmente rimboschibili e terreni difficilmente rimboschibili.

I terreni della classe J costituiscono una specie di riserva strategica per le altre classi gestionali, ed in particolar modo per le classi A e C. Il passaggio ad un'altra classe, che può avvenire solo all'atto di una revisione, deve comunque essere preceduto dal rimboschimento o dall'imboschimento naturale.

TAVOLA RIASSUNTIVA DELL'ORDINAMENTO DEL COMPLESSO ASSESTAMENTALE

CATEGORIE E CLASSI GESTIONALI STANDARDIZZATE

DIFFERENZIAZIONI INTERNE STANDARDIZZATE

1) BOSCHI DI PRODUZIONE A MACCHIATICO POSITIVO:

- classe gestionale A: fustaia di produzione;
- classe gestionale B: ceduo di produzione;

fustaia disetanea;
ceduo da mantenere;

fustaia coetanea;
ceduo da convertire;

2) BOSCHI DI PRODUZIONE FUORI MERCATO:

- classe gestionale C: fustaia di produzione fuori mercato;
- classe gestionale D: ceduo di produzione fuori mercato;

fustaia disetanea;
ceduo da mantenere;

fustaia coetanea;
ceduo da convertire;

3) BOSCHI A GESTIONE SPECIALE:

- classe gestionale E: fustaia di produzione fuori ripresa per degrado;
- classe gestionale F: ceduo di produzione fuori ripresa per degrado;
- classe gestionale G: bosco di eteroprotezione;
- classe gestionale H: bosco in condizioni srazionali estreme;
- classe gestionale I: bosco ad uso turistico ricreativo intenso;

fustaia disetanea;

fustaia coetanea;

ceduo da mantenere;
fustaia - ceduo - arbusteto;

ceduo da convertire;

fustaia - ceduo - arbusteto;

fustaia - ceduo;

4) TERRENI PRODUTTIVI NON BOSCATI:

- classe gestionale J: incolto produttivo non boscato;

facilm. rimboschibile;

difficilm. rimboschibile;

Le "differenziazioni interne" nelle classi gestionali standardizzate

Nell'ambito delle classi gestionali standardizzate vengono evidenziate delle differenziazioni interne standardizzate, che fanno riferimento, a seconda dei casi, alla struttura, alla forma di governo o/e di trattamento, al tipo vegetazionale-culturale ed alle caratteristiche stazionali.

In concreto nelle diverse classi sono previste le seguenti differenziazioni interne standardizzate:

- classe A:

- 1) fustaie disetanee, che comprendono anche le fustaie disetaneiformi e confuse, le fustaie irregolari a tessitura minuta, le fustaie transitorie a gestione disetanea, ed i cedui composti in cui prevalga la componente di fustaia;
- 2) fustaie coetanee, che comprendono anche le fustaie coetaneiformi, quelle irregolari a tessitura grossolana e le fustaie transitorie a gestione coetanea;

- classe B:

- 1) cedui da mantenere (indipendentemente dalla forma di trattamento e dalla matricinatura), ivi compresi quelli composti e/o coniferati nei quali prevalga la componente cedua;
- 2) cedui da convertire, cioè cedui di tutti i tipi, ivi compresi quelli composti e/o coniferati, per i quali sia prevista la conversione ad altofusto;

- classe C: come per la classe A;

- **classe D:** come per la classe B;
- **classe E:** come per la classe A ⁽¹⁾;
- **classe F:** come per la classe B ⁽¹⁾;
- **classe G:**

- 1) fustaie;
- 2) cedui;
- 3) arbusteti;

- **classe H:** come per la classe G;

- **classe I:**

- 1) fustaie;
- 2) cedui;

- **classe J:**

- 1) terreni di facile rimboschimento e/o di celere imboschimento naturale;
- 2) terreni di difficile rimboschimento e/o di lento imboschimento naturale.

Tali differenziazioni interne standardizzate possono, ma non necessariamente debbono, dar luogo alla costituzione di particelle distinte. L'eventuale coincidenza delle porzioni differenziate (nei riguardi delle caratteristiche sopradette) con particelle intere dipende:

- dall'estensione delle superfici accorpate che afferiscono al medesimo tipo particolare differenziato;

⁽¹⁾ Nelle classi E e F le differenziazioni interne hanno soprattutto un significato di prospettiva strategica, in quanto non sono previsti veri e propri interventi programmati di selvicoltura ordinaria.

- dall'intensità di differenziazione con la quale si procede alla formazione del particellare.

Dunque, se i soprassuoli riferibili alle diverse differenziazioni interne standardizzate sono relativamente piccoli e se si procede alla formazione di un particellare poco analitico con grandi particelle eterogenee nei riguardi delle differenziazioni interne standardizzate, le porzioni differenziate risulteranno essere di regola parti cartograficamente non evidenziate di particelle. Nel caso opposto (soprassuoli tipologicamente omogenei relativamente estesi e particellari notevolmente analitici) tali porzioni verranno prevalentemente costituite in particelle.

Comunque, qualora - nel contesto delle direttive di cui si dirà al sottocapitolo 3.2 - esistano diverse alternative accettabili di divisione particellare, è sempre bene preferire quella che crea il maggior numero di particelle omogenee nei riguardi delle differenziazioni interne standardizzate. Si rimarca comunque sin d'ora che, per le particelle "eterogenee", tutte le differenziazioni interne standardizzate vengono sempre evidenziate nella descrizione particellare e della classe gestionale.

Nell'ambito dei soprassuoli riferibili alle classi standardizzate A e B, e - più raramente - anche in quelli riferibili alle classi standardizzate C e D, i caratteri che individuano le differenziazioni interne standardizzate sono poi anche quelli che spesso vengono impiegati quali discriminanti per la costituzione di classi speciali.

Per la formazione di classi speciali, potranno però venire considerate, in casi particolari, anche differenziazioni interne non standardizzate basate, per esempio, sulla composizione o sulla feracità. Al limite, una classe speciale può essere basata su un elemento differenziale standardizzato e su uno non standardizzato. Un esempio di questo genere potrebbe essere la classe speciale "Fustaia coetanea di pino silvestre, di produzione a macchiatico positivo".

3.2. La formazione del particellare

Per la formazione del particellare l'unica norma tassativa generale è quella che vuole le particelle "omogenee nei riguardi dei caratteri e che distinguono le diverse classi gestionali standardizzate, oppure - qualora vengano formate - le varie classi speciali". Anche questa unica "omogeneità" tassativamente richiesta non è da intendere in senso troppo rigoroso, in quanto sono di regola ammessi inclusi particellari anche "grandi" che abbiano i caratteri e/o requisiti, di una classe diversa da quella alla quale la particella sarà assegnata. Così, ad esempio, sono ammessi:

- nelle classi A, C ed E: inclusi grandi di ceduo che vengono mantenuti a ceduo, oltre, a maggior ragione, ad inclusi di qualsiasi estensione di ceduo da convertire;
- nelle classi B, D ed F: inclusi grandi di fustaia che verranno "curati" (nel senso dei diradamenti o di altri interventi colturali e/o di utilizzazione) in occasione delle utilizzazioni del ceduo "da mantenere" o degli interventi nel ceduo "da convertire";
- nella classe J: inclusi grandi di ceduo e/o di fustaia;
- in tutte le prime nove classi: inclusi grandi di superficie produttiva non boscata.

Un caso particolare è costituito dai corpi piccoli (di estensione inferiore ad 1 ettaro) con eterogeneità nei riguardi delle caratteristiche che distinguono le classi gestionali, in quanto essi:

- a causa della suddetta eterogeneità dovrebbero essere divisi in due o più particelle;
- per il fissato limite assoluto di estensione minima delle particelle (0.5 ettari) non possono tuttavia essere divisi in due o più particelle.

In questo caso, tutt'altro che infrequente in molte zone, si prescrive di procedere:

- alla formazione di un'unica "particella-corpo";
- all'assegnazione alla classe gestionale in base alla frazione significativa di più elevato valore economico e/o funzionale (che può essere anche di estensione minore di altre di più basso valore).

Sulla scorta di questo criterio una particella-corpo costituita da 0.2 ettari di fustaia di produzione a macchiatico positivo, da 0.4 ettari di ceduo di produzione a macchiatico positivo e da 0.3 ettari di rupe boscata, va assegnata alla classe A, con superficie produttiva pari a 0.6 ettari.

Accanto alla suddetta norma tassativa generale, che vale per tutto il complesso assestamentale e per tutti i tipi di proprietà, è previsto ancora una norma tassativa speciale che riguarda solo le proprietà pubbliche gravate in parte da usi civici di legnatico. In questi casi la particella deve essere o tutta gravata o tutta libera.

Un'altra norma, anche se non tassativa, è quella che nell'ambito dei cedui - auspica una divisione particellare congegnata in maniera nella stessa particella, la presenza dei cedui da trattare a raso (con o senza rilascio di matricine) e di cedui da trattare a sterzo(*).

Parimenti si cercherà di evitare che in una stessa particella si trovi "ceduo da mantenere" e "ceduo da convertire". Le schede di registrazione e di descrizione particellare dei cedui sono comunque congegnate in modo tale da poter razionalmente "accogliere" anche i casi in cui questa divisione non venga fatta.

Ciò premesso e da tenere in conto, si consiglia di attenersi ad un criterio di compartimentazione di tipo fisiografico-gestionale senza preconcepita avversione per le necessarie linee artificiali di confine.

Nell'ambito del quadro così abbozzato si procede secondo la prassi corrente della parcellizzazione assestamentale, attenendosi ai limiti dimensionali di cui si è detto all'inizio di questo sottocapitolo.

(*) L'aver considerato discriminante a questo primo livello la forma di trattamento dei cedui e non anche quella, molto più importante, delle fustaie è una scelta di puro carattere pratico. Essa deriva dal fatto che nei boschi della Regione Veneto raramente cedui "a raso" sono "mescolati" su piccole superfici con cedui "a sterzo", mentre più spesso si riscontrano porzioni di fustaia nelle quali forme strutturali diverse, da trattare in maniera diversa, si alternano in modo vario su piccole superfici.

Per chiarire il tipo di eterogeneità ammesso nella formazione del particellare si specifica che, a seconda dei casi, potranno essere abbastanza frequenti:

- inclusi molto grandi di superficie produttiva non boscata (che dovrebbero formare una particella della classe J) che ricadono all'interno di particelle molto grandi delle classi G, H ed I;
- inclusi grandi e molto grandi di boschi di eteroprotezione in particelle della classe H, e di boschi in condizioni ecologiche estreme in particelle della classe G;
- inclusi grandi e molto grandi, in fustaia di identica o simile composizione, di ceduo in conversione o da convertire;
- inclusi molto grandi di tipi strutturali della serie coetanea in fustaie disetanee o disetaneiformi;
- inclusi molto grandi di fustaia disetanea o disetaneiforme in fustaie coetanee o a struttura generale coetanea;
- inclusi molto grandi a governo passato diverso nelle particelle afferenti alle classi G, H ed I;
- inclusi molto grandi con caratteri stazionali anche notevolmente diversi in particelle che rientrano nella classe J.

Così pure si potranno spesso avere:

- particelle di fustaia a struttura generale coetanea contenenti diverse fasi di sviluppo (tipi strutturali della serie coetanea);
- particelle di ceduo semplice o matricinato contenenti prese afferenti a diverse classi cronologiche;
- particelle di ceduo a sterzo contenenti prese con diversa anzianità di curazione;

- particelle anche notevolmente diverse per composizione, ma con identica forma di governo e di trattamento;
- particelle molto diverse per feracità;
- particelle molto diverse per densità.

Si rimarca comunque ancora una volta che le schede di descrizione particellare per le varie classi gestionali sono congegnate in modo tale da essere razionalmente impiegabili, senza perdita di informazioni significative, anche per le particelle con eterogeneità dei tipi più diffusi.

Il particellare viene formato in occasione dell'elaborazione del primo piano di assestamento e permane tale per tutta la durata di questo.

All'atto delle successive revisioni il particellare può venire modificato, in relazione soprattutto ai cambiamenti vegetazionali-colturali intervenuti nei diversi soprassuoli o al cambiamento di loro particolari condizioni (segno del prezzo di macchiatico, acquisizione di caratteristiche di una diversa classe gestionale, cessazione della situazione di degrado, ecc.). Tuttavia si ritiene opportuno procedere a modificazioni del particellare solo nei casi nei quali queste siano effettivamente molto utili alla razionalità del piano di revisione.

La delimitazione delle particelle

Le particelle formate in base ai predetti criteri possono avere confini fisiografici e/o artificiali (cioè non corrispondenti ad evidenti emergenze fisiografiche). Laddove il limite tra una situazione e l'altra risulta sfumato e più o meno a cavallo di chiare emergenze fisiografiche, i limiti di particella - di regola - verranno fatti coincidere con queste ultime.

A titolo di orientamento si può stabilire che confini esclusivamente fisiografici sono sempre consigliabili:

- in caso di divisione di corpi omogenei (o di porzioni omogenee di corpi) per eccesso di superficie;
- nelle fustaie disetanee ed irregolari a tessitura minuta in cui le differenziazioni riguardino mutamenti graduali di composizione e/o densità e/o feracità;
- nei cedui con prese piccole.

Confini esclusivamente o prevalentemente artificiali (cioè che seguono fedelmente le reali differenziazioni del bosco) possono invece essere opportuni:

- nelle fustaie decisamente coetanee per medie estensioni o con nettissime differenziazioni dendrologiche molto importanti;
- nei cedui con prese tecniche di notevole estensione.

Nei casi intermedi sono opportune soluzioni combinate dando preferenza, ove possibile, alle linee fisiografiche, e sempre tenendo conto delle esigenze della gestione.

La numerazione delle particelle

Le particelle vengono numerate con numeri arabi, a partire da 1 e sempre sequenziali all'interno dei singoli corpi e nella successione dei diversi corpi. Ove non risulta opportuna una diversa successione di numerazione si parte dalla particella più alta a sinistra della mappa particellare, procedendo - secondo il criterio più opportuno - in direzione della particella più bassa a destra, che sarà l'ultima.

Per evitare, in caso di piccole modificazioni del particellare in occasione delle revisioni, un cambiamento della denominazione numerale dei corpi, nella rinumerazione delle particelle si può procedere come segue:

- in caso di aumento del numero di particelle di un corpo: usare numeri "fuori serie", lasciando però invariato quello iniziale e finale del corpo;
- in caso di diminuzione del numero di particelle di un corpo: saltare uno o più numeri mantenendo però quello iniziale e quello finale del corpo.

La confinazione sul terreno

A meno di deroghe specifiche espressamente stabilite dall' Autorità Forestale, i confini dei corpi e delle particelle debbono essere sempre segnati anche in natura.

I colori standardizzati da impiegare nella segnatura dei confini dei corpi e delle particelle sono:

- rosso per le proprietà pubbliche;
- azzurro per le proprietà private.

I confini particellari interni ad un corpo sono da segnare "su ambedue i lati del confine"; a questo scopo verranno segnati, con tratto orizzontale sul lato che guarda verso il confine, alberi appartenenti alternativamente alle due particelle confinanti. I confini dei corpi (e con ciò anche di proprietà) sono invece da segnare solo su alberi periferici del Corpo sul lato che guarda verso l'esterno della proprietà.

Per distinguerli da quelli particellari interni, i confini esterni della proprietà vanno segnati, oltre che da un segno orizzontale, anche da un punto riportato al di sopra di questo (●).

Per i confini particellari di evidente natura fisiografica è sufficiente segnare bene sul terreno gli "angoli dei perimetri particellari ed i luoghi di incontro di confini di particelle diverse.

La segnatura dei confini particellari deve essere fatta prima del rilevamento dendro-auxometrico.

Nella delimitazione dei confini esterni non facilmente identificabili o nel caso di impiego di confini interni artificiali è necessario procedere al rilevamento topografico di tali linee, ricorrendo per quest'ultimo, a procedimenti speditivi.

3.3. La formazione delle classi gestionali

Le classi gestionali, standardizzate o speciali che esse siano, vengono formate all'atto dell'elaborazione del primo piano di assestamento e permangono in tale configurazione per tutta la sua durata.

La tecnica di formazione delle classi gestionali di regola procederà nella direzione particelle-classi e solo per complessi notevolmente omogenei sarà più razionale procedere dapprima alla formazione delle classi e poi alla loro divisione in particelle.

Per la formazione delle classi gestionali si rammenta comunque:

- 1) che l'unità di assegnazione alla classe gestionale è sempre costituita dalla particella;
- 2) che una classe gestionale standardizzata deve essere formata anche quando una sola particella possiede chiaramente i requisiti della classe;
- 3) che le classi gestionali speciali sono da formare solo quando ciò migliori sensibilmente la qualità dell'assestamento e, di conseguenza, la qualità della gestione del territorio.

All'atto delle successive revisioni, anche quando il complesso assestamentale rimane invariato, si procede ogni volta ad una riconsiderazione della divisione in classi gestionali, procedendo - se del caso - agli opportuni trasferimenti di particelle, anche con eventuale modificazione dei loro confini.

I tipi di trasferimento dei quali si è fatto cenno nella delineazione di alcune classi standardizzate costituiscono però solo degli esempi particolari. Accanto ad essi ne esistono altri ai quali non si è accennato per non interrompere troppo la sequenza espositiva. Fra questi ultimi si possono annoverare, a titolo di esempio, i trasferimenti dalle classi C e D alle classi A e B (o viceversa) per cambiamento del segno del prezzo di macchiatico.

3.4. La cartografia e il prospetto delle superfici

Al piano di assestamento va allegata d'obbligo la seguente cartografia:

- 1) una carta d'orientamento a scala 1:25.000
- 2) una mappa particellare a scala 1:10.000, avente per base la Carta Tecnica Regionale o, se questa non è disponibile, l'ingrandimento delle tavolette I.G.M. a scala 1:25.000.

Nella carta d'orientamento vanno riportati i confini ed i numeri di identificazione (e di denominazione) dei corpi. In caso di corpi molto piccoli, non cartografabili, va riportato sulla carta un punto (o, in caso di corpi molto stretti e lunghi, una linea) che ne indica la localizzazione approssimata, affiancato dal numero di identificazione.

Il numero di identificazione del corpo è composto, come già visto, dai numeri estremi delle particelle distinte al suo interno. Ad esempio, al corpo diviso in tre particelle che portano rispettivamente il numero 7-8-9, corrisponde la sigla di identificazione 7-9. Per i corpi non suddivisi in particelle, il numero di identificazione del corpo corrisponde al numero dell'unica particella che lo costituisce.

Sulla mappa particellare per le piccole proprietà forestali debbono venire segnati:

- i confini dei corpi, con linea continua nera;
- i confini delle particelle assestamentali, pure con linea continua nera;
- i confini degli inclusi molto grandi di rilevante significatività, con linea nera tratteggiata;
- i numeri di particella.

Sulla mappa particellare vanno inoltre, se del caso, segnati:

- per tutte le proprietà: i limiti dei sottobacini, con linea marrone tratteggiata;
- per le proprietà private: anche la delimitazione delle zone soggette a vincolo idrogeologico, con linea rossa tratteggiata e punteggiata (• • •), con i punti che indicano la zona interna del perimetro di vincolo.

Nella mappa particellare le particelle assestamentali afferenti alle diverse classi gestionali vanno colorate con i seguenti colori:

COLORE	CLASSE
- verde scuro:	A
- azzurro scuro:	B
- verde chiaro:	C
- azzurro chiaro:	D
- giallo:	E
- arancio:	F
- viola:	G
- rosa:	H
- rosso:	I
- marrone:	J

Al piano di assestamento per le piccole proprietà forestali vanno pure allegati:

- 1) la copia del "certificato catastale" relativo alla proprietà sottoposta a piano, con evidenziamento (sottolineatura in rosso) delle particelle catastali interessate;
- 2) il "prospetto riassuntivo delle superfici", costituito da una tabella che elenca le particelle assestamentali e che è suddivisa nelle seguenti colonne:

- numero di particella assestamentale;
- sigla del comune catastale;
- tipo di coltura secondo il catasto;
- numero del foglio di mappa catastale;
- numero della particella catastale (se solo una parte della particella catastale costituisce particella assestamentale, affiancare al numero della particella catastale una "p.");
- superficie dell'intera particella catastale;
- superficie della particella catastale che costituisce particella assestamentale (o parte di particella assestamentale).

Esempio:

Part. assest.	Codice com.	Tipo colt.	Numero foglio	Numero part. c.	Superf. catast.	Superf. assest.
1	2608400	bosco	27	38	1.23	1.23
	2608400	bosco	27	34p	1.50	<u>1.00</u>

						2.23
2	2608400	pascolo	32	25/2	2.50	2.50

4. IL RILEVAMENTO E L'EVIDENZIAMENTO DELLE INFORMAZIONI.

In questo capitolo verranno fornite le indicazioni necessarie per l'esecuzione del rilevamento ecologicostrutturale-culturale e dendro-crono-auxometrico, nonché per la compilazione delle schede di rilevamento per le varie classi gestionali. Verrà pure illustrato il contenuto dei diversi modelli di evidenziamiento.

4.1. Il rilevamento e l'evidenziamento delle informazioni nelle classi gestionali A (fustaia di produzione a macchiatico positivo), C (fustaia di produzione fuori mercato) ed E (fustaia di produzione fuori ripresa per degrado)

Questo sottocapitolo è composto da tre parti che - per le tre classi richiamate nel titolo - riguardano, rispettivamente:

- il rilevamento dei parametri di descrizione particellare;
- la compilazione della scheda di descrizione particellare;
- il contenuto della scheda riassuntiva di classe.

4.1.1. Il rilevamento dei parametri di descrizione Particellare

Il rilevamento dei parametri di descrizione particellare va fatto per campionamento parasistemico da eseguirsi autonomamente all'interno di ogni singola particella.

Questo campionamento prevede i seguenti sei momenti esecutivi:

- 1 - definizione del numero dei punti di campionamento;
- 2 - predisposizione dello schema di campionamento incrementale ed ipsometria;
- 3 - predisposizione di uno schema di percorrenza;
- 4 - individuazione sul terreno dei punti di campionamento;
- 5 - rilevamento dendro-crono-auxometrico in ciascun punto di campionamento;
- 6 - rilevamenti ecologico-strutturali-colturali lungo le linee di percorrenza.

A proposito di questi sei momenti esecutivi valgono le seguenti indicazioni.

1 - Definizione del numero dei punti di campionamento

Il numero dei punti di campionamento da predisporre in ciascuna particella varia con la classe d'appartenenza e con l'estensione. Per le diverse classi valgono le indicazioni espresse dalle seconde colonne delle tre tabelle che seguono.

Numerosità campionarie indicative standardizzate per la classe A

Superficie della particella	Numero dei punti di campionamento	Numero rilevamenti incrementali	Numero rilevamenti incrementali
fino a 1 ha	8	16	8
da 1 a 2 ha	8-14	16-18	8-9
da 2 a 3 ha	14-20	18-20	9-10
da 3 a 4 ha	20-22	20-22	10-11
da 4 a 5 ha	22-24	22-24	11-12
da 5 a 6 ha	24-26	24-26	12-13
da 6 a 7 ha	26-28	26-28	13-14
oltre 7 ha	30	30	15

Numerosità campionarie indicative standardizzate per la classe C

Superficie della particella	Numero dei punti di campionamento	Numero rilevamenti incrementali	Numero rilevamenti incrementali
fino a 1 ha	6	12	6
da 1 a 2 ha	6-10	12	6
da 2 a 3 ha	10-14	12-14	6-7
da 3 a 4 ha	14-16	14-16	7-8
da 4 a 5 ha	16-18	16-18	8-9
da 5 a 6 ha	18	18	9
da 6 a 7 ha	20	20	10
oltre 7 ha	20	20	10

Numerosità campionarie indicative standardizzate per la classe E

Superficie della particella	Numero dei punti di campionamento	Numero rilevamenti incrementali	Numero rilevamenti incrementali
fino a 1 ha	4	8	6
da 1 a 2 ha	8	8	6
da 2 a 3 ha	10	10	6
da 3 a 4 ha	10	10	6
da 4 a 5 ha	12	12	6
da 5 a 6 ha	12	12	6
da 6 a 7 ha	14	14	7
oltre 7 ha	14	14	7

Per quanto riguarda il contenuto numerico di queste tre tabelle è opportuno chiarire:

- 1) che le diverse numerosità sono state definite, specialmente per la classe A, in modo da contenere sufficientemente gli errori statistici di massa e di incremento anche a livello di particella;
- 2) che le numerosità ottimali (nel senso della relazione costi-benefici) sono state quasi sempre un po' "aggiustate" al fine di avere il massimo numero possibile di proporzioni semplici (1:1 o 2:1) fra numerosità basimetriche, incrementali ed Isometriche, così da facilitare la predisposizione dello schema di campionamento incrementale ed ipsometrico di cui si dirà al prossimo capoverso.

Si tratta, comunque, di numerosità indicative e pertanto l'asestatore potrà anche scostarsi da esse, adducendo però - in caso di Spostamenti notevoli - le motivazioni.

Accanto a questi Spostamenti ragionati volontari ve ne sono altri, più rari ma di tipo obbligato, che derivano dal vincolo del "numero massimo di succhiellamenti per classe" che si è ritenuto opportuno introdurre. Questo vincolo, indicativo pur esso, si configura nelle seguenti numerosità massime (di informazioni incrementali) di classe gestionale:

- da 240 a 360 succhiellamenti complessivi per la classe A;
- da 160 a 240 succhiellamenti complessivi per la classe C;
- da 80 a 120 succhiellamenti complessivi per la classe E.

La scelta entro gli estremi di classe va soprattutto fatta in base alla presunta variabilità, a livello di classe gestionale, dell'incremento percentuale. Nei rari casi nei quali questi vincoli verranno ad essere operanti nel contesto delle piccole proprietà forestali, si sacrifica un po' di "precisione particellare" a favore del contenimento dei costi. Ciò avviene però in un contesto nel quale ci si è comunque assicurati limiti fiduciarî molto ridotti per le stime incrementali aggregate a livello di classe gestionale.

2 - Predisposizione dello schema di campionamento incrementale ed ipsometrico

Dalle precedenti tabelle delle numerosità campionarie indicative standardizzate si può agevolmente rilevare che il numero dei rilevamenti incrementali non è sempre uguale al numero dei punti di campionamento e che il numero dei rilevamenti ipsometrici è quasi sempre metà di quello dei rilevamenti incrementali. Insorge perciò la necessità di predisporre, per ogni particella, uno "schema di campionamento incrementale ed ipsometrico", partendo dal numero dei punti di campionamento definito ai sensi del capoverso precedente.

Tale schema sarà estremamente semplice per molte terne di numerosità standardizzate (per esempio: due rilevamenti incrementali ed un rilevamento ipsometrico per ogni punto di campionamento nelle particelle estese meno di 1 ha nelle classi A e C, oppure un rilevamento ipsometrico ed un rilevamento incrementale per ogni punto di campionamento dispari ed un rilevamento incrementale in ogni punto di campionamento pari per le particelle estese più di 4 ha in tutte le classi). Esso diventa invece più articolato per le numerosità standardizzate delle particelle di estensione e classe diverse da quelle menzionate ed ogniqualvolta si ritenga utile deviare dallo schema delle numerosità standardizzate. In questi casi più complessi, nei quali sono compresi pure quelli in cui diventa operante il vincolo del numero massimo di succhiellamenti per classe" menzionato alla fine del capoverso precedente, lo schema verrà approntato seguendo la più opportuna distribuzione sistematica delle osservazioni.

Dato che gli oggetti del rilevamento incrementale ed ipsometrico sono i cosiddetti "alberi modello" conviene spostare le argomentazioni su questi ultimi. Sono da considerare "potenziali alberi modello" gli ultimi due soggetti contati (per intero o per metà) nella prova relascopica. Se in tale prova si dovesse contare un solo albero, questo sarà l'unico "albero modello potenziale" da considerare; se invece ne rientrano solo due, essi saranno entrambi "alberi modello potenziali".

Per eliminare ogni componente soggettiva nella scelta degli alberi modello si consiglia di iniziare la prova relascopica mirando per primo all'albero che si trova nella direzione delle lancette dei minuti dell'orologio del rilevatore osservato nella posizione casuale nella quale esso si trova.

Nel caso non si esegua la prova relascopica ma bensì un'area di saggio, saranno da considerare "potenziali alberi modello" i due soggetti sensibili posti più vicino al centro dell'area di saggio (*).

(*) Dovendo essere "soggetti sensibili", come si vedrà più oltre, è ovvio che gli alberi modello debbano essere anche vivi.

Si è impiegata sinora la locuzione "alberi modello potenziali" perché, a seconda dello schema di campionamento incrementale ed ipsometrico da applicare in un singolo punto di campionamento, gli "alberi modello effettivi" (da ora in poi detti semplicemente "alberi modello") potranno essere o due, o uno, o anche nessuno. Dato che, se possibile, si cerca di ricavare le due informazioni (incrementale ed ipsometrica) dal medesimo albero modello, alcuni alberi modello saranno "dell'incremento e dell'altezza" mentre altri saranno solo "dell'incremento". se per un punto di campionamento lo schema concreto di campionamento incrementale ed ipsometrico prevede due rilevamenti incrementali ed un rilevamento ipsometrico, e con ciò due alberi modello di tipo diverso, sarà il primo ad essere preso come albero modello "dell'incremento e dell'altezza".

Da tutto ciò risulta che lo schema di campionamento incrementale ed ipsometrico sarà costituito da tante righe quanti sono i punti di campionamento previsti, e che in ogni riga vi potrà essere una delle seguenti notazioni:

- I+H = un albero modello dell'incremento e dell'altezza e un albero modello del solo incremento;
- I+H = un albero modello dell'incremento e dell'altezza;
- I = un albero modello del solo incremento;
- H = un albero modello della sola altezza;
- O = nessun albero modello.

Di queste quattro notazioni le prime tre sono di gran lunga le più frequenti, mentre le restanti saranno piuttosto rare. Infatti, adottando le numerosità standardizzate si avrà:

- per particelle di estensione inferiore ad un ettaro delle classi A e C, una sequenza continua di notazioni I+H I;
- per particelle di estensione superiore a tre o quattro ettari, una continua e regolare alternanza, nelle successive righe, delle notazioni I+H ed I.

In questi casi ovviamente non è necessario compilare materialmente lo schema di campionamento incrementale ed ipsometrico. Nei casi più complessi si potrà invece rinunciare alla compilazione materiale dello schema solo dopo avere acquisito una certa pratica specifica.

Un'ultima osservazione appare ancora opportuna a riguardo della realizzabilità dello schema, che è integralmente possibile solo se nessun punto di campionamento cade in inclusi particellari in cui non si procede a rilevamento (punti di tipo A e B di cui si dirà più avanti) e se in tutti i punti esistono soggetti sensibili rientranti nella prova relascopica (o nell'area di saggio sostitutiva). se accade diversamente, lo schema di campionamento incrementale ed ipsometrico (come del resto, almeno per la prima evenienza, anche lo stesso schema di campionamento basimetrico) risulta "mutilato" per soppressione di una o più "righe con informazioni" del modello 6NT.

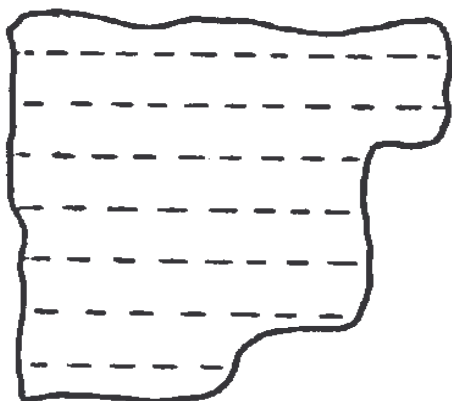
In questo caso le soluzioni possibili sono due. Si può cioè semplicemente ignorare le "fallanze" e "tirare avanti" con il risultato di non potere terminare lo schema, oppure procedere - subito dopo ogni fallanza - al "recupero" degli alberi modello "persi". La decisione su quale via scegliere viene lasciata all'asestatore, ricordando però che nelle classi A e C le numerosità campionarie Isometriche sono veramente ridotte al minimo indispensabile.

3 - Predisposizione dello schema di percorrenza

La distribuzione dei punti di campionamento sul terreno, entro ogni particella, va fatta nel seguente modo:

- tracciando sulla carta in scala 1:10.000, all'interno della particella, delle linee di percorrenza parallele ed equidistanti fra loro disposte nella direzione delle curve di livello; il numero di linee da tracciare dipende dalla larghezza della particella e debbono essere rispettate le seguenti due condizioni:
- il numero delle linee deve essere maggiore di uno;
- l'equidistanza tra le linee deve essere uguale o minore di 50 m (di solito 25 o 50 m);
- misurando la lunghezza totale di tali linee;
- dividendo tale lunghezza per il numero dei punti di campionamento, ottenendo così la distanza intercorrente fra due successivi punti di campionamento posti sulla stessa linea di percorrenza.

Esempio di predisposizione di uno schema di percorrenza:



- superficie totale = 7.5 ha;
- larghezza media della particella = 3.4 cm pari a 340 m.;
- numero linee di percorrenza = $340/50 = 7$;
- lunghezza totale linee di percorrenza = 19,3 cm. = 1930 m.;
- numero punti di campionamento = 30
- distanza fra due successivi punti di campionamento = $1930/50 = 64$ m.

Il primo e l'ultimo punto su ogni singola linea di percorrenza deve distare dal confine della particella di circa la metà della distanza tra due punti di campionamento. Deroche da questa direttiva sono necessarie, in fase esecutiva, in particelle molto piccole al fine di evitare che vengono relasopicamente "presi" alberi non più rientranti nella particella.

Se, a causa della conformazione della particella (ad esempio, particelle lunghe e strette) lo schema indicato risulta poco conveniente, il tecnico potrà adottare criteri diversi per la distribuzione dei punti di campionamento. Importante è che vengano chiaramente definite: la direzione delle linee di percorrenza e la distanza intercorrente fra un punto di campionamento ed il successivo, e che venga comunque rispettato un criterio sistematico.

La presenza, all'interno delle particelle, di inclusi improduttivi (comprese le rupi boscate) accessibili o inaccessibili e/o di inclusi improduttivi non boscati, non deve costituire motivo di modificazione dello schema di campionamento. Ovvero, le linee di percorrenza devono coprire sistematicamente tutta la particella e non debbono essere escluse eventuali aree inaccessibili o aree improduttive e/o produttive non buscate note, a priori, al tecnico.

4 - Individuazione sul terreno dei punti di campionamento

Nota la distanza fra un punto di campionamento ed il successivo, si percorre la particella secondo lo schema predisposto (cercando di seguirlo nel modo più fedele possibile) "facendo punto" ogni qualvolta si sia raggiunta una distanza (misurata in passi) pari a quella prefissata.

Quando l'impraticabilità dei luoghi rende impossibile una regolare esecuzione delle percorrenze prestabilite si procede:

- 1) ad assegnare il punto inaccessibile (o i punti successivi inaccessibili) alla categoria "A" della quale si dirà subito appresso;
- 2) ad aggirare la zona impraticabile cercando di individuare da una certa distanza il primo successivo punto di campionamento accessibile;
- 3) a stabilire da quella "certa distanza":
 - la "direzione verso il punto di campionamento";
 - il numero di passi necessario per arrivare al punto di campionamento;
- 4) a procedere da quella "certa distanza" con gli stessi criteri coi quali si procederebbe nel passare da un punto accessibile al successivo.

In ogni caso, sia procedendo "da punto accessibile a punto accessibile successivo" sia riiniziando da un nuovo punto accessibile o dal punto iniziale (accessibile) di una nuova linea di percorrenza è sempre essenziale:

- che la "direzione verso il prossimo punto" sia inequivocabilmente individuata sul terreno nel momento in cui si inizia il tratto di percorrenza che conduce ad esso;
- che il punto di campionamento sia collocato esattamente dove cade il piede dopo l'ultimo passo corrispondente alla distanza prefissata. Il punto deve cioè essere "accettato" anche se cade in un improduttivo, in una radura, su un masso, vicinissimo ad un albero, in terreno sortuoso, ecc.

Per individuare il punto da cui iniziare il campionamento, per mantenere una buona equidistanza fra le linee di percorrenza, e per individuare i punti da cui ripartire dopo aver "Esaltato" punti inaccessibili, è opportuno che il rilevatore impieghi, oltre alla mappa particellare, un altimetro e una bussola.

Arrivati sul punto di campionamento la prima operazione da compiere è quella della classificazione del punto, ovvero il suo collocamento in una delle seguenti tre categorie:

- A) superficie improduttiva, nel caso che cada all'interno del perimetro di un medio o grande incluso improduttivo (ampiezza maggiore di 0,2 ettari);
- B) superficie produttiva non boscata (detta anche "incolto"), nel caso che cada all'interno del perimetro di un medio o grande incluso di superficie produttiva non boscata (sempre ancora d'ampiezza maggiore di 0,2 ettari) (*);
- C) superficie boscata, nel caso non si verifichi una delle situazioni descritte ai due capoversi precedenti.

Nei primi due casi è necessario riportare sulla prima facciata della scheda di rilevamento particellare (modello 6NT), iniziando dalla prima casella in basso a sinistra e procedendo (sempre nella prima colonna) dal basso verso l'alto, la lettera A, se il punto cade in un incluso improduttivo, o la lettera B se cade in un incluso di superficie produttiva non boscata.

Nel terzo caso invece si procede ad eseguire il rilevamento dendro-crono-auxometrico seguendo le direttive esposte al successivo capoverso 5 ed iscrivendo le informazioni man mano assunte nelle successive righe della scheda di rilevamento particellare (procedendo dall'alto verso il basso), riservando una riga ad ogni punto di campionamento. In questo caso può tuttavia capitare che il punto di campionamento cada nella parte centrale di un piccolo incluso improduttivo o produttivo non boscato (estensione inferiore a 0,2 ettari) o in una zona di bosco molto rado (o anche su una "tagliata fresca" di fustaia oppure su un'area schiantata di recente non ancora rinnovata), per cui nessun albero rientra nella prova di numerazione angolare. Se ciò succede è necessario scrivere 0 in tutte le prime 26 caselle della riga attribuita a quel punto nella scheda di rilevamento.

(*) Da tali radure (medie e grandi) sono escluse le "tagliate recenti" (o le "aree denudate di recente") di cui si prevede il reimboschimento naturale con i ritmi propri della specie, della stagione e della forma di governo e di trattamento. I punti che cadono in questo tipo di medie e grandi radure temporanee vanno infatti aggregati alla categoria C.

Per questi punti (detti "punti relascopici a risultato nullo") sono infatti pertinenti (ed ammesse) solo le eventuali informazioni, relative alle emergenze colturali o economiche ed allo stadio della rinnovazione, rilevate lungo la precedente linea di percorrenza, alle quali sono riservate le ultime due caselle - della riga in oggetto - sulla prima facciata del modello 6NT.

Un altro caso di "punto relascopico a risultato nullo" si ha quando il punto cade in un novellette, o in una "tagliata fresca" di una porzione di ceduo incluso nella particella di fustaia, oppure anche di un incluso di ceduo sprovvisto di soggetti con diametro superiore a 7,5 cm. Se ciò avviene la sopracitata sequenza di 0 verrà interrotta dall'informazione "cl. cron." di cui si dirà più avanti.

A questo punto, prima di passare agli argomenti successivi, conviene fare due anticipazioni che riguardano, rispettivamente, il tipo di rilevamento dendrometrico da eseguire e l'uso della scheda di rilevamento.

Il rilevamento dendrometrico sarà di tipo relascopico in tutti i punti di campionamento in cui questa tecnica non risulti inapplicabile per motivi di impedita visibilità. In quest'ultimo caso la prova relascopica verrà sostituita da un'area di saggio concretamente delimitata.

La scheda di rilevamento particellare (e cioè il modello 6NT) è unica, ma viene impiegata in maniera diversa a seconda che nella particella ci siano o meno delle aree di saggio sostitutive.

Se non risulta necessario il ricorso ad aree di saggio sostitutive (e cioè se tutti i rilevamento dendrometrici concretamente eseguiti sono di tipo relascopico), si usa un solo modello 6NT, che viene detto "principale", nel quale si registra tutto ciò che viene misurato o osservato in tutti i punti di campionamento della particella.

Se invece in alcuni punti di campionamento del tipo C (o anche in tutti) risulta necessario il ricorso all'area di saggio sostitutiva si procede come segue:

- tutto ciò che riguarda i punti di campionamento come tali e le osservazioni lungo le linee di percorrenza viene registrato sulla facciata anteriore di un modello 6NT da chiamarsi "principale";
- il numero degli alberi (delle diverse classi diametriche e delle specie, legnose) rilevato nelle prove relascopiche va riportato sul retro di questo modello 6NT "principale";
- il numero degli alberi (delle diverse classi diametriche e specie legnose) rilevato nelle aree di saggio va riportato sul retro di un secondo modello 6NT (che viene detto "aggiunto"), riservato

esclusivamente a questa registrazione, da allegare al modello 6NT "principale" (*).

Sempre ancora in tema di scheda di rilevamento, in altri termini, si può dire:

- 1) che la versione "principale" del modello 6NT deve sempre esistere per ogni particella e deve contenere:
 - sulla prima facciata: tante righe "attivate" quanti sono i punti di campionamento previsti dallo schema di campionamento;
 - sulla seconda facciata: il numero degli alberi rientranti nelle R prove relascopiche eseguite (con R compreso tra 0 e 30);
- 2) che la versione "aggiunta" del modello 6NT, che non può mai esistere da sola, viene "attivata" solo se nella particella vengono allestite aree di saggio sostitutive e può contenere solo le frequenze diametriche degli alberi presenti in tali aree di saggio.

5 - Rilevamento dei Parametri dendro-crono-auxometrici dei punti di campionamento ricadenti in "superficie boscata".

Ricapitolando anche quanto già detto, si premette che ciascun punto di campionamento, indipendentemente dal suo tipo, da luogo ad una riga del riquadro "rilievo di campagna" della facciata anteriore del modello 6NT "principale". Le diverse righe verranno sequenzialmente riempite:

- partendo dalla riga 30 e procedendo verso l'alto per i punti di tipo A ("ricadente in medio o grande incluso improduttivo") e di tipo B ("ricadente in medio o grande incluso di superficie produttiva non boscata");

(*) si parla qui di "riporto" di informazioni in quanto, in concreto, nel corso del lavoro di campagna i diametri rilevati vanno registrati su "tessere di cavallettamento". Di ciò, per non complicare inutilmente l'esposizione, si dirà nell'appendice 1.

- partendo dalla riga 1 e procedendo verso il basso per i punti di tipo C ("ricadente in superficie boscata o da considerare boscata") non curandosi del fatto che si tratti di "riga con informazioni complete" (sono presenti soggetti sensibili), o di "riga con sola informazione cronologica" (sono presenti, in consorzio coetaneo, solo soggetti non censibili), oppure di "riga senza informazioni" (punto caduto nella parte centrale di un piccolo incluso improduttivo o produttivo non boscato, o anche in tagliata fresca o in area schiantata di recente, per cui non vengono "presi" i soggetti sensibili circostanti).

Altresì confusi, "come capitano", vengono registrati, nelle successive righe del prospetto "Rilievo di campagna" del modello 6NT "principale", i punti "relascopici" e i punti "con aree di saggio". Essi però sono tra di loro distinguibili perché nella colonna iniziale del suddetto prospetto, i primi sono contraddistinti dalla lettera R, mentre per i secondi si scrive S.

Ciò premesso, per i punti di campionamento delle categorie A e B nulla rimane da aggiungere a quanto detto in precedenza, ovvero che è da iscrivere solo A o B nella prima casella a sinistra della riga di spettanza e che sono, se del caso, da riempire le ultime due caselle.

In ciascun punto di campionamento della categoria C viene invece eseguita, se tecnicamente possibile, una prova di numerazione angolare con il relascopio a specchio di Bitterlich. La banda da adottare è quella del 2 e sono da considerare "sensibili" solo gli alberi vivi con diametro a 1.30 da terra maggiore di 7.5 cm. Di tutti gli alberi vivi rientranti nella prova di numerazione va rilevato, per classi di 5 cm e con i bracci del cavalletto rivolti verso il punto di campionamento, il diametro a 1.30 m da terra, che, in campagna, dovrà essere registrato, con le modalità espone nell'appendice 1, nella "tessera di cavallettamento", di cui si è detto nell'ultima nota.

Nel caso di soprassuoli a fustaia con resti di ceduo, la componente cedua va considerata allo stesso modo della componente a fustaia, ovvero la prova relascopica interesserà indistintamente sia i soggetti di origine gamica che quelli di origine agamica. Altrettanto vale per i soprassuoli di ceduo (in conversione e/o invecchiato) fatti rientrare in una delle classi A, C ed E.

Nei casi di impossibilità di impiego del relascopio (dovuti in genere a mancanza di visibilità) sono da rilevare i diametri (sempre per classi di 5 cm di modulo e con soglia di cavallettamento pari a 7.5 cm) degli alberi vivi rientranti in un' area di saggio circolare di 300 mq di superficie (raggio 9.77 m), avente per centro il punto di campionamento (le misure di superficie vanno riferite al piano orizzontale). Come già detto, si ricorda che le frequenze diametriche rilevate nelle eventuali aree di saggio non vanno riportate sul retro del modello 6NT "principale", bensì sul retro di un altro modello 6NT (detto "aggiunto"), da allegare al modello 6NT "principale".

Successivamente, attenendosi a quanto previsto dallo schema di campionamento approntato, sono da rilevare e da registrare sul modello 6NT "principale" i parametri qui di seguito definiti.

- Densità. Nell'ambito di una superficie di circa 1000 mq posta nell'intorno del punto di campionamento si procede alla stima della densità intesa in senso selvicolturale. Nella scheda di rilevamento la densità va riportata in decidi (es. 7, 9, 10, 12, ecc.), con densità normale uguale a 10 decili.
- Parametri degli alberi modello. Per ogni albero modello "dell'incremento e dell'altezza" vanno rilevati i seguenti parametri principali:
 - specie legnosa, da codificare secondo le indicazioni dell'allegato C;
 - diametro a 1.30 m da terra, rilevato al cm (i diametri maggiori di 99 cm sono da registrare con 99) con i bracci del cavalletto orientati verso il punto di campionamento;
 - altezza totale (in m), da rilevare con l'ipsometro (è opportuno ricordare che il relascopio di Bitterlich è predisposto per funzionare anche come ipsometro) o, nel caso di mancata visibilità della cima, da stimare ocularmente. Per alberi modello significativamente mutilati (nel senso dello sviluppo in altezza) o fortemente deformi non _ procede alla misurazione dell'altezza. In questo caso si iscrive 0 0 nelle caselle riservate all'altezza;
 - spessore degli ultimi 10 anelli (in mm), da misurare molto accuratamente su una Carotino estratta, in corrispondenza della sezione a 1.30

m. con il succhiello di Pressler orientato verso il punto di campionamento. A differenza di quanto detto per l'altezza, il rilevamento incrementale _ sempre effettuato, anche quando si tratta di soggetti notevolmente mutilati, deformi o malati.

Nel caso di albero modello solamente "dell'incremento" non si procederà ovviamente al rilevamento dell'altezza.

- Altri parametri da rilevare nei punti di campionamento. Nei diversi casi, va rilevato uno dei seguenti parametri speciali:

- in presenza di popolamento somaticamente coetaneo di estensione maggiore di 2000 mq, oppure di ceduo coetaneo in conversione o invecchiato: la classe cronologica (standardizzata) d'appartenenza adottando, nel caso di fustaia, la codifica di sinistra (numerica), oppure, nel caso di ceduo in conversione (o invecchiato), la codifica di destra (alfabetica):

fust. Coet.	classe cronologica	ceduo in conv.
1	età da 1 a 30 anni	A
2	età da 31 a 60 anni	B
3	età da 61 a 90 anni	C
4	età da 91 a 120 anni	D
5	età maggiore di 120 anni	E

- in presenza di popolamento a struttura disetanea, irregolare a tessitura minuta o media, oppure anche confusa: il diametro (in cm) e l'altezza (in m) dell'albero più grosso fra quelli contati nella prova relascopica (o ricadente nell'area di saggio), escludendo (o sostituendo) i soggetti troppo tozzi o mutilati.

Ulteriori informazioni sui criteri da seguire nel rilevamento dei parametri degli alberi modello, della forma strutturale, della classe cronologica e dell'albero più grosso verranno esposti nell'appendice 1.

6 - Rilevamenti lungo le linee di Percorrenza

Durante ogni spostamento da un punto di campionamento al successivo il rilevatore dovrà valutare l'esigenza selvicolturale o l'opportunità economica più importante della parte di soprassuolo attraversata, riportandola nella scheda di rilevamento particellare 6NT "principale" (nella penultima casella di ogni riga della prima facciata), adottando la seguente codifica:

- 1: rimboschimento di vuoti oppure risarcimenti o rinfoltimenti;
- 2: sfolli o ripuliture 3: diradamenti;
- 4: tagli di liberazione del novellame o di sgombero;
- 5: taglio di curazione;
- 6: urgenza tagli di maturità;
- 7: possibilità tagli di maturità;
- 8: tagli fitosanitari;
- 9: cure colturali alle latifoglie;

Nel valutare le esigenze selvicolturali che danno luogo a un taglio di materiale commerciabile (voci 3, 4, 5 e 6) o le pure opportunità economiche (voce 7), l'assestatore dovrà anche formarsi (ed annotare sul quaderno di campagna) un'idea della massa complessiva suscettibile di utilizzazione presente nella particella, tenendo distinti:

- i diradamenti (nelle fustaie propriamente dette ed in quelle transitorie);
- i tagli di curazione;
- i tagli finali in soprassuoli coetanei.

Questi dati serviranno per la redazione del "prospetto delle disponibilità" di cui si dirà nel capitolo 5.

Sempre lungo le linee di percorrenza l'asestatore dovrà pure rilevare la presenza e la dislocazione della rinnovazione, informazioni che sono compattate in un' unica sigla di codice, da riportare nell'ultima casella di ogni riga della prima facciata del modello 6NT "principale". Il codice più rispondente al "tipo" più frequente è facilmente individuabile nella seguente tabella.

	allo scoperto	ai margini	in chiara	sotto copertura
scarsa	B	C	D	E
sufficiente	F	G	H	I
abbondante	L	M	N	O

Se la rinnovazione è assente, in situazioni in cui dovrebbe esserci, si adotta il codice A.

Durante la percorrenza della particella l'asestatore dovrà inoltre stimare la massa (asestamentale lorda) degli schianti ancora utilizzabili e degli alberi secchi in piedi, ancora utilizzabili, eventualmente presenti nella particella. Alla fine del rilevamento, dovrà riportare la loro massa complessiva (in ma senza decimali) nell'apposita casella (in fondo a destra) del modello 6NT "principale". La stima va fatta ocularmente facendo riferimento ai volumi unitari riportati nelle tavole dell'allegato D e considerando, come già detto, solo i soggetti ancora commercialmente recuperabili, ovvero impiegabili dal proprietario (se privato) o distribuibili ai censiti (in caso di usi civici).

Sempre ancora durante la percorrenza della particella, l'asestatore dovrà man mano "cogliere" l'altezza media dei soggetti della classe "10 cm", che, alla fine del rilevamento, va iscritta nell'apposita casella del modello 6NT "principale".

Sulla facciata posteriore della scheda di rilevamento è predisposto uno spazio (osservazioni) in cui l'asestatore può riportare una sommaria descrizione particellare, con particolare riferimento ai caratteri qualitativi di rilevanza ecologica e/o culturale.

La metodologia di rilevamento dei parametri di descrizione particellare ora illustrata (e che sarà successivamente approfondita nell'appendice 1) costituisce il "procedimento standard" per le classi gestionali A, C ed E (e per le loro classi speciali). Essa è configurata su misura per le situazioni che più spesso si potranno riscontrare, specialmente per la classe A (e per le sue classi speciali), nella realtà operativa (classi gestionali dell'ampiezza di una cinquantina di ettari e composte da una decina di particelle).

Con questo procedimento standard si viene ad effettuare un campionamento:

- che è, in ogni caso, idoneo a fornire una buona descrizione dei caratteri ecologico-colturali delle singole particelle e dell'intera classe gestionale;
- che fornisce, _ Orni caso, parametri dendrometrici ed auxometrici sufficientemente attendibili al livello delle singole particelle;
- che fornisce, per la classe gestionale "media" sopra descritta, parametri dendrometrici ed auxometrici sufficientemente precisi al livello assemblato della classe gestionale.

Con ciò questo procedimento standard ha il vantaggio di mantenere inalterata la bontà del rilevamento ecologico-culturale e dendro-auxometrico al livello particellare anche nelle classi gestionali più piccole (o composte da un minor numero di particelle). In siffatte classi viene però a diminuire la precisione statistica dei parametri dendrometrici ed auxometrici al livello di classe gestionale. Anche se ciò ha una certa influenza sulle basi numeriche su cui impostare il procedimento della determinazione della ripresa, si ritiene di poter tollerare questa minor precisione per l'importanza, economica e macro-ambientale, relativamente modesta che hanno queste piccole classi gestionali. Gli eventuali "errori" nelle singole classi gestionali vengono infatti ampiamente compensati ai livelli territorialmente più significativi dei diversi sottobacini idrografici.

Le argomentazioni cambiano invece se si passa a classi gestionali più ampie di quella media dianzi delineata (o comunque da rilevare con un maggior numero di punti di campionamento). In questo caso il buon livello di precisione dei parametri dendrometrici ed auxometrici particellari avrebbe per conseguenza una precisione eccessiva dei medesimi parametri al livello di classe gestionale, e con ciò anche una relazione costi-benefici troppo elevata.

Per queste classi gestionali "grandi" diventano operativi i "numeri massimi di succhiellamenti per classe" di cui già si è detto al precedente capoverso 1.

In conseguenza di ciò si viene ad avere:

- in ogni caso una sufficiente bontà delle descrizioni ecologico-colturali delle singole particelle e dell'intera classe gestionale;
- in ogni caso una sufficiente precisione dei parametri dendro-auxometrici al livello di classe gestionale;

- specialmente per le classi con un elevato numero di particelle una diminuzione dell'attendibilità statistica dei parametri dendro-auxometrici particellari.

Accanto al procedimento standard ed alle sue piccole modificazioni dipendenti dall'introduzione dei "numeri massimi di succhiellamenti per classe" o introdotte dall'asestatore, sono previste diverse "varianti di rilevamento o di accertamento dei parametri incrementali e/o ipsometrici" delle quali si dirà nell'appendice 4. Queste varianti, che non sono da considerare procedimenti eccezionali, hanno tutte lo scopo di diminuire il costo diretto dell'asestamento.

La compilazione del modello 6NT

Le informazioni raccolte nei punti di campionamento e lungo le linee di percorrenza vanno riportate (con le modalità in parte già descritte e, per altri dettagli, indicate in appendice) nel modello 6NT "principale" (o, se vengono eseguite aree di saggio, nei modelli 6NT "principale" e "aggiunto"). Tutti i modelli 6NT vanno consegnati, alla fine dei rilievi di campagna, al Dipartimento Foreste della Regione Veneto, il quale provvederà all'elaborazione computerizzata dei dati in essi contenuti ed alla stampa dei modelli 7NT e 8NT, che vanno allegati al piano.

Oltre ai parametri elencati e descritti sinora in questo sottocapitolo, nella parte alta di ciascun modello 6NT "principale" debbono essere anche riportate le seguenti notizie generali relative alla particella:

- il codice di sottobacino, secondo la codifica adottata dalla Regione Veneto (informazione che sarà fornita all'atto del conferimento dell'incarico di redazione del piano);
- il codice dell'unità amministrativa: riportare il codice del Comune nel quale rientra la particella (per la codifica vedasi l'allegato A);
- il codice della/e tavoletta/e I.G.M. entro cui ricade la particella (i numeri di codice delle tavolette sono riportati in allegato B);
- il numero del piano di asestamento (informazione che sarà fornita all'atto del conferimento dell'incarico di redazione del piano);
- la classe gestionale (standardizzata o speciale) a cui appartiene la particella;

- il numero di particella;
- il toponimo della località in cui si trova la particella;
- i riferimenti catastali: riportare - i numeri dei fogli di mappale e delle particelle catastali che compongono la particella assestamentale seguendo il criterio illustrato in appendice 1;
- il nominativo del proprietario;
- la superficie totale della particella (in ha con due decimali), dedotta, per planimetrazione compensata, dalla mappa particellare;
- l'altitudine della particella, distinta in massima e minima;
- l'esposizione prevalente, adottando la seguente codifica: 1:N; 2:N0; 3:0; 4:S0; 5:S; 6:SE; 7:E; 8:NE;
- la pendenza media della particella, adottando la seguente codifica già in uso nella Regione Veneto:

1:	> di 50;
2:	30 - 50;
3:	20 - 30;
4:	10 - 20,
5:	0 - 10;

- il tipo di suolo prevalente nella particella o nella sua parte Culturalmente più significativa, adottando la seguente codifica:

inserisci immagine

Nome: im_p062

inserisci immagine

Nome: im_p063

1:	rendzina o ranker;
2:	terre brune;
3:	suoli podsolici;
4:	podsol,
5:	pseudogley;

- il cingolo vegetazionale (secondo Schmid) d'appartenenza (nel caso di zona di transizione - o di incertezza indicare i due cingoli contigui), usando i seguenti codici:

QIL:	Quercus ilex;
QPU:	Quercus pubescens;
QRC:	Quercus robur Calluna;
QTA:	Quercus - Tilia - Acer;
OFA:	Fagus - Abies;
OOP:	Picea;
OLC:	Lario - Cembra;
OVL:	Vaccinium Loiseleuria;
OCE:	Carex - Elyna;
STP:	Steppe forestali a Pulsatilla;

Per la compilazione della restante parte della prima facciata e della totalità della seconda facciata del modello 6NT (sia "principale" che, eventualmente, "aggiunto") vale quanto già detto nella parte iniziale di questo sottocapitolo e quanto verrà ancora detto nell'appendice 1.

MODELLO 7NT - SCHEDA DI DESCRIZIONE PARTICELLARE

(particelle delle classi A, C ed E):

SOTTOBACINO: _____ UNITA' AMMINISTR.: _____ TAV. I.G.M.: _____
Nr. PIANO: _____ CLASSE GESTIONALE: _____ Nr. PARTICELLA: _____
LOCALITA': _____
RIFERIMENTI CATASTALI: _____

VALORI DEL BOSCO REALE

SUPERFICIE TOTALE: _____ SUPERFICIE IMPRODUTTIVI: _____ SUPERFICIE PRODUTTIVA: _____
SUPERFICIE INCOLTI: _____ SUPERFICIE BOSCATI: _____ PERCENTUALE INCOLTI: _____
ALTITUDINE: _____ ESPOSIZIONE: _____ PENDENZA: _____ SUOLO: _____ CINGOLO: _____

NUM. ALBERI/ha (totale): _____ < 17,5 _____ > 17,5 _____ DENSITA': _____ AR. BAS./ha: _____
MASSA /ha (totale): _____ < 17,5 _____ > 17,5 _____ MASSA COMPLESSIVA: _____
INCREM. CORREN./ha: _____ COMPLES.: _____ % _____ ALT. MEDIA: _____ a =: _____ b =: _____

	specie 1:	% 1:	specie 2:	% 2:	specie 3:	% 3:	specie 4:	% 4:	specie 5:	% 5:
COMPOSIZIONE: (numero)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
COMPOSIZIONE: (volume)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
SUP. STRUT. COETANEA:	_____	% _____	_____	_____	SUP. STRUTTURA DISETAN.:	_____	% _____	_____	_____	_____

	1-30	31-60	61-90	91-120	> 120	ETA' MED.			
SUP. CLASSI CRINOLOGICHE:	_____	_____	_____	_____	_____	_____			
INDICAZ. SELVICOLTURALI:	1 _____	2 _____	3 _____	4 _____	5 _____	6 _____	7 _____	8 _____	9 _____
STATO RINNOVAZIONE	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

REGISTRO DELLE UTILIZZAZIONI E DELLE CURE CULTURALI

UTILIZZAZIONI ORDINARIE

ANNO	MASSA LORDA	MASSA NETTA	USO
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

UTILIZZAZIONI ACC. e/o STRORDINARIE

MASSA LORDA	MASSA NETTA	CAUSA
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

TOTALE

MASSA LORDA	MASSA NETTA
_____	_____
_____	_____
_____	_____

CURE CULTURALI

ANNO	TIPO	SUPERFICIE PERCORSATA
_____	_____	_____, _____
_____	_____	_____, _____
_____	_____	_____, _____

OSSERVAZIONI: (asestatore) _____

OSSERVAZIONI: (gestore) _____

4.1.2. La scheda di descrizione particellare (modello 7NT)

Il Dipartimento Foreste della Regione Veneto provvede, come già detto, all'elaborazione automatica dei dati contenuti nel modello 6NT (*). I risultati dell'elaborazione sono riportati su una "scheda di descrizione particellare" (modello 7NT) che va allegata al piano. Tale scheda contiene le informazioni che seguono.

a) Dati amministrativi:

- il codice dell'unità idrografica (bacino e sottobacino);
- il codice dell'unità amministrativa;
- il numero (o i numeri) di codice della/e tavoletta/e I.G.M. entro cui rientra la particella;
- il numero del piano di assestamento;
- la sigla della classe gestionale (standardizzata o speciale);
- il numero di particella assestamentale;
- il toponimo della località in cui si trova la particella;
- i riferimenti catastali, ovvero i numeri dei fogli di mappale e delle particelle catastali che costituiscono la particella assestamentale, o che vi rientrano parzialmente.

b) Superfici e parametri stazionali:

- la superficie totale della particella;
- la superficie complessiva dei medi e grandi inclusi improduttivi (superfici a destinazione non forestale di ampiezza individuale maggiore di 0.2 ha);
- la superficie produttiva;
- la superficie complessiva dei medi e grandi inclusi di incolto produttivo non boscato (superfici a destinazione forestale attualmente non buscate di ampiezza individuale maggiore di 0.2 ha);

(*) I criteri generali adottati per l'elaborazione e l'illustrazione dettagliata delle tecniche impiegate per il calcolo di alcuni parametri dendrometrici ed auxometrici sono riportati nell'appendice 2.

- la superficie boscata;

- la percentuale dell'estensione complessiva degli incolti produttivi non boscati riferita alla superficie produttiva;
- l'altitudine della particella, distinta in massima e minima;
- l'esposizione prevalente, indicata con la codifica riportata nel sottocapitolo 4.1.1;
- la pendenza media, secondo la codifica riportata nel sottocapitolo 4.1.1;
- il tipo di suolo, indicato con la codifica nel sottocapitolo 4.1.1;
- il cingolo vegetazionale (secondo Schmid) d'appartenenza (nel caso di zona di transizione o di incertezza sono riportati i due cingoli contigui), usando le codifiche riportate nel sottocapitolo 4.1.1.

c) Parametri dendro-auxometrico-strutturali: il numero per ettaro (di superficie boscata) rispettivamente:

- dei soggetti censiti

(diametro compreso tra 7.5 e 87.5 cm) (*)

- delle stanghe

(diametro compreso tra 7.5 e 17.5 cm)

- dei soggetti ordinari

(diametro compreso tra 17.5 e 87.5 cm) (**)

- la densità media stimata per la particella, che è una densità di tipo selvicolturale riferita alla superficie boscata;

- l'area basimetrica media dei soggetti censiti (alberi con diametro compreso tra 7.5 e 87.5 cm) riferita all'ettaro di superficie boscata;

(*) si precisa, una volta per sempre, che gli alberi (esclusi quelli modello) con diametro superiore a 87.5 cm vengono convenzionalmente assegnati alla classe 85. Perciò la dizione "compreso tra 7.5 e 87.5 cm" (o dizioni simili) comprendono sempre anche gli eventuali alberi con diametro superiore a 87.5 cm.

(**) Il numero di soggetti, l'area basimetrica, le masse, l'incremento corrente e la provvigione reale vengono riferiti alla superficie boscata per rendere più aderente alla realtà il significato ecologico-colturale di questi parametri.

- la massa per ettaro (di superficie boscata) dei soggetti censiti, delle stanghe e dei soggetti ordinari;
- la massa complessiva dei soggetti censiti (stanghe e soggetti ordinari) presenti nella particella;
- l'incremento corrente per ettaro dei soggetti censiti riferito alla superficie boscata della particella;
- l'incremento corrente complessivo degli alberi censiti presenti nella particella;
- l'incremento percentuale degli alberi censiti;
- l'altezza media (di Lorey) degli alberi della particella;
- i coefficienti a e b del modello perequativo corrispondente alla curva Isometrica particellare (vedi appendice 2); tali valori sono necessari per determinare, con le tavole a doppia entrata riportate in allegato D, i volumi unitari da impiegare, nelle martellate, per la determinazione della massa degli alberi martellati ed ogni qualvolta occorra registrare un' "uscita in conto ripresa";
- il codice e la relativa percentuale numerica e volumetrica delle specie presenti disposte in ordine decrescente; nel caso di presenza di più di 5 specie sono indicate individualmente le prime quattro e le rimanenti vengono raggruppate usando uno dei codici generici dell'allegato C (CDD: altre conifere; LDD: altre latifoglie; SDD: altre specie);
- la superficie boscata della particella ascrivibile alla struttura coetanea o coetaneiforme (ivi inclusi i cedui in conversione in fustaia coetanea) e la relativa percentuale;
- la superficie boscata della particella ascrivibile alla struttura disetanea e/o irregolare e/o confusa (ivi inclusi i cedui in conversione in fustaia disetanea), e la relativa percentuale;

- la superficie boscata a struttura coetanea o coetaneiforme (ivi inclusi i cedui in conversione in fustaia coetanea) della particella ascrivibile ad ognuna delle 5 classi cronologiche standardizzate;
- l'età media della frazione a struttura coetanea o coetaneiforme;
- la percentuale della superficie della particella da percorrere con ciascun tipo di intervento selvicolturale, o - nel caso del tipo "7" - suscettibile di eventuale taglio finale;
- i quattro più frequenti indici di rinnovazione con la relativa percentuale rispetto al totale dei punti di tipo B e C;
- la massa complessiva degli schianti e dei secchi ancora commerciabili presenti nella particella.

Alla sezione riservata alla descrizione particellare segue una sezione, distinta in tre parti, dedicata alla registrazione delle utilizzazioni e delle cure colturali che vengono eseguite durante il periodo di validità del piano, ed alle osservazioni dell'asestatore e del gestore.

La prima parte, divisa in tre settori, inizia con una colonna (comune ai tre settori) in cui il gestore iscriverà l'anno nel quale viene eseguito l'intervento nella particella.

Nel primo settore di questa prima parte (relativo alle utilizzazioni ordinarie) vanno riportate le seguenti informazioni:

- la massa lorda (in mc senza decimali) stimata all'atto della martellata;
- la massa netta (in mc senza decimali) determinata all'atto della misurazione, se questa è stata eseguita;
- l'uso che verrà fatto del legname adottando la seguente codifica: 1 = uso commerciale; 2 = uso rifabbrico o per l'azienda agricola o alpicolturale; 3 = uso legnatico.

Il secondo settore, sempre della prima parte, è relativo alle utilizzazioni accidentali e/o straordinarie (in caso di schianti, in seguito a richieste particolari del proprietario privato, ecc.) in cui va riportata:

- la massa lorda stimata all'atto della martellata;
- la massa netta determinata all'atto della misurazione (se effettuata);
- le cause che hanno richiesto l'intervento straordinario, adottando la seguente codifica:

1 = schianti da neve;

2 = schianti da vento;

3 = a seguito di attacchi parassitari;

4 = a seguito di incendio;

5 = richieste straordinarie del proprietario;

6 = altre cause;

Infine nel terzo settore, sempre della prima parte, vanno riportate le somme delle masse lorde e nette delle utilizzazioni, sia ordinarie che accidentali e straordinarie, eseguite nell'anno riportato nella prima colonna.

Per quanto concerne la seconda parte (riservata alla registrazione degli interventi colturali) sono da riportare l'anno di esecuzione ed il tipo di cura eseguito (con la codifica riportata in precedenza); segue quindi la superficie percorsa con l'intervento, in ettari con un decimale.

Come terza parte, infine, alcune righe, in fondo a destra, sono riservate a sintetiche osservazioni dell'asestatore e del gestore. Fra queste le prime sintetizzano quanto già iscritto, all'atto della descrizione particellare, sul retro del modello 6NT. A queste osservazioni di tipo descrittivo possono seguirne altre che scaturiscono nel momento della determinazione della ripresa e della compilazione del prospetto delle disponibilità.

4.1.3. La scheda riassuntiva di classe (modello 8NT)

Le informazioni contenute nelle schede di descrizione particellare (modelli 7NT) e relative alle particelle appartenenti ad una stessa classe gestionale (standardizzata o speciale) vengono riassunte, in parte, nel modello 8NT, detto "scheda riassuntiva di classe". Questa scheda è composta da quattro parti, contenenti informazioni relative:

- ai dati amministrativi (parte a);
- ai parametri del bosco reale (parte b);
- ai parametri del bosco normale (parte c);
- alla ripresa (parte d);

Mentre le prime due parti (a e b) vengono compilate automaticamente dal Dipartimento Foreste della Regione Veneto, le restanti due (c e d), che contengono le informazioni relative alle scelte assestamentali vere e proprie, devono essere compilate dall'assestatore in un momento successivo alla restituzione, da parte del Dipartimento Foreste, dei dati elaborati.

Le informazioni relative ai dati amministrativi contenuti nel modello 8NT sono:

- il codice di bacino;
- il numero del piano di assestamento;
- il nominativo del proprietario.

I parametri del bosco reale riportati, dopo l'elaborazione, nel modello 8NT sono:

- la superficie totale della classe;
- la superficie complessiva dei medi e grandi inclusi improduttivi;
- la superficie produttiva della classe;
- la superficie complessiva dei medi e grandi inclusi di superficie produttiva non boscata presenti nella classe;

MODELLO 8NT - SCHEDA RIASSUNTIVA DI CLASSE (per le classi A, C ed E): CLASSE GESTIONALE

BACINO: _____

Nr. PIANO: _____

PROPRIETARIO: _____

VALORI DEL BOSCO REALE

SUPERFICIE TOTALE: _____	SUPERFICIE IMPRODUTTIVI: _____	SUPERFICIE PRODUTTIVA: _____
SUPERFICIE INCOLTI: _____	SUPERFICIE BOSCATI: _____	PERCENTUALE INCOLTI: _____
PROVVIGIONE COMPL.: _____	PER ETTARO: (totale) _____	< 17,5 _____ > 17,5 _____
INC. CORR. COMPL.: _____	INC. CORR. PER ETTARO: _____	INC. PERC. DENSITA' _____

	specie	%	specie	%	specie	%	specie	%	specie	%		
COMPOSIZIONE: (numero)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	SCHIANTI: _____
COMPOSIZIONE: (volume)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	

valori disaggregati indicativi

STRUTTURA COETANEA:	SUPERF.	_____	PROVV.	_____	Pr./ha	_____	INC. CORR.	_____	J/ha	_____	INC. PERC.	_____
CLASSI CRONOLOGICHE:	1-30	_____	31-60	_____	61-90	_____	91-120	_____	> 120	_____	ETA' MED.	_____
SUPERFICI:	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
PERCENTUALE:	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
STRUTTURA COETANEA:	SUPERF.	_____	PROVV.	_____	Pr./ha	_____	INC. CORR.	_____	J/ha	_____	INC. PERC.	_____
STATURA REALE:	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

da compilare a cura dell'asestatore PARAMETRI DEL BOSCO NORMALE

STATURA COLTURALE: _____ PROV. NORMALE / ha: _____ STATURA COLTURALE: _____

TURNO INDICATIVO PER LA PARTE COETANEA: _____

RIPRESA DECENNALE: _____
T. U. SULLA PROVV.: _____, _____

RIPRESA DECENNALE PER ETTARO: _____, _____
T. U. SULL'INCREMENTO: _____, _____

- la superficie boscata della classe;
- la percentuale della superficie dei medi e grandi inclusi di superficie produttiva non boscata riferita alla superficie produttiva della classe;
- la provvigione reale complessiva (di classe) dei soggetti censiti (alberi con diametro compreso tra 7.5 cm e 87.5 cm);
- la provvigione reale per ettaro, riferita alla superficie boscata della classe, rispettivamente, dei soggetti censiti, delle stanghe e dei soggetti ordinari;
- l'incremento corrente complessivo della classe, sempre relativo alla massa degli alberi con diametro maggiore di 7.5 cm;
- l'incremento corrente per ettaro, riferito alla superficie boscata della classe;
- l'incremento percentuale (medio) della classe; la densità media della classe;
- la composizione (numerica e volumetrica) media della classe;
- la massa totale degli schianti ancora commerciabili.

Segue una parte del modello in cui i dati (di classe) sopra cumulativamente riportati vengono indicativamente disaggregati, rispettivamente, per le frazioni coetanea e/o coetaneiforme, nonché disetanea e/o irregolare e/o confusa. In questa parte del modello vengono evidenziati, nelle successive righe:

- la superficie boscata, la provvigione (complessiva e unitaria), l'incremento corrente (complessivo e unitario) e l'incremento percentuale della frazione a struttura coetanea e/o coetaneiforme (costituita da particelle e/o parti di particelle);
- la superficie boscata di ciascuna classe cronologica standardizzata (dell'ampiezza di 30 anni) per i soprassuoli a struttura coetanea e/o coetaneiforme;
- l'età media della frazione a struttura coetanea e/o coetaneiforme;

- la percentuale di superficie boscata di ciascuna classe cronologica riferita alla superficie boscata della frazione a struttura coetanea e/o coetaneiforme;
- la superficie boscata, la provvigione (complessiva e unitaria), l'incremento corrente (complessivo e unitario) e l'incremento percentuale della frazione a struttura disetanea e/o irregolare e/o confusa;
- la statura media reale della suddetta frazione.

Segue la parte relativa ai parametri di bosco normale, che deve essere compilata, come si è detto, dall'asestatore, il quale deve riportare nelle successive caselle: - la statura colturale adottata;

- la provvigione normale per ettaro;
- la provvigione normale (complessiva) della classe, calcolata moltiplicando la provvigione normale per ettaro per la superficie boscata della classe;
- il turno indicativo (o il turno medio indicativo) per la frazione a struttura coetanea e/o coetaneiforme della classe.

Per il calcolo di questi parametri vedasi il sottocapitolo 5.1.

Seguono poi i dati relativi alla ripresa, che devono essere riportati anch'essi dall'asestatore, il quale deve inserire nelle apposite caselle:

- la ripresa decennale totale (in mc senza decimali), fissata in base alle indicazioni riportate nel sottocapitolo 5.1;
- la ripresa decennale per ettaro (in mc con un decimale) calcolata dividendo la ripresa decennale totale per la superficie boscata della classe;

- il tasso decennale di utilizzazione sulla provvigione (rapporto percentuale, con un decimale, fra la ripresa decennale totale e la provvigione reale complessiva della classe);
- il tasso di utilizzazione sull'incremento (rapporto percentuale, con un decimale, fra la ripresa decennale totale e l'incremento decennale complessivo della classe, uguale - quest'ultimo - all'incremento corrente complessivo della classe moltiplicato per dieci).

Non sono previsti spazi per la registrazione delle utilizzazioni, in quanto essa verrà effettuata - per l'insieme di tutte le classi gestionali - nell'apposito modello 18NT, di cui si dirà al capitolo 6.

4.2. - Il rilevamento e l'evidenziamento delle informazioni nelle classi gestionali: "B - D - F"

B (ceduo di produzione a macchiatico positivo);

D (ceduo di produzione fuori mercato);

F (ceduo di produzione fuori ripresa per degrado).

Questo sottocapitolo è composto da tre parti che - per le classi richiamate nel titolo - riguardano, rispettivamente:

- il rilevamento dei parametri di descrizione particellare;
- la compilazione della scheda di descrizione particellare;
- il contenuto della scheda riassuntiva di classe.

4.2.1. Il rilevamento dei parametri di descrizione particellare

Il rilevamento dei parametri di descrizione particellare nelle particelle appartenenti alle classi B, D ed F viene fatto attraverso stime oculari da eseguirsi:

- per le informazioni generali riguardanti il "tipo di ceduo" e la composizione:
 - sempre sulla totalità della particella;
- per le restanti informazioni:
- su tutta la superficie della particella, se questa è tutta occupata da "ceduo da convertire";
 - sulle sue parti ricadenti in classi cronologiche relative diverse, se la particella è tutta occupata da "ceduo da mantenere".
- su tutta la superficie della frazione a "ceduo da convertire" e sulle singole parti del "ceduo da mantenere" che ricadono in classi cronologiche diverse, nel caso di particella "mista".

La scheda di rilevamento particellare (modello 9NT) (che deve essere trasmessa, opportunamente compilata, al Dipartimento Foreste della Regione Veneto alla fine dei lavori di campagna) e la scheda di descrizione particellare (modello 10NT) (che sarà compilata dal Dipartimento Foreste della Regione Veneto sulla

scorta dei dati contenuti nel modello 9NT e che dovrà essere allegata al piano) si differenziano per quanto riguarda i parametri particellari - solo per il fatto che la prima è compilata a mano (dall'asestatore) e la seconda è tabulata dal calcolatore (a cura del Dipartimento Foreste della Regione Veneto). Inoltre, nella parte bassa della scheda di descrizione particellare è predisposto uno spazio per la registrazione delle utilizzazioni che vengono eseguite nella particella durante il periodo di validità del piano ed un altro spazio per le osservazioni del gestore.

inserisci immagine

Nome: im_p083

La compilazione del modello 9NT

Nella scheda di rilevamento particellare (modello 9NT) vanno anzitutto riportate le informazioni relative ai dati amministrativi, alle superfici e ai parametri stazionali, adottando le modalità di compilazione già descritte per il modello 6NT (vedi sottocapitolo 4.1.1.) (*).

Successivamente vengono riportate le seguenti informazioni riguardanti sempre l'intera particella:

a) - il tipo di ceduo con la seguente codifica:

1: trattato (o, se del caso, da trattare) a raso: cedui semplici (anche matricinati e/o coniferati) e cedui composti;

2: trattato (o, se del caso, da trattare) a sterzo: tutti quei cedui, anche matricinati e/o coniferati, in cui all'atto dell'utilizzazione finale vengono rilasciati su una stessa ceppaia più polloni (**);

b.) la composizione volumetrica: riportare il codice (vedi allegato C) e la relativa percentuale delle specie presenti disposte in ordine decrescente (nel caso di più di 5 specie indicare le prime 4 e raggruppare le altre usando uno dei codici generici dell'allegato C);

Per la restante parte della scheda le informazioni vengono distinte per le porzioni, se esistono, di "ceduo da mantenere" e di "ceduo da convertire".

Dal punto di vista operativo si possono infatti verificare, nell'ambito delle singole particelle, le seguenti tre situazioni:

1 - tutta la superficie da mantenere a ceduo, ovvero nessuna superficie prevista per l'inizio della conversione (o, comunque, da riservare per la conversione),

2 - parte della superficie da mantenere a ceduo e la restante parte prevista per l'inizio della conversione (o, comunque, da riservare per la conversione),

(*) Nei soprassuoli cedui la determinazione delle superfici complessive degli inclusi (improduttivi o di superficie produttiva non boscata) di estensione maggiore di 0.2 ha viene fatta attraverso stime oculari.

(**) Di regola nell'ambito di una stessa particella non è ammessa presenza di ambedue i tipi di ceduo. Eventuali eccezioni sono consentite in casi particolari e in particelle molto piccole purché il tipo minoritario non superi il 25% della superficie totale della particella.

3 - tutta la superficie prevista per l'inizio della conversione (o, comunque, da riservare per la conversione), anche se, dal punto di vista assestamentale, conviene sempre tendere ad evitare la seconda situazione.

Seguendo la sopraindicata impostazione di differenziazione delle informazioni, nelle caselle che seguono va iscritto:

a) il turno (o, nel caso di ceduo a sterzo, il periodo di curazione) del ceduo da mantenere che vengono comunque unificati nel concetto superiore di "tempo di ritorno") indicato con il simbolo t (*).

A questo proposito si potranno infatti avere:

- particelle auxometricamente e/o merceologicamente omogenee: soprassuolo (o soprassuoli) di una sola specie (o mescolanza) e feracità poco variabile, il che consente l'applicazione di un solo tempo di ritorno;
- particelle auxometricamente e/o merceologicamente eterogenee: soprassuoli di diverse specie (o di diverse mescolanze) e/o di feracità molto variabile che richiedono tempi di ritorno diversi. In questo caso si iscrive il tempo _ ritorno medio, da calcolare secondo le modalità indicate dalla penultima formula dell'appendice 3.

In ambedue i casi i tempi di ritorno saranno di ispirazione fisiocratica e/o tecnica e non possono mai essere inferiori a quelli minimi indicati nelle Prescrizioni di massima e di Polizia Forestale della Regione Veneto.

Inoltre, a causa dell'introduzione del concetto di "classe cronologica relativa standardizzata" di cui si dirà fra poco, i tempi di ritorno adottati debbono essere sempre multipli di quattro.

b.) le superfici produttive delle classi cronologiche relative (in ha con due decimali) della porzione di particella a "ceduo da mantenere". Si tratta cioè di stimare la superficie produttiva di ciascuna delle 5 classi cronologiche relative standardizzate della frazione di particella a "ceduo da mantenere"

(*) Il concetto di "tempo di ritorno", come pure quello seguente di "classe cronologica relativa", verrà meglio illustrato nel sottocapitolo 5.2.

Tali classi sono così distinte:

	classe di età	da	a
I	giovane	1	1/4 t
II	adolescente	1/4 t+1	2/4 t
III	adulta	2/4 t+1	3/4 t
IV	matura	3/4 t+1	t
V	invecchiata	t+1	2 t *

Le classi cronologiche relative sono da intendere come parti fisse prestabilite del tempo di ritorno fissato (esempio: in un ceduo a sterzo di faggio con periodo di curazione di 16 anni, o in un ceduo matricinato di carpino e roverella con turno di 16 anni, è da riportare nella casella relativa alla classe cronologica "(3/4) t+1 - t." la superficie percorsa con il taglio di curazione, o con il taglio a raso, da 13 a 16 anni fa).

Le età e le anzianità di curazione da considerare ai fini dell'inquadrimento nello schema delle classi cronologiche relative sono sempre autunnali, e da ciò deriva che non esiste, nel ceduo, età (o anzianità di curazione) uguale a 0.

Se per parti diverse della particella si sono ipotizzati turni diversi, per ognuna di queste la classe cronologica relativa deve essere determinata sulla base del proprio specifico tempo di ritorno.

La somma delle superfici (produttive) delle classi cronologiche del "ceduo da mantenere" (detta Sr) è da riportare nell'apposita casella posta nella riga sottostante;

c) la superficie produttiva della porzione di particella a "ceduo da convertire", detta

Sc;

d.) la densità media (nella superficie produttiva) dei soprassuoli di ogni classe cronologica relativa della porzione a "ceduo da mantenere", espressa in decili. Nell'ultima casella di questa riga è da riportare, se del caso, la densità media della porzione di "ceduo da convertire". Questo "evidenziamento indistinto di parametro medio" per il "ceduo da convertire" vale anche per le tre righe successive, ovvero per le informazioni di cui ai punti e, f e g;

(*) si rammenta che, a meno di casi eccezionali, i cedui con tempo di ritorno superiore a 2t vanno fatti rientrare nelle classi di fustaia.

- e) il numero delle matricine per ettaro di superficie produttiva presenti nei soprassuoli afferenti alle diverse classi cronologiche relative;
- f.) il numero, per ettaro di superficie produttiva, delle conifere con diametro maggiore di 7.5 cm nelle diverse classi cronologiche relative;
- g) l'altezza media dei soli polloni del piano dominante e condominante (cioè escludendo le matricine e/o le conifere) nelle diverse classi cronologiche relative;
- h) la superficie produttiva della porzione di particella a "ceduo da mantenere" che cronologicamente e selvicolturalmente potrebbe essere utilizzata rispettivamente nel primo (I) e nel secondo (II) quinquennio del periodo di validità del piano;
- i) la parte di Sc (espressa in termini di superficie produttiva) su cui sarebbe opportuno (o possibile) iniziare la conversione nel corso del periodo di validità del piano (detta "superficie convertibile");
- l) la massa per ettaro (in quintali senza decimali) ottenibile dall'utilizzazione a maturità del "ceduo da mantenere", stimata empiricamente in base all'esperienza locale;
- m) la massa per ettaro (in quintali senza decimali) ricavabile dal primo intervento di conversione nella "superficie convertibile";
- n) la massa degli schianti (o dei secchi in piedi) ancora commercializzabili (o almeno impiegabili come legna da ardere) presenti nella particella.

4.2.2. La scheda di descrizione particellare (modello 10NT)

Come si è già detto la scheda di descrizione particellare non si differenzia da quella del rilevamento particellare se non per il fatto che nella prima è previsto uno spazio in cui vanno registrate le utilizzazioni che vengono eseguite durante il periodo di validità del piano. In questa parte sono da riportare, separatamente per le utilizzazioni ordinarie e per quelle accidentali e straordinarie, le seguenti informazioni:

- l'anno in cui viene eseguita l'utilizzazione;
- la superficie produttiva percorsa con il taglio (in ha con due decimali);
- la stima della massa ottenuta con l'utilizzazione (espressa in quintali senza decimali).

Nella colonna "totale" va riportata, per ogni anno da considerare, la somma delle superfici percorse con i tagli ordinari e con quelli accidentali e straordinari.

E' opportuno precisare che per tagli accidentali nel ceduo si intendono solo quegli interventi che asportano "integralmente" il soprassuolo, ovvero che possono configurarsi in modo simile ai tagli ordinari nei diversi tipi di ceduo. E' perciò un taglio accidentale, per esempio, quello integrale (con riceppatura) eseguito su una superficie del ceduo percorsa dal fuoco, mentre non lo è l'asportazione di allieve schiantate.

Due righe, alla fine, sono riservate alle osservazioni del gestore.

MODELLO 10NT - SCHEDA DI DESCRIZIONE PARTICELLARE

(particelle delle classi B, D ed F):

SOTTOBACINO: _____ UNITA' AMMINISTR.: _____ TAV. I.G.M.: _____
 Nr. PIANO: _____ CLASSE GESTIONALE: _____ Nr. PARTICELLA: _____
 LOCALITA': _____
 RIFERIMENTI CATASTALI: _____

SUPERFICIE TOTALE: _____ SUPERFICIE IMPRODUTTIVI: _____ SUPERFICIE PRODUTTIVA: _____
 SUPERFICIE INCOLTI: _____ SUPERFICIE BOSCATI: _____ PERCENTUALE INCOLTI: _____
 ALTITUDINE: _____ ESPOSIZIONE: _____ PENDENZA: _____ SUOLO: _____ CINGOLO: _____

TIPO

	specie 1:	% 1:	specie 2:	% 2:	specie 3:	% 3:	specie 4:	% 4:	specie 5:	% 5:
COMPOSIZIONE: (numero)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
CLASSI CRONOLOGICHE:	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

TEMPO DI RITORNO _____

	I	II	III	IV	V	
SUP, CEDUO DA MANTENERE:	_____	_____	_____	_____	_____	Sr _____
SUP, CEDUO DA CONVERTIRE:	_____	_____	_____	_____	_____	Sc _____
DENSITA':	_____	_____	_____	_____	_____	/ _____
N. MATRICINE:	_____	_____	_____	_____	_____	/ _____
N. CONIFERE:	_____	_____	_____	_____	_____	/ _____
ALTEZZA MEDIA:	_____	_____	_____	_____	_____	/ _____

SUP. UTILIZZABILE A CEDUO:	I	II	MASSA /ha (CEDUO DA MANTENERE:	_____
SUP. CONVERTIBILE:	_____	_____	MASSA /ha UTILIZZABILE (C.CONVER.:	_____
MASSA SCHIANTI:	_____	_____		

REGISTRO DELLE UTILIZZAZIONI (10NT)

UTILIZZAZIONI ORDINARIE

ANNO	SUP. PERCOSA	MASSA UTILIZZABILE
_____	_____, _____	_____
_____	_____, _____	_____
_____	_____, _____	_____
_____	_____, _____	_____

UTILIZZAZIONI ACCIDENTALI INTEGRALI

MASSA LORDA	MASSA UTILIZZABILE
_____, _____	_____
_____, _____	_____
_____, _____	_____
_____, _____	_____

TOTALE

SUPER. PERCOSA

_____, _____
_____, _____
_____, _____
_____, _____

OSSERVAZIONI: (gestore) _____

4.2.3. La scheda riassuntiva di classe (modello IINT)

Anche per le classi B, D ed F viene elaborata automaticamente dal Dipartimento Foreste della Regione Veneto una scheda riassuntiva di classe sulla quale, anche in questo caso, vanno aggiunte dall'asestatore alcune informazioni relative alla ripresa (*).

Nella scheda riassuntiva di classe sono riportate, ripartite per argomenti, le seguenti informazioni:

- a) dati amministrativi:
 - codice del bacino;
 - codice del piano di assestamento;
 - nominativo del proprietario;
- b) superfici:
 - superficie totale della classe;
 - superficie complessiva dei medi e grandi inclusi improduttivi;
 - superficie produttiva della classe;
 - superficie complessiva dei medi e grandi inclusi di area produttiva non boscata;
 - superficie boscata della classe;
 - percentuale della superficie produttiva non boscata sulla superficie produttiva;
- c) informazioni generali sul soprassuolo:
 - composizione volumetrica;
 - massa complessiva di classe degli schianti (o dei secchi in piedi) ancora commercializzabili (o almeno impieghiabili come legna da ardere);
- d.) informazioni riguardanti il "ceduo da mantenere":
 - tempo di ritorno (unico o medio ponderato);
 - superficie produttiva e relativa percentuale (riferita alla superficie produttiva della porzione "ceduo da mantenere") della superficie

(*) I criteri generali adottati nell'elaborazione sono riportati in appendice 3.

produttiva del ceduo da trattare a raso con o senza matricine e/o conifere (detta "tipo 1");

- superficie produttiva e relativa percentuale del ceduo da trattare a sterzo con o senza matricine e/o conifere (detta "tipo 2");
- superficie produttiva totale della porzione "ceduo da mantenere", detta S_r , e sua percentuale sulla superficie produttiva della classe;
- ripartizione nelle classi cronologiche relative della superficie produttiva del "ceduo da mantenere";
- ripartizione percentuale (nelle classi cronologiche relative) della superficie produttiva del "ceduo da mantenere";
- densità media nelle diverse classi cronologiche relative;
- numero medio di matricine (per ettaro di superficie produttiva) nelle diverse classi cronologiche relative; numero medio, per ettaro di superficie produttiva, di conifere con diametro superiore a 7.5 cm nelle diverse classi cronologiche relative;
- altezza media nelle diverse classi cronologiche relative;
- ripresa planimetrica normale decennale, espressa in termini di superficie produttiva;
- superficie della porzione "ceduo da mantenere" disponibile per l'utilizzazione nel periodo di validità del piano (distinta in I e II quinquennio);
- massa media per ettaro di superficie produttiva (in q.) ottenibile dall'utilizzazione, a maturità, delle superfici di cui al punto precedente.

Segue poi una parte che va compilata dall'asestatore dopo che gli sarà stata restituita la scheda riassuntiva di compresa già elaborata. In questa parte l'asestatore dovrà riportare, seguendo i criteri esposti nel paragrafo 5.2., le seguenti informazioni:

MODELLO 11NT - SCHEDA RIASSUNTIVA DI CLASSE

(per le classi B, D ed F): CLASSE GESTIONALE

BACINO: _____ **Nr. PIANO:** _____

PROPRIETARIO: _____

SUPERFICIE TOTALE: _____ SUPERFICIE IMPRODUTTIVI: _____ SUPERFICIE PRODUTTIVA: _____
 SUPERFICIE INCOLTI: _____ SUPERFICIE BOSCATI: _____ PERCENTUALE INCOLTI: _____

	specie	%	specie	%	specie	%	specie	%	specie	%
COMPOSIZIONE:	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
MASSA SCHIANTI:	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

CEDUO DA MANTENERE

TEMPO RITORNO MEDIO:
 TIPO 1: SUP.: _____ % _____ TIPO 1: SUP.: _____ % _____ SUP. TOTALE: _____ % _____

CLASSI CRONOLOGICHE rel.:	I	II	III	IV	V
SUPERFICI REALI:	_____	_____	_____	_____	_____
PERC. SUP. REALI:	_____	_____	_____	_____	_____
DENSITA':	_____	_____	_____	_____	_____
Nr. MATRICINE / ha:	_____	_____	_____	_____	_____
Nr. CONIFERE / ha:	_____	_____	_____	_____	_____
ALTEZZA MEDIA:	_____	_____	_____	_____	_____
RIP. NORMALE (ha): _____	SUP. DISPONIBILE: I _____		II _____		MASSA / ha _____

compilazione a cura dell'asestatore

RIPRESA REALE (ha): _____, _____ SUP. DISPONIBILE: I _____ II _____ Nr. MATRICINE / ha: _____

CEDUO DA MANTENERE

SUP. CEDUO DA CONVERTIRE: _____ % _____ SUP. CONVERTIBILE: _____ Nr. MATRICINE /ha: _____
 DENSITA': _____ Nr. MATRICINE / ha: _____ Nr. CONIFERE /ha: _____ ALTEZZA MEDIA: _____

compilazione a cura dell'asestatore

SUP. DEC. AL TAGLIO (ha): _____, _____ RIP. REALE: _____

- ripresa planimetrica reale decennale (in ha con due decimali) per il "ceduo da mantenere", espressa in termini di superficie produttiva;
- ripresa reale complessiva del "ceduo da mantenere", espressa in termini ponderali: valore che si ottiene moltiplicando la massa media per ettaro ottenibile dall'utilizzazione a maturità del ceduo (vedi ultimo punto della precedente elencazione) per la ripresa planimetrica reale;
- numero medio di matricine per ettaro di superficie produttiva (*): indicare cioè il numero di matricine per ettaro desiderate. In questo numero non sono da considerare le eventuali conifere presenti nel ceduo che, di regola, non devono venire utilizzate se non nel caso in cui siano gravemente deperite o talmente malformate da non promettere in futuro alcun prodotto di valore;

e) informazioni riguardanti il "ceduo da convertire":

- superficie produttiva della porzione di classe destinata a "ceduo da convertire" (detta Sc) e sua percentuale sulla superficie produttiva della classe;
- superficie produttiva, come parte di Sc, su cui sarebbe opportuno (o possibile) iniziare la conversione nel caso del periodo di validità del piano, detta "superficie convertibile";
- massa, per ettaro di superficie produttiva "convertibile", utilizzabile con il taglio di conversione (in q.);
- densità media del "ceduo da convertire";
- numero medio per ettaro di matricine del "ceduo da convertire";
- numero medio per ettaro di conifere nel "ceduo da convertire";
- altezza media del "ceduo da convertire".

(*) si parla di "numero medio di matricine per ettaro" in quanto nell'ambito della stessa compresa possono essere presenti particelle i cui soprassuoli richiedono diverse intensità di matricinatura. Quest'ultima, nel dettaglio, andrà specificata nella relazione.

Anche in questo caso segue una parte che deve essere compilata dall'asestatore il quale dovrà indicare la superficie decennale effettivamente da percorrere con il taglio di conversione (espressa in ha con due decimali) e la ripresa decennale totale di massa (in q.) presumibilmente ottenibile con il taglio di conversione.

4.3. Il rilevamento e l'evidenziamento delle informazioni nelle classi gestionali G (bosco di eteroprotezione), H (bosco in situazioni estreme), I (bosco ad uso turistico-ricreativo intensivo) e J (terreno produttivo non buscato)

Questo sottocapitolo è composto da tre parti che - per le classi richiamate nel titolo - riguardano, rispettivamente:

- il rilevamento dei parametri di descrizione particellare;
- la compilazione della scheda di descrizione particellare;
- il contenuto della scheda riassuntiva di classe.

4.3.1. Il rilevamento dei parametri di descrizione particellare

Nelle particelle appartenenti alle classi gestionali G, H, I e J il rilevamento dei parametri di descrizione particellare viene fatto attraverso stime oculari. Per quanto riguarda le schede di rilevamento e di descrizione particellare vale in gran parte quanto già detto per le analoghe schede particellari di classi precedenti.

La compilazione del modello 12NT

Nella scheda di rilevamento particellare (modello 12NT) sono da riportare:

nella prima e nella seconda parte:

le informazioni relative ai dati amministrativi, alle superfici ed ai parametri stazionali, secondo le modalità già descritte per le identiche informazioni contenute nel modello 9NT;

nelle altre caselle:

- a) la composizione, indicando il codice e la percentuale di presenza (volumetrica) delle specie costituenti il soprassuolo;
- b.) per la (eventuale) frazione a fustaia della particella:
 - la percentuale di superficie produttiva della particella coperta da fustaia (se pari al 100% mettere 99) (*);

- la densità media, espressa in decidi e relativa alla superficie produttiva;
 - la struttura prevalente (C: coetanea e/o coetaneiforme, D: disetanea e/o confusa e/o irregolare) e la relativa percentuale riferita alla superficie produttiva della frazione a fustaia della particella;
 - la massa per ettaro di superficie produttiva (in ma senza decimali);
- c) per la (eventuale) frazione a ceduo della particella:
- la percentuale di superficie produttiva della particella coperta da ceduo;
 - la densità media del ceduo, riferita alla superficie produttiva;
- d.) per la (eventuale) frazione ad arbusteto della particella:
- la percentuale di superficie produttiva della particella coperta da arbusteto;
 - la densità media dell'arbusteto;
- e) per l'insieme di tutte le frazioni:
- la massa degli schianti o degli alberi secchi ancora commerciabili (in mc. senza decimali) eventualmente presenti nella particella;
 - gli interventi selvicolturali più opportuni da eseguire nella particella nel corso del prossimo decennio, impiegando, ove possibile, la codifica riportata nel sottocapitolo 4.1.1.

Nel caso di particelle appartenenti alla classe J la parte del modello relativa ai parametri vegetazionali non va compilata. Si ricorda infatti che questa classe comprende solo particelle prive di soprassuolo boschivo, o - al massimo - contenenti qualche incluso di bosco o di arbusteto contornato da terreno non boscato.

Per le particelle di questa classe va invece compilata l'ultima informazione richiesta nel modello 12NT. Nella doppia casella in causa va riportata la percentuale di superficie produttiva suscettibile di facile rimboschimento (se pari al 100% mettere 99). Ovviamente, se tale intervento viene prescritto per il prossimo decennio, ciò dovrà essere specificato nelle raccomandazioni selvicolturali.

(*) Per la fustaia, come, successivamente, anche per il ceduo e per l'arbusteto l'"eventuale" significa che nella particella questa formazione può anche non esistere, ma ciò non toglie che molto spesso il tipo di soprassuolo in causa sarà l'unico della particella.

inserisci immagine

Nome: im_p094

4.3.2. La scheda di descrizione particellare (modello 13NT)

Anche per le classi G, H, I e J la scheda di descrizione particellare non differisce da quella di rilevamento particellare se non perché nella prima, è riservato uno spazio in cui sono da riportare le informazioni relative alle eventuali utilizzazioni (accidentali e/o fitosanitarie e/o di stabilizzazione) e alle cure colturali che saranno eseguite nella particella durante il periodo di validità del piano.

In particolare, per quanto attiene alle utilizzazioni accidentali e/o fitosanitarie e/o di stabilizzazione, è da riportare:

- l'anno in cui avviene l'utilizzazione;
- la massa lorda (in me senza decimali) stimata all'atto della martellata, nel caso l'utilizzazione abbia interessato un soprassuolo governato a fustaia;
- la superficie percorsa con l'intervento (in ha con due decimali), nel caso l'utilizzazione abbia interessato un soprassuolo governato a ceduo.

Per le cure colturali è da riportare:

- l'anno in cui viene eseguita l'operazione;
- il tipo (o i tipi) di cura colturale eseguito (adottando, ove possibile, l'usuale codifica del sottocapitolo 4.1.1);
- la superficie (in ha con due decimali) interessata dall'intervento.

Seguono due righe riservate alle osservazioni del gestore.

MODELLO 13NT - SCHEDA DI DESCRIZIONE PARTICELLARE

(particelle delle classi G, H, I ed J)

SOTTOBACINO: _____ UNITA' AMMINISTR.: _____ TAV. I.G.M.: _____
Nr. PIANO: _____ CLASSE GESTIONALE: _____ Nr. PARTICELLA: _____
LOCALITA': _____
RIFERIMENTI CATASTALI: _____

=====

SUPERFICIE TOTALE: _____ SUPERFICIE IMPRODUTTIVI: _____ SUPERFICIE PRODUTTIVA: _____
SUPERFICIE INCOLTI: _____ SUPERFICIE BOSCATI: _____ PERCENTUALE INCOLTI: _____
ALTITUDINE: _____ ESPOSIZIONE: _____ PENDENZA: _____ SUOLO: _____ CINGOLO: _____

=====

	specie 1:	% 1:	specie 2:	% 2:	specie 3:	% 3:	specie 4:	% 4:	specie 5:	% 5:
COMPOSIZIONE:	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
FUSTAIE SUP.:	_____	COET.: _____	DISET.: _____	DENSITA': _____	MASSA / ha _____					
CEDUI SUP.:	_____	DENSITA': _____								
ARBUSTETI SUP.:	_____	DENSITA': _____	MASSA SCHIANTI: _____							

RACCOMANDAZIONI SELVICOLTURALI: _____

SUP. FACILMENTE RIMBOSCHIBILE (cl. j): _____ % _____ DIFF. RIMBOSCHIBILE: _____

REGISTRO DELLE UTILIZZAZIONI E DELLE CURE COLTURALI

UTILIZZAZIONI			CURE COLTURALI		
ANNO:	MASSA LORDA (F):	SUP. PERCORSATA:	ANNO:	TIPO:	SUPERFICIE:
_____	_____	_____ , _____	_____	_____	_____ , _____
_____	_____	_____ , _____	_____	_____	_____ , _____
_____	_____	_____ , _____	_____	_____	_____ , _____

OSSERVAZIONI _____
(gestore) _____

4.3.3. La scheda riassuntiva di classe (modello 14NT)

Anche per le classi G, H, I, e J viene compilata automaticamente una "scheda riassuntiva di classe gestionale" (modello 14NT) contenente le seguenti informazioni:

a) dati amministrativi:

- codice di bacino;
- numero del piano di assestamento;
- nominativo del proprietario;

b) superfici (quelle diverse dalla "superficie totale" sono, ovviamente, riportate solo per le classi G, H ed I):

- la superficie totale della classe;
- la superficie complessiva dei medi e grandi inclusi improduttivi;
- la superficie produttiva della classe;
- la superficie complessiva dei medi e grandi inclusi di superficie produttiva non boscata;
- la superficie boscata della classe;
- la percentuale della superficie produttiva non boscata rispetto alla superficie produttiva della classe;

c) soprassuoli boschivi (solo per le classi G, H ed I):

- la composizione volumetrica media della classe; la superficie produttiva della porzione a fustaia e la sua distinzione nelle due forme strutturali;
- la densità media nella superficie produttiva della frazione a fustaia;
- la massa media per ettaro di superficie produttiva della frazione a fustaia;
- la superficie produttiva della porzione a ceduo e la densità (nella superficie produttiva) di tali soprassuoli;

- la superficie produttiva della porzione ad arbusteto e la densità media (nella superficie produttiva di questa).
- la massa legnosa utilizzabile derivata dagli interventi colturali e/o fitosanitari e/o di stabilizzazione prescritti dal piano nelle tre frazioni strutturali, informazione che dovrà essere riportata dall'asestatore dopo che gli sarà stata restituita la scheda compilata del Dipartimento Foreste;
- la massa complessiva di classe degli schianti (o dei secchi in piedi) ancora commerciabili (o almeno impiegabili come legna da ardere).

Infine, solo per la classe J (per la quale non compaiono le informazioni dei punti b e c. ad esclusione di quella relativa alla superficie totale), viene riportata la superficie produttiva facilmente rimboschibile della classe (espressa sia in termini assoluti che percentuali riferiti alla superficie produttiva della classe) e quella difficilmente rimboschibile, anch'essa corredata della sua percentuale.

4.4. Il riepilogo delle superfici secondo l'ordinamento assestamentale

Al piano dovrà essere sempre allegata anche una scheda riassuntiva delle superfici delle classi gestionali (modello 15NT), che sarà elaborata automaticamente dal Dipartimento Foreste della Regione Veneto. In questo prospetto sono riportate le superfici (totale, produttiva e boscata) delle classi standardizzate previste nel piano. Se sono state formate classi speciali, queste vengono qui raggruppate nelle classi standardizzate alle quali fanno capo. Nell'ultima riga è riportata poi la somma totale delle varie superfici.

Nella terzultima colonna è indicata la percentuale delle superfici degli improduttivi di ciascuna classe standardizzata riferita alla superficie totale della classe in causa.

Nella penultima colonna è invece indicata la percentuale degli incolti produttivi di ciascuna classe standardizzata riferita alla superficie produttiva della classe in oggetto. Nell'ultima colonna, infine, è riportata, in termini percentuali, l'incidenza delle singole classi (misurata sulla scorta della loro superficie produttiva) sul complesso assestamentale.

Nell'ultima riga, ovviamente, le superfici di riferimento sono quelle (totale e produttiva) dell'intero complesso assestamentale.

MODELLO 15NT - SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE SUPERFICI DELLE CLASSI STRAORDINARIE

BACINO: _____
PROPRIETARIO: _____

Nr. PIANO: _____

		=====						
		CLASSE A: FUSTAIA DI PRODUZIONE						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.	% CL.			
_____	_____	_____	_____	_____	_____			
		=====						
		CLASSE B: CEDUO DI PRODUZIONE						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.	% CL.			
_____	_____	_____	_____	_____	_____			
		=====						
		CLASSE C: FUSTAIA FUORI MERCATO						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.	% CL.			
_____	_____	_____	_____	_____	_____			
		=====						
		CLASSE D: CEDUO FUORI MERCATO						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.	% CL.			
_____	_____	_____	_____	_____	_____			
		=====						
		CLASSE E: FUSTAIA FUORI RIPRESA PER DEGRADO						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.	% CL.			
_____	_____	_____	_____	_____	_____			
		=====						
		CLASSE F: CEDUO FUORI RIPRESA PER DEGRADO						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.	% CL.			
_____	_____	_____	_____	_____	_____			
		=====						
		CLASSE G: BOSCO DI ETEROPROTEZIONE						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.	% CL.			
_____	_____	_____	_____	_____	_____			
		=====						
		CLASSE H: BOSCO IN CONDIZIONI ESTREME						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.	% CL.			
_____	_____	_____	_____	_____	_____			
		=====						
		CLASSE I: BOSCO AD USO TURISTICO						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.		% CL.			
_____	_____	_____	_____		_____			
		=====						
		CLASSE J: INCOLTO PRODUTTIVO						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.				
_____	_____	_____	_____	_____				
		=====						
		COMPLESSO ASSESTAMENTALE						
SUP. TOTALE	SUP. PRODUTTIVA	SUP. BOSCATA	% IMP.	% INC.				
_____	_____	_____	_____	_____				

5. LA DETERMINAZIONE DELLA RIPRESA E LE CURE COLTURALI

La determinazione della ripresa è ispirata al dettato costituzionale dell'uso sociale delle proprietà, nonché alla legislazione forestale nazionale e regionale. Essa risulta perciò orientata alla salvaguardia delle esigenze pubbliche nel dovuto rispetto degli interessi duraturi del proprietario.

Per conciliare i vantaggi dell'uniformità metodologica con una sufficiente libertà di scelta da parte dei soggetti giuridici direttamente interessati (proprietario e Autorità Forestali) e dell'asestatore, in tema di determinazione della ripresa viene fornita solo una direttiva di orientamento, nella cui direzione la coscienza civile di quanti sono coinvolti nelle scelte asestamentali e la professionalità dei tecnici debbono individuare la via effettivamente da seguire, cercando di eliminare - nel superiore interesse della salvaguardia del bosco e della sua funzionalità perpetua nel contesto territoriale ed ambientale - gli eventuali contrasti tra utilità private e pubbliche, tra interessi immediati e benefici futuri, sempre riservando un posto di primo piano alle esigenze selvicolturali dei singoli soprassuoli, lette anche nell'ambito di un disegno strategico di rafforzamento degli equilibri biologici su più ampia scala.

La stessa impostazione di fondo vale anche per la prescrizione delle cure colturali, che saranno sempre ispirate al principio di aiutare il bosco ad evolversi nella direzione di una maggiore utilità multifunzionale e duratura, che generalmente è sinonimo anche di maggiore stabilità fisica e biologica. Data la passività della maggior parte di questi interventi, si dovrà sempre fare riferimento alle possibilità di ottenere finanziamenti o contributi finalizzati.

5.1. La determinazione della ripresa nelle fustaie (classi A e C, nonché loro classi speciali) (*)

Dato il tipo di fustaie e di formazioni ad esse assimilate che ricadono (o possono ricadere) nell'ambito delle classi A e C delle piccole proprietà forestali (generalmente composito e/o irregolare e/o con qualche componente cedua), è necessario, specialmente nei primi decenni di assestamento, un meccanismo di determinazione della ripresa semplice e sufficientemente elastico per risultare adeguabile alle diverse situazioni d'insieme che si possono incontrare.

In concreto perciò la determinazione della ripresa di una classe gestionale del tipo A o C si svolge attraverso le seguenti fasi:

- 1) calcolo di un valore orientativo della ripresa con la formula (1), eventualmente integrata con l'espressione (3);
- 2) stima della ripresa decennale selvicolturale ed economica;
- 3) prescrizione della ripresa effettivamente da adottare, cercando di mediare fra le esigenze di durevolezza e di normalizzazione assestamentale (espresse in modo sistetico dalla "ripresa calcolata") e le esigenze colturali ed economiche, tenendo conto - a proposito di queste ultime - soprattutto dell'urgenza e della dilazionabilità degli interventi.

Salvo casi e situazioni particolari di cui si dirà più avanti, tanto nelle classi standardizzate A e C quanto nelle classi speciali in cui queste possono essere suddivise, il valore di riferimento per la ripresa volumetrica decennale integrale (principale, intercalare e di curazione) della classe gestionale è fornito dalla formula:

$$Rr = IO(Ic-Mm)* (Pr:Pn)^K \quad (1)$$

nella quale è:

Rr = ripresa volumetrica decennale di classe riferita a tutti i soggetti a partire dalla soglia diametrica di 7.5 cm (**);

(*) Per la classe E non viene calcolata alcuna ripresa ordinaria. Deve tuttavia venire segnalato l'eventuale ammontare indicativo delle utilizzazioni necessarie per motivi fitosanitari o strettamente colturali.

(**) Non sono, di conseguenza, ammesse le consuete "utilizzazioni fuori ripresa" delle "stanghe".

Ic = incremento corrente (reale di classe) dei soggetti con diametro superiore a 7.5 cm;

Mm = ammontare annuo della "mortalità fuori ripresa" della classe, afferente ai soggetti con diametro superiore a 7.5 cm;

Pr = provvigione reale complessiva di classe (dei soggetti con diametro superiore a 7.5 cm);

Pn = provvigione normale complessiva di classe, riferita alla soglia diametrica di 7.5 cm;

k = coefficiente di potenziamento della normalizzazione provvigionale.

La formula di base adottata per calcolare il valore di riferimento della ripresa reale si fonda su un semplice ragionamento, che può essere così sintetizzato:

- 1) quale indicatore principale della ripresa reale viene assunto l'incremento corrente reale della classe (accertato con il campionamento auxometrico), diminuito della "mortalità fuori ripresa", sulla quale si tornerà più avanti;
- 2) l'avviamento all'eliminazione del divario tra provvigione reale e normale viene affidato al fattore (Pr:Pn) , con facoltà di scegliere tra diverse "velocità" di riduzione della discrepanza provvigionale (espresse dal valore di k.).

Tenuto conto delle caratteristiche dei parametri che entrano nella formula, nonché delle scelte da effettuare nel suo ambito, si ritiene utile una breve illustrazione delle grandezze considerate e dei principali problemi che possono insorgere nel loro calcolo ed impiego.

Il parametro Ic, che indica l'incremento corrente reale di classe dei soggetti censiti, viene calcolato come somma dei valori particellari del medesimo incremento singolarmente determinati con il procedimento illustrato nell'appendice 2. Si tratta, comunque, della voce "INC. CORR. COMPLESSIVO" riportata nel modello 8NT. Su alcuni aspetti particolari della determinazione di Ic si dirà anche più avanti in questo sottocapitolo.

Il parametro Mm indica l'ammontare medio annuo della "mortalità fuori ripresa" dell'intera classe, ovvero della parte della massa legnosa censita che si

presume deperisca, mediamente nel corso di un anno, nella classe, a causa della mancata utilizzazione. Essa perciò non è costituita dall'insieme dei "secchi" e degli "schianti", bensì solo dall'aliquota annua media di "nuovi" schianti e secchi che presumibilmente si verificherà e che, altrettanto presumibilmente, non verrà utilizzata prima che deperisca. Il valore di Mm verrà di conseguenza a dipendere:

- 1) dall'ammontare medio annuo degli schianti (o disseccamenti), con particolare riferimento a quelli molto "diluiti" sul territorio;
- 2) dalla velocità con cui questi soggetti perdono i loro requisiti di commerciabilità o, comunque, di utilizzabilità;
- 3) dal prezzo di macchiatico di questi soggetti morti, inteso al netto di eventuali contributi;
- 4) dall'interesse del proprietario per i piccoli introiti boschivi (o per la raccolta - per proprio uso e consumo di soggetti schiantati o disseccati).

La mortalità fuori ripresa è di regola attribuibile per la maggior parte alla mancata esecuzione dei diradamenti nei soprassuoli coetaneiformi giovani e densi. Essa pertanto si verificherà soprattutto nelle zone più distanti dalle vie di esbosco, ovvero nelle situazioni in cui il diradamento inteso come intervento di per se - costituisce un'operazione economicamente negativa.

Nei boschi ben forniti da strade e molto "seguiti" dal proprietario il valore di Mm dovrebbe essere insignificante; in caso Incontrario può invece assumere anche valori ragguardevoli. Per dare un'idea dell'ammontare assoluto e relativo della "mortalità fuori ripresa" si abbozzano i seguenti due esempi.

Nel primo caso si ipotizza una fustaia coetanea di picea di discreta fertilità e con 50 anni di età, caratterizzata dai seguenti parametri: 1600 soggetti sensibili per ettaro, 240 metri cubi di massa ed incremento percentuale del 5%, equivalente a 12 mc/ha all'anno di incremento corrente. Se in un ettaro di fustaia di questo tipo ogni anno disseccano (e/o vengono schiantati) senza venire utilizzati (subito o comunque in tempo utile) anche solo quattro alberi di dimensioni medie (0.150 mc), dall'incremento corrente effettivamente verificatosi (12 mc/ha) si deve detrarre Mm = 0.600 mc/ha; Mm perciò ammonta ad 1/20 di Ic.

Nel secondo caso si ipotizza invece una fustaia disetanea di picea-ed abete, con statura reale di 30 m e di fertilità non particolarmente elevata, caratterizzata dai seguenti parametri: 600 soggetti Sensibili per ettaro con 300 ma di massa, e un incremento percentuale del 2%, equivalente 6 mc/ha all'anno. Se su un ettaro di fustaia di questo tipo ogni anno dissecca (o viene schiantato) senza venire utilizzato (subito o comunque in tempo utile) anche un solo albero di dimensioni medie (0.500

mc), dall'incremento corrente effettivamente verificatosi (6 mc/ha) si deve detrarre $Mm = 0.500 \text{ mc/ha}$; Mm perciò ammonta ad 1/12 di Ic .

Tornando dalle esemplificazioni agli aspetti generali del problema, si può ancora rilevare che, tanto nello spazio quanto nel tempo, il valore assoluto e relativo di Mm tende ad aumentare al diminuire del prezzo di macchiatico ed al crescere, in parallelo, della disaffezione (o del disinteresse) per i piccoli introiti boschivi che, in molte zone, si accompagna all'aumento del benessere generale.

Il valore di Pr , che indica l'ammontare della provvigione reale complessiva di classe, viene calcolato come somma delle masse totali delle singole particelle singolarmente determinate con il procedimento illustrato nell'appendice 2. Si tratta comunque della voce "PROVVIGIONE COMPLESSIVA" del modello 8NT.

Il valore di Pn , che indica l'ammontare della provvigione normale complessiva di classe, viene calcolato come prodotto della provvigione normale unitaria (per ettaro) per la superficie produttiva della classe gestionale.

La provvigione normale unitaria (da intendersi alla stregua della "provvigione prefissata" del metodo del controllo) viene di regola calcolata, indipendentemente dall'ammontare delle frazioni disetanea e coetanea, con la formula di Susmel

$$Pn = S^2 : 3 \quad (2)$$

integrata dal termine $+850/S$ che tiene conto, empiricamente ed in prima approssimazione, della massa normale degli alberi con diametro compreso tra 7.5 e 17.5 cm.

La statura colturale da inserire nella (2) viene fissata in comune accordo tra Autorità Forestale, proprietario ed assestatore, rimanendo però all'interno di una banda relativamente ristretta determinata dalle condizioni stazionali medie. Tale statura colturale comunque non dovrebbe mai essere inferiore alla statura reale, calcolata come media geometrica (ponderata con le superfici produttive delle frazioni disetanee delle singole particelle in causa) delle stature particellari rilevate nelle porzioni disetanee, confuse o irregolari delle singole particelle. Eccezioni a questa regola sono ammesse solo quando la frazione disetanea è relativamente piccola e risulta chiaramente situata in stazioni con feracità notevolmente superiore a quella media della frazione coetanea.

La statura colturale adottata e la provvigione normale unitaria ad essa corrispondente in base alla (2) ed alla sua integrazione, sono comunque da intendersi come valori medi a livello di classe. In caso di differenze significative di feracità è perciò necessario che in sede di applicazione del piano per le singole particelle (oppure anche per singoli soprassuoli sufficientemente estesi) con feracità diversa

vengano considerate, specie ai fini della normalizzazione selvicolturale, stature colturali e provvigioni normali unitarie anch'esse diverse.

In caso di netta prevalenza di formazioni coetanee non inquadrabili nel contesto tipologico cui si riferisce la (2) (quali le faggete a tagli successivi, le pinete, i lariceti, ecc.), la provvigione normale unitaria può essere calcolata anche per altre vie come, ad esempio, con il metodo delle tavole alsometriche o con quello dell'incremento medio di maturità. In questi casi si tenga però presente che la (1) richiede una provvigione normale del tipo "con massa intercalare", ovvero è necessario calcolare una provvigione normale unitaria di massa corrente (massa principale + massa intercalare).

Quando invece si verifichi la condizione di sostanziale eguaglianza di estensione tra frazioni per cui la (2) risulta indicata e frazioni per cui pare consigliabile un livello diverso di provvigione normale unitaria, si può:

- adottare "pro tempore" per l'intera classe la provvigione normale unitaria calcolata con la (2) nel caso in cui si ritenga di non avere elementi sufficienti per un corretto calcolo della provvigione normale unitaria per la frazione coetanea;
- adottare una provvigione normale unitaria media (ponderata con le superfici delle rispettive frazioni) quando invece si ritenga di poter calcolare con sufficiente sicurezza la provvigione normale unitaria per la frazione coetanea.

Qualora nel contesto di quest'ultimo scenario i rapporti (Pr/Pn) della due frazioni risultino molto diversi, si può anche calcolare per esse due distinte riprese di riferimento. In questo caso si applicherà:

- per la frazione disetanea la formula (1);
- per la frazione coetanea la medesima formula (1), moltiplicata però per il coefficiente $(2emr/t)^{0,5}$ del quale si dirà più avanti.

Se si procede al calcolo separato della ripresa di riferimento per le due frazioni è pure possibile impiegare valori diversi di k per le due frazioni. Rimane ovvio io, in questo caso, che - almeno in linea di principio - le due aliquote della ripresa di classe definitivamente adottata sono concretamente da realizzare nelle rispettive frazioni strutturali, il che è spesso tutt'altro che facile.

Il coefficiente k viene determinato in comune accordo tra Autorità Forestale, proprietario ed assestatore, tenendo conto dei seguenti orientamenti di massima:

- per provvigioni reali iponormali:

k = 1.5 nelle proprietà pubbliche;

k = 1 nelle proprietà private;

- per provvigioni reali ipernormali:

k = 0.5;

Il coefficiente k è comunque da intendersi come grandezza continua che può variare tra 0 e 2; in caso di provvigione reale ipernormale valori di k superiori all'unità sono però ammessi solo in casi del tutto eccezionali.

_____ **0** _____ **0** _____

Se la frazione coetanea da mantenere come tale è importante ed affetta da notevole anormalità della distribuzione delle classi cronologiche, di quest'ultima si può tenere sinteticamente conto aggiungendo alla formula (1) il fattore moltiplicativo

$$d + c(2emr/t)^{0,5}$$

nel quale è:

d = aliquota relativa di provvigione reale della frazione disetanea, cioè rapporto tra provvigione reale della frazione disetanea e provvigione reale della classe;

c = aliquota relativa di provvigione reale della frazione coetanea, cioè rapporto tra provvigione reale della frazione coetanea e provvigione reale della classe;

emr = età media reale della frazione coetanea;

t = turno (o "turno medio indicativo") per la frazione coetanea.

A proposito dei valori che entrano nel fattore moltiplicativo individuato dalla (3) si forniscono i brevi chiarimenti che seguono.

Per ciò che riguarda i parametri d e c si rimanda a quanto detto nella delineazione dei simboli della formula (3) e si rammenta che i valori necessari per il

loro calcolo sono evidenziati nel modello 8NT della classe in oggetto. Inoltre si osserva che deve sempre essere $d + c = 1$.

Il parametro emr (età media reale della frazione coetanea della classe gestionale) viene desunto dalla voce "età media" del modello 8NT della classe in oggetto.

Il turno per la frazione coetanea viene stabilito in comune accordo tra Autorità Forestale, proprietario ed assestatore, adottando quale punto di riferimento il turno fisiocratico di massa totale. Per le fustaie che producono legname di particolare pregio e valore, ci si orienterà verso il turno tecnico di massima produzione dell'assortimento più pregiato.

In presenza di soprassuoli coetanei notevolmente diversi per composizione e/o feracità da trattare con turni diversi, si adotta un "turno medio indicativo", che viene calcolato per mezzo della formula

$$tm = E (si * ti) : S \quad (4)$$

nella quale si è la superficie boscata (stimata) dei soprassuoli da trattare con il turno ti. La stima dei singoli valori di si deve ovviamente essere fatta in modo da rispettare la condizione $Esi = S$, con S uguale all'intera superficie boscata della frazione coetanea(*).

L'espressione (3) rimane anche indicata e valida in caso di costituzione di classi speciali ad esclusiva gestione coetanea. In questa particolare situazione viene ad essere $d = 0$ e $c = 1$.

$$\frac{0}{0}$$

Un'osservazione di approfondimento va riservata all'incremento corrente, che costituisce il nucleo centrale della formula qui consigliata per calcolare un solido valore di riferimento per la determinazione della ripresa.

Alla base del calcolo di Ic sta il campionamento auxometrico, che - come tale - fornisce solo il valore di stima dell'incremento percentuale di area basimetrica. Da questo si passa al valore di stima dell'incremento percentuale di massa applicando i coefficienti (di Pressler) dei quali si dirà più avanti e nell'appendice 2. La bontà della stima di Ic viene quindi sempre a dipendere:

- 1) dalla casualità, i cui limiti stocastici di influenza sul risultato sono però calcolabili tramite i livelli fiduciarci della stima della media;

(* se ai diversi valori di ti si accompagnano, concretamente determinati, anche diversi valori di Pn (in mc/ha), la ponderazione - anziché con la sola superficie - può venire fatta con il prodotto della superficie per Pn.

- 2) dalla variabilità dell'incremento diametrico (nelle diverse classi diametriche e per l'insieme di tutte le classi e di tutte le specie) che influisce indirettamente sui suddetti limiti fiduciari; .
- 3) dalla dimensione numerica del campione auxometrico (numero complessivo di succhiellamenti eseguiti nella classe gestionale) che influisce direttamente sui limiti fiduciari;
- 4) dall'appropriatezza dei coefficienti di Pressler impiegati nell'elaborazione dei dati incrementali, che - in caso di inadeguatezza - introducono un errore sistematico di stima.

Nel contesto di questa normativa le numerosità "sufficienti" del campione auxometrico sono stabilite, come già visto, rispettivamente per le classi A e C e per presunta variabilità incrementale media, nell'ammontare di 300 e 200. Se si presume una variabilità incrementale inferiore o superiore a quella media, questi valori possono venire ridotti o aumentati fino ad un massimo del più o meno 20%.

Sempre ancora in questo contesto, i coefficienti di Pressler che vengono, di regola e per il momento, impiegati nell'elaborazione dei rilievi auxometrici sono i seguenti:

- per alberi appartenenti a fustaie disetanee e/o irregolari: $C=2.75$;
- per alberi appartenenti alle due prime classi cronologiche della fustaia coetanea: $C=3$;
- per alberi appartenenti alle due classi successive cronologiche: $C=2.35$;
- per alberi appartenenti all'ultima classe cronologica: $C=2$.

Da quanto detto ai quattro punti sopra evidenziati deriva che l'asestatore deve congiuntamente occuparsi di tre problemi, e cioè:

- a) della variabilità dell'incremento diametrico;
- b) della "validità" (intesa in senso di "sufficiente approssimazione") dei coefficienti di Pressler ora riportati;
- c) dell'eventuale insufficienza numerica del campione auxometrico.

Il primo problema può venire risolto sinteticamente basandosi sulla regola generale, quasi sempre verificata, secondo cui la variabilità dell'incremento diametrico cresce all'aumentare del numero delle specie significativamente presenti e del grado di differenziazione sociale nell'ambito delle singole classi diametriche delle diverse specie.

Il secondo problema è molto più difficile da affrontare, perché richiederebbe la misura di un sufficiente numero di incrementi di altezza da inserire nella formula

$$C = 2 + (Ah:h)/(Ad:d) \quad (5)$$

che fornisce una buona approssimazione del coefficiente di Pressler. I necessari valori di (Ah:h), oppure di C, possono venire anche assunti (o ripescati) al di fuori della classe gestionale in oggetto, rimanendo però sempre nell'ambito di soprassuoli sufficientemente assimilabili per quanto concerne la mescolanza, la struttura, la densità e la feracità.

Se siffatte misure vengono eseguite (o ripescate) è d'obbligo inserirle nel piano, affinché si possa disporre di valori reali in sede di revisione o anche per una più puntuale stima dell'incremento di fustaie vicine con medesime caratteristiche.

Molto facile è invece, almeno sul piano dell'accertamento, il terzo problema. Qui infatti si tratta solo di verificare la "sufficienza" della numerosità campionaria, che si ritiene raggiunta quando il numero dei succhiellamenti non scende sotto al 85-90% delle numerosità dianzi esposte per i due tipi di classe gestionale e per le diverse situazioni di variabilità incrementale. Se, invece, il numero dei succhiellamenti effettuati rimane al di sotto di tali soglie, l'assestatore, in casi particolari, può modificare il valore medio dell'incremento percentuale calcolato. Tale modificazione però non può basarsi su semplici impressioni, bensì deve essere appoggiata a valori medi effettivamente rilevati nella zona ed in soprassuoli assimilabili (per altra classe gestionale del medesimo complesso, per una o più classi gestionali di altra piccola proprietà forestale vicina, o per particelle vicine di proprietà sottoposta al regime assestamentale delle grandi proprietà).

Sempre per queste classi gestionali a numerosità campionaria insufficiente, nel caso di revisione si può lavorare con la media aritmetica dell'incremento percentuale rilevato in sede di revisione e dell'incremento percentuale accertato in occasione del rilevamento precedente.



Come chiaramente detto all'inizio di questo sottocapitolo, la ripresa calcolata con la formula (1), integrata o meno con l'espressione (3), costituisce solo il primo passo del processo di determinazione della ripresa.

Il valore di orientamento fornito dalla formula deve infatti venire sottoposto ad una semplice ma stringente analisi critica condotta sulla scorta delle esigenze selvicolturali e delle opportunità economiche registrate in sede di rilevamento particellare e con un'ottica non limitata al solo periodo di validità del piano. La debita considerazione integrata delle particolarità selvicolturali ed economiche della classe gestionale farà sì che, di regola, la ripresa definitivamente adottata sarà diversa da quella calcolata con la formula.

Tenuto conto del meccanismo di normalizzazione provvigionale insito nella formula si stabilisce però che la ripresa definitivamente adottata dovrebbe, di norma, rimanere entro una banda compresa tra + 10% e - 20% attorno alla "ripresa calcolata". Divari di entità superiore debbono basarsi su una dettagliata motivazione analitica e debbono avere l'esplicito avallo ed il coinvolgimento tecnico dell'Autorità Forestale.

Ausili principali per l'oggettivazione dello scostamento dal risultato della formula sono dati:

- dalla quantità, dalla dislocazione e dallo stato della rinnovazione, posti anche in relazione all'eventuale assoggettamento a pascolo e/o alla presenza di danni da selvaggina;
- dall'urgenza o meno di liberare rinnovazione affermata;
- dall'urgenza o meno di creare condizioni favorevoli all'insediamento di nuova rinnovazione;
- dall'urgenza o meno dell'esecuzione dei diradamenti;
- dall'estensione dei cedui in conversione incamerati nella classe gestionale;
- dal vigore vegetativo e dall'incremento dei soggetti o dei soprassuoli maturi o stramaturi, posti anche in relazione a particolari accentuazioni delle funzioni di difesa del suolo e/o di tutela del paesaggio;
- dalla distribuzione delle classi diametriche nella frazione disetanea, con particolare attenzione per l'aliquota dei diametri grossi;
- dalla distribuzione delle classi cronologiche della frazione coetanea;
- dalla quantità di legname maturo e stramaturato presente nella classe gestionale.

Quest'ultimo indicatore può talvolta essere prevalente sugli altri, perché la formula impiegata per il calcolo del valore di orientamento per la determinazione della ripresa (come del resto quasi tutte le formule provvigionali) non tiene conto della quantità di legname maturo esistente. Può così accadere che in classi gestionali a struttura coetanea non troppo povere di provvigione ma mancanti di classi cronologiche adulte, mature o stramature, la formula (1) (integrata o meno con la (3)), fornisca un valore indicativo della ripresa che supera, talvolta anche notevolmente, la massa ricavabile dai necessari diradamenti, che - in questo particolare caso - costituiscono l'unica "fonte" per la concretizzazione della ripresa.

Talvolta può anche accadere il contrario, e cioè che la ripresa calcolata con la formula non risulti sufficiente per smaltire con la necessaria celerità eventuali accumuli di massa stramatura con scarso incremento e in via di deperimento. Ciò si verifica soprattutto in comprese formate da un nucleo Centrale di fustaie coetanee stramature a cui siano state aggregate notevoli estensioni di giovani cedui in conversione o di rimboschimenti recenti, che riducono fortemente la provvigione reale media unitaria e deprimono il valore di emr.

In tutti questi casi di grave anormalità planimetricocronologica o di altro genere, è la professionalità dell'asestatore che deve saper individuare e motivare il giusto discostamento della "ripresa adottata" dal valore fornito dalla formula.

Quando concorrono alcune circostanze (provvigione reale elevata, consistente frazione coetanea notevolmente invecchiata, molta rinnovazione aduggiata in soprassuoli maturi e stramaturi, elevata quantità di alberi in via di deperimento, ecc.) può avvenire che la prima ipotesi di ripresa selvicolturale ed economica (oppure lo stesso valore fornito dalla formula) risulti superiore all'incremento periodico decurtato dalla mortalità fuori ripresa. In tali casi, pur non escludendo la possibilità di adottare temporaneamente una ripresa superiore all'incremento, è opportuno:

- controllare la statura colturale e il turno impiegati e, in caso di dubbio, esaminare l'eventualità di elevare uno o entrambi i parametri, senza tuttavia arrivare a valori artificiosi che non trovino riscontro nella feracità della stazione e nella produttività dei soprassuoli;
- controllare l'urgenza attribuita alle esigenze selvicolturali ed alle opportunità economiche, senza però giungere a procrastinare operazioni veramente indilazionabili.

Nel contesto della formazione del prospetto delle disponibilità di cui si dirà più avanti, la ripresa definitivamente adottata deve poi venire suddivisa in:

- 1) ripresa di curazione, da concretizzare nella frazione disetanea e negli interventi di normalizzazione allo stato disetaneo dei soprassuoli irregolari;

- 2) ripresa di massa principale, da realizzare con i tagli di rinnovazione nella frazione coetanea;
- 3) ripresa di massa intercalare, da riservare ai diradamenti nelle fustaie coetanee ed agli interventi di proseguimento delle conversioni.

L'evidenziamento separato è particolarmente importante per la ripresa di massa intercalare in quanto non è ammesso alcun travaso da tale categoria alla ripresa di massa principale o alla ripresa di curazione.

Per quanto concerne la realizzazione della ripresa, viene stabilito che il proprietario può liberamente disporre di essa quando meglio crede, previa richiesta di martellata inoltrata alla competente Autorità Forestale, la quale - sulla scorta del prospetto delle disponibilità - dovrà assicurarsi soprattutto che non avvenga alcun travaso fra ripresa a basso valore di macchiatico (diradamenti e operazioni di conversione, specialmente in zone lontane dalle vie di esbosco) e ripresa ad elevato prezzo di macchiatico (tagli di curazione e tagli di rinnovazione in posizioni comode).

La determinazione della ripresa e tutto quanto ad essa connesso viene eseguita separatamente per le classi A e C, e, in sede di applicazione del piano, non è permesso alcun travaso di ripresa da una classe all'altra. Altrettanto vale per le eventuali classi speciali di tipo A e C, per le quali, pure, non è ammesso alcun travaso neppure tra classi del medesimo tipo.

La ripresa stabilita per la classe C, ovviamente, diventerà operativa (in toto o in parte) solo quando per questa classe venga a cessare (in toto o in parte) la negatività del prezzo di macchiatico. A tal proposito si rammenta quanto già detto nel sottocapitolo 3.1 al paragrafo riguardante la classe gestionale C.

La formazione di riserve

Nelle fustaie spesso soggette a schianti di notevole intensità, è buona norma devolvere parte della ripresa determinata con le modalità sino a qui descritte, e che d'ora in poi sarà chiamata "ripresa decennale reale integrale" (Rri). In altre parole si può dire che nella sopraddetta situazione la ripresa decennale reale integrale viene divisa in due porzioni che sono, rispettivamente, la "ripresa decennale reale decurtata" (Rrd) e, appunto, la "riserva tecnica" (rt). L'equazione:

$$\mathbf{Rri = Rrd + rt} \quad \mathbf{(6)}$$

esprime in simboli questo frazionamento,

La separazione della riserva tecnica dalla ripresa decennale reale integrale avviene:

- in un primo momento, senza riferimento ad una precisa localizzazione, quando si decide l'ammontare complessivo della riserva tecnica;
- in un secondo momento, questa volta con precise localizzazioni, quando si procede alla concretizzazione della riserva tecnica nel prospetto delle disponibilità (del quale si dirà al paragrafo successivo), che comporta l'apposizione della nota "riserva".

Le frazioni di riserva della ripresa decennale reale integrale Così inserite nel prospetto delle disponibilità, ed ivi riconoscibili dall'annotazione "riserva", sono destinate a venire progressivamente depennate (in maniera integrale o parziale), man mano che si verificano schianti (o morie) che non potranno venire assorbiti, in futuro, nel contesto delle utilizzazioni "libere" (derivate da Rrd) previste nel prospetto della disponibilità e non ancora eseguite. Altri depennamenti, anche essi parziali o integrali però notevolmente più rari, si hanno quando gli schianti (o le morie) si verificano nell'ambito stesso delle particelle (o prese) di riserva.

La parte della riserva tecnica che non risulta depennata nel corso dei primi nove anni di validità del piano può venire utilizzata dal proprietario nel decimo anno. Se il proprietario si avvale di questo diritto, all'atto della revisione non sussisterà alcun "residuo di riserva tecnica", e pertanto si dovrà procedere a creare integralmente, a carico della nuova ripresa decennale reale integrale, una nuova riserva tecnica.

Se il proprietario invece rinuncia a questo suo diritto non viene a "perdere ripresa", perché l'esistenza di un "residuo di riserva tecnica" viene a diminuire la parte della nuova ripresa decennale reale integrale da destinare a "nuova" riserva tecnica.

Il "residuo di riserva tecnica" (rrt), che può anche assumere un valore negativo, viene calcolato con la formula

$$\mathbf{rrt = Rrd(p) + rt(p) - ut} \quad \mathbf{(7)}$$

nella quale i simboli di nuova introduzione sono:

Rrd(p) = ripresa reale decennale disponibile del piano precedente;

rt(p) = riserva tecnica del piano precedente;

Ut = somma delle utilizzazioni (ordinarie, accidentali e straordinarie) eseguite nel periodo di validità del piano precedente.

La "nuova riserva tecnica" (rt(n)), che può essere anche di ammontare diverso da quello della precedente, sarà così data da

$$\mathbf{rt(n) = rrt + irt} \quad \mathbf{(8)}$$

con irt che indica l'ammontare dell'integrazione della riserva tecnica" necessario per ottenere il valore di rt(n), tenendo conto di rrt.

Inserendo la (7) nella (8) si ottiene la formula generale della riserva tecnica, data da

$$\mathbf{rt(n) = (Rrd(p) + rt(p) - ut) + irt} \quad \mathbf{(9)}$$

dalla quale si ricava l'espressione

$$\mathbf{irt = rt(n) - (Rrd(p) + rt(p) - ut)} \quad \mathbf{(10)}$$

che evidenzia il recupero contabile "residuo di riserva tecnica"

Il valore di rt(n), inteso come espresso dalla (9), va sottratto algebricamente dalla ripresa determinata ai sensi di quanto detto nella parte precedente di questo sottocapitolo 5.1, ovvero dalla "nuova" ripresa decennale reale integrale.

Nella concretizzazione della "nuova riserva tecnica" generalmente non si ricorrerà più alle particelle o prese che costituiscono il "residuo di riserva tecnica", perché queste verranno di regola destinate - per motivi selvicolturali e/o economici - ad integrarsi nella nuova "ripresa decennale reale decurtata" (o "libera"), determinata ai sensi della formula (6). Con ciò la riserva tecnica che viene man mano formata e rinnovata assume la caratteristica di una "riserva mobile".

Con l'impiego della formula (9) si perseguono e si raggiungono i seguenti risultati, tutti notevoli per l'assestamento e per la razionale gestione del territorio:

- 1) si crea una riserva tecnica, destinata ad assorbire morbidamente schianti e morie che non presentino intensità eccezionale;
- 2) si evita il cumulo tra riserva tecnica "nuova" e "residui di riserva tecnica precedenti", che potrebbe essere visto come ingiustizia dal proprietario;
- 3) si recupera pure, in sede di revisione, l'eventuale eccedenza di schianti rispetto alla riserva tecnica preventivata, o - più in generale - 1~ parte delle utilizzazioni effettuate che supera la ripresa decennale reale integrale prevista dal piano teste scaduto.

Quanto detto al capoverso 3) non costituisce però un automatismo, bensì è da considerare - come quasi tutti i risultati delle formule assestamentali - alla stregua di un orientamento. Infatti il recupero di cui si dice potrà essere integrale solo nel caso in cui il valore (in questo caso negativo) di rrt non risulti eccessivamente grande a causa di schianti di intensità assolutamente eccezionali. Se questi si dovessero verificare è infatti quasi sempre consigliabile, anche per motivi selvicolturali, diluire nel tempo il recupero di quanto dovuto utilizzare in eccesso.

Un altro caso particolare si ha quando nella (9) ut risulta inferiore ad Rrd(p), per cui il "residuo di riserva tecnica" verrebbe ad essere superiore alla riserva stessa. In questo caso, nel quale il proprietario ha tagliato meno di quanto poteva utilizzare, l'assestatore dovrà procedere con molta circospezione e senso di ponderazione, valutando bene i motivi che hanno ispirato la condotta del proprietario.

Se questo si è limitato a utilizzare le porzioni di Rrd(p) ad elevato prezzo di macchiatico, trascurando i diradamenti e le altre cure colturali che danno luogo a ripresa, non lo si può certamente premiare aumentandogli la ripresa nel piano di revisione. Di conseguenza, in questo caso, si detrae da rrt la parte che supera l'ammontare di rt(p), e, ovviamente, si includono nella nuova Rrd tutti gli interventi colturali non eseguiti.

Se invece il proprietario con la sua "moderazione" nelle utilizzazioni - riservata non esclusivamente alle porzioni di ripresa e basso valore di macchiatico - voleva crearsi una certa disponibilità per il futuro, la parte di rrt che supera l'ammontare di Rrd(n) può essere devoluta, nel piano di revisione, alla "riserva economica" di cui si dirà più avanti.

Passando alle caratteristiche della riserva tecnica mobile che si intende costituire è necessario sottolineare che non possono essere destinate a riserva porzioni di ripresa caratterizzate da evidente urgenza selvicolturale (diradamenti indilazionabili, tagli di liberazione di novellame aduggiato sofferente, tagli di curazione in soprassuoli disetanei in fase di coetaneizzazione, ecc.). Le "fonti" principali da cui attingere nella formazione della ripresa tecnica saranno perciò:

- nei soprassuoli coetanei o irregolari a tessitura grossolana: i tagli finali incondizionati, ovvero, più in dettaglio, i piccoli tagli a raso o a gruppi, i tagli di avanzamento nell'ambito del taglio marginale, i tagli di sementazione, ecc.;
- nei soprassuoli disetanei o irregolari a tessitura minuta: tutti i tagli di curazione inseriti nella ripresa decennale reale integrale solo per il motivo di "fare ripresa".

Accanto alla riserva tecnica di cui si è detto ora (o al posto della riserva tecnica nei casi in cui questa non sia necessaria) il proprietario può chiedere la costituzione di una "riserva economica", a cui poter liberamente accedere in caso di necessità future, previste o imprevedute.

Questa riserva economica è da gestire - contabilmente o tecnicamente - con gli stessi criteri dianzi esposti per la riserva tecnica. In questo senso rimangono validi ed importanti soprattutto:

- il fatto che i "residui di riserva" (economica) non vengono "persi" nel passaggio da un piano al successivo;
- il fatto che la riserva economica non può essere costituita con porzioni di ripresa caratterizzate da evidente urgenza selvicolturale.

Agli effetti tecnici nel contesto della redazione del piano dei tagli riserva tecnica e riserva economica non debbono necessariamente essere materialmente distinte. E' invece necessario che si sappia a quanto ammontano, rispettivamente, i due tipi di riserva.

**inserisci tabella (cartella di EXCEL)
di pg. 118 “foglio 16NT”
Nome file: T_pg118**

La ripartizione della ripresa nelle classi A e C

Per facilitare il lavoro di gestione del complesso, ovvero per fornire le necessarie indicazioni per le martellate, la ripresa calcolata per le classi gestionali A e C deve venire indicativamente ripartita fra le diverse particelle delle classi in oggetto. Si tratta cioè di predisporre, per ogni singola classe gestionale (standardizzata o speciale che essa sia), un "prospetto della disponibilità" (modello 16NT).

La ripartizione della ripresa dovrà avvenire sulla base delle esigenze colturali che danno luogo a ripresa e delle opportunità economiche individuate nel corso del rilevamento particellare, dando precedenza - in caso di eccesso di esigenza ed opportunità rispetto alla definitiva ripresa totale di classe gestionale - alle prime.

Il risultato di questa ripartizione della ripresa, che deve essere sempre ben meditata in un ottica che contempra contemporaneamente gli interessi del proprietario e della collettività, viene trascritto nel modello 16NT (un modello per ogni classe gestionale da inserire nel sottocapitolo dedicato all'assestamento della classe in oggetto) nelle cui diverse colonne viene iscritto:

- il numero della particella interessata;
- la superficie produttiva della particella;
- gli eventuali diradamenti da eseguire, indicando la superficie da percorrere e la massa assestamentale presumibilmente da prelevare;
- gli eventuali tagli finali da eseguire (con superficie da percorrere e massa assestamentale da prelevare), intendendo per tagli finali tutti gli interventi di utilizzazione programmata che non rientrano nelle categorie dei diradamenti, e cioè i tagli a raso (a buche o marginali), i tagli di sementazione, secondari e di sgombero, di tagli di liberazione del novellame nelle fustaie coetanee e coetaneiformi, ecc;
- gli eventuali tagli di curazione da eseguire (con superficie da percorrere e massa assestamentale da prelevare), facendo rientrare nella categoria dei tagli di curazione anche gli interventi promiscui in strutture irregolari a tessitura minuta e tutti i tagli direttamente protesi alla normalizzazione allo stato disetaneo; la scadenza indicativa delle utilizzazioni, usando la seguente codifica:

0 = anno di intervento libero;

1 = nella prima metà del periodo di validità del piano;

2 = nella seconda metà di tale periodo;

- le eventuali utilizzazioni di secchi e schianti e gli eventuali interventi fitosanitari, indicando la massa assestamentale presumibilmente da prelevare, limitandosi però solo a quanto ancora commerciabile (almeno come legna da ardere) o impiegabile dal proprietario (per uso proprio, se privato, o per assegnazioni ai censiti, se pubblico).

In relazione alle indicazioni riguardanti le scadenze si precisa ancora:

- che non sono tassative;
- che, in via di principio, per particelle con più tipi di intervento possono esserci più scadenze indicative (che in questo caso si indicano con le codifiche poste nello stesso ordine delle colonne che indicano gli interventi !;
- che dal punto di vista operativo si cercherà sempre, nei limiti di quanto Culturalmente accettabile, di avere una sola scadenza indicativa per ogni singola particella (come del resto, si cercherà pure di avere scadenze identiche per particelle contigue di cui risulta opportuna l'utilizzazione congiunta);
- che per gli schianti non viene indicata una scadenza, valendo per essi sempre e comunque la scadenza "più presto possibile".

A proposito degli schianti si precisa infine che essi, quando non sono recentissimi e di entità notevole non sono oggetto della "ripartizione della ripresa" su cui si basa il prospetto delle disponibilità.

Le uniche parti tassative di questo prospetto, di per se indicativo, riguardano:

- 1) - i luoghi di concretizzazione della ripresa: a meno che non siano subentrati schianti e/o morie o che sussistano infestazioni parassitarie pericolose, nelle diverse particelle non si può utilizzare più del 110% della ripresa particellare prevista;
- 2) - i tipi di intervento selvicolturale prescritti: dato che, salvo le eventualità accidentali sopramenzionate, non sono ammessi nelle particelle interventi selvicolturali diversi da quelli previsti. Se in una particella sono previsti più tipi di intervento, nella martellata si dovrà cercare di rispettare le aliquote di ripresa attribuita ai diversi tipi di intervento.

5.2. La determinazione della ripresa nei cedui (Classi B e D, nonché loro classi speciali) (*)

Per ogni singola classe gestionale di ceduo del tipo B o D (standardizzata o speciale che sia) viene calcolata una ripresa planimetrica (all'occorrenza sempre distinta in ripresa per i "cedui da mantenere" e per i "cedui da convertire") alla quale possono, ma non necessariamente debbono, accompagnarsi indicazioni ponderali (quintali di massa legnosa).

La prima decisione assestamentale da prendere (o, più precisamente, da concordare con il proprietario e con l'Autorità Forestale) in ogni classe gestionale del tipo B o D è quella di separare la superficie (Sr), che si intende mantenere a ceduo, dalla superficie (Sc) sulla quale si vuole procedere alla conversione in fustaia. Formalmente tale decisione viene spesso presa in sede di formazione delle particelle (o, meno preferibilmente, di divisione intraparticellare), ma sostanzialmente essa è una scelta assestamentale di primaria importanza.

Alla frazione Sc (detta dei "cedui da convertire") vengono in genere assegnate particelle (o, se necessario, parti di particelle) di età e/o di sviluppo tale da permettere il primo intervento di conversione durante il decennio di validità del piano in corso di approntamento. Nella frazione Sc possono però venire incluse anche particelle (o parti di particelle) per le quali l'inizio delle operazioni di conversione sia previsto in un tempo successivo alla scadenza del piano in elaborazione. Questa assegnazione preventiva ha lo scopo di rendere relativamente stabile nel tempo la frazione Sr, e di permettere per essa la formulazione di una strategia definitiva di normalizzazione planimetrico-cronologica.

Le particelle, o le porzioni di particella, che afferiscono alla frazione Sc debbono venire segnate sulla mappa particellare con un'opportuna retinatura.

Alla revisione del piano i soprassuoli in cui nel decennio passato è stata concretamente iniziata la conversione (ed abbia dato i risultati desiderati), oppure anche specie nella classe D - i soprassuoli che per via naturale abbiano "assunto l'aspetto fisionomico di fustaie più o meno giovani, verranno trasferiti - previa, se necessaria, costituzione in particella - ad una classe gestionale di fustaia, nel cui ambito verrà proseguita la conversione.

La frazione Sr (detta dei "cedui da mantenere") comprende invece tutti i restanti cedui ad esclusione:

(*) Per la classe gestionale F non viene determinata alcuna vera e propria ripresa.

- delle particelle di ceduo composto e/o coniferato con più di metà dell'area di insidenza fornita da polloni e/o matricine e/o da conifere con diametro superiore a 17.5 cm (che vanno assegnate alle classi A o C, oppure, all'occasione, alla classe E);
- delle particelle di ceduo in conversione artificiale nelle quali sia stato già effettuato con buoni risultati almeno il primo determinante intervento di conversione (fustaie transitorie) che vanno inserite nelle classi A o C;
- delle particelle di ceduo molto invecchiato (età maggiore di 2t o anzianità di curazione superiore a 2c) che abbia assunto la fisionomia di fustaia più o meno giovane (che vanno assegnate alle classi A o C, oppure, all'occorrenza, alla classe E).

Per la frazione Sr della classe gestionale in oggetto viene calcolata un'unica ripresa planimetrica onnicomprensiva.

Per rendere possibile questa notevole semplificazione pianificatoria e gestionale è necessario:

- uniformare i due concetti di turno e di periodo di curazione nel superiore concetto di tempo di ritorno, che verrà indicato con t (o con t_m , nel caso si debba ricorrere ad un "tempo di ritorno medio"),
- calcolare, se del caso, il tempo di ritorno medio ponderale (t_m) per la classe gestionale, impiegando la penultima formula dell'appendice 3,

e risulta opportuno introdurre il concetto di classe cronologica relativa, cioè di classi cronologiche che, invece di comprendere un certo numero fisso di anni indipendente (anche se sottomultiplo) dal tempo di ritorno, abbracciano una determinata frazione di quest'ultimo.

Essendo, nel contesto di questa normativa, previste 4 classi cronologiche relative ordinarie (ognuna dell'ampiezza cronologica di 0.25 t), i tempi di ritorno indicativi per i singoli soprassuoli debbono essere multipli di 4. In conseguenza di ciò ognuna delle 4 classi cronologiche relative ordinarie previste comprenderà 4 graduazioni annue di età (o di anzianità di curazione) nel caso il tempo di ritorno sia di 16 anni, mentre abbraccerà 6 gradazioni annue in caso di tempo di ritorno pari a 24 anni.

Così congegnato questo sistema di classi cronologiche relative è idoneo a fornire un quadro della situazione planimetrico-cronologica reale della classe gestionale. Nel caso generalizzato di pluralità dei tempi di ritorno, questo quadro sarà però solo "istantaneo" e "dinamicamente approssimato", in quanto è palese che il "tempo di permanenza nella classe" (o il "tempo di attraversamento di una classe") non è uguale per tutte le particelle, bensì - per ogni gruppo omogeneo di queste - proporzionale (in ragione di 1/4) al tempo di ritorno proprio del gruppo. Il quadro diventa invece preciso e dinamicamente perdurante nel caso di unicità del tempo di ritorno nella classe gestionale.

Ciò premesso, viene solamente stabilito che la ripresa planimetrica decennale per la frazione S_r di ogni singola classe gestionale non può essere superiore a

$$R_r = 12.5*(S_r:tm)$$

Ove possibile si cercherà comunque di adottare una ripresa reale uguale a quella normale, ovvero si cercherà di fare

$$R_r = 10*(S_r:tm)$$

Valori di R_r inferiori a $10*(S_r:tm)$ verranno adottati quando la somma delle "superfici utilizzabili" ("I" e "II") dei modelli IINT non raggiunge il suddetto valore di ripresa normale. Valori di R_r compresi tra $10*(S_r:tm)$ e $12.5*(S_r:tm)$ saranno invece ammessi quando tale somma risulta maggiore di $10*(S_r:tm)$ e quando, nel contempo, l'adozione di una ripresa superiore a quella normale non faccia prevedere, per il prossimo piano, una ripresa significativamente inferiore a $10*(S_r:tm)$. Rimane comunque chiaro che, nel caso di esuberanza di "superfici utilizzabili" rispetto alla ripresa normale,

- non è detto che tutta la "superficie utilizzabile" debba venire trasformata in ripresa reale;
- non è ammessa, a meno di casi eccezionali e molto ben motivati, una ripresa reale superiore a $12.5*(S_r:tm)$.

I turni o i periodi di curazione per le singole parti di S_r (che danno luogo al valore di tm , da calcolare con la penultima formula dell'appendice 3) saranno di ispirazione fisiocratica e/o tecnica e non possono mai essere inferiori ai valori minimi indicati nelle Prescrizioni di massima e di Polizia Forestale della Regione Veneto.

La ripresa planimetrica per il "ceduo da mantenere" definitivamente fissata nello spirito di quanto sopra disposto e consigliato, può venire realizzata (e cioè

trasformata in "superficie al taglio") dal proprietario dove meglio crede e quando ritiene più opportuno, rispettando però:

- le indicazioni relative alla "superficie utilizzabile" contenute nelle singole schede particellari;
- le indicazioni relative all'utilizzabilità nella prima o nella seconda metà del decennio di validità del piano, che entrambe, debbono venire determinate nel rispetto delle Prescrizioni di massima e di Polizia Forestale cui già si è detto.

Tenuto conto della sopraccennata possibilità che la "superficie utilizzabile" sia più estesa della ripresa planimetrica reale adottata e considerata la relativa libertà di scelta di cui gode il proprietario è spesso difficile fornire una stima sufficientemente precisa della ripresa ponderale (quintali nel decennio).

Tale stima diventa, in linea di principio, tanto più facile quanto più la ripresa planimetrica stabilita si avvicina alla somma delle "superfici utilizzabili" e quanto più omogenei risultano i soprassuoli candidati alle utilizzazioni.

La base per la stima della ripresa ponderale decennale della frazione "cedui da mantenere" è comunque sempre data dal prodotto della "RIPRESA REALE (ha)" per il valore della "MASSA/ha UTILIZZ." (della frazione "CEDUO DA MANTENERE") riportata nel modello IINT.

Per la frazione Sc ("cedui da convertire") la determinazione della ripresa planimetrica decennale (di conversione), detta "SUPERFICIE DECENNALE AL TAGLIO" nel modello KANT, consiste nell'enucleazione, al livello delle singole particelle, della "SUPERFICIE CONVERTIBILE" dalla "SUP. CEDUO DA CONVERTIRE". In altre parole la ripresa planimetrica di effettiva conversione è data dalla somma delle superfici dei "cedui da convertire" nelle quali si intenda dar luogo, nel decennio di validità del Piano, all'intervento di conversione.

La ripresa planimetrica così fissata per il "ceduo da convertire" può venire realizzata (e cioè trasformata in "superficie al taglio di conversione") dal proprietario dove meglio crede e quando ritiene più opportuno, rispettando però le indicazioni relative alla "superficie convertibile" contenute nelle singole schede particellari.

Il valore di stima della ripresa ponderale decennale del ceduo effettivamente da convertire sarà dato dal prodotto della "SUP. DEC. AL TAGLIO" per la "MASSA/ha UTILIZZ." del modello IINT.

Nell'ambito delle singole classi gestionali non è ammesso alcun travaso di ripresa dalla categoria "cedui da convertire" alla categoria "cedui da mantenere". Può

invece essere ammesso il contrario, e cioè che in superfici destinate all'utilizzazione a ceduo si rinunci a questa e si proceda, età e struttura permettendo, al primo intervento di conversione.

La determinazione della ripresa, con tutto quanto ad essa connesso, viene eseguita separatamente per le classi B e D, e, in sede di applicazione del piano, non è permesso alcun travaso di ripresa da una classe all'altra. Parimenti non è permesso alcun travaso di ripresa tra classi speciali (neppure dello stesso tipo standard) qualora queste vengano formate.

La ripresa stabilita per la classe D (o per le sue classi speciali) ovviamente diventerà operativa (in toto o in parte) solo quando per questa classe (o per le sue classi speciali) venga a cessare (in toto o in parte) la negatività del prezzo di macchiatico. A tal proposito si rammenta quanto specificato sull'argomento al sottocapitolo 3.1 nella delineazione delle caratteristiche della classe in oggetto.

Accanto alla quantificazione della ripresa sorge anche il problema della matricinatura e/o del coniferamento, che però viene materialmente risolto all'atto della ricognizione particellare (vedi sottocapitolo 4.2). E' opportuno ricordare però anche a questo punto che nella concretizzazione della ripresa le conifere ad alto fusto presenti nel ceduo possono essere utilizzate solo se gravemente deperite o talmente malformate da non promettere in futuro alcun prodotto commerciabile. Talvolta conviene lasciare in piedi anche alberi malformati e/o cariati con funzione di disseminazione, o di elemento ecologico raro.

5.3. L'indicazione della massa utilizzabile nelle classi E, F, G, H ed I

Come già visto nel capitolo 4, per le classi E, F, G, H ed I non si procede alla determinazione di una vera e propria ripresa. Nei soprassuoli che rientrano in queste classi, ed in particolare nelle prime tre, possono però, se necessario, venire prescritti interventi colturali e di stabilizzazione fisico-biologica che diano luogo a "legname utilizzabile".

L'ammontare complessivo della massa di questo "legname utilizzabile", stimato con larga approssimazione, viene iscritto dall'asestatore:

- per la classe E: alla voce "RIPRESA DECENNALE" del modello 8NT;
- per la classe F: alla voce "RIPRESA REALE (q)" del modello MONT;
- per le classi G, H ed I: alla voce "MASSA UTILIZZABILE" del modello 14NT.

Queste masse sono riportate a titolo esclusivamente indicativo e non costituiscono alcun vincolo o obbligo per il gestore. E' invece obbligatoria e tassativa, tanto per il proprietario quanto per il gestore, l'esecuzione degli interventi selvicolturali e/o fitosanitari indicati nelle schede di descrizione particellare, ai quali queste masse si riferiscono.

5.4. Le direttive colturali

Nella relazione del piano vanno sempre inserite, separatamente per ogni singola classe gestionale (standardizzata o speciale) specifiche parti dedicate alle direttive colturali, in cui verranno sinteticamente descritti, con sufficiente specificità, i criteri da seguire nel trattamento e nelle cure colturali. Particolare attenzione dovrà essere riservata alla descrizione speciale di interventi delicati e difficili, quali ad esempio le trasformazioni strutturali in fustaie coetaneiformi, i tagli finali in fustaie coetanee a rinnovazione difficile, i diradamenti nei soprassuoli più esposti al pericolo di schianti, i rimboschimenti in condizioni avverse, ecc.

In queste parti riservate alle direttive colturali, all'occorrenza, debbono anche venire inserite le norme di matricinatura dei diversi tipi di ceduo, i criteri ordinari di diradamento per le varie specie, le tecniche da seguire nei diversi tipi di conversione eventualmente previsti, nonché le tecniche di rimboschimento e le specie da impiegare.

Se per il territorio in cui si ricade il complesso esiste un "progetto selvicolturale di zona" nel quale le problematiche elencate vengono affrontate su chiare basi tipologiche, ovviamente basterà un inquadramento delle diverse situazioni nel sistema tipologico del progetto.

Quando nel piano siano contemplati interventi colturali di notevole impegno economico, la competente Autorità Forestale (o, per essa, l'asestatore) è tenuta ad avvisare il proprietario dell'eventuale disponibilità di contributi specifici.

5.5. Le direttive di miglioramento infrastrutturale

In un apposito capitolo della relazione andranno specificate le eventuali opere di miglioramento delle infrastrutture (viabilità, ecc.), da eseguire uniformandosi a quanto previsto dal punto 12 delle "Direttive e Norme di Pianificazione forestale" della Regione Veneto.

Anche per questo argomento l'asestatore dovrà rendere edotto il proprietario dell'eventuale possibilità di ottenere sovvenzioni o finanziamenti per questi particolari tipi di miglioramento fondiario.

5.6 Il prospetto degli interventi colturali

Con lo scopo di fornire al proprietario ed al gestore una visione generale degli interventi colturali previsti nel complesso durante il periodo di validità del piano si procede a compilare il "prospetto degli interventi colturali", detto anche modello 17NT.

Su questo "prospetto degli interventi colturali" vengono riportati, ordinati per particelle:

- 1) le utilizzazioni degli schianti e gli interventi fitosanitari in tutte le classi gestionali (eccetto la classe J), che vengono riprese, per quanto riguarda gli schianti, dai modelli 7NT, 10NT e 13NT;
- 2) le superfici da rimboschire in tutte le classi gestionali che vengono stabilite:

- sulla base delle voci "risarcimenti" (che comprendono anche i rimboschimenti) dei modelli 7NT, nelle classi A, C ed E;
 - sulla base delle "superficie incolti" dei modelli 10NT nelle classi B, D ed F, e dei modelli 13NT nelle classi
 - sulla base delle superfici produttive dei modelli 13NT nella classe J;
- 3) le superfici su cui eseguire sfolli, ripuliture e cure colturali alle latifoglie nelle classi, A, C ed E, attingendo alle informazioni contenute nel modello 7NT;
- 4) tutti gli altri eventuali interventi colturali necessari man mano annotati sul quaderno di campagna.

Per quanto riguarda il punto 2, e con particolare riferimento alle classi G, H, I e J si specifica che gli interventi ritenuti necessari possono talvolta venire frazionati su più piani successivi. Per questo motivo nel modello 17NT è prevista:

- a) la colonna "superficie interessata", nella quale si iscrive tutta la superficie (produttiva) sulla quale l'intervento è ritenuto necessario;
- b) la colonna "superficie da percorrere", nella quale si iscrive la superficie che si vuole venga rimboschita (o rinfoltita) nel corso del periodo di validità del piano in approntamento.

Qualora l'asestatore lo ritenga opportuno, la distinzione tra "superficie interessata" e "superficie da percorrere" può venire fatta anche per altri tipi di intervento colturale.

Nell'ultima colonna del "prospetto degli interventi colturali", titolata "superficie percorsa", il gestore segnerà, man mano, quanto concretamente effettuato.

**inserisci tabella (cartella di EXCEL)
di pg. 118 “foglio 17NT”
Nome file: T_pg118**

6. LA REGISTRAZIONE DELLE UTILIZZAZIONI

Infine al piano va allegata una scheda (detta modello 18NT) per il riassunto delle utilizzazioni (sia ordinarie che accidentali e straordinarie) eseguite in ciascuna classe, da riempire, di volta in volta, a cura del gestore.

In particolare per le classi A e C sono da riportare le seguenti informazioni:

- la massa per ettaro della classe gestionale;
- la ripresa decennale;

e, ad ogni intervento:

- l'anno di esecuzione;
- la massa lorda (in mc senza decimali) stimata all'atto della martellata;
- la massa netta (in mc senza decimali) determinata all'atto della misurazione, se questa viene effettuata;
- le somme correnti delle masse lorde, ovvero, in altre parole, le somme successive delle masse lorde;
- nelle righe "totali", alla fine del periodo di validità del piano, le somme delle corrispondenti colonne.

Per le classi B e D - sempre nello stesso modello 18NT sono, invece, da riportare:

- la ripresa planimetrica decennale del "ceduo da mantenere" e del "ceduo da convertire";

e, ad ogni intervento:

- l'anno di esecuzione;
- la superficie percorsa con il taglio (di utilizzazione e/o di inizio di conversione);

- la somma corrente delle superfici percorse con il taglio (di utilizzazione e/o di inizio conversione);
- la massa (in q) presumibilmente ottenuta con
- nella riga "totali", alla fine del decennio, le somme delle corrispondenti colonne.

Per le classi E, F, G, H ed I (insieme delle classi) è da riportare, ogni anno in cui si interviene, la massa lorda eventualmente utilizzata (nel caso di fustaie) o le superfici eventualmente percorse con l'intervento colturale (nel caso di cedui). Nella riga "totali", alla fine del periodo di validità del piano, sono da riportare la somma dei dati delle colonne.

MODELLO 18NT - SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE UTILIZZAZIONI ANNUE

inserire qui !!!! TOGLIERE POI LE RIGHE DI QUESTI MESSAGGI

N.B. L'IMMAGINE VA DIMENSIONATA

inserisci immagine

Nome: im_p133a

inserire qui !!!! TOGLIERE POI LE RIGHE DI QUESTI MESSAGGI

N.B. L'IMMAGINE VA DIMENSIONATA

inserisci immagine

Nome: im_p133b

inserire qui !!!! TOGLIERE POI LE RIGHE DI QUESTI MESSAGGI

N.B. L'IMMAGINE VA DIMENSIONATA

inserisci immagine

Nome: im_p134c

inserire qui !!!! TOGLIERE POI LE RIGHE DI QUESTI MESSAGGI

N.B. L'IMMAGINE VA DIMENSIONATA

inserisci immagine

Nome: im_p134d

inserire qui !!!! **TOGLIERE POI LE RIGHE DI QUESTI MESSAGGI**

N.B. L'IMMAGINE VA DIMENSIONATA

inserisci immagine

Nome: im_p135e

I S T R U Z I O N I
PER LA COMPILAZIONE
DELLE SCHEDE

1 - MODALITÀ DI COMPILAZIONE DELLE SCHEDE DI RILEVAMENTO PARTICELLARE (modelli 6NT, 9NT e 12NT)

A quanto detto nei sottocapitoli 4.1.1, 4.2.1 e 4.3.1 si aggiungono le raccomandazioni e le indicazioni tecniche che seguono.

Raccomandazioni generali:

- iscrivere sempre tutte le informazioni (di pertinenza della classe a cui afferisce la particella) richieste nelle schede di rilevamento;
- scrivere in modo chiaro ed in carattere stampatello, usando una biro nera;
- non adottare codifiche diverse da quelle indicate in questa normativa o nei suoi allegati; eventuali variazioni o aggiunte di codici devono essere autorizzate, per iscritto, dal Dipartimento Foreste della Regione Veneto.

Informazioni tecniche:

- le informazioni riguardanti il sottobacino, l'unità amministrativa e la (o le) tavoletta IGM vanno compilate con le loro rispettive codifiche e con la tecnica di cui si dirà alla pagina seguente;
- nel caso eccezionale in cui la particella cada in due diversi sottobacini, o in due unità amministrative, o in più di due tavolette, riportare il codice riguardante la parte prevalente;
- l'informazione relativa alla classe gestionale d'appartenenza della particella va compilata come segue:
 - nella prima casella da sinistra va riportata la lettera indicante la classe standardizzata, o, in caso di classe speciale, il tipo di classe;
 - nella seconda casella, nel solo caso in cui si formino classi speciali, va riportato il numero d'ordine della classe speciale, iniziando con il numero 1 nell'ambito di ogni tipo di classe;

esempi:

C	1
----------	----------

B	
----------	--

NO	
 	B

- le superfici vanno sempre riportate in ha con due decimali (anche se zero), appoggiandosi all'ultima casella a destra e riempiendo di zeri le eventuali caselle eccedenti a sinistra:

esempi:

sup. 12.6 ha

1	2	6	0
3	0	4	0
0	0	7	5
0	0	0	0

sup. 30.4 ha

sup. 0.75 ha

sup. zero

NO			
 	2	6	
 	 	4	0
 	 	7	5
 	 	 	
 	 	 	0

- per le informazioni in cui è prevista una sola possibilità o una precisa codifica (ad esempio: il numero di particella o il cingolo di appartenenza) appoggiare sempre il numero o la sigla sull'ultima casella a destra, riempiendo di zeri le eventuali caselle eccedenti a sinistra:

esempi:

altitudine 750-1.000

1	0	0	0	0	7	5	0
---	---	---	---	---	---	---	---

altitudine 750-750

7	5	0	7	5	0
---	---	---	---	---	---

cingolo Fagus abies

	0	F	A
--	---	---	---

zona di transizione fra FA e QTA

0	F	A			
Q	T	A	0	F	A

- per quanto concerne la "località" questa può essere propria della particella o anche comune a più particelle. In qualche caso una particella può anche interessare due o più località; si scriverà, allora, quanto più opportuno (ad esempio: Spiazzo dell'orso e Pietra grigia);

- per il proprietario, in caso di privato, si iscrive solo nome e cognome.

Per quanto riguarda l'informazione relativa ai riferimenti catastali si riporta il numero (o i numeri) del foglio ed il numero (o i numeri) della particella catastale che contengono la particella assestamentale.

Si inserisca dapprima il numero di foglio a cui la particella afferisce, seguito da due punti, e quindi il numero (o i numeri) delle particelle catastali. Ogni numero di particella catastale deve essere separato da quelli successivi da una barra orizzontale. Le eventuali sottoparticelle catastali vanno scritte "talibus qualis", cioè con il numero della particella seguito dalla lettera della sottoparticella preceduta da una barra trasversale.

Nell'eventualità, poi, che la particella assestamentale contenga particelle catastali relative a diversi fogli, si seguirà il criterio sopra descritto per quanto riguarda il primo foglio, facendo, poi, seguire al numero dell'ultima particella catastale un punto e virgola. Si iscrive quindi il numero del secondo foglio, con i numeri di particelle (e/o sottoparticelle) catastali che interessano.

Nel caso che la particella assestamentale (o una parte di questa) si estenda solo su parte di una particella catastale, si riporterà il numero che identifica quest'ultima, seguito dalla lettera p.

esempio: 8: 158 - 162/C; 9: 200p - 202 - 203/Ap

Per gli altri dettagli riguardanti la compilazione dei modelli 6NT, 9NT e 12NT si rimanda, rispettivamente, ai sottocapitoli: 4.1.1, 4.2.1 e 4.3.1.

Così pure si rimanda al punto 3 del sottocapitolo 4.1.1 per quanto concerne la compilazione del settore "RILIEVO DI CAMPAGNA" della facciata anteriore del modello 6NT.

Un'illustrazione a parte è però opportuna per la facciata posteriore della scheda di rilevamento particellare per le classi A, C ed E (modello 6NT), che è predisposta per poter riportare il numero di alberi - distinti per classe diametrica, specie legnosa (o gruppo di specie) e struttura di appartenenza - rientranti nell'insieme delle prove di numerazione angolare (da iscrivere su un modello 6NT "principale") o nell'insieme delle aree di saggio sostitutive (da iscrivere su un modello 6NT "aggiunto"). In queste schede le frequenze diametriche vanno riportate:

- raggruppate in classi di 5 cm di modulo;
- differenziate, nel senso dell'iscrizione in moduli diversi, in relazione al tipo di rilevamento (relascopico o con aree di saggio sostitutive);
- differenziate per colonne diverse, in relazione alla specie legnosa (o per gruppi di specie);
- differenziate in righe diverse nell'ambito di ogni classe diametrica, a seconda della struttura (disetanea o coetanea) attribuita al punto di campionamento.

Questo "riporto" viene eseguito a tavolino attingendo alle informazioni di campagna registrate su "tessere di cavallettamento" predisposte dall'assestatore, nelle quali i diametri dei soggetti rientranti nelle prove relascopiche o nelle eventuali aree di saggio sostitutive vengono registrati:

- raggruppati per classi di 5 cm di modulo a partire dalla classe di 10 cm fino alla classe di 85 cm;

- distinti per specie legnosa, registrando separatamente le • quattro specie più frequenti nella particella e raggruppando le altre in un'unica categoria da denominare con il più appropriato codice generico di specie dell'allegato C;
- separati a seconda che si tratti di "alberi interni" o "alberi limite". A questo proposito si ricorda che sono da considerare "alberi limite" quelli che, nella prova relascopica appaiono di larghezza uguale alla banda. Nelle aree di saggio sono invece "alberi limite" quelli che vengono toccati dall'estremità della cordella metrica usata per delimitare l'area.

Le suddette tessere di cavallettamento, al limite, possono essere quattro per particella, in quanto - per ragioni di elaborazione e di differenziazione delle informazioni di cui si dirà più avanti - è necessario distinguere le seguenti quattro categorie di rilevamento:

- a) prove relascopiche in struttura coetanea: la tessera è relativa a tutti i punti rilevati con prova relascopica e ricadenti in struttura coetanea;
- b) prove relascopiche in struttura disetanea: la tessera è relativa a tutti i punti rilevati con prova relascopica e ricadenti in struttura disetanea;
- c) aree di saggio in struttura coetanea: la tessera è relativa a tutte le eventuali aree di saggio sostitutive eseguite in struttura coetanea;
- d) aree di saggio in struttura disetanea: la tessera è relativa a tutte le eventuali aree di saggio sostitutive eseguite in struttura disetanea.

In generale, la situazione più frequente sarà però quella di una o due tessere "attivate".

Dal punto di vista operativo in questa fase "di campagna" si procederà come segue:

- 1) giunti sul primo punto di campionamento della particella si stabilisce il "tipo" di campionamento da eseguire (generalmente prova relascopica, eccezionalmente area di saggio sostitutiva) e si definisce la struttura del soprassuolo che insiste nell'area circostante il punto di campionamento

(coetanea o disetanea: per le definizioni vedasi il sottocapitolo 4.1.1, alla fine del punto 5). si iscriverà allora in testa alla tessera la denominazione della "categoria di rilevamento" (es.: prova relascopica in struttura coetanea) e si procederà alla registrazione dei diametri sensibili afferenti al primo punto di campionamento;

- 2) passando ai successivi punti di campionamento si procederà con la stessa tessera finché non cambia il tipo di campionamento o non varia la struttura. Se cambia il tipo di campionamento o se cambia la struttura (o se cambiano entrambe) - o Cero, in altre parole, se cambia la "categoria di rilevamento" - è necessario "attivare", man mano, ulteriori tessere di cavallettamento (fino al massimo sopracitato di 4) sulle quali è da iscrivere, in testa, la denominazione della "categoria di rilevamento".

Nell'ambito dei punti di campionamento (di una particella) afferenti alla stessa categoria di rilevamento, il rilevamento diametrico è cumulativo per tutti i punti della categoria; cioè, nell'ambito di una medesima categoria di rilevamento non vengono tenuti distinti i risultati delle singole prove relascopiche o delle singole aree di saggio sostitutive (*).

Così procedendo fino all'ultimo punto di campionamento della particella si esaurisce il lavoro di campagna ed inizia, in ufficio "a tavolino", il lavoro di riporto sul retro dei modelli 6NT "principale" e/o "aggiunto".

All'inizio di questa seconda fase del lavoro l'assestatore farà la "conta" degli alberi registrati ricordandosi di conteggiare per metà gli "alberi limite" (di conseguenza il numero degli alberi complessivi potrà essere frazionario o intero a seconda se gli alberi limite sono in numero dispari o pari). Si otterranno così, per ogni specie o gruppo di specie, fino ad un massimo di quattro seriazioni diametriche, corrispondenti alle quattro possibili categorie di rilevamento.

Terminata questa conta, sul retro del modello 6NT "principale" andranno iscritti:

(*) Tale distinzione può invece venire fatta se le registrazioni del rilevamento dendro-auxometrico vengono fatte con registratori di campagna (ad esempio, OLIVETTI M10 MODEM). In questo caso risulta facilitata la "disaggregazione" dei parametri reali delle eventuali frazioni (disetanea e coetanea) della particella, e non risulta necessaria la complicata (e non del tutto esatta) procedura di disaggregazione descritta alla fine di questa appendice 2.

- in testa alle prime quattro colonne: il codice delle 4 specie più frequenti nella particella (vedi allegato C);
- in testa alla quinta colonna: il codice generico più appropriato, sempre facendo riferimento all'allegato C;
- nei cinque blocchi di caselle superiori di ogni "doppia riga" di classe diametrica (contraddistinte dalla lettera C): il numero degli alberi (della specie o del gruppo di specie riportato in alto) registrati nella classe nelle prove relascopiche eseguite in fustaia a struttura coetanea. Nel singolo blocco di caselle riservato alla specie nella classe, il numero andrà riportato con un decimale, potendovi essere degli "alberi limite". Di conseguenza la quinta casella di ogni blocco potrà essere 0 o 5;
- nei cinque blocchi di caselle inferiori di ogni "doppia riga" di classe diametrica (contraddistinte dalla lettera D): il numero degli alberi (della specie o del gruppo di specie riportato in alto) registrati nella classe nelle prove relascopiche eseguite in fustaia a struttura disetanea. Nel singolo blocco di caselle riservato alla specie nella classe, il numero andrà riportato con un decimale per i motivi esposti nel capoverso precedente (*).

Analogamente si procederà, nel modello 6NT "aggiunto", qualora si siano eseguite delle aree di saggio sostitutive.

Nella facciata anteriore del modello 6NT "aggiunto" sarà poi anche da iscrivere il numero del piano, la sigla della classe gestionale e il numero della particella.

Le altre informazioni relative ai punti di campionamento "con aree di saggio" sono invece, a questo punto del lavoro, sempre già riportate sulla facciata anteriore del modello 6NT "principale". Infatti, in campagna le righe riguardanti le aree di saggio sostitutive vengano iscritte sul modello 6NT "principale" sequenzialmente alternate, "come vengono", alle righe che riportano le informazioni relative ai punti di campionamento "relascopici".

(*) E' evidente che se nella particella vi è la presenza di un solo tipo di struttura, una delle due righe (di ogni classe diametrica) non verrà attivata.

A tal proposito si ricorda che questi due tipi di righe sono distinguibili per l'annotazione nella prima casella della riga (R per i punti relascopici ed S per i punti con aree di saggio).

Per quanto riguarda gli altri rilevamenti dendro-cronoauxometrici (che sono, come appena specificato, sempre da iscrivere sulla facciata anteriore del modello 6NT "principale") a quanto detto nel sottocapitolo 4.1.1, si aggiungono le seguenti precisazioni ed indicazioni.

- 1) gli alberi modello "dell'incremento e dell'altezza" che risultano stroncati o cimati si misura, nel senso definitivo della parola, solo l'incremento diametrico e non anche l'altezza. Per il reperimento di quest'ultima si procede:
 - in caso di "cimatura alta": a misurare l'altezza residua ed a integrarla con una stima della lunghezza del cimale mancante;
 - in caso di stroncatura più bassa: a misurare l'altezza dell'albero (della stessa specie, dello stesso diametro e della stessa posizione sociale) più vicino (anche eventualmente non rientrante fra gli "alberi contati" o nel perimetro dell'area di saggio).
- 2) Per gli alberi modello "della sola altezza" stroncati o cimati si procede in maniera analoga.
- 3) Per gli alberi modello di latifoglie a difficile distinzione degli anelli legnosi non si procede a succhiellamento. In questo caso si succhiella l'albero più vicino, appartenente alla stessa classe diametrica ed avente la medesima posizione sociale, indipendentemente dalla specie legnosa (purché ad anelli distinguibili) dando però preferenza - se possibile - ad una latifoglia di simile temperamento e comportamento incrementale.
- 4) Per il rilevamento della forma strutturale (disetanea o coetanea) in caso di area di saggio (relascopica o concreta) estesa su due forme strutturali si considera quella nel cui ambito cade il punto di campionamento. Altrettanto dicasi per la classe cronologica dei soprassuoli della forma coetanea.

- 5) Per il rilevamento della classe cronologica nelle formazioni monoplane si procede: - al contamento dei palchi di soggetti condominanti ove ciò non sia impossibile per motivi riguardanti la specie, la densità e l'età;
- ad un solo "succhiellamento al centro" ad 1,30 (su un soggetto della specie principale e del piano condominante) nel caso di ceduo invecchiato o in conversione, o anche all'abbattimento di un pollone condominante;
 - a 3 "succhiellamenti al centro" ad 1,30 (su soggetti della specie principale e del piano condominante) integrati ad una stima dell'età a 1,30" nei restanti casi.
- 6) Per il rilevamento della classe cronologica nelle formazioni biplane rientranti in uno dei tipi colturali della fustaia a tagli successivi si considera l'età media del piano di rinnovazione.
- 7) Nell'individuazione dell'"albero più grosso" (in struttura disetanea) si deve badare che questo non sia troppo tozzo, perché il parametro che conta è l'altezza (che dovrebbe essere quella massima riscontrata nell'area di saggio). Perciò, qualora si possa vedere chiaramente che un albero diverso da quello più grosso risulta essere il più alto, sarà questo l'albero da considerare ai fini del rilevamento della statura reale.

2 - ELABORAZIONE DEI DATI DI DESCRIZIONE PARTICELLARE PER LE CLASSI A, C ed E (modello 7NT)

Prima di delineare l'argomento richiamato nel titolo, al fine di limitare il più possibile l'uso di dizioni complesse, conviene introdurre alcuni simboli che riguardano "numerosità" inerenti al campionamento i cui risultati vanno registrati sul modello 6NT "principale". Infatti, come si vedrà meglio nella trattazione che segue è necessario distinguere tra:

C = numero complessivo dei "punti di campionamento" concretamente individuati nella particella ivi inclusi anche quelli non "visitati" per inaccessibilità;

W = numero complessivo dei "punti bosco", cioè dei punti di campionamento non caduti su improduttivi di estensione maggiore di 0, 2 ettari o su radure non in rinnovazione estese più di 0, 2 ettari;

R = numero complessivo dei "punti bosco relascopici" realizzati nella particella, cioè dei punti nei quali si è proceduto ad una prova relascopica (ivi incluse quelle "a risultato nullo");

R1 = numero complessivo dei "punti bosco relascopici con risultato" realizzati nella particella, cioè dei punti bosco relascopici in cui si sono riscontrati "alberi da contare";

R2 = numero complessivo dei "punti bosco relascopici a risultato nullo" riscontrati nella particella, cioè dei punti bosco relascopici in cui non si sono riscontrati "alberi da contare";

M = numero complessivo di "punti bosco con area di saggio" realizzati nella particella, cioè dei punti nei quali si è proceduto all'impianto di un'area di saggio (ivi comprese quelle "a risultato nullo");

M1 = numero complessivo di "punti bosco con area di saggio con risultato" rilevati nella particella, cioè dei punti bosco con area di saggio in cui si sono riscontrati soggetti sensibili;

M2 = numero complessivo dei "punti bosco con area di saggio a risultato nullo" riscontrati nella particella, cioè dei punti bosco con area di saggio in cui non si sono riscontrati soggetti sensibili (giovani spessine senza soggetti con diametro uguale o superiore a 7,5 cm);

nd = numero dei "punti bosco" a struttura disetanea, cioè dei "punti bosco" in cui si sono rilevati diametro ed altezza dell'albero più grosso;

nc = numero dei "punti bosco" a struttura coetanea, cioè dei "punti bosco" per i quali è stata rilevata la classe cronologica;

V = numero complessivo dei "punti non bosco" riscontrati nella particella, uguale all'insieme delle "righe con A" e delle "righe con B" del modello 6NT "principale";

nA = numero complessivo dei "punti non bosco del tipo improduttivo" riscontrati nella particella, cioè dei punti di campionamento caduti in improduttivi più estesi di 0,2 ettari, corrispondenti al numero di "righe con A" del modello 6NT "principale"

nB = numero complessivo dei "punti non bosco del tipo produttivo non buscato" riscontrati nella particella, cioè dei punti di campionamento caduti in radure estese più di 0,2 ettari. Da tali radure (medie e grandi) sono escluse le "tagliate recenti" (o le "aree denudate di recente") di cui si prevede il reimpboschimento naturale con i ritmi propri della specie, della stazione e della forma di governo e di trattamento, che rientrano in R2.

Corrisponde al numero di "righe con B" del modello 6NT "principale".

Le relazioni operative fra le numerosità descritte sono le seguenti:

$$\mathbf{R = R1 + R2;}$$

$$\mathbf{M = M1 + M2;}$$

$$\mathbf{W = R + M = nd + nc;}$$

$$\mathbf{V = nA + nB}$$

$$\mathbf{C = R + M + nA + nB = W + V}$$

Passando all'argomento richiamato nel titolo, per l'elaborazione dei dati di descrizione particellare delle classi raccolte nel modello 6NT si forniscono le indicazioni che seguono (*).

- Calcolo della superficie complessiva dei medi e grandi inclusi, rispettivamente, improduttivi (= SUPERFICIE IMPRODUTTIVA) e di superficie produttiva non boscata (= SUPERFICIE INCOLTA).

Questi due valori si ottengono moltiplicando la superficie totale della particella per il rapporto fra il numero di volte in cui nel modello 6NT "principale" è stata riportata, rispettivamente, la lettera A o B e il numero totale dei punti di campionamento, individuato da C.

Espresso in maniera algebrica, si calcola cioè:

$$\mathbf{SUPERFICIE IMPRODUTTIVA = S * nA : C}$$
$$\mathbf{SUPERFICIE INCOLTA}$$

con S uguale alla superficie totale della particella.

- Calcolo della superficie produttiva e della superficie boscata.

Questi due valori si ottengono applicando le seguenti due relazioni:

$$\mathbf{SUPERFICIE PRODUTTIVA = SUP. TOTALE - SUP. IMPRODUTTIVA;}$$
$$\mathbf{SUPERFICIE BOSCATI = SUP. PRODUTTIVA - SUP. INCOLTA.}$$

(*) Per motivi di organicità di esposizione e di concatenamento delle operazioni di calcolo, l'elencazione dei procedimenti di calcolo seguirà solo parzialmente l'ordine nel quale i diversi parametri calcolati compaiono nel modello 7NT.

- Calcolo della percentuale di superficie produttiva non boscata (= PERCENTUALE INCOLTI).

Si calcola il rapporto tra i valori SUPERFICIE INCOLTA e SUPERFICIE PRODUTTIVA e si moltiplica il risultato per 100 .

- Calcolo della densità media.

Il valore di questo parametro si ottiene facendo la media aritmetica dei corrispondenti valori riportati nel modello 6NT "principale". Sono da considerare, ai fini del calcolo della media, tutti i "punti bosco", individuati da W.

- Calcolo dell'altezza media degli alberi.

Questo valore si ottiene dalla media aritmetica delle altezze rilevate su tutti gli alberi modello "dell'incremento e dell'altezza" o "della sola altezza" della particella. Per il calcolo della media è ovviamente da considerare il numero effettivo di altezze rilevate. Il valore calcolato corrisponde all'altezza media di Lorey. Questa corrispondenza però non è più perfetta se vengono eseguite anche aree di saggio.

- Calcolo della massa complessiva e dell'incremento corrente complessivo della particella.

Questi due valori si ottengono moltiplicando i corrispondenti valori per ettaro per la superficie boscata della particella. Del calcolo dei valori per ettaro si dirà più avanti.

- Calcolo della percentuale (numerica o volumetrica) di ciascuna specie legnosa (o gruppo di specie legnose).

Questi valori si ottengono rapportando percentualmente il numero e la massa degli alberi censiti di ciascuna specie legnosa (o gruppo di specie legnose), rispettivamente, al numero ed alla massa complessiva riscontrata nella particella. Del calcolo dei singoli elementi di questi due rapporti si dirà più avanti.

- Calcolo, se del caso, della superficie boscata della frazione (di particella) a struttura coetanea e sua percentuale, della superficie boscata della frazione a struttura disetanea e sua percentuale, e calcolo della percentuale di presenza di ciascuna classe cronologica della frazione coetanea.

Questi valori si ottengono applicando le seguenti relazioni:

percentuale di superficie a struttura coetanea =:

$$100 * nc : W$$

superficie boscata a struttura coetanea =:

$$\text{percentuale di superficie a struttura coetanea} * \text{'superficie boscata} : 100$$

superficie boscata a struttura disetanea =:

$$\text{superficie boscata} - \text{superficie boscata a struttura coetanea}$$

percentuale di superficie boscata a struttura disetanea =:

$$100 * \text{superficie a struttura disetanea} : \text{superficie boscata}$$

percentuale di sup. della classe cronologica i-esima =:

$$100 * \text{numero punti in cui si è rilevata la classe cronologica i-esima} : nc$$

In nc si considerano indistintamente le notazioni di classe cronologica espresse da numeri e da lettere.

- Calcolo della percentuale di superficie da percorrere con ciascun tipo di intervento selvicolturale.

Tale percentuale, per ciascun tipo di intervento, si ottiene rapportando percentualmente il numero di volte che l'intervento è segnalato (sul modello 6NT "principale") con il numero totale dei "punti bosco".

- Calcolo della frequenza percentuale dei 4 "tipi di rinnovazione" più frequenti, ivi eventualmente incluso anche il tipo A (= "rinnovazione assente in situazioni in cui dovrebbe esserci").

Per il calcolo di questi valori si procede anzitutto all'assommazione delle frequenze delle singole lettere corrispondenti ai 13 "tipi di rinnovazione" previsti ed alla determinazione del numero complessivo di lettere. Successivamente si considerano solo le quattro lettere a più elevata frequenza e si calcola, per ognuna di esse ed in ordine decrescente di

frequenza, la percentuale sul numero complessivo di lettere riportate nell'ultima colonna della facciata anteriore del modello 6NT. Visto questo procedimento di calcolo risulta chiaro che la somma delle 4 percentuali non sarà uguale a 100 e che le frequenze percentuali sono soprattutto da vedere nelle loro relazioni reciproche.

- Calcolo del diametro massimo e della statura reale.

Questi valori, che non vengono evidenziati nella scheda di descrizione particellare ma che sono utilizzati per l'elaborazione dei dati riassuntivi di classe, si ottengono, a livello particellare, rispettivamente dalla media geometrica dei diametri e delle altezze del "corretto numero" di alberi più grossi, selezionati - a coppie solidali e in ordine decrescente di altezza - fra quelli riportati nelle colonne 11 e 12 della prima facciata del modello 6NT "principale". Il "corretto numero" di cui si è detto è dato da $3S$, con S uguale alla superficie boscata della frazione disetanea della particella. Sono comunque esclusi dal "corretto numero" gli alberi con diametro inferiore a 43 cm.

Argomentazioni a parte meritano i criteri di calcolo del numero degli alberi per ettaro, dell'area basimetrica per ettaro, della massa per ettaro e degli incrementi, corrente e percentuale, della particella.

Per il calcolo della passa per ettaro si adotta un procedimento che si articola nelle tre fasi qui appresso descritte:

- a) **Costruzione delle seriazioni diametriche Particellari di specie legnosa (o di gruppo di specie) nell'ambito di uno stesso tipo di struttura** e calcolo delle frequenze dimensionali ("stanghe" e "soggetti ordinari") a loro inerenti.

Nel caso "ordinario", dato dal rilevamento relascopico, il "numero cumulato di alberi sensibili, di ciascuna classe diametrica e di ciascuna specie (o gruppo di specie), relativo all'insieme di tutti i punti appartenenti allo stesso tipo di struttura" sarà dato dal numero degli "alberi contati", in quella classe diametrica, per quella specie e per quel tipo di struttura, moltiplicato per una costante relascopica diversa per ogni classe diametrica.

In termini algebrici e con riferimento al modello 6NT "principale" si ha dunque:

$$N_{rij} = k_i * (n_{rij})$$

con:

N_{rij} = numero cumulato di alberi censibili, relativo a tutti i punti appartenenti allo stesso tipo di struttura, della classe diametrica i e della specie j (o del gruppo di specie indicato con j), afferente ai punti di campionamento relascopici attribuiti al tipo di struttura in causa;

K_i = costante relascopica di classe, uguale, nel nostro caso di $F = 2$, a $2 : g_i$;

n_{rij} = numero complessivo degli alberi sensibili "contati", della classe i e della specie j (o del gruppo di specie indicato con j), riportato nel blocco "ij" di caselle relativo al tipo di struttura in causa sul retro del modello 6NT "principale".

VALORI DI $K_i = 2 : g_i$ (g_i = area basimetrica unitaria di classe)

cl. diametrica K _i	K _i	cl. diametrica	K _i
10	254.6	50	10.2
15	113.2	55	8.4
20	63.7	60	7.1
25	40.7	65	6.0
30	28.3	70	5.2
35	20.8	75	4.5
40	15.9	80	4.0
45	12.6	85	3.5

Per le eventuali aree di saggio si procede invece nella seguente maniera. Si legge anzitutto, sul retro del modello 6NT "aggiunto", il numero complessivo (di classe e di specie o gruppo di specie) degli alberi sensibili rientranti nell'insieme di tutte le aree di saggio eseguite nei punti appartenenti allo stesso tipo di struttura. Successivamente il suddetto numero complessivo va moltiplicato per il "fattore di campionamento" (uguale per tutte le classi diametriche e corrispondente, nel nostro caso, a $10.000 : 300 = 33,333$), ottenendo un "numero cumulato di alberi sensibili, di ciascuna classe diametrica e di ciascuna specie (o gruppo di specie), relativo all'insieme di punti appartenenti allo stesso tipo di struttura", il cui significato dendrometrico è identico a quello dell'omologo "numero cumulato di alberi censibili, di ciascuna classe diametrica e di ciascuna specie (o gruppo di specie) relativo all'insieme di tutti i punti appartenenti allo stesso tipo di struttura" di cui si è detto a proposito delle prove relascopiche.

In termini algebrici si ha dunque:

$$\mathbf{N_{ij}} = (10.000 : 300) * \mathbf{n_{ij}}$$

con:

N_{ij} = numero cumulato di alberi Sensibili, relativo a tutti i punti appartenenti allo stesso tipo di struttura, della classe diametrica i della specie j (o del gruppo di specie indicato con j), afferente ai punti di campionamento "con aree di saggio" attribuiti al tipo di struttura in causa;

n_{ij} = numero Complessivo di alberi sensibili "contati", della classe i e della specie j (o del gruppo di specie indicato con j), riportato nel blocco "ij" di caselle relativo al tipo di struttura in causa sul retro del modello 6NT "aggiunto".

A questo punto, Separatamente per Ogni tipo di struttura, non rimane altro da fare che sommare, specie per specie e classe per classe, i termini omologhi delle serie degli N_{ij} e degli n_{ij} e dividere ogni somma così ottenuta per n_c (nel caso di struttura coetanea) o n_d (nel caso di struttura disetanea), a seconda dei casi.

I rapporti così calcolati indicano rispettivamente il "numero (medio), per ettaro, degli alberi della classe i e della specie j (o dal gruppo di specie indicato con j) dei punti afferenti al tipo di struttura, rispettivamente, coetanea o disetanea".

Procedendo in questo modo per tutte le classi diametriche "presenti" della specie j (o del gruppo di specie indicato con j), si ottiene la "seriazione diametrica unitaria" (cioè per ettaro) della specie (o del gruppo di specie) propria della porzione di particella attribuita alla struttura in oggetto".

Facendo la media ponderata (con n_e ed n_d) degli elementi omologhi delle due serie ("di porzione coetanea" e "di porzione disetanea" si ottiene la "seriazione diametrica unitaria della specie (o del gruppo di specie)" (*).

Da questa seriazione, poi, si ricava, per somma dei singoli elementi della serie, il "numero medio per ettaro" degli alberi censiti della specie (o del gruppo di specie).

La seriazione diametrica globale unitaria degli alberi censiti (cioè riferita a tutte le specie presenti), si ottiene come somma ordinata, eseguita riga per riga, delle seriazioni diametriche unitarie "di specie". Con questa sezione diametrica viene anche calcolata l'area basimetrica per ettaro.

Il numero medio globale, per ettaro, degli alberi censiti di tutte le specie si ottiene per somma dei singoli elementi della "seriazione diametrica globale unitaria degli alberi censiti".

Il frazionamento (del numero medio globale per ettaro) dei soggetti censiti in "soggetti ordinari" e "stanghe" si ottiene per semplice "taglio di separazione" della "seriazione diametrica globale unitaria degli alberi censiti".

Il numero totale (cioè riferito a tutta la particella) degli alberi censiti delle diverse specie (o gruppi di specie) e dell'insieme di tutte le specie, che serve per la determinazione della composizione numerica, viene calcolato moltiplicando i rispettivi valori "per ettaro" per la superficie boscata della particella.

(*) se nella particella si riscontra un solo tipo di struttura, questa operazione ovviamente non è necessaria.

b) Costruzione della curva ipsometrica particellare.

La curva ipsometrica particellare viene determinata per via analitica (con il modello perequativo $h = a + b d$) sulla scorta dei diametri e delle altezze di tutti gli alberi modello rilevati in tutti gli RI + MI "punti bosco con risultato" del campionamento particellare e degli "alberi più grossi" rilevati nei punti bosco a struttura disetanea della particella, includendo nel calcolo anche il valore di "H10" segnato a piè pagina del modello 6NT principale" (*).

La curva Isometrica così ottenuta è perciò del tipo "particellare polispecifico", e viene ritenuta convenzionalmente valida per tutti gli alberi della particella, indipendentemente dalla loro specie.

c) Calcolo della massa per ettaro te sue frazioni disaggregate in base al tipo di struttura) e della massa totale della particella.

La massa per ettaro di una specie (o di un gruppo di specie) viene calcolata come sommatoria dei prodotti del numero degli alberi di ogni classe diametrica della specie (o del gruppo di specie) per i corrispondenti volumi unitari. Questi ultimi sono da reperire nelle tavole a doppia entrata dell'allegato D, nelle quali si entra, in base alla specie legnosa, con il valore centrale di ogni classe diametrica e con il corrispondente valore dell'altezza perequata risultante dalla funzione ipsometrica. Per le specie diverse da picea, abete, pino silvestre e faggio, come pure per i gruppi di specie ("minori") si impiega la tavola della specie più "vicina" in termini di presunto coefficiente di riduzione. Per le latifoglie e per i gruppi di specie dominati, in termini di massa, dalle latifoglie, si impiega - per convenzione - la tavola del faggio.

Le seriazioni diametriche unitarie da impiegare sono quelle "di specie (o gruppo di specie) e struttura", ottenendo Costa per ognuno dei due tipi di struttura (se presenti nella particella) le "masse, per ettaro di classe della specie (o del gruppo di specie) proprie del tipo di struttura in causa".

Sempre per singolo tipo di struttura, la massa per ettaro di una specie (o di un gruppo di specie) è data dalla somma delle masse per ettaro delle classi diametriche della specie (o del gruppo di specie).

(*) I valori, diametrico ed ipsometrico, del dato "H10" vengono inseriti nel calcolo con una frequenza corrispondente ad $Z:6$ arrotondata all'unità, con Z uguale al numero complessivo di altezze misurate.

La somma di queste masse darà la "massa per ettaro della specie (o del gruppo di specie) per la frazione strutturale considerata", valore non evidenziato nel modello 7NT, ma necessario per alcune elaborazioni che saranno illustrate più avanti.

Riunendo fra loro, attraverso una media ponderata - con n_c e n_d - le masse per ettaro "di specie e di frazione strutturale" così calcolate, si ottiene il "valore per ettaro della massa di ogni specie (o gruppo di specie)".

Da questi valori unitari di specie (o di gruppo di specie), rapportati percentualmente alla massa globale unitaria (cioè riferita a tutte le specie presenti), si desumono le percentuali di composizione volumetrica del modello 7NT.

La suddetta "massa globale unitaria" viene calcolata come somma delle masse per ettaro delle singole specie (e degli eventuali gruppi di specie) di ambedue i tipi di struttura.

Le frazioni di "massa globale unitaria" riguardanti le "stanghe" ed i "soggetti ordinari" si ottengono per semplice "taglio di separazione" della seriazione delle masse globali unitarie "di classe diametrica".

Il prodotto della "massa globale unitaria" per la superficie boscata della particella fornisce il parametro "MASSA COMPLESSIVA" del modello 7NT.

Passiamo ora ad un altro argomento, e cioè al calcolo dell'incremento percentuale di particella.

Questo parametro viene calcolato come media ponderata con le altezze formali - degli incrementi percentuali dei singoli alberi modello reperiti nella particella. I necessari valori di altezza formale individuale vengono calcolati dividendo i volumi unitari individuali dei singoli alberi modello (da desumere dalle tavole dell'allegato D entrando con il diametro e l'altezza individuale reale calcolata) per la loro area basimetrica unitaria individuale.

Si opera cioè con la formula:

$$I_p = \Sigma(i_{pi} * h_{fi}) : \Sigma h_{fi}$$

con

I_p = incremento percentuale "aspecifico" di particella;

Σ = sommatoria estesa a tutti gli alberi modello "dell'incremento e dell'altezza" e "del solo incremento" rilevati nella particella;

i_{ni} = incremento percentuale individuale dell'i-esimo albero modello;

h_{fi} = altezza formale individuale dell'i-esimo albero modello.

I valori degli incrementi percentuali individuali dei singoli alberi modello vengono invece calcolati con la formula di Pressler:

$$ipi = 2C(Pi/Di)$$

con:

Pi = spessore (ovvero "profondità") degli ultimi dieci anelli, in mm, letti sulla carotina estratta ad 1,30 dal suolo;

Di = diametro, a 1,30, in cm;

C = coefficiente di Pressler.

Per quanto riguarda il valore di C, il Dipartimento Foreste adotterà, di regola e per il momento, i seguenti valori:

- per alberi appartenenti a fustaie disetanee e/o irregolari: $C = 2.75$;
- per alberi appartenenti alle due prime classi cronologiche della fustaia coetanea: $C = 3$;
- per alberi appartenenti alle due successive classi cronologiche: $C = 2.35$;
- per alberi appartenenti all'ultima classe cronologica: $C = 2$.

Se le esperienze che andranno maturando nel campo dell'accertamento di valori medi zionali di C lo facessero ritenere indicato, il Dipartimento Foreste cambierà questi valori, eventualmente anche differenziandoli per zone o per strati vegetazionali. Quando ciò avverrà le variazioni o/e le integrazioni saranno comunicate all'asestatore all'atto dell'affidamento del piano.

Qualora l'asestatore ritenga opportuno applicare valori diversi di C (di complesso, di classe gestionale o anche di particella) è necessario che lo comunichi al Dipartimento Foreste, per iscritto, all'atto della trasmissione delle schede di rilevamento particellare.

A questo proposito si rammenta comunque che ponendo $C = 2$ si calcola il solo incremento percentuale di area basimetrica e che recenti ricerche sperimentali hanno mostrato che, per soprassuoli riferibili a quelli spesso riscontrabili nella Regione Veneto, i valori medi di C sono compresi, con maggior frequenza, tra 2.5 e 3.

Passiamo, infine, al calcolo dell'incremento corrente (per ettaro e complessivo) della particella.

Dall'incremento percentuale di particella, calcolato come detto sopra, si perviene:

- all'incremento corrente per ettaro (di superficie buscata), moltiplicando I_p per il valore (particellare) della massa per ettaro e dividendo per 100;
- all'incremento corrente "COMPLESSIVO" (cioè di tutti gli alberi censiti di tutte le specie di tutta la particella), moltiplicando I_p per il valore (particellare) della "MASSA COMPLESSIVA" e dividendo per 100.

Si ricordi comunque che, anche a prescindere dalla sempre aleatoria stima di C, i valori particellari dell'incremento percentuale e dell'incremento corrente sono largamente indicativi, perché affetti da una discreta possibilità di errore statistico significativo. La sufficiente attendibilità statistica dell'incremento corrente viene solo raggiunta al livello di classe gestionale.

Se nella particella sono presenti ambedue i tipi di struttura vengono ancora calcolati, ma non evidenziati nel modello 7NT, le masse (complessiva e per ettaro) e gli incrementi correnti (complessivi e per ettaro) delle frazioni disetanea e coetanea della particella.

Del calcolo delle due "masse per ettaro di frazione" si è già detto in precedenza. La massa complessiva di frazione sarà invece data, per ciascuna frazione, dal prodotto della massa per ettaro ("Odi frazione") per la superficie boscata "di frazione" della particella. Quest'ultima, per le due frazioni è data da:

$$sbc = sb * ne : W$$

e

$$sbd = sb * nd : W$$

Al livello successivo delle classi gestionali i valori delle masse delle frazioni rilevate nelle particelle strutturalmente non uniformi vanno sommati, frazione per frazione, alle masse delle particelle che contengono, rispettivamente, solo soprassuoli coetanei o solo soprassuoli disetanei.

Per il calcolo dell'incremento percentuale delle due frazioni, sempre per le sole particelle che contengono tanto una frazione coetanea quanto anche una frazione disetanea, si impiegano le seguenti due formule:

$$I_{pd} = \Sigma(ipdi * hfdi) : \Sigma(hfdi)$$

e

$$I_{pc} = \Sigma(ipci * h_{fci}) : \Sigma(h_{fci})$$

con:

I_{pd} = incremento percentuale "aspecifico" della frazione disetanea della particella;

Σ = sommatoria estesa a tutti gli alberi modello "del l'incremento e dell'altezza" e "del solo incremento" della frazione disetanea rilevati nella particella;

i_{pdi} = incremento percentuale individuale dell'-iesimo albero modello ("dell'incremento e dell'altezza" o "del solo incremento") della frazione disetanea, calcolato con il metodo di Pressler e con le modalità indicate più sopra;

h_{fdi} = altezza formale individuale dell'i-esimo albero modello ("dell'incremento e dell'altezza" o "del solo incremento") della frazione disetanea calcolata come detto prima, ;

e con la stessa serie di valori (riferiti alla frazione coetanea) per la seconda formula.

Dagli incrementi percentuali I_{pd} e I_{pc} si passa ai rispettivi valori del "INCREMENTO CORRENTE" (complessivo di frazione della particella) moltiplicando il loro valore per la "MASSA" (complessiva di frazione della particella) e dividendo per 100.

I valori (J/ha) dell'incremento corrente per ettaro si ottengono invece con la seguente formula

$$\begin{aligned} (J/ha)_f &= J_f : (sb * nf : W) \\ &= (J_f * W) : (sb * nf) \end{aligned}$$

nella quale è:

(J/ha)f = incremento corrente per ettaro della frazione particellare considerata (disetanea o coetanea);

Jf = incremento corrente complessivo, di particella, della frazione considerata;

sb = superficie buscata della particella;

nf = numero dei "punti bosco" afferenti alla frazione considerata, ovvero, rispettivamente, nd ed nc;

W = numero complessivo dei "punti bosco", o w. ero $W = nd + nc$.

Al livello successivo delle classi gestionali i valori degli incrementi correnti complessivi delle frazioni rilevati nelle particelle strutturalmente non uniformi, vanno sommati, frazione per frazione, agli incrementi complessivi delle particelle che contengono, rispettivamente, solo soprassuoli disetanei o solo soprassuoli coetanei.

3 - ELABORAZIONE DEI DATI RIASSUNTIVI DI CLASSE (modelli: 8NT, 11NT, 14NT)

Per l'elaborazione dei modelli 8NT, 11NT e 14NT si forniscono le seguenti indicazioni.

- Calcolo dei valori di superficie di classe, di ogni tipo, in tutti tre i modelli.
Questi valori di classe si ottengono per semplice somma dei corrispondenti valori particellari. Ciò vale, in particolare, anche per le superfici delle classi cronologiche dei modelli 8NT e 11NT, per le superfici delle frazioni (disetanea e coetanea) del modello 8NT, per le superfici del "tipo 1" e del "tipo 2", per la superficie del "ceduo da mantenere" e del "ceduo da convertire" e per le superfici utilizzabili "I" e "II" del "ceduo da mantenere" e per la superficie "convertibile" del modello 11NT, nonché per le superfici dei tipi vegetazionali-colturali (fustaia, ceduo e arbusteto), per le superfici delle frazioni (disetanea e coetanea) di tali fustaie e per le superfici delle frazioni (facilmente rimboschibili e difficilmente rimboschibili) della classe J riportate nel modello 14NT.
- Calcolo della "PERCENTUALE INCOLTI" nei tre modelli.
Si divide la "SUPERFICIE INCOLTI" per la "SUPERFICIE PRODUTTIVA" e si moltiplica per 100.
- Calcolo dei valori complessivi di massa (che diventa provvigione nella descrizione globale nel modello 8NT), di incremento corrente e di "massa schianti" del modello 8NT.
Questi valori si ottengono per semplice somma dei corrispondenti valori particellari. Quando in una classe gestionale di fustaia sono comprese particelle che contengono tanto una frazione disetanea quanto anche una frazione coetanea si procede - per il calcolo delle masse di classe e degli incrementi di classe delle due frazioni - come detto nelle ultime quattro pagine dell'appendice precedente.
- Calcolo dei valori unitari (per ettaro) dei parametri di classe (provvigione, masse e incrementi)..
Questi valori, richiesti solo nel modello 8NT, si ottengono dividendo i valori complessivi di tifasse per la superficie buscata della classe.
- Calcolo dei valori disaggregati di "M/ha" e di "J/ha" del modello 8NT .
Questi valori si ottengono dividendo, ordinatamente per le due frazioni, i valori di "PROVV." e di "INC. CORR." (di ambedue le frazioni) per i valori di "SUP." (delle rispettive frazioni).

- Calcolo della massa totale delle frazioni dimensionali della provvigione ("stanghe" e "soggetti ordinari") del modello 8NT .
 Si calcola anzitutto la media ponderata - con le superfici boscate delle rispettive particelle - dei valori unitari particellari riportati nel modello 7NT. Successivamente si moltiplicano questi valori per la superficie boscata della classe.

- Calcolo dell'incremento percentuale di classe e delle frazioni strutturali del modello 8NT.
 Per l'incremento percentuale di classe si divide l'incremento corrente di classe per la provvigione della classe e si moltiplica per 100. In maniera analoga si procede anche
 . disaggregati delle due frazioni di classe (disetanea e coetanea).

- Calcolo dei valori medi di classe della composizione numerica e volumetrica, della densità, del numero di matricine e di conifere per ettaro, della massa per ettaro utilizzabile.
 In questi casi viene calcolata la media ponderata, con le "superfici specifiche", dei corrispondenti valori particellari. Queste "superfici specifiche" sono:
 - la superficie boscata della particella per il calcolo dei valori di composizione (numerica e volumetrica) e di densità del modello 8NT;
 - la superficie produttiva della particella per il calcolo della composizione, della densità, del numero di matricine per ettaro e del numero delle conifere per ettaro del modello 11NT, nonché per il calcolo della composizione (volumetrica) del modello 14NT;
 - la superficie (particellare) "utilizzabile" "I" e "II" per il calcolo della "MASSA/ha UTILIZZ." (della porzione "utilizzabile" del "ceduo da mantenere") del modello 11NT;
 - la superficie (particellare) convertibile per il calcolo della "MASSA/ha UTILIZZ." (della porzione "convertibile" del "ceduo da convertire") del modello 11NT;

- la superficie produttiva (particellare) della frazione a fustaia per il calcolo della densità e della massa per ettaro delle fustaie del modello 14NT;
- la superficie produttiva (particellare) della frazione a ceduo per il calcolo della densità dei cedui del modello 14NT;
- la superficie produttiva (particellare) della frazione ad arbusteto per il calcolo della densità degli arbusteti del modello 14NT.

Casi particolari sono poi dati dai parametri di classe che seguono.

- Statura attuale delle classi A, C ed E nel modello 8NT.

Questo valore si ottiene, per ogni classe, dalla media geometrica ponderata (con le superfici buscate) delle stature particellari (il cui criterio di calcolo è riportato nell'appendice precedente). si adotta cioè la formula

$$S = (\Sigma (Si^2 * sbdi)) : \Sigma sbdi$$

con:

$\Sigma (Si^2 * sbdi)$ = sommatoria dei prodotti dei quadrati dei valori particellari della statura reale (Si) per la superficie buscata della frazione disetanea della particella (sbdi);

$\Sigma sbdi$ = sommatoria delle superfici buscate delle frazioni disetanee delle diverse particelle;

- Età media reale della frazione di fustaia coetanea nelle classi A, C ed E (modello 8NT).

Questo valore si ottiene calcolando direttamente la media ponderata (con le superfici boscate delle classi cronologiche standardizzate della frazione a fustaia coetanea della classe, già contenute nel modello 8NT) dei valori centrali di età delle classi cronologiche standardizzate. Per la classe > 120 si assume, se non viene stabilito diversamente, l'età media convenzionale di 135 anni.

- Turno medio per la frazione coetanea delle classi di fustaia (modello 8NT).

Questo valore si ottiene applicando la formula (4) del sottocapitolo 5.1, e cioè l'espressione:

$$tm = (\Sigma E (si : ti)) : S$$

con:

S = superficie boscata complessiva della frazione a "struttura coetanea" della classe;

si = superficie boscata della particella (o delle particelle) da trattare con turno pari a t_i (*).

- tempo di ritorno medio per la frazione "ceduo da mantenere" delle classi di ceduo (modello 11NT).

Questo valore si ottiene applicando la formula:

$$tm = S : \Sigma (si : ti)$$

con:

S = superficie produttiva complessiva della frazione "ceduo da mantenere" della classe;

si = superficie produttiva della particella (o delle particelle) da trattare con tempo di ritorno pari a t_i (*).

- Ripresa planimetrica normale decennale nelle classi gestionali del modello 11NT.

Questo valore si ottiene dall'espressione:

$$Rn = 10 (Sr/tm)$$

con:

Sr = superficie produttiva (di classe) della frazione "ceduo da mantenere";

tm = tempo di ritorno medio ponderato (di classe) del ceduo.

(*) si rammenta che anche il turno "particellare" può essere un turno medio, che è stato determinato - a livello particellare - con la medesima formula di cui si sta dicendo.

4 - VARIANTI DI RILEVAMENTO E DI ACCERTAMENTO DEI PARAMETRI INCREMENTALI E/O IPSOMETRICI

Come già accennato alla fine del primo paragrafo del capitolo 4.1.1, spesso può convenire assumere le informazioni incrementali e/o ipsometriche nelle classi gestionali A, C, ed E con modalità diverse da quelle del "procedimento standard" descritto al citato sottocapitolo. Queste varianti, dettate sempre da motivi di contenimento dei costi (e, per quanto riguarda i rilievi incrementali, anche fitosanitari) sono - a gruppi - le seguenti:

- 1) procedimento con i blocchi di rilevamento;
- 2) assimilazione incrementale e/o ipsometrica;
- 3) rinuncia all'informazione incrementale;
- 4) riadozione dell'informazione incrementale e/o ipsometrica precedente.

Nelle pagine che seguono verranno brevemente descritte queste varianti che, si torna a ripetere, non sono procedimenti eccezionali, bensì vanno impiegate ogni qualvolta le si ritenga applicabili senza pregiudizio per la bontà dell'assestamento.

Il procedimento con i blocchi di rilevamento

Questa variante si basa sulla possibilità di riunire in "blocchi di rilevamento" particelle piccole o di media estensione, sufficientemente omogenee tra loro per caratteristiche dendrologiche, strutturali, dendrometriche ed auxometriche (ad esempio: piccole particelle di perticaia o di fustaia transitoria di identica composizione, densità ed età). I singoli blocchi, che non saranno accorpati, vengono considerati, ai fini del rilevamento, come una sola particella, per la eguale si predispone uno schema di percorrenza unitario con numero di punti campione definito in base all'estensione Complessiva del singolo blocco (che non dovrebbe però superare i 20 ettari).

Dal punto di vista metodologico si procede come segue:

- 1) per ogni particella si compila un proprio modello 6NT ("principale" e, se del caso, anche "aggiunto") sul quale si registra quanto rilevato nei punti di campionamento e lungo le linee di percorrenza della particella;
- 2) le informazioni relative all'altitudine, all'esposizione, alla pendenza, al suolo, al cingolo, alle indicazioni selvicolturali (e/o opportunità economiche) ed alle

masse di schianti rimangono informazioni di particella e vengono, come tali, trasferite sui modelli 7NT delle singole particelle; altrettanto vale per le informazioni relative alla superficie improduttiva ed alla superficie produttiva non buscata, nonché a quanto da esse deriva;

3) l'elaborazione dei parametri dendro-auxometrici, di composizione e di densità avviene invece a livello di blocco; in questo senso:

- le informazioni relative al numero - per ettaro - degli alberi (e sue frazioni), alla densità, all'area basimetrica per ettaro, alla massa per ettaro (e sue frazioni), all'incremento corrente per ettaro, all'altezza media ed alla composizione (numerica e volumetrica) vengono trasferite alle singole particelle (sul modello 7NT) in maniera uniforme;
- le informazioni relative alla massa particellare complessiva ed all'incremento corrente particellare complessivo (del modello 7NT) vengono ricavate, per le singole particelle, moltiplicando i valori medi (per ettaro) del blocco per la superficie buscata delle singole particelle;

4) le informazioni riguardanti la superficie e gli altri parametri delle due forme strutturali, nonché quelle (alternative) dell'età media e della statura sono forzatamente uniche ed uguali per tutte le particelle, perché il criterio di formazione dei blocchi non permette né di "mescolare" strutture disetanee con strutture coetanee, né di raggruppare particelle afferenti a diverse classi cronologiche.

La variante con i blocchi di rilevamento è metodologicamente più complicata del procedimento standard (ma ciò riguarda principalmente l'elaborazione dei dati e non tanto il lavoro dell'asestatore) e ad esse afferisce:

- il vantaggio di una notevole riduzione del numero dei punti di campionamento nella parte "bloccabile" della classe gestionale;
- l'inconveniente di avere, nell'ambito della parte "bloccata", informazioni particellari meno attendibili per tutti i parametri dendroauxometrici e colturali;
- l'inconveniente di avere informazioni di classe meno precise soprattutto per quanto riguarda la quota di superficie improduttiva e produttiva non

boscata, e per ciò che afferisce alle indicazioni selvicolturali ed alle opportunità economiche.

Date queste caratteristiche è facile desumere che questa variante sarà più indicata nelle classi gestionali E e C, che non nella classe A. In quest'ultima sarà consigliabile soprattutto nei casi in cui la formazione dei blocchi non venga a comprimere troppo la numerosità campionaria auxometrica complessiva.

I procedimenti di assimilazione auxometrica e/o ipsometrica

Per "assimilazione" si intende il trasferimento di una informazione (già elaborata) da un oggetto rilevato (particella o gruppo uniforme di particelle) ad un altro oggetto (particella o gruppo uniforme di particelle) nel quale non si procede ai rilevamenti che riguardano il parametro che viene trasferito.

Presupposto base per l'assimilazione è che l'oggetto ricevente abbia, nei riguardi del parametro da trasferire, caratteristiche sufficientemente simili all'oggetto cedente.

Come già visto fra parentesi gli oggetti cedenti possono essere particelle assestamentali o gruppi di particelle assestamentali uniformi nei riguardi del parametro da trasferire, indipendentemente dal fatto che i parametri siano stati ricavati con la metodologia di questa normativa (sarebbe il caso di trasferimento di informazioni da altri piani di assestamento per le piccole proprietà forestali, o anche interne ad uno stesso piano per una piccola proprietà forestale) o con altre, attendibili, metodologie (sarebbe il caso di trasferimento di informazioni da piani di assestamento "ordinari").

Anche gli oggetti riceventi possono essere particelle, gruppi uniformi di particelle, e non è necessario che il trasferimento avvenga tra oggetti dello stesso tipo. In questo senso è cioè possibile, trasferire informazioni da un gruppo uniforme di particelle ad una particella o viceversa; infatti, nel concreto i trasferimenti potranno avvenire:

- tra due particelle (o anche blocchi) uniformi nei riguardi del parametro da trasferire;
- da una particella (o anche da un blocco) a due o più particelle (e/o anche blocchi) uniformi tra di loro;
- da due o più particelle (e/o blocchi) uniformi tra di loro ad una particella (o anche ad un blocco) con caratteristiche nettamente assimilabili.

Non risultano invece consigliabili i trasferimenti da gruppi non uniformi di particelle (o da interne classi gestionali) a "simmetrici" gruppi di particelle (o intere classi gestionali).

Ciò in quanto:

- 1) se i gruppi di particelle (cedente e ricevente) debbono essere simmetrici tra di loro, è necessario che esista assimilabilità (a coppie, o, più precisamente, "a identiche superfici") il che rende possibile i trasferimenti di cui prima;

- 2) ragionando in termini di gruppi non uniformi di particelle, il trasferimento dell'informazione globale di gruppo renderebbe impossibile la conoscenza dei parametri d'incremento ed altezza al livello particellare.

I parametri da trasferire possono essere l'incremento percentuale e/o le altezze perequate, e, di conseguenza, le operazioni che possono venire tralasciate saranno i succhiellamenti e/o le misurazioni di altezza. Più in dettaglio i trasferimenti possono riguardare:

- a) la sola informazione incrementale (nello specifico dell'incremento percentuale), dando luogo all'assimilazione incrementale"
- b) la sola informazione ipsometrica (nello specifico della curva ipsometrica), dando luogo all'"assimilazione ipsometrica";
- c) l'informazione incrementale e l'informazione ipsometrica, dando luogo all'assimilazione incrementale ed ipsometrica".

Dal punto di vista operativo si procede come segue:

- 1) per ogni particella si compila un proprio modello 6NT ("principale" e, se del caso, anche "aggiunto") sul quale si registra quanto rilevato nei punti di campionamento e lungo le linee di percorrenza della particella;
- 2) per tutte le informazioni ad esclusione di quella trasferita (o delle due trasferite) vale quanto detto per il procedimento standard;
- 3) per l'informazione (o le informazioni) da trasferire si iscrive, per il lungo, rispettivamente nella prima colonna "altezze" o/e nella prima colonna "10 Ar" "Assimilazione alla particella Nr.... del piano Nr....". Se le particelle cedenti sono più di una, ovviamente vengono elencate tutte. Se le particelle cedenti costituiscono un "blocco di rilevamento" è sufficiente l'iscrizione del numero di una delle particelle del blocco.

Le diverse varianti "dell'assimilazione" sono con ciò molto semplici dal punto di vista procedurale, mentre certamente non lo sono anche nella sostanza. Infatti la bontà di un trasferimento di informazioni si gioca tutta sul complesso delle somiglianze della particella ricevente con quella cedente, caratteristica, quest'ultima, tutt'altro che facile da accertare con il solo confronto visivo, che - d'altra parte - costituisce l'unico strumento a disposizione.

Ogni trasferimento di informazione sarà perciò - almeno in linea di principio - apportatore di un errore e spetta all'asestatore valutarne la più probabile ampiezza massima e le sue conseguenze. Ciò vale in particolare per i trasferimenti di informazione incrementale, perché quest'ultima più massicciamente si ripercuota sul procedimento della determinazione della ripresa.

Anche da questi pochi accenni è facile rendersi conto

- 1) per la classe E saranno accettabili rischi di errore anche abbastanza sostenuti nei trasferimenti incrementali (perché non si procede a determinazione della ripresa) e un po' meno sostenuti nei trasferimenti ipsometrici (perché la massa, anche se non da luogo a ripresa, è un parametro importante anche dal punto di vista colturale);
- 2) per la classe C la soglia di rischio, sia per l'incremento che per l'altezza, deve venire abbassata nella misura in cui cresce la possibilità che diventi operativa la ripresa determinata;
- 3) per la classe A i trasferimenti sono accettabili solo quanto si ha ragione di ritenere piccolissimo il rischio di errore.

Comunque, in tutti i casi, si tenga sempre presente:

- che l'errore relativo di trasferimento dell'incremento percentuale si ripercuote con la stessa misura relativa sull'incremento corrente;
- che l'errore relativo di trasferimento dell'altezza si ripercuote con la stessa misura relativa tanto sulla massa quanto sull'incremento corrente;
- che, a parte la lieve modificazione dovuta all'influenza della "mortalità" fuori ripresa, errori relativi dell'altezza si ripercuotono sulla ripresa calcolata con la formula (1) con intensità relativa quasi doppia di quella causata da errori relativi dell'incremento percentuale della stessa intensità e di uguale segno;
- che l'effetto concreto (sulla consistenza legnosa futura) dell'errore di ripresa" dovuto all'errore ipsometrico torna però ad essere grosso modo dello stesso ammontare relativo dell'errore causato, in quanto la parte

"maggiorata" di cui al capoverso precedente scompare per il fatto che la massa martellata viene cubata con lo stesso errore relativo con il quale si determina la massa in piedi;

- che, per quanto concerne l'errore indotto nell'incremento corrente e nella ripresa calcolata, statisticamente, nel 50% dei casi, un errore di trasferimento dell'altezza viene in qualche modo ridotto dall'errore (in questi casi di segno opposto) di incremento percentuale;
- che, ultimo in elencazione ma primo in importanza, l'apprezzamento della similitudine Isometrica è immensamente più facile dell'apprezzamento della similitudine incrementale.

La rinuncia all'informazione incrementale

Se non esistono argomenti selvicolturali molto validi che rendono necessaria la conoscenza dell'incremento (corrente o percentuale), al suo calcolo si può rinunciare nella classe E.

La stessa rinuncia può venire fatta nelle classi A e C nei casi in cui la ripresa è esclusivamente o quasi esclusivamente di natura intercalare, e perciò determinabile con soli criteri selvicolturali. Questa circostanza si verifica soprattutto quando la classe è composta esclusivamente o quasi esclusivamente da soprassuoli coetanei immaturi (rimboschimenti, spessine, perticaie, cedui in conversione, ecc.) e la sua articolazione planimetrico-cronologica non fa apparire opportuni eventuali tagli finali anticipati.

Il mantenimento dell'informazione Precedente

In sede di revisione del piano, alle varianti sinora descritte si aggiunge la possibilità di riadattare l'informazione incrementale e/o ipsometrica assunta, o comunque impiegata, nel piano precedente.

E' questa una variante che pare particolarmente indicata per le particelle di fustaia disetanea o irregolare a tessitura minuta nelle quali il prelievo operato nel corso del piano- scaduto non sia stato tale da modificare significativamente la distribuzione diametrica, nonché l'incremento percentuale e l'altezza media nelle singole classi diametriche. Non risulta, invece, di regola consigliabile per i boschi coetanei nel cui ambito poi è sicuramente sconsigliabile per le fustaie (ordinarie o transitorie) più o meno giovani sottoposte a diradamenti.

Dal punto di vista tecnico la riadozione può riguardare sia l'informazione incrementale che quella ipsometrica e non mancheranno certo i casi in cui possono essere mantenute entrambe.

Dal punto di vista operativo si procede invece come segue:

- 1) per ogni particella si compila un proprio modello 6NT ("principale" e, se del caso, anche "aggiunto") sul quale si registra quanto rilevato nei punti di campionamento e lungo le linee di percorrenza della particella;
- 2) per tutte le informazioni ad esclusione di quella mantenuta (o delle due mantenute) vale quanto detto per il procedimento ordinario;

3) per l'informazione (o le informazioni) da mantenere si iscrive, per il lungo, rispettivamente nella prima colonna "altezze" o/e nella prima colonna "10 Ar", "Mantenimento dell'informazione precedente".

----- O ----- O -----

In certi casi, ed in particolare quando si ritiene che la situazione non sia cambiata, ma le informazioni precedenti siano numericamente un po' scarse, si può combinare il procedimento del mantenimento dell'informazione con un nuovo rilevamento di tipo ordinario ma con intensità campionaria più ridotta.

In questo caso il risultato finale sarà costituito dalla media fra l'informazione mantenuta e l'informazione assunta ex novo, ponderata con il numero delle osservazioni dei due rilevamenti. Nel caso dell'informazione ipsometrica tale media ponderata va fatta per i due coefficienti della funzione ipsometrica.

ALLEGATI

ALLEGATO “A”

Elenco dei codici delle unità amministrative

Il numero di codice delle unità amministrative è composto di sette numeri dei quali:

- i primi due indicano la provincia;
- la terna formata dal terzo, quarto e quinto numero indica il comune amministrativo della numerazione ISTAT;
- la coppia formata dal sesto e settimo numero indicano la comunità montana nella quale il comune rientra.

Per risparmiare spazio tipografico i nomi dei comuni sono stati in parte accorciati (di regola togliendo le specificazioni di localizzazione, come ad esempio: di Cadore, Agordino, ecc.). Si è comunque sempre proceduto in modo da rendere inequivocabilmente riconoscibili i comuni nello ambito delle loro provincie.

Elenco dei numeri di codice completi delle unità amministrative riportati per i singoli comuni

23 - PROVINCIA DI VERONA

VR	2300100	Affi	VR	2304800	Minerbe
VR	2300200	Albaredo d'Adige	VR	2304900	Montecchia di Crosara
VR	2300300	Angiari	VR	2305000	Monteforte d'Alpone
VR	2300400	Arcole	VR	2305100	Mozzecane
VR	2300512	Badia Calavena	VR	2305212	Negrar
VR	2300600	Bardolino	VR	2305300	Nogara
VR	2300700	Belfiore	VR	2305400	Nogarole Rocca
VR	2300800	Bevilacqua	VR	2305500	Oppeano
VR	2300900	Bonavigo	VR	2305600	Palù
VR	2301000	Boschi Sant'Anna	VR	2305700	Pastrengo
VR	2301112	Boscochiesanuova	VR	2305800	Pescantina
VR	2301200	Bovolone	VR	2305900	Peschiera del Garda
VR	2301311	Brentino Belluno	VR	2306000	Povegliano Veronese
VR	2301411	Brenzona	VR	2306100	Pressana
VR	2301500	Bussolengo	VR	2306211	Rivoli Veronese
VR	2301600	Buttapietra	VR	2306300	Roncà
VR	2301700	Caldiero	VR	2306400	Ronco all'Adige
VR	2301811	Caprino Veronese	VR	2306500	Roverchiara
VR	2301900	Casaleone	VR	2306600	Roveredo di Guà
VR	2302000	Castagnaro	VR	2306712	Roverè Veronese
VR	2302100	Castel d'Azzano	VR	2306800	Salizole
VR	2302200	Castelnuovo del Garda	VR	2306900	San Bonifacio
VR	2302300	Cavaion Veronese	VR	2307000	San Giovanni Ilarione
VR	2302400	Cazzano di Tramigna	VR	2307100	San Giovanni Lupatoto
VR	2302500	Cerea	VR	2307200	Sanguinetto
VR	2302612	Cerro Veronese	VR	2307300	San Martino Buon Albergo
VR	2302700	Cologna Veneta	VR	2307412	San Mauro di Saline
VR	2302800	Colognola ai Colli	VR	2307500	San Pietro di Morubio
VR	2302900	Concamarise	VR	2307600	San Pietro in Cariano
VR	2303011	Costermano	VR	2307712	Sant'Ambr. di Valpolicella
VR	2303112	Dolcè	VR	2307812	Sant'Anna d'Alfaedo
VR	2303200	Erbè	VR	2307911	San Zeno di Montagna
VR	2303312	Erbezzo	VR	2308012	Selva di Progno
VR	2303400	Ferrara di Monte Baldo	VR	2308100	Soave
VR	2303512	Fumane	VR	2308200	Sommacampagna
VR	2303600	Garda	VR	2308300	Sona
VR	2303700	Gazzo Veronese	VR	2308400	Sorgà
VR	2303812	Grezzana	VR	2308500	Terrazzo
VR	2303900	Illasi	VR	2308611	Torri del Benaco
VR	2304000	Isola della Scala	VR	2308712	Tregnago
VR	2304100	Isola Rizza	VR	2308800	Trevenueolo
VR	2304200	Lovagno	VR	2308900	Valeggio sul Mincio
VR	2304300	Lazise	VR	2309012	Velo Veronese
VR	2304400	Legnago	VR	2309100	Verona
VR	2304511	Malcesine	VR	2309200	Veronella
VR	2304612	Marano di Valpolicella	VR	2309312	Vestenanova
VR	2304700	Mezzane di Sotto	VR	2309400	Vigasio

VR	2309500	Villa Bartolomea	VR	2309800	Zimella
VR	2309600	Villafranca di Verona			
VR	2309700	Zevio			

24 - PROVINCIA DI VICENZA

VI	2400100	Agugliano	VI	2405200	Lonigo
VI	2400200	Albettone	VI	2405314	Lugo di Vicenza
VI	2400300	Alonte	VI	2405418	Lusiana
VI	2400400	Altavilla Vicentina	VI	2405500	Malo
VI	2400516	Altissimo	VI	2405600	Marano Vicentino
VI	2400600	Arcugnano	VI	2405714	Marostica
VI	2400713	Arsiero	VI	2405814	Mason Vicentino
VI	2400800	Arzignano	VI	2405914	Molvena
VI	2400918	Asiago	VI	2406000	Montebello Vicentino
VI	2401000	Asigliano Veneto	VI	2406100	Montecchio Maggiore
VI	2401100	Barbarano Vicentino	VI	2406200	Montecchio Precalcino
VI	2401215	Bassano del Grappa	VI	2406300	Monte di Malo
VI	2401300	Bolzano Vicentino	VI	2406400	Montegalda
VI	2401414	Breganze	VI	2406500	Montegaldella
VI	2401500	Brendola	VI	2406600	Monteviale
VI	2401600	Bressanvido	VI	2406700	Monticello Conte Otto
VI	2401700	Brogliano	VI	2406800	Montorso Vicentino
VI	2401800	Caldogno	VI	2406900	Mossano
VI	2401914	Caltrano	VI	2407000	Mussolente
VI	2402014	Calvene	VI	2407100	Nanto
VI	2402100	Camisano Vicentino	VI	2407216	Nogarole Vicentino
VI	2402200	Campiglia dei Berici	VI	2407300	Nove
VI	2402315	Campolongo sul Brenta	VI	2407400	Noventa Vicentina
VI	2402400	Carrè	VI	2407500	Orgiano
VI	2402500	Cartigliano	VI	2407613	Pedemonte
VI	2402600	Cassola	VI	2407714	Pianezze
VI	2402700	Castegnero	VI	2407817	Piovene Rocchette
VI	2402800	Castelgomberto	VI	2407900	Poiana Maggiore
VI	2402900	Chiampo	VI	2408013	Posina
VI	2403000	Chiuppano	VI	2408115	Pove del Grappa
VI	2403115	Cismon del Grappa	VI	2408200	Pozzoleone
VI	2403213	Cogollo del Cengio	VI	2408300	Quinto Vicentino
VI	2403318	Conco	VI	2408416	Recoaro Terme
VI	2403400	Cornedo Vicentino	VI	2408518	Roana
VI	2403500	Costabissara	VI	2408615	Romano d'Ezzelino
VI	2403600	Creazzo	VI	2408700	Rosà
VI	2403716	Crespadoro	VI	2408800	Rossano Veneto
VI	2403800	Dueville	VI	2408918	Rotzo
VI	2403918	Enego	VI	2409015	Salcedo
VI	2404014	Fara Vicentino	VI	2409100	Sandrigo
VI	2404118	Foza	VI	2409200	San Germano dei Berici
VI	2404218	Gallio	VI	2409315	San Nazario
VI	2404300	Gambellara	VI	2409416	San Pietro Mussolino
VI	2404400	Gambugliano	VI	2409517	Santorso
VI	2404500	Grancona	VI	2409600	San Vito di Leguzzano
VI	2404600	Grisignano di Zocco	VI	2409700	Sarcedo
VI	2404700	Grumolo delle Abbadesse	VI	2409800	Sarego
VI	2404800	Isola Vicentina	VI	2409900	Schiavon
VI	2404913	Laghi	VI	2410017	Schio
VI	2405013	Lastebasse	VI	2410115	Solagna
VI	2405100	Longare	VI	2410200	Sossano

VI	2410300	Sovizzo	VI	2411415	Valstagna
VI	2410400	Tezze sul Brenta	VI	2411513	Velo d'Astico
VI	2410500	Thiene	VI	2411600	Vicenza
VI	2410613	Tonezza del Cimone	VI	2411700	Villaga
VI	2410717	Torrebelvicino	VI	2411800	Villaverla
VI	2410800	Torri di Quartesolo	VI	2411900	Zanè
VI	2411000	Trissino	VI	2412000	Zermenghedo
VI	2411116	Valdagno	VI	2412100	Zovencedo
VI	2411213	Valdastico	VI	2412200	Zugliano
VI	2411317	Valli del Pasubio			

25 - PROVINCIA DI BELLUNO

BL	2500101	Agordo	BL	2503703	Perarolo di Cadore
BL	2500207	Alano di Piave	BL	2503802	Pieve d'Alpago
BL	2500301	Alleghe	BL	2503905	Pieve di Cadore
BL	2500407	Arsiè	BL	2504004	Ponte nelle Alpi
BL	2500505	Auronzo di Cadore	BL	2504102	Puos d'Alpago
BL	2500604	Belluno	BL	2504207	Quero
BL	2500708	Borca di Cadore	BL	2504301	Rivamonte Agordino
BL	2500805	Calalzo di Cadore	BL	2504401	Rocca Pietore
BL	2500903	Castello Lavazzo	BL	2504507	San Gregorio nelle Alpi
BL	2501001	Cencenighe Agordino	BL	2504606	San Nicolò di Comelico
BL	2501107	Cesiomaggiore	BL	2504706	San Pietro di Cadore
BL	2501202	Chies d'Alpago	BL	2504807	Santa Giustina
BL	2501308	Cibiana di Cadore	BL	2504901	San Tomaso Agordino
BL	2501401	Colle Santa Lucia	BL	2505006	Santo Stefano di Cadore
BL	2501506	Comelico Superiore	BL	2505108	San Vito di Cadore
BL	2501608	Cortina d'Ampezzo	BL	2505206	Sappada
BL	2501706	Danta	BL	2505304	Sedico
BL	2501805	Domegge di Cadore	BL	2505401	Selva di Cadore
BL	2501901	Falcade	BL	2505507	Seren del Grappa
BL	2502002	Farra d'Alpago	BL	2505604	Sospirolo
BL	2502107	Feltre	BL	2505703	Soverzene
BL	2502207	Fonzaso	BL	2505807	Sovramonte
BL	2502301	Canale d'Agordo	BL	2505901	Taibon Agordino
BL	2502403	Forno di Zoldo	BL	2506002	Tambre d'Alpago
BL	2502501	Gosaldo	BL	2506104	Trichiana
BL	2502607	Lamon	BL	2506201	Vallada Agordina
BL	2502701	La Valle Agordina	BL	2506308	Valle di Cadore
BL	2502804	Lentiai	BL	2506407	Vas
BL	2502904	Limana	BL	2506505	Vigo di Cadore
BL	2503001	Livinallongo del C. di L.	BL	2506608	Vodo di Cadore
BL	2503103	Longarone	BL	2506701	Voltago Agordino
BL	2503205	Lorenzago di Cadore	BL	2506803	Zoldo Alto
BL	2503305	Lozzo di Cadore	BL	2506903	Zoppè di Cadore
BL	2503404	Mel			
BL	2503503	Ospitale di Cadore			
BL	2503607	Pedavena			

26 - PROVINCIA DI TREVISO

TV	2600100	Altivole	TV	2604900	Motta di Livenza
TV	2600200	Arcade	TV	2605000	Nervesa della Battaglia
TV	2600300	Asolo	TV	2605100	Oderzo
TV	2600409	Borso del Grappa	TV	2605200	Ormelle
TV	2600500	Breda di Piave	TV	2605300	Orsago
TV	2600600	Caerano San Marco	TV	2605409	Paderno del Grappa
TV	2600700	Cappella Maggiore	TV	2605500	Paese
TV	2600800	Carbonera	TV	2605609	Pederobba
TV	2600900	Casale sul Sile	TV	2605700	Pieve di Soligo
TV	2601000	Casier	TV	2605800	Ponte di Piave
TV	2601100	Castelcucco	TV	2605900	Ponzano Veneto
TV	2601200	Castelfranco Veneto	TV	2606000	Portobuffolé
TV	2601300	Castello di Godego	TV	2606109	Possagno
TV	2601409	Cavaso del Tomba	TV	2606200	Povegliano
TV	2601500	Cessalto	TV	2606300	Preganziol
TV	2601600	Chiarano	TV	2606400	Quinto di Treviso
TV	2601700	Cimadolmo	TV	2606500	Refrontolo
TV	2601810	Cison di Valmarino	TV	2606600	Resana
TV	2601900	Codognè	TV	2606710	Revine Lago
TV	2602000	Colle Umberto	TV	2606800	Riese Pio X
TV	2602100	Conegliano	TV	2606900	Roncade
TV	2602210	Cordignano	TV	2607000	Salgareda
TV	2602300	Cornuda	TV	2607100	San Biagio di Callalta
TV	2602409	Crespano del Grappa	TV	2607200	San Fior
TV	2602500	Crocetta del Montello	TV	2607300	San Pietro di Feletto
TV	2602600	Farra di Soligo	TV	2607400	San Polo di Piave
TV	2602710	Follina	TV	2607500	Santa Lucia di Piave
TV	2602800	Fontanelle	TV	2607600	San Vendemiano
TV	2602900	Fonte	TV	2607700	San Zenone degli Ezzelini
TV	2603010	Fregona	TV	2607810	Sarmede
TV	2603100	Gaiarine	TV	2607904	Segusino
TV	2603200	Giavera del Montello	TV	2608000	Sernaglia della Battaglia
TV	2603300	Godega di Sant'Urbano	TV	2608100	Silea
TV	2603400	Gorgo al Monticano	TV	2608200	Spresiano
TV	2603500	Istrana	TV	2608300	Susegana
TV	2603600	Loria	TV	2608400	Tarzo
TV	2603700	MansuŠ	TV	2608500	Trevignano
TV	2603800	Mareno di Piave	TV	2608600	Treviso
TV	2603900	Maser	TV	2608704	Valdobbiadene
TV	2604000	Maserada sul Piave	TV	2608800	Vazzola
TV	2604100	Meduna di Livenza	TV	2608900	Vedelago
TV	2604210	Miane	TV	2609000	Vidor
TV	2604300	Mogliano Veneto	TV	2609100	Villorba
TV	2604400	Monastier di Treviso	TV	2609210	Vittorio Veneto
TV	2604500	Monfumo	TV	2609300	Volpago del Montello
TV	2604600	Montebelluna	TV	2609400	Zenson di Piave
TV	2604700	Morgano	TV	2609500	Zero Branco
TV	2604800	Moriago della Battaglia			

27 - PROVINCIA DI VENEZIA

VE	2700100	Annone Veneto	VE	2702300	Mira
VE	2700200	Campagna Lupia	VE	2702400	Mirano
VE	2700300	Campolongo Maggiore	VE	2702500	Musile di Piave
VE	2700400	Camponogara	VE	2702600	Noale
VE	2700500	Caorle	VE	2702700	Noventa di Piave
VE	2700600	Cavarzere	VE	2702800	Pianiga
VE	2700700	Ceggia	VE	2702900	Portogruaro
VE	2700800	Chioggia	VE	2703000	Pramaggiore
VE	2700900	Cinto Caomaggiore	VE	2703100	Quarto d'Altino
VE	2701000	Cona	VE	2703200	Salzano
VE	2701100	Concordia Saggitaria	VE	2703300	San Donà di Piave
VE	2701200	Dolo	VE	2703400	S. M. al Tagliamento
VE	2701300	Eraclea	VE	2703500	Santa Maria di Sala
VE	2701400	Fiesso d'Artico	VE	2703600	San Stino di Livenza
VE	2701500	Fossalta di Piave	VE	2703700	Scorzè
VE	2701600	Fossalta di Portogruaro	VE	2703800	Spinea
VE	2701700	Fossò	VE	2703900	Strà
VE	2701800	Gruaro	VE	2704000	Teglio Veneto
VE	2701900	Iesolo	VE	2704100	Torre di Mosto
VE	2702000	Marcon	VE	2704200	Venezia
VE	2702100	Martellago	VE	2704300	Vigonovo
VE	2702200	Meolo			

28 - PROVINCIA DI PADOVA

PD	2800100	Abano Terme	PD	2804800	Maser... di Padova
PD	2800200	Agna	PD	2804900	Masi
PD	2800300	Albignasego	PD	2805000	Massanzago
PD	2800400	Anguillara Veneta	PD	2805100	Megliadino San Fidenzio
PD	2800500	Arqu... Petrarca	PD	2805200	Megliadino San Vitale
PD	2800600	Arre	PD	2805300	Merlara
PD	2800700	Arzergrande	PD	2805400	Mestrino
PD	2800800	Bagnoli di Sopra	PD	2805500	Monselice
PD	2800900	Baone	PD	2805600	Montagnara
PD	2801000	Barbona	PD	2805700	Montegrotto Terme
PD	2801100	Battaglia Terme	PD	2805800	Noventa Padovana
PD	2801200	Boara Pisani	PD	2805900	Ospedaletto Euganeo
PD	2801300	Borgoricco	PD	2806000	Padova
PD	2801400	Bovolenta	PD	2806100	Pernumia
PD	2801500	Brugine	PD	2806200	Piacenza d'Adige
PD	2801600	Cadoneghe	PD	2806300	Piazzola sul Brenta
PD	2801700	Campodarsego	PD	2806400	Piombino Dese
PD	2801800	Campodoro	PD	2806500	Piove di Sacco
PD	2801900	Camposampiero	PD	2806600	Polverara
PD	2802000	Campo San Martino	PD	2806700	Ponso
PD	2802100	Candiana	PD	2806800	Pontelongo
PD	2802200	Carceri	PD	2806900	Ponte San Nicol•
PD	2802300	Carmignano di Brenta	PD	2807000	Pozzonovo
PD	2802400	Carrara San Giorgio	PD	2807100	Rovolon
PD	2802500	Carrara Santo Stefano	PD	2807200	Rubano
PD	2802600	Cartura	PD	2807300	Saccolongo
PD	2802700	Casale di Scodosia	PD	2807400	Saletto
PD	2802800	Casalserugo	PD	2807500	San Giorgio Delle Pertiche
PD	2802900	Castelbaldo	PD	2807600	San Giorgio in Bosco
PD	2803000	Cervarese Santa Croce	PD	2807700	San Martino di Lupari
PD	2803100	Cinto Euganeo	PD	2807800	San Pietro in Gu
PD	2803200	Cittadella	PD	2807900	San Pietro Viminario
PD	2803300	Codevigo	PD	2808000	Santa Giustina in Colle
PD	2803400	Conselve	PD	2808100	Santa Margherita d'Adige
PD	2803500	Correzzola	PD	2808200	Sant'Ang. di Piove di Sacco
PD	2803600	Curtarolo	PD	2808300	Sant'Elena
PD	2803700	Este	PD	2808400	Sant'Urbano
PD	2803800	Fontaniva	PD	2808500	Saonara
PD	2803900	Galliera Veneta	PD	2808600	Selvazzano Dentro
PD	2804000	Galzignano	PD	2808700	Solesino
PD	2804100	Gazzo	PD	2808800	Stanghella
PD	2804200	Grantorto	PD	2808900	Teolo
PD	2804300	Granze	PD	2809000	Terrassa Padovana
PD	2804400	Legnaro	PD	2809100	Tombolo
PD	2804500	Limena	PD	2809200	Torreglia
PD	2804600	Loreggia	PD	2809300	Trebaseleghe
PD	2804700	Lozzo Atestino	PD	2809400	Tribano

PD	2809500	Urbana	PD	2810200	Villa Estense
PD	2809600	Veggiano	PD	2810300	Villafranca Padovana
PD	2809700	Vescovana	PD	2810400	Villan. di Camposanpiero
PD	2809800	Vighizzolo d'Este	PD	2810500	Vo
PD	2809900	Vigodarzere			
PD	2810000	Vigonza			
PD	2810100	Villa del Conte			

29 - PROVINCIA DI ROVIGO

RO	2900100	Adria	RO	2902700	Giacciano con Baruchella
RO	2900200	Ariano nel Polesine	RO	2902800	Guarda Veneta
RO	2900300	Arqu... Polesine	RO	2902900	Lendinara
RO	2900400	Badia Polesine	RO	2903000	Loreo
RO	2900500	Bagnolo di Po	RO	2903100	Lusia
RO	2900600	Bergantino	RO	2903200	Melara
RO	2900700	Bosaro	RO	2903300	Occhiobello
RO	2900800	Calto	RO	2903400	Papozze
RO	2900900	Canaro	RO	2903500	Pettorazza Grimani
RO	2901000	Canda	RO	2903600	Pincara
RO	2901100	Castelguglielmo	RO	2903700	Polesella
RO	2901200	Castelmassa	RO	2903800	Pontecchio Polesine
RO	2901300	Castelnovo Bariano	RO	2903900	Porto Tolle
RO	2901400	Ceneselli	RO	2904000	Rosolina
RO	2901500	Ceregnano	RO	2904100	Rovigo
RO	2901600	Contarina	RO	2904200	Salara
RO	2901700	Corbola	RO	2904300	San Bellino
RO	2901800	Costa di Rovigo	RO	2904400	San Martino di Venezze
RO	2901900	Crespino	RO	2904500	Stienta
RO	2902000	Donada	RO	2904600	Taglio di Po
RO	2902100	Ficarolo	RO	2904700	Trecenta
RO	2902200	Fiesso Umbertiano	RO	2904800	Villadose
RO	2902300	Frassinelle Polesine	RO	2904900	Villamarzana
RO	2902400	Fratta Polesine	RO	2905000	Villanova del Ghebbo
RO	2902500	Gaiba	RO	2905100	Villanova Marchesana
RO	2902600	Gavello			

ALLEGATO “B”

Elenco dei numeri di codice delle tavolette geografiche al 25.000 del I.G.M.

012	4B33	SORAFURCIA	187	2331	SEDICO
013	4B32	VILLABASSA	188	2324	BELLUNO
015	4B22	SESTO	189	2321	PUOS D'ALPAGO
016	4C33	MONTE CAVALLINO	190	2434	MONTE CAVALLO
036	1244	ALPE FANES	207	2233	BORGO VALSUGANA
037	1241	CRODA ROSSA	208	2232	GRIGNO
038	1214	TRE CIME DI LAVAREDO	209	2223	FONZASO
039	1211	MONTE POPERA	210	2222	FELTRE
040	1344	COMELICO SUPERIORE	211	2333	LENTIAI
041	1341	VAL VISDENDE	212	2332	MEL
042	1314	FORNI AVOLTRI	213	2323	COL VISENTIN
059	1113	S. CRISTINA DI VALGARDENA	214	2322	BOSCO DEL CANSIGLIO
060	1112	CORVARA IN BADIA	215	2433	POLCENIGO
061	1243	LE TOFANE	230	3614	CALDONAZZO
062	1242	CORTINA D'AMPEZZO	231	3611	MONTE VERENA
063	1213	LAGO DI MISURINA	232	3744	CIMA DODICI
064	1212	AURONZO DI CADORE	233	3741	MONTE LISSER
065	1343	S. STEFANO DI CADORE	234	3714	ARSIE`
066	1342	SAPPADA	235	3711	SEREN DEL GRAPPA
067	1313	PRATO CARNICO	236	3844	SEGUSINO
084	1124	CANAZEI	237	3841	CISON DI VALMARINO
085	1121	MONTE MARMOLADA	238	3814	VITTORIO VENETO
086	1234	SELVA DI CADORE	239	3811	CORDIGNANO
087	1231	MONTE PELMO	240	3844	SACILE
088	1224	MONTE ANTELAO	255	3613	LASTE BASSE
089	1221	PIEVE DI CADORE	256	3612	ROTZO
090	1334	LORENZAGO	257	3743	ASIAGO
091	1331	MONTE BIVERA	258	3742	VALSTAGNA
109	1123	PASSO DI VALLES	259	3713	MONTE GRAPPA
110	1122	FORNO DI CANALE	260	3712	CAVASO DEL TOMBA
111	1233	CENCENIGHE AGORDINO	261	3843	VALDOBBIADENE
112	1232	FORNO DI ZOLDO	262	3842	PIEVE DI SOLIGO
113	1223	CIBIANA	263	3813	CONEGLIANO
114	1222	PERAROLO DI CADORE	264	3812	VAZZOLA
115	1333	MONTE PRAMAGGIORE	265	3843	GAIARINE
134	2214	S. MARTINO DI CASTROZZA	267	3913	AZZANO DECIMO
135	2211	GARES	268	3912	S. VITO AL TAGLIAMENTO
136	2344	AGORDO	276	3524	MALCESINE
137	2341	CIME DI SAN SEBASTIANO	277	3521	M. ALTISSIMO DI NAGO
138	2314	LONGARONE	279	3631	PASUBIO
139	2311	CIMOLAIS	280	3624	POSINA
160	2212	FIERA DI PRIMIERO	281	3621	ARSIERO
161	2343	GOSALDO	282	3734	CALTRANO
162	2342	MONTE PELF	283	3731	CONCO
163	2313	PONTE NELLE ALPI	284	3724	BASSANO DEL GRAPPA
164	2312	PIEVE D'ALPAGO	285	3721	ASOLO
165	2443	BARCIS	286	3834	MONTEBELLUNA
183	2231	VAL TOLVA`	287	3831	VOLPAGO
184	2224	MEZZANO	288	3824	SPRESIANO
185	2221	LE VETTE	289	3821	S. POLO DI PIAVE
186	2334	S. GIUSTINA	290	3834	ODERZO

291	3931	MOTTA DI LIVENZA	365	5242	JESOLO
292	3924	PRAMAGGIORE	366	5213	CORTELLAZZO
293	3921	PORTOGRUARO	375	4831	PESCHIERA DEL GARDA
294	4034	LATISANA	376	4824	CASTELNUOVO DI VERONA
300	3532	GARGNANO	377	4821	PESCANTINA
301	3523	BRENZONE	378	4934	VERONA
302	3522	MONTE BALDO	379	4931	S.MARTINO BUON ALBERGO
303	3633	MONTI LESSINI	380	4924	SOAVE
304	3632	CIMA CAREGA	381	4921	MONTEBELLO VICENTINO
305	3623	RECOARO TERME	382	5034	ARCUGNANO
306	3622	SCHIO	383	5031	MONTEGALDA
307	3733	THIENE	384	5024	MESTRINO
308	3732	MAROSTICA	385	5021	VIGODARZERE
309	3723	ROSA`	386	5134	DOLO
310	3722	CASTELFRANCO VENETO	387	5131	MIRANO
311	3833	VEDELAGO	388	5124	MESTRE
312	3832	PAESE	389	5121	VENEZIA
313	3823	TREVISO NORD	390	5234	TREPORTI
314	3822	S. BIAGIO DI CALLALTA	391	5231	LIDO DEI LOMBARDI
315	3933	PONTE DI PIAVE	400	4832	CAVRIANA
316	3932	S. STINO DI LIVENZA	401	4823	VALEGGIO SUL MINCIO
317	3923	TORRE DI MOSTO	402	4822	VILLAFRANCA DI VERONA
318	3922	CAVANELLA	403	4933	S. GIOVANNI LUPATOTO
319	4033	CESAROLO	404	4932	ZEVIO
325	4841	TOSCOLANO MADERNO	405	4923	S. BONIFACIO
326	4814	CAPRINO VERONESE	406	4922	LONIGO
327	4811	DOLCE`	407	5033	BARBARANO
328	4944	BOSCOCHIESANUOVA	408	5032	TEOLO
329	4941	SELVA DI PROGNO	409	5023	ABANO TERME
330	4914	VALDAGNO	410	5022	PADOVA
331	4911	MALO	411	5133	LEGNARO
332	5044	DUEVILLE	412	5132	CAMPAGNA LUPIA
333	5041	SANDRIGO	413	5123	ALBERONI
334	5014	CITTADELLA	414	5122	MALAMOCCO
335	5011	S. MARTINO DI LUPARI	426	6214	ROVERBELLA
336	5144	PIOMBINO	427	6211	VIGASIO
337	5141	ZERO BRANCO	428	6344	ISOLA DELLA SCALA
338	5114	TREVISO	429	6341	BOVOLONE
339	5111	RONCADE	430	6314	ALBAREDO
340	5244	S. DONA` DI PIAVE	431	6311	COLOGNA VENETA
341	5241	PASSARELLA	432	6444	NOVENTA VICENTINA
342	5214	S.GIORGIO DI LIVENZA	433	6441	LOZZO ATESTINO
343	5211	CAORLE	434	6414	BATTAGLIA TERME
344	5344	PORTO DI BASELEGHE	435	6411	BOVOLONTA
345	5341	FOCE DEL TAGLIAMENTO	436	6544	PIOVE DI SACCO
350	4842	S.VIGILIO	437	6541	CODEVIGO
351	4813	BARDOLINO	438	6514	PELESTRINA
352	4812	S. PIETRO IN CARIANO	452	6212	CASTELBELFORTE
353	4943	GREZZANA	453	6343	NOGARA
354	4942	TREGNAGO	454	6342	SANGUINETTO
355	4913	CHIAMPO	455	6313	LEGNAGO
356	4912	ARZIGNANO	456	6312	MINERBE
357	5043	VICENZA	457	6443	MONTAGNANA
358A	5042	TORRI DI QUARTESOLO	458	6442	ESTE
358B	5013	CAMISANO VICENTINO	459	6413	MONSELICE
359	5012	CAMPOSAMPIERO	460	6412	CONSELVE
360	5143	NOALE	461	6543	PONTELONGO
361	5142	SCORZE`	462	6542	CIVE`
362	5113	MOGLIANO VENETO	463	6513	CHIOGGIA
363	5112	QUARTO D'ALTINO	478	6334	VILLIMPENTA
364	5243	CAPOSILE	479	6331	CORREZZO

480	6324	VALLI GRANDI VERONESI	514	6522	PORTO LEVANTE
481	6321	CASTAGNARO	530	7514	S.MARTINO IN SPINO
482	6434	BADIA POLESINE	531	7511	FICAROLO
483	6431	S. URBANO	532	7644	STIENTA
484	6424	STANGHELLA	533	7641	OCCHIOBELLO
485	6421	ANGUILLARA VENETA	534	7614	POLESELLA
486	6534	PETTORAZZA GRIMANI	535	7611	CRESPINO
487	6531	CAVARZERE	536	7744	PAPOZZE
488	6524	CAVANELLA D'ADIGE	537	7741	ARIANO NEL POLESINE
504	6332	OSTIGLIA	538	7714	MESOLA
505	6323	SERMIDE	539A	7711	PORTO TOLLE
506	6322	CENESELLI	539B	7711bis	BOCCHIE DEL PO D. PILA
507	6433	TRECENTA	558	7642	FERRARA NORD
508	6432	LENDINARA	563	7713	GORO
509	6423	ROVIGO	564	7712	GNOCCA
510	6422	VILLADOSE	565	7712	SCARDOVARI
511	6533	ADRIA	589	7721bis	BOC. DEL PO DI GORO E DI GNOCCA
512	6532	LOREO			
513	6523	CONTARINA			

ALLEGATO “C”

Elenco dei numeri di codice delle tavolette geografiche al 25.000 del I.G.M.

Conifere

ABA	Abete bianco	PNA	Pino marittimo
LRD	Larice	PNP	Pino domestico
PCA	Abete rosso	PNS	Pino silvestro
PNC	Pino cembro		
PNN	Pino nero		

Latifoglie

ACX	Acerò sp.	PPS	Pioppo sp.
ALX	Ontano sp.	QUT	Rovere
BTX	Betulla sp.	QUP	Roverella
CRX	Carpino bianco	QUR	Farnia
CAS	Castagno	QUX	Altre quercie
FAS	Faggio	RPS	Robinia
FRX	Frangola sp.	SXS	Salice sp.
FXS	Frassino sp.	SOX	Sorbo sp.
LBX	Maggiociondolo sp.	TIX	Tiglio sp.
OSC	Carpino nero	ULX	Olmo sp.

Codici generici di specie arboree

CDD	Altre conifer
LDD	Altre latifoglie
SDD	Altre specie arboree (conifere e latifoglie)

Arbusteti

ANX	Pero corvino	JNX	Ginepro
ARX	Corbezzolo	LXX	Lonicera
BEV	Crespino	PNM	Pino mugo
CUX	Corniolo	PYX	Perastro
CRA	Nocciolo	PRX	Ciliegio
CTX	Biancospino	ROX	Altre rosacee
CSX	Citiso	ADD	Altri arbusteti
GEX	Ginestra		

ALLEGATO “D”

Tavole dei volumi unitari

Per i valori di diametro compresi tra 70.5 e 87.5 cm il volume unitario viene calcolato applicando la formula:

$$V = 0.7854 * d * g * f$$

dove: - * - d = diametro in metri dell'albero modello

h = altezza in metri dell'albero modello

f = coefficiente di riduzione medio

I valori medi del coefficiente di riduzione da impiegare sono:

diametri da 70.5 a 85.5 cm

- abete rosso	f = 0,377
- larice	f = 0,335
- pino silvestre	f = 0,454
- faggio	f = 0,607

**inserisci appendice “D1”
1^a. tabella cartella EXCEL
foglio 1^o.
di pg. 216 / 217 / 218
Nome: T_AD_1234**

**inserisci appendice “D2”
2^a. tabella cartella EXCEL
foglio 2^o.
di pg. 219 / 220 / 221
Nome: T_AD_1234**

**inserisci appendice “D3”
3^a. tabella cartella EXCEL
foglio 3^o.
di pg. 222 / 223 / 224
Nome: T_AD_1234**

**inserisci appendice “D4”
4^a. tabella cartella EXCEL
foglio 4^o.
di pg. 225 / 226 / 227
Nome: T_AD_1234**