

CARTOGRAFIA E RILIEVI DENDROMETRICI

INDICAZIONI PER LA COSTRUZIONE DELLA CARTOGRAFIA VETTORIALE/shape file

Fermo restando quanto previsto dal DGR 126/2005 riferito alla cartografia da allegare alla stesura del Piano, dovrà predisposta cartografia in formato vettoriale, in formato shape – .shp, georiferito secondo il datum geografico “European Datum 50 UTM 33 N”, con codice European Petroleum Survey Group (EPSG) 23033 e/o direttiva europea INSPIRE (2007/2/EC) adottando il sistema di riferimento ETRS 1989, realizzazione ETRF2000 in coordinate geografiche (EPSG 6706).

1. ogni tematismo dovrà costituire un proprio e separato layer opportunamente denominato, ovvero per:
 - a. le particelle forestali, PGF_nome-comune_particelle.shp;
 - b. le sotto particelle forestali, PGF_nome-comune_subparticelle.shp;
 - c. la viabilità forestale, PGF_nome-comune_viabilità.shp;
 - d. i miglioramenti, PGF_nome-comune_miglioramenti.shp;
 - e. i vincoli, PGF_nome-comune_vincoli.shp;
 - f. le aree a rischio frane, PGF_nome-comune_frane.shp;
 - g. le aree a rischio idraulico, PGF_nome-comune_risidro.
2. i layer delle particelle e sotto particelle forestali dovranno presentare la seguente struttura - attributi:
 - a. provincia;
 - b. comune;
 - c. numero di particella forestale (in caso di sotto particelle fare più ripetizioni ed abbinare al numero una lettera minuscola);
 - d. sotto particella (lettera minuscola);
 - e. superficie totale (ettari – 00,0000);
 - f. superficie boscata (ettari – 00,0000);
 - g. perimetro (metri);
 - h. compresa (lettera maiuscola);
 - i. origine del bosco
 - l. specie principali/secondarie (massimo 4);
 - m. funzione;
 - n. provvigione reale totale (mc/ha).
 - o. ripresa ad ettaro (mc/ha)
 - p. età prevalente del popolamento;
 - q. diametro medio
 - r. diametro dominante
 - s. altezza media
3. I file definitivi devono essere topograficamente corretti, ovvero non devono presentare nodi doppi, micro-poligoni, sovrapposizioni di poligoni o microaree vuote.
4. Le particelle forestali dovranno essere rappresentate da poligoni chiusi, mentre la viabilità e la sentieristica da linee.
5. Nel caso di discordanza tra la superficie oggetto del P.G.A.F., rilevata tramite analisi GIS e quella risultante dai dati catastali verrà utilizzata, ai fini della pianificazione, quella fornita dal GIS.
6. I pascoli, prati pascoli e le radure e gli incolti superiori a 2.000 m² anche interclusi nelle particelle forestali, dovranno essere cartografati.

Gli attributi obbligatori devono prevedere i seguenti campi obbligatori:

A. COMPRESSE:

BOSCHI CEDUI
BOSCHI CEDUI IN CONVERSIONE
FUSTAIA DI ORIGINE AGAMICA
FUSTAIA DI ORIGINE GAMICA
RIMBOSCHIMENTI
BOSCHI A PROTEZIONE

BOSCHI CON FUNZIONE NATURALISTICO-CONSERVATIVA
BOSCHI E SUPERFICI CON FUNZIONI NATURALISTICO-CONSERVATIVE
PASCOLO
SOPRASSUOLI DI RICOSTITUZIONE-CESPUGLIETI
AREE IMPRODUTTIVE
IMPIANTI DA FRUTTO
ALTRO

B. ORIGINE DEL BOSCO

ORIGINE NATURALE
ORIGINE ARTIFICIALE
ORIGINE MISTE - naturali e artificiali

C. FORMA DI GOVERNO

FUSTAIA DI ORIGINE GAMICA
FUSTAIA DI ORIGINE AGAMICA
CEDUO SEMPLICE
CEDUO MATRICINATO
CEDUO COMPOSTO
CEDUO A STERZO
CEDUO INVECCHIATO
CEDUO IN CONVERSIONE
ALTRO

D. SPECIE PRINCIPALI

A dominanza di Latifoglie:	
1	faggio
2	cerro
3	cerro e altre latifoglie decidue
4	roverella e altre latifoglie decidue
5	castagno
6	carpino nero e ostrieti
7	Pioppo spp. e specie ripariali
8	rovere
9	farnetto
10	acero di monte
11	acero opalo
12	acero campestre
13	boschi misti mesofili
14	leccio
15	sughera
16	latifoglie termofile e xerofile
17	eucaliptus spp.
18	altre specie latifoglie esotiche
19	Altro, specificare
A dominanza di Conifere:	
20	pino nero
21	pino d'Aleppo
22	pino domestico
23	cipresso
24	abete bianco

25	abete rosso
26	douglasia
27	conifere mediterranee miste
28	conifere esotiche
29	Altro, specificare
A dominanza di boschi misti latifoglie:	
30	faggio-pino spp
31	faggio - abete bianco
32	faggio - conifere montane
33	faggio - conifere esotiche
34	cerro -pino spp.
35	cerro - abete bianco
36	cerro - conifere montane
37	cerro - conifere esotiche
38	castagno - abete bianco
39	castagno -pino nero
40	cerro - conifere montane
41	castagno -conifere esotiche
42	latifoglie mesofile - pino spp.
43	Latifoglie mesofile - abete bianco
44	latifoglie mesofile - conifere montane
45	latifoglie mesofile -conifere esotiche
46	leccio -pino d'Aleppo
47	leccio -pino domestico
48	leccio - conifere mediterranee miste
49	leccio - conifere esotiche
50	latifoglie xerofile -pino d'Aleppo
51	latifoglie xerofile -pino domestico
52	latifoglie xerofile - conifere mediterranee miste
53	latifoglie xerofile - conifere esotiche
54	Altro, specificare

E. FUNZIONE:

produttiva
naturalistico-conservativa
protezione
turistica-ricreativa-didattiche
Altro- specificare

F. PROVVIGIONE TOTALE

Espressi in m³/Ha

G. RIPRESA AD ETTARO:

Espressi in m³/Ha

H. ETÀ PREVALENTE DEL POPOLAMENTO

I. DIAMETRO MEDIO

Espresso in cm

J. DIAMETRO DOMINANTE IN CM

Espresso in cm.

K. ALTEZZA MEDIA

Espresso in m.

Linee guida per la costruzione degli shape.

	Nome	Nome campo attributi su GIS	Tipologia dato*	Descrizione
1	Provincia	Prov_	testo	Nome provincia
2	Comune	Com_	testo	Nome comune
3	N° particella forestale	N_p_for	testo	n. particella
4	Sottoparticella	N_p_for_s	testo	n. sottoparticella alfanumerico
5	Superficie totale	Sup_	numero (intero) espresso in Ettari	Espressa in Ha
6	Superficie boscata	Sup_b	numero (intero) espresso in Ettari	Espressa in Ha
7	Perimetro	Per_	numero (intero) espresso in metri	Espresso in m
8	Compresa	Compr_	testo	Usare le denominazioni fornite nel disciplinare
9	Origine del bosco	O_bosco	testo	Usare le denominazioni fornite nel disciplinare
10	Forma di governo	F_governo	testo	Usare le denominazioni fornite nel disciplinare
11	Specie principali/secondarie	S_pri_sec	testo	Usare le denominazioni fornite nel disciplinare
12	Funzione	Funz_	testo	Usare le denominazioni fornite nel disciplinare
13	Provvigione reale totale	Provv_r	numero (decimale)	Espresso in m ³ /Ha
14	Ripresa ad ettaro	Ripr_	numero (decimale)	Espresso in m ³ /Ha
15	Età prevalente del popolamento	Eta_	numero (intero)	
16	Diametro medio	Diam_m	numero (intero)	Espresso in cm
17	Diametro dominante	Diam_d	numero (intero)	Espresso in cm
18	Altezza media	H_med	numero (intero)	Espresso in m

*	TIPOLOGIA	SPECIFICHE
Tipologia dato	Testo	lunghezza 100 caratteri
	Numero intero	lunghezza 10 cifre
	Numero decimale	lunghezza 10 cifre, due cifre decimali--0,00

Rilievi dendrometrici

I rilievi devono prevedere un campionamento statistico sufficientemente significativo a rappresentare le differenti tipologie di bosco.

Rilievi su boschi cedui produttivi e sui cedui in conversione: indicazioni

- Per i cedui \leq di 15 anni nessun campionamento: sarà necessaria una ricognizione visiva e descrittiva in grado di rappresentare il bosco in esame. Fanno eccezione i cedui di castagno per i quali l'età minima del rilievo è di 10 anni, mediante aree di saggio fisse con una percentuale di saggio pari al 1% della superficie particellare, con un numero minimo delle aree di saggio dovrà essere di almeno n. 2 a particella forestale.
- Per i cedui \geq di 15 anni: rilievi dendrometrici nella misura di almeno l'1% della superficie particellare mediante aree di saggio fisse. Il numero minimo delle aree di saggio dovrà essere di almeno n. 2 a particella forestale.

Esse dovranno essere effettuate di forma tonda, rettangolare o quadrata, di superficie minima di almeno 400 m², con definizione n. 10 altezze per area di saggio. Il rilievo dovrà campionare le specie legnose a partire dai 5 cm di diametro, con intervallo di 1cm. Dovranno essere rilevate tutte le specie presenti, i polloni e le matricine ed eventuali piante gamiche.

Rilievi sulle fustaie: indicazioni

Il campionamento dovrà prevedere un'area relascopica (definita con punto GPS centrale, riportato su carta) ogni 3 ha. Di queste almeno un terzo deve essere diametrico con almeno 10 altezze. Oppure, rilievi dendrometrici nella misura di almeno l'1% della superficie particellare mediante aree di saggio fisse, di superficie minima di almeno 400 m². Il rilievo dovrà campionare le specie legnose a partire dai 5 cm di diametro, con intervallo di 1cm. Dovranno essere rilevate tutte le specie presenti.

Rilievi dendro-crono-auxometrici, elaborazioni dati e calcolo della provvigione legnosa

- piano dei rilievi, criteri di campionamento, risultati dei rilievi, metodo di cubatura;
- calcolo della provvigione
- calcolo degli incrementi legnosi, obbligatorio per i soli boschi a fustaia

Determinazione della ripresa per comprese

- determinazione della ripresa reale su base planimetrica nei cedui e controllo della ripresa con procedura a dimostrazione del carattere prudenziale. Da applicare planimetrico organico con periodi di 5 anni;
- determinazione della ripresa su basi colturali nelle fustaie e nei cedui avviati o da avviare all'alto fusto e controllo della ripresa colturale con metodi provvisionali con procedura a dimostrazione del carattere prudenziale.

Rilievi delle altezze e costruzione della curva ipsometrica:

Per la costruzione della curva ipsometrica sarà necessario effettuare un rilievo di almeno 50 piante per le specie principali e caratterizzanti della compresa e di 10 per le specie minori e consociate.

Rilievo e segnalazione delle emergenze ambientali e degli alberi di pregio:

È necessario evidenziare le emergenze ambientali, specie rare e alberi monumentali e/o di pregio segnalandone la presenza con coordinate GPS, descrizione e foto.