

PROVINCIA DI BENEVENTO



Settore Tecnico

Servizio Forestazione

PIANO FORESTALE TERRITORIALE 2018-2020

ANNUALITA' 2020

2° STRALCIO

Legge Regionale 07 maggio 1996, n°11 e ss.mm.ii.

Regolamento Regionale 28 settembre 2017, n.3

DEPF 2018-2020 della Regione Campania

Il Responsabile del Servizio

Urbanistica VAS VIA SCA-Forestazione

Arch. Elisabetta Cuoco

Il Dirigente del Settore Tecnico

Ing. Angelo Carmine Giordano



PROVINCIA DI BENEVENTO

RELAZIONE

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Alla Provincia di Benevento, sulla base degli strumenti di programmazione definiti dal vigente quadro normativo in materia, sono state delegate dalla Regione Campania le funzioni in materia di economia, bonifica montana e difesa del suolo in attuazione della L.r. 27/79 e delle sue principali modifiche ed integrazioni, quali le LL. rr. n. 13/87, n. 11/96 e n. 14/2006.

Tali funzioni vengono espletate sul territorio provinciale dei Comuni di: Airola, Amorosi, Arpaia, Benevento, Calvi, Castelpoto, Ceppaloni, Dugenta, Pietrelcina, Sant'angelo a Cupolo, San Giorgio del Sannio, San Leucio del Sannio, San Martino Sannita, San Nazario, San Nicola Manfredi, Telesse Terme, non compresi nei territorio delle Comunità Montane istituite nella provincia di Benevento.

La Giunta Regionale, con deliberazione di Giunta Regionale n. 687 del 25.10.2018, ha provveduto a prorogare al 31.12.2020, in coerenza con la programmazione esecutiva forestale vigente (DEPF 2018/2020), il Piano Forestale Generale (PFG), di cui all'art. 5 della L.r. n. 11/96 e dell'art. 4, comma 2, del Regolamento forestale n. 3/2017, che prevede la predisposizione di documenti preliminari per la realizzazione degli interventi di forestazione e bonifica montana, già precedentemente prorogato per più periodi consecutivi, con varie e susseguenti deliberazioni.

La Regione Campania con l'approvazione del Documento Esecutivo di Programmazione Forestale (DEPF), deliberazione n. 193 del 04.04.2018, pubblicata sul B.U.R.C. n. 28 del 09.04.2018, ha fissato lo strumento sovraordinato alla progettazione esecutiva degli Enti la cui programmazione, pertanto, rimane vincolata agli indirizzi ed ai parametri stabiliti dal predetto documento.

Il DEPF per il periodo 2018/2020 espone per il triennio considerato un fabbisogno finanziario per la realizzazione degli interventi di forestazione e bonifica montana di pertinenza degli Enti Delegati ex L.r. n. 11/1996 (tra cui le Province), pari ad 82,3 Mln di euro all'anno, incentrato sulla cura in senso multifunzionale dei territori montani e collinari, volto a potenziare e rafforzare la prevenzione attiva, attraverso azioni a carattere infrastrutturale, del rischio idrogeologico ed ambientale ed al mantenimento della vitalità socio-economica delle aree interne del territorio regionale.

In base a quanto stabilito dall'art. 7 del Regolamento regionale 28 settembre 2017, n. 3 "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale", approvato dalla Giunta Regionale in attuazione del disposto di cui all'art. 12 della L.r. 20 gennaio 2017, n. 3, viene redatto il Piano Forestale Territoriale che definisce a livello locale (provinciale) le linee di programmazione generali.

Il Piano descrive il programma prioritario degli interventi che la Provincia effettuerà nel triennio di programmazione, negli ambiti operativi indicati dal combinato disposto degli art.li 2 e 3 della L.r. 11/96 e dell'art. 2 del Regolamento regionale n. 3/2017. Si evidenzia, inoltre, che i Piani di Forestazione e bonifica montana redatti dalla Provincia di Benevento per le annualità 2019/2021 concorrono al progetto denominato "*Nuovi interventi sulle Green Infrastructures forestali regionali nell'ambito dei Piani di forestazione e bonifica montana degli Enti delegati*".

CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO

Compito delle Province è quello di predisporre il proprio Piano Forestale Territoriale, a validità triennale, per la programmazione dell'annualità corrente, in coerenza ed attuazione del Piano Forestale Generale.

La Provincia di Benevento, compresa tra le province di Campobasso a nord, di Foggia a est, di Avellino a sud-est ed a nord, di Napoli a sud-ovest, di Caserta ad ovest, si estende per 2.070,6 Km². Attraversata dallo spartiacque appenninico si divide in due aree:

la prima di circa 243 Km², rappresentata dall'estremo lembo nord-orientale del Fortore, versante adriatico della dorsale appenninica;

la seconda, versante tirrenico, comprende circa 1.828 Km².

L'area del versante adriatico è drenata dal fiume Fortore, quella del versante tirrenico è drenata dai fiumi Tiverno (con pochi e modesti affluenti), Calore (i cui più importanti tributari sono rappresentati dai fiumi Tammaro, Miscano-Ufita, Sabato, Torrente Grassano), Isclero (privo di affluenti significativi), tutti aventi come recapito il fiume Volturno, che segna il confine con la provincia di Caserta.

L'area nord-orientale comprende i monti del Fortore, orientati secondo l'andamento della dorsale appenninica, con quote massime di poco superiori a 1.000 metri.

L'area centrale comprende i rilievi collinari che circondano Benevento con quote massime intorno ai 500 metri.

L'area occidentale è prevalentemente caratterizzata dalla presenza del massiccio del Taburno-Camposauro, le cui quote massime sfiorano i 1.400 metri.

Le aree di elevato pregio ambientale e paesaggistico presenti nella Provincia, tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, sono di seguito riportate:

1. Parco Naturale Regionale del Partenio;
2. Parco Naturale Regionale del Matese;
3. Parco Naturale Regionale del Taburno-Camposauro.

I SIC (Sito di importanza o di interesse comunitaria), che derivano dal recepimento della Direttiva "Habitat" n. 92/43/CEE, che insistono sul territorio di competenza di questa Provincia sono:

- Bosco di Montefusco Irpino, per 400 ettari;
- Fiumi Volturno e Calore Beneventano.

Il P.F.V.P. 2007/2011 ha previsto l'istituzione di una nuova oasi di protezione della fauna selvatica denominata "delle zone umide beneventane".

Le ZPS (Zona a Protezione Speciale):

Bosco di Castelvenere Val Fortore; parte del Parco Regionale del Matese; Oasi di Protezione della fauna di Campolattaro, non rientrano nei territori di competenza dell'Ente.

Le caratteristiche litologiche ed orografiche del territorio Provinciale hanno determinato una fitta rete di corsi d'acqua, la maggior parte dei quali, hanno un ciclo di vita con carattere stagionale essendo legato alle caratteristiche pluviometriche della zona.

I maggiori fiumi della Provincia sono:

- Il fiume Calore, in cui versano il fiume Sabato, il Torrente Grassano e il fiume Ufita;
- Il fiume Volturno, che delimita il confine provinciale di Benevento con quello di Caserta;
- Il fiume Fortore e il fiume Miscano;
- Il fiume Titerno;
- Il fiume Tammaro.

La competenza della Provincia di Benevento sul territorio di cui alla L.r. n. 11/96 e ss.mm.ii. si estende per circa 34.466 ettari, con una popolazione di circa 116.427 abitanti comprendente i comuni di:

GEOLOGIA DEL TERRITORIO

Il territorio della Provincia di Benevento ricade quasi interamente sul versante orografico tirrenico dell'edificio appenninico, del quale ingloba anche un tratto dello spartiacque che supera i 1.000 metri di quota. Le caratteristiche geologiche dell'area sono, perciò, quelle proprie del tacco campano della catena appenninica, della sua litologia, della sua struttura, della sua tettonica, della sua evoluzione geomorfologica.

La genesi recente, riferibile al tardo miocene, la struttura a coltri di ricoprimento, la notevole entità delle dislocazioni tettoniche, distensive e compressive, la prevalente natura clastica dei sedimenti, le caratteristiche sismogenetiche, ne fanno un territorio fragile, assoggettato ad una evoluzione accelerata, che si manifesta con vistosi e diffusi fenomeni franosi e significativi processi erosivi e di dilavamento.

La costituzione geologica del territorio della Provincia, è varia e complessa, così come sono vari e complessi i processi tettonici che hanno portato alla formazione ed al sollevamento della catena Appenninica che in parte la attraversa.

Quasi tutti i terreni possono considerarsi provenienti da argille scagliose e calcari marnosi dell'Eocene, a cui seguono con minore importanza argille e marne del medio Miocene.

In linea generale quindi, le aree in esame sono caratterizzate dalla presenza di rilievi variamente articolati tra loro in forme morfologiche dolci ed ondulati, dove prevalgono i sedimenti calcareo-marnosi ed arenacee.

Le caratteristiche idrogeologiche dei luoghi sono legate al differente grado di permeabilità, diffusione e spessore degli affioranti argillosi, calcareo-marnoso ed arenacee, in generale, il rendimento idrogeologico è pari a 0.50 (il 50% delle piogge sono di ruscellamento). Il territorio è caratterizzato dalla presenza di una rete di torrenti stagionali che assumono aspetti più o meno detritici in riguardo alla capacità di drenaggio dei terreni, la differenza di portata stagionale genera incisioni incanalate regressive con trasporto di materiali solido sottile.

Le acque superficiali manifestano azione di erosione differenziale, in relazione alla natura litologica dei sedimenti terrigeni e pelagici affioranti, all'acclività dei pendii e alla scarsa vegetazione, anche in funzione del fatto che mancano quasi ovunque regolari sistemazioni, per cui in generale si notano danni per mancanza di regimazione delle acque.

La rete idrografica del territorio ha una chiara impostazione tettonica e i corsi d'acqua principali sono i fiumi Calore, Sabato e Tammaro.

CLIMA

Il clima, come in tutto l'Appennino meridionale collinare e montano, è caratterizzato da un'irregolare distribuzione delle piogge, con inverni piovosi ed estati siccitose. La piovosità media annua si aggira sui 1.000 mm con limiti minimi nell'area Ovest del territorio provinciale.

La temperatura varia notevolmente con l'altitudine, la distanza dal mare e l'esposizione.

Sono molto frequenti le gelate e la nebbia.

In base ai valori medi di millimetri di pioggia caduti durante l'arco degli ultimi anni, la Provincia di Benevento è stata divisa in tre aree:

1. La prima occupa una vasta area a nord-est del territorio ed è caratterizzata da una elevata concentrazione di pioggia per la presenza di importanti strutture carbonatiche, che determinano una condensazione d'aria calda-umida con una conseguente concentrazione delle piogge, dal mese di settembre ad aprile. Il valore medio annuo delle precipitazioni è pari a 1.571 mm di pioggia annui, mentre per quanto attiene alla temperatura il valore medio è pari a 11° C;
2. Una seconda area posta a sud della precedente, e molto più estesa, è caratterizzata dal massiccio montuoso Taburno-Camposauro che determina una notevole concentrazione di pioggia. Infatti, anche intorno a tale struttura calcarea, si determinano importanti concentrazioni da area caldo-umida, proveniente dalla costa tirrenica, che si traducono in concentrazioni della piovosità. Il valore medio annuo delle precipitazioni è pari a 1.133 mm di pioggia annui, mentre il valore medio annuo della temperatura è pari a 12° C;
3. La terza, e più ampia area, occupa tutta la zona orientale del territorio Provinciale. Il valore medio annuo delle precipitazioni è pari a 834,7 mm. La temperatura media annua risulta, invece, di 13° C.

INQUADRAMENTO PEDOLOGICO

I terreni del territorio provinciale di Benevento appartengono alle terre rosse che caratterizzano le regioni calcaree dell'Italia meridionale. Sono presenti sia terreni argillosi che alluvionali.

STABILITA' DEL TERRITORIO

I fattori che influiscono sulla stabilità di un pendio sono numerosi e ne condizionano i processi morfoevolutivi, di questi quelli più importanti sono i seguenti:

1. La configurazione geometrica del pendio;
2. La natura litologica dei terreni costituenti il pendio;
3. Le condizioni idraulico-forestali ovvero la presenza e relativa incidenza delle acque sotterranee, di quelle superficiali e della copertura vegetale;
4. Le azioni esterne tra le quali hanno maggior peso le precipitazioni meteoriche, i processi erosivi, gli eventi sismici e l'attività antropica.

Nell'ambito del territorio della Provincia, una delle cause principali responsabile, nella maggior parte dei casi, dell'innescarsi e/o evolversi di un fenomeno franoso, è rappresentata dalle precipitazioni meteoriche a carattere piovoso e nevoso che imperversano nelle stagioni autunnali ed invernali.

La carta delle pendenze, elaborata su supporto I.G.M. e redatta per il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, ha avuto l'intento di dare la rappresentazione della pendenza media della superficie territorio provinciale.

La Carta contempla le seguenti quattro classi di pendenza:

1. 0-10%;
2. 10-20%;
3. 20-35%;
4. >35%.

Nelle pendenze 0-10% sono inclusi tutti terreni pianeggianti suscettibili di ogni utilizzazione, sia industriale che agricola, adatti in special modo ad un'agricoltura intensiva.

Nelle pendenze 10-20% sono raggruppati tutti i terreni che, pur suscettibili di discreto sfruttamento, possono presentare qualche difficoltà nella meccanizzazione agricola.

Le pendenze 20-35% rappresentano i terreni in cui è ritenuta pericolosa un'agricoltura meccanizzata, in special modo quelli con pendenza superiore al 30%. Eventuali utilizzazioni sono da effettuarsi dopo una buona conoscenza della litologia e dei dissesti in atto o potenziali.

Le pendenze >35% individuano i terreni in cui è ritenuta estremamente pericolosa qualunque forma di utilizzazione del suolo per tutto ciò che esso comporta in termini di dissesto reale e potenziale.

L'acqua può essere considerata l'elemento perturbante della stabilità del territorio provocando dissesti del suolo e sottosuolo.

La sua azione erosiva è in stretta connessione alle caratteristiche litologiche e geomorfologiche dei terreni con i quali interagisce.

L'alternarsi di lunghi periodi di siccità e d'intense precipitazioni dà luogo, soprattutto sui terreni argillosi, a modifiche delle loro caratteristiche meccaniche.

Tali modifiche comportano l'istaurarsi di movimenti franosi anche dove l'acclività non è eccessiva.

La stabilità è compromessa per lo più da scalzamenti al piede, dovuti all'azione erosiva delle acque ruscellanti, di dilavamento e di quelle incanalate da attività antropiche inappropriate.

Il ruscellamento è, così, la causa decisiva dell'erosione.

Tale fenomeno è favorito oltre che dalla parte argillosa dei terreni, anche da un'agricoltura esercitata in modo improprio ovvero da un caotico riparto delle colture ove i seminativi sono esposti fortemente all'impatto delle precipitazioni autunnali e i solchi di lavorazione costituiscono la via preferenziale per lo scorrimento delle acque piovane, da ciò i fenomeni di ruscellamento e l'istaurarsi del movimento franoso.

Altra causa non meno importante delle precedenti è l'assenza del manto arboreo di copertura del suolo nelle zone dove le pendenze rilevanti richiederebbero tale copertura.

VEGETAZIONE

Per quanto attiene ad una classificazione Fitogeografica o Biogeografica (concetto complesso che contiene un punto di vista biologico ed un punto di vista geografico), la zona in esame rientra nella Zona Montana superiore dell'Appennino meridionale.

La classificazione delle zone fito-climatiche coincide con la Zona del Castanetum del Pavari.

La carta vegetazionale di un'area rappresenta l'insieme delle popolazioni vegetali di specie diverse, che possono essere di tipo **fisionomico-strutturale**, ossia distinguendo le associazioni vegetali, in prima approssimazione, soltanto con caratteri formali (boschi, cespuglietti, praterie ecc.), o di tipo **fitosociologico**, ossia distinguendo le associazioni vegetali e le unità superiori da queste formate in funzione dell'inventario delle specie, variamente associate riguardo alle diverse esigenze ecologiche.

Per *Vegetazione* bisogna intendere il complesso delle piante di un determinato territorio, considerate nei loro rapporti con l'ambiente, che risulta essere il concetto contrapposto a quello di *Flora*, che è il complesso delle piante considerate dal punto di vista della sistematica botanica.

Quindi, per *Vegetazione* si può definire la componente vegetale di un dato ecosistema, che assieme alla componente animale determina la *biocenosi* di quell'ecosistema.

L'aspetto più appariscente della vegetazione è quello *fisionomico*, determinato dalla forma esterna delle varie associazioni vegetali, che da tale punto di vista sono identificate come formazioni vegetali e contribuiscono fortemente a caratterizzare il quadro paesistico.

Secondo il criterio formale, le varie parti della vegetazione possono essere fundamentalmente distinte in *alberi*, *cespugli* e *piante erbacee*, in vario modo mescolate tra loro, dando luogo a diverse

formazioni vegetali, di cui le più caratteristiche sono *la foresta, la macchia e la prateria*, in cui prevalgono rispettivamente gli alberi, i cespugli e le piante erbacee.

Un altro criterio più moderno di classificazione delle associazioni vegetali fa riferimento alle strutture vegetali, ossia all'ordinamento spaziale e temporale delle associazioni stesse e in particolare alla composizione delle diverse specie, distinguendo tra associazioni povere e ricche di specie; si tratta di un sistema più fecondo ecologicamente, perché consente di valutare la stabilità degli ecosistemi.

Oltre all'analisi delle forme e delle strutture, è molto importante l'analisi delle funzioni vegetali, che studia i molteplici e reciproci rapporti tra le associazioni vegetali e il loro ambiente.

La funzione più importante della vegetazione è quella produttiva: come produttori primari, le piante verdi assorbono l'energia solare e l'utilizzano per costruire - mediante fotosintesi - nuova materia organica.

Per quanto attiene all'aspetto **fisionomico-strutturale** e **fitosociologico** nella zona in esame, sono presenti boschi, cespuglietti e praterie aride.

I boschi sono caratterizzati dalla presenza di specie autoctone quali: *Quercus pubescens*, *Quercus cerris*, *Quercus robur*, *Castanea sativa*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus* e *orientalis*, *Ulmus campestris*, *Alnus cordata* (Ontano napoletano) e *glutinosa* e specie che nel tempo si sono adattate quali la *Robinia pseudoacacia* *Ailanthus altissima* (albero del paradiso), che si associano a specie arbustive che vivono sia nel sottobosco che ai margini degli stessi (*Mirtus communis*, *Cornus sanguinea*, *Rubus* sp. -more e lamponi, rosa canina, agrifoglio, *medicago arborea*, *Spartium junceum*, *viburnum* sp., *Ruscus aculeatus* e *hypoglossum*, *Crataegus* sp., *Sambucus nigra*) oltre a una multiplice flora erbacea spontanea caratterizzata dalle condizioni climatiche della zona.

Inoltre nelle aree umide sono particolarmente presenti varietà di pioppi e di salici e canne (*Arundo donax*).

La maggior parte dei boschi sono caratterizzati dai trattamenti effettuati, tagli, che ne formano la struttura.

Le strutture maggiormente presenti sono popolamenti coetanei, disetanei e irregolari con rinnovazione agamica e governo a ceduo.

Le funzioni della vegetazione sono molteplici, tra le più interessanti si ricorda l'influenza notevole che esercita sul clima generale e locale, temperandone gli eccessi, l'arricchimento del suolo di humus, la protezione dall'erosione e quindi di difesa del suolo.

Le diverse tipologie di sistemazioni vegetali si possono distinguere in: "*Associazioni vegetali chiuse*" e "*Associazioni vegetali aperte*".

Nella scelta delle piante arboree e/o arbustive da utilizzare per lavori di rimboschimento e di ricostituzione bisogna tener conto del loro accrescimento e della capacità degli apparati radicali a consolidare le particelle di terreno sciolto.

Le specie vegetali da impiegare saranno scelte anche in funzione della composizione del paesaggio circostante.

La Provincia di Benevento si è dotata della Carta Vegetazionale, redatta per conto della Provincia dall'Università degli Studi del Sannio.

La classificazione territoriale degli ecosistemi, ha ricevuto di recente una rinnovata attenzione da un punto di vista sia teorico che pratico sottolineando l'importanza dell'individuazione, all'interno del paesaggio, di porzioni di territorio omogenee dal punto di vista ecologico e gerarchicamente collegate fra loro. Ciò è dovuto essenzialmente al fatto che per la conservazione della biodiversità e la gestione sostenibile del territorio, il mosaico territoriale deve essere descritto, caratterizzato e cartografato.

In quest'ottica, la valutazione del grado dello stato di conservazione del paesaggio costituisce un argomento di grande interesse per una moderna tutela e gestione del territorio.

In particolare, diversi autori, propongono di valutare lo stato di conservazione (o naturalità) del paesaggio, in base alla coerenza o meno tra la copertura del suolo e la corrispondente vegetazione naturale potenziale nell'ambito di una classificazione territoriale gerarchica, riconoscendo così l'alto valore di bio-indicatore dell'informazione vegetazionale.



Provincia di Benevento
Il Responsabile del Servizio
Urbanistica Vas
Via Sca - Forestazione
Arch. Elisabetta Cuoco

	COMUNE	SUPERFICIE COMPLESSIVA (ettari)	SUPERFICIE MONTANA (ettari)	SUPERFICIE A PASCOLI (ettari)	SUPERFICIE A BOSCHI (ettari)	NUMERO ABITANTI	NOTE
1	BENEVENTO	12.996			117.720,00	60.027	
2	AIROLA	1.449			200.410,00	8.361	
3	AMOROSI	1.103			24.500,00	2.797	
4	ARPAISE	659			21.190,00	760	
5	CALVI	2.219			7.650,00	2.651	
6	CASTELPOTO	1.182			78.420,00	1.225	
7	CEPPALONI	2.367			36.140,00	3.391	
8	DUGENTA	1.596			25.910,00	2.902	
9	PIETRELCINA	2.877			20.190,00	3.123	
10	S.GIORGIO DEL SANNIO	2.227			10.210,00	10.222	
11	S.LEUCCO DEL SANNIO	996			12.240,00	3.139	
12	S.MARTINO SANNITA	633			49.720,00	1.254	
13	S.NAZZARO	202			11.000,00	918	
14	S.NICOLA MANFREDI	1.889			467.190,00	3.718	
15	S.ANGELO A CUPOLO	1.088			25.000,00	4.334	
16	TELESE TERME	983			49.400,00	7.605	
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
	TOTALE	34.466	0	0	0	116.427	

Provincia di Benevento
 Il Responsabile del Servizio
 Urbanistica Vas
 Via Sca - Forestazione
 Arch. Elisabetta Cuoco

