



Consorzio di Bonifica della Basilicata
(L.R. gennaio 2017, n.1)
MATERA

REGIONE BASILICATA

P.O.A. 2023
PROGETTO FORESTAZIONE PUBBLICA ANNUALITA' 2023



PROGETTO ESECUTIVO GENERALE DEGLI INTERVENTI DI FORESTAZIONE 2023

Ufficio Progettazione:

Ing. Nicola Castronuovo

Dott. For. Giampiero Vassallo

Arch. Carmine Propati

- Tecnici Resp. Aree

Responsabile Unico del Procedimento

(Dott. For. Roberta Tito)

Regione Basilicata

TAV. N. 1

NOME ELABORATO: RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Rev.	Data	Elaborazione	Approv. U.O.	Validazione RUP	Certificazione
Rev1	27/04/2023				

1.	PREMESSA	5
2.	FINALITA' DEL PROGETTO	6
3.	AREE DI INTERVENTO.....	9
4.	INTERVENTI AMMESSI	9
5.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	10
	<i>Premessa</i>	<i>10</i>
	<i>Geologia e geomorfologia.....</i>	<i>11</i>
	<i>Idrografia e regime idrologico dei corsi d'acqua.....</i>	<i>13</i>
	<i>Clima e fitoclima.....</i>	<i>13</i>
	<i>Superficie forestale e composizione</i>	<i>17</i>
	I boschi a prevalenza di faggio	18
	I boschi con partecipazione di abete bianco.	19
	I querceti e gli altri boschi di latifoglie miste.....	20
	I boschi di castagno	21
	I boschi e i rimboschimenti di conifere	22
	I boschi di leccio, la macchia, gli arbusteti	22
	Le piantagioni da legno e rimboschimenti con specie esotiche.....	23
6.	AREE PROTETTE E VINCOLI AMBIENTALI	25
	<i>Vincolo idrogeologico.....</i>	<i>25</i>
	<i>Vincolo paesaggistico.....</i>	<i>25</i>
	I Piani Paesistici Territoriali	26
	P.T.P. del Vulture	26
	P.T.P. del Volturino-Sellata Madonna di Viggiano.....	26
	P.T.P. di Gallipoli-Cognato	27

P.T.P. del Massiccio del Sirino	27
P.T.P. del Pollino	27
P.T.P. di Maratea-Trecchina-Rivello.....	27
P.T.P. del Metapontino.....	27
<i>Aree protette</i>	27
Parchi Nazionali	29
Parco Nazionale del Pollino.	29
Parco Nazionale dell'Appennino Lucano-Val d'Agri-Lagonegrese	30
Parchi Regionali	31
Parco Regionale Gallipoli Cognato – Piccole Dolomiti Lucane:	31
Parco Regionale delle Chiese rupestri del Materano: istituito con L.R. 3 aprile 1990, n. 11. Regione Basilicata.....	32
Riserve Naturali Statali	32
Riserva Naturale Statale Agromonte – Spaccaboschi	32
Riserva Naturale Statale Coste Castello.....	32
Riserva Naturale Statale Grotticelle	32
Riserva Naturale Statale Pisconi	33
Riserva Naturale Statale Rubbio	33
Riserva Naturale Statale Marinella Stornara	33
Riserva Naturale Statale Monte Croccia	33
Riserve Naturali Regionali	33
Riserva Naturale Regionale Abetina di Laurenzana.....	33
Riserva Naturale Regionale Lago Laudemio (Remmo)	34
Riserva Naturale Regionale Lago Pantano di Pignola	34
La Riserva Pantano di Pignola occupa un'area umida di 155 ettari, nel Comune di Pignola.	34
Riserva Naturale Regionale Lago Piccolo di Monticchio.....	34

La Riserva Naturale Regionale Lago Piccolo di Monticchio	34
Riserva Naturale Regionale Bosco Pantano di Policoro.....	34
Riserva Naturale Regionale San Giuliano.....	35
RETE NATURA 2000	35
7 PROGETTO GENERALE	40
7.1 INTERVENTI PREVISTI	40
7.2 Dettagli operativi – interventi di protezione incendi.....	41
7.3 Dettagli operativi – Attivazione/implementazione della produzione vivaistica	42
7.4 Dettagli operativi - Noli.....	44
8 CONCLUSIONI.....	46
8.1 riepilogo lavorazioni per Missione	47
8.2 quadro economico	48
9 Elenco Mezzi: macchine agricole, operatrici, autocarri e autovetture	49

1. PREMESSA

La L.R. n° 39 del 30.12.2017 “Disposizioni in materia di scadenza di termini legislativi nei vari settori di intervento della Regione Basilicata” prevede che dal 2018 cessa l’operatività delle Aree Programma e delle relative Conferenze dei Sindaci istituite ai sensi dell’articolo 23, comma 3 della legge regionale 30 dicembre 2010, n. 33.

A decorrere dal 1° gennaio 2018 le funzioni di cui alla legge regionale 10 novembre 1998, n. 42 e s.m.i., alla legge regionale 27 marzo 1995, n. 35 e s.m.i. ed alla legge regionale 14 dicembre 1998, n. 48 e s.m.i., delegate alle Aree Programma dall’articolo 26 della legge regionale 30 aprile 2014, n. 8 e s.m.i., sono riassunte dalla Regione e poste in capo al Dipartimento Politiche Agricole e Forestali.

L’articolo 7 della legge regionale 11 gennaio 2017, n. 1, come modificato dall’articolo 10, comma 2 della legge regionale 30 giugno 2017, n. 18, in ordine all’attuazione delle funzioni di cui alla legge regionale 10 novembre 1998, n. 42 mediante il Consorzio di Bonifica.

A partire dall’anno 2013, in ottemperanza alla normativa nazionale (Art. 3 del decreto legislativo n.227/2001), la pianificazione regionale è divenuta di lungo periodo articolandosi su un decennio ed è stata recepita nel nuovo documento «Linee programmatiche del settore forestale per il decennio 2013-2022» che, per l’anno in corso, si realizza attraverso il Piano Operativo Annuale 2018 (POA).

Già a partire dall’anno 2018 la Regione Basilicata ha affidato al Consorzio di Bonifica della Basilicata, la progettazione e l’esecuzione della forestazione ordinaria di cui alla L.R. n.42/1998 e dei Progetti Speciali di Forestazione (VIE BLU, IVAM, GREENRIVER, Progetto LSU POLLINO, Progetto Riqualificazione del verde urbano (ex UTB).

Con DGR n. 444 del 21.05.2013, la Regione Basilicata ha approvato le linee programmatiche del settore forestale valide per il decennio 2013-2022.

Con DGR n. 75 del 10/02/2023, la Regione Basilicata ha affidato al Consorzio della Basilicata la progettazione e l’esecuzione dei lavori di Forestazione pubblica ai sensi della L.R. 42/98 ed approvato gli indirizzi tecnici amministrativi per l’attuazione del P.O.A. 2023.

Con DGR n. 192 del 30/03/2023, la Regione Basilicata ha approvato gli indirizzi concernenti le modalità di erogazione, rendicontazione, monitoraggio e controllo.

Nelle more dell’approvazione del Piano Operativo Annuale 2023 la progettazione degli interventi della Forestazione pubblica è stata redatta con riferimento agli indirizzi tecnici amministrativi delle predette DGR. 75/2023 e 192/2023

La platea dei lavoratori forestali interessati dal progetto sarà quella determinata a seguito dell’avviso di riassunzione per l’annualità 2023, pubblicata sul sito dal 17/01/2023 al 17/02/2023, che con l’approvazione definitiva della graduatoria è costituita da 2612 operai e da 115 impiegati aventi titolo.

Per il completamento degli interventi del POA 2022 è stato redatto un progetto "2° Stralcio Esecutivo del Progetto Generale degli Interventi di Forestazione 2022, fondi F.S.C. (Fondo per lo Sviluppo e la Coesione) – dell'importo di € 900.000,00.

Il predetto progetto è stato approvato con Deliberazione dell'Amministratore unico n. 115 del 13/02/2023 e che i cantieri per tale progetto sono stati avviati in data 15/02/2023.

Il presente progetto generale del P.O.A. 2023 comprende anche le lavorazioni previste nel progetto nel progetto di completamento di cui innanzi, e concorre per il raggiungimento degli obiettivi occupazionali.

Il POA 2023 prevede anche i lavori il ripristino alla funzionalità della diga di Abate Alonya (del Rendina) limitatamente all'eliminazione della vegetazione che ha ricoperto l'area d'invaso, che integra il progetto di ripristino della funzionalità della diga finanziato anche con i fondi del PNRR.

Per il Predetto Progetto si rimanda alla documentazione specifica allegata

2. FINALITA' DEL PROGETTO

Gli indirizzi relativi al POA 2023 risulta in linea con quanto previsto dalle *Linee Programmatiche del settore forestale per il decennio 2013-2022*, in scadenza nella precedente annualità, e con quanto previsto *dall'art. 6, comma 2 del d. lgs. 3 aprile 2018 n. 34*. In relazione alle specifiche esigenze socio-economiche, ambientali e paesaggistiche, alla prevenzione del rischio idrogeologico, di mitigazione e di adattamento al cambiamento climatico, le regioni adottano Programmi forestali regionali e provvedono alla loro revisione periodica in considerazione delle strategie, dei criteri e degli indicatori da esse stesse individuati in coerenza con quanto previsto nella Strategia forestale nazionale.

Con Decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, saranno assegnati ad ogni Regione le risorse dell'apposito Fondo istituito ai sensi dell'art. 1, comma 530, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, relativamente agli anni 2022 e 2023, e per un ammontare pari ad € 30.000.000,00 per ciascuna annualità, per il finanziamento delle seguenti azioni:

Riferimento Azione	Descrizione Azione
Azione Operativa A.1:	<i>Programmazione e pianificazione forestale e politiche di gestione e conservazione del paesaggio e del territorio.</i>
Azione Operativa A.4	<i>Diversità biologica degli ecosistemi forestali</i>
Azione Operativa A.5	<i>Risorse forestali danneggiate e prevenzione dei rischi naturali e antropici</i>
Azione Operativa B.1	<i>Gestione Forestale Sostenibile</i>
Azione Operativa B.2	<i>Qualificazione degli operatori forestali e capacità operativa delle imprese boschive</i>
Azione Specifica 3	<i>Risorse genetiche e materiale di propagazione forestale</i>
Azione Specifica 7	<i>Boschi ripariali, planiziali, costieri e pinete litoranee</i>
Azione Strumentale 1	<i>Monitoraggio delle variabili socioeconomiche e ambientali, coordinamento e</i>

La progettazione è stata strutturata per perseguire gli obiettivi-specifici e generali dettati dalle Linee programmatiche, che si esplicano attraverso le azioni di seguito sintetizzate:

Azione A4.1:	Cura attiva dei popolamenti artificiali (rimboschimenti)	
	Ob. Specifico A.4	Incrementare la gestione attiva e pianificata delle foreste
	Ob. Generale A	Sviluppare un'economia forestale efficiente e innovativa
Azione B2.2:	Tutelare la diversificazione della struttura dei soprassuoli forestali per favorire l'incremento della resilienza e della biodiversità attraverso forme di gestione sostenibile)	
	Ob. Specifico B.2	Conservazione habitat forestali in uno stato soddisfacente
	Ob. Generale B	Tutelare il territorio e l'ambiente
Azione B3.1:	Destinare risorse per contrastare l'abbandono colturale e il deterioramento idrogeologico	
	Ob. Specifico B.3	Mantenere e valorizzare la funzione di difesa idrogeologica delle formazioni forestali
	Ob. Generale B	Tutelare il territorio e l'ambiente
Azione B5.1:	Applicazione Protocollo di Kyoto per il contenimento della CO2- fase 2	
	Ob. Specifico B.5	Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici.....
	Ob. Generale B	Tutelare il territorio e l'ambiente
Azione B.6.2:	Applicazione Protocollo di Kyoto per il contenimento della CO2- fase 2	
	Ob. Specifico B.6	Prevenzione e difesa dagli incendi boschivi
	Ob. Generale B	Tutelare il territorio e l'ambiente
Azione B.7.2:	Implementare la produzione vivaistica al fine di garantire approvvigionamenti di materiale di propagazione certificato	
	Ob. Specifico B.7	Tutelare la diversità biologica degli ecosistemi forestali valorizzandone la connettività ecologica
	Ob. Generale B	Tutelare il territorio e l'ambiente

Per l'anno 2022, rispetto a quanto previsto nell'ambito della Strategia Forestale Nazionale, e del relativo fondo istituito ai sensi dell'art. 1 comma 530 della legge 30 dicembre 2021, n. 234, saranno attivate le seguenti azioni innovative:

Azione B.2 - Qualificazione degli operatori forestali e capacità operativa delle imprese boschive
 B.2.1 - Competenza, formazione e qualificazione degli operatori forestali e dei soggetti economici delle filiere forestali.

Azione Specifica 3 - Risorse genetiche e materiale di propagazione forestale
3.1 -Vivaistica forestale, risorse genetiche e materiale di propagazione forestale
3.2 - Gestione selvicolturale orientata e migrazione assistita o colonizzazione guidata

Azione operativa A.4 – Diversità biologica degli ecosistemi forestali

A.4.3 - Conservare e migliorare la diversità e complessità ecologica strutturale e funzionale, biogeografica e paesaggistica, del patrimonio silvo-pastorale

Azione Operativa A.5 - Risorse forestali danneggiate e prevenzione dei rischi naturali e antropici

A.5.1 – Prevedere azioni di prevenzione attiva nei confronti dei rischi naturali e antropici, fitopatie, incendi, inquinamenti e avversità biotiche ed abiotiche

A.5.2 - Ricostituire il potenziale forestale danneggiato da disturbi naturali o antropici, incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici e recuperare le foreste degradate in linea con le potenzialità ecologiche e biogeografiche locali

Azione Specifica 7- Boschi ripariali e planiziali

7.1 - Tutelare e recuperare i boschi ripariali

7.2 - Tutelare e recuperare i boschi planiziali

7.3 - Tutela e gestione dei boschi costieri e pinete litoranee

Azione Strumentale 1 - Monitoraggio delle variabili socioeconomiche e ambientali, coordinamento e diffusione delle informazioni e dei dati statistici

A.St.1.1 - Coordinamento e integrazione nella raccolta di dati e informazioni in materia forestale

Con nota n. 11836/14BF del 25/01/2022, l'Ufficio Foreste ha inoltrato specifica richiesta agli Enti interessati (Comuni, Province, Uffici Regionali Ciclo delle acque, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Enti Parco, Anas, Ferrovie dello Stato, Autorità interregionale di Bacino, ecc., ai quali ha fornito anche le schede da utilizzare), di segnalare al Consorzio di Bonifica eventuali criticità esistenti sul territorio regionale, per le necessarie valutazioni in merito alla cantierabilità degli interventi.

Il consorzio ha raccolto tutte le segnalazioni degli enti interessati, ha aggiunto ulteriori interventi relative ad criticità e quelle connesse all'operatività del progetto di forestazione, riportato nel Monitoraggio ed ha redatto il presente progetto generale.

Il progetto ha recepito tutte le segnalazioni che hanno superato un giudizio di fattibilità e compatibili con le azioni ammissibili delle direttive approvate.

Le tipologie di interventi previste nel progetto sono riconducibili nell'ambito delle 6 "Missioni" dalle direttive, ottemperando alle criticità storicamente segnalate con la reale capacità operativa del Consorzio di Bonifica e degli obiettivi indicati dalla Strategia Forestale Nazionale:

Missione 1	Prevenzione e difesa dagli incendi boschivi
Missione 1A	Prevenzione e difesa dagli incendi boschivi – Lotta Attiva
Missione 2	Infrastrutture verdi anche in ambiente urbano e periurbano
Missione 3	Incremento Superficie Forestale e cure culturali
Missione 4	Greenways Lucane (recupero tratturi e vie della transumanza)
Missione 5	Cura attiva dei popolamenti forestali artificiali e miglioramento dei boschi esistenti
Missione 6	Mitigazione del dissesto idrogeologico e geomorfologico

3. AREE DI INTERVENTO

Il territorio interessato dal Bando è rappresentato dalle superfici forestali pubbliche dell'intero territorio regionale; il Consorzio di Bonifica della Basilicata ha ottenuto specifica delega alla conduzione di Terreni dei Comuni, dell'Alsia, del Demanio Marittimo e della foresta regionale. Successivamente all'approvazione di progetti sarà necessario chiedere per l'ottenimento di nulla-osta, e/o pareri, e/o autorizzazioni necessari per eseguire i lavori previsti così come definiti dalle normative vigenti nel rispetto delle finalità e degli obiettivi delle Linee programmatiche del settore forestale per il decennio 2013-2022, delle Misure di Tutela e Conservazione e dei Piani di Gestione delle aree Rete Natura 2000, nonché dei Piani di Gestione Forestale o Progetti di taglio.

I lavori di cui si tratta, come stabilito dal Piano Operativo annuale 2022, saranno eseguiti in amministrazione diretta con l'ausilio di tutti gli operai a tempo determinato iscritti nelle liste degli addetti ai lavori idraulico-forestali, dandosi atto che l'Autorità per la Vigilanza sui Lavori Pubblici, con determinazione n. 09/2001 del 21.02.2001, ha ritenuto che i lavori di manutenzione forestale in amministrazione diretta non sono da ricomprendere nell'ambito di applicazione del codice degli appalti, qualora abbiano ad oggetto interventi che facciano rimanere salve le situazioni naturali e non siano configurabili come opere di edilizia.

Il presente progetto generale comprende anche gli interventi del progetto Anticipando il POA 2022.

4. INTERVENTI AMMESSI

I lavori e le attività da attuare nel progetto riguardano:

1. prevenzione, lotta e difesa dei boschi dagli incendi e dalle avversità sia di natura biotica che abiotica, nonché la lotta attiva, particolare attenzione è stata data alla prevenzione incendi nei confronti delle strutture turistiche della fascia ionica, operando nel rispetto delle direttive da pag. 15 a pag. 20 con interventi innovativi analiticamente riportate nelle schede progettuali;
2. conservazione, miglioramento del verde urbano e periurbano con particolare riferimento alle aree a vocazione turistica pubblico;
3. Cura dei vivai regionali e incremento delle superfici forestali per quei comuni che presentano una superficie boscata inferiore al 30%.
4. Recupero dei tratturi e le vie delle transumanze, manutenzione delle strade e piste forestali e sentieri;

5. Cura attiva dei popolamenti forestali artificiali e miglioramento dei boschi esistenti attraverso una serie d'interventi di decespugliamento, diradamenti, interventi di ripulitura, ecc.
6. Int. 6.1- Interventi sul reticolo idrografico finalizzata a ripristino dell'officiosità dei corsi d'acqua e rinforzi spondali; Int. 6.2 – interventi su versanti in frana e/o in erosione superficiale in prossimità di ambiti urbani o infrastrutture stradali/ferroviarie, sui quali è possibile intervenire con opere di ingegneria naturalistica; Int. 6.3 Interventi di manutenzione della viabilità provinciale e comunale finalizzata a consentire il transito dei mezzi con interventi sulla vegetazione invadente e controllo dei sistemi di raccolta e convogliamento delle acque con particolare riferimento a quella che collega i comparti produttivi dell'agricoltura e turismo; int. 6.4 Interventi di ingegneria naturalistica.
7. Progetto speciale Fossa Cupa a cura dell'ufficio foreste in dettaglio riportato nel progetto anticipando il POA già richiamato.

5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

PREMESSA

La Basilicata presenta un territorio classificato in gran parte nelle zone altimetriche di montagna e collina (47 e 45 per cento rispettivamente). Solo a Est, nel breve tratto di costa sul mar Ionio, vi è la più vasta zona pianeggiante della regione.

Dal punto di vista orografico, a sud dell'area vulcanica del Vulture inizia la zona Appenninica, al cui interno ricadono alcuni dei massicci più elevati di tutto l'Appennino meridionale che si divide in cinque gruppi distinti. Il primo è costituito dalla dorsale dei Monti di Muro, Bella e Avigliano a sud del quale inizia il gruppo minore dei Monti Li Foi di Picerno. Ad ovest di questi si erige la catena montuosa della Maddalena che interessa solo marginalmente il territorio lucano. La Valle del Melandro e l'alta Valle dell'Agri separano la catena della Maddalena dal complesso montuoso del Vulturino. Più a sud, la dorsale Appenninica si eleva a formare i Monti del Lagonegrese con le due cime dei Monte Papa e di Madonna del Sirino e, ai confini con la Calabria, quelli del Pollino.

Tutto il versante orientale è occupato dall'area collinare che, a causa della costituzione geolitica dei suoli, subisce continue modificazioni dovute a fenomeni erosivi, tanto da dar luogo, in Bassa Val d'Agri e nel Materano, ad aree calanchive prive o quasi di vegetazione.

Le aree pianeggianti, sono individuabili prevalentemente nella pianura Metapontina, originatasi dal continuo accumulo di materiale eroso trasportato a valle dai fiumi lucani.

Il territorio lucano occupa la porzione centrale dell'Appennino Meridionale risultando organizzato, da Ovest verso Est, in un complesso sistema strutturale catena, avanfossa, avanpaese le cui caratteristiche geologiche sono chiaramente testimoniate dall'attuale assetto morfo-strutturale e dalla fisiografia del paesaggio. L'attuale configurazione territoriale può essere ricondotta alla presenza di differenti domini paleogeografici la cui evoluzione geologica e geodinamica, registrata a partire dal triassico e proseguita in maniera discontinua sino ai nostri giorni, ha contribuito alla forte differenziazione del paesaggio, rendendolo un unicum nell'ambito dell'intera catena appenninica.

Nell'attraversamento della regione lungo un'immaginaria direttrice Est-Ovest si riconoscono tre unità principali:

- unità carbonatiche in facies di piattaforma, distribuite lungo fasce parallele, affioranti da ovest verso est, dalla Piattaforma Campano-Lucana alla Piattaforma Apula.
- unità silico-carbonatiche in facies di bacino, di origine alloctona, autoctona e neoautoctona.
- unità di avanfossa, costituite da depositi torbiditici, calcareo-clastici e pelitici.

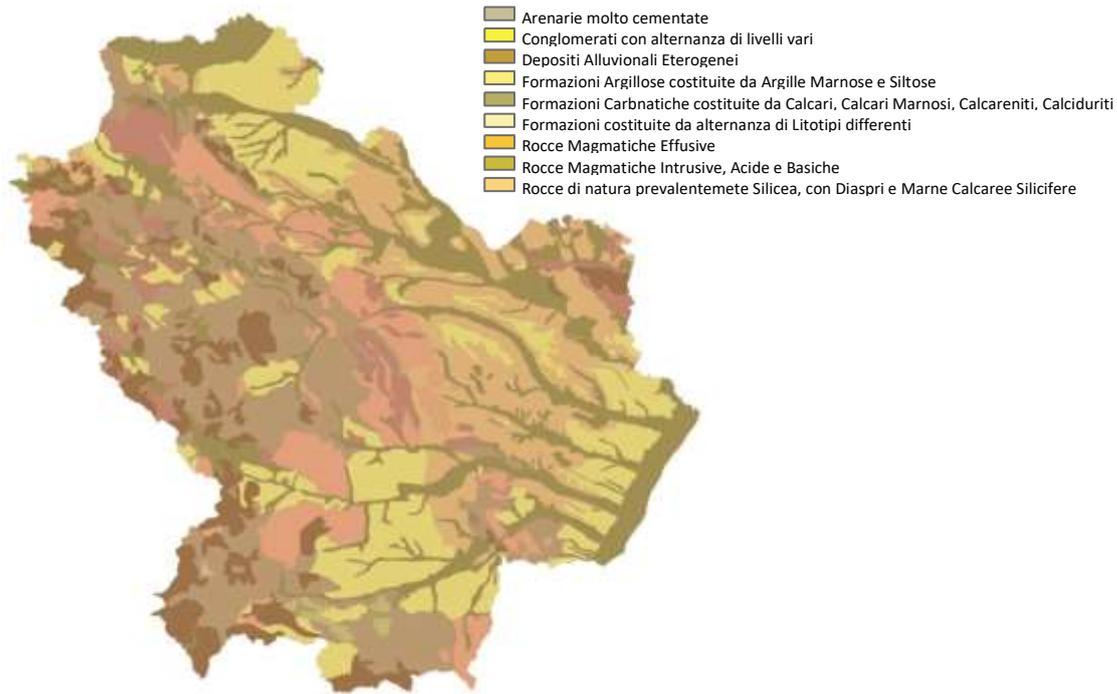
I depositi carbonatici della Piattaforma Campano-Lucana affiorano nella parte più occidentale della Basilicata. Tali litologie, d'età compresa fra il Trias (230Ma) ed il Miocene inferiore (20 Ma), sono da riferire alla presenza di una vasta area, a deposizione carbonatica ed evaporitica di tettonica estensionale che gradualmente e sino al Cretaceo medio (100 Ma) la dissecò e frammentò riducendone i margini e strutturando un paesaggio caratterizzato da rilievi con i depositi carbonatici della Piattaforma Campano-Lucana affiorano nella parte più occidentale della Basilicata.

Tali litologie, d'età compresa fra il Trias (230Ma) ed il Miocene inferiore (20 Ma), sono da riferire alla presenza di una vasta area, a deposizione carbonatica ed evaporitica di tettonica estensionale che gradualmente e sino al Cretaceo medio (100 Ma) la dissecò e frammentò riducendone i margini e strutturando un paesaggio caratterizzato da rilievi con maggiore o minore continuità ed estese depressioni bacinali.

A partire dal Cretaceo superiore (65 Ma), a seguito di forti variazioni geodinamiche connesse all'apertura dell'Oceano Atlantico e dell'Oceano Ligure-Piemontese, si registrò un'inversione del regime tettonico che determinò la collisione fra il Paleocontinente Africano, di cui la piattaforma costituiva l'area marginale, e la Placca Euroasiatica dando il via all'orogenesi Alpino-Himalayana prima e successivamente all'orogenesi Appenninica. Quest'ultima con il coinvolgimento delle aree più esterne della Piattaforma Campana, a partire dall'Oligocene (36 Ma), ed in considerazione della natura rigida e fragile delle litologie interessate, è responsabile dell'attuale configurazione del paesaggio occidentale lucano, caratterizzato da aspre morfologie e versanti acclivi, dissecate da molteplici elementi tettonici, ripresi successivamente da importanti linee di deflusso. A tali depositi, nell'area sud-occidentale del

territorio è associata la presenza di una successione argilloso-calcareo-silicoclastica, indicata genericamente come “Complesso Liguride” in riferimento al bacino di originaria deposizione posto, nelle fasi pre-orogeniche, in posizione “interna” ossia ad Ovest della struttura Campano-Lucana.

Carta Geolitologica della Basilicata



Elaborazione INEA

Procedendo verso Est, nel settore centrale della regione, si incontrano le litologie del paleobacino Lagonegrese, differenziate in base al settore di deposizione, rappresentate dai depositi del Flysch Rosso interno–Flysch Numidico, delle Argille Varicolori - Formazione di Corleto Perticara (Complesso Sicilide) e del Flysch Rosso esterno – Flysch Numidico. La strutturazione di tali depositi ed il loro attuale assetto sono da attribuire al loro diretto coinvolgimento nelle fasi compressive dell’orogenesi appenninica, la cui evoluzione portò alla strutturazione, nel Miocene medio (15 Ma), di un nuovo bacino di sedimentazione più esterno, il bacino Irpino, nel quale ai depositi autoctoni di natura prevalentemente argillosa e calcareo-marnosa, si associarono quelli torbiditici silicoclastici di provenienza occidentale e calcareo-clastici di provenienza orientale. Nella parte centrale del territorio lucano (Castelmezzano, Pietrapertosa) sono inoltre presenti depositi torbiditici silicoclastici di natura quarzosa e

quarzoso-feldspatica (Flysch di Gorgoglione) la cui genesi è legata alla strutturazione di sottobacini o bacini satellite su un substrato già deformato e coinvolto nella tettogenesi.

Proseguendo verso i margini orientali della regione il paesaggio cambia radicalmente rispetto alle zone interne. Dal punto di vista geologico si entra nei depositi dell'avanfossa bradanica strutturatasi a partire dal Pliocene inferiore (5 Ma) e la cui evoluzione è controllata dalla subduzione della placca apula verso Ovest, soggetta al carico della catena appenninica in avanzamento. I carbonati della Piattaforma Apula risultano sepolti a profondità variabili dai 4000 metri delle zone a ridosso della catena fino alla completa emersione nell'area della collina materana.

L'estremo dinamismo evolutivo, testimoniato anche dalla elevata sismicità di gran parte della regione, è confermato dalla presenza, al margine orientale della catena sud-appenninica, del Monte Vulture, un edificio vulcanico per i cui prodotti sono state identificate sei differenti unità vulcano stratigrafiche, le cui età variano dai circa 700.000 anni ai circa 130.000 anni. La sua struttura tronco-conica pur emergendo nettamente rispetto al substrato sedimentario circostante, risulta condizionata in maniera singolare sia dalla recente attività tettonica, che ne ha ribassato la porzione meridionale di oltre 100 metri, sia dalle ultime fasi di attività nelle quali si impostarono i due crateri che attualmente ospitano i Laghi di Monticchio.

IDROGRAFIA E REGIME IDROLOGICO DEI CORSI D'ACQUA

La complessa variabilità orografica della Regione ha generato una rete idrografica molto ricca. Dei corsi d'acqua che nascono in territorio Lucano, alcuni scorrono totalmente nel territorio Regionale (Agri, Basento, Bradano, Cavone, Sinni) sfociando nel Mar Jonio, altri, invece, come il Noce, l'Ofanto ed alcuni affluenti del Sele, attraversano solo in parte la Regione per proseguire fino al Mar Tirreno o al Mar Adriatico.

Il regime idrologico dei principali corsi d'acqua lucani (il Bradano, il Basento, il Cavone, l'Agri e il Sinni) non è caratterizzato da portate consistenti, anzi, va evidenziato che il loro tratto superiore è contraddistinto da un carattere torrentizio a forte pendenza.

Il Bradano, il Basento ed il Cavone drenano i terreni argillosi dell'Avanfossa Bradanica, poveri di manifestazioni sorgentizie, mentre l'Agri ed il Sinni raccolgono le acque dell'area montana, ricca di sorgenti.

La forte irregolarità delle portate e l'esiguità dei coefficienti di deflusso determinano condizioni particolari per le quali solamente il fiume Agri può essere considerato a carattere perenne, al contrario degli altri corsi d'acqua che manifestano portate intermittenti con frequenti periodi di magra estiva.

CLIMA E FITOCLIMA

Come è noto i fattori che influiscono decisamente sul clima di una regione, sono la latitudine, l'altitudine, la distanza dal mare, la posizione rispetto a centri di azione dell'atmosfera e

l'orografia. Per quanto riguarda il territorio compreso nei confini della regione, la differenza di latitudine ha una limitata influenza, essendo l'intero territorio compreso nell'intervallo di circa 1°.

Ha, invece, notevole influenza l'altitudine a causa della quale si ha una netta differenziazione tra la provincia di Potenza (tutta al di sopra dei 500 m s.l.m.) e quella di Matera. Tale diversità è ancora accentuata dalla differente posizione rispetto al passaggio delle perturbazioni atmosferiche, dato che il sistema appenninico costituisce uno spartiacque tra i bacini del Mar Tirreno e quello dello Jonio e fa da barriera alla traiettoria delle perturbazioni atlantiche del Mediterraneo, che di conseguenza influenzano in misura maggiore la parte Ovest della regione.

Le particolari condizioni altimetriche della provincia di Potenza e l'avvicinarsi di strutture orografiche nettamente differenti (monti, colline, altipiani, pianori, pendii scoscesi, speroni e pianure interposte) producono, anche nell'ambito della stessa regione, una cospicua varietà di climi.

Nell'ambito della penisola italiana, la Basilicata si inserisce tra le isoterme annuali 16°-17°, ma per la provincia di Potenza, data la particolare situazione orografica, si hanno condizioni di temperatura molto diverse. Infatti, le varie località, pur a latitudini abbastanza meridionali (circa 40°) registrano temperature medie annue piuttosto basse, basse temperature invernali (al disotto dello zero nelle zone di maggior quota), con inverni rigidi, estati relativamente calde e con escursioni annue notevoli, rispetto a zone che sono della stessa latitudine, come per esempio Matera, che ha un regime termico nettamente superiore a quello della provincia di Potenza.

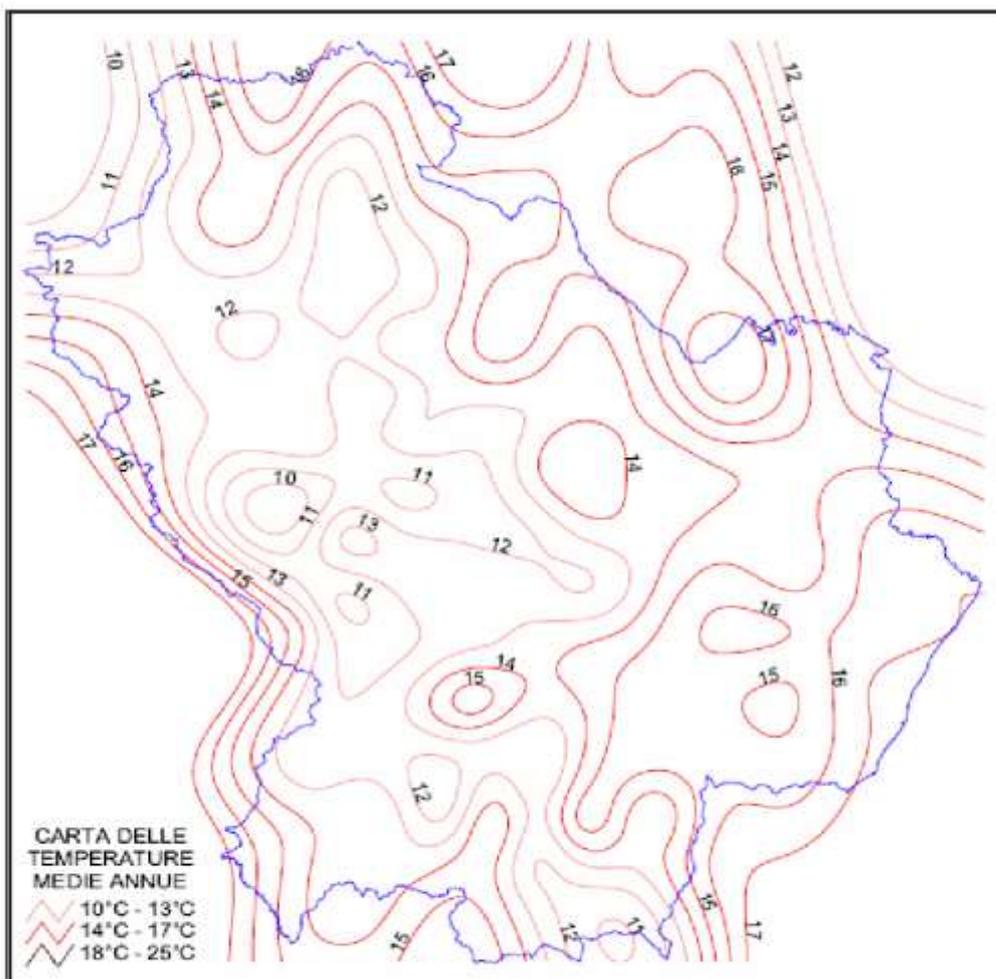
In linea generale il clima della regione è di tipo mediterraneo con presenza di piogge tutto l'anno ma concentrate in misura diversa da zona a zona nel semestre autunno - inverno, e con un regime termico abbastanza simile in tutto il territorio. Tuttavia il Mar Adriatico a Nord Est e il Mar Tirreno a Sud est hanno differenti effetti sulle masse d'aria nei solchi vallivi e la diversa distanza dal mare influenza il grado di continentalità di alcune zone, accentuando le escursioni termiche e gli scarti tra le precipitazioni del periodo autunno - inverno e quelle del periodo primavera - estate. In relazione ai caratteri orografici del territorio si possono distinguere tre tipi climatici:

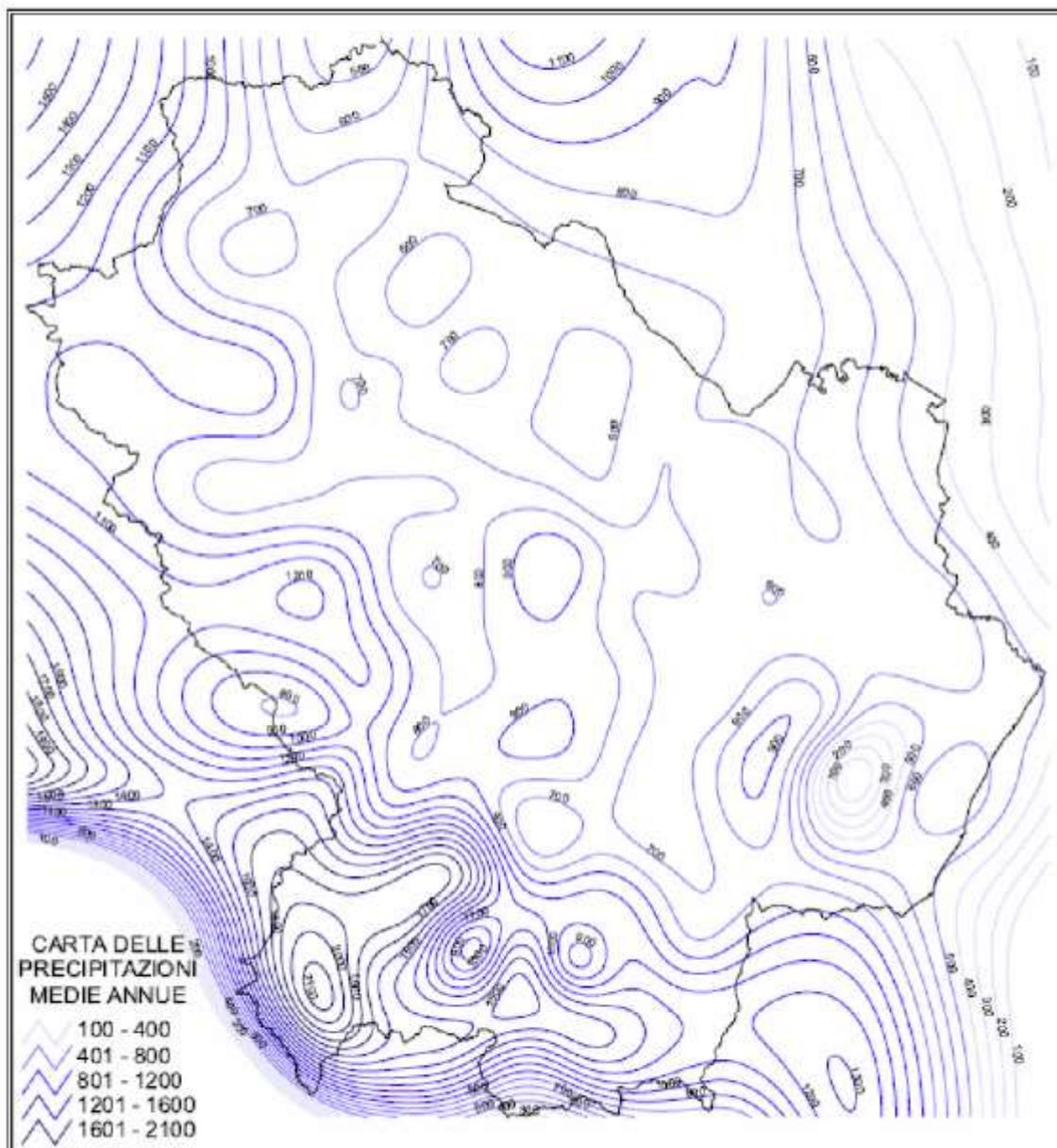
Clima delle colline orientali, con piovosità annua oscillante tra 550 e 700 millimetri. La piovosità mensile maggiore si registra in novembre e dicembre, quella minore in agosto.

L'intensità e la frequenza delle precipitazioni risultano decrescenti da Nord a Sud. Le temperature medie mensili sono comprese tra 3°C. del mese più freddo e 28°C. del mese più caldo, a volte si hanno punte massime in agosto di 40°C. e minime in febbraio anche inferiori a -10°C. In tutte le stagioni i venti predominanti sono lo scirocco, il maestrale e la tramontana, durante l'inverno lo scirocco viene sostituito dal ponente.

Clima appenninico. Le precipitazioni annue risentono notevolmente dalle variazioni altimetriche, ed oscillano tra 650 e 1000 mm nel settore orientale, e tra 780 e 1700 mm nel settore centro-occidentale ove possono raggiungere anche valori intorno ai 2000 mm sulle quote più alte (oltre 1200 m.). La piovosità aumenta da nord a sud per l'influenza del libeccio sulla parte meridionale della regione. Le temperature medie mensili ed annue risultano inferiori a quelle della zona collinare orientale ed in particolare nel settore appenninico orientale le temperature medie annue si aggirano sui 13-14°C., con minimi compresi tra 3 e 3,5°C: registrati in gennaio-febbraio e massimi tra i 24-25°C nel mese di agosto.

Clima pedecollinare-litoraneo Jonico che nella parte settentrionale della zona segna una contrazione della piovosità media annua con 500 mm e nella parte sud-occidentale, invece, fruisce maggiormente (per la sua situazione orografica) del contrasto tra Tirreno e Ionio e quindi dell'esposizione al vento umido di levante (850 mm annui). Le precipitazioni sono concentrate prevalentemente nel periodo invernale ed autunnale e diminuiscono sensibilmente nel periodo estivo. A volte sono concentrate in pochi giorni assumendo, così, un carattere torrentizio. Le temperature medie mensili oscillano tra i 7 e i 26°C., con valori minimi nel mese di gennaio e massimi nel mese di agosto. I venti dominanti sono quelli meridionali.



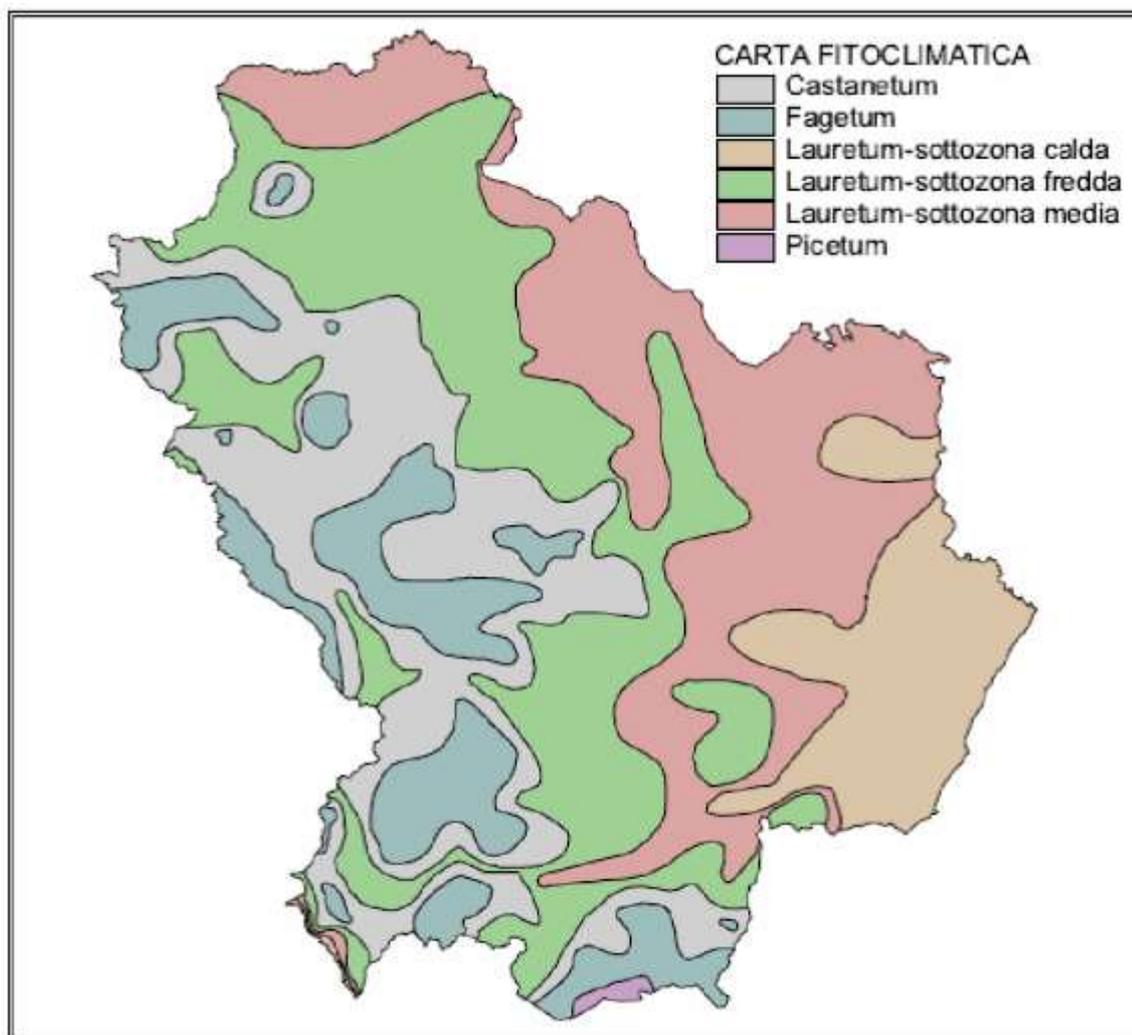


Secondo il sistema proposto da Pavari (1916), la zona che assume maggiore importanza in termini di superficie, circa il 71% del territorio della Basilicata, caratterizzato da siccità estiva, è quella del Lauretum (Il tipo).

All'interno del Lauretum la sottozona calda interessa quasi l'11% della superficie ed è limitata alla costa ionica fino a 300 m s.l.m. e al Tirreno, dove interessa le quote più prossime al mare. La sottozona media occupa circa il 26% del territorio e raggiunge il limite superiore di 500-600 m s.l.m. La sottozona fredda è quella più estesa, infatti, occupa circa il 34% del territorio e si identifica con il settore pre-appenninico.

La zona del Castanetum si estende lungo tutta la dorsale appenninica, da 800-900 m fino a 1200-1300 m di quota, occupando una superficie del 21% di quella totale.

Al di sopra di questi limiti e fino a 1800-1900 metri, si ha la zona del Fagetum che interessa diverse aree disgiunte per una superficie di circa l'8% di quella totale, di cui le più estese occupano il gruppo del Vulturino, i Monti del Lagonegrese e il Pollino. Infine, al di sopra dei 1900 metri si ha la zona del Picetum che interessa precisamente le cime più alte del Sirino e del Pollino. Le succitate fasce fitoclimatiche sono rappresentate nella specifica caratterizzazione fitoclimatica del territorio regionale.



SUPERFICIE FORESTALE E COMPOSIZIONE

La superficie forestale della Regione Basilicata secondo la Carta Forestale è pari 355.409 ettari. Tale dato è in accordo ai dati parziali del redigendo Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi di Carbonio che attribuisce alla Regione Basilicata circa 345.000 ettari di superficie boscata.

La rassegna dei più importanti tipi forestali che emergono dalla Carta Forestale Regionale presenti nel territorio, variegato sotto il profilo sia ambientale sia vegetazionale, evidenzia aspetti che costituiscono "costanti" e "peculiarità" della foresta lucana e della montagna

appenninica meridionale. Secondo la ripartizione riportata nella suddetta Carta Forestale Regionale, tenuto conto delle categorie fisionomiche di I° livello, risulta quanto segue:

Ripartizione della superficie forestale regionale, per categorie fisionomiche di I livello		
	Categorie fisionomiche di I livello	Superficie forestale ha
A	Boschi di faggio	29 900
B	Pinete oro-mediteranee e altri boschi di conifere e montane e sub-montane	5 762
C	C Boschi di castagno	8 698
D	Querceti mesofili e meso-termofili	184 033
E	Altri boschi di latifoglie mesofile e meso-termofile	19 572
F	Arbusteti termofili	24 589
G	Boschi di pini mediterranei	19 384
H	Boschi (o macchie alte) di leccio (leccio arboreo)	12 699
I	Macchia	27 929
L	Gariga	5 923
M	Formazioni igrofile	13 950
N	Piantagioni da legno e rimboschimenti con specie esotiche	2 208
A	Aree temporaneamente prive di copertura forestale	763
	TOTALE	355 409

Fonte: "Carta forestale" Regione Basilicata – Anno 2006

I querceti dominano il paesaggio collinare e pedemontano della Basilicata con diverse tipologie strutturali e di composizione. La loro distribuzione copre una fascia altimetrica che va dai 400-500 ai 1200 metri s.l.m., strettamente connessa alle condizioni stagionali pedologiche e climatiche.

I BOSCHI A PREVALENZA DI FAGGIO

Nel piano montano, soprattutto al di sopra dei 1000 m di quota, i boschi di faggio (oltre l'8% della superficie forestale regionale) rappresentano la cenosi forestale spesso dominante, di grande importanza sul piano paesaggistico e ambientale, che si ritrova sulle montagne dell'asse appenninico principale ma anche su altri rilievi disgiunti.

Il tipo di faggeta più frequente in Basilicata è la faggeta montana termofila (faggeta ad agrifoglio: Aquifolio-fagetum). Si tratta della faggeta tipica dell'Appennino meridionale, che si sviluppa in ambienti caratterizzati da adeguata umidità atmosferica ed edafica, assicurata sia da buoni livelli di piovosità che da fenomeni di precipitazioni occulte.

Verso l'alto confina con la faggeta altomontana, in basso transita verso i querceti a foglia caduca. Le principali specie indicatrici di questo tipo forestale, relitti della flora terziaria, sono l'agrifoglio (*Ilex aquifolium*), il tasso (*Taxus baccata*) e la dafne (*Daphne laureola*). Nei tratti in

cui la copertura della faggeta è meno compatta compaiono anche altre latifoglie arboree quali: acero a foglie ottuse, acero di lobelius, acero montano, acero riccio, olmo montano, tiglio platifillo, ontano napoletano, sorbo degli uccellatori, ecc.

Tipica delle stazioni più elevate, ove costituisce il limite della vegetazione forestale, anche con popolamenti di tipo lacunoso, è invece la faggeta altomontana (faggeta a campanula: *Asyneumati-fagetum*), in cui la specie indicatrice principale è la campanulacea *Asyneuma trichocalycina*. Spesso vegeta in situazioni ambientali difficili, su suoli poveri e superfici scoscese. Talvolta il soprassuolo è limitato a gruppi di alberi più o meno sparsi, con individui di altezza modesta e, frequentemente, con portamento cespuglioso, contorto, talvolta, policormico.

In molti casi, anche a causa dell'accidentalità, l'intervento antropico si limita al pascolamento e a sporadici prelievi.

Da segnalare anche faggete 'azonali', di tipo relittuale, costituite da popolazioni ridotte in termini numerici e di superficie (per esempio: i nuclei di faggio presenti a Monte Li Foi, a Brienza, sul Vulture ecc.), che per questi motivi sono meritevoli di essere assoggettate a misure di conservazione.

I BOSCHI CON PARTECIPAZIONE DI ABETE BIANCO.

I boschi a partecipazione di abete bianco hanno un'incidenza ridotta in Basilicata, in seguito a fenomeni di rarefazione cui la specie è andata incontro, prevalentemente per cause antropiche, nel corso dei secoli.

Proprio per questo motivo, peraltro, la presenza naturale dell'abete bianco risulta aspetto degno di grande attenzione, sia sul piano conservazionistico, sia su quello della gestione selvicolturale.

Ove presente, l'abete bianco partecipa in maniera più o meno subordinata all'edificazione del popolamento arboreo, raramente formando nuclei puri di piccola estensione. Nella maggior parte dei casi, infatti, la presenza dell'abete bianco viene a rappresentare tasselli di comunità relativamente estese di faggio e di cerro, sia nel piano montano che in quello submontano; il caso limite è quello di grosse piante isolate che svettano all'interno della faggeta altomontana, come accade nei boschi di Terranova del Pollino.

In qualche caso, come in quello dell'Abetina di Laurenzana e dell'Abetina di Ruoti, l'abete bianco assume maggiore consistenza nell'ambito del bosco sub-montano a dominanza di *Quercus cerris*, con *Fagus sylvatica* subordinato e *Carpinus betulus*, *Acer campestre* e *Pyrus pyraeaster*, presenti in modo sporadico nel piano inferiore. Nello strato arbustivo, a tratti molto denso, compaiono laurifille sempreverdi come *Ilex aquifolium* e *Daphne laureola*.

Nelle loro diverse varianti i querceti mesofili e meso-termofili a foglia caduca rappresentano i tipi forestali più rappresentativi del patrimonio forestale della Regione (quasi il 52% della superficie forestale complessiva).

In gran parte questi boschi sono costituiti da vaste formazioni a cerro che, malgrado abbiano subito una forte azione di sfruttamento antropico, spesso costituiscono ancora boschi di alto fusto in ottime condizioni (per esempio: la Foresta di Gallipoli-Cognato). Nel piano submontano, ad altitudini fra 500 e 1200 m, costituiscono spesso "associazioni finali" su arenarie e calcari.

La cerreta mesofila tipica, presente fino alla quota di circa 1000 m, è costituita da un bosco a prevalenza di cerro in cui, nelle situazioni più evolute e meno disturbate, è possibile individuare uno strato secondario arboreo-arbustivo composto da *Carpinus orientalis*, *Carpinus betulus*, *Pirus malus*, *Acer campestre* e *Acer opalus* e talora, come si riscontra nelle situazioni più mesofile, come a Montepiano (Accettura), anche specie più rare come *Evonymus latifolius*, *Staphylea pinnata*, *Acer lobelii*. Anche il sottobosco arbustivo è piuttosto sviluppato e vario, con specie generalmente tolleranti l'ombra, alcune delle quali presenti anche in faggeta (edera, pungitopo, ligustro, dafne, agrifoglio); nello strato erbaceo prevalgono specie mesofile, esigenti dal punto di vista edafico.

Una sottovariante può essere individuata nella cerreta submontana, che si sviluppa a quote superiori a 1000 m, spesso con intercalazioni di specie mesofile come gli aceri (a foglie ottuse e di Lobel) e faggio.

Un aspetto particolare della cerreta mesofila è rappresentato da quei casi in cui il carpino orientale assume alti valori di copertura nel piano inferiore, determinando al contempo un impoverimento dello strato erbaceo. Spesso si tratta di popolamenti ubicati su pendici esposte a nord, lungo assi compluviali, o nel profondo di avvallamenti.

La cerreta meso-xerofila è rappresentata da boschi a prevalenza di cerro, diffusa sui versanti più caldi, spesso nelle zone sommitali di grandi pianori argilloso-arenacei, con presenza più cospicua del farnetto e di altre specie arboree subordinate (aceri, carpini, roverella) e con sottobosco arbustivo eliofilo e mesoxerofilo (rosa, citiso, biancospino, prugnolo, lonicera, ecc.). Il cerro edifica lo strato superiore, sovrastante un piano dominato costituito frequentemente da carpini; lo strato erbaceo è in equilibrio fra specie mesoxerofile e mesofile.

In generale, l'influenza antropica (tagli irrazionali, pascolo eccessivo) sui boschi del piano collinare sub-montano ha certamente contratto l'area delle latifoglie non quercine e del bosco

deciduo misto, determinando coperture monoplane e monospecifiche (soprattutto cerreta) su vaste superfici.

Difatti, la superficie forestale costituita da boschi di altre latifoglie (escludendo le formazioni ripariali) è di poco superiore, a scala regionale, al 5% del totale e fa soprattutto riferimento a popolamenti di ontano napoletano (soprattutto nel Lagonegrese), e a orno-ostrieti, che si caratterizzano per la codominanza di *Fraxinus ornus* e *Ostrya carpinifolia*. In Lucania, dove comunque non sono molto diffusi, gli orno-ostrieti risultano spesso arricchiti dalla presenza di *Carpinus betulus* e di *Carpinus orientalis*, come si riscontra per esempio nelle aree più fresche delle piccole dolomiti lucane, nella valle del Basento.

La diffusione del bosco misto fa anche riferimento a situazioni in cui, per particolari condizioni ambientali, quelle specie che normalmente nel querceto svolgono un ruolo subordinato (aceri, carpini, ecc.) trovano occasione per un più cospicua diffusione. Per esempio, si individuano cerrete in evoluzione, in cui il bosco a prevalenza di cerro presenta comunque copertura non piena, se non lacunosa; in queste condizioni le specie che normalmente svolgono un ruolo subordinato rinvengono opportunità di espansione.

Più frequente nel piano sub-montano inferiore e in quello sopramediterraneo, il querceto di impronta xerofila (frequente nella collina materana), è spesso rappresentato da cedui misti a marcata prevalenza di roverella; si tratta di cedui semplici o matricinati, con matricinatura irregolare a densità disforme, molto spesso caratterizzati dalla presenza di uno strato inferiore composto da arbusti mediterranei, nella maggior parte dei casi utilizzati per il soddisfacimento di usi civici (legna da ardere). Alla roverella si accompagnano con notevole frequenza *Fraxinus ornus*, *Pyrus communis*, *Sorbus domestica*, *Crataegus oxyacantha*, *Ligustrum vulgare*, *Spartium junceum*, *Osyris alba* e, nelle aree più calde, anche alcune sclerofille come *Asparagus acutifolius* e *Pistacia terebinthus*.

I BOSCHI DI CASTAGNO

I boschi di castagno rappresentano un'aliquota modesta (2,4%) dei boschi regionali ma localmente, come nella foresta di Monticchio sul Vulture, acquistano notevole valenza paesaggistica, ambientale e culturale. Ma anche in altri casi si conservano, soprattutto vicino agli abitati (caratteristico il caso di Pietrapertosa) lembi di castagneti da frutto tuttora in coltivazione.

Sul piano ecologico, va ricordato che i castagneti, la cui diffusione è legata all'azione dell'uomo, rappresentano delle cenosi di sostituzione, soprattutto di querceti caducifogli o boschi misti con latifoglie mesofile. A differenza di altre Regioni, non sono frequenti in Basilicata i castagneti abbandonati in stato di evidente evoluzione post-coltura e neppure

quelli di castagneti degradati invasi da specie erbacee ubiquitarie, caratteristiche di ambienti forestali in corso di deterioramento.

I BOSCHI E I RIMBOSCHIMENTI DI CONIFERE

I boschi di conifere in Basilicata si ritrovano come popolamenti naturali o rimboschimenti (puri o misti) presenti dal piano mediterraneo a quello montano; complessivamente rappresentano il 7% della superficie forestale regionale.

I popolamenti naturali oro-mediterranei sono rappresentati dai popolamenti di pino loricato presenti sul massiccio del Pollino e sul monte La Spina. Si tratta di popolazioni di alta quota (Serra Crispo e Serra delle Ciavole), spesso accantonate su versanti accidentati e collocate al di sopra della faggeta alto-montana.

Relativamente all'abete bianco si ricorda che sono pochissimi i casi in cui la specie edifica nuclei puri naturali con un'estensione degna di nota. Popolamenti naturali di conifere presenti nel piano mediterraneo fanno invece principale riferimento ai boschi di pino d'Aleppo dell'Arco jonico, in provincia di Matera, fra i fiumi Bradano e Sinni, dove alla presenza naturale del pino si affiancano estese superfici rimboschite a partire dagli anni '30 del secolo scorso. Il rimboschimento è stato effettuato prevalentemente (oltre il 90% della superficie rimboschita) con il pino d'Aleppo, mentre sporadicamente sono state impiegate altre specie quali pino domestico, pino marittimo, eucalitti (*E. camaldulensis*, in prevalenza), cipresso comune e pino delle Canarie; il risultato è stata quindi la costituzione di soprassuoli ampiamente monospecifici di pino d'Aleppo, fortemente caratterizzanti il paesaggio litoraneo.

Piuttosto frequenti sono anche i rimboschimenti nell'area collinare, effettuati in diverse mandate a partire dagli anni '30 principalmente a scopo di protezione idrogeologica, con il pino d'Aleppo ma anche con il cipresso, il cedro dell'atlante, pino nero, ecc. Così come abbastanza frequenti sono i casi di rimboschimenti effettuati su superfici un tempo coltivate o utilizzate a pascolo o quelli di coniferamenti eseguiti con lo scopo di recuperare cedui degradati: si tratta di impianti di estensione varia, da uno a pochi ettari, di douglasia, pini, cipressi, abeti, larici, ecc.

I BOSCHI DI LECCIO, LA MACCHIA, GLI ARBUSTETI

I boschi, o macchie alte, di leccio occupano una superficie relativamente modesta in Regione (3.6% della superficie forestale), rappresentando comunque un aspetto di rilievo sul piano paesaggistico ed ecologico; non sono frequenti le leccete costiere, mentre acquistano localmente rilevanza, soprattutto sul versante tirrenico, le leccete "accantonate" su versanti accidentati (leccio rupestre), anche con penetrazioni nell'orizzonte sopramediterraneo e, in favorevoli condizioni microclimatiche, submontano.

La macchia (7.9% della superficie) è spesso costituita da formazioni a fisionomia intricata ed elevata biodiversità, in cui si mescolano specie dell'orizzonte mediterraneo e di quello

submontano (roverella, orniello, aceri opalo, campestre e monspessulano, frassino ossifillo, leccio, ecc.).

Le formazioni di gariga, a lentisco o a rosmarino e cisto, sono presenti prevalentemente in prossimità del litorale jonico in provincia di Matera. Tuttavia, lembi di gariga a cisto si possono rinvenire qua e là anche nell'ambito di altre fisionomie forestali, come ad esempio nel caso di querceti xerofili degradati e resi lacunosi in seguito a eccessivo pascolamento e incendi, oppure in corrispondenza di affioramenti rocciosi, su suoli sottili ed esposizioni a mezzogiorno. Spesso si tratta di entità dinamicamente legate al querceto a foglia caduca e alla lecceta, nell'ambito delle quali il cisto-lavanduleto si insedia, potendo anche lussureggiare, soprattutto su suoli silicei e comunque decalcificati, dopo il passaggio del fuoco.

Gli arbusteti termofili (6.9 % della superficie boscata), spesso dominati dalle specie spinose del pruneto (generi *Rubus*, *Rosa*, *Prunus*, *Crataegus*, ecc.) rappresentano nella maggior parte dei casi delle facies di retro-gradazione dei boschi dell'orizzonte sopramediterraneo e submontano, impoveriti (suolo eroso e costipato) e resi lacunosi da tagli irrazionali e fenomeni di sovrapascolamento; meno frequentemente queste formazioni arbustive possono essere interpretate come preludio di una successione secondaria e di processi di ricolonizzazione di campi e pascoli abbandonati. Se non sottoposte a ulteriore pressione antropica (contenimento/cessazione del pascolo) queste formazioni tenderebbero a (ri)-evolvere verso il querceto.

LE PIANTAGIONI DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI CON SPECIE ESOTICHE

Durante il secolo scorso in Basilicata sono stati costituiti, con diversi mezzi, modalità e fini, a seconda della contingenze socio-economiche, ambientali e politiche, numerosi impianti con specie arboree da legno, ricorrendo spesso all'impiego di specie esotiche.

Si va dai filari di eucalitti del metapontino impiegati a scopo di frangivento negli anni '30, come opere di corollario alla bonifica, ai rimboschimenti effettuati a scopo di protezione idrogeologica o per aumentare la superficie boschiva, alle piantagioni con specie esotiche (spesso douglasia e pino insigne) effettuati nell'ambito del PS24-Cassa del Mezzogiorno negli anni '70, agli impianti per arboricoltura da legno realizzati a partire dagli anni '90 grazie ai contributi comunitari (regolamenti CEE 2078/92 e 2080/92).

Prescindendo da valutazioni di merito sulla riuscita delle singole iniziative, una valutazione di queste piantagioni, utile a fini classificatori, può essere fatta considerando lo stato della coltura, la funzione prevalente tuttora svolta, le eventuali tendenze evolutive in atto, ecc.

Distinguendo ad esempio le seguenti condizioni:

- piantagioni da legno in esercizio;
- impianti in evoluzione post-coltura;
- rimboschimenti in corso di rinaturalizzazione;
- formazioni e alberature frangivento.

Soprattutto nel caso di rimboschimenti in corso di rinaturalizzazione, va sottolineato che si tratta di formazioni che vanno assumendo crescente importanza nell'ambito della conservazione e riqualificazione ambientale. Così come non va dimenticato che in assenza di opportuni interventi di regolazione della densità i processi ricostitutivi verso formazioni forestali più stabili possono essere drasticamente rallentati e, al contempo, i soprassuoli possono risultare più facili "esche" per l'incendio, soprattutto nelle stazioni a clima più caldo e in vicinanza dei centri abitati.

Difatti, nei rimboschimenti le cure colturali e i diradamenti sono stati effettuati solo sporadicamente, con la conseguenza che molto spesso si tratta di soprassuoli con piante filate, chioma ridotta, che frequentemente soffrono di attacchi parassitari.

6. AREE PROTETTE E VINCOLI AMBIENTALI

VINCOLO IDROGEOLOGICO

Il Vincolo Idrogeologico ha origine dal Regio Decreto Legge n° 3267 del 30 dicembre del 1923 “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani” e recita: “Sono sottoposti a vincolo idrogeologico i terreni di qualsiasi natura e destinazione che per effetto di forme contrastanti con le norme possono, con danno pubblico, subire denudazione, perdere stabilità, turbare il regime delle acque” e dal Regio Decreto del 16 maggio 1926 “Regolamento per l’applicazione del R.D.L. del 30 dicembre 1923”.

L’11 luglio 2000 con la Deliberazione della Giunta Regionale, n°1117, in applicazione della L.R. 3/1999, viene sancita la direttiva regionale “Riforma del sistema regionale e locale” con le norme tecniche relative alla gestione del Vincolo Idrogeologico. Tutti i tipi di interventi che vengono eseguiti nelle aree vincolate sono quindi assoggettati alla vigente normativa, lo scopo principale è quello di preservare l’ambiente fisico e quindi di garantire che tutti gli interventi che vanno ad interagire con il territorio non compromettano la stabilità dello stesso, né inneschino fenomeni erosivi, ecc., con possibilità di danno pubblico, specialmente nelle aree collinari e montane.

Con riferimento alla verifica dei vincoli sui singoli interventi si è fatto riferimento a quanto riportato sul sistema informativo territoriale del Piano Paesaggistico della regione Basilicata, consultabile sul geoportale RSDI Basilicata (<http://rsdi.regione.basilicata.it/ppr/>).

VINCOLO PAESAGGISTICO

Il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42, così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 24 marzo 2006 n. 157, oltre a prevedere che lo Stato e le Regioni assicurino la tutela e la valorizzazione del paesaggio approvando piani paesaggistici, ovvero piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, concernenti l’intero territorio regionale, stabilisce che le Regioni verifichino la conformità tra le disposizioni dei suddetti Piani paesistici e le nuove disposizioni e provvedano agli eventuali adeguamenti.

La Regione Basilicata, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1048 del 22.04.2005, ha avviato l’iter per procedere all’adeguamento dei vigenti Piani paesistici di area vasta alle nuove disposizioni legislative.

In ogni caso già il 20% della superficie territoriale lucana, al 2003, risultava tutelato in base a quanto stabilito dal D.Lgs. 42/2004. Infatti, fino all’approvazione del piano paesaggistico, la legge tutela le seguenti aree:

- a. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b. i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;

- c. i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d. le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e. i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f. i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g. i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h. le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i. le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- j. i vulcani;
- k. le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del D.Lgs. 42/2004.

I PIANI PAESISTICI TERRITORIALI

I piani territoriali paesistici sul territorio regionale, istituiti in base alla L.1150/42, sono i seguenti:

Piano paesistico di Gallipoli cognato – piccole Dolomiti lucane;
 Piano paesistico di Maratea – Trecchina – Rivello;
 Piano paesistico del Sirino;
 Piano paesistico del Metapontino;
 Piano paesistico del Pollino;
 Piano paesistico di Sellata – Volturino – Madonna di Viggiano;
 Piano paesistico del Vulture;

P.T.P. DEL VULTURE

Redatto dalla struttura regionale sulla base del Decreto Ministeriale di vincolo 18/04/85, l'area era già in precedenza sottoposta a vincolo paesaggistico, con precedente D.M., ai sensi della

L. 149/39. E' stato approvato con L.R. n. 3/90. Comprende parte dei terreni comunali di Melfi, Atella e Rionero, su tutta la zona dei laghi di Monticchio e delle pendici del Monte Vulture.

P.T.P. DEL VOLTURINO-SELLATA MADONNA DI VIGGIANO

Il territorio sottoposto a P.T.P. rientra nel costituendo Parco Nazionale, la cui istituzione è definita dalla L. 496/98, all'art. 2, comma 5. Approvato con L.R. n. 3/90, comprende i comuni di Abriola, Pignola, Anzi, Calvello, Marsiconuovo e Viggiano con il massiccio del Vulturino.

P.T.P. DI GALLIPOLI-COGNATO

E' stato approvato con L.R. n. 3/90. La perimetrazione del P.T.P. coincide con quella del Parco, istituito con L.R. n. 47/97. Comprende i comuni di Pietrapertosa, Castelmezzano, Calciano, Accettura ed Oliveto Lucano, con le creste rocciose delle Piccole Dolomiti Lucane ed i vasti boschi di Gallipoli-Cognato e Montepiano.

P.T.P. DEL MASSICCIO DEL SIRINO

Approvato con L.R. n. 3/90, il P.T.P. ingloba i territori comunali di Lagonegro, Lauria e Nemoli, con i suggestivi laghi Sirino e Laudemio ed il circo morenico del Monte Papa.

P.T.P. DEL POLLINO

Il territorio, già sottoposto a vincolo parziale dalla L. 1497/39, è stato disciplinato dal F.T.P., approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 50/85. L'area è inclusa nella delimitazione del Parco Nazionale, istituito con D.M. 15/11/93. Comprende i comuni di Francavilla, Terranova, Rotonda, Viggianello, Cersosimo, S. Paolo A., S. Costantino A., S. Giorgio Lucano, Chiaromonte, Noepoli, Episcopia, Fradella e S. Severino.

P.T.P. DI MARATEA-TRECCHINA-RIVELLO

L'area perimetrata dal P.T.P. era già in parte sottoposta a vincolo paesaggistico dalla L. 1497/39. Il P.T.P., approvato con L.R. n. 50/85, comprende l'intero territorio comunale di Maratea, Trecchina e Rivello.

P.T.P. DEL METAPONTINO

Già in parte sottoposta a vincolo ministeriale ai sensi della L. 1497/39, l'area è disciplinata dal P.T.P., approvato ai sensi della L.R. n. 3/90. Sono inclusi i comuni di Scanzano, Policoro, Montalbano Ionico, Nova Siri, Bernalda, Pisticci, Rotondella, Montescaglioso e Tursi.

AREE PROTETTE

Il sistema delle aree naturali protette in Basilicata garantisce la tutela di circa il 25% del territorio regionale.

In adempimento alla Legge 394/91 la Regione Basilicata ha varato la L.R. n. 28/94 "Individuazione, classificazione, istituzione, tutela e gestione delle Aree Naturali Protette in Basilicata", e la L.R. 23/99 "Tutela governo e uso del territorio" con la quale ha regolamentato la pianificazione territoriale garantendo coerenza e sinergia alle diverse azioni della programmazione.

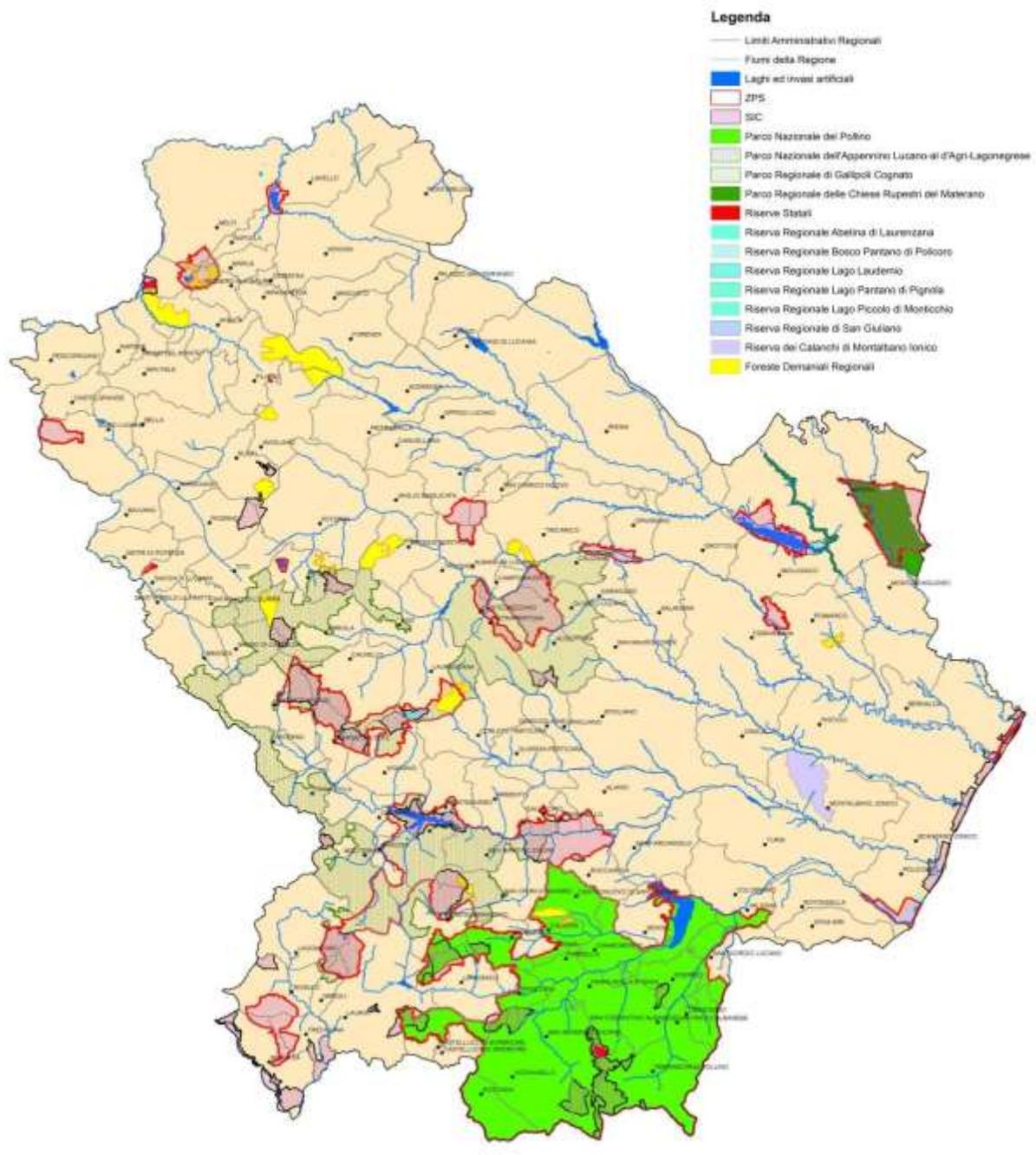
In attuazione della L.R. 28/94 la Regione Basilicata ha emanato il D.P.G.R. n. 55 del 18 marzo 2005 recante "Approvazione elenco delle specie della flora lucana da proteggere".

Tra le aree protette individuate dalla L.R. n. 28/94 vi è il Parco naturale Regionale del Vulture istituito con Legge Regionale 20 novembre 2017, n. 28, mentre il Parco Nazionale

dell'Appennino Lucano –Val d'Agri – Lagonegrese è stato istituito con D.P.R. 8 dicembre 2007. In Basilicata le aree protette ricoprono una superficie pari a 217.260 ettari, pari al 21,75% del territorio regionale.

Sistema Regionale delle aree protette

AREE PROTETTE	Codice	Superficie (Ha)
Parchi Nazionali		
Parco Nazionale del Pollino	EUAP0008	88650
Parco Nazionale dell'Appennino Lucano-Val d'Agri - Lagonegrese	EUAP	67564
Parchi Regionali		
Parco archeologico storico naturale delle Chiese rupestri del Materano	EUAP0419	7084
Parco naturale di Gallipoli Cognato -Piccole Dolomiti Lucane	EUAP1053	27047
Parco naturale Regionale del Vulture	Istituito con Legge Regionale 20 novembre 2017, n. 28	23753
Riserva regionale San Giuliano	EUAP0420	1.000
Riserve Naturali Statali		
Riserva naturale Agromonte Spacciaboschi	EUAP0033	51
Riserva naturale Coste Castello	EUAP0034	25
Riserva naturale Grotticelle	EUAP0035	209
Riserva naturale I Pisconi	EUAP0036	148
Riserva naturale Metaponto	EUAP0037	240
Riserva naturale Monte Croccia	EUAP0038	36
Riserva naturale Rubbio	EUAP0039	211
Riserva naturale Marinella Stornara	EUAP0105	45
Riserve Naturali Regionali		
Riserva naturale dell'Abetina di Laurenzana	EUAP0250	330
Riserva naturale Lago Pantano di Pignola	EUAP0251	155
Riserva naturale Lago Laudemio (Remmo)	EUAP0252	25
Riserva naturale Lago piccolo di Monticchio	EUAP0253	187
Riserva naturale orientata Bosco Pantano di Policoro	EUAP00547	500



Fonte: Regione Basilicata - Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità (aggiornato al 2012)

PARCHI NAZIONALI

PARCO NAZIONALE DEL POLLINO.

Istituito con legge 11 marzo 1988, n. 67, D.M. 31 dicembre 1990 e D.P.R. 15 novembre 1993. Regioni: Calabria, Basilicata. Province: Cosenza, Matera, Potenza.

Il Parco Nazionale del Pollino è posto al confine tra Calabria e Basilicata e occupa un'area di 192.565 ettari lungo l'Appennino calabro-lucano.

Il Parco nazionale del Pollino è stato istituito nel 1993 ed è senz'altro l'area protetta più importante della Basilicata, nato per la necessità di tutelare un paesaggio ed un ambiente naturale di primaria importanza e soprattutto il pino loricato (*Pinus heldreichii* Christ), ed è stato scelto come simbolo del parco. Il versante lucano si estende per quasi 89.000 ettari e protegge un vasto massiccio montuoso calcareo con cinque vette che raggiungono e superano i 2000 metri: Serra di Crispo, Serra delle Ciavole, Serra del Prete, Monte Pollino ed infine Serra Dolcedorme (il tetto del parco con i suoi 2266 metri di altezza). Le caratteristiche fisiche del Pollino lucano, sono in generale caratterizzate da una morfologia più dolce rispetto a quello meridionale, con vaste estensioni di boschi, relitti delle selvagge foreste che ricoprivano in maniera continua tutto il territorio, anche se non mancano le pareti rocciose e le strette gole calcaree, nelle quali si incanalano torrenti che spesso si aprono in bianche fiumare mediterranee; un esempio è la Gola della Garavina scavata dal Torrente Sarmento nei pressi di Terranova di Pollino. Il più importante corso d'acqua è il Torrente Frido che nei pressi di San Severino lucano si unisce al fiabesco Torrente Peschiera, proveniente dal Bosco Magnano, una vasta foresta di cerri e faggi monumentali dove vivono ancora la Trota autoctona, la Lontra, il Picchio nero e lo Scoiattolo meridionale.

Il territorio del Parco comprende in tutto 56 comuni, 32 nella Calabria (provincia di Cosenza) e 24 nella Basilicata (22 nella provincia di Potenza e 2 nella provincia di Matera).

Fa parte le comunità montane del "Val Sarmento", del "Basso Sinni", dell' "Alto Sinni" e "Del Lagonegrese".

PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO-VAL D'AGRI-LAGONEGRESE.

Il Parco Nazionale Appennino Lucano - Val D'Agri - Lagonegrese è stato istituito con Decreto del Presidente della Repubblica dell'8 dicembre 2007, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 55 del 5 marzo 2008.

Si estende lungo tutta la parte settentrionale della catena appenninica lucana. Dalle vette più elevate è possibile apprezzare la bellezza naturale e la grande varietà ambientale di questa porzione del meridione d'Italia. Il Parco ha una superficie di 68.997 ettari, con una popolazione complessiva residente di circa 90.000 abitanti, distribuita in ben 29 piccoli Comuni.

Comprende n°12 Siti di Interesse Comunitario (SIC), n° 2 Zone a Protezione Speciale (ZPS) e n° 1 Importat Bird Area (IBA).

Le zone di suddivisione, secondo quanto indicato dall'art.1, comma 5, allegato A del decreto stesso, sono le seguenti:

Zona 1, di elevato interesse naturalistico e paesaggistico con inesistente o limitato grado di antropizzazione

Zona 2, di rilevante interesse naturalistico, paesaggistico e culturale con limitato grado di antropizzazione

Zona 3, di rilevante valore paesaggistico e culturale con elevato grado di antropizzazione.

E' l'ultimo Parco Nazionale istituito in ordine di tempo e costituisce il 24° Parco Nazionale italiano, nato per dare un'occasione di sviluppo sostenibile e duraturo nei riguardi delle popolazioni locali, in armonia alla vocazione del territorio, ricco di preziose peculiarità naturalistiche, ambientali, culturali e religiose.

Il territorio del Parco occupa una posizione centrale tra i Parchi Nazionali del CilentoVallo di Diano ad ovest e il Pollino a sud, in modo tale da restituire a questo tratto di Appennino Meridionale una ideale continuità ambientale quale presupposto per la conservazione degli ecosistemi naturali e della biodiversità. Esso occupa tre grandi bacini idrografici, Basento, Agri e Sinni, con paesaggi di fondovalle agricolo, versanti pedemontani, sistemi ed aree boschive, insediamenti tradizionali di cresta, zone montuose e piani di altura. L'area presenta una geologia ed una geomorfologia variegata con conche tettono-carsiche, laghi temporanei, doline, grotte, sorgenti, zone fossilifere ed evidenti strutture geologiche che testimoniano i momenti salienti dell'evoluzione dell'Appennino Lucano.

PARCHI REGIONALI

PARCO REGIONALE GALLIPOLI COGNATO – PICCOLE DOLOMITI LUCANE:

istituito con L.R. 24 novembre 1997, n. 47, Il Parco Naturale Regionale Gallipoli Cognato-Piccole Dolomiti Lucane si trova al centro della Basilicata; interessa 5 comuni con un'area complessiva di 27.027 ettari con rilievi arenacei associati a formazioni di bosco misto e deciduo. Il Parco protegge un'ampia area posta al centro del territorio regionale che presenta importanti valori naturalistici, storici ed etnoantropologici: la foresta di Gallipoli Cognato estesa per oltre 4.200 ettari; il bosco di Montepiano formato da imponenti esemplari di cerro, macchia mediterranea con residui nuclei di leccio, rocce di arenaria, che formano i bizzarri profili delle Dolomiti Lucane di Castelmezzano e Pietrapertosa, resti della fortificazione della città lucana edificata nel IV sec. a.C. sulla sommità del Monte Croccia.

Le Piccole Dolomiti Lucane costituiscono una delle maggiori singolarità paesaggistiche della Basilicata: guglie in prevalenza mioceniche, con vaste inclusioni di arenarie eoceniche, si innalzano su un fitto tappeto di boschi. La vetta più elevata è la Montagna del Caperino, alta 1.456 m. Molto suggestive le tre cuspidi di Pietrapertosa (1.088 m), denominate Incudine, Grande Madre e Aquila Reale. Come "Giganti emersi dal mare" si levano maestose Le Dolomiti Lucane, caratterizzate da alte guglie che con le proprie sagome hanno suggerito nomi fantasiosi quali l'aquila reale, l'incudine, la grande madre, la civetta.

PARCO REGIONALE DELLE CHIESE RUPESTRI DEL MATERANO: ISTITUITO CON L.R. 3 APRILE 1990, N. 11.
REGIONE BASILICATA.

Il Parco Archeologico Storico Regionale Chiese rupestri del Materano (noto anche come Parco della Murgia Materana) interessa un'area di 8.000 ettari circa nei comuni di Matera e Montescaglioso. I Sassi di Matera sono stati inseriti dall'Unesco nell'elenco dei siti patrimonio dell'Umanità.

Il Parco Regionale Archeologico Storico Naturale delle Chiese Rupestri del Materano, più semplicemente detto Parco della Murgia Materana, è caratterizzato da una roccia tenera costituita da profondi solchi che disegnano rupi, forre, grotte, gravine dove l'uomo vi si è insediato sin dalla preistoria. Ad ovest di Matera, il perimetro del Parco corre su di una ristretta fascia lungo il corso della Gravina di Picciano che, partendo dall'omonimo colle giunge alla confluenza del fiume Bradano. Bellissima è la Gravina di Matera, enorme solc o calcareo (lungo 20 km) che attraversa il territorio giungendo fin sotto l'abitato di Montescaglioso.

RISERVE NATURALI STATALI

RISERVA NATURALE STATALE AGROMONTE – SPACCIABOSCHI

Istituito nel 1972, ha una superficie di 51 ettari, presenta i resti di una torre e di mura perimetrali e le vestigia di una chiesa di epoca bizantina coperta da una densa vegetazione forestale. Per quanto riguarda la fauna, significativa la presenza, anche se saltuaria, del lupo appenninico e di numerose specie di uccelli rapaci.

RISERVA NATURALE STATALE COSTE CASTELLO

Istituito nel 1972, ha una superficie di 25 ettari, è una riserva con una densa vegetazione forestale accompagnata da specie erbacee da fiore tra le quali l'anemone appenninico, il bucanave, il giglio rosso e l'orchidea sambucina. La riserva comprende al suo interno il "Castello di Lagopesole", costruito da Federico II di Svevia nel 1242, importante monumento di interesse storico.

RISERVA NATURALE STATALE GROTTICELLE

Istituito nel 1971, ha una superficie di 209 ettari, è un'area di notevole interesse scientifico, che presenta nella flora e nell'entomofauna aspetti ed elementi asiatico-balcanici, quali la farfalla *Acanthobrahmea* europea, rinvenuta nell'area della riserva nel 1963, unica specie europea di un genere per il resto diffuso in Asia e nell'Africa Nord-Orientale e che si riteneva estinta in Europa da almeno 300 milioni di anni. Di grande interesse anche le formazioni forestali dell'area, che rappresentano un lembo residuo di quelle che un tempo coprivano l'intera regione Calabro-Lucana, caratterizzate dalla presenza di specie dell'Europa Sud-Orientale.

RISERVA NATURALE STATALE PISCONI

Istituito nel 1972, ha una superficie di 148 ettari, è un'area che ospita una ricca fauna grazie alla densa vegetazione che favorisce la riproduzione indisturbata e protetta di numerose specie animali, tra le quali lupo, gatto selvatico, donnola e faina. Il bosco, che presenta numerose specie di querce e frassini, è accompagnato da un folto sottobosco. Sono state inoltre rinvenute nell'area della riserva pitture rupestri risalenti al Paleo Mesolitico.

RISERVA NATURALE STATALE RUBBIO

Istituito nel 1972, ha una superficie di 211 ettari, la foresta di Rubbio costituisce uno degli ultimi relitti delle formazioni miste di faggio e abete bianco che originariamente rivestivano le pendici del Pollino e diverse altre zone appenniniche. Per quanto riguarda la fauna, nell'area risultano ancora presenti lupo, istrice, gatto selvatico e martora. Fra gli uccelli sono stati segnalati falco pellegrino, nibbio reale e picchio nero, specie caratteristica di boschi maturi e ben conservati.

RISERVA NATURALE STATALE MARINELLA STORNARA

istituito nel 1977, ha una superficie di 45 ettari, è una Riserva naturale biogenetica statale, occupata da una formazione di pino d'Aleppo vegetante su dune costiere. Fa parte del più ampio complesso forestale che dà luogo alla riserva naturale Stornara.

Riserva Naturale Statale Metaponto; istituito nel 1972, ha una superficie di 240 ettari, è una fascia boscata di protezione di preminente formazione artificiale, si caratterizza per l'associazione con altre specie pregiate indigene mediterranee. Presenti specie tipiche di ambienti dunali e con ristagni d'acqua quale la cannuccia marina ed il giunco. Per la fauna, notevole lungo la costa la presenza della tartaruga Caretta caretta, che depone le uova nella sabbia tra metà giugno e metà agosto.

RISERVA NATURALE STATALE MONTE CROCCIA

Istituito nel 1971, ha una superficie di 36 ettari, è un'area boscata a prevalenza di farnetto, con sottobosco rado, in cui oltre al cinghiale, si rileva la presenza di specie quali volpe, faina, donnola e tasso. Fra i rapaci si segnala la presenza dello sparviero. Al suo interno si ritrovano i resti di un'antica città alpestre fortificata.

RISERVE NATURALI REGIONALI

RISERVA NATURALE REGIONALE ABETINA DI LAURENZANA

Istituita con D.P.G.R. 4 gennaio 1988, n. 2; ricade nel territorio del Parco Nazionale della Val d'Agri.

Il paesaggio vegetale è rappresentato da un bosco misto di cerro, faggio ed un popolamento di abete bianco, quest'ultimo un tempo ben più esteso in questa regione, ma ora ridotto a

causa delle pratiche selvicolturali. Fra gli animali, numerose le specie legate alla presenza di zone boscate.

L'Area Protetta Superficie: 330 ha .Provincia: Potenza .Istituzione: 1980

La Riserva regionale Abetina di Laurenzana è una area naturale protetta della Basilicata, istituita nel 1988.

Si estende in un territorio molto particolare, coperto da un bosco extrazonale ad *Abies alba* inserito in un paesaggio vegetale che normalmente, viste le altitudini, dovrebbe essere occupato da faggete e cerrete. L'associazione vegetale dell'abetina è classificata come *Aquifolium-Fagetum*, presentando quindi una elevata diversificazione nelle fitocenosi rispetto alle abetine vere e proprie dell'Italia settentrionale.

RISERVA NATURALE REGIONALE LAGO LAUDEMIO (REMMO)

Istituita con D.P.G.R. 19 aprile 1985, n. 426; ricade nel territorio del Parco Nazionale della Val d'Agri.

Comune interessato: Lagonegro

La Riserva Naturale Regionale Lago Laudemio (Remmo) occupa un'area di 25 ettari, nei Comuni di Lagonegro e Lauria (Provincia di Potenza). Il lago si trova a 1.525 metri di quota, ai piedi del Monte Sirino

RISERVA NATURALE REGIONALE LAGO PANTANO DI PIGNOLA

Istituita con D.P.G.R. 19 giugno 1984, n. 795. Oasi WWF Italia dal 1981.

LA RISERVA PANTANO DI PIGNOLA OCCUPA UN'AREA UMIDA DI 155 ETTARI, NEL COMUNE DI PIGNOLA.

Ubicato alla periferia di Potenza, in una conca circondata da cime che toccano i 1000 metri di altezza, il Pantano di Pignola presenta ambienti umidi di grande valore.

RISERVA NATURALE REGIONALE LAGO PICCOLO DI MONTICCHIO

Istituita con D.P.G.R. 30 agosto 1984, n. 1183. Comune interessato: Atella.

LA RISERVA NATURALE REGIONALE LAGO PICCOLO DI MONTICCHIO

interessa un'area di circa 187 ettari nel cratere di un vulcano spento (1.326 m di quota), il Vulture; la riserva si trova nel Comune di Atella (Provincia di Potenza).

RISERVA NATURALE REGIONALE BOSCO PANTANO DI POLICORO

istituita con D.P.G.R. 2248/83 e D.P.G.R. 1581/87, annullate dal Tar Basilicata n. 319/91. Oasi WWF dal 1995. Istituita come Riserva Regionale con L.R. 8 settembre 1999, n. 28. Comuni: Policoro, Rotondella.

La Riserva Naturale Regionale Bosco Pantano di Policoro interessa un'area di 500 ettari a bosco relitto di latifoglie decidue, nei Comuni di Policoro e Rotondella, sulla sponda sinistra del fiume Sinni.

Il Bosco Pantano è stato designato Sito di Importanza Comunitaria (SIC). E' un habitat naturale che va tutelato per la conservazione della biodiversità. In più è una Zona di protezione speciale (ZPS), in quanto idonea per estensione e localizzazione geografica alla conservazione di numerose specie di uccelli selvatici.

RISERVA NATURALE REGIONALE SAN GIULIANO

Istituita nel 1976; Nata come Oasi di protezione della fauna nel 1976 fu successivamente tutelata anche con vincolo paesaggistico sin dal 1977. Nel 1989 un accordo con il Consorzio di Bonifica consentì al WWF di svolgere attività didattiche e di tutela dell'area. Nel 2000, in riferimento alla Legge Regionale 28/94, è stata individuata come Riserva Naturale Orientata ed istituita con L.R. n. 39/2000, ed è inserita nell'elenco delle Zone Ramsar cioè "aree umide di interesse internazionale per la fauna acquatica".

Nel 2004 è stato stipulato un protocollo d'intesa tra Provincia di Matera e WWF per la realizzazione di iniziative comuni di valorizzazione e tutela dell'area.

RETE NATURA 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Una volta adottate le liste dei SIC, gli Stati membri devono designare tutti i siti come ZSC, "Zone Speciali di Conservazione" entro il termine massimo di sei anni, dando priorità ai siti più minacciati e/o di maggior rilevanza ai fini conservazionistici.

In Italia l'individuazione dei pSIC è di competenza delle Regioni e delle Province Autonome, che trasmettono i dati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare organizzati secondo il Formulario Standard europeo e completi di cartografie; il Ministero, dopo una verifica della completezza e coerenza dei dati, trasmette la banca dati e le cartografie alla Commissione.

I SIC, a seguito della definizione da parte delle regioni delle misure di conservazione sito specifiche, habitat e specie specifiche, vengono designati come ZSC, Zone Speciali di Conservazione, con decreto ministeriale adottato d'intesa con ciascuna regione e provincia autonoma interessata.

Le ZPS

Per i siti individuati ai sensi della Direttiva Uccelli la procedura è più breve: essi vengono designati direttamente dagli Stati membri come Zone di Protezione Speciale (ZPS), entrano automaticamente a far parte della rete Natura 2000.

La Regione Basilicata realizza Rete Natura 2000 mediante specifico programma denominato Programma Rete Natura 2000, nell'ambito del Sistema Ecologico Funzionale Territoriale; il programma è finalizzato all'aggiornamento di dati e di cartografie e alla redazione di strumenti gestionali. I SIC sono stati regolamentati mediante Misure di Tutela e Conservazione (M.T.C.) adottate con D.G.R. n.951/2012 e n. 30/2013 per tutti i siti (21 SIC) che presentano una minore complessità di gestione per numero di habitat, stato di conservazione e aspetti amministrativi. Le Misure di Tutela e Conservazione (M.T.C.), sono articolate in "Misure generali – Misure sito-specifiche – Misure di contiguità Elementi di monitoraggio e sono state organizzate per tematiche: Attività antropiche ed impatti, Acque interne, Fauna, Foreste, Flora e vegetazione, Pascolo ed Agricoltura, Sensibilizzazione, Marchi di qualità. In seguito all'adozione delle Misure di Tutela e Conservazione, ed all'intesa tra regione Basilicata e MATTM, è stato emanato il DM 16 settembre 2013 che individua 20 ZSC. Ad aggiornamento ed integrazione alla D.G.R. n.951/2012, con D.G.R. 827/2016 sono state approvate le Misure di Tutela e conservazione per il sito (SIC) denominato Valle del Tuorno – Bosco Luceto IT9210266. Con il DM 28 dicembre 2018 è stato designato come ZSC il sito Lago del Rendina IT9210201.

Sui siti che presentano maggiore complessità gestionale, si è proceduto con la redazione dei Piani di Gestione di "area vasta".

Sulle ZPS vige il D.M.184/2007 sui "Criteri Minimi Uniformi" recepiti in Regione Basilicata con D.P.G.R.(Decreto del Presidente della Giunta Regionale) n.65/2008.

Le aree forestali ricadenti nelle ZPS e nei SIC, in attesa di specifici piani di gestione, sono state regolamentate con la Delibera di Giunta della Regione Basilicata n. D.G.R. 655/08 – "Misure Transitorie di Conservazione nelle Zone di Rete Natura 2000 di Basilicata" con la quale sono stati regolamentati i tagli boschivi nelle aree RN2000 seguendo i criteri della selvicoltura su basi naturalistiche, nonché le Linee guida ministeriali sulla gestione degli habitat forestali.

Per le "Misure di tutela e conservazione" le Aree Territoriali Omogenee (A.T.O.) sono 10 con 21 siti comunitari.

Per i "Piani di gestione" le Aree Territoriali Omogenee (A.T.O.).

Elenco siti comunitari

CODICE ZSC	DENOMINAZIONE ZSC	TIPO SITO	AREA in ettari	Enti Gestori DD.GG.RR: n. 170/2014 e n. 671/2017 n. 312/2018 n. 410/2019	Decreti ministeriali istitutivi delle ZSC
IT9210005	Abetina di Laurenzana	B	324	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M. del 16.09.2013
IT9210010	Abetina di Ruoti	B	162	Provincia di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9210020	Bosco Cupolicchio	C	1763	Provincia di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9210035	Bosco di Rifreddo	B	520	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M. del 16.09.2013
IT9210045	Bosco Mangarrone (Rivello)	B	370	Provincia di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9210105	Dolomiti di Pietrapertosa	C	1313	Ente Parco regionale di Gallipoli Cognato e delle Piccole Dolomiti	D.M. del 16.09.2013
IT9210110	Faggeta di Moliterno	B	243	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M. del 16.09.2013
IT9210115	Faggeta di Monte Pierfaone	B	756	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M. del 16.09.2013
IT9210140	Grotticelle di Monticchio	B	342	Raggruppamento Carabinieri Biodiversità Reparto di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9210141	Lago La Rotonda	B	71	Provincia di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9210142	Lago Pantano di Pignola	C	165	Provincia di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9210190	Monte Paratiello	C	1140	Provincia di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9210210	Monte Vulture	C	1904	Parco Naturale Regionale del Vulture	D.M. del 16.09.2013
IT9210215	Monte Li Foi	B	970	Provincia di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9210220	Murge di S. Oronzio	B	5460	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M. del 16.09.2013
IT9210265	Valle del Noce	B	968	Provincia di Potenza	D.M. del 16.09.2013
IT9220030	Bosco di Montepiano	B	523	Parco regionale di Gallipoli Cognato e delle Piccole Dolomiti	D.M. del 16.09.2013
IT9220130	Foresta Gallipoli – Cognato	C	4289	Parco regionale di Gallipoli Cognato e delle Piccole Dolomiti	D.M. del 16.09.2013
IT9220135	Gravine di Matera	C	6968	Parco delle Chiese rupestri del Materano	D.M. del 16.09.2013
IT9220144	Lago S. Giuliano e Timmari	C	2575	Provincia di Matera	D.M. del 16.09.2013
IT9210015	Acquafredda di Maratea	B	552	Regione Basilicata	D.M del 11.01.2017
IT9210025	Bosco della Farneta	B	298	Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210040	Bosco Magnano	B	225	Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210070	Bosco Vaccarizzo	B	292	Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210075	Lago Duglia, Casino Toscano e Piana di S.Francesco	B	2426	Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210120	La Falconara	B	71	Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210125	Timpa dell'Orso-Serra del Prete	B	2595	Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210130	Bosco di Chiaromonte-Piano Iannace	B	1053	Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210135	Piano delle Mandre	B	333	Ente Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017

IT9210143	Lago Pertusillo	B	2042	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M del 11.01.2017
IT9210145	Madonna del Pollino Località Vacuarro	B	982	Ente Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210146	Pozze di Serra Scorzillo	B	26	Ente Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210155	Marina di Castrocuoco	B	811	Regione Basilicata	D.M del 11.01.2017
IT9210160	Isola di S. Ianni e Costa Prospiciente	B	418	Regione Basilicata	D.M del 11.01.2017
IT9210165	Monte Alpi - Malboschetto di Latronico	B	1561	Ente Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210170	Monte Caldarosa	B	584	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M del 11.01.2017
IT9210175	Valle Nera-Serra di Lagoforano	B	289	Ente Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210180	Monte della Madonna di Viggiano	B	792	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M del 11.01.2017
IT9210185	Monte La Spina, Monte Zaccana	B	1065	Ente Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210195	Monte Raparo	B	2020	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M del 11.01.2017
IT9210200	Monte Sirino	B	2619		D.M del 11.01.2017
IT9210205	Monte Volturino	B	1858	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M del 11.01.2017
IT9210240	Serra di Calvello	B	1641	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	D.M del 11.01.2017
IT9210245	Serra di Crispo, Grande Porta del Pollino e Pietra Castello	B	461	Ente Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210250	Timpa delle Murge	B	153	Ente Parco del Pollino	D.M del 11.01.2017
IT9210266	Valle del Tuorno - Bosco Luceto	C	75	Provincia di Potenza	D.M del 11.01.2017
IT9220055	Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni	C	1794	Provincia di Matera	D.M del 11.01.2017
IT9220080	Costa Ionica Foce Agri	B	2415	Regione Basilicata	D.M del 11.01.2017
IT9220085	Costa Ionica Foce Basento	B	1393	Regione Basilicata	D.M del 11.01.2017
IT9220090	Costa Ionica Foce Bradano	B	1156	Raggruppamento Carabinieri Biodiversità Reparto di Potenza	D.M del 11.01.2017
IT9220095	Costa Ionica Foce Cavone	B	2044	Regione Basilicata	D.M del 11.01.2017
IT9220255	Valle Basento - Ferrandina Scalo	C	733	Provincia di Matera	D.M del 11.01.2017
IT9220260	Valle Basento Grassano Scalo - Grottole	C	882	Parco Regionale di Gallipoli Cognato e delle Piccole Dolomiti	D.M del 11.01.2017
IT9210150	Monte Coccovello Monte Crivo e Monte Crive	B	811	Ente Parco Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese.	D.M. del 22.11.2017
IT9210201	Lago del Rendina	C	670	Parco Naturale Regionale del Vulture	D.M. del 23.01.2019

Siti Natura 2000 proposti

CODICE pSIC/ZPS	DENOMINAZIONE SIC/pSIC/ZPS	TIPO SITO	AREA in ettari	Caratteristiche sito	Atti regionali
IT9220300	Mare della Magna Grecia (SIC con Decisione di esecuzione (UE) 2021/159 della CE) 14° elenco	C	30000	Sito marino	D.G.R. n.14/2019
IT9220310	Fosso La Noce	C	43	Corridoio fluviale	D.G.R. n. 574/2020
IT9210285	Fiume Melandro	C	119	Corridoio fluviale	D.G.R. n. 1284/2018
IT9210280	Gole del Platano	C	1383	Corridoio fluviale	D.G.R. n.1154/2018
IT9220270	Monte di Mella – Torrente Misegna	C	1565	Sito Terrestre – Corridoio fluviale	D.G.R. n.1155/2018
IT9210290	Vallone delle Ripe – Torrente Malta – Monte Giano	C	336	Sito Terrestre – Corridoio fluviale	D.G.R. n. 1369/2018

Elenco siti comunitari ZPS in Basilicata

CODICE ZPS	DENOMINAZIONE ZPS	AREA in ettari	NOTE	
IT9210270	Appennino Lucano, Monte Volturino	9736		
IT9210271	Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo	36547		
IT9210020	Bosco Cupolicchio	1763	È anche ZSC	
IT9220055	Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni	1092	È anche ZSC	
IT9210105	Dolomiti di Pietrapertosa	1313		
IT9220130	Foresta Gallipoli – Cognato	4289	È anche ZSC	Compresa nel Parco regionale di Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane
IT9220135	Gravine di Matera	6968	È anche ZSC	Corrisponde a parte del Parco archeologico storico naturale delle Chiese rupestri del materano
IT9210201	Lago del Rendina	670	È anche ZSC	
IT9210142	Lago Pantano di Pignola	165	È anche ZSC	
IT9220144	Lago S. Giuliano e Timmari	2575	È anche ZSC	Corrisponde in parte alla Riserva regionale San Giuliano
IT9210275	Mare della Magna Grecia	29108	È anche ZSC	
IT9220301	Massiccio del Mnte Pollino e Monte Alpi	88052	È anche ZSC	
IT9210150	Monte Coccovello Monte Crivo e Monte Crive	2981	È anche ZSC	
IT9210190	Monte Paratiello	1140	È anche ZSC	
IT9210210	Monte Vulture	1904	È anche ZSC	
IT9220255	Valle Basento - Ferrandina Scalo	733	È anche ZSC	
IT9220260	Valle Basento Grassano Scalo - Grottole	882	È anche ZSC	
IT9210266	Valle del Tuorno - Bosco Luceto	75	È anche ZSC	

7 PROGETTO GENERALE

La nuova governance nell'ambito della forestazione pubblica ha imposto la riorganizzazione della gestione dei cantieri per rendere efficace e più efficiente la direzione dei lavori e il supporto tecnico, logistico e controllo delle squadre forestali.

Al riguardo il territorio regionale è stato suddiviso in 24 Aree con struttura in grado di gestire le fasi progettuali e di cantiere, come da organigramma allegato.

I lavori del progetto, in aderenza a quanto stabilito dal Piano Operativo annuale 2021, saranno eseguiti in amministrazione diretta con l'ausilio operai a tempo determinato iscritti nelle liste degli addetti ai lavori idraulico-forestali, dandosi atto che l'Autorità per la Vigilanza sui Lavori Pubblici, con determinazione n. 09/2001 del 21.02.2001, ha ritenuto che i lavori di manutenzione forestale in amministrazione diretta non sono da ricomprendere nell'ambito di applicazione del codice degli appalti, qualora abbiano ad oggetto interventi che facciano rimanere salve le situazioni naturali e non siano configurabili come opere di edilizia.

Il prezzario utilizzato è quello regionale relativo all'anno 2022 integrato da analisi e/o preventivi, depurati delle spese generali ed utili dell'impresa.

Non è stato utilizzato il prezzario regionale 2023 in quanto l'approvazione è avvenuta quando la fase di progettazione era già in fase avanzata

7.1 INTERVENTI PREVISTI

Gli interventi previsti:

e le attività da attuare nel progetto riguardano:

1. prevenzione, lotta e difesa dei boschi dagli incendi e dalle avversità sia di natura biotica che abiotica, nonché la lotta attiva, particolare attenzione è stata data alla prevenzione incendi nei confronti delle strutture turistiche della fascia ionica, operando nel rispetto delle direttive da pag. 15 a pag. 20 con interventi innovativi analiticamente riportate nelle schede progettuali;
2. conservazione, miglioramento del verde urbano e periurbano con particolare riferimento alle aree a vocazione turistica pubblico;
3. Cura dei vivai regionali e incremento delle superfici forestali per quei comuni che presentano una superficie boscata inferiore al 30%.
4. Recupero dei tratturi e le vie delle transumanze, manutenzione delle strade e piste forestali e sentieri;

5. Cura attiva dei popolamenti forestali artificiali e miglioramento dei boschi esistenti attraverso una serie d'interventi di decespugliamento, diradamenti, interventi di ripulitura, ecc.

6. Int. 6.1- Interventi sul reticolo idrografico finalizzata a ripristino dell'officiosità dei corsi d'acqua e rinforzi spondali; Int. 6.2 – interventi su versanti in frana e/o in erosione superficiale in prossimità di ambiti urbani o infrastrutture stradali/ferroviarie, sui quali è possibile intervenire con opere di ingegneria naturalistica; Int. 6.3 Interventi di manutenzione della viabilità provinciale e comunale finalizzata a consentire il transito dei mezzi con interventi sulla vegetazione invadente e controllo dei sistemi di raccolta e convogliamento delle acque con particolare riferimento a quella che collega i comparti produttivi dell'agricoltura e turismo; int. 6.4 Interventi di ingegneria naturalistica.

Nel dettaglio gli interventi previsti sono rilevabili dalle schede interventi comunali, documentazione fotografica, computo metrico estimativo e dagli elaborati grafici.

7.2 DETTAGLI OPERATIVI – INTERVENTI DI PROTEZIONE INCENDI

La realizzazione di interventi di prevenzione incendi in corrispondenza delle strutture turistiche saranno anticipate rispetto alla normale esecuzione in quanto non sono compatibili con la presenza di Turisti.

L'attuazione degli interventi della prevenzione incendi a protezione delle strutture turistiche sarà attuata anche in fase sperimentale: a Metaponto in quanto espressamente richiesti dal Raggruppamento dei carabinieri forestali della Biodiversità e a Nova Siri espressamente richiesti dagli operatori turistici.

In particolare la tipologia degli interventi è stata concordata con l'Ufficio Foreste a seguito di sopralluoghi sul posto e con delle indicazioni date (direttiva). Per tali motivazioni sono state redatte a cura dell'Ufficio Foreste le linee guida, sintetizzate in due schede d'intervento "Tipo A" e "Tipo B", prese come riferimento per la redazione della progettazione esecutiva degli interventi in pineta ionica, rispetto alla presenza di strutture turistico ricettive in area aperta quali campeggi, villaggi turistici e simili, che siano distanziate dalle aree boscate con una fascia di protezione inferiore a 30 metri. Si precisa che le fasce di protezione devono essere costituite da terreno completamente privo di vegetazione e che nella larghezza delle fasce sono da comprendere anche strade, aree sportive, ecc.. La distanza di 30 metri è da riferirsi rispetto alle unità abitative e alle strutture fisse.

Intervento di Tipo A, si riferiscono ad interventi di prevenzione antincendio in prossimità di strutture turistico-ricettive in area aperta quali campeggi, villaggi turistici e simili. sezione boscata superiore a 60 metri al netto di eventuali spazi vuoti preesistenti (strade, parcheggi, viali tagliafuoco, ecc.) e prevedono: Zona di Tipo 1, Tipo 2 e Tipo 3 alle quale sono associati interventi riportate nelle schede allegate.

Intervento di Tipo B, si riferiscono ad interventi di prevenzione antincendio in prossimità di strutture turistico-ricettive in area aperta quali campeggi, villaggi turistici e simili. sezione boscata inferiore a 60 metri al netto di eventuali spazi vuoti preesistenti (strade, parcheggi, viali tagliafuoco, ecc.) e prevedono: Zona di Tipo 1, Tipo 2 e Tipo 3 alle quale sono associati interventi riportate nelle schede allegate.

La contabilizzazione degli interventi è stata fatta a GG/CAU per tener conto della delicatezza degli interventi da eseguire in corrispondenza delle strutture turistiche con alberature spesso inclinate verso le strutture che richiedono tempi adeguati di esecuzione e attrezzature adeguate per questione di sicurezza per gli operai e per evitare il danneggiamenti delle strutture adiacenti.

7.3 DETTAGLI OPERATIVI – ATTIVAZIONE/IMPLEMENTAZIONE DELLA PRODUZIONE VIVAISTICA

Il Decreto Legislativo n.386 del 10 novembre 2003 recante “Attuazione della Direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione” ha introdotto nuove norme per la produzione e la commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle specie forestali e ha demandato alle Regioni la definizione delle modalità e dei criteri applicativi.

La normativa europea e nazionale prevede la certificazione della provenienza del materiale di base di moltiplicazione.

La Regione Basilicata, con D.G.R. n. 247 del 26 febbraio 2008 “Individuazione degli ambiti di raccolta, criteri e modalità tecniche per il controllo della provenienza e certificazione del materiale forestale di moltiplicazione nella Regione Basilicata”, ha approvato, nelle more della definizione dell’elenco definitivo delle specie arboree forestali, l’elenco di cui all’allegato I del D.L.gs 386/2003.

Attualmente in via provvisoria e in attesa del pieno recepimento della normativa di settore, i soprassuoli ricadenti nelle foreste di proprietà della Regione Basilicata sono considerati idonei alla raccolta di materiale di moltiplicazione aventi i requisiti di cui all’ allegato II del D.L.gs 386/2003, quindi idonei ad essere classificati come “identificati alla fonte” limitatamente alle specie ricomprese nell’ allegato I del medesimo decreto.

La produzione vivaistica delle strutture di proprietà regionale è stata prevalentemente orientata alle specie più comunemente utilizzate nei rimboschimenti effettuati dagli Enti delegati alla forestazione, alla celebrazione della “festa dell’albero” da parte dei plessi scolastici, agli interventi di verde pubblico realizzati all’interno del Programma di forestazione e all’applicazione della Legge 113/92 “Obbligo per il comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato a seguito della registrazione anagrafica”. La fornitura di piantine è avvenuta a titolo gratuito per gli Enti ed istituzioni pubbliche.

Nel decennio di validità del documento programmatico del settore forestale 2013 – 2022, è previsto che il sistema vivaistico venga portato a regime e la produzione vivaistica indirizzata verso la certificazione del materiale di provenienza per l'ottenimento di postime di buon valore culturale e differenziando la specializzazione dei vivai.

Terminato il processo di adeguamento alla nuova normativa di settore, La Regione deve dare seguito al trasferimento dei vivai forestali secondo quanto stabilito dalla L.R. 42/98 art. 14

Il Piano Operativo annuale di forestazione, prevede per i vivai regionali, che la manodopera venga fornita dal Consorzio di Bonifica di Basilicata.

Cure Colturali previste nei vivai

Per cure colturali si intende l'insieme delle operazioni successive alle semine che si rendono necessarie per assicurare la sopravvivenza e la crescita delle piantine.

Si tratta di lavori quali diserbi, sfolli irrigazioni, concimazioni ecc. che richiedono un buon grado di specializzazione del personale addetto soprattutto per quelle operazioni che non possono essere meccanizzate e che quindi devono essere eseguite a mano.

In particolare, le fasi individuate consistono essenzialmente nella preparazione del terriccio e del substrato per il trapianto dei semenzali in fitocella e nella preparazione dei contenitori per i trapianti.

La preparazione del terriccio consiste nella grigliatura e nella frantumazione dei grumi più grossi di terra; successivamente si procede alla miscelazione con sabbia, torba con percentuali differenti per preparare substrati diversificati per le coltivazioni di specie con differenti esigenze.

Riempimento dei contenitori

Quasi tutte le piantine vengono coltivate in fitocelle di plastica, raramente si producono piantine a radice nuda. Dopo il riempimento delle fitocelle, queste ultime vengono normalmente trasferite nei bancali in pieno campo per le successive operazioni colturali.

Per i vivai saranno sistemate le strade di accesso con i mezzi meccanici del consorzio ed in alcuni casi è necessario procedere al ricarica con misto cementato e/o calcestruzzo.

Per il rilancio dei vivai sono previsti acquisti di materiali che a titolo esemplificativo riguardano:

DESCRIZIONE	MISURA	QUANTITA'
Fitocelle	Misura da 10 N.	3250
Fitocelle	Misura da 20 N.	1250
Telo	Misura 10x12 N.	1
Ormone radicante	Confezioni	5
Torba	Sacchi N.	25
Spago	Rotoli N.	5
Sessole	N.	50
Altro Materiale – Misto- Cls	Sistemazione strade di accesso	

7.4 DETTAGLI OPERATIVI - NOLI

Le lavorazioni saranno eseguiti da 2600 operai della platea forestale, secondo squadre operative in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dal DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, testo vigente.

Nella prima fase saranno eseguiti tutte le lavorazioni relative al verde urbano e quelle assimilabili alla manutenzione ordinaria, che non necessitano di nessuna autorizzazione e gli interventi di manutenzione annuale, anche straordinaria, già autorizzate in progetti nelle 5 annualità precedenti, in quanto le autorizzazioni ottenute, come riportano i pareri espressi dagli enti preposti hanno validità quinquennale.

Per l'intervento progetti di limitazione del rischio incendi per le strutture turistiche di Nova Siri e Metaponto saranno realizzati successivamente all'autorizzazione da parte dell'Ufficio Foreste e per l'intervento di Metaponto previa valutazione d'incidenza da parte dell'ufficio compatibilità ambientale.

I residui vegetali compatibilmente coi luoghi saranno bruciati sul posto ove possibile, trinciati sul posto con l'ausilio di trattori con trincia o robot dotate di tarup forestali e/o raccolti e trasportati con l'ausilio di mezzi cassonati per essere trasportati in centri di raccolta idonea alla bruciatura e/o smaltiti attraverso il sistema di raccolta dei rifiuti operante nella città.

Le lavorazioni previsti in progetto saranno realizzati con gli operai e con macchine operatrici ed attrezzi del Consorzio di Bonifica. Per l'utilizzo dei mezzi d'opera, necessari per eseguire specifiche lavorazioni, si è stabilito di quantificare l'importo mediante stima analitica riportata nell'elaborato computo dei noli.

I prezzi adottati per i noli sono quelli del prezzario regionale vigente, anno 2022, ridotti del 30%.

L'importo stimato dei noli nel progetto approvato risultava di € 500.00,00, coincidente con il computo di stima dei noli.

.7.5 ACQUISTI DI MEZZI e materiali di progetto

Il parco macchine usato per la lavorazioni in attuazioni al POA è quello riportato nella tabella allegata – Mezzi., oltre a tutte le attrezzature a motore (decespugliatori, motoseghe, tagliasepi, sramatori, etc.) che richiedono carburanti, oli pezzi di ricambi e manutenzione ecc.

Le condizioni e i vincoli ambientali di moltissimi siti e le prescrizioni date nelle autorizzazioni, impongono che l'esecuzione delle lavorazioni, soprattutto nelle aree Parco e costiere, avvengano senza che si possa ricorrere alla bruciatura dei residui vegetali rivenienti dalle lavorazioni sul posto, e tanto è fattibile solo ed esclusivamente mediante l'utilizzo di mezzi d'opera che trincino sul posto; mezzi non in dotazione e, quindi, da acquistare obbligatoriamente.

Inoltre, vi è la necessità di acquistare dei mezzi per lo spostamento dei mezzi d'opera tra i cantieri, per la movimentazione dei materiali, necessari per eseguire le lavorazioni, materiale di risulta da avviare a smaltimento e per migliorare la logistica di cantiere.

I mezzi d'acquistare, secondo le procedure previste dal codice dei contratti, sono state stimate nell'importo complessivo di € 397.068,50

8 CONCLUSIONI

L'importo complessivo del progetto generale risulta di € 47.986.349,00 secondo il quadro economico riportato nel paragrafo 8. 2.

Gli elaborati allegati al progetto risultano:

1. Relazione generale;
2. Computo metrico estimativo;
3. Computo stima dei Noli
4. Elenco prezzi unitari;
5. Riepilogo delle lavorazioni per voci di costo;
6. Quadro economico;
7. Cronoprogramma dei lavori;
8. Organigramma del sistema di gestione;

Distinti per Interventi

9. Schede degli interventi;
10. Elaborati Grafici: Corografie/Catastali con indicazione degli interventi;
11. Documentazione fotografica.

Il progetto in formato digitale, da file pdf sarà trasmesso agli Enti ed Uffici preposti, per l'ottenimento di pareri ed autorizzazioni, a mezzo pec con l'indicazione del link dal quale scaricare l'intero progetto e/o su supporto DVD-Rom.

All'ufficio Foreste del Dip. Agricoltura sarà trasmesso una copia cartacea completa del progetto e su supporto DVD_Rom copia digitale comprendente anche i files vettoriali, shape, nel sistema di riferimento fuso 33 ellissoide WGS 84, secondo le indicazioni trasmesse, prevedendo "intervento areale.shp" (destinato a diradamento, ripulitura, miglioramento, decespugliamento, spalatura, apertura di buca, messa a dimora di piantine, ecc.) e "intervento lineare.shp" (destinato a decespugliamento aste fluviali, staccionate, piste, fasce, sentieri, canalette, cunette, ecc.), contraddistinti da attributi: area, sub_area, comune, foglio, particella, area_prot, vinc_idrog.,PAF_vigent, codice, descrizione, sviluppo/ha, anno_inter, annotazione, contatto, stralcio.

8.1 RIEPILOGO LAVORAZIONI PER MISSIONE

Le lavorazioni distinte per Missione risultano:

MISSIONE		Importi	%
Missione 1	Prevenzione e difesa dagli incendi boschivi	€ 5.520.307,70	18,37%
Missione 1A	Prevenzione e difesa dagli incendi boschivi - Lotta Attiva	€ 1.554.000,05	
Missione 2	Infrastrutture verdi anche in ambiente urbano e periurbano	€ 8.199.859,12	21,30%
Missione 3	Incremento Superficie Forestale e cure culturali	€ 552.933,98	1,44%
Missione 4	Greenways Lucane (recupero tratturi e vie della transumanza)	€ 4.142.937,22	10,76%
Missione 5	Cura attiva dei popolamenti forestali artificiali e miglioramento dei boschi esistenti	€ 3.598.402,78	9,35%
Missione 6	Mitigazione del dissesto idrogeologico e geomorfologico	€ 14.937.044,64	38,79%
	TOTALE	€ 38.505.485,49	100,00%
	TOTALE in C.T.	€ 38.505.485,00	

8.2 QUADRO ECONOMICO

P.O.A. 2023 - FORESTAZIONE PUBBLICA		PROGETTO GENERALE			
	LAVORI				IMPORTO
	Forestazione L.R. 42/98 + L.R. 40/95	N.OP.	GG/CAU	Costo GG/CAU	
	FORESTAZIONE 151	1510	151	95,00 €	€ 21.660.950,00
	FORESTAZIONE 163 (L.R. 40/95)	651	163	95,00 €	€ 10.080.735,00
	VIE BLU 180	378	180	95,00 €	€ 6.463.800,00
		2539			
	P.O. VAL D'AGRI	651	17	95,00 €	€ 1.051.365,00
					€ 39.256.850,00
A	Lotta Attiva A.I.B. (differenziale SPECIALIZZAZIONE)	200	66		€ 300.000,00
		n	mesi		
	OTI	4	12		€ 150.000,00
	TOTALI LAVORI				€ 39.706.850,00
		n	mesi		
	Impiegati	50	12	3.400,00 €	2.040.000,00 €
	Impiegati	60	8	3.400,00 €	1.632.000,00 €
		110			€ 3.672.000,00
	MOBILITA' INTERNA				
	impiegati T.D.	40	8	3.200,00 €	€ 1.024.000,00
	operai T.D.	40	151	95,00 €	-€ 573.800,00
	differenziale				€ 450.200,00
	TOTALE A				€ 43.829.050,00
	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
	Acquisto mezzi e attrezzature forestali e AIB (1% lavori)				€ 397.068,50
	Noli (da computo)				€ 500.000,00
	Nuove dotazioni previste dal CIRL del 04.08.2022				€ 750.000,00
B	Incentivi ex art. 113 del D.lgs 50/2016 (1% lavori)				€ 397.068,50
	Gestione delega (4% totale di A)				€ 1.753.162,00
	Incarichi professionali assistenza tecnica di supporto				€ 60.000,00
	Ripristino e funzionamento strutture regionali				€ 100.000,00
	Potenziamento e funzionamento Falegnameria				€ 200.000,00
	TOTALE B				€ 4.157.299,00
C	TOTALE GENERALE A + B				€ 47.986.349,00

9 ELENCO MEZZI: MACCHINE AGRICOLE, OPERRATRICI, AUTOCARRI E AUTOVETTURE

MACCHINE AGRICOLE

N°	MODELLI	TARGA	ANNO	kW	ALIMENT.
1	TRATTORE NEW HOLLAND TDD 85 DT	BM 364 R	2014	60	DIESEL
2	TRATTORE NEW HOLLAND TL 80 A	BC 892 D	2007	60	DIESEL
3	TRATTORE NEW HOLLAND TD 90 D	AZ 000 A	2007	65,5	DIESEL
4	TRATTORE CARRARO DT	BM 836 K	1983	61,82	DIESEL
5	TRATTORE LAMBORGHINI 105 DT	BC 731 D	2007	73,9	DIESEL
6	TRATTORE GOLDONI 3080 DT	BH 270 A	2010	55,2	DIESEL
7	TRATTORE GOLDONI 604 COMPACT DT	PZ024535	1987	36	DIESEL
8	TRATTORE KUBOTA M 95-40 DT	BF 236 H	2009	72,9	DIESEL
9	TRATTORE SAME EXPLORER 85 DT	BH 073 A	2010	62,5	DIESEL
10	TRATTORE LANDINI POWERFAR 85 DT	BC 843 D	2007	60	DIESEL
11	MOTOAGRICOLA MARINIELLO 24CV RIB. 4X4	BD 453 B	2008	17,5	DIESEL
12	MOTOAGRICOLA DURSO UFO 260 26 CV RIB. 4X4	AW 913 B	2002	16,08	DIESEL
13	MOTOAGRICOLA DURSO UFO 260 26 CV RIB. 4X4	AW 912 B	2002	16,08	DIESEL

MACCHINE OPERATRICI

N°	MODELLI	TARGA	ANNO	kW	ALIMENT.
14	TERNA JCB 3CX	AEN 306	2007	66,7	DIESEL
15	TERNA NEW HOLLAND	AGT 254	2009		DIESEL
16	TERNA NEW HOLLAND FB 100	BAAE 828	1998		DIESEL
17	TERNA FIAT KOBELCO FB 110.2	AEE 651	2004		DIESEL
18	TERNA CASE 590 SUPER	ADD 898	2002		DIESEL
19	TERNA HITACHI FB 100	AHS 807	2009		DIESEL
20	TERNA HITACHI FB 100	ACS 965	2000		DIESEL
21	TERNA VENIERI	AEE 697	2004		DIESEL
22	FUREDIL AMBIENTE	ADD 998	2004	73,5	DIESEL
23	ESCAVATORE HITACHI ZX 280	QLI. 282	2008		DIESEL
24	ESCAVATORE HITACHI ZX 250	QLI. 258	2008		DIESEL
25	ESCAVATORE HITACHI ZX 210	QLI. 222	2007		DIESEL
26	ESCAVATORE JCB 190	QLI. 204	2007		DIESEL
27	ESCAVATORE HITACHI ZX 160	QLI. 163	2004		DIESEL
28	ESCAVATORE KOMATSU' PC 160	QLI. 164	2003		DIESEL
29	ESCAVATORE JCB 160	QLI. 160	2004		DIESEL
30	ESCAVATORE FIAT KOBELCO E 145 W	AEE 749	2007		DIESEL
31	ESCAVATORE NEWHOLLAND 4.6	AFA 256	2006		DIESEL
32	ESCAVATORE NEWHOLLAND MH CITY	AGT 253	2009		DIESEL
33	ESCAVATORE CATERPILLAR M 313 C	AEZ 931	2006		DIESEL
34	ESCAVATORE CASE CX 130	QLI. 129	2007		DIESEL
35	ESCAVATORE CATERPILLAR 308 D	QLI. 89	2009		DIESEL
36	ESCAVATORE YANMAR VIO 70 U	QLI. 73,5	2003		DIESEL
37	ESCAVATORE KOMATSU' PC 50 MR-2	QLI. 54	2007		DIESEL
38	ESCAVATORE JCB 55Z - 1	QLI. 52	2020		DIESEL

39	ESCAVATORE KOMATSU' PC 50 MR-2	QLI. 51,9	2004		DIESEL
40	ESCAVATORE YANMAR VIO 55 CR	QLI. 51,3	2004		DIESEL
41	ESCAVATORE YANMAR VIO 55 CR	QLI. 51,3	2007		DIESEL
42	ESCAVATORE YANMAR VIO 55 CR	QLI. 51,3	2007		DIESEL
42	ESCAVATORE CASE CX 50	QLI. 50	2006		DIESEL
44	ESCAVATORE KOMATSU' PC 50 MR-2	QLI. 50	2006		DIESEL
45	ESCAVATORE NEW HOLLAND E 50.2 SR	QLI. 50	2007	30	DIESEL
46	ESCAVATORE NEW HOLLAND E 50.2 SR	QLI. 48,5	2008		DIESEL
47	ESCAVATORE JCB 48Z - 1	QLI. 48	2020		DIESEL
48	ESCAVATORE CATERPILLAR 304 C	QLI. 45	2006	no doc	DIESEL
49	ESCAVATORE JCB 80-40	QLI. 40	2008		DIESEL
50	ESCAVATORE O&K	QLI. 35	2002		DIESEL
51	ESCAVATORE MESSERSI' M28K	QLI. 28	2007	23,6	DIESEL
52	MINI PALA BOBCAT T 110	AHP 918	2011		DIESEL
53	ESCAVATORE JCB 80-18	QLI. 18	2007		DIESEL
54	ESCAVATORE BOCAT 323	QLI. 18	2007	In att. di doc.	DIESEL
55	ESCAVATORE KUBOTA U-17	QLI. 17,65	2010	no doc	DIESEL
56	ESCAVATORE SUNWARD SVE 15 S	QLI. 16	2007	no doc	DIESEL
57	DUMPER PANGARO AUTOCARICANTE	AJB 189	2017	19	DIESEL
58	COMACA PANTERA 34 CV RIB. 4X4	AGT 105	2007	25,5	DIESEL
59	COMACA PANTERA 34 CV RIB. 4X4	AGT 106	2007	25,5	DIESEL
60	COMACA PANTERA 34 CV RIB. 4X4	AGT 107	2007	25,5	DIESEL
61	COMACA PANTERA 34 CV RIB. 4X4	AGT 108	2007	25,5	DIESEL
62	COMACA PANTERA 34 CV RIB. 4X4	AGT 163	2008	25,5	DIESEL
63	COMACA PANTERA 34 CV RIB. 4X4	AGT 164	2008	25,5	DIESEL
64	COMACA MITHOS 70 CV 4X4	AFC 609	2006	50	DIESEL
65	PIATTAFORMA AEREA CINGOLATA BASKET SPIDER 18.90 PRO per altezze fino a 17,90 e sbraccio laterale di 7 mt				DIESEL
66	Robomax trincia radiocomndata				DIESEL
67	Escavatore Sany 50 q.li	QLI. 50			DIESEL
68	ESCAVATORE SUNWARD SVE 55 s	QLI. 50			DIESEL

AUTOVETTURE/AUTOCARRI CON RIMORCHI APPENDICI					
N°	MEZZO	TARGA	ANNO	ALIMEN.	MAS. KG
1	FIAT SCUDO	ED 151 HY	2010	DIESEL	2800
2	FIAT OM 40	PZ171937	1982	DIESEL	3500
3	HYUNDAI SRE 3	CV 939 TD	2005	DIESEL	3500
4	MITSUBISCHI FUSO CANTER	DZ 833 ZF	2009	DIESEL	3500
5	FIAT DUCATO DOPPIA CABINA	PZ181888	1983	DIESEL	2890
6	FIAT OM 50 (PAT. C)	PZ269068	1977	DIESEL	5000
7	FRESIA 120 C. 4X4 (PAT. C)	PZ345484	1994	DIESEL	12000
8	FIAT DOBLO'	ET 961 XR	2014	DIESEL	2400
9	FIAT DOBLO'	EV 539 JM	2014	DIESEL	2100
10	FIAT DOBLO'	EW 985 CL	2014	DIESEL	2100
11	FIAT DOBLO'	EW 139 PR	2014	DIESEL	2100
12	FIAT DOBLO'	EX 029 XH	2014	DIESEL	2100
13	FIAT DOBLO'	EX 161 XH	2015	DIESEL	2100
14	FIAT 79.14	PZ288864	1990	DIESEL	2970