



LE POLITICHE FORESTALI DELLA REGIONE PUGLIA



Regione Puglia

Assessorato Risorse Agroalimentari,
Agricoltura, Alimentazione,
Riforma Fondiaria, Caccia e Pesca, Foreste
Sezione Gestione Sostenibile e Tutela
delle Risorse Forestali e Naturali



Compagnia delle Foreste

**LE POLITICHE
FORESTALI
DELLA REGIONE
PUGLIA**



REGIONE PUGLIA

Assessorato Risorse Agroalimentari, Agricoltura, Alimentazione, Riforma Fondiaria, Caccia e Pesca, Foreste
Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali
Lungomare N. Sauro n° 45-47 - 70121 Bari
www.regione.puglia.it | foreste.regione.puglia.it



EDITORE

Compagnia delle Foreste S.r.l.
Via P. Aretino, 8 - 52100 Arezzo
Tel. 0575.323504
www.compagniadelleforeste.it

RESPONSABILE PER LA REGIONE PUGLIA

Domenico Campanile
Rosabella Milano

COORDINAMENTO EDITORIALE

Andrea Barzagli - Compagnia delle Foreste S.r.l.

SCRITTURA TESTI

Andrea Barzagli - Compagnia delle Foreste S.r.l.

REVISIONE TESTI

Laura Mazzi - Compagnia delle Foreste S.r.l.
Leda Tiezzi - Compagnia delle Foreste S.r.l.

PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE

Maria Cristina Viara - Compagnia delle Foreste S.r.l.

FOTOGRAFIE

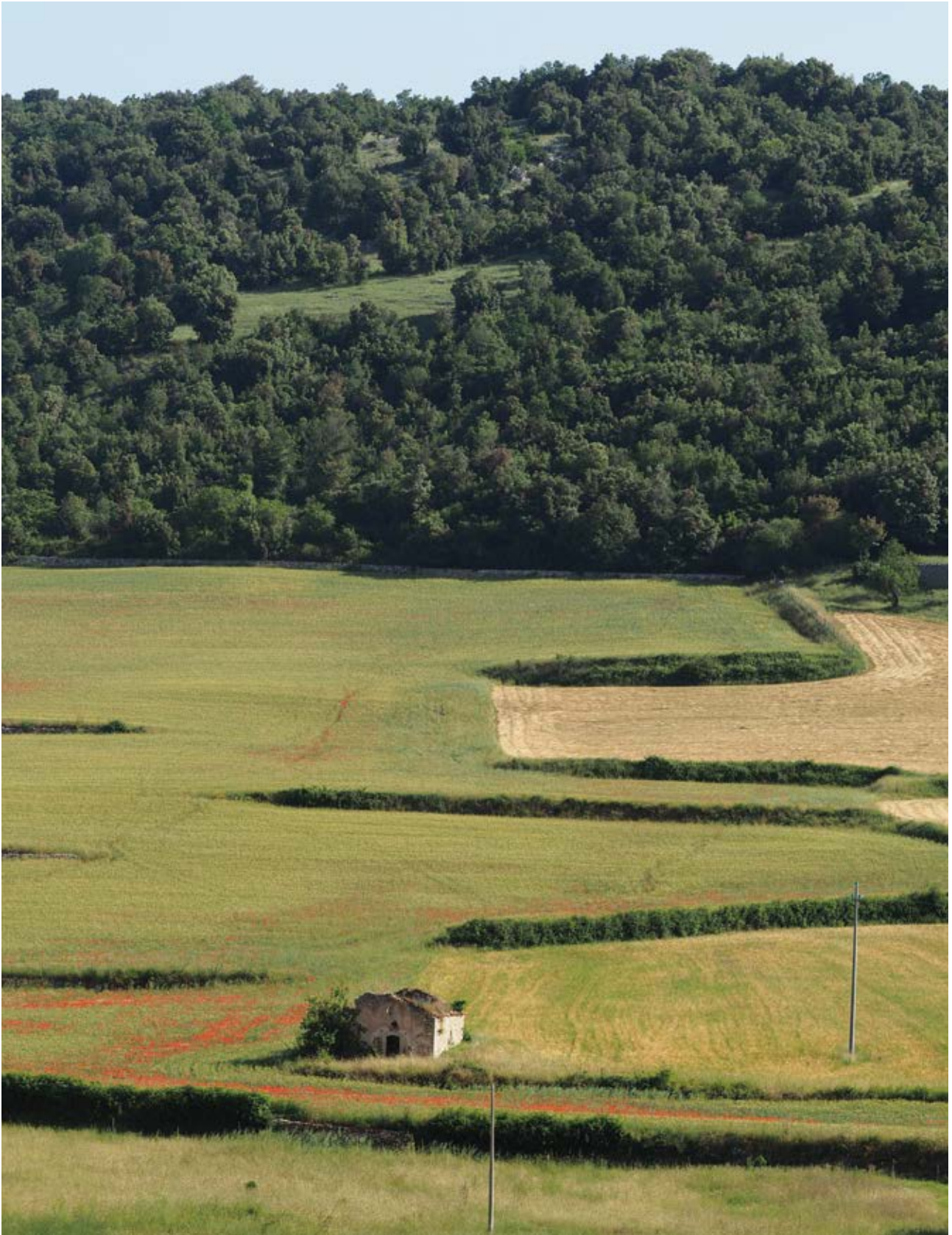
Tutte le foto, tranne alcune relative ai casi studio, sono state realizzate da Andrea Barzagli, Paolo Mori e Luigi Torreggiani di Compagnia delle Foreste S.r.l. All'interno dei casi studio sono presenti immagini inviate dai tecnici responsabili dei progetti o acquisite dai siti web e dai canali social delle aziende. Si declina ogni responsabilità relativa al copyright.

RINGRAZIAMENTI

Per l'individuazione dei casi studio e la realizzazione delle schede si ringraziano Antonio Bernardoni, Dario De Filippis, Wanda Galante, Sara Mastrangelo e Luciano Stasi (ARIF - Agenzia Regionale per le Attività Irrigue e Forestali della Puglia). Si ringrazia inoltre Antonio Palmisano dell'Assistenza Tecnica del PSR per il supporto nell'acquisizione dei dati.

Sommario

Presentazione	pag. 5
Introduzione	pag. 7
I Boschi della Puglia	pag. 9
Sostegno alle foreste pugliesi	pag. 18
CSR Puglia 2023-2027 per le foreste pugliesi	pag. 19
PSR della Puglia nelle programmazioni 2007-2013 e 2014-2022	pag. 29
<i>Imboschimento</i>	pag. 30
<i>Miglioramento nella gestione dei boschi esistenti</i>	pag. 32
<i>Prevenzione e ripristino dei danni alle foreste</i>	pag. 34
<i>Multifunzionalità del bosco</i>	pag. 38
<i>Sistemi Agroforestali</i>	pag. 40
<i>Casi studio</i>	pag. 42
Nuova normativa e strumenti di pianificazione per i boschi della Regione Puglia	pag. 60
Carta delle tipologie forestali della Regione Puglia	pag. 61
Demanio Forestale Regionale e Terreni in occupazione temporanea	pag. 65
Inventario forestale della Regione Puglia	pag. 66
Nuova legge forestale della Regione Puglia	pag. 67
Prossimi passi	pag. 69



Presentazione

La Puglia è la regione italiana con il più basso indice di boscosità ma, allo stesso tempo, è tra le regioni italiane con alti indici di biodiversità vegetale. Il patrimonio boschivo in Puglia, infatti, ha un'importanza ambientale e paesaggistica notevole in quanto baluardo di ecosistemi naturali fonte di benessere per coloro i quali li frequentano, ma anche una opportunità, particolarmente per le aree interne, di uno sviluppo economico sostenibile a sostegno delle popolazioni locali.

Le politiche forestali attuate in Puglia, intendono concentrare risorse ed energie sulla gestione forestale sostenibile, finalizzata a tutelare la biodiversità forestale, a prevenire forme di dissesto idrogeologico e a migliorare i boschi di conifere e di latifoglie, tutelandoli e valorizzandoli con iniziative che hanno il sapore della conoscenza e il gusto dell'apprendimento.

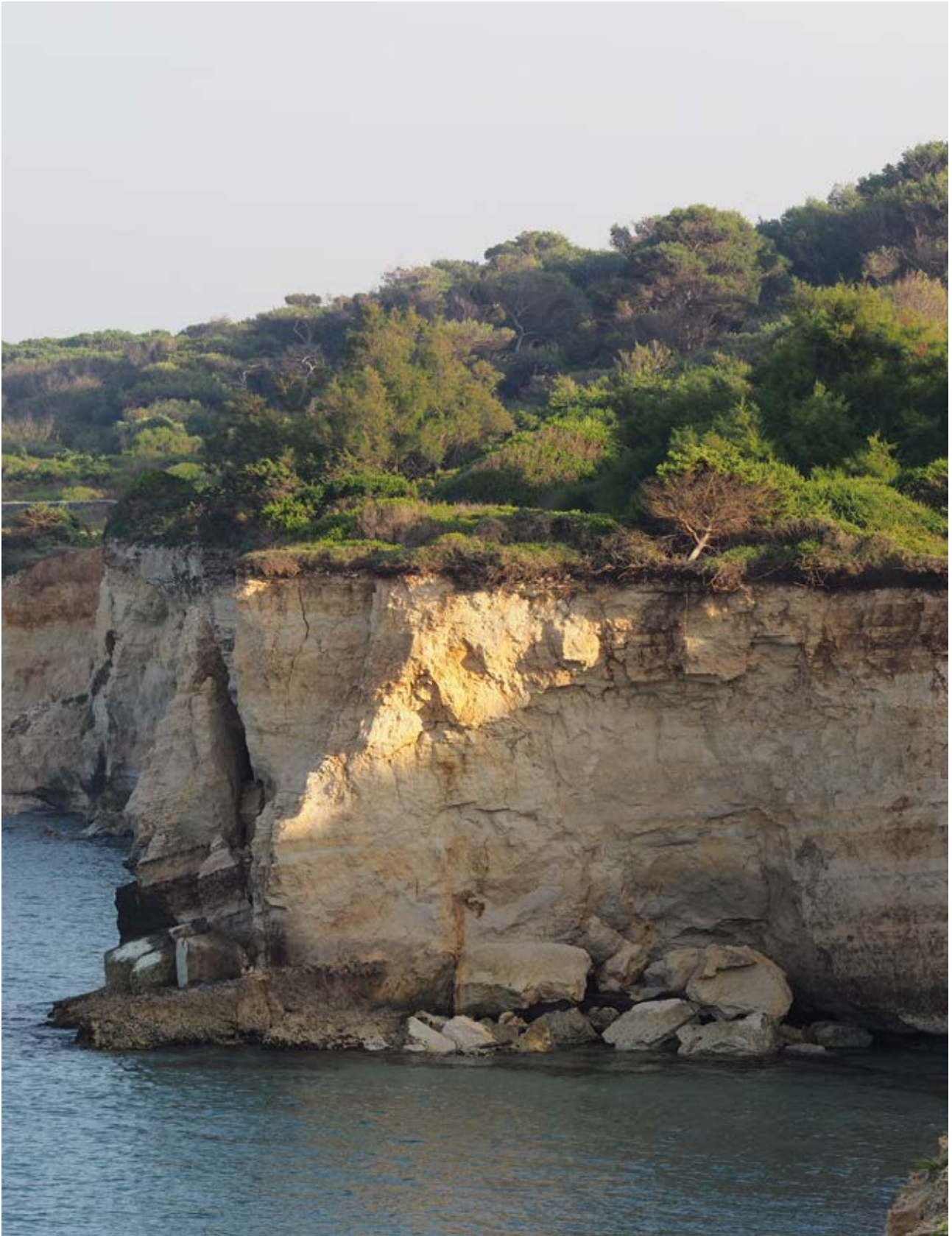
Crescita e benessere, lavoro e salute, conoscenza e valorizzazione sono gli impegni che la politica regionale ha assunto per i boschi pugliesi già da diversi anni e che vedono coinvolti istituzioni, organizzazioni professionali, associazioni del territorio, enti locali e cittadini pugliesi.

Questa nuova pubblicazione, destinata agli addetti ai lavori e a chi è interessato a conoscere la realtà dei boschi in Puglia, presenta, con un linguaggio accessibile a tutti, le politiche forestali messe in atto negli ultimi anni in Puglia, con l'obiettivo di sviluppare una consapevolezza dell'enorme potenzialità che i boschi pugliesi hanno per la Puglia e per i suoi cittadini, ma anche per i tanti visitatori che intendono fruirli. Per tali ragioni, è anche un *excursus* di iniziative volute e supportate dal governo regionale per migliorarli, custodirli e valorizzarli.

Conoscere i nostri boschi significa comprendere meglio le loro potenzialità, ma soprattutto riconoscere e attribuire loro funzioni tanto utili a cittadini, proprietari e imprese forestali di cui le scelte di politica forestale dovranno tener conto sempre più negli anni futuri.

Donato Pentassuglia

*Assessore Agricoltura, Industria agroalimentare, Risorse agroalimentari,
Riforma fondiaria, Caccia e pesca, Foreste*



Introduzione

Questa nuova pubblicazione del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale della Regione Puglia vuole continuare a raccontare l'importanza dei boschi di Puglia, soprattutto del loro alto indice di biodiversità, della loro importanza per gli aspetti idrogeologici, paesaggistici, naturalistici e, non da ultimo, educativi e terapeutici, nuova frontiera nel concetto di cura e benessere psicofisico della persona.

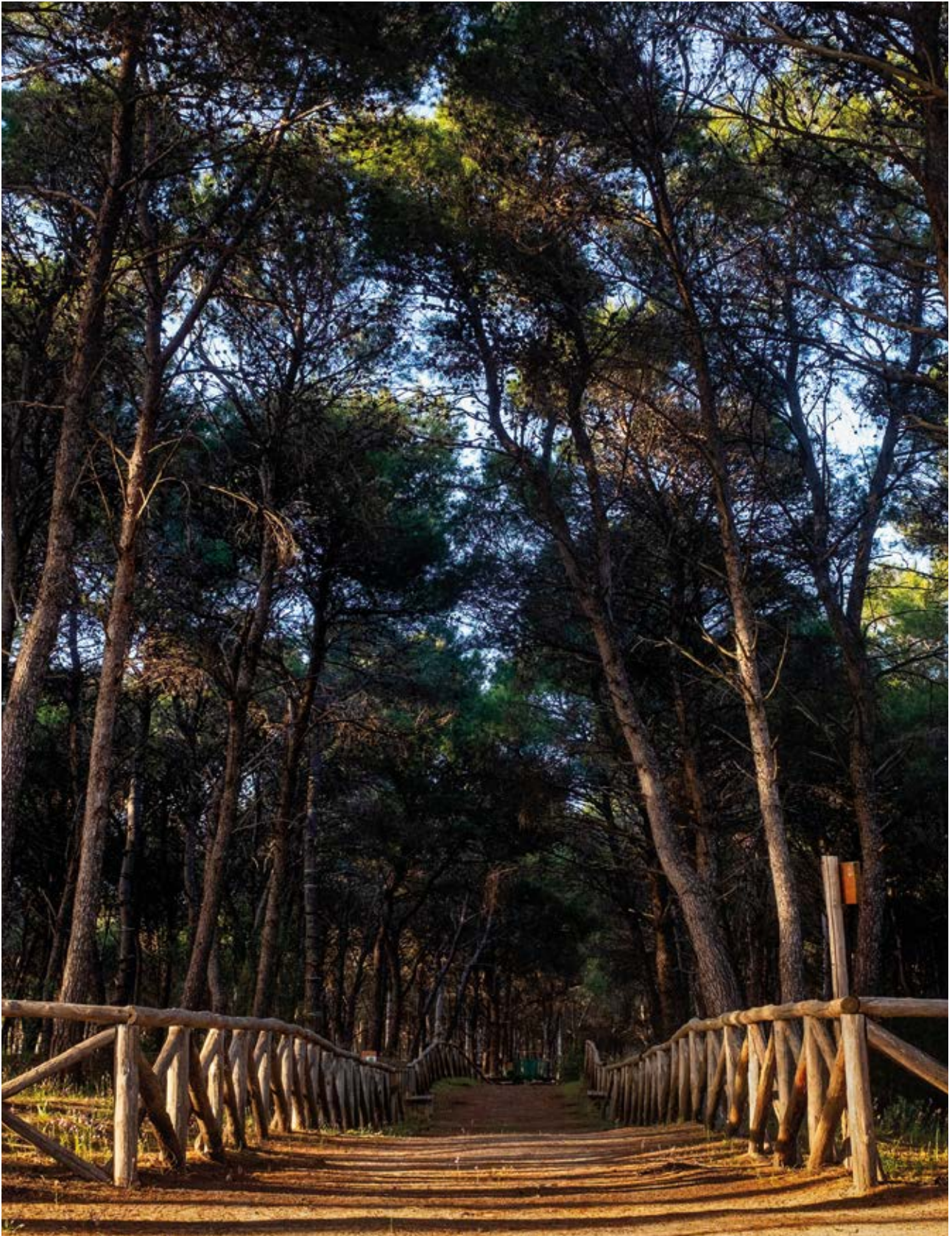
Il volume vuole essere un ulteriore contributo di conoscenza forestale pugliese e si rivolge ai giovani e ai meno giovani che hanno a cuore il "bosco", vero baluardo di biodiversità e di benessere nell'ambito del contesto regionale, tra i più influenzati dalle attività produttive agricole, artigianali ed industriali.

In questi anni sono stati realizzati nei boschi pugliesi svariate centinaia di progetti finalizzati a tutelare la biodiversità, messa a repentaglio dalle conseguenze dei cambiamenti climatici e dalla piaga degli incendi boschivi, a migliorare le composizioni delle compagini boschive, sia di conifere che di latifoglie, a prevenire forme di dissesto idrogeologico, ma soprattutto a valorizzarli con percorsi sensoriali e sentieri naturalistici tali da diventare angoli privilegiati per l'osservazione della fauna selvatica e vere e proprie aule didattiche a cielo aperto.

Le politiche forestali in Puglia, quindi, intendono continuare a concentrare risorse ed energie sulla gestione forestale sostenibile, attuata in Puglia negli ultimi decenni, ma soprattutto a sostenere ed incentivare le attività di carattere multifunzionale legate al bosco, uniche in grado di garantire beni e servizi necessari ad ognuno di noi e alle future generazioni.

Domenico Campanile

*Dirigente della Sezione Gestione Sostenibile e
Tutela delle Risorse Forestali e Naturali*



I Boschi della Puglia

Secondo i dati della recente Carta delle tipologie forestali della Regione Puglia (2022) in Puglia le foreste ricoprono una superficie di 197.682 ettari.

Rapportata alla superficie regionale, la superficie forestale copre il 10,2% del territorio, mentre a livello nazionale la superficie forestale media è oltre il 39%. La Puglia risulta quindi una delle regioni meno boscate ed è anche per questo che un'attenta gestione forestale risulta indispensabile affinché i boschi continuino ad erogare i benefici e i servizi utili alla comunità.

Le foreste pugliesi sono per la maggior parte private (oltre il 66%); quelle pubbliche appartengono prevalentemente a Stato, Regione e Comuni. I boschi privati sono destinati soprattutto alla produzione di legna da ardere, anche per questo nelle ultime programmazioni è stato posto un accento sulla **multifunzionalità del bosco**, includendo misure che permettessero ai proprietari di **integrare i loro redditi avviando attività turistiche e ricreative legate al bosco**. I boschi pubblici hanno invece per lo più funzioni conservative, paesaggistiche e ricreative. Tuttavia, secondo i principi della gestione forestale

sostenibile, sarebbe importante che in ogni bosco si prendessero in considerazione sia obiettivi economici che ecologici e sociali. Per farlo è necessario **ricostruire quella cultura del bosco che spesso manca al giorno d'oggi**, a maggior ragione in una regione come la Puglia con la sua scarsità di superfici forestali. Ogni pugliese ha infatti a disposizione circa 460 m² di area forestale, una superficie che corrisponde a poco meno di quella di 2 campi da tennis, non è molto se rapportata alla media italiana, per cui ogni cittadino statisticamente risulta avere a disposizione l'equivalente di 7 campi da tennis.



POCHI BOSCHI MA UNO SCRIGNO DI BIODIVERSITÀ

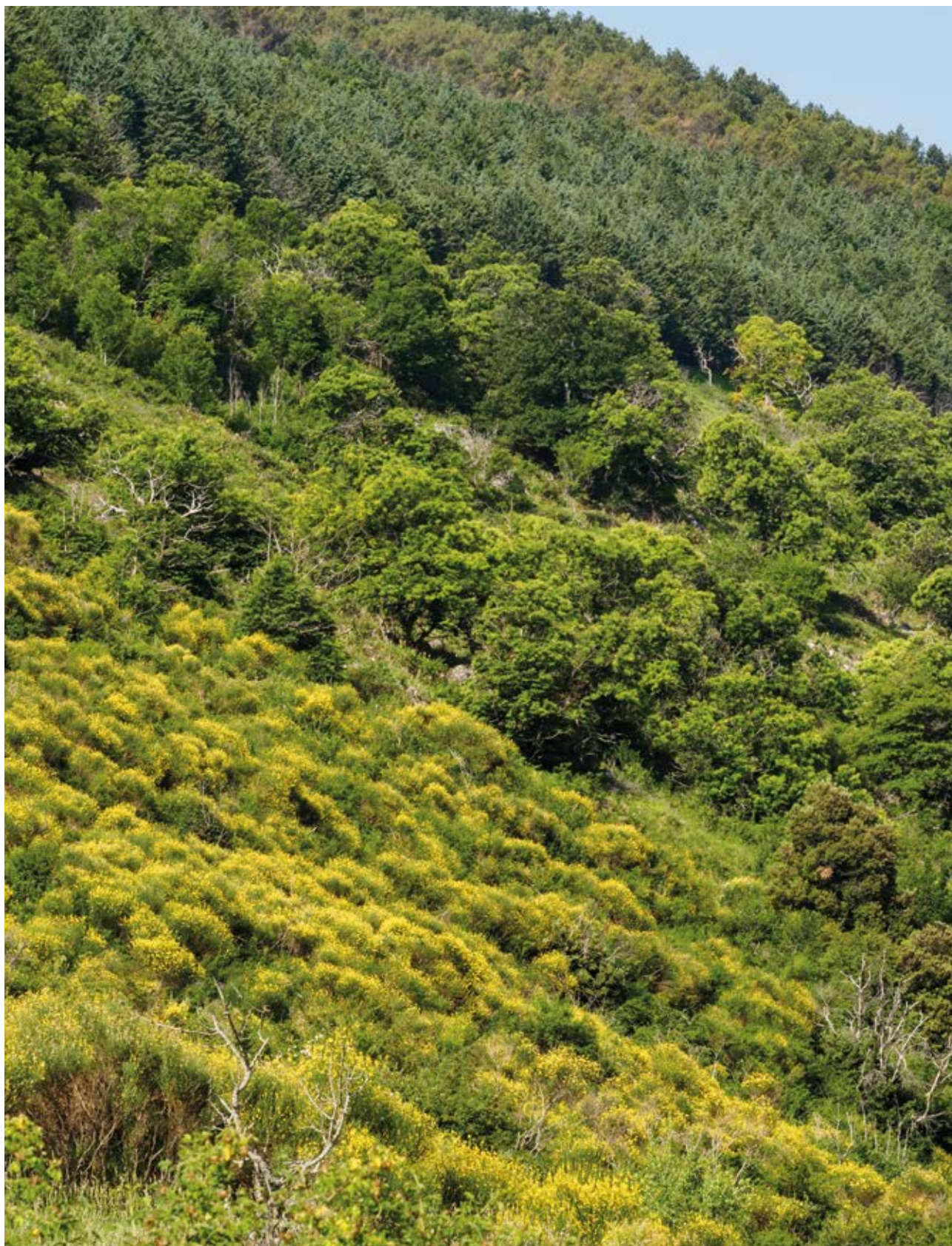
Benché in Puglia i boschi siano relativamente pochi, sono però molto ricchi in termini di biodiversità. Basti pensare ad esempio che, per quanto riguarda le specie arboree, **la Puglia è l'unica regione a poter vantare la presenza di tutte le querce che vivono in Italia.** Per questo viene denominata “la Terra delle 10 querce”.

Oltre alle querce, nei boschi pugliesi si trovano anche molte altre latifoglie. Il promontorio del Gargano ospita, infatti, specie tipiche delle quote più alte, come il faggio, l'acero opalo e il carpino bianco. Mentre in prossimità delle aree costiere domina la macchia mediterranea. Questa è formata da tante specie adattate a vivere in ambienti siccitosi, tra cui il leccio,

la sughera, la quercia spinosa, il corbezzolo, la fillirea, ecc.. Quando la macchia è costituita da soli arbusti (cisti, rosmarino, timo) non più alti di due metri, si parla di gariga, un particolare ecosistema che si origina dalla degradazione della macchia a seguito di ripetuti incendi o dell'eccessivo pascolamento.

Altre formazioni caratteristiche delle zone costiere sono le pinete, in cui primeggiano il pino d'Aleppo e il pino domestico, che vanno a costituire lunghe fasce di vegetazione litoranea. Anche se meno diffuse, in Puglia vivono anche altre conifere come il pino marittimo, il pino nero, il cipresso, il tasso e i ginepri (comune e coccolone).





AREE PROTETTE

Le aree protette sono zone caratterizzate generalmente da ecosistemi rari e di particolare pregio, che per legge vengono sottoposte a diversi tipi di vincolo. Lo scopo è tutelarne l'ambiente naturale e le specie animali e vegetali, senza escludere la presenza degli esseri umani e delle loro attività economiche, salvo limitate aree dette "a protezione integrale", nelle quali è **vietata qualsiasi attività antropica**, anche il solo accesso. È il caso della riserva integrale della Sorgentola nella Foresta Umbra (FG), dove l'obiettivo prioritario è lo studio delle dinamiche evolutive naturali, utile per la conoscenza scientifica.

I boschi nelle aree protette hanno come funzione prioritaria quella di tutelare specie e/o habitat. Ciò non significa che non necessitino dell'azione degli esseri umani. Per tutelare specie rare, accrescere la biodiversità o conservare l'ambiente e il paesaggio è molto spesso necessario realizzare degli **interventi gestionali specifici**.

Fare selvicoltura con finalità anche produttive in parchi e aree protette è considerato come un "abuso" nei confronti della Natura. In Italia (e anche in Europa) dove le aree protette sono istituite in territori sui quali l'umanità da sempre ha influenzato lo sviluppo delle foreste, fare selvicoltura secondo le regole della Gestione Forestale Sostenibile (GFS), può invece rappresentare un modo per rendere meno costosa per la collettività la protezione di habitat e specie rare.

Intervenire in bosco con tecniche di **selvicoltura più vicina alla natura** che rispettino le specie rare, la conservazione della biodiversità o di ecosistemi particolari, permette di ottenere anche il legno, materia prima rinnovabile il cui impiego è fondamentale per ridurre l'impatto ambientale della nostra specie, contenere l'inquinamento e ottenere ricavi (o risparmi) da investire nell'ambiente.

Per le loro peculiarità naturalistiche, le aree protette sono frequentate da appassionati, scolaresche e turisti. Per evitare che la fruizione possa diventare un "disturbo", è importante prevedere **servizi ed infrastrutture** (sentieri, cartellonistica, controllo) tali da consentire una presenza organizzata e discreta dei visitatori.

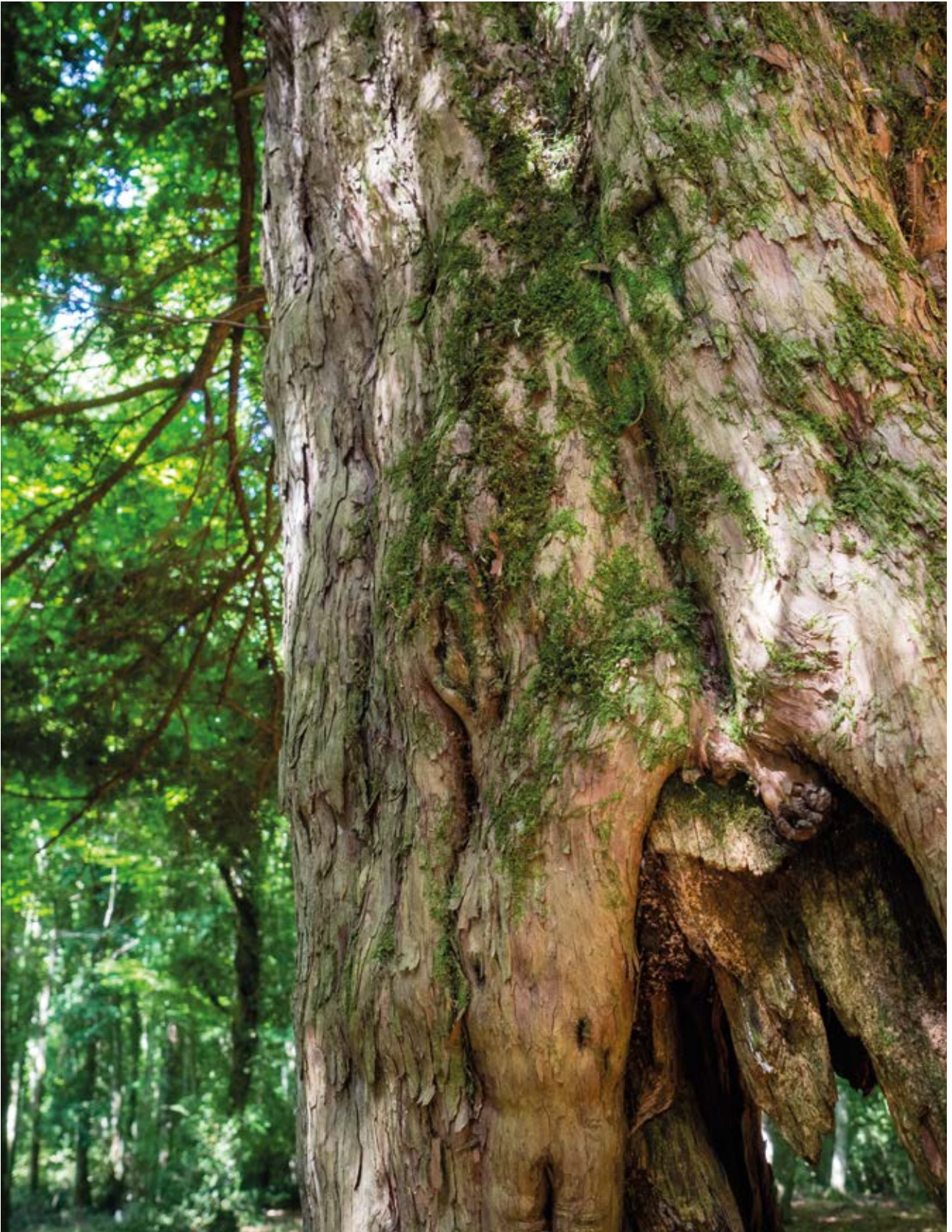
ALBERI MONUMENTALI

Nel 2014 sono stati definiti, a livello nazionale, i criteri per stabilire quando un albero è da considerarsi “monumentale” e qualche anno dopo è stato istituito un **elenco nazionale**. Per la Puglia, a fine 2023, l’elenco riporta 180 esemplari censiti. Si tratta di maestose querce, enormi faggi, imponenti pini d’Aleppo e mastodontici carrubi. In questo elenco non compaiono gli “ulivi” che, per le loro peculiarità colturali e per i diversi sistemi sanzionatori, sono individuati e tutelati ai sensi di una specifica legge regionale. In Puglia sono circa 340.000 gli ulivi monumentali censiti.

QUERCE IN PUGLIA DALLE GLACIAZIONI

Le più diffuse specie di quercia in Puglia sono roverella, leccio, cerro e sughera, ma si trovano anche rovere, farnia, quercia spinosa e farnetto. Altre querce presenti sono la vallonea e il fragno, due specie endemiche, cioè che, in Italia, vivono esclusivamente nel territorio pugliese. La presenza di così tante specie di querce sembra risalire addirittura alle glaciazioni, quando la Puglia fu un’area di rifugio per molti alberi. Le querce, dal Medio Evo, sono state coltivate dagli esseri umani per la produzione di legno e di ghianda, usata per alimentare il bestiame. Questo probabilmente ha fatto sì che, nel tempo, prendessero il sopravvento su altre specie.





TERAPIA FORESTALE, UNA NUOVA OPPORTUNITÀ PER LE FORESTE DELLA PUGLIA

Viviamo in un mondo estremamente antropizzato, che ci ha spinti a perdere il legame con gli spazi naturali, un tempo giornaliero. Negli ultimi anni in tutto il mondo si stanno diffondendo rapidamente numerose pratiche volte alla promozione del benessere attraverso la frequentazione degli ambienti forestali, a partire dalle esperienze maturate in Oriente e in particolare in Giappone col nome di Shinrin-Yoku (Bagno di Foresta) fin dai primi anni '80.

La terapia forestale è una pratica sanitaria, basata su evidenze scientifiche, che attraverso passeggiate guidate unite a esercizi fisici e mentali svolti in ambienti boschivi adatti,

porta ad incrementare salute e benessere.

Questa pratica permette di abbassare il battito cardiaco, la pressione sanguigna, i livelli di stress e, allo stesso tempo, migliora il sistema immunitario, la respirazione e la forma fisica e mentale. Un ruolo molto importante è svolto dai Composti Organici Volatili Biogenici (BVOC) rilasciati dagli alberi e dal suolo nell'ambiente forestale, sostanze che, una volta inalate, sono in grado di ridurre l'infiammazione e il dolore, migliorare l'umore, la qualità del sonno, i disturbi legati all'ansia e, probabilmente, anche potenziare le difese immunitarie. In più, l'aria rarefatta e pura delle quote più alte della foresta, può agire direttamente ed efficacemente sui sintomi di asma.



In Puglia la terapia forestale rappresenta una pratica innovativa, da esplorare per promuovere il benessere psicofisico attraverso la fruizione dei boschi della regione.

Una pratica che, come sottolinea **DOMENICO CAMPANILE**, dirigente della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia, consente di “*confermare la centralità della risorsa bosco nel sistema ambientale regionale, nella consapevolezza di continuare a svolgere le importanti funzioni ecologiche e naturalistiche, di tutela del paesaggio e prevenzione del rischio idrogeologico, di fornitura di beni e servizi ecosistemici e di valorizzazione culturale e turistica*”. Proprio nell’ottica di questo approccio multifunzionale, **l’attenzione verso la terapia forestale si pone in continuità con precedenti iniziative della Regione, come ad esempio quella dei Boschi Didattici di Puglia.**

Questi luoghi che già offrono proposte educative e ludiche basate sulla conoscenza e il rispetto del patrimonio naturale e culturale delle foreste, attrattive per migliaia di visitatori di tutte le età, con i necessari accorgimenti potrebbero divenire idonei ad ospitare anche pratiche di terapia forestale. “*Per questo*”, spiega ancora CAMPANILE, “*diventa fondamentale definire gli standard scientifici per qualificare la terapia forestale nei boschi didattici pugliesi, promuovendola anche nei protocolli fitoterapici e di medicina naturale e complementare*”.

Un’ulteriore occasione per valorizzare aspetti importanti, come quello **sociale-didattico**, legato alla fruizione degli spazi da parte delle comunità locali e delle scuole, quello **economico**, grazie all’indotto che crea occupazione e quello **ambientale**, legato al recupero e corretto utilizzo delle risorse naturali. Il tutto **mettendo al centro i boschi della Puglia.**



Sostegno alle foreste pugliesi

Trasformare una piccola risorsa in una grande opportunità per i territori e per le comunità di riferimento, da sempre è questa la sfida per i boschi di Puglia. Il sostegno del Programma di Sviluppo Rurale si è inserito in questo solco, naturale e virtuoso, a garanzia della tutela della biodiversità di un patrimonio di grande valore, messo sempre di più a repentaglio da fenomeni incendiari e dalle conseguenze dei cambiamenti climatici.

Al primo luglio 2024, secondo i dati elaborati dalla Sezione Attuazione dei Programmi Comunitari per l'Agricoltura della Regione Puglia, nell'ambito del PSR 2014-2022 sono stati erogati a valere sulle sottomisure forestali 62.476.824,57 di euro, a sostegno di 883 progetti. In questi mesi ci attende un lavoro impegnativo e fondamentale per la conclusione dei procedimenti relativi alla programmazione 2014-2022 e il contestuale avvio degli avvisi pubblici a valere sul CSR Puglia 2023-2027. Un impegno che terrà insieme una continuità nella valorizzazione dei boschi di Puglia, con investimenti a carattere selvicolturale e di difesa del patrimonio boschivo pugliese, insieme al sostegno delle attività di carattere multifunzionale, che in questi anni hanno dimostrato di avere diverse possibilità di integrazione economico-sociale e che hanno permesso a tanti pugliesi, e non solo, di tornare a conoscere i boschi di Puglia.

Mariangela Lomastro

Dirigente della Sezione Attuazione dei Programmi Comunitari per l'Agricoltura



CSR PUGLIA 2023-2027 PER LE FORESTE PUGLIESI

L'attuale ciclo di programmazione della Politica Agricola Comunitaria presenta numerose novità al suo interno. La più evidente è quella del nome del documento di attuazione sui singoli territori che da Programma di Sviluppo Rurale, comunemente abbreviato in PSR, passa a **Complemento regionale per lo Sviluppo Rurale (CSR) del Piano strategico della PAC 2023-2027 della Regione Puglia**.

Il CSR della Puglia riporta le indicazioni di come il Piano Strategico Nazionale della PAC 2023-2027 per l'Italia (PSP) viene declinato a livello regionale, evidenziando la **specificità delle scelte che caratterizzeranno l'attuazione nella Regione**, con l'obiettivo, inoltre, di operare in sinergia con gli interventi del PNRR e degli altri fondi comunitari.

Il documento CSR è frutto di un percorso condiviso, condotto da Regione Puglia, che da un lato ha partecipato e contribuito agli incontri di confronto organizzati a livello nazionale tra il Ministero, la Rete Rurale e tutte le Regioni e Province Autonome, e dall'altro ha condiviso il **percorso di definizione delle "specificità regionali" attraverso la consultazione del proprio Partenariato Socio-Economico**.

Il Partenariato Socio-Economico è stato raccolto in assemblea collettiva, ampia a sufficienza da farla definire ambiziosamente "Stati Generali dell'Agricoltura regionale", nelle date del 6 luglio 2022 e del 27 luglio 2022. Hanno partecipato, oltre ai rappresentanti degli operatori di settore più vicini al comparto agricolo e forestale, anche sindacati di categoria, associazioni ambientaliste, ordini professionali non prettamente collegati al mondo dell'agricoltura, università e Gruppi di Azione Locale.

In Puglia l'aggregato agricoltura, selvicoltura e pesca ha generato, nel 2020, un valore aggiunto lordo di circa 4,8 miliardi di euro. Nonostante la selvicoltura abbia contribuito solo per 28,8 milioni di euro (0,6%), dal lavoro del Partenariato Socio-Economico è risultata la necessità di attribuire ulteriori risorse alle misure forestali. L'attuale **dotazione per i 5 interventi attivati nella macroarea "Foreste" dal CSR Puglia ammonta a 50 milioni di euro**. Un'ulteriore prova di quanto anche nella Regione con minore copertura forestale del Paese, sia ormai riconosciuto alle foreste e all'intero settore ad esse collegato, un **valore che va oltre quello economico, nell'ottica della multifunzionalità e della valorizzazione dei servizi ecosistemici**.

I 5 interventi della macroarea "Foreste" attivati dalla Regione Puglia sono i seguenti:

- SRD05 - impianti forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali su terreni agricoli;
- SRA28 - sostegno per mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali;
- SRD11 - investimenti non produttivi forestali;
- SRD12 - investimenti per la prevenzione ed il ripristino danni foreste;
- SRD15 - investimenti produttivi forestali.

Il sostegno a questi interventi contribuisce al perseguimento degli impegni europei e internazionali sottoscritti dal Governo italiano in materia di conservazione della biodiversità, mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, e degli obiettivi dell'Unione fissati nel Green Deal e dalle Strategie Forestale e per la Biodiversità, recepiti e attuati dagli strumenti strategici nazionali e regionali (Strategia Forestale Nazionale, Strategia Nazionale per la Biodiversità, Programmi forestali regionali).

SRD05 Impianti forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali su terreni agricoli

L'intervento è volto a realizzare nuovi soprassuoli forestali naturaliformi, di arboricoltura e sistemi agroforestali, su superfici agricole. Il fine principale è quello di incrementare la capacità di assorbimento e di stoccaggio del carbonio atmosferico nel suolo e nella biomassa legnosa utilizzabile anche a fini duraturi.

L'obiettivo è anche promuovere il ruolo multifunzionale delle foreste, in linea con i principi paneuropei di Gestione Forestale Sostenibile (GFS) e delle Linee guida europee per "Afforestation and Reforestation", recepiti dalla normativa nazionale e regionale di settore.

Finalità di interesse nazionale

- Incrementare la superficie forestale naturaliforme, di arboricoltura e di sistemi agroforestali;
- incrementare l'assorbimento e lo stoccaggio del carbonio atmosferico nei soprassuoli, nel suolo e nella biomassa legnosa utilizzabile anche a fini duraturi;
- migliorare la conservazione della biodiversità e degli habitat forestali, garantendo la presenza di aree forestali di elevato valore naturalistico;
- migliorare la funzione protettiva dei soprassuoli forestali per la conservazione del suolo, dell'equilibrio idrogeologico e della regolazione del deflusso idrico;

- fornire prodotti legnosi e non legnosi;
- fornire servizi ecosistemici e migliorare le funzioni pubbliche delle foreste;
- diversificare il reddito aziendale agricolo.

Abbinato a questo intervento, è stato finanziato anche l'intervento **SRA28 - sostegno per mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali** volto a garantire lo sviluppo e la permanenza, attraverso un'adeguata e continua gestione, degli impianti di imboschimento e di sistemi agroforestali realizzati su superfici agricole con gli interventi di impianto della scheda di investimento SRD05 e, per casi particolari, anche con analoghi interventi previsti nei precedenti periodi di programmazione. Le finalità di questo intervento rispecchiano quelle individuate nella progettazione dei singoli imboschimenti e sistemi agroforestali, assicurandone il mantenimento e la vitalità, al fine di garantire lo svolgimento delle funzioni per le quali sono state realizzate.



Queste finalità saranno perseguite attraverso l'erogazione di un sostegno ai titolari della conduzione di superfici agricole, a copertura totale o parziale dei costi sostenuti per realizzare una o più delle seguenti Azioni.

SRD05.1 Impianto di imboscamento naturaliforme su superfici agricole

Impianto naturaliforme con finalità multiple (ambientali, paesaggistiche, socio-ricreative nonché produttive di legno, legname e tartufi), realizzato utilizzando specie forestali arboree e arbustive autoctone di origine certificata adatte alle condizioni ambientali locali, al fine di creare nuove superfici forestali permanenti. Le superfici agricole su cui viene realizzato l'imboscamento non sono reversibili al termine del periodo di permanenza, rientrando nella definizione di bosco di cui alle norme regionali di settore.

SRD05.2 Impianto di arboricoltura a ciclo breve o medio-lungo su superfici agricole

Impianto con finalità multiple (ambientali, paesaggistiche, socio-ricreative nonché produttive di legno, legname e tartufi), realizzato utilizzando specie forestali arboree e arbustive autoctone di origine certificata, di antico indigenato o altre specie forestali adatte alle condizioni ambientali locali, compresi i cloni di pioppo e le piante micorizzate. Gli impianti realizzati sono reversibili al termine del periodo di permanenza previsto.

SRD05.3 Impianto sistemi agroforestali su superfici agricole

- 3.1 Sistemi silvoarabili su superfici agricole;
- 3.2 Sistemi silvopastorali su superfici agricole e pascoliva.

Impianti nei quali siano presenti sulla stessa superficie consociazioni di colture e produzioni agricole e zootecniche con specie forestali arboree e arbustive autoctone, di antico indigenato o altre specie forestali di origine certificata, adatte alle condizioni ambientali locali, con densità non inferiore a 50 e non superiore a 150 piante arboree ad ettaro (ordine sparso, filari, gruppi o sestri di impianto regolari). Tali superfici possono essere utilizzate per la produzione agricola e foraggera, per il pascolamento diretto e/o lo sfalcio e per una produzione accessoria di assortimenti legnosi (legno da opera e/o biomassa a uso energetico), e/o prodotti forestali non legnosi, nonché con funzioni di frangivento e per la diversificazione ambientale. Gli impianti realizzati sono reversibili al termine del periodo di permanenza previsto.



SRD11 Investimenti non produttivi forestali

L'intervento è volto principalmente ad enfatizzare il ruolo multifunzionale svolto dalle foreste e dalla Gestione Forestale Sostenibile (GFS) nella fornitura di servizi ecosistemici in materia di tutela ambientale, conservazione della biodiversità, degli habitat e dei paesaggi tradizionali forestali, nonché di valorizzare le funzioni culturali e socio-ricreative delle foreste.

Finalità di interesse nazionale

- Migliorare la conservazione della biodiversità e degli habitat forestali, garantendo la presenza di aree forestali di elevato valore naturalistico;
- mantenere una copertura continua dei soprassuoli, migliorando le funzioni microclimatiche dei popolamenti forestali, la resilienza al cambiamento climatico e ai potenziali danni da eventi naturali, parassiti e malattie;
- valorizzare la funzione protettiva dei soprassuoli forestali nella conservazione del suolo, nell'equilibrio idrogeologico e nella regolazione del deflusso idrico;
- contribuire alla mitigazione del cambiamento climatico e all'assorbimento e lo stoccaggio del carbonio atmosferico nei soprassuoli, nel suolo e nella biomassa legnosa, incentivando azioni che aumentino la capacità di sequestro;
- potenziare l'erogazione dei servizi ecosistemici, valorizzando le funzioni ambientali e pubbliche delle foreste al fine di promuovere anche il riconoscimento e pagamento dei servizi forniti dagli ecosistemi forestali (PES).



Queste finalità saranno perseguite attraverso l'erogazione di un contributo ai titolari di superfici forestali, aree assimilate a bosco o di pertinenza funzionale, a copertura totale o parziale dei costi sostenuti per realizzare investimenti non produttivi con le seguenti Azioni.

SRD11.1 Tutela dell'ambiente, adattamento al cambiamento climatico e conservazione del paesaggio

Investimenti volti a incrementare e migliorare le funzioni ambientali e sociali del bosco e la fornitura in particolare di servizi ecosistemici di regolazione. Verranno coperte le spese necessarie per poter realizzare:

- a. interventi selvicolturali di tutela, conservazione e riqualificazione ambientale degli ecosistemi forestali, di salvaguardia di habitat forestali specifici, di pregio ambientale o di interesse paesaggistico e di aree ad elevato valore naturalistico;
- b. interventi di gestione volti a migliorare l'efficienza ecologica degli ecosistemi forestali (favorendo la rinaturalizzazione, la diversificazione della struttura forestale e della composizione specifica), la connessione spaziale ecologica e lo stoccaggio del carbonio;
- c. interventi di controllo della fauna selvatica e/o domestica a protezione della rinnovazione naturale e artificiale;
- d. interventi di realizzazione, miglioramento e ampliamento delle opere di idraulica forestale e ingegneria naturalistica volte a incrementare la stabilità idrogeologica;
- e. recupero, conservazione e adeguamento di opere e componenti tipici e tradizionali del paesaggio e della cultura in ambiente forestale;
- f. interventi di realizzazione, miglioramento e

installazione di opere e infrastrutture con funzione informativa e didattica, di punti informazione, osservazione e avvistamento, ecc.

SRD11.2 Miglioramento e realizzazione delle infrastrutture al servizio dell'uso multifunzionale del bosco

Investimenti volti a incrementare la multifunzionalità delle foreste. Verranno coperte le spese necessarie per poter realizzare e migliorare le infrastrutture al servizio del bosco, quali strutture ad uso collettivo e pubblico, viabilità forestale e silvo-pastorale e sentieristica forestale, a beneficio della salute del bosco e della società e volti a garantire l'accesso e la fruizione da parte della collettività.

SRD11.3 Elaborazione di Piani di gestione forestale e strumenti equivalenti

Investimenti volti a diffondere la gestione sostenibile e multifunzionale dei boschi che non può prescindere da una Pianificazione forestale di dettaglio. Verranno coperte le spese necessarie all'elaborazione di Piani di gestione forestale o strumenti equivalenti per superfici singole e/o associate, nonché la revisione dei Piani di gestione e strumenti equivalenti in scadenza o scaduti, secondo quanto disposto dalla normativa regionale vigente.

SRD12 Investimenti per la prevenzione ed il ripristino danni foreste

L'intervento è volto a realizzare azioni necessarie ad accrescere la protezione degli ecosistemi forestali, la tutela delle funzioni svolte dalle foreste a favore delle zone rurali, nonché ad intensificare i servizi e gli sforzi di sorveglianza, prevenzione, contrasto e ripristino dai rischi naturali e altre calamità ed eventi catastrofici e metereologici estremi dovuti anche al cambiamento climatico.

Finalità di interesse nazionale

- Prevenire i rischi di danni da disturbi naturali, biotici e abiotici, e altre calamità naturali, eventi catastrofici e metereologici estremi dovuti anche alla crisi climatica (compresi tempeste, vento e inondazioni);
- limitare i fenomeni di innesco di dissesto idrogeologico, incendi, fitopatie e attacchi di organismi nocivi;
- ripristinare le aree colpite e danneggiate da disturbi naturali, biotici e abiotici, e altre calamità naturali, eventi catastrofici e metereologici estremi dovuti anche alla crisi climatica (compresi tempeste, vento e inondazioni);
- migliorare l'efficienza e la stabilità ecologica degli ecosistemi forestali e l'adattamento ai cambiamenti climatici;
- migliorare la conservazione della biodiversità e degli habitat forestali, garantendo la presenza di aree forestali di elevato valore naturalistico;
- mantenere ed evitare la perdita di una copertura continua dei soprassuoli, migliorando le funzioni microclimatiche dei popolamenti forestali, la resilienza alla crisi climatica e ai potenziali danni da eventi naturali, parassiti e malattie;
- valorizzare la funzione protettiva dei soprassuoli forestali nella conservazione del suolo, nell'equilibrio idrogeologico e nella regolazione del deflusso idrico.

Queste finalità saranno perseguite attraverso

l'erogazione di un contributo a copertura totale o parziale dei costi sostenuti per realizzare le seguenti Azioni.

SRD12.1 Prevenzione dei danni alle foreste

Investimenti volti a realizzare interventi di prevenzione, indispensabili a garantire il mantenimento in salute del patrimonio forestale nazionale e la sua salvaguardia da calamità naturali, avversità atmosferiche o eventi catastrofici, ivi compresi incendi, dissesto idrogeologico, tempeste, inondazioni, attacchi di organismi nocivi e fitopatie.

Investimenti ammissibili:

- a. interventi selvicolturali di prevenzione volti a migliorare la resistenza, resilienza e l'adattamento al cambiamento climatico dei popolamenti forestali, garantire la conservazione ambientale degli ecosistemi, nonché la salvaguardia di habitat forestali specifici, di pregio ambientale o di interesse paesaggistico e di aree ad elevato valore naturalistico;
- b. interventi di gestione, quali diversificazione dei soprassuoli forestali, ripuliture (ricorrendo anche al pascolo di bestiame) del sottobosco, nei viali parafuoco o tagliafuoco e fasce antincendio, nelle aree di interfaccia, nelle aree ricolonizzate da vegetazione forestale arborea e/o arbustiva in fase di successione ecologica e nel reticolo idrografico, ecc.;
- c. miglioramento, adeguamento e realizzazione di opere, viabilità forestale e silvo-pastorale e infrastrutture al servizio del bosco funzionali alla prevenzione e lotta attiva agli incendi, al dissesto idrogeologico e agli attacchi di organismi nocivi e fitopatie;
- d. miglioramento e adeguamento dei beni immobili, mezzi e attrezzature necessarie al monitoraggio e rilevamento dei pericoli naturali e funzionali alla

prevenzione e lotta attiva agli incendi, al dissesto idrogeologico e agli attacchi di organismi nocivi e fitopatie;

- e. interventi per realizzare e migliorare le opere di consolidamento, sistemazione e regimazione del reticolo idraulico, captazione e drenaggio di acque superficiali, utilizzando anche tecniche di ingegneria naturalistica o di bioingegneria forestale;
- f. interventi per realizzare sistemazioni di versanti interessati da valanghe, frane e smottamenti e di scarpate stradali di accesso o penetrazione ai boschi, anche con tecniche di ingegneria naturalistica o di bioingegneria forestale;
- g. realizzare trattamenti e interventi protettivi contro pericoli naturali di origine biotica, di prevenzione e lotta fitosanitaria;
- h. redazione di piani o programmi di dettaglio per gli interventi Anti Incendio Boschivo (AIB), di prevenzione e lotta ai disturbi naturali biotici e abiotici, e altre calamità naturali, eventi catastrofici e metereologici estremi dovuti anche al cambiamento climatico.



SRD12.2

Ripristino del potenziale forestale danneggiato

Investimenti volti a realizzare interventi per il ripristino e/o recupero ecologico e funzionale degli ecosistemi forestali colpiti da calamità naturali, avversità atmosferiche o eventi catastrofici, compresi incendi, dissesto idrogeologico, tempeste, inondazioni, attacchi di organismi nocivi e fitopatie.

Investimenti ammissibili:

- a. interventi selvicolturali per la messa in sicurezza delle aree colpite e danneggiate da calamità, eliminando ogni potenziale rischio all'incolumità pubblica e alle infrastrutture, compresi gli interventi di taglio, allestimento ed esbosco del materiale legnoso danneggiato o distrutto;
- b. interventi di gestione volti alla ricostituzione e/o restauro del potenziale ecologico forestale danneggiato o distrutto, favorendo la rinaturalizzazione e la diversificazione della struttura forestale, ripristinando la copertura forestale;
- c. interventi di ripristino delle opere idrauliche di deflusso, delle sistemazioni e regimazioni del reticolo idraulico, captazione e drenaggio di acque superficiali colpite e danneggiate da calamità, utilizzando anche tecniche di ingegneria naturalistica o di bioingegneria forestale;
- d. interventi per il ripristino e messa in sicurezza dei versanti interessati da valanghe, frane e smottamenti e dissesto idrogeologico, anche con tecniche di ingegneria naturalistica o di bioingegneria forestale;
- e. interventi di ripristino della viabilità forestale e silvo-pastorale, opere, infrastrutture e strutture al servizio del bosco distrutte o danneggiate da calamità.

SRD15 Investimenti produttivi forestali

L'intervento è volto principalmente ad enfatizzare il ruolo multifunzionale svolto dalle foreste e dalla Gestione Forestale Sostenibile (GFS) nella fornitura di servizi ecosistemici in materia di approvvigionamento, regolazione e di funzioni culturali e socio-ricreative delle foreste, promuovendo una crescita sostenibile del settore forestale in grado di consolidare e/o offrire nuove opportunità di lavoro per la popolazione rurale.

Finalità di interesse nazionale

- Promuovere una gestione e utilizzazione sostenibile delle foreste italiane in attuazione dei criteri di Gestione Forestale Sostenibile, adottati alla seconda conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa tenutasi a Helsinki il 16-17 giugno 1993;
- migliorare il valore economico dei popolamenti forestali e la qualità dei prodotti forestali (legnosi e non legnosi) ritraibili dal bosco, garantendo una copertura continua dei soprassuoli forestali;
- promuovere l'ammodernamento tecnico e di processo nella gestione, nelle utilizzazioni in bosco e nei processi di trasformazione e commercializzazione dei prodotti forestali (legnosi e non legnosi), promuovendo anche lo sviluppo e/o il consolidamento di filiere forestali sostenibili locali in ambito produttivo, ambientale e socioculturale;
- migliorare e incrementare la diversificazione produttiva e la competitività delle imprese e delle aziende forestali nell'erogazione e riconoscimento dei servizi ecosistemici (PES);
- migliorare la resilienza al cambiamento climatico dei popolamenti forestali e ai potenziali danni da eventi naturali, parassiti e malattie;
- migliorare la conservazione della biodiversità e degli habitat forestali, garantendo la presenza di aree forestali di elevato valore naturalistico;
- valorizzare la funzione protettiva dei soprassuoli forestali nella conservazione del suolo, nell'equilibrio idrogeologico e nella regolazione del deflusso idrico;
- incrementare l'assorbimento e lo stoccaggio del carbonio atmosferico, nei soprassuoli, nel suolo e nella biomassa legnosa utilizzabile anche a fini duraturi.



Queste finalità saranno perseguite attraverso l'erogazione di un sostegno agli investimenti materiali e immateriali a copertura parziale dei costi sostenuti per realizzare le seguenti Azioni.

SRD15.1 **Interventi selvicolturali**

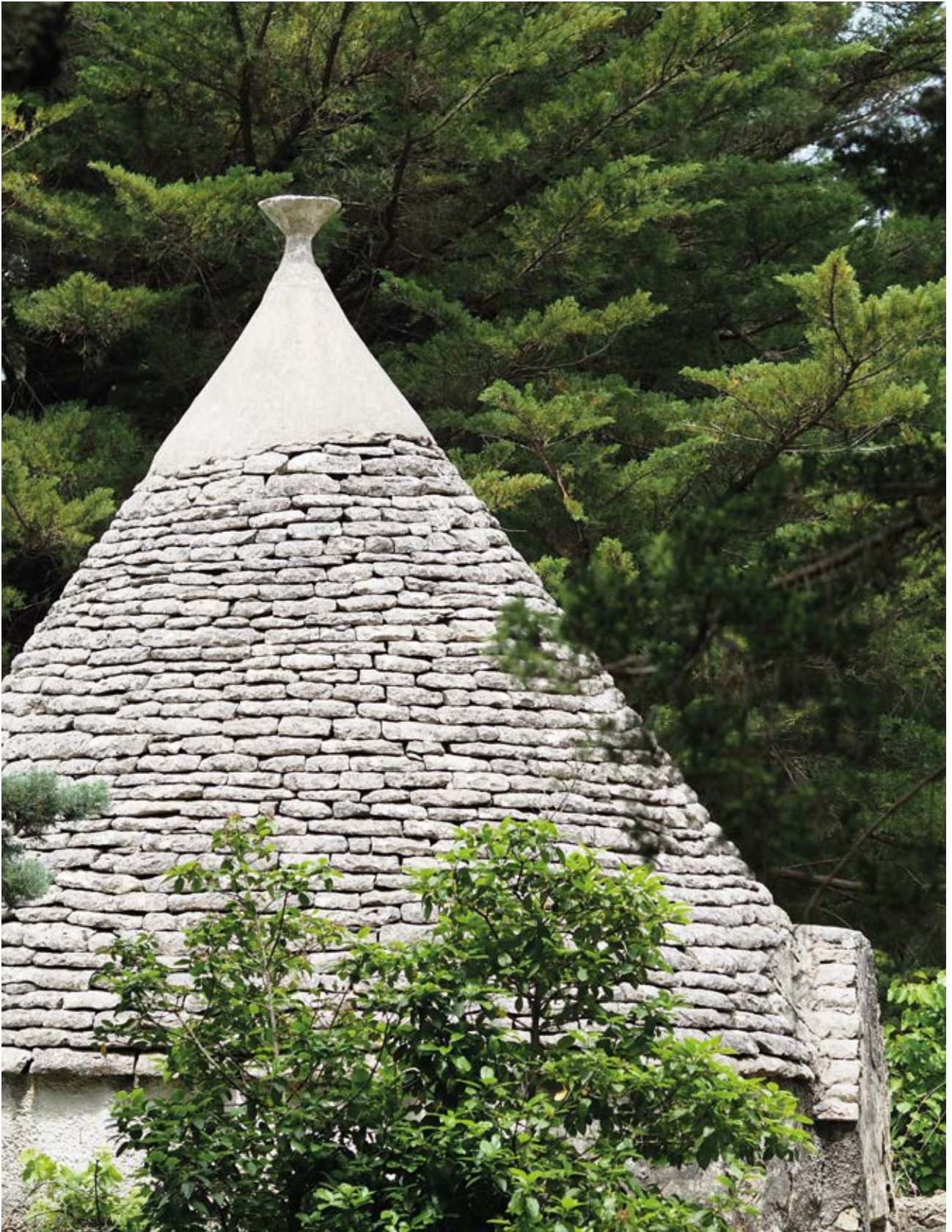
Investimenti volti a migliorare il valore economico dei popolamenti forestali e la qualità dei prodotti forestali (legnosi e non legnosi) ritraibili dal bosco e connessi all'esecuzione delle utilizzazioni forestali e della coltivazione del bosco. Verranno coperte le spese necessarie per poter realizzare una selvicoltura produttiva e sostenibile, oltre che piantagioni legnose produttive garantendo al contempo obiettivi ambientali e di adattamento alla crisi climatica.

SRD15.2 **Ammodernamenti e miglioramenti**

Investimenti volti a favorire la crescita del settore forestale nazionale, promuovendo l'innovazione tecnica e di processo, nonché la valorizzazione del capitale aziendale.

Azioni ammissibili:

- a. opere di ammodernamento, riconversione acquisizione e realizzazione di immobili e infrastrutture aziendali funzionali ai processi produttivi;
- b. ammodernamento del parco macchine e attrezzature per le attività di coltivazione, taglio, allestimento ed esbosco, nonché per la trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti della selvicoltura;
- c. introduzione di innovazione tecnica e gestionale per ottimizzare i processi di utilizzazione e trasformazione dei prodotti forestali legnosi e non legnosi;
- d. interventi volti alla costituzione, realizzazione e gestione di piattaforme logistiche web di mercato per la commercializzazione dei prodotti legnosi e non legnosi;
- e. interventi volti alla costituzione, realizzazione, ripristino e manutenzione straordinaria delle infrastrutture logistiche e della viabilità forestale e silvo-pastorale aziendale di ogni ordine e grado (strade e piste) a servizio della gestione forestale;
- f. elaborazione di Piani di gestione forestale o strumenti equivalenti per superfici singole e/o associate, nonché la revisione dei Piani di gestione e strumenti equivalenti in scadenza o scaduti, secondo quanto disposto dalla normativa regionale vigente;
- g. interventi volti al miglioramento qualitativo dei prodotti legnosi e non legnosi, alla differenziazione e promozione della produzione sulla base delle esigenze di mercato, nonché alla valorizzazione, anche energetica, dei residui di lavorazione e produzione;
- h. interventi volti a ottimizzare e/o ridurre le emissioni e i consumi energetici aziendali, anche attraverso l'acquisto di impianti e realizzazione di attività per la produzione di energia da biomassa forestale finalizzate anche alla vendita;
- i. interventi necessari all'adeguamento ai sistemi di tracciabilità dei prodotti della selvicoltura e di certificazione della qualità dei combustibili legnosi basata sulla norma ISO 17225 (solo in abbinamento all'acquisto di nuovi macchinari ed attrezzature).



PSR DELLA PUGLIA NELLE PROGRAMMAZIONI 2007-2013 E 2014-2022

Gli ultimi due cicli di programmazione hanno visto il susseguirsi di misure volte alla valorizzazione delle risorse forestali pugliesi, alla loro conservazione e protezione e al rafforzamento del settore e delle filiere, nell'ottica della multifunzionalità. Le misure forestali dei PSR 2007-2013 e 2014-2022 possono infatti essere raggruppate in cinque indirizzi di finanziamento: imboschimento, miglioramento nella gestione dei boschi esistenti, prevenzione e ripristino dei danni alle foreste, multifunzionalità del bosco, sistemi agroforestali.

In Puglia la ridotta estensione della superficie forestale ha facilitato negli anni la disgregazione della cultura forestale esistente, fatta forse eccezione per le aree del Gargano e dei Monti Dauni. I PSR 2007-2013 e 2014-2022, seguendo gli stessi indirizzi di finanziamento e garantendo continuità tra le misure delle due programmazioni, hanno aperto la strada ad una progettazione di medio-lungo periodo, prerogativa essenziale per riconnettere i territori e le comunità alla risorsa bosco, con un approccio innovativo in grado di valorizzarne ogni aspetto e servizio ecosistemico.

Imboschimento

Il contesto regionale, con la sua spiccata vocazione agricola, presenta ampie aree dedicate all'agricoltura specializzata ed estensiva, con poco spazio per formazioni boschive e più in generale per la presenza di alberi. Parallelamente, anche in zone limitrofe ai centri urbani, non mancano sistemi fortemente compromessi, quali cave e zone industriali dismesse. Si tratta di aree che per motivi diversi sono frequentemente soggette ad abbandono, limitando da un lato i redditi degli imprenditori agricoli e dall'altro il contributo che questi terreni possono dare alla biodiversità e al sequestro di anidride carbonica. Terreni abbandonati inoltre, siano essi agricoli o meno, portano con sé tutte le problematiche relative al dissesto idrogeologico e alla mancata tutela del territorio.

Questo indirizzo di finanziamento, articolato in più misure e presente in entrambe le programmazioni, persegue molteplici scopi, tutti raggiungibili tramite la piantagione di alberi. Grosso distinguo, sia per obiettivi che per tipologie di interventi, dev'essere fatto tra l'imboschimento di aree agricole e non-agricole (non già boscate).

Tra gli obiettivi principali degli interventi: 1 - la diminuzione della concentrazione eccessiva di fertilizzanti e di contaminanti dovuta all'attività agricola, che non consente di conseguire un uso sostenibile della risorsa idrica e la lotta alla degradazione del suolo dovuta all'erosione, alla diminuzione di sostanza organica ed alla compattazione; 2 - la diversificazione del reddito con lo sviluppo di produzioni legnose compatibili con le condizioni ecologiche e climatiche territoriali, allo scopo di ottenere assortimenti legnosi e/o prodotti forestali non legnosi come opportunità per ripristinare i presidi aziendali e creare nuovi potenziali agli usi tradizionali del suolo, in un ottica di sviluppo sostenibile; 3 - la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico.



Dettaglio delle Misure

Pur presentando alcune differenze, le misure 221 e 223 del PSR 2007-2013 e la 8.1 del 2014-2022, perseguono i medesimi obiettivi. In entrambe le programmazioni viene dato sostegno per le operazioni di impianto, ma anche per la manutenzione e la gestione dei mancati redditi. Particolare attenzione è stata posta nell'individuazione e classificazione dei terreni ammissibili al sostegno per evitare che venissero compromesse aree ad alto valore paesaggistico o con spiccata biodiversità, oltre alle aree percorse da incendi. Per massimizzare l'impatto positivo di questi interventi in termini di biodiversità, le specie utilizzabili sono state limitate a quelle autoctone, con particolari accorgimenti volti a garantire continuità con le formazioni boschive già presenti nelle zone di intervento.

2007-2013

MISURA 221

Primo Imboschimento
di terreni agricoli

Dotazione 12,5 Milioni
di Euro

AZIONE 1

Boschi permanenti

AZIONE 2

Fustaie a ciclo
medio-lungo

AZIONE 3

Impianti a rapido
accrescimento

AZIONE 4

Fasce protettive e
corridoi ecologici

2007-2013

MISURA 223

Primo Imboschimento di
superfici non agricole

Dotazione 1,4 Milioni
di Euro

AZIONE 1

Bosco periurbano
(non urbano)

AZIONE 2

Bosco extraurbano

2014-2022

MISURA 8.1

Sostegno alla forestazione/
all'imboschimento

Dotazione 25,5 Milioni
di Euro

AZIONE 1

Boschi misti a
ciclo illimitato

AZIONE 2

Arboreti da legno a
ciclo medio-lungo

AZIONE 3

Piantagioni a
ciclo breve

Miglioramento nella gestione dei boschi esistenti

Il problema della gestione del patrimonio forestale, comune a tutto il territorio nazionale, si presenta anche in Puglia dove assume caratteri peculiari legati anche alla scarsa presenza di boschi e, di conseguenza, della cultura ad essi legata. Alla frammentazione della proprietà si legano altre problematiche quali il limitato sviluppo della filiera foresta-legno e la mancata pianificazione, soprattutto di lungo periodo, che rende le attività selvicolturali episodiche e scollegate tra loro. Ne consegue una modesta produzione di prodotti legnosi che per tipologie si limitano spesso a legna da ardere e pochi altri assortimenti di qualità, come ad esempio la paleria di castagno.

Partendo da questo contesto, l'indirizzo di finanziamento si pone l'obiettivo di migliorare la competitività del settore forestale pugliese tramite una serie di misure che incentivino interventi selvicolturali nei boschi già esistenti, azioni legate all'innovazione delle imprese, anche in termini di sicurezza, e una pianificazione nell'ottica della Gestione Forestale Sostenibile con investimenti sulle infrastrutture quali strade e piste forestali all'interno delle aziende. A questi obiettivi più strettamente tecnici si unisce una spinta verso l'associazionismo e la cooperazione fra imprenditori e/o proprietari.



Dettaglio delle Misure

All'interno di questo indirizzo di finanziamento sono raccolte misure di entrambe le programmazioni: la 122 del PSR 2007-2013 e le misure 8.6 e 16.8 del PSR 2014-2022. Gli obiettivi perseguiti sono i medesimi, pur presentando alcune peculiarità legate anche ad un meccanismo di "aggiustamento" delle linee di intervento che permette, di ciclo in ciclo, di adattare le misure in base a quanto emerso dalla partecipazione e dal successo avuto nelle programmazioni precedenti.

2007-2013

MISURA 122

Accrescimento del valore economico delle foreste

Dotazione 7,14 Milioni di Euro

AZIONE

1

Miglioramento boschi esistenti produttivi

AZIONE

2

Investimenti per prima lavorazione del legname

2014-2022

MISURA 8.6

Sostegno agli investimenti in tecnologie silvicole e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste

Dotazione 4 Milioni di Euro

AZIONE

1

Investimenti nella trasformazione e commercializzazione dei prodotti forestali

AZIONE

2

Investimenti e pratiche forestali sostenibili finalizzate ad accrescere il valore economico delle foreste

AZIONE

3

Elaborazione di piani di gestione forestale e loro strumenti equivalenti

2014-2022

MISURA 16.8

Sostegno a forme di cooperazione tra aziende di proprietari forestali al fine di favorire una gestione dei boschi secondo finalità condivise e pianificate, volte al raggiungimento di obiettivi comuni, promuovendo la diffusione della pianificazione forestale anche nei casi in cui non sussista l'obbligo ai sensi della normativa vigente

Dotazione 2 Milioni di Euro

Prevenzione e ripristino dei danni alle foreste

Anno dopo anno si susseguono estati che battono i precedenti "record" per quanto riguarda aspetti critici nella salvaguardia del patrimonio forestale: elevate temperature, siccità e l'incorrere sempre più frequente di eventi climatici estremi. Già critica a livello nazionale, questa situazione si fa allarmante in regioni come la Puglia dove il rischio incendi boschivi era ed è il motore principale delle misure contenute in questa linea di finanziamento.

Il cambiamento climatico, è ormai noto, sta avendo un impatto enorme sul bacino del Mediterraneo, portando sempre più le regioni afferenti a quest'area geografica a dover fare i conti con problemi quali desertificazione, prolungate siccità e, allo stesso tempo, inondazioni ed eventi meteorici estremi in termini di tipologia ed intensità. Le azioni di adattamento e mitigazione degli effetti del cambiamento climatico vengono espresse in questo indirizzo di finanziamento sotto forma di interventi per la prevenzione degli incendi boschivi e del dissesto idrogeologico, nonché con attività di ripristino, ponendo l'attenzione anche alle soluzioni selvicolturali che possono aumentare la resistenza e la resilienza dei soprassuoli forestali.



Dettaglio delle Misure

L'indirizzo di finanziamento, sostenuto nel PSR 2007-2013 dalla misura 226 tramite 4 azioni, ha trovato continuità in due sottomisure della programmazione 2014-2022, la 8.3 e la 8.4, dedicate rispettivamente alla prevenzione e al ripristino. Gli obiettivi perseguiti sono i medesimi con un maggiore dettaglio sugli interventi ammissibili, dovuto anche all'inasprirsi delle condizioni climatiche e contestuali che hanno caratterizzato gli ultimi decenni.

2007-2013

MISURA 226

*Ricostituzione del potenziale forestale
e interventi preventivi*

Dotazione 30,47 Milioni di Euro

AZIONE

1

*Interventi di gestione selvicolturale
finalizzati alla prevenzione degli incendi*

AZIONE

2

*Interventi di gestione selvicolturale finalizzati
alla prevenzione degli incendi attraverso la
lotta alle fitopatie*

AZIONE

3

*Ricostituzioni boschive dopo
passaggio incendio*

AZIONE

4

*Microinterventi idraulico-forestali a carattere
sistematorio per la prevenzione e il recupero
dei contesti con propensione al dissesto
idrogeologico*



2014-2022

SOTTOMISURA 8.3

Sostegno alla prevenzione dei danni arrecati alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici

Dotazione 18 Milioni di Euro

AZIONE

1

Infrastrutture di protezione dagli incendi boschivi

AZIONE

2

Interventi selvicolturali di prevenzione del rischio di incendio e prevenzione attacchi e diffusione di parassiti e patogeni forestali

AZIONE

3

Interventi selvicolturali di introduzione/ sostituzione di specie forestali con specie tolleranti all'aridità e resilienti agli incendi

AZIONE

4

Investimenti per l'installazione e il miglioramento di sistemi fissi di monitoraggio/osservazione

AZIONE

5

Micrinterventi di sistemazione idraulico-forestale

OPERAZIONE 8.3.B

Sostegno agli interventi di prevenzione previsti dal Piano Antincendio Boschivo della Regione Puglia (Delibera Giunta Regionale n.758/2023)

Dotazione 10 Milioni di Euro

2014-2022

SOTTOMISURA 8.4

Sostegno al ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici

Dotazione 20,5 Milioni di Euro

AZIONE

1

Interventi di bonifica delle aree interessate da incendio e altre calamità naturali biotiche o abiotiche

AZIONE

2

Perimetrazione delle aree percorse da incendio

AZIONE

3

Stabilizzazione e recupero di aree degradate e in frana

AZIONE

4

Ripristino di piccole opere di captazione e drenaggio acque superficiali

AZIONE

5

Ripristino di piccole opere per la difesa da frane e smottamenti



Multifunzionalità del bosco

Oltre agli aspetti legati alla produzione di legname, **i boschi pugliesi svolgono una pluralità di funzioni**, con particolare riferimento a quelle **naturalistica, paesaggistica, ricreativa ed idrogeologica**. Nel tentativo di valorizzare queste funzioni e tutti i **servizi ecosistemici** ad esse legati, gli ultimi due cicli di programmazione PSR hanno incluso misure di **sostegno agli investimenti** cosiddetti **“non produttivi”**. Questo indirizzo di finanziamento, sempre più attuale in una **regione ricca di biodiversità e ad alta vocazione turistica come la Puglia**, ha riscontrato un forte successo, con **numerosi progetti presentati e finanziati**.

A dimostrazione di come il sistema bosco, seppure ci troviamo in un regione con soltanto il 10% di superficie boscata, possa **supportare le aziende ed i proprietari nel diversificare la loro proposta agri-turistica** e allo stesso tempo **sposare le necessità di conservazione** legate a particolari emergenze a livello di habitat o specie autoctone. Gli interventi finanziati hanno inoltre importanti effetti sulla **difesa idrogeologica del territorio** mediante gestione selvicolturale delle aree boscate e interventi di sistemazione idraulico-forestale, sulla **disponibilità di servizi ecosistemici e sulla mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici**. **Gestire un bosco**, anche se per fini non produttivi, vuol dire **presidiarlo** e ottenere a cascata tutti gli effetti che abbiamo elencato.



Dettaglio delle Misure

Pur presentando alcune differenze, la misura 227 del PSR 2007-2013 e l'8.5 del 2014-2022, perseguono i medesimi obiettivi, discostandosi solo di quel poco che ha permesso di adattare gli indirizzi di finanziamento valutando la risposta al primo ciclo di programmazione. La continuità tra le due misure ha facilitato, inoltre, il "trascinamento" ovvero l'insieme delle regole sull'eleggibilità delle spese in "transizione" dal Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 a quello del 2014-2022.

2007-2013

MISURA 227

Sostegno agli investimenti non produttivi - foreste

Dotazione 46,14 Milioni di Euro

AZIONE

1

Supporto alla rinaturalizzazione di boschi per finalità non produttive

AZIONE

2

Valorizzazione dei popolamenti da seme

AZIONE

3

Valorizzazione turistico-ricreativa dei boschi

2014 - 2022

MISURA 8.5

Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali

Dotazione 22,2 Milioni di Euro

AZIONE

1

Interventi selvicolturali di rinaturalizzazione nei sistemi forestali produttivi a maggiore artificialità

AZIONE

2

Interventi selvicolturali di miglioramento della biodiversità e per la protezione e ricostituzione di habitat forestali di pregio

AZIONE

3

Investimenti per la valorizzazione dei boschi dal punto di vista didattico, ricreativo e turistico

Sistemi Agroforestali

Il territorio della Regione Puglia, fatta eccezione per le aree forestali del Gargano, è principalmente caratterizzato da sistemi agricoli che, nel tempo, hanno lasciato poco spazio ai boschi. Allo stesso tempo, qui più che in molte altre regioni a più alto tasso di boscosità, si sono conservati sistemi misti che integrano alle necessità dell'agricoltura la permanenza di singoli alberi o gruppi di essi, come nei pascoli arborati della Murgia e della Val d'Itria. Anche il pascolo in bosco del bestiame è ancora molto diffuso andando a costituire un ottimo contesto di partenza per le misure di questo indirizzo di finanziamento, volto alla valorizzazione e/o alla costituzione di sistemi agroforestali.

L'integrazione di specie arboree ad interesse forestale con la coltivazione di specie erbacee di interesse agricolo può avere obiettivi che vanno dalla diversificazione ed integrazione del reddito, alla tutela e ripristino del paesaggio e della biodiversità, passando per l'erogazione di tutti gli altri servizi ecosistemici tipici delle aree boschive. La presenza di alberi, in ordine sparso, o comunque in bassa densità, è infatti importante per molti aspetti, tra i quali ad esempio: il supporto agli insetti impollinatori ed il controllo di quelli dannosi, lo stoccaggio del carbonio, la riduzione del degrado del suolo e del rischio idrogeologico, la riduzione dell'inquinamento dei suoli e delle falde acquifere da azoto.



Dettaglio delle Misure

L'indirizzo di finanziamento è stato introdotto dal PSR 2014-2022 con la sottomisura 8.2 riscontrando da subito un grande successo in fatto di presentazione di domande e inaugurando così una linea che verrà portata avanti nelle programmazioni regionali future sempre più orientate verso un'agricoltura sostenibile e biologica.

2014-2022

SOTTOMISURA 8.2

Sostegno per l'impianto e il mantenimento di sistemi agroforestali

Dotazione 6,5 Milioni di Euro

La sottomisura prevede la realizzazione di sistemi agroforestali nei quali l'arboricoltura forestale è associata all'agricoltura sulla stessa superficie; le piante arboree impiegate possono essere anche specie ad uso multiplo (frutto/legno) con il preciso scopo di contribuire ad aumentare la biodiversità agraria e diversificare il reddito garantendo così il presidio del territorio.

In particolare, vengono finanziati due tipologie di interventi:

- *piantagioni lineari: siepi, alberature, fasce boschive e frangivento;*
- *impianti arborei e/o arbustivi a ciclo medio lungo.*

In entrambi i casi vengono coperti dal contributo i costi di impianto, oltre un premio annuo (ad ettaro) per la manutenzione per un periodo di 5 anni.



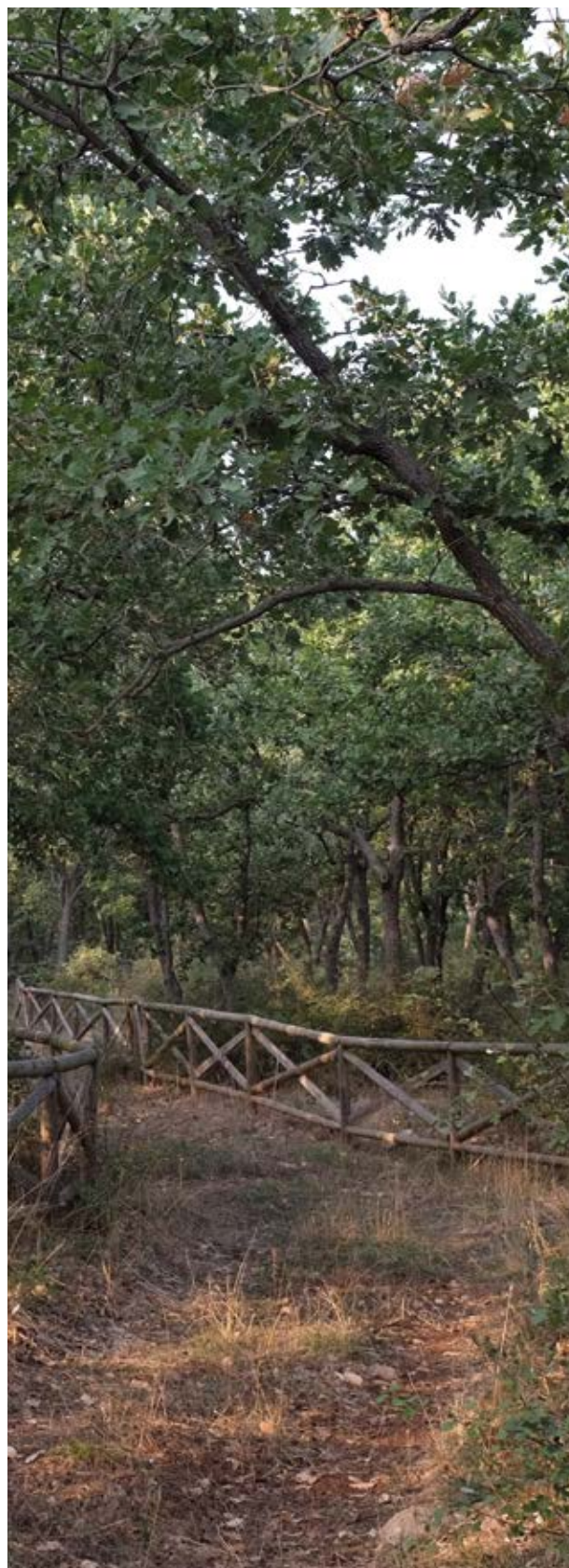
Masseria Capo Iazzo

La Masseria Capo Iazzo si sviluppa attorno a un'antica struttura in pietra che deriva il suo nome "Iazzo" dall'utilizzo che se ne faceva in passato come ricovero per le pecore. I locali oggi sono utilizzati per l'abitazione di famiglia, per l'agriturismo, per ricovero bestiame e deposito. La zona è quella dell'altopiano delle Murge, caratterizzato da ambiente roccioso, dove ancora oggi si continua a fare attività agricola unendo il sapere tradizionale con le nuove tecnologie e macchinari. Il bosco che circonda la masseria è costituito da querceto di roverella ed è caratterizzato da un sottobosco con piante tipiche della macchia mediterranea con biancospino, rosa canina, perastro, lentisco e asparago selvatico. All'interno di una porzione è stato attrezzato un percorso ginnico, mentre altre parti sono ancora dedite al pascolo degli animali dell'azienda agricola.

INTERVENTI REALIZZATI

Gli interventi realizzati con la Misura 122, dedicata all'accrescimento del valore economico delle foreste, hanno interessato una porzione del bosco che dopo l'ultima utilizzazione, ormai 40-50 anni fa, era stato sottoposto ad un carico di pascolo eccessivo con conseguente degradazione della copertura vegetale ridottasi a poche matricine di grandi dimensioni e a sporadici cespugli di biancospino. L'intervento ha previsto la ripulitura e tramarratura delle ceppaie presenti, contestualmente alla messa a dimora di piantine di roverella e fragno in zone protette dalle rocce della Murgia in modo da creare un microclima idoneo al loro sviluppo. Questa strategia, che si rifà alle pratiche della tradizione ancora visibili in molte zone della Puglia, permette, infatti, un accumulo di acqua dovuta alla rugiada e alla condensa, creando condizioni favorevoli allo sviluppo delle giovani piantine in ambienti aridi. Questo intervento, concluso nel 2016, può essere definito come un taglio di preparazione all'avviamento all'alto fusto. Nel bosco adiacente, utilizzato l'ultima volta 30 anni fa per trarne legna da ardere e conservato in migliore stato per la minore pressione del pascolo, sempre con la Misura 122, si è proceduto alla ripulitura del ceduo dal basso con un intervento che si può definire fitosanitario allo scopo di eliminare tutto quel materiale che sarebbe stato di ostacolo ad un'eventuale ditta che in futuro dovrà eseguire il taglio del ceduo.

Per quanto riguarda invece la Misura 227 che, con l'azione 3, finanzia la "Valorizzazione turistico-ricreativa dei boschi" sono stati installati degli attrezzi ginnici e alcuni giochi per bambini lungo un percorso corredato di staccionata e cartellonistica. Il sentiero si sviluppa all'interno di una "lamia", un piccolo avvallamento che, per la sua conformazione e morfologia, presenta una situazione di maggiore umidità e fertilità del terreno, riuscendo quindi a sostenere un bosco misto di querce ben sviluppato. Spesso questi percorsi sono stati realizzati all'interno di faggete e pinete, trovarne uno all'interno di un querceto è sicuramente un carattere distintivo.





OBIETTIVI RAGGIUNTI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI

Nella prima delle due porzioni di bosco interessate dagli interventi della Misura 122 si è avuto un ripristino della copertura vegetale sia per quanto riguarda la componente arbustiva, sia per gli individui arborei che, grazie alla maggiore umidità disponibile, hanno ripreso vigore. Molte delle piantine messe a dimora hanno attecchito e, assieme ai pollini cresciuti dalle vecchie ceppaie in seguito alla tramarratura, costituiscono una rinnovazione ormai affermata che potrà nel tempo essere sfruttata per l'avviamento ad alto fusto del

popolamento. Per quanto riguarda l'altra porzione, gli interventi hanno in parte "diradato" il popolamento raggiungendo l'obiettivo di prepararlo ad una futura ceduzione. I possibili interventi futuri sul bosco riguarderanno essenzialmente l'avviamento all'alto fusto delle zone idonee.



Gioia del Colle
(BA)



CASO STUDIO

Masseria Ricciardi di Pasquale Putignano

La Masseria Ricciardi di Pasquale Putignano è situata sulla Murgia tra gli abitati di Ginosa e Laterza, in provincia di Taranto. Si estende su una superficie di 109 ha a cui a breve se ne andranno ad aggiungere altri 18 di recente acquisizione. L'area della masseria è caratterizzata dalla tipica conformazione della Murgia con rocce affioranti e scarsità di suolo, attraversata però da alcuni canali (ad esempio il Canale San Pellegrino) che convogliano le precipitazioni nella piana agricola che degrada verso il mare.

I terreni sono occupati principalmente da oliveti e solo in parte residua da seminativi e pascoli, sui quali una volta all'anno vengono portate in transumanza le vacche podoliche provenienti da Accettura, in Basilicata. Il bosco presente nell'azienda si concentra all'interno dei canali, dove la maggiore umidità e presenza di suolo favoriscono lo sviluppo di specie quali il leccio ed altre tipiche della macchia mediterranea.

INTERVENTI REALIZZATI

Per limitare i problemi di dissesto idrogeologico, sono stati realizzati degli interventi di creazione di canaline, muretti a secco e gradonate utili a convogliare le acque piovane e ridurre l'erosione causata dal deflusso verso i canali. Questi interventi, finanziati per oltre 300.000 € nell'ambito della Misura 226, Azione 4 "Microinterventi idraulico-forestali a carattere sistematorio per la prevenzione e il recupero dei contesti con propensione al dissesto idrogeologico", hanno riguardato, in piccola parte, anche la manutenzione e il ripristino di terrazzamenti preesistenti. Le canalette, realizzate in pietra locale e pali di castagno (provenienti da Accettura, in Basilicata), si estendono per 2 km complessivi, con lo scopo di raccogliere le acque di deflusso dei terreni sovrastanti e convogliarle nei canali che scendono verso la piana. Alla rete di canaline si affiancano dei muretti a secco posti lungo le curve di livello, con lo scopo di bloccare parte della terra e delle pietre trasportate dall'acqua durante i fenomeni temporaleschi più intensi. Molte di queste strutture, realizzate ormai nel 2013, si presentano già colme nella porzione a monte andando a creare una situazione terrazzata che riduce la pendenza e con essa l'erosione. La differenza tra le zone "sistematiche" e quelle più distanti dagli interventi è evidente, con le prime caratterizzate da un maggior quantitativo di suolo, e quindi di vegetazione, e le altre, invece, dove spesso affiora ancora la roccia in seguito al dilavamento. Sempre all'interno dello stesso progetto, alcuni interventi hanno riguardato la parte di testa di uno dei canali che scendono dalla Murgia verso la piana sottostante. Qui, sempre utilizzando pietra locale, sono stati creati dei muri a secco di contenimento per stabilizzare il primo tratto che risultava franoso a causa del ripetuto passaggio dell'acqua. Per quanto riguarda invece la Misura 221, Azione 1 "Boschi permanenti", è stato realizzato un piccolo impianto misto di querce (leccio, fragno e roverella) su un terreno ex-agricolo. Per la 227, Azione 3 "Valorizzazione turistico-ricreativa dei boschi" è stato ripristinato e reso fruibile un percorso escursionistico che permette di raggiungere alcune località di interesse storico presenti nella proprietà.





OBIETTIVI RAGGIUNTI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI

Gli interventi di regimazione delle acque hanno portato ad un aumento del suolo disponibile e di conseguenza della fertilità dei seminativi e pascoli dell'azienda. Rallentando il deflusso si è anche ridotta la capacità dell'acqua di trasportare pietre, limitando così l'ostruzione dei canali e tutte le conseguenze correlate. Nelle zone terrazzate l'accumulo di suolo ha creato condizioni favorevoli allo sviluppo di piante erbacee e arbustive che contribuiscono a loro volta alla stabilizzazione dei versanti.

Per la manutenzione delle infrastrutture create nel 2013, l'azienda è in attesa di finanziamento per la Sottomisura 8.4 (PSR 2014-2021) "Sostegno al ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici" con la quale è in progetto la sistemazione dei canali, con la rimozione

delle pietre trasportate dall'alluvione che ha colpito il territorio nel 2013 e degli alberi schiantati dalla nevicata del 2017, oltre che il rifacimento del fondo delle opere di deflusso, assieme al consolidamento dei muretti danneggiati in questi anni.

Grazie al tracciato del Cammino Materano, che taglia il territorio dell'Azienda, è in progetto anche la sistemazione di alcuni fabbricati di recente acquisizione per adibirli a punto di ristoro e ospitalità. Queste, come altre attività di valorizzazione turistico-ricreativa, potranno essere oggetto di futuri finanziamenti della prossima programmazione PSR.



Laterza
(TA)



Azienda Agrituristica Avellaneta

di Palmieri Renato Giovanni

Masseria Avellaneta è situata all'interno di un contesto forestale di pregio che vede la presenza di particolari ecosistemi come quelli caratterizzanti il Vallone San Cristoforo, con zone umide e vegetazione igrofila, e il relativo Bosco di San Cristoforo, una rigogliosa querceta gestita a fustaia, con elevata biodiversità di specie forestali, motivo che è valso ad una porzione di questo bosco l'inserimento nel registro nazionale dei boschi da seme. Sempre dal punto di vista forestale è da segnalare, nei dintorni della masseria, il Sito di Interesse Comunitario (SIC) del Monte Sambuco, con boschi di cerro misto a faggio e abbondante presenza di roverella. Di particolare importanza anche le varie tipologie vegetazionali di praterie perenni presenti nell'area e di particolare interesse per molte specie vegetali ed animali a rischio.

L'area della Masseria Avellaneta è caratterizzata anche dalla presenza di siti archeologici. L'azienda è nell'elenco dei Boschi Didattici della Puglia, in quanto sono presenti due percorsi didattici e le attività proposte, oltre alla più classica ricezione turistica e alla ristorazione, sono a tema scientifico, gastronomico e ludico-teatrale. È presente, inoltre, un nucleo riproduttivo di maiale nero pugliese ed un piccolo allevamento di capre per la produzione di latte e formaggi. Sono anche presenti asini, pony, animali da cortile e da compagnia.

INTERVENTI REALIZZATI

Gli interventi a cui si fa riferimento in questa scheda risalgono al 2012 e riguardano la realizzazione dei due percorsi sopraccitati e tutt'ora attivi nei boschi che circondano la Masseria Avellaneta. Oltre alla creazione dei due percorsi, uno naturalistico ed uno ginnico, è stata realizzata anche un'area ricreativa. L'area interessata dai percorsi, soprattutto quella boschiva, che all'epoca non veniva trattata da oltre 20 anni, è stata oggetto di un intervento selvicolturale finanziato con la misura 226 per la "Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi". L'azienda ha inoltre realizzato un progetto di imboschimento nell'ambito dell'Azione 1 della misura 221 "Primo imboschimento di Terreni Agricoli". La costituzione di questo nuovo bosco permanente composto da latifoglie autoctone, consente la connessione di due aree boschive già presenti nell'azienda e la stabilizzazione di un versante in continua erosione e quindi di difficile conduzione agricola e comunque dallo scarso reddito.

Il percorso naturalistico nasce con l'obiettivo di far conoscere le peculiarità naturalistiche dei diversi boschi dell'Azienda. Sono state dislocate lungo il sentiero

10 bacheche in legno riportanti pannelli informativi e didattici riguardanti informazioni generali sulla zona, e più in particolare sulle caratteristiche degli habitat, della flora e della fauna dell'area oggetto dell'intervento. Nei punti di accesso ai percorsi e presso le aree di sosta i pannelli riportano la cartografia dell'area con l'indicazione dei percorsi presenti e le norme di comportamento per la fruizione.

Il percorso ginnico è invece costituito da 19 postazioni, con relativi cartelli informativi sulle corrette modalità di uso delle attrezzature e proposte relative agli esercizi eseguibili. Tutte le attrezzature sono state realizzate, per le parti che lo consentivano, in legno certificato. Per quanto riguarda l'area ricreativa, il finanziamento ha permesso la creazione di aree di sosta con panchine e tavoli da picnic, l'installazione di cestini portarifiuti, portabiciclette e la realizzazione di un'area gioco per bambini con varie attrezzature gioco sotto le quali, a causa del terreno particolarmente sassoso, è stata prevista la posa di pavimentazione antitrauma. I percorsi e le aree di sosta e ricreative sono state delimitate da staccionate in legno così da renderle facilmente individuabili.





OBIETTIVI RAGGIUNTI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI

La realizzazione di vari tipi di percorsi all'interno dei boschi afferenti alla Masseria ha permesso all'azienda di rafforzare e diversificare la sua offerta turistico-ricreativa, includendo la parte forestale delle sue proprietà. Nell'ottica della valorizzazione dei boschi, quello turistico e ricreativo è tutt'ora un campo nel quale la Puglia si sta spendendo molto, si veda ad esempio la lunga lista dei Boschi didattici censiti all'interno della Regione.

Oltre al ritorno economico per le aziende, non è da sottovalutare l'importanza che iniziative di questo tipo hanno nel facilitare l'incontro dei visitatori con l'ecosistema bosco, dandogli la possibilità di comprenderne meglio le dinamiche e l'importanza

dal punto di vista ecologico e ambientale. Allo stesso tempo la maggiore frequentazione delle aree boschive permette ai visitatori di entrare in contatto anche con la fragilità di questi ecosistemi, riconoscendo le minacce che insistono su di essi e sviluppando così una maggiore coscienza sull'importanza degli interventi volti a favorirne la conservazione e valorizzazione.



San Marco
La Catola (FG)

CASO STUDIO

Liuni Michelangelo**INTERVENTI REALIZZATI**

L'area interessata dagli interventi è un bosco ceduo a prevalenza di roverella, fortemente impoverito dai numerosi passaggi del fuoco in anni passati (con cadenza quasi annuale - 2001, 2003, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009) il cui effetto è visibile sia per la presenza di legno morto, sia per le ceppaie intristite con polloni danneggiati alla base. La densità del bosco è variabile, generalmente maggiore nelle zone di compluvio, più fresche e fertili.

Le principali specie accompagnatorie e di sottobosco sono: acero campestre, biancospino, rosa, pungitopo, asparago.

Nell'ambito dell'Azione 1, volta alla bonifica e al ripristino delle aree percorse da incendio, sono stati previsti interventi su 25,40 ettari con eliminazione degli alberi morti o irrimediabilmente compromessi. Il legname ricavato, in parte compromesso e senza valore economico, è stato cippato sul posto, contribuendo

così alla fertilità del suolo. Al termine di queste operazioni di sgombero, sono state messe a dimora oltre 7.000 piante con appositi dischi biodegradabili pacciamanti, che hanno la doppia funzione di limitare la competizione con lo strato erbaceo e arbustivo e trattenere parte dell'umidità.

Le specie messe a dimora sono numerose e scelte in modo da garantire, in futuro, un popolamento diversificato che possa meglio rispondere all'eventuale passaggio del fuoco. Tra le specie più rappresentate, tutte scelte analizzando la composizione specifica dell'area di intervento, abbiamo: acero campestre, acero trilobo, carpino orientale, biancospino, roverella, leccio, orniello, quercia spinosa e terebinto. Per garantire una maggiore riuscita dell'impianto e limitare le fallanze, nei primi anni è stata prevista e messa in campo un'irrigazione di soccorso nel periodo estivo.

Per quanto riguarda invece l'Azione 2, relativa alla perimetrazione delle aree percorse da incendio, è stata realizzata una recinzione al fine di impedire il pascolo nell'area di intervento. Contestualmente sono stati previsti appositi "scalandrini" per permettere l'accesso pedonale e una cartellonistica riportante il divieto di pascolo e di accensione fuochi nell'area.

Gli interventi previsti hanno l'obiettivo principale di ripristinare l'ecosistema forestale sottoposto a numerosi incendi boschivi, al fine di migliorarne la funzionalità, garantendo la pubblica incolumità.

Le Azioni interessate dal presente progetto sono le Azioni 1 e 2, scelte per ripristinare la funzionalità del soprassuolo boschivo interessato in passato da numerosi incendi, di cui gli ultimi due negli anni 2008 e 2009. I risultati attesi sono il miglioramento di 25,40 ettari di soprassuolo boschivo danneggiato da incendi e una sua maggiore resilienza al passaggio del fuoco.





OBIETTIVI RAGGIUNTI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI

Gli interventi realizzati hanno avuto l'obiettivo di ripristinare l'ecosistema forestale danneggiato e impoverito dal passaggio dei numerosi incendi, al fine di migliorarne la funzionalità in termini sia ecologici che produttivi.

Da non sottovalutare inoltre l'aspetto di pubblica sicurezza: aree in cui il bosco è degradato, come lo è quella in oggetto, sono più esposte al rischio di incendi, con tutte le conseguenze che questi possono avere su beni e persone. La scelta di rimuovere le piante morte o danneggiate riduce la quantità di combustibile distribuito nell'aria, limitando così la forza di eventuali incendi che potrebbero nuovamente percorrere l'area. Allo stesso tempo, la scelta per i rinfoltimenti di specie

diversificate e tendenzialmente resistenti al passaggio del fuoco, spinge verso un popolamento con una maggiore resilienza, elemento sempre più importante anche nell'ottica della crisi climatica in atto.

Questo bosco, una volta ripristinato, potrà, inoltre, tornare a fornire legname di vario tipo e riacquisterà quelle caratteristiche stagionali che lo renderanno di nuovo fruibile, sia dal punto di vista ricreativo sia di pascolo.



Ruvo di Puglia
(BA)

CASO STUDIO

Società Agricola CILLARREYS



INTERVENTI REALIZZATI

Nell'ambito della Sottomisura 8.1 - Azione 2 - Arboreti da legno a ciclo medio-lungo, sono stati finanziati gli interventi necessari alla realizzazione di 3 impianti di arboricoltura da legno plurispecifici e policiclici per un'estensione complessiva di circa 30 ettari. Il progetto è stato realizzato su terreni agricoli che torneranno disponibili al termine del ciclo produttivo dell'impianto (40-45 anni).

La fase di messa a dimora delle piantine è stata preceduta da una serie di azioni preliminari come l'analisi chimico-fisica del terreno, concimazione e lavorazione meccanica ad una profondità di oltre 60 cm.

Le piantine sono state messe a dimora con un sesto di impianto di 5x5 metri (400 piante ad ettaro) per un totale, acquistato e piantato, di 11.644 piante. A livello di specie la scelta è ricaduta su: ciliegio

selvatico (25%) e noce comune (25%), quali specie principali, e orniello (25%) e ontano napoletano (25%), quali specie secondarie. Considerando che le aree di intervento sono localizzate nella zona classificata infetta per la Xilella fastidiosa, sono state escluse le specie ospiti.

Ciascuna piantina, nel momento della messa a dimora è stata dotata di un supporto (cannuccia di bambù) e di una protezione individuale tubolare in PVC fotodegradabile. Per garantire un miglior attecchimento è stato realizzato un impianto di irrigazione a goccia che si estende su tutta l'area ed è alimentato da un pozzo artesiano ubicato nelle vicinanze.



OBIETTIVI RAGGIUNTI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI

La realizzazione di questo impianto permetterà al beneficiario di differenziare le sue fonti di reddito. Infatti, impianti plurispecifici e policiclici come quello qui descritto, consentono la produzione di legname di pregio e di legna da ardere, diversificando le produzioni aziendali.

La coltivazione di alberi per produrre legno non porterà però vantaggi solo all'imprenditore, ma anche alla collettività, sia a livello locale che globale. Gli alberi, infatti, possono influire sul clima locale e su quello planetario, sul contenuto di inquinanti del terreno e dell'aria, sull'intensità del vento, sul ciclo dell'acqua e sulla presenza di fauna e flora selvatica, quindi di biodiversità, all'interno del territorio.

Obiettivi non produttivi:

- creare corridoi ecologici e favorire la mosaicatura del paesaggio agrario;
- mitigare i fenomeni di erosione e di dissesto idrogeologico e proteggere le risorse idriche;
- sostenere la biodiversità;
- contribuire all'attenuazione degli effetti derivanti dalla crisi climatica.



Lago di Cillarese
(BR)



Foreste demaniali delle Province di Bari e Barletta Andria Trani

Tra le foreste demaniali pugliesi, quelle delle Province di Bari e BAT prese in considerazione per la realizzazione di questa scheda sono la Foresta Mercadante (Cassano delle Murge, Altamura), il Pulicchio (Gravina in Puglia), il Bosco Scoparella (Ruvo di Puglia) e il Bosco di Acquatetta (Minervino Murge, Spinazzola). Queste aree sono gestite dall'Azienda Regionale Attività Irriguo e Forestali (ARIF) della Puglia che, nella programmazione 2007-2013 ha realizzato interventi per oltre 3 milioni di euro suddivisi su varie misure e progetti. ARIF Puglia è stata costituita con L.R. n. 3 del 25 febbraio 2010 e si configura come un ente tecnico-operativo preposto all'attuazione degli interventi in ambito forestale ed irriguo, attraverso attività e servizi a connotazione non economica finalizzati al sostegno dell'agricoltura e alla tutela del patrimonio boschivo.

Tra le aree boschive sopracitate quella che riveste il ruolo più importante è la foresta Mercadante che si estende su 1.300 ettari, nel territorio di Cassano delle Murge (872 ha) e di Altamura. La foresta rientra nel Parco dell'Alta Murgia ed è artificiale, piantata interamente a partire dalla fine degli anni '20 del secolo scorso. Il motivo era legato ai ripetuti allagamenti del territorio barese, in seguito a forti alluvioni, che portarono alla decisione di espropriare alcuni terreni da destinarsi a rimboschimento. Con il progressivo estendersi dell'area le piantagioni di conifere sono proseguite fino agli anni '60. Negli ultimi decenni la gestione dell'area si è orientata verso la rinaturalizzazione dei soprassuoli per favorire l'ingresso delle specie autoctone e di una vegetazione più resistente al passaggio del fuoco. L'area è infatti il "polmone verde" di Bari e provincia e vede un numero elevatissimo di fruitori che si recano nella foresta per praticare attività sportiva o semplicemente per godere dell'ombra degli alberi nei mesi più caldi.

INTERVENTI REALIZZATI

Grazie all'Azione 1 della Misura 222 (PSR 2007-2013), dedicata agli "Interventi di gestione selvicolturale finalizzati alla prevenzione degli incendi", a partire dal 2013 nella foresta Mercadante sono stati realizzati circa 260 ettari di diradamento tipo moderato dal basso. Lo scopo è stato quello di ridurre il numero delle conifere, meno resistenti al fuoco, e favorire le querce e le altre specie presenti. Sono state eliminate le piante sottoposte e quelle morte in piedi per un totale del 10-16% del volume dei singoli popolamenti.

La martellata va ad individuare le piante filate, deperenti ed evita i diametri più grandi che vengono rilasciati. L'eliminazione delle piante morte ha anche un preciso scopo legato alla prevenzione degli incendi oltre che di sicurezza lungo le strade della foresta che sono, soprattutto in alcune stagioni, molto frequentate anche da escursionisti. Vengono comunque lasciate dieci piante morte in piedi (o a terra) per ogni ettaro così da garantire la presenza di legno morto e salvaguardare la biodiversità ad esso legata.

In ogni lotto vengono, inoltre, messe a dimora 2.000-6.000 piantine di quercia (varie specie). Una sottopiantagione di materiale di 1-2 anni di età, proveniente per la maggior parte dal vivaio forestale presente all'interno della foresta stessa. Anche grazie alla pacciamatura, realizzata con il cippato derivato dalle operazioni di diradamento, si raggiunge quasi il 90% di attecchimento. Anni siccitosi come il 2021 e il 2022 possono però causare danni alle giovani piantine.

Sempre nell'ambito di questi lavori viene eseguita l'eliminazione delle piante infestanti, un'operazione delicata in quanto può riguardare, ad esempio, anche i rovi che sono habitat di alcune specie di uccelli oltre che ottimo indicatore della fertilità del bosco. Grazie all'assistenza dell'Università degli Studi di Bari, nell'ambito di una convenzione con ARIF, sono stati messi a punto dei protocolli di intervento che limitino gli effetti negativi di questa operazione, necessaria a salvaguardare le giovani querce presenti e garantire loro luce e minore competizione.



La maggior parte del legname estratto con questi diradamenti viene cippato sul posto e una parte del prodotto viene rilasciata in bosco formando uno strato di 3-4 cm che, oltre a limitare lo sviluppo di infestanti, e quindi la competizione con le giovani piantine di quercia e altre specie, ha lo scopo di aumentare la fertilità del terreno. Il sottobosco a livello erbaceo e arbustivo è infatti molto diversificato con presenza, ad esempio, di *Osiris alba*, rosa canina, biancospino e molte specie di orchidee, a testimonianza del processo, già avviato, di rinaturalizzazione.

Sempre all'interno della Foresta di Mercadante, altri interventi hanno riguardato: la messa in sicurezza delle aree di maggiore fruizione turistica con la rimozione di piante pericolanti e, in alcune zone, spalatura degli individui più giovani (soprattutto conifere); tagli fitosanitari (Azione 2) per la rimozione di piante affette

da organismi patogeni che possono portare alla morte o al deperimento delle piante, rendendole maggiormente suscettibili agli incendi.

Anche nelle altre foreste demaniali sono stati realizzati interventi finanziati con il PSR 2007-2013. Al Pulicchio, ad esempio, nel comune di Altamura, 80 ettari relativi all'Azione 1 della Misura 226, ma anche il ripristino di una superficie percorsa da incendio (Azione 3) nella quale si è proceduto all'allontanamento delle piante bruciate in piedi e a terra e alla piantagione di nuovi alberi e arbusti. Riguardo invece alla Misura 227 "Sostegno agli investimenti non produttivi - foreste", sempre al Pulicchio, sono stati realizzati una serie di sentieri escursionistici tematici e un percorso, con staccionate e pannelli illustrativi, che permette di raggiungere la base della dolina.





OBIETTIVI RAGGIUNTI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI

Gli interventi realizzati nella Foresta Mercadante hanno portato all'accelerazione del già avviato processo di rinaturalizzazione dei soprassuoli di conifere. Al di là delle sottopiantagioni effettuate in questi ultimi anni, la foresta presenta infatti abbondanza di specie autoctone già affermate che gli interventi di diradamento hanno messo nelle condizioni di svilupparsi ulteriormente. Questo, unito agli interventi per la messa in sicurezza dell'area, ne ha rafforzato la

vocazione multifunzionale, essenziale per una foresta così prossima a centri urbani di grandi dimensioni, si pensi a Bari, per la quale la Foresta Mercadante rappresenta un vero e proprio "polmone verde".



Cassano delle Murge, Altamura,
Ruvo di Puglia, Gravina in Puglia (BA)

Nuova normativa e strumenti di pianificazione per i boschi della Regione Puglia

La Regione Puglia, riconoscendo le funzioni del bosco e della Gestione Forestale Sostenibile nell'erogazione di beni e servizi ecosistemici per la società, con particolare riferimento alla conservazione della biodiversità e degli habitat naturali e al miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro nel suo territorio, ha avviato un processo di riordino e aggiornamento della normativa e degli strumenti di pianificazione regionale in materia di foreste e filiere forestali.

Per mettersi al passo con le indicazioni del Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali (TUFF) e provvedere alla redazione del Piano Forestale Regionale 2020-2040, è stato necessario aggiornare alcuni strumenti propedeutici, avviando un percorso di studio e redazione che ha riguardato la Carta delle tipologie forestali, l'Inventario forestale e la legge forestale con il relativo regolamento.

Nell'ottica di garantire l'elevata qualità e attualità tecnica di questi nuovi strumenti, la Regione Puglia si è avvalsa della collaborazione di università e centri di ricerca, oltre che dell'impegno dell'Agenzia Regionale Attività Irrigue e Forestali (ARIF).



CARTA DELLE TIPOLOGIE FORESTALI DELLA REGIONE PUGLIA

Contestualmente all'attivazione del processo di riordino e aggiornamento della normativa e degli strumenti di pianificazione regionale in materia di foreste e filiere forestali è risultata subito evidente la necessità di avere una conoscenza dettagliata del patrimonio forestale regionale, così da poter **costruire i nuovi strumenti legislativi e di programmazione basandosi su dati certi ed aggiornati**.

Tramite un accordo tra Regione Puglia, Agenzia Regionale Attività Irrigue e Forestali (ARIF) e Dipartimento di Scienze Agro-Ambientali e Territoriali (DISAAT) dell'Università degli Studi di Bari è stata quindi realizzata la prima Carta delle Tipologie Forestali della Regione Puglia, approvata con delibera della Giunta Regionale il 19 settembre 2022.

L'obiettivo prioritario della Carta è stato quello di **dotare la Regione di uno strumento univoco di classificazione del patrimonio forestale pugliese**, in linea con quanto auspicato dal TUFF e già presente in alcune delle Regioni limitrofe, coerente con una visione del bosco più attuale e maggiormente consapevole dei processi naturali, degli effetti della selvicoltura sull'assetto del territorio e della necessità di potenziare i molteplici servizi ecosistemici che le foreste mettono a disposizione. Questo diventa ancora più strategico nel contesto della crisi climatica che sta interessando il pianeta e di cui quella mediterranea è una delle aree che rischiano maggiori ripercussioni.

Ma il ruolo di questo nuovo strumento non si esaurisce in questi obiettivi prioritari. La Carta si pone anche come fonte di dati essenziale per rispondere in maniera adeguata alle sempre più frequenti richieste di informazioni da parte dei Ministeri (si veda ad esempio il caso del nascente Sistema Informativo Forestale Italiano - SINFor) e di organismi europei o internazionali come Forest Europe, o il Forest Resource Assessment della FAO (FAO FRA). La qualità dei dati che forniamo a questi enti è fondamentale perché gli indirizzi e le politiche che essi sviluppano siano in grado di tenere conto anche delle situazioni locali, come quella pugliese.

Altro punto fondamentale riguarda il ruolo della Carta nell'individuare le formazioni e le specie arboree e, di conseguenza, gli interventi di rinnovazione più adatti al singolo bosco, **fornendo ai proprietari boschivi consulenze mirate per una selvicoltura più prossima alla natura**, nel rispetto dei principi stabiliti dalla politica forestale regionale. La Carta delle Tipologie Forestali si configura infatti come un supporto alle decisioni nella scelta della composizione, delle cure colturali e nella determinazione del tipo di trattamenti da eseguire anche per affrontare la crisi climatica in atto, con la possibilità di modellizzare al meglio gli ecosistemi forestali e stimare con maggiore precisione la composizione del bosco in base ai possibili scenari climatici futuri.

Gli obiettivi della Carta delle Tipologie Forestali

- ✓ Incrementare la **conoscenza dei diversi tipi forestali** che caratterizzano la vegetazione della Regione congruente con i criteri classificatori adottati da altre istituzioni nazionali ed internazionali;
- ✓ determinare precisamente **l'estensione e la localizzazione della superficie boscata** della Regione Puglia, ponendo le basi anche per un monitoraggio evolutivo della stessa;
- ✓ fornire uno **strumento di supporto alle decisioni** in grado di dare elementi sulla percorribilità delle soluzioni gestionali e sulla definizione delle scelte colturali;
- ✓ costruire una solida base per la **pianificazione di area vasta** (Piano Forestale Regionale e Piani Forestali di Indirizzo Territoriale) e per l'applicazione della normativa di interesse forestale e ambientale;
- ✓ fornire uno strumento di supporto per la **lotta agli incendi boschivi** per la programmazione e la pianificazione delle attività antincendio boschivo, prevenzione e lotta;
- ✓ costruire un **database in continuo aggiornamento** che sia base di riferimento per l'approfondimento a scala regionale dell'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi di Carbonio (INFC) e per tutte le altre circostanze in cui enti terzi richiedano dati sul patrimonio forestale regionale;
- ✓ avviare il processo per la creazione del **Sistema Informativo Forestale regionale** all'interno del quale dovranno confluire tutti i dati relativi al settore forestale, cartografici o meno;
- ✓ offrire uno **strumento a servizio degli enti delegati, degli operatori di settore e dei cittadini** per la gestione sostenibile e la conoscenza del patrimonio forestale regionale pubblico e privato.



Curiosità

Cosa si intende per “bosco”?

Può sembrare una domanda banale, ma a livello tecnico negli anni e nei vari ambiti di indagine si sono susseguite diverse definizioni di “bosco”, ciascuna con precise indicazioni su come discriminare le superfici forestali da quelle caratterizzate da altri usi del suolo.

La Carta delle tipologie forestali della Regione Puglia è stata redatta secondo gli **standard di classificazione previsti dal Testo unico in materia di foreste e filiere forestali** (TUFF - D.lgs. 34/2018) e dal Global Forest Resources Assessments (GFRA 2000), sulla base dei seguenti standard di riferimento:

Parametro dimensionale	GFRA 2000	TUFF
Superficie minima (m ²)	5.000	2.000
Larghezza minima (m)	20	20
Grado di copertura (%)	10	20
Altezza degli alberi (m)	5	n.r.

L'estensione minima per classificare un'area come superficie boscata è di 5.000 m² secondo lo standard internazionale FRA 2000 ripreso dall'INFC. Tuttavia, al fine di consentire una piena integrazione con la cartografia esistente e per non perderne il grado di dettaglio, tutte le superfici boscate con estensione compresa tra 2.000 (u.m. del TUFF) e 4.999 m² sono state comunque rappresentate e classificate come boschetti sulla base della definizione del GFRA 2000.

Cosa sono i tipi forestali?

Il “tipo” o “tipologia” forestale è un modello di classificazione delle aree forestali che ha come obiettivo la **definizione di unità floristico-ecologico-selvicolturale da utilizzare per la conoscenza delle fitocenosi forestali**, facilmente utilizzabile ai fini pratici per la definizione di interventi selvicolturali

nella pianificazione forestale territoriale. Si tratta di un sistema con evidente scopo applicativo, semplificato dal punto di vista vegetazionale e arricchito di informazioni dendrometriche e gestionali.

Ogni tipologia forestale fa riferimento ad un gruppo più ampio che prende il nome di categoria ed è quello più usato anche fuori dal settore quando ad esempio parliamo genericamente di faggete, castagneti o pinete.

Per la Puglia, durante la redazione della Carta, sono stati individuati più di **80 diversi tipi forestali**, ciascuno dei quali descritti per composizione specifica, esigenze ecologiche e modalità di gestione.

Come è stata realizzata la Carta?

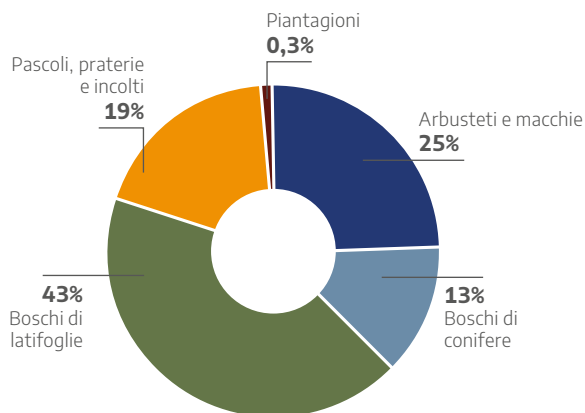
Per arrivare al prodotto finale sono state necessarie 3 fasi principali.

- **Prima fase:** raccolta dei dati esistenti (come i poligoni della vecchia Carta delle Categorie Forestali), progettazione della banca dati, acquisizione delle immagini aeree e/o satellitari aggiornate e definizione delle chiavi di fotointerpretazione.
- **Seconda fase:** fotointerpretazione e controlli a terra per l'affinamento delle chiavi e l'armonizzazione delle tipologie.
- **Terza fase:** mosaicatura dei risultati e creazione del database finale.

L'utilizzo di immagini aeree e satellitari è ormai uno standard nella classificazione delle superfici forestali su ampia scala. Partendo da queste immagini, la discriminazione tra la superficie da classificare come bosco e quella, invece, da attribuire ad altri usi del suolo può essere realizzata per fotointerpretazione o con l'ausilio di algoritmi e tecniche di *machine learning*, in grado di automatizzare parte del lavoro di classificazione.

Risultati

L'indagine cartografica è stata svolta sull'intera superficie regionale, pari a quasi 2 milioni di ettari e rappresenta un approfondimento a livello di tipologia di tutte le superfici di interesse forestale.



Distribuzione delle formazioni naturali e semi-naturali cartografate.

La cartografia prodotta comprende tutti i boschi, gli arbusteti, i pascoli alberati e gli ambienti semi-naturali presenti sul territorio regionale.

I boschi di latifoglie costituiscono circa il 43% della superficie forestale cartografata, a cui seguono gli arbusteti e le macchie (25%), i pascoli e le aree incolte (20%) ed i boschi di conifere (13%).

Provincia	Ettari	%
Bari	23.115,29	11,7%
Barletta-Andria-Trani	6.178,08	3,1%
Brindisi	4.959,88	2,5%
Foggia	116.537,73	59%
Lecce	8.936,63	4,5%
Taranto	37.954,12	19,2%
Totale complessivo	197.682	

Ripartizione della superficie forestale per unità amministrativa.

Codice categoria	Descrizione categoria	Superficie (ha)	Superficie (%)
2240	Pioppeti artificiali	0,4	0,0002%
2241	Piantagioni di altre latifoglie	709	0,3%
2242	Piantagioni di conifere	141	0,1%
3110	Boschi di rovere, roverella e farnia	21.029	9%
3111	Boschi di cerro, farnetto, fragno e vallonea	46.712	19%
3112	Ostrieti, carpineti	4.999	2%
3113	Castagneti	711	0,3%
3114	Faggete	3.959	2%
3115	Boschi igrofili	3.735	2%
3116	Altri boschi caducifogli	5.586	2%
3117	Leccete	17.376	7%
3118	Sugherete	77	0,03%
3119	Altri boschi di latifoglie sempreverdi	556	0,23%
3120	Pinete di pini mediterranee	29.553	12%
3121	Pinete di pino nero e pino laricio	1.405	1%
3122	Altri boschi di conifere, pure o miste	656	0,3%
3140	Pascoli alberati	8.651	4%
321	Aree a pascolo naturale, praterie, incolti	39.123	16%
322	Arbusteti di clima temperato	18.734	8%
323	Macchia, arbusteti mediterranei	42.594	17%
	Totale complessivo	246.306	100%

Ripartizione della superficie indagata nelle varie categorie forestali e degli ambienti semi-naturali della Regione Puglia.

Tabelle e grafici tratti dalla "Carta delle tipologie forestali della Regione Puglia – Relazione tecnica" allegata alla Delibera della Giunta regionale 4 giugno 2020, n. 806. "Approvazione della Carta dei Tipi Forestali della Regione Puglia".

DEMANIO FORESTALE REGIONALE E TERRENI IN OCCUPAZIONE TEMPORANEA

Di tutto il patrimonio boscato pugliese, quello di proprietà regionale copre circa 15.000 ettari, gestiti dall'Agenzia Regionale Attività Irriguo e Forestali (ARIF), ente tecnico-operativo istituito nel 2010 con apposita Legge Regionale, che svolge attività e servizi in ambito forestale ed irriguo a sostegno dell'agricoltura e del patrimonio boschivo.

All'ARIF è demandata anche la **gestione dei boschi in occupazione temporanea regionale**. Questi boschi furono realizzati a seguito del Regio Decreto 30 dicembre 1923 n. 3267 da parte dell'Amministrazione forestale dello Stato **con lo scopo di difesa idrogeologica su terreni di proprietà privati o di Enti** mediante l'occupazione temporanea degli stessi, con la riserva di riconsegnarli allorquando fosse assicurata la riuscita delle azioni di imboscamento.

I boschi realizzati ai sensi del predetto Decreto, finanziati negli anni con varie leggi di spesa dello Stato, sono transitati alle Regioni con il trasferimento delle competenze in materia di Agricoltura e Foreste, andando a sommarsi ai terreni delle Comunità Montane.

L'ARIF ha recentemente effettuato un recupero ed una ricognizione della documentazione storica relativa a questi usi temporanei. Ciò ha consentito, ove possibile, di approfondire e analizzare la situazione tecnico - amministrativa dei **46 terreni ancora in occupazione temporanea**, di cui 10 in provincia di Foggia, 23 in provincia di Bari e 13 ricadenti nella provincia BAT, per un totale di circa 630 ettari.



INVENTARIO FORESTALE DELLA REGIONE PUGLIA

Alla stesura della Carta delle tipologie forestali ha fatto seguito la realizzazione e la successiva approvazione dell'Inventario forestale della Regione Puglia. Questo ulteriore strumento è stato prodotto nell'ambito di un accordo tra la Regione, l'Agenzia Regionale per le attività Irrigue e Forestali (ARIF) e il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) dell'Università degli Studi di Firenze.

Le stime realizzate per l'inventario si sono concentrate sulla **biomassa legnosa epigea**, riportando un dato di volume (m³) e di peso (Mg). Le due variabili sono state

stimate in continuo, grazie all'utilizzo di modelli e poi riaggregati a livello di province e di categorie forestali. Per ottenere questo risultato sono state utilizzate le più recenti tecnologie in fatto di inventariazione, combinando rilievi a terra con l'utilizzo di dati satellitari, aerei e LiDAR. Grazie alla modellizzazione e all'uso di algoritmi, i dati raccolti a terra, in un'area di saggio, vengono correlati agli altri dati disponibili sulla medesima porzione di territorio e stimati per l'area circostante o per le aree che presentano caratteristiche simili. In questo modo è possibile **limitare il numero dei rilievi a terra** e quindi il tempo necessario per svolgerli, **senza però compromettere l'accuratezza del dato finale**.

Province	Volume (GSV)				Biomassa epigea (AGB)			
	totale (m ³)	SE%	media (m ³ ha ⁻¹)	SE%	totale (Mg)	SE%	media (Mg ha ⁻¹)	SE%
Bari	1.625.394,3	5,8	83,3	5,7	1.262.542	6,6	64,7	6,5
Brindisi	331.437,5	10,5	118,2	10,4	239.915,2	11,0	85,6	11,0
Barletta-Andria-Trani	410.651,5	10,9	100,4	10,9	297.511,6	12,4	72,7	12,4
Foggia	10.041.938,6	3,5	106,6	3,4	7.701.266	3,8	81,8	3,7
Lecce	680.267,4	4,0	141,6	4,0	513.417	4,5	106,9	4,4
Taranto	2.189.231,7	6,0	92,8	5,9	1.822.376	7,7	77,3	7,6
Totale complessivo	14.691.303	2,5	106,6	2,3	10.216.961	3,1	82	2,6

Risultati delle stime model-assisted a livello regionale e provinciale.

Categorie INFC	Decodifica	Volume				Biomassa epigea			
		totale (m ³)	SE%	media (m ³ ha ⁻¹)	SE%	totale (Mg)	SE%	media (Mg ha ⁻¹)	SE%
5	Pinete di pino nero, pino laricio e pino loricato	241.854,3	11,1	149,6	11,1	166.278,6	10,3	102,9	10,3
6	Pinete di pini mediterranei	4208.211,1	3,1	146,3	3,1	3.049.844	3,5	106,0	3,5
7	Altri boschi di conifere, pure e miste	149.934,0	10,4	146,9	10,4	108.237,6	8,7	106,1	8,7
8	Faggete	801.170,9	5,3	200,4	5,3	63.095,5	6,2	157,8	6,2
9	Querceti a rovere, roverella e farnia	1.272.000,5	7,3	69,1	7,3	1.006.601	8,7	54,7	8,7
10	Cerrete, boschi di farnetto, fragno e vallonea	5.080.839,6	5,9	99,7	5,9	4.022.706	6,5	78,9	6,5
11	Castagneti	63.383,8	10,4	94,2	10,4	48.180,58	9,9	71,6	9,9
12	Ostrieti e carpineti	560.706,2	26,1	103,9	26,1	450.248,6	26,9	83,5	26,9
13	Boschi igrofilii	255.672,1	17,1	78,3	17,1	203.708	15,0	62,3	15,0
14	Altri boschi caducifogli	466.871,1	19,2	75,1	19,2	384.550,3	22,9	61,9	22,9
15	Leccete	1.735.803,5	6,5	103,4	6,5	1.496.436	7,7	89,1	7,7
16	Sugherete	6.898,8	13,4	97,5	13,4	5.067,28	16,6	71,6	16,6
17	Altri boschi di latifoglie sempreverdi	129.658,6	9,6	38,2	9,6	78.497,5	22,1	23,1	22,1

Risultati delle stime model-assisted a livello di tipologie forestali INFC.

Tabelle tratte dall' "Inventario forestale della Regione Puglia" allegato alla Delibera della Giunta Regionale 24 febbraio 2021, n. 207. "Adozione dell'Inventario Forestale della Regione Puglia".

NUOVA LEGGE FORESTALE DELLA REGIONE PUGLIA

Il cuore del processo di riordino e aggiornamento della normativa e degli strumenti di pianificazione regionale in materia di foreste e filiere forestali intrapreso dalla Regione Puglia negli ultimi anni è la nuova legge forestale della Regione.

Per la redazione della nuova legge è stato attivato un accordo tra Regione Puglia e CREA, tramite fondi della Rete Rurale, accordo che prevedeva la redazione della Legge ed il supporto alla realizzazione del Regolamento Forestale Regionale e del Piano Forestale Regionale (PFR), come previsto dal TUFF.

Il processo che ha portato alla redazione della Legge ha seguito un **processo partecipativo ben strutturato** che ha visto una prima fase conoscitiva (vedi box “Fasi preliminari”) e di redazione di bozze che sono poi state discusse con il tavolo forestale regionale, gli *stakeholder* del territorio e tutti gli uffici competenti della Regione, nell’ottica di includere e armonizzare tutte le istanze e le necessità che ruotano attorno alla risorsa bosco in Puglia.

FASI PRELIMINARI

- Ricognizione della normativa regionale e nazionale e degli indirizzi comunitari e internazionali inerenti la materia forestale.
- Ricognizione e analisi delle fonti statistiche e cartografiche disponibili.
- Analisi degli aspetti conoscitivi della risorsa forestale, caratteristiche, funzioni e prodotti dei boschi e delle altre superfici arborate.
- Analisi delle competenze, funzioni e ruoli delle strutture territoriali coinvolte, direttamente e indirettamente, sulla materia forestale per la tutela, conservazione e gestione forestale.
- Ricognizione e analisi dei contenziosi superati e in essere sulla materia forestale.
- Ricognizione e prima analisi delle problematiche, esigenze e necessità dei principali portatori, pubblici e privati, di interesse ambientale, sociale ed economici legati al patrimonio forestale e presenti sul territorio regionale.



Il risultato è una legge “organica” che si configura come **la prima del suo tipo per la Puglia** dove la materia forestale, prima di allora, era normata da un insieme di disposizioni contenute in altre leggi e regolamenti regionali. Questa situazione aveva dato origine ad una caotica interpretazione e attuazione delle norme, con il verificarsi non solo di casi di conflittualità e contrasto interni all’amministrazione pugliese su ruoli e competenze autorizzative, ma anche per le azioni degli organi preposti al controllo sul territorio che spesso si esprimevano in modo molto restrittivo per esigenze cautelative. Ciò ha avuto ripercussioni negative sulla realizzazione degli interventi forestali regionale e sulla loro attrattività.

La nuova legge forestale della Puglia è inoltre **la prima a livello italiano che nasce ex-novo in seguito al TUFF** e quindi recependone a pieno tutti gli indirizzi e

le disposizioni. Altre Regioni hanno fatto integrazioni, modifiche o nuovi regolamenti per includere le disposizioni del TUFF ma questa è invece la prima e unica (al momento) redatta da zero.

Le disposizioni della nuova Legge seguono i contenuti del TUFF, attuandolo e contestualizzandolo alla situazione regionale pugliese dove la scarsità di patrimonio forestale impone come indirizzi prioritari da una parte, una **gestione orientata alla salvaguardia della superficie forestale**, e dall'altra l'**incremento della stessa tramite imboschimento**. Inoltre, la legge riprende le migliori disposizioni delle altre leggi regionali, casi virtuosi di efficienza della normativa che sono stati studiati e replicati contestualizzandoli alla situazione pugliese, **capitalizzando così le esperienze positive maturate in altri ambiti amministrativi**.



PROSSIMI PASSI

di Rosabella Milano - Regione Puglia

Prima di addentrarci nelle prospettive future delle politiche forestali pugliesi, pensate un attimo alla Puglia, una lunga regione meridionale protesa nel mare, con più di 900 chilometri di coste e il monte più alto di 1.151 metri s.l.m. Non si può fare a meno di pensare all'azzurro del mare, al giallo accecante del Tavoliere, a una terra votata all'agricoltura e al turismo. Di certo la Puglia non è associata ai monti, ai boschi, alle foreste che invece ricoprono più di un terzo del territorio nazionale. Parliamo quindi di una regione speciale da un punto di vista forestale, in cui solo un decimo del territorio è boscato.

Se, con occhi nuovi, potessimo ripercorrere la Puglia dal sud al nord alla ricerca dei boschi, il nostro sguardo sarebbe catturato da una crescente superficie boscata, caratterizzata da piccole compagini boschive nelle province più meridionali, fino ad arrivare alle distese del Gargano e dei Monti Dauni. E, se potessimo andare a guardare a mano a mano questi boschi, troveremmo una tale ricchezza di biodiversità e di unicità botaniche da farci rivalutare il patrimonio di tutta la regione.

Di certo, una ridotta superficie boscata non ci solleva da una gestione attenta delle risorse boscate, dalla loro valorizzazione e dalle ancora inesprese potenzialità:

i boschi possono essere sinonimo di ripopolamento delle aree interne, di sviluppo sostenibile, di destagionalizzazione e delocalizzazione del turismo, di raccordo tra le esigenze di tutela e di crescita del territorio.

Guardiamo al presente: cosa sta facendo la Puglia per i suoi boschi? Dai dati dell'INFC e della Carta Forestale, la superficie boscata in Puglia è aumentata, più o meno allo stesso ritmo nazionale e probabilmente per le stesse motivazioni, vale a dire per l'abbandono delle aree agricole che sono state ripopolate, ai ritmi tipici forestali, da vari stadi della vegetazione laddove le condizioni pedo-climatiche lo hanno permesso. Sono boschi tutelati in misura maggiore rispetto al resto della media nazionale: **il 75% dei boschi in Puglia si trova in aree protette** (Parchi Nazionali e Regionali, Aree Natura 2000), quindi sottoposti a una gestione attenta e orientata più verso il valore ambientale-ecologico del



bosco piuttosto che produttivo.

A supporto della tutela e della gestione sostenibile del patrimonio boschivo pugliese, la Legge Regionale 1/2023, dopo più di 20 anni, ha riordinato il settore e recepito le linee dettate dal D. lgs 34/2018 - il Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali, TUFF. Sono stati inoltre, negli ultimi anni, elaborati ed approvati la Carta Forestale e l'Inventario Forestale della Puglia; è stata aggiornata la normativa sulle imprese boschive ed intrapresa la fondamentale strada della formazione degli operatori forestali. Inoltre, la peculiare realtà dei Boschi Didattici, istituiti con la Legge Regionale 4/2012, ha preso sempre più terreno, coinvolgendo centinaia e centinaia di bambini e ragazzi nelle attività promosse e finanziate dalla Regione. L'iniziativa "Scuola in Bosco" è, ad oggi, alla sua quinta edizione e ha promosso un totale di più di 120 eventi didattici su tutto il territorio pugliese.

Ma - c'è sempre un MA - i margini di miglioramento sono notevoli e riguardano aspetti critici del mondo forestale.

Il primo grosso "MA" riguarda l'attuazione di alcuni aspetti fondamentali della Legge 1/2023: *in primis*, il regolamento forestale che dovrebbe accorpate tutte le norme in materia di tagli boschivi, vincolo idrogeologico, pianificazione forestale, di produzione, raccolta e utilizzazione dei prodotti forestali legnosi e non legnosi e dei prodotti secondari del bosco, dei pascoli e molte altre materie. È necessario aggiornare anche le norme in materia di trasformazione e compensazione boschiva in base anche alle nuove indicazioni ministeriali, emanare un regolamento che accorpi le indicazioni in materia di vivaistica forestale e individuare i boschi a protezione diretta e i boschi vetusti. Altro tema fondamentale è quello della regolamentazione del pagamento dei servizi ecosistemici ed ambientali, in coerenza con le misure di *green economy* e per il contenimento dell'uso eccessivo delle risorse naturali, che riconosca nella gestione

sostenibile dei boschi servizi di vario tipo, tra cui la fissazione del carbonio, la regimazione delle acque, la salvaguardia della biodiversità e del paesaggio.

A fronte di tutte le materie che necessitano di una revisione o di una vera e propria proposta normativa innovativa rispetto a quanto al momento in vigore in Puglia, **l'elemento che determinerà, almeno a mio parere, il futuro delle foreste pugliesi è la capacità di pianificazione**: manca, al momento, un Piano Forestale Regionale approvato e, quindi, a cascata, tutta la gerarchia della pianificazione risulta fortemente compromessa. Utilizzando parte dei fondi ministeriali della Strategia Forestale Nazionale, la Regione ha supportato le amministrazioni comunali negli studi preliminari alla pianificazione forestale, con un riscontro non pieno a livello quantitativo, ma molto positivo da parte dei Comuni e dei tecnici che hanno usufruito dei fondi. Per la prima volta i Comuni hanno percepito a pieno il grosso patrimonio che avevano, inesplorato, a volte sconosciuto a volte abbandonato. Bisogna pertanto perseverare lungo questa strada, con l'elaborazione del Piano Forestale Regionale e il supporto, prima di tutto verso gli enti pubblici, all'elaborazione dei Piani di Gestione Forestale.

È quindi, a livello normativo e amministrativo, una stagione molto intensa ed impegnativa per le foreste pugliesi, in cui è necessario convergere le risorse disponibili (dal CSR, dal PNRR, dai fondi ministeriali quali il Fondo per le Foreste Italiane e i Fondi per l'attuazione della Strategia Forestale Nazionale) verso una gestione sostenibile del patrimonio boschivo pugliese. Una stagione intensa ed impegnativa che deve **fondarsi soprattutto sulla convergenza e sul raccordo delle diverse facce del mondo forestale che hanno necessità di indirizzare i loro sforzi verso una visione comune e condivisa del futuro dei boschi, protetti, preservati, gestiti in modo sostenibile**.



