



REGIONE PUGLIA
ASSESSORATO ALLE RISORSE AGROALIMENTARI
SETTORE FORESTE



PIANO FORESTALE REGIONALE:
LINEE GUIDA DI PROGRAMMAZIONE FORESTALE 2005 – 2007

1. PREMESSA

Agli inizi del terzo millennio la selvicoltura si trova in una fase di grande trasformazione, sia perché il bosco è chiamato ad assolvere a funzioni plurime non più caratterizzate dalla preminente produzione legnosa. I boschi e le foreste, infatti, sono fonti di energia rinnovabile, forniscono protezione dalle catastrofi naturali, agiscono come serbatoi di carbonio, fungono da tampone contro i cambiamenti ambientali, sono fra i fattori determinanti dell'equilibrio del ciclo dell'acqua, sono una fonte di materia prima per importanti settori produttivi e svolgono un'importante funzione didattica e ricreativa. Da sempre le foreste hanno fatto parte della storia del genere umano, di cui conservano numerose tracce e aspetti culturali.

Oggi, appare di fondamentale importanza, individuare una politica forestale di sviluppo rurale nella quale la foresta assuma un ruolo centrale nell'ottica degli impegni sottoscritti a Kyoto nel 1997 e nei successivi accordi negoziali sul contenimento delle emissioni di gas-serra nell'atmosfera, prevedendo la razionale gestione selvicolturale, nonché opere di forestazione e riforestazione nel rispetto anche dei principi di conservazione della biodiversità e di lotta alla desertificazione.

Una gestione forestale sostenibile è realizzabile ed efficace nel lungo periodo tenendo nel giusto conto il valore economico dei beni e dei servizi offerti dal patrimonio boschivo. In particolare, nelle zone montane le foreste costituiscono un'importante , fonte di lavoro e di guadagno. Diventa essenziale, allora, prevedere un'efficace politica economica che prenda in considerazione questo aspetto, anche in collaborazione con altre realtà sociali ed economiche.

Il Decreto legislativo 227/2001 *“Orientamento e modernizzazione del settore forestale”*, costituisce una vera e propria legge quadro forestale, con il quale si riconosce la fondamentale necessità di legare la politica forestale da attuarsi in ambito nazionale, agli impegni sottoscritti dal nostro Paese in sede comunitaria ed internazionale, riconducibili tutti al concetto fondamentale di *“Gestione sostenibile”*.

Le Linee Guida in materia forestale previste dal citato Decreto Legislativo, successivamente approvato con decisione della Conferenza Stato-Regioni del 15 luglio 2004, prevedono che le Regioni e le Province Autonome definiscano le linee di tutela, conservazione, valorizzazione e sviluppo del settore forestale nel territorio di loro competenza, attraverso la redazione e la revisione dei propri piani forestali, in un approccio globale di gestione sostenibile delle risorse naturali rinnovabili e più genericamente del territorio, tenendo conto di tutte le componenti ecologiche, sociali ed economiche e nel rispetto degli impegni internazionali sottoscritti dalla Repubblica Italiana.

Le azioni che saranno intraprese per perseguire una gestione forestale sostenibile dovranno trovare una giusta collocazione nell'ambito dei nuovi strumenti di programmazione comunitaria e nazionale per la razionalizzazione di tutte le misure attualmente in vigore relative al miglioramento delle

aziende, alla trasformazione e alla commercializzazione dei prodotti offerti dal patrimonio boschivo e allo sviluppo rurale.

Obiettivo del presente Piano Forestale Regionale, quindi, è la razionale gestione di tutte le attività che hanno luogo in territori d'interesse forestale, boscati e non, in piena coerenza con le indicazioni suggerite o dettate in sede internazionale e comunitaria.

Si tratta di dotare anche la Regione Puglia di uno strumento che consenta di pianificare e regolamentare le attività forestali e montane allo scopo di perseguire la tutela ambientale attraverso la salvaguardia e il miglioramento dei boschi esistenti, l'ampliamento dell'attuale superficie boschiva, la razionale utilizzazione dei boschi e dei pascoli di collina, la valorizzazione economica e l'ottimizzazione dell'impatto sociale.

Tale esigenza si impone anche se buona parte del patrimonio forestale ricade all'interno di Parchi e Riserve naturali: se da un lato la sostenibilità della gestione forestale va affrontata anche al di fuori del contesto delle aree protette, dall'altro, risulta necessario che la gestione di dette aree venga considerata in connessione con il contesto generale.

Per raggiungere l'obiettivo prefissato, quindi, occorre agire in modo integrato su vari piani, attivando tutti gli strumenti disponibili, tecnici e finanziari. Contemporaneamente occorre realizzare una sorta di rivoluzione culturale non solo per sensibilizzare i cittadini alla questione ambientale, ma anche per far loro comprendere che i modelli di sviluppo prevalsi in passato sono ormai tecnicamente, socialmente ed economicamente insostenibili.

Tra i risultati attesi dagli interventi sopra richiamati, non può mancare il positivo riflesso nei confronti dell'occupazione, specialmente di quella più qualificata e competente, capace di attirare e gratificare le giovani generazioni.

Tutto questo si può conseguire a patto che ci sia una forte mobilitazione di tutte le istituzioni, in primo luogo di quelle che vantano competenze dirette nel settore forestale e che hanno il contatto più immediato sia col territorio che coi suoi fruitori.

2. OBIETTIVI STRATEGICI DELLA POLITICA FORESTALE REGIONALE

Gli obiettivi strategici della politica forestale regionale discendono soprattutto dalla necessità di collocare la conservazione e la valorizzazione delle foreste e dei prodotti forestali in un approccio globale di gestione sostenibile delle risorse naturali rinnovabili e più genericamente del territorio, tenendo conto di tutte le componenti ecologiche, socio-culturali ed economiche nel rispetto degli impegni internazionali e comunitari sottoscritti, in particolare in attuazione delle risoluzioni delle conferenze ministeriali per la protezione delle foreste in Europa (MCPFE).

Obiettivi strategici sono:

1. la tutela dell'ambiente, attraverso il mantenimento, la conservazione e l'appropriato sviluppo della biodiversità negli ecosistemi forestali e il miglioramento del loro contributo al ciclo globale del carbonio, il mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale, il mantenimento, la conservazione e lo sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale, con particolare riguardo all'assetto idrogeologico e alla tutela delle acque;
2. il rafforzamento della competitività della filiera foresta-legno attraverso il mantenimento e la promozione delle funzioni produttive delle foreste - sia dei prodotti legnosi che non - e attraverso interventi tesi a favorire il settore della trasformazione e utilizzazione della materia prima legno;
3. il miglioramento delle condizioni socio-economiche locali ed in particolare degli addetti, attraverso l'attenta formazione delle maestranze forestali, la promozione di interventi per la tutela e la gestione ordinaria del territorio in grado di stimolare l'occupazione diretta e indotta, la formazione degli operatori ambientali, delle guide e degli addetti alla sorveglianza del territorio dipendenti dalle amministrazioni locali, l'incentivazione di iniziative che valorizzino la funzione socio-economica della foresta, assicurando un adeguato ritorno finanziario ai proprietari o gestori.

Per il raggiungimento di questi obiettivi, risultano strategici la buona conoscenza del territorio in generale e forestale in particolare, la pianificazione forestale ai vari livelli (regionale, eventualmente sub-regionale e soprattutto aziendale), condivisa attraverso la sensibilizzazione e la compartecipazione di tutte le componenti sociali interessate al territorio stesso. Occorre quindi incentivare in vario modo le attività volte alla conoscenza e alla pianificazione del territorio forestale.

Per rendere detta pianificazione e la relativa gestione più efficace e duratura risulta opportuno cercare di accorpate ed ampliare il più possibile le unità territoriali di gestione, al fine di favorire una gestione economica autonoma attraverso strumenti pianificatori che abbiano obiettivi multipli e lungimiranti, di concreta applicabilità e da sostenere nel tempo con i necessari impegni ai vari livelli economici ed organizzativi che permettano la continuità degli interventi di gestione forestale sostenibile ed il relativo monitoraggio, favorendo altresì la certificazione di buona gestione forestale.

Per gli stessi obiettivi settore strategico è quello della ricerca che va sviluppata maggiormente sia relativamente agli aspetti naturalistici - in particolare per quanto riguarda la salvaguardia della biodiversità con la conservazione *in situ* ed *ex situ* del patrimonio forestale (specie, provenienza, variabilità genetica intra specifica), la relativa attività vivaistica, il monitoraggio dello stato di conservazione ed il ruolo delle foreste nel ciclo del carbonio - sia per quanto riguarda gli aspetti economici con indagini di mercato sui prodotti forestali (legnosi e non legnosi, turistico -ricreativi, ambientali, ecc.) e con le innovazioni tecnologiche per il miglioramento dei macchinari per l'esbosco e l'utilizzo del legname, la valorizzazione delle specie legnose nazionali, lo sviluppo dell'arboricoltura da legno, l'incentivazione del riciclo e riutilizzo.

3. CRITERI GENERALI DI INTERVENTO PER UNA GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE

La pianificazione, la gestione e lo sviluppo del settore forestale regionale deve tener conto, con la redazione del presente piano forestale, del ruolo multifunzionale della foresta in rispondenza agli obiettivi strategici e agli indirizzi internazionali, comunitari e nazionali, al fine di raggiungere una gestione ottimale degli ecosistemi forestali.

La gestione forestale nelle aree naturali protette dovrà conformarsi agli indirizzi di gestione forestale sostenibile, così come la gestione forestale dei siti Natura 2000 dovrà anche tenere in considerazione le «Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000» emanate con il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 3 settembre 2002.

Le azioni che verranno adottate con le presenti linee guida terrà conto dei sei criteri per una gestione forestale sostenibile, individuati nell'allegato I della risoluzione L2 della conferenza interministeriale di Lisbona, e degli indicatori quantitativi e qualitativi ad essi correlati, secondo quanto riportato nel documento «Indicatori paneuropei affinati per la gestione forestale sostenibile» adottato nell'ambito dei lavori dalla conferenza interministeriale di Vienna. Tali criteri ed indicatori definiscono gli elementi essenziali e l'insieme delle condizioni o dei processi attraverso i quali può essere conseguita una gestione forestale sostenibile:

1. Mantenimento e appropriato sviluppo delle risorse forestali e loro contributo al ciclo globale del carbonio:

- a) la gestione forestale deve mirare al mantenimento ed al miglioramento del valore economico, ecologico, culturale e sociale delle risorse forestali, compresi acqua, suolo, flora e fauna;
- b) le pratiche di gestione forestale devono salvaguardare la quantità e la qualità delle risorse nel medio e nel lungo periodo bilanciando l'utilizzazione col tasso di incremento e preferendo tecniche che minimizzino i danni diretti ed indiretti alle risorse forestali, idriche, al suolo ed alle risorse di flora e di fauna;
- c) la gestione forestale contribuisce all'azione di mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici a livello globale attraverso l'adozione di pratiche volte a massimizzare la capacità di assorbimento del carbonio delle foreste e la realizzazione di opere di imboscamento e rimboscamento.

2. Mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale:

- a) la salute e la vitalità delle foreste devono essere periodicamente monitorate, soprattutto in relazione a fattori di perturbazione biotici (insetti e patogeni) e abiotici (incendi e fenomeni climatici);

- b) la prevenzione e lotta agli incendi boschivi deve essere effettuata anche attraverso operazioni selvicolturali di pulizia del sottobosco e cure colturali del soprassuolo (potature, sfolli, diradamenti) negli ambiti più opportuni;
- c) i piani di gestione forestale, o loro equivalenti, dovranno essere definiti in modo da minimizzare i rischi di fenomeni di degrado agli ecosistemi forestali;
- d) le pratiche di gestione forestale devono rispettare il più possibile i processi naturali favorendo la diversità genetica e strutturale;
- e) nell'imboschimento e nel rimboschimento devono essere utilizzate specie autoctone e provenienze il più possibile locali, adatte alla stazione fitoclimatica e comunque non invasive;
- f) l'uso di sostanze chimiche di sintesi deve essere ridotto il più possibile prendendo in considerazione misure alternative selvicolturali e biologiche;
- g) sono da evitare le pratiche selvicolturali in grado di influire negativamente sulle risorse idriche e sugli ecosistemi fluviali;
- h) le azioni che mirano a ridurre l'inquinamento atmosferico devono essere incentivate e deve essere valutato in maniera approfondita l'impatto che questo inquinamento ha sui diversi ecosistemi forestali;
- i) laddove siano riscontrabili danni riconducibili direttamente od indirettamente ad agenti inquinanti saranno adottate azioni contro questi ultimi e pratiche specifiche per il recupero della funzionalità dell'ecosistema forestale.

3. Mantenimento e promozione delle funzioni produttive delle foreste (prodotti legnosi e non):

- a) il patrimonio boschivo regionale deve essere migliorato e accresciuto mirando ad una gestione sostenibile che consenta il mantenimento delle diverse attività economiche dei beni e servizi prodotti dalle foreste;
- b) la gestione deve tendere a mantenere e migliorare la produzione diversificata di prodotti e servizi nel lungo periodo;
- c) il tasso di utilizzazione - sia dei prodotti forestali legnosi che di quelli non legnosi - deve incidere sull'incremento produttivo, cioè sugli interessi e non sul capitale forestale, non eccedendo la quota che può essere prelevata nel lungo periodo, assicurando quindi il rinnovo ciclico dei prodotti prelevati;
- d) adeguate infrastrutture, quali strade, piste di esbosco o ponti, devono essere pianificate, realizzate e mantenute in modo tale da assicurare l'efficiente distribuzione di prodotti e servizi, e minimizzare nello stesso tempo gli impatti negativi sull'ambiente;
- e) il settore della trasformazione, commercializzazione ed utilizzazione della materia prima legno deve essere favorito;
- f) le opere di imboschimento finalizzate anche alla produzione legnosa devono essere incentivate;

- g) la produzione del legno quale fonte di energia rinnovabile insieme allo sviluppo e la creazione di filiere collegate allo sfruttamento energetico delle biomasse forestali devono essere promosse prioritariamente nei contesti rurali e nelle aree montane;
- h) la certificazione forestale e la rintracciabilità del legno devono essere promosse ai vari livelli quali strumenti di garanzia dell'adeguamento delle forme di gestione boschiva ai criteri di buona pratica forestale internazionalmente riconosciuti;
- i) la conversione di aree agricole abbandonate e di aree non boscate in aree boscate deve essere presa in considerazione ogni qualvolta ciò può aumentarne il valore economico, ecologico, sociale e/o culturale;
- J) è opportuno favorire la creazione di albi delle imprese qualificate che operano in campo forestale.

4. Mantenimento, conservazione e adeguato sviluppo della diversità biologica negli ecosistemi forestali:

- a) la pianificazione della gestione forestale deve tendere alla conservazione e al miglioramento della biodiversità a livello di ecosistema, di specie, di varietà e, dove appropriato, a livello di paesaggio;
- b) la pianificazione della gestione forestale, l'inventario sul terreno e la mappatura delle risorse forestali devono includere i biotopi ecologicamente importanti, prendendo in considerazione gli ecosistemi forestali protetti, rari, sensibili o rappresentativi, aree ripariali e biotopi umidi, aree che ospitano specie endemiche e habitat di specie minacciate (come definite in liste di riferimento riconosciute), così come le risorse genetiche in situ protette o in via di estinzione;
- c) l'introduzione di specie aliene potenzialmente invasive deve essere evitata ove possibile e comunque controllata e l'impatto delle specie già introdotte mitigato;
- d) bisogna promuovere, ove necessario, forme di conservazione ex situ del patrimonio genetico forestale, necessarie innanzitutto al fine di integrare i provvedimenti per la conservazione in situ;
- e) devono essere sostenuti, mantenuti e valorizzati i sistemi di gestione forestale tradizionali e locali che hanno creato ecosistemi di valore;
- f) le infrastrutture devono essere pianificate in modo da minimizzare i danni agli ecosistemi forestali, specialmente agli ecosistemi rari, sensibili, o rappresentativi e alle riserve genetiche, tenendo in considerazione che spesso gli ecosistemi forestali costituiscono aree vitali per specie minacciate o significative nei loro percorsi migratori;
- g) la pressione delle popolazioni animali e del pascolamento deve consentire la rinnovazione, la crescita e il mantenimento delle risorse e della varietà della foresta;
- h) le pratiche di gestione forestale devono mirare a mantenere ed incrementare la diversità biologica di tutti gli ecosistemi collegati. Particolare importanza assume ogni iniziativa di ricostituzione della biodiversità nelle aree ad elevata antropizzazione ed utilizzazione agraria;

- i) la perdita di biodiversità dovuta alla eccessiva frammentazione del territorio ed al cambiamento di uso del suolo deve essere prevenuta, mitigata ed eventualmente compensata;
- j) occorre promuovere ed incentivare l'istituzione di nuove aree protette e la loro corretta gestione.

5. Mantenimento e adeguato sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale (in particolare suolo e acqua):

- a) la pianificazione della gestione forestale deve mirare a mantenere e ad accrescere le funzioni protettive della foresta: la funzione di protezione del suolo dall'erosione, la funzione di protezione e regimazione delle risorse idriche, la funzione di protezione da altri fenomeni idrogeologici avversi quali frane, alluvioni e valanghe, la funzione di protezione dei centri abitati e delle infrastrutture;
- b) le aree forestali che rivestono specifiche e riconosciute funzioni protettive devono essere censite e i piani di gestione forestale, o loro equivalenti, devono tenere conto delle caratteristiche di queste aree;
- c) deve essere prestata particolare attenzione alle operazioni selvicolturali su suoli sensibili e su aree soggette a possibile erosione. In tali zone devono essere evitate tecniche selvicolturali inappropriate e l'uso di macchinari non idonei;
- d) deve essere prestata particolare attenzione alle attività di gestione forestale su aree con funzioni di protezione e regimazione delle acque per evitare effetti negativi sulla qualità e quantità delle risorse idriche;
- e) la costruzione delle infrastrutture forestali, quali piste e vie di esbosco, deve essere effettuata in modo da minimizzare gli impatti sui suoli con particolare riguardo ai fenomeni di erosione, degradazione e compattazione nonché all'impermeabilizzazione, preservando la funzionalità idraulica ed il livello di naturalità dei corsi d'acqua.

6. Mantenimento di altre funzioni e condizioni socio-economiche:

- a) la gestione sostenibile di ecosistemi forestali può concretizzarsi anche nel perseguimento della sostenibilità economica;
- b) le funzioni non produttive delle foreste devono essere rispettate e tutelate con particolare riguardo alla possibilità di sviluppo delle aree rurali e alle nuove opportunità di occupazione connesse con l'attività forestale;
- c) si deve favorire l'accorpamento della gestione e, ove possibile, della proprietà, attualmente eccessivamente frazionata, in quanto il binomio ambiente - economia, in campo forestale, può trovare successo in ambiti territoriali relativamente grandi, gestiti in modo unitario e quindi secondo una programmazione lungimirante e sostenibile, con reali impatti positivi sull'occupazione e sul mercato locali;

- d) la gestione forestale deve essere attuata nel rispetto e promuovendo l'impiego delle esperienze e delle conoscenze forestali locali;
- e) le maestranze forestali devono essere opportunamente formate ed addestrate sui temi della sicurezza sul lavoro;
- f) le funzioni socio-economiche, culturali, ricreative e il valore estetico delle foreste devono essere valorizzate;
- g) gli interventi per la tutela e la manutenzione ordinaria del territorio devono essere effettuati periodicamente con continuità e costanza nel tempo, compatibilmente con le risorse economiche disponibili;
- h) la formazione degli operatori ambientali, delle guide, della polizia provinciale e delle guardie venatorie deve essere incentivata;
- i) l'educazione ambientale deve essere promossa a tutti i livelli scolastici;
- j) eventuali agevolazioni fiscali, ai livelli centrale, regionale e locale, per promuovere la gestione forestale sostenibile devono essere valutate considerando gli effetti diretti ed indiretti sulla salvaguardia degli ecosistemi forestali e lo sviluppo locale.

4. RACCORDO PROGRAMMATICO

La protezione, lo sviluppo e la gestione del territorio, del paesaggio rurale e delle superfici forestali costituiscono uno degli obiettivi specifici del Piano Forestale Regionale 2005-2007.

In particolare l'azione regionale a sostegno del settore forestale trova una precisa esplicitazione nei due obiettivi gestionali *“Iniziativa di salvaguardia, gestione e valorizzazione delle superfici e delle produzioni forestali”* e *“Difesa del patrimonio boschivo dalle avversità biotiche, abiotiche e dagli incendi boschivi”*.

Tra le politiche di intervento definite dalla Regione Puglia nel Piano Forestale Regionale 2005 – 2007 è prevista l'individuazione degli obiettivi, delle strategie e delle azioni prioritarie per la gestione del settore forestale per la valorizzazione e la tutela delle aree più fragili e di quelle orientate al consolidamento e al miglioramento del rapporto tra agricoltura, ambiente e paesaggio rurale.

Nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006 è prevista una misura e precisamente la **Misura 4** *“Imboschimento delle superfici agricole”* e nell'ambito del Programma Operativo Regionale (P.O.R.) 2000-2006, le **Misura 1.7** *“Incremento e gestione dei boschi e tutela della biodiversità del patrimonio forestale”*, la **Misura 4.6** *“Selvicoltura”*, e la **Misura 1.4, azione B** *“Sistemazioni idraulico forestali”* che attengono in modo specifico al settore forestale e alle attività ad esso collegate, proponendo mirate strategie e forme di intervento volte a favorirne il rilancio.

5. LE RISORSE FORESTALI PUGLIESI: ELEMENTI DI BIODIVERSITÀ E PROBLEMI DI SQUILIBRIO

La Puglia, situata all'estremità orientale d'Italia, si estende per una superficie complessiva di circa 1.935.000 ettari, con un perimetro di 1.260 km ed uno sviluppo costiero complessivo di 784 km, il maggiore dell'Italia continentale.

Ortograficamente, la regione pugliese occupa 23 fogli della Carta Topografica d'Italia dell'I.G.M. di Firenze, in scala 1:100.000. Il torrente Faccione ed il fiume Fortore la separano dal Molise, l'Appennino dauno dalla Campania; più incerto è il limite con la Basilicata, che si affaccia ad Ovest dell'Altopiano delle Murge.

Dal punto di vista morfologico gran parte del territorio regionale è pianggiante; larga estensione presentano le forme collinari, mentre marginale risulta la presenza di rilievi montuosi.

La Puglia è caratterizzata da rilievi di modesta entità; infatti solo l'1,4% del territorio (pari a circa 290 kmq) ha quote superiori a 700 m, il 45,2% (8.760 Km²) può considerarsi area collinare ed il rimanente 53,7% (10.300 kmq) è pianura. Ad Ovest con i Monti della Daunia lambisce la grande dorsale appenninica presentando quale vetta principale il Monte Cornacchia (1.151 m), da cui nasce il torrente Celone; da segnalare anche il Monte Pagliarone (1.042 m) ed il M.te Crispaino (1.105 m). Il rilievo più importante del sub-Appennino, è il Massiccio del Gargano (con quota massima M.te Calvo, 1.056 m) che sovrasta da Nord il Tavoliere. Queste piana degradante verso l'Adriatico presente una serie di terrazzi marini in parte cancellati dall'erosione ed in parte ricoperti da sedimenti alluvionali e di versante.

Nel complesso, sotto il profilo orografico, la Puglia è distinta in cinque zone: **Gargano, sub-Appennino Dauno, Tavoliere, Murgia e Salento.**

Le aree montuose sono rappresentate dal massiccio del Gargano e dal sub-Appennino Dauno, ambedue ubicate a nord, in provincia di Foggia.

Il **Gargano** costituisce un promontorio indipendente, peninsulare, situato a nord-ovest della regione, è bagnato, sui tre versanti nord, est e sud, dal mare Adriatico.

Il **sub-Appennino Dauno** si eleva nella parte occidentale della regione tra i corsi dei fiumi Fortore ed Ofanto, collegandosi alla dorsale appenninica, articolandosi con l'appennino campano.

Tra le predette aree montuose si sviluppa la pianura del Tavoliere, un bassopiano a pendio lievissimo, su cui si sono accumulati, in modo particolare lungo i bacini fluviali, i materiali di alluvione trascinati dai corsi d'acqua torrentizi, provenienti dall'appennino. Il Tavoliere si affaccia sul mare Adriatico in direzione sud-est, delimitando il golfo di Manfredonia.

Il rilievo delle **Murge** caratterizza l'area centrale del territorio regionale ed interessa gran parte della provincia di Bari e parte del territorio provinciale tarantino e brindisino. Costituisce un altopiano

di natura calcarea, variamente inciso da lame e gravine. La roccia calcarea, spesso affiorante, comporta una sensibile riduzione della superficie coltivata, benché il processo di antropizzazione abbia aumentato fortemente la superficie coltivabile, per rottura meccanica del friabile substrato roccioso. Il massiccio delle Murge degrada a pendio, più o meno dolce, verso le coste adriatiche e ioniche. Sull'Adriatico si sviluppa, lungo la linea di costa, un'area pianeggiante denominata "Litorale barese", mentre sul versante ionico si estende la piana indicata comunemente come "Arco Ionico Tarantino".

Il **Salento** è costituito, a nord, da una zona completamente priva di rilievi, denominata "Tavoliere di Lecce"; verso sud, invece, si riscontrano tre serie allungate di basse elevazioni, le "Serre Salentine", la cui altitudine massima, si aggira intorno ai 200 m s.l.m.

Dal punto di vista geologico, la regione pugliese comprende l'intero Avampese ed un'esigua parte dell'Avanfossa e della Catena Appenninica. Trattasi, perciò, di un territorio che solo in apparenza possiede caratteri geologici poco articolati, ma nel quale è possibile individuare aree geograficamente e *geologicamente* omogenee: Daunia, Gargano, Murge, Salento.

Dal punto di vista idrografico, la Puglia è povera di corsi d'acqua. Ciò è imputabile sia alle scarse precipitazioni che caratterizzano il clima della regione, sia alla natura del terreno, in prevalenza carsico, che assorbe rapidamente le acque meteoriche. Fra i fiumi il più importante è l'Ofanto che nasce in Irpinia e dopo un percorso lungo 165 km (di cui solo 50 interessano il territorio pugliese) sfocia in Adriatico a Nord di Barletta. Tra i corsi d'acqua che solcano il Tavoliere ricordiamo: il Candelabro (70 km), il Salsola (60 km), il Cervaro (80 km), il Carapelle (85 km), il Celone (59 km) ed altri minori. Altri corsi d'acqua d'interesse regionale sono il Fortore (86 km, di cui 25 in Puglia), il Lato ed il Galaso nel Tarantino, il canale Reale presso Brindisi. Trascurabile è il contributo del Bradano che scorre quasi per intero in Lucania.

I *corsi d'acqua del Tavoliere* hanno andamento subparallelo con direzione da Sud-Ovest a Nord-Est, ad eccezione del torrente Candelabro, che, in relazione a fati tettonici, scorre da Nord-Ovest a sud-Est. Tutti presentano un tracciato irregolare; nella media e nella bassa valle l'Ofanto, il Carapelle ed il Cervaro assumono, per alcuni tratti, un andamento di alvei abbandonati, d'aver subito una graduale deviazione verso Nord.

In corrispondenza degli affioramenti calcarei, l'idrografia superficiale è assente: sulle Murge, ad esempio, si nota una serie di solchi erosivi di larghezza e lunghezza variabili, in genere a fondo piatto, detti "lame". Questi solchi rappresentano i resti di un'antica idrografia superficiale oggi scomparsa. Solo nel caso di precipitazioni molto abbondanti possono convogliare per brevi periodi una certa quantità d'acqua.

Grande importanza riveste in tali condizioni la circolazione sotterranee che varia da zona a zona: nelle Murge, la falda idrica si muove in pressione ad una notevole profondità sotto il livello marino; nel Salento, invece, le acque di falda circolano, a pelo libero, pochi metri sopra il livello del mare. In quest'ultima parte della regione le acque dolci galleggiano su quelle salate dello Jonio e dell'Adriatico

e la falda assume una caratteristica forma lenticolare con spessori massimi nella parte centrale della penisola.

Il territorio pugliese si estende su una superficie di 1.936.305 ettari, pari al 6.4% della superficie territoriale nazionale. E' un territorio prevalentemente pianeggiante (53.2%) e collinare (45.3%) con limitati rilievi montuosi (1.5%); dal punto di vista orografico può suddividersi in cinque subregioni che si susseguono da Nord a Sud: il Gargano, il Tavoliere, il Subappennino-Dauno, le Murge e il Salento. Questo territorio ospita una grande varietà di paesaggi vegetali, in relazione alla sua particolare conformazione morfologica, ma è altresì una delle regioni italiane più povere di vegetazione forestale a causa della secolare utilizzazione agricola del territorio. Secondo l'Inventario Forestale Nazionale (MAF-ISAFA, 1988), la superficie forestale regionale è pari a 149.400 ettari mentre secondo statistiche forestali recenti (ISTAT, 2002) le aree boscate ammontano a 116.529 ettari. La diversità dei dati deriva dalla diversa definizione di superficie forestale: per l'ISTAT si tratta di superfici di almeno ½ ettaro con piante forestali legnose, arboree e/o arbusti con un'area di insidenza superiore al 50% della superficie. L'I.F.N., invece, considera bosco ogni tipo di superficie forestale che determini da parte delle chiome, una copertura del suolo superiore al 10%, con un'altezza delle piante a maturità superiore a 5 metri e una superficie continua minima di ½ ettaro. Le due fonti, comunque, denotano come la ridottissima superficie forestale pugliese - 149.400 ettari (macchia mediterranea inclusa), pari ad un coefficiente di boscosità del 7,7% che si riduce al 5,7 % se si considerano esclusivamente i boschi propriamente detti, che occupano 109.800 ha (dati I.F.N.), pone la Puglia all'ultimo posto tra le regioni italiane e di tutto il bacino del Mediterraneo settentrionale. I cittadini pugliesi, infatti, hanno una superficie forestale pro capite di 400 mq, contro una media nazionale di 1600 mq e una punta di 8100 mq di bosco per abitante della provincia di Trento.

All'interno del territorio la situazione non è omogenea: la maggior parte della vegetazione boschiva ricade nella provincia di Foggia (52%), seguono la provincia di Bari (24%), di Taranto (19%), di Lecce (3%) ed infine, quella di Brindisi (2%).

I boschi pugliesi per il 42.8% sono di proprietà pubblica (circa 63.900 ettari) e per il 57.2% di proprietà privata (circa 85.500 ettari), che si presenta frazionata e di dimensioni modeste, il 41% (circa 60.300 ettari) di essi è governato a fustaia, il 39% (circa 58.500 ettari) a ceduo, mentre il restante 20% (circa 30.600 ettari) è rappresentato dalla macchia mediterranea ed altre superfici forestali.

I boschi di latifoglie coprono circa 79.200 ettari (di cui 58.500 governati a ceduo), mentre le conifere occupano circa 39.600 ettari.

TIPOLOGIE DI BOSCO	SUPERFICIE (ha)	%
FUSTAIE	54.900	36,7
CEDUI	54.900	36,7
FORMAZIONI PARTICOLARI ED ALTRE SUPERFICI	39.600	26,6
TOTALE	149.400	100

Fonte: *Inventario Forestale Nazionale (MAF-ISAFA, 1988)*

In questo patrimonio forestale così quanti-qualitativamente rimaneggiato i querceti rivestono, straordinaria importanza in virtù dell'elevato numero di *taxa* del genere *Quercus* presente nei soprassuoli forestali.

Per le diverse specie quercine pugliesi le temperature dei mesi di gennaio e febbraio rappresentano il fattore più consistente nel determinare le risposte ontogenetiche dalla germinazione sino allo stato di plantula (Macchia et al., 1995). E' possibile pertanto stabilire una correlazione tra la distribuzione delle isoterme dei mesi più freddi (gennaio e febbraio) e le corrispondenti fitocenosi quercine. In Puglia, infatti, sono state individuate cinque aree climaticamente omogenee alle quali corrispondono altrettanti paesaggi vegetali (Macchia et al., 2000).

La prima area omogenea è compresa tra le isoterme di 7 e 11°C e comprende il promontorio del Gargano e i rilievi montuosi del Subappennino-Dauno. La vegetazione è dominata dal Cerro (*Quercus cerris* L.), Carpino bianco (*Carpinus betulus* L.) e orientale (*Carpinus orientalis* Mill.). Nella parte orientale del promontorio del Gargano il Cerro è sostituito dal Faggio (*Fagus sylvatica* L.). In Italia il Faggio vegeta sul versante meridionale delle Alpi al di sopra dei 900 m s.l.m. e sull'Appennino oltre i 1100 m s.l.m. La presenza delle Faggete nella parte orientale del promontorio del Gargano a quote di circa 600m s.l.m. si deve al particolare macroclima esistente in tale area.

La seconda area climatica omogenea con temperature comprese fra 11 e 14°C si estende dalle Murge Nord Occidentali sino alla pianura di Foggia. In quest'area la formazione più caratteristica è rappresentata dai boschi di Roverella (*Quercus pubescens* Willd.) (Vita et al., 2002). L'area denominata Alta Murgia ove i valori delle isoterme di gennaio e febbraio sono intorno ai 12°C è caratterizzata da estese formazioni di prateria pascolo denominate "steppe mediterranee" o "pseudosteppe" (Pirola, 1970). In relazione alla fisionomia e alla composizione specifica le "pseudosteppe" sono il risultato di circa 3000 anni di attività pastorale di tipo tradizionale e la diversità biologica che le caratterizza deve essere legata al protrarsi nel tempo di tale attività (Naveh e Wittaker, 1980; Naveh, 1982). Di particolare importanza in tale area, inoltre, sono le specie appartenenti alla famiglia delle *Orchidaceae*, non solo per la presenza di endemismi come ad esempio

Ophrys holoserica (N.L. Burm.), ma anche per i processi di microevoluzione del genere *Ophrys* (Bianco et al., 1991).

La terza area climatica è caratterizzata da isoterme di gennaio e febbraio comprese tra 14 e 16°C e corrisponde alle Murge Sud-Orientali. Le fitocenosi quercine sono rappresentate da boschi di Fragno (*Quercus trojana* L.), cui si associa anche la Roverella (*Quercus pubescens* L.). Il sottobosco può essere rappresentato sia da sclerofille mediterranee quali l'Ilatro comune (*Phillyrea latifolia* L.), il Pungitopo (*Ruscus aculeatus* L.), il Lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), l'Asparago selvatico (*Asparagus acutifolius* L.), il Cisto marino (*Cistus monspeliensis* L.), rosso (*Cistus incanus* L.) e brentina (*Cistus salvifolius* L.), sia da arbusti mesofili caducifoli quali l'Orniello (*Fraxinus ornus* L.), il Prugnolo (*Prunus spinosa* L.) e lo Spina-cristi (*Paliurus spina-christi* Mill.).

La quarta area climatica omogenea è compresa tra le isoterme di gennaio e febbraio con valori di 16 e 18°C, comprende l'estremo sud della Puglia e la pianura di Bari. Le fitocenosi più caratteristiche sono date da boscaglie e macchie a quercia Coccifera (*Quercus coccifera* L.) (Chiesura e Lorenzoni, 1974). In prossimità della costa la Coccifera si associa al Leccio (*Quercus ilex* L.), mentre all'interno forma dei nuclei isolati. Il sottobosco è costituito dal contingente tipico della flora sempreverde mediterranea.

L'isoterma di gennaio e febbraio di 19 °C definisce la quinta area climatica che comprende l'ampia pianura di Brindisi e Lecce e che vede il Leccio la specie forestale prevalente. Di particolare importanza è la presenza nel comune di Tricase (Lecce) di lembi di foresta di quercia Vallonea (*Quercus macrolepis* K.), un tempo diffusamente coltivata e che in Italia vegeta esclusivamente in Puglia. A Tuturano, invece, (bosco Santa Teresa e bosco Lucci), nei pressi di Brindisi sono presenti macchie-foreste di quercia da sughero (*Quercus suber* L.) a cui sono associati il Leccio (*Q. ilex* L.) e la Roverella (*Q. pubescens* L.).

Sulla fascia costiera, invece, sono presenti pinete a pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* L.) e pino domestico (*Pinus pinea* L.). In particolare il primo forma veri e propri boschi di origine naturale, come la splendida pineta Marzini a Vico del Gargano o quella che riveste buona parte dell'arco jonico, in provincia di Taranto, considerata come il più esteso habitat italiano di conifere vegetanti su duna.

6. LE PRINCIPALI TIPOLOGIE BOSCHIVE DEL TERRITORIO PUGLIESE

L'accentuata diversità climatica ed orografica del territorio pugliese ha prodotto una diversificata distribuzione delle specie di interesse forestale.

Le principali fitocenosi forestali presenti in Puglia, che caratterizzano le componenti paesaggistiche ed ambientali dell'intero territorio regionale, sono di seguito descritte e riferite agli ambiti provinciali.

In provincia di Foggia:

I boschi di cerro (*Quercus cerris*)

I boschi costituiti prevalentemente dal **cerro** (*Quercus cerris*) vegetano nella fascia montana inferiore, alle quote intermedie dei versanti delle principali dorsali dei Monti dauni settentrionali e meridionali e del Gargano Nord occidentale ed orientale. In questi boschi il cerro si consocia con la roverella (*Q. pubescens*), l'acero napoletano (*Acer neapolitanum*), l'orniello (*Fraxinus ornus*), l'acero campestre (*Acer campestre*), il tiglio (*Tilia platyphyllos*), la carpinella (*Ostrya carpinifolia*), il carpino orientale (*Carpinus orientalis*), il sorbo (*Sorbus torminalis*), il leccio (*Ilex aquifolium*), il nocciolo (*Corylus avellana*) e risulta essere la specie predominante in quanto, nel tempo, è stato favorito rispetto alle altre specie accompagnatrici sia in relazione al suo elevato accrescimento sia alla produzione assicurata in termini di assortimenti legnosi, molto richiesti dal mercato rurale. Il pascolo ovino e bovino, poi, ha ulteriormente favorito la predetta specie quercina, a discapito delle altre latifoglie presenti.

Oggi queste cerrete sono governate a *ceduo matricinato* con una copertura del suolo regolare e una distribuzione verticale quasi monoplana, a causa del taglio della maggior parte dei vecchi alberi di riserva. I *cedui invecchiati* di età di 50-60 anni, in particolare quelli di proprietà comunale, sono interessati da interventi di avviamento alla conversione a fustaia.

L'elevata erodibilità dei suoli, accentuata dalla notevole acclività dei versanti, conferisce alle predette cerrete una particolare valenza nei riguardi della regimazione delle acque e della difesa del suolo, ma anche nei confronti della conservazione della biodiversità, sia vegetale, che animale.

I boschi di faggio (*Fagus sylvatica*)

I boschi costituiti prevalentemente dal **faggio** (*Fagus sylvatica*) vegetano nella fascia montana superiore, alle quote maggiori dei versanti delle principali dorsali dei Monti dauni settentrionali e meridionali, dirette da Nord a Sud. In questi boschi il faggio si consocia con l'agrifoglio (*Ilex aquilolium*) a formare l'associazione fitosociologica del *Aquifolio-Fagetum*, con il carpino bianco (*Carpinus betulus*), il cerro (*Quercus cerris*), e risulta essere la specie predominante in quanto, nel tempo, è stato favorito rispetto alle altre specie accompagnatrici sia in relazione al suo elevato accrescimento sia alla produzione assicurata in termini di assortimenti legnosi.

Oggi queste faggete sono governate a *ceduo matricinato* con una copertura del suolo regolare e una distribuzione verticale quasi monoplana, a causa del taglio della maggior parte dei vecchi alberi di riserva. I *cedui invecchiati* di età di 50-60 anni, in particolare quelli di proprietà comunale, sono interessati da interventi di avviamento alla conversione a fustaia. Questi boschi, oltre a svolgere

insostituibili funzioni regimanti e antierosive, in relazione alla elevata erodibilità dei terreni e alla accentuata acclività dei versanti da esse occupati, hanno un ulteriore pregio naturalistico loro derivante dall'ubicazione fra quelle lucane, del Monte Vulture, e campane, dei Monti Picentini, da una parte, e le altre pugliesi, del Gargano, dall'altro. Sono boschi di alto valore paesaggistico in quanto attenuano la monotonia del paesaggio rurale, improntato della diffusione di campi destinati alla cerealicoltura.

I boschi di roverella (*Quercus pubescens*)

I boschi costituiti prevalentemente dal **roverella** (*Quercus pubescens*) vegetano nella fascia basale, sui terrazzi, latitanti i corsi d'acqua che attraversano il Tavoliere. In questi boschi la roverella si consocia con l'albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*), il terebinto (*Pistacia terebinthus*) e sporadicamente con l'olmo (*Ulmus minor*) e l'acero campestre (*Acer campestre*). Trattasi di veri e propri residui vegetazionali nei quali i tagli irrazionali ed ancor più il pascolo hanno fortemente alterato la loro composizione specifica evidenziata dalla diffusione di *Asphodelus microcarpus*, *Ferula communis* e *Paliurus spina-Christi*, a discapito di *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare* e *Pistacia lentiscus*, fortunatamente ancora presenti. Non di rado, i boschi sono stati sostituiti da praterie, riferibili all'associazione *Poo (bulbosae) - Plantaginetum serrariae*. Hanno il pregio di rappresentare delle vere e proprie "isole forestali", dislocate nel contesto agricolo estensivo del Tavoliere.

I boschi di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*)

Le pinete di **pino d'Aleppo** (*Pinus halepensis*) vegetano sui cordoni dunosi del Gargano settentrionale ed orientale, occupando la zona costiera che si diparte dall'istmo di Lesina fino alle falesie calcaree di Vieste ed agli scoscesi terrazzamenti di Mattinata, qualificando e connotandone il suggestivo paesaggio marittimo in un esaltante contrasto di colori.

L'eccezionale frugalità del pino e le particolari condizioni climatiche consentono alle pinete di addentrarsi per circa 9 chilometri nell'entroterra come si osserva nelle località Montedazzo, Gadescia, il Parchetto e Coppa dei Limitoni in comune di Vico del Gargano, dove si spinge fino a 500 m di altezza subentrando in competizione con i boschi di latifoglie mesofile a prevalenza di leccio, roverella e cerro.

Nel loro sottobosco sono presenti la fillirea latifolia (*Phillyrea latifolia*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*), l'orniello (*Fraxinus ornus*), il leccio (*Quercus ilex*) a formare l'associazione fitosociologica *Pistacio - Pinetum halepensis*.

La distribuzione verticale è generalmente *monoplana*, nei popolamenti densi, giovani e adulti, insediatisi dopo il verificarsi di incendi o l'esecuzione di tagli di rinnovazione di adeguata intensità,

biplana o *multiplana* negli altri, di maggiore età, interessati da ripetuti interventi di rinnovazione; la copertura, *regolare-colma*.

Nel recente passato, e fino agli anni '60, le pinete hanno assicurato redditi non trascurabili derivanti dalla produzione della resina; oggi, tali boschi forniscono prodotti legnosi di scarse qualità tecnologiche.

I boschi di leccio (*Quercus ilex*)

I boschi di **leccio** (*Quercus ilex*) vegetano nelle fasce collinare e montana inferiore, alle quote intermedie dei versanti meridionali del Gargano centro-occidentale, in corrispondenza di zone generalmente acclivi, non di rado rupestri. In questi boschi il leccio si consocia con l'orniello (*Fraxinus ornus*) a formare l'associazione fitosociologica dell'*Orno-Quercetum ilicis*. Tali boschi, a causa di tagli irrazionali, pascolo eccessivo, anche caprino, e ripetuti incendi hanno mortificato le specie accompagnatrici quali il carpino nero e il frassino minore, nonché la roverella, oltre agli aceri, che si possono ancora osservare nelle stazioni migliori, corrispondenti alle valli più fresche. I boschi di leccio frequentemente si interdigitano, in alto, con la cerreta o il carpineto e, in basso, con l'oleo-lentisceto o le colture agricole, rappresentate dall'uliveto o dal seminativo. Dal punto di vista strutturale sono boschi con una distribuzione verticale generalmente *monoplana* derivante dal fatto che nel lontano passato sono state sottoposte a tagli a scelta, poi a taglio a raso, ed infine in cedui scarsamente matricinati.

I boschi di pioppo tremulo (*Populus tremula*)

I boschi di **pioppo tremulo** (*Populus tremula*) vegetano nella fascia montana inferiore, alle quote intermedie dei versanti del Gargano centro-occidentale. Trattasi di boschi vegetanti su terreni fertili e ricchi di acqua che nel corso degli anni hanno sostituito colture ortive praticate dagli agricoltori della zona.

Tali boschi, governati a fustaia, sono caratterizzati da coetaneità nei popolamenti più diffusi, preceduti da altri più radi, nei quali si vanno diffondendo il Cerro e il Melo selvatico (*Malus sylvestris*).

La distribuzione verticale degli alberi è *biplana*, mentre la copertura è *regolare-colma*.

I pioppeti di pioppo tremulo hanno particolare valenza naturalistica, essendo il risultato di processi dinamici naturali, conseguenti all'abbandono di colture agrarie e soprattutto paesaggistiche anche in relazione alle variazioni cromatiche stagionali delle loro chiome che contrastano con quelle delle cerrete dei versanti del Gargano centro-occidentale.

I boschi di carpino bianco (*Carpinus betulus*)

I boschi di **carpino bianco** (*Carpinus betulus*) vegetano nella fascia montana inferiore, alle quote inferiori dei versanti, generalmente poco solatii, del Gargano centrale. Il carpino bianco si consocia nello strato arboreo con il cerro (*Q. cerris*) e l'acero napoletano (*Acer neapolitanum*) mentre in quello arbustivo ed arborescente con l'agrifoglio (*Ilex aquifolium*). La forma di governo è la fustaia; la distribuzione verticale è generalmente *biplana*; la copertura, *regolare-colma*.

Tali boschi sono stati interessati nel lontano passato da tagli a scelta, poi da quelli successivi uniformi che hanno non poco modificato, sia la composizione specifica delle foreste di un tempo, risultata sempre meno ricca, sia la struttura, diventata meno articolata, non di rado diffusamente coetanea.

Le alterazioni subite, pertanto, sono rappresentate dalle semplificazioni compositive, a favore del Carpino bianco, che ha avuto il sopravvento sulle altre caducifoglie, oltre al Cerro, un tempo molto probabilmente presenti nelle compagini. Pur tuttavia, tali boschi hanno una grande valenza naturalistica, in relazione alle funzioni che essi svolgono, di regimazione delle acque e di difesa del suolo, nella parte montana dei bacini torrentizi, i cui tratti vallivi attraversano vaste piane, destinate ad attività agricole e turistiche, da tutelare da fenomeni alluvionali.

I boschi di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*)

I boschi di **carpino nero** (*Ostrya carpinifolia*) vegetano nella fascia montana inferiore, alle quote dei versanti solatii, non di rado rupestri, del Gargano centrale.

Gli ostrieti sono stati interessati nel lontano passato da tagli a scelta, poi, assunta l'attuale composizione specifica caratterizzata dalla prevalenza del Carpino nero sulle altre caducifoglie presenti, da capitozzature praticate dagli allevatori della zona per ottenere della frasca, impiegata per l'allevamento del bestiame.

Tali boschi risultano importanti dal punto di vista naturalistico sia per la loro non comune presenza sia per le funzioni di regimazione delle acque e di difesa del suolo, nella parte montana dei bacini torrentizi, i cui tratti vallivi attraversano vaste piane, destinate ad attività agricole e turistiche, da tutelare da fenomeni alluvionali.

In provincia di Bari

I boschi di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*)

Le pinete di **pino d'Aleppo** (*Pinus halepensis*) vegetano sulle Murge centrali e Nord-occidentali.

Trattasi di boschi artificiali, impiantati a partire dagli anni '30 per contrastare i fenomeni alluvionali che periodicamente arrecavano danni alla piana costiera barese ed ai numerosi centri urbani ivi presenti, compreso il capoluogo. Oggi sono pinete che in molti casi (foresta demaniale "Mercadante",

a esempio) evolvono verso consorzi forestali più stabili. Nel loro sottobosco si osserva il leccio (*Q. ilex*), l'orniello (*F. ornus*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*) e la fillirea (*Phillyrea latifolia*) a formare associazioni fitosociologiche riferibili al *Pistacio-Pinetum halepensis*, *pinetosum* o *quercetosum*, e all'*Orno-quercetum ilicis*.

La distribuzione verticale degli alberi delle pinete, nella generalità dei casi, è *monoplana*, a luoghi, *biplana*; la copertura è *regolare*. Questi boschi, quindi, oltre a svolgere importanti funzioni naturalistiche, rappresentate dalla regimazione delle acque e dalla difesa del suolo nel particolare contesto delle Murge barese che incombono sulla piana sottostante, destinata ad attività agricole e turistiche, da tutelare dalle ricorrenti alluvioni, qualificano la biodiversità silvana degli ambienti murgiani, rappresentando, oltretutto, degli insostituibili corridoi ecologici.

I boschi di roverella (*Quercus pubescens*)

I boschi di **roverella** (*Quercus pubescens*) vegetano sulle Murge di Nord-ovest e di Sud-est.

I querceti ubicati nell'area dell'Alta Murgia sono caratterizzate dalla presenza, nel loro sottobosco erbaceo, di moltissime specie di *Festuca-Brometea*, tipiche dei pascoli freddi e secchi dell'area altomurgiana, che testimoniano il particolare clima continentale dell'area a influenza balcanica.

Una maggiore termofilia e xerofilia, invece, è tipica dei roverelleti delle Murge di Sud-est, il cui sottobosco presenta sclerofille sempreverdi (filliree, alloro, quercia spinosa, pungitopo, ecc.) e specie caducifoglie (perastro, terebinto, biancospino, rovo, asparago, ecc.).

Tali boschi sono stati interessati nel lontano passato da tagli a scelta, cui hanno fatto seguito quelli a raso, propri del ceduo, per passare alla forma matricinata. Oltre a ciò, essi sono stati destinati all'esercizio del pascolo bovino, ovino.

La gestione pregressa, così caratterizzata, ha causato a essi non poche degenerazioni che hanno riguardato, oltre la struttura, anche la composizione specifica, in particolare quella dello strato arboreo, rimasto costituito soltanto dalla Roverella, e l'assenza di specie accompagnatrici come l'acero campestre e l'orniello.

La distribuzione verticale degli alberi è diffusamente *monoplana*; la copertura, *regolare-scarsa*, sui versanti *lacunosa*. Sono boschi relegati nelle zone più impervie e rappresentano i residui di ampie foreste di caducifoglie, frammiste ad altre di sclerofille, che un tempo si estendevano sulle Murge Nord-occidentali e sud orientali.

I boschi di farnetto (*Quercus frainetto*)

I boschi di **farnetto** (*Quercus frainetto*) vegetano sulle Murge centrali e sono consociati, nello strato arboreo, con la roverella ed il cerro, in quello erbaceo con il pungitopo (*Ruscus aculeatus*).

Trattasi di boschi particolari in cui l'alta incidenza di specie termofile (sclerofille sempreverdi e specie caducifoglie) in concomitanza con l'assenza di altre entità del piano montano e sub-montano (specie sempreverdi), è indice di particolare ecologia del bosco di farnetto in provincia di Bari.

Presenta sclerofille sempreverdi (filliree, alloro, quercia spinosa, pungitopo, ecc.) e (perastro, terebinto, biancospino, rovo, asparago, ecc.).

Tali boschi sono stati interessati nel lontano passato da tagli a scelta, cui hanno fatto seguito quelli a raso, propri del ceduo, per passare alla forma matricinata. Oltre a ciò, essi sono stati destinati all'esercizio del pascolo bovino, ovino.

Tali boschi sono stati interessati nel lontano passato da tagli a scelta, cui hanno fatto seguito quelli a raso, propri del ceduo, per passare alla forma matricinata. Oltre a ciò, essi sono stati destinati all'esercizio del pascolo bovino, ovino.

La gestione pregressa, così caratterizzata, ha causato a essi non poche degenerazioni che hanno riguardato, oltre la struttura, anche la composizione specifica, in particolare quella dello strato arboreo, rimasto costituito soltanto dalla roverella, farnetto e cerro, e l'assenza di specie accompagnatrici come aceri e frassini.

La distribuzione verticale degli alberi è diffusamente *monoplana*; la copertura, *regolare-scarso*. Sono boschi ubicati principalmente nell'agro di Gravina in Puglia.

I boschi di fragno (*Quercus trojana*)

I boschi di **fragno** (*Quercus trojana*) vegetano sulle Murge Sud-orientali baresi, in un areale abbastanza circoscritto. Essi, per effetto di diffusi disboscamenti praticati nel passato per assicurare l'espansione delle colture agricole, sono all'attualità relegati nelle zone caratterizzate dalla presenza dei terreni più poveri, spesso rocciosi o, quantomeno, pietrosi, adiacenti, molte volte, a masserie.

In questi boschi il fragno si consocia con la roverella (*Q. pubescens*), il frassino (*Fraxinus ornus*), il terebinto (*Pistacia terebinthus*), la fillirea (*Phillyrea latifolia*) riferibili all'associazione fitosociologica *Euphorbio (apii) - Quercetum trojanae*.

Tali boschi sono stati interessati nel lontano passato da tagli a scelta, cui hanno fatto seguito quelli a raso, propri del ceduo, per passare alla forma matricinata. Oltre a ciò, essi sono stati destinati all'esercizio del pascolo bovino, ovino.

La gestione pregressa, così caratterizzata, ha causato a essi non poche degenerazioni che hanno riguardato, oltre la struttura, anche la composizione specifica, in particolare quella dello strato arboreo, rimasto costituito soltanto dal fragno e dalla roverella, e l'assenza di specie accompagnatrici come l'acero campestre e l'orniello, ma anche in quello arbustivo, caratterizzato dalla diffusione del Ruscolo pungitopo, del Biancospino comune e del Pruno selvatico.

I boschi di leccio (*Quercus ilex*)

I boschi di leccio (*Quercus ilex*) vegetano sulle Murge centrali. Trattasi di unico esemplare allo stato puro in agro di Santeramo in Colle, vegetante lungo una gravina. Nel suo interno sono presenti l'acero minore (*Acer monspessolanum*), il bagolaro (*Celtis australis*), la roverella e la fillirea (*Phillyrea latifolia*), il terebinto (*Pistacia terebintus*), l'alloro (*Laurus nobilis*).

La lecceta è stata interessata nel lontano passato da ripetute ceduazioni ed incendi per conservarsi nella forma del ceduo matricinato invecchiato. Oggi si presta ad essere avviato alla conversione a fustaia.

La distribuzione verticale degli alberi è *monoplana*; la copertura è *regolare-colma*.

La conservazione delle leccete descritte, basata in concreto sul rinvio delle ceduazioni che ha fatto sì che esse abbiano assunto la fisionomia di macchia alta, ha certamente favorito l'innesco e lo sviluppo di processi dinamici, essenzialmente di ordine podologico. La lecceta descritte ha non comuni pregi naturalistici, relativi al suo, pur alterato, assetto compositivo e strutturale, nonché alle possibilità del loro restauro.

In provincia di Taranto

Il bosco di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*)

Le **pinete di pino** (*Pinus halepensis*) vegetano sia sulle Murge Sud-orientali, alle quote inferiori del versante meridionale, digradante verso il Mare Jonio, sia lungo l'Arco ionico, sulla fascia costiera occidentale, improntata della diffusa presenza di cordoni dunosi.

Le prime sono all'attualità relegati nell'ambito delle numerose gravine presenti sul versante indicato, delle quali occupano le zone più acclivi, generalmente rupestri, nonché alcune terrazze e qualche vallecola.

Le seconde, invece, sono presenti lungo una zona lunga 7-8 km e larga 1-3 km, caratterizzata al suo interno dal susseguirsi di dune, dell'altezza di 6-18 m s.m., in qualche modo riunite a formare dei cordoni sub-paralleli fra loro, di cui il primo, verso l'interno, rappresenta la linea di costa del VI secolo a.C.. Nell'entroterra si estende un'altra fascia, larga 1-5 km, leggermente digradante verso il mare, occupata da depositi alluvionali recenti, ciottolosi e sabbiosi. Quest'ultima, all'attualità, è sede di colture agricole di un certo pregio, come l'orto, l'agrumeto e il vigneto, rese possibili, oltre che dagli interventi di bonifica della seconda metà del secolo scorso, anche dai prelievi idrici estivi dalle falde acquifere, in conseguenza dei quali queste ultime si sono non poco approfondite, con effetti non ancora definiti, ma evidenti, anche sulle pinete considerate.

Nelle pinete dell'entroterra tarantina il pino d'Aleppo si consocia con il leccio (*Q. ilex*), l'orniello (*F. ornus*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*) e la fillirea (*Phillyrea latifolia*) a formare associazioni fitosociologiche riferibili al *Pistacio-Pinetum halepensis*, *pinetosum* o *quercetosum*, e all'*Orno-*

quercetum ilicis. In quelle lungo la costa il pino si consocia con il leccio (*Q. ilex*), il ginepro (*Juniperus oxycedrus*, ssp. *macrocarpa*), la fillirea (*Phillyrea latifolia*) e l'atalerno (*Rhamnus alaternus*) a formare associazioni fitosociologiche riferibili *Pistacio-Pinetum halepensis*, con le sue sub-associazioni *juniperetosum*, *pinetosum* e *quercetosum*.

In passato queste pinete sono state interessate da tagli a scelta che, in particolare nel secolo scorso, hanno colpito alberi sottoposti a resinazione, praticata con il "metodo dell'asciotto", al taglio del sottobosco, per la produzione di carbonella, e all'esercizio del pascolo, anche caprino. Ciò a determinato non poche alterazioni, riferite in particolar modo alla struttura, sempre meno articolata, e alla composizione specifica, impoverita del Leccio e delle altre sclerofille sempreverdi, meno xerotolleranti, a esso associate, oltre che del Frassino minore, a favore del Pino d'Aleppo. Gli interventi del passato lungo l'arco ionico, invece, ha determinato la presenza dei cisti s.p., delle graminacee xerofile e della Piantaggine biancastra, emicriptofita sahariana.

Negli anni '70 del secolo scorso, gran parte delle pinete dell'arco ionico è stata acquistata dallo Stato che l'ha affidata in gestione all'ex A.S.F.D., per la costituzione di una Riserva naturale biogenetica.

Attualmente, la distribuzione verticale degli alberi delle pinete dell'entroterra, nella generalità dei casi, è *multiplana*, solo a luoghi, *biplana* o, addirittura, *monoplana*; la copertura è *regolare-colma*. La distribuzione verticale degli alberi delle pinete dell'arco ionico, nella generalità dei casi, è *monoplana*, a luoghi, *biplana*; la copertura è *regolare-scarso*.

Le pinete dell'arco ionico svolgono importanti funzioni naturalistiche, rappresentate dal consolidamento delle dune, basato sul rinsaldamento delle sabbie che potrebbero dar luogo, se mobilitate dai venti, al surriscaldamento e al disordine idraulico nelle zone interne, agricole e residenziali, e dalla qualificazione della biodiversità silvana di ambiente dunoso. Il paesaggio costiero dell'Arco ionico è fortemente segnato dalla presenza delle pinete in esame che, come un'ampia cintura di comunità vegetali complesse, anche arboree, separano le spiagge dalle piane agricole interne.

I boschi di roverella (*Quercus pubescens*)

I boschi di **roverella** (*Quercus pubescens*) vegetano sulle Murge Nord-occidentali, limitatamente alle zone interne, caratterizzate dal susseguirsi di colline le cui altitudini maggiori superano di poco i 400 m s.m. Tali boschi sono stati interessati nel lontano passato da tagli a scelta, cui hanno fatto seguito quelli a raso, propri del ceduo, più o meno intensamente matricinato. Oltre a ciò, essi sono stati destinati all'esercizio del pascolo bovino, ovino e caprino.

La gestione pregressa, così caratterizzata, ha causato a essi non poche degenerazioni che hanno riguardato, oltre la struttura, anche la composizione specifica, in particolare quella dello strato arboreo, rimasto costituito soltanto dalla Roverella, nonché l'altra dello strato arbustivo, caratterizzato dalla diffusione della Ginestrella comune, nella zona denominata appunto Scoparella, del Biancospino

comune e del Pruno selvatico. Sono presenti, altresì, la fillirea (*Phillyrea latifolia*), l'olivo selvatico (*Olea europaea*, var. *sylvestris*),

A partire dalla seconda metà del secolo scorso, diversi querceti di proprietà pubblica sono stati avviati, dopo un adeguato periodo di invecchiamento, alla conversione a fustaia, con interventi colturali, ripetuti più volte nel tempo, basati sul rilascio dei migliori polloni vegetanti sulle ceppaie più vigorose.

La distribuzione verticale degli alberi è diffusamente *monoplana*; la copertura, *regolare-scarso*, sui versanti e nei fondovalle, *lacunosa*, nelle zone sommatali.

I boschi in esame hanno particolare valenza naturalistica, in relazione alle funzioni che essi svolgono di regimazione delle acque e di difesa del suolo nell'ambito dei bacini torrentizi i cui tronchi inferiori attraversano zone quasi pianeggianti, destinate ad attività agricole, anche di pregio, come l'orto e il vigneto, oltre che ospitanti centri urbani e infrastrutture, da tutelare nel loro insieme da fenomeni alluvionali.

A tutto ciò va aggiunto il fatto che essi rappresentano i residui delle ampie foreste di caducifoglie, frammiste ad altre di sclerofille, che un tempo si estendevano sulle Murge Nord-occidentali.

I boschi di fragno (*Quercus trojana*)

I boschi di **fragno** (*Quercus trojana*) vegetano sulle Murge Sud-orientali tarantine, alle quote più elevate ed intermedie del versante meridionale digradante verso il Mare Jonio. Essi, per effetto di diffusi disboscamenti praticati nel passato per assicurare l'espansione delle colture agricole, sono all'attualità relegati nelle zone caratterizzate dalla presenza dei terreni più poveri, spesso rocciosi o, quantomeno, pietrosi, come quelli latitanti le numerose gravine presenti nell'area indicata.

In questi boschi il fragno si consocia con la roverella (*Q. pubescens*), il frassino (*Fraxinus ornus*), il terebinto (*Pistacia terebinthus*), la fillirea (*Phillyrea latifolia*) riferibili all'associazione fitosociologica *Euphorbio (apii) - Quercetum trojanae*.

I fragneti sono stati interessati nel lontano passato da tagli a scelta, cui hanno fatto seguito quelli a raso, propri del ceduo, più o meno intensamente matricinato. Oltre a ciò, essi sono stati destinati all'esercizio del pascolo bovino, ovino e caprino.

La gestione pregressa, così articolata, ha causato a essi non poche degenerazioni che hanno riguardato, oltre la struttura, sempre meno articolata, anche la composizione specifica, sempre più impoverita non solo nello strato arboreo, rimasto costituito soltanto dal Fragno e dalla Roverella, ma anche in quello arbustivo, caratterizzato dalla diffusione del Ruscolo pungitopo, del Biancospino comune e del Pruno selvatico.

I boschi di fragno qualificano la biodiversità silvana con la presenza dell'ibrido *Quercus cerris x Trojana*, segnalato da CAMUS (1936-1938) per l'Erzegovina, ma non per la Puglia.

In provincia di Brindisi

I boschi di quercia da sughero (*Quercus suber*)

I boschi di **quercia da sughero** (*Quercus suber*) vegetano nel Brindisino, a Sud/Ovest del Capoluogo di Provincia, nella vasta zona pianeggiante. Trattasi di alcuni popolamenti relitti che nello strato arboreo, sono costituiti dalla Quercia da sughera (*Quercus suber*), alla quale sono associate la Roverella (*Q. pubescens*) e la Vallonea (*Q. macrolepis*) ed, in quelli arborescente ed arbustivo, dal Lentisco (*Pistacia lentiscus*), dal Mirto (*Mirtus communis* L.), dall'Erica arborea (*Erica arborea*), dal Corbezzolo (*Arbutus unedo*), dallo Spazio spinoso (*Calicotome spinosa*), dalla Ginestra comune (*Spartium junceum*) e dalla Dafne gnidio (*Daphne gnidium*), oltre che dal Biancospino comune (*Crataegus monogyna*) e dal pero selvatico (*Pyrus pyraster*).

La struttura di questi querceti, considerato nel loro complesso, è disetaneiforme, stante la presenza, anche in ambiti relativamente ristretti, di alberi di molte età. La densità è solo a luoghi soddisfacente, mentre in tutti gli altri è generalmente scarsa, anche per la presenza di chiarie, oltre che di radure. Nelle une e nelle altre la macchia, che forma lo strato arborescente ed arbustivo della comunità di piante, è molto rigogliosa, di più che nelle zone in cui è dominata da quello arboreo, caratterizzato da condizioni vegetative accettabili solo là dove la densità è maggiore: in tutti gli altri casi esse sono del tutto insoddisfacenti, come evidenziano chiome "trasparenti" o seccaginose.

I boschi indicati sono stati sottoposti anche all'esercizio del pascolo, generalmente ovino, che, anche in relazione a quanto di seguito specificato al riguardo dei prelievi di legno e di sughero, ha contribuito ad alterare la composizione specifica e la struttura degli stessi boschi.

La distribuzione verticale degli alberi è generalmente *biplana*, a luoghi *multiplana*; la copertura, *regolare-colma*.

Il paesaggio rurale del Brindisino, improntato della diffusione di colture ortive, come quella del Carciofo, e legnose da frutto, rappresentate dal vigneto e dall'uliveto, è segnato qua e là dalla presenza del querceto misto considerato, non di rado a prevalenza di Sughera.

Le pinete di pino (*Pinus halepensis*)

Le **pinete di pino** (*Pinus halepensis*) in provincia di Brindisi vegetano sulle Murge Sud-orientali, alle quote intermedie del versante meridionale, digradante verso il Mare adriatico.

Occupano le zone più acclivi, generalmente rupestri, nonché alcune terrazze e qualche vallecchia.

Nelle pinete dell'entroterra il pino d'Aleppo si consocia con il leccio (*Q. ilex*), l'orniello (*F. ornus*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*) e la fillirea (*Phillyrea latifolia*) a formare associazioni fitosociologiche riferibili al *Pistacio-Pinetum halepensis*, *pinetosum* o *quercetosum*, e all'*Orno-quercetum ilicis*. La struttura delle pinete risulta abbastanza articolata per la presenza specifica del Leccio e delle altre sclerofille sempreverdi, meno xerotolleranti, a esso associate, oltre che del Frassino minore.

Attualmente, la distribuzione verticale degli alberi delle pinete dell'entroterra, nella generalità dei casi, è *multiplana*, solo a luoghi, *biplana* o, addirittura, *monoplana*; la copertura è *regolare-colma*.

Le pinete di studio svolgono importanti funzioni naturalistiche, rappresentate dalla regimazione delle acque e dalla difesa del suolo nel particolare contesto delle Murge brindisine che incombono sulla piana sottostante, destinata ad attività agricole e turistiche, da tutelare da eventuali alluvioni.

In provincia di Lecce

I boschi di quercia spinosa (*Quercus coccifera*)

I boschi di **quercia spinosa** (*Quercus coccifera*) vegetano nel Salento centrale, a Sud di Maglie, e nel Salento centro-orientale, sulla fascia immediatamente retrostante a quella costiera.

I predetti boschi appartengono all'associazione fitosociologica del *Cocciferetum*, dove la coccifera si consocia con l'olivo selvatico (*Olea europea*, var. *sylvestris*), la fillirea (*Phillyrea latifolia*), il corbezzolo (*Arbutus unedo*).

I coccifereti, dopo essere state interessate nel lontano passato da tagli a scelta praticati nelle fustaie di un tempo, sono stati sottoposti a quelli a raso, propri del bosco ceduo, più o meno intensamente matricinato, ancor oggi qua e là presente, come quello ubicato nella località Pecorara del territorio del Comune di Scorrano. Alcuni di detti cedui sono stati avviati, ormai da più decenni, alla conversione a fustaia, con un metodo indiretto, di cui quello in località Giampaolo del territorio dello stesso Comune è un valido esempio.

I coccifereti, pur se non ancora interessati da processi dinamici di carattere vegetazionale, rappresentati dalla diffusione della Quercia coccifera, a discapito del Corbezzolo e dell'Erica arborea, hanno comunque grande valenza naturalistica, non fosse altro che per la ricchezza di specie che li caratterizza, nonché per le dimensioni più che ragguardevoli di molti loro elementi, in particolare di Corbezzolo e di Quercia coccifera, nonché, a luoghi, di Oleastro.

Si tratta degli ultimi lembi residui dei boschi di un tempo, purtroppo vegetanti in ambienti caratterizzati dalla presenza di terreni alquanto poveri, relativamente alle risorse trofiche e idriche, stante il fatto che quelli migliori, privati del bosco, sono stati destinati all'agricoltura.

I boschi di leccio (*Quercus ilex*)

I boschi di **leccio** (*Quercus ilex*) vegetano nel Salento nord-orientale, sulla fascia immediatamente retrostante a quella costiera e nel Salento centro-orientale e meridionale, sulla fascia ubicata immediatamente all'interno di quella costiera. Nella lecceta sono presenti la fillirea (*Phillyrea latifolia*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*) e il viburno (*Viburnum tius*) a formare l'associazione fitosociologica del *Viburno-Quercetum ilicis*. In quelle centro-orientale, invece, il leccio si consocia

con l'alaterno (*Ramnus alaternus*) e la coccifera (*Q. coccifera*) e in quello centro meridionali con l'alloro (*Laurus nobilis*).

Le leccete sono state interessate nel lontano passato da tagli a scelta, praticati nelle fustaie di un tempo, poi da quelli a raso, propri del ceduo più o meno intensamente matricinato.

Da molti decenni, i boschi descritti non sono stati interessati da interventi colturali. Nonostante ciò, si ritiene di poter asserire che abbiano iniziato a svilupparsi processi dinamici, essenzialmente pedologici, che fanno ben sperare anche per quelli vegetazionali.

La distribuzione verticale degli alberi è *monoplana*; la copertura è *regolare-colma*.

Le leccete leccesi hanno non comuni pregi naturalistici, relativi al loro, pur alterato, assetto compositivo e strutturale, nonché alle possibilità del loro restauro.

Il paesaggio rurale dei luoghi interessati, caratterizzato dalla diffusa presenza di colture legnose da frutto, rappresentate dall'uliveto, è segnato dalla presenza, seppur episodica, delle comunità di piante descritte.

Il bosco di vallonea (*Quercus macrolepis*)

Il boschetto di **vallonea** (*Quercus macrolepis*) vegeta nel Salento Sud-orientale, nell'agro di Tricase.

Trattasi di un gruppo di alberi che rappresentano i residui di più estesi e vasti impianti, realizzati nel passato per la produzione delle cupole, impiegate nella estrazione delle sostanze tanniche, occorrenti alla colorazione delle reti e alla concia delle pelli.

Il querceto ha una grande valenza turistica e storico-naturalistica, in quanto rappresenta gli ultimi residui di impianti, destinati alla produzione delle sostanze coloranti e tanniche specificate.

7. LINEE STRATEGICHE PER LO SVILUPPO DEL SETTORE FORESTALE IN REGIONE PUGLIA

Gli assi attuali dell'azione forestale regionale

L'attuale azione forestale della regione ruota attorno ad una serie di linee di intervento che possono essere così sintetizzate:

- **decentramento delle competenze in materia forestale**, con un ruolo sempre più significativo attribuito alle Province e alle Comunità Montane. L'amministrazione centrale mantiene tuttavia una funzione di indirizzo e di coordinamento generale e una limitata capacità operativa legata alla realizzazione di interventi di rilevanza regionale;

- **associazionismo tra proprietari forestali, sia pubblici che privati**, da promuovere nei prossimi anni attraverso interventi di sostegno per la costituzione di consorzi forestali al fine di superare le criticità riconducibili soprattutto alla elevata polverizzazione e frammentazione della proprietà;
- **predisposizione di piani di gestione forestale** su scala diversa (piani di indirizzo forestale, piani di settore e piani di assestamento degli Enti Parco, ecc.);
- **snellimento e semplificazione degli iter amministrativi connessi alla gestione delle risorse**, basata su un ruolo sempre più ampio attribuito ai liberi professionisti nell'analisi e nella pianificazione di interventi nel settore forestale in ambiti territoriali ampi, quali le Comunità montane, attraverso la redazione dei Piani generali di indirizzo forestale;
- **supporto finanziario alle aziende agro-forestali**, la cui integrità e funzionalità sono riconosciute quali elementi essenziali per il mantenimento, soprattutto in zone montane, del paesaggio agro-forestale e per la tutela del territorio;
- **sviluppo delle attività forestali** anche in aree urbane, sia tramite rimboschimenti *ex novo* su aree agricole, che tramite riqualificazione di aree industriali o di infrastrutturali dismesse; tali interventi vengono perseguiti con l'obiettivo di ricostruire aree boscate a diversa scala: dai filari, siepi campestri e piccoli boschetti, ai grandi boschi a destinazione plurima;
- **lotta agli incendi boschivi** attraverso un'efficace azione di monitoraggio con l'ausilio di sofisticati sistemi di avvistamento, di prevenzione e di miglioramento delle modalità di intervento.

La collina-montagna e la pianura nella definizione delle nuove linee di politica forestale

Data la grande diversificazione delle situazioni forestali regionali e in particolare dei diversi rapporti tra superfici boscate e popolazione residente, è fondamentale che la definizione delle nuove linee di politica forestale sia differenziata, in prima approssimazione, per due grandi ambiti territoriali: le zone di pianura e quelle di collina-montagna.

A. Le aree di pianura rivelano problematiche del tutto distinte ed a volte antitetiche rispetto a quelle di collina e quelle di collina e di montagna, tanto da richiedere l'adozione di politiche di intervento affatto diverse, mirate ad obiettivi specificamente definiti per i diversi ambiti. Nelle aree di pianura, infatti, benché permanga un interesse generale allo sviluppo di servizi atti a favorire una migliore gestione dei boschi esistenti, anche in funzione di una maggiore redditività degli stessi, si manifesta un'evidente priorità nello sviluppo di azioni rivolte all'incremento delle superfici destinate a bosco e a impianti specializzati produttivi anche di tipo innovativo per la produzione di biomasse.

Il prevalente interesse pubblico che riveste in tale contesto la presenza di superfici boscate, o anche soltanto di formazioni arboree ed arbustive che arricchiscano il paesaggio agrario, richiede un più diretto e rilevante intervento pubblico. Le linee di indirizzo forestali della Regione devono, quindi, prevedere, al fine di favorire l'espansione dei boschi nella pianura, l'adozione di strumenti speciali,

che affianchino alle ormai consolidate forme di incentivazione dei rimboschimenti di privati, incentivi per gli enti locali volti a realizzare interventi di consistenza e caratteristiche adeguate ad assicurare le funzioni plurime a cui le foreste sono destinate. A questo fine vanno tenute in considerazione anche le possibili sinergie legate a funzioni diverse di interesse pubblico o privato, relative alla protezione idrogeologica, agli istituendi sistemi di reti ecologiche, ad azioni compensative di grandi interventi infrastrutturali o connesse a recuperi di aree degradate, anche in applicazione di convenzioni o accordi tra enti pubblici e privati. Le nuove foreste potrebbero adempiere anche alla applicazione della legge 113/92 “una pianta per ogni nuovo nato” ora di competenza regionale.

Sempre in relazione all’obiettivo di espansione della superficie forestale nelle aree di pianura, si dovranno definire politiche di intervento che consentano di associare le forme di incentivazione o le misure di sostegno, sia nei confronti dei soggetti pubblici che dei privati, agli indirizzi derivanti dalle previsioni contenute in strumenti di pianificazione territoriale, paesistica o ambientale già vigenti sul territorio.

Gli interventi di tutela ambientale delle formazioni forestali dovranno essere infine coerenti con gli impegni dalla Regione, ed in concorso con essa anche di Province, Enti parco ed enti locali, per la formazione di reti ecologiche interconnesse, in applicazione di indirizzi nazionali e comunitari (Rete Natura 2000). A tal fine, si ritiene che le politiche di intervento in questo campo debbano essere chiaramente esplicitate negli strumenti di programmazione definiti dalle singole Province, attraverso i quali le misure e gli strumenti attivabili per il potenziamento delle superfici a bosco, ivi compresi quelli per gli interventi fuori foresta e l’arboricoltura da legno, vengano definiti ed orientati in funzione di obiettivi coerenti con le politiche territoriali e le specificità socio-economiche locali, configurando le strategie adeguate ed i livelli di responsabilità e di partecipazione da parte dei diversi attori pubblici e privati interessati. Nell’ambito della pianificazione provinciale possono essere adeguatamente considerati gli interventi volti a creare grandi aree verdi, “corridoi verdi” di collegamento tra aree urbane e aree forestali preesistenti e sistemi di aree verdi a rete. E’ importante che la creazione e gestione di nuove aree forestali possa avvenire in territori anche al di fuori di quelli soggetti a regimi di tutela speciale quali le aree dei Parchi.

B. L’ambiente collinare-montano della Regione Puglia si presenta fortemente eterogeneo per caratteristiche territoriali, ecologico-colturali e soprattutto di assetto socio-economico, in relazione al quale si possono distinguere aree con la presenza di dinamiche di crescita e di sviluppo economico (aree a prevalente sviluppo turistico), aree ad attività agricola prevalente o ad economia integrata (zone collinari) e aree marginali caratterizzate da fenomeni di spopolamento ed isolamento culturale e socio economico (comuni di piccola dimensione esclusi dal circuito turistico). In questo contesto le superfici boscate (e in genere le aree silvo-pastorali) raramente riescono a mantenere ancora un ruolo prioritario nello sviluppo dell’economia collinare-montana.

Nello stesso tempo, le molteplici funzioni di interesse pubblico svolte dal bosco, ancorché riconosciute sulla carta, risultano difficilmente valutabili in termini monetari. Ne consegue che l'importanza e il ruolo delle attività agro-silvo-pastorali e del presidio umano nei territori di montagna, che garantiscono il mantenimento del territorio, vengono riconosciuti solo parzialmente. Le linee di indirizzo delle politiche agro-forestali della Regione si propongono quindi di favorire il presidio del territorio delle aree interne riconoscendo a chi ci vive la possibilità di fornire beni e servizi pubblici alla collettività.

Alla luce di queste considerazioni è necessario portare a compimento le previsioni degli strumenti di azione comprensoriale, nonché gli interventi infrastrutturali previsti nella pianificazione forestale attraverso azioni di programmazione coordinata e ovunque possibile anche concordata, all'interno di ogni Comunità Montana. La promozione di nuove forme di imprenditorialità, legate ai beni e servizi del bosco, dovrebbe rappresentare un obiettivo irrinunciabile nelle strategie di azione e nello sviluppo dei programmi di intervento degli enti delegati. Il preventivo sviluppo di programmi e di progetti integrati dovrà rappresentare l'elemento qualificante e trainante per l'accesso alle diverse forme di finanziamento a livello europeo quali ad esempio Fondi Strutturali.

E' opportuno che le linee di intervento per le aree di pianura e di collina-montagna sopra enunciate siano meglio inquadrare in base a tre criteri di orientamento generale dell'azione pubblica nel settore:

- la *valorizzazione multifunzionale* delle risorse forestali regionali, da ritenere di importanza strategica per lo sviluppo sostenibile della Regione non solo per la loro valenza produttiva, ma anche e soprattutto per la loro capacità di fornire alla collettività beni e servizi tipicamente pubblici, quali la protezione idrogeologica e la difesa del suolo, la conservazione della biodiversità, il mantenimento del paesaggio e le opportunità di una fruizione ricreativa dei boschi;
- la *rilevanza del bosco nel contesto urbanistico e territoriale* e quindi la necessità di un coordinamento tra pianificazione territoriale e pianificazione forestale;
- la *necessità di un decentramento* delle competenze accompagnato da un coordinamento interistituzionale tra gli organismi pubblici con funzioni nel settore e di un attivo coinvolgimento dei privati: i proprietari fondiari, le aziende agricole, le imprese boschive e di servizio alla gestione e ogni altro soggetto singolo o associato. Il corretto assetto istituzionale, la massima comunicazione, trasparenza e verificabilità degli atti amministrativi è un requisito essenziale, in un momento di forte innovazione istituzionale come l'attuale, perché l'azione della Regione, delle Province, delle Comunità Montane, degli Enti parco e degli altri enti locali sia efficace e incisiva.

I tre criteri vengono sviluppati di seguito e saranno ulteriormente meglio definiti:

✓ **La valorizzazione multifunzionale**

Le utilizzazioni boschive in Puglia rappresentano ancora oggi l'unica modalità di intervento manutentivo e migliorativo della qualità strutturale ed ecologica delle superfici forestali, e come pertanto l'abbandono di ogni forma di intervento attivo in bosco non porti affatto all'aumento della naturalità, ma piuttosto al collasso più o meno vicino dei soprassuoli.

L'estensione dei boschi pugliesi, la forte presenza di una proprietà fondiaria privata, impongono così lo sviluppo di tutte le altre forme di valorizzazione, alternative o aggiuntive rispetto alla classica utilizzazione di legna e legname.

A questo riguardo, assume specifica importanza e significato lo sviluppo dell'*associazionismo forestale*, che appare l'unico strumento per assicurare l'indispensabile supporto ed assistenza tecnica specialistica ai proprietari, in particolare privati.

Non mancano, in Puglia, positivi esempi già operativi di valorizzazione multifunzionale delle superfici forestali, che hanno in genere saputo sfruttare spazi di nicchia, anche importanti ed ad elevato valore aggiunto, quali ad esempio la raccolta di funghi e tartufi, l'attività venatoria, la didattica. Resta, ancora in gran parte da esplorare, l'immenso spazio offerto dalle iniziative nei confronti della fruizione turistica, così come iniziano solo ora ad emergere iniziative legate alla certificazione di sostenibilità ambientale delle produzioni di legname. Specifica attenzione, anzi la predisposizione di uno specifico programma, merita la promozione di iniziative a carattere locale, da svilupparsi preferibilmente a livello di filiera, che sappiano incentivare una imprenditorialità diffusa sul territorio capace di utilizzare tutte le opportunità.

✓ **Il bosco nella pianificazione territoriale**

Attualmente non esiste un forte legame tra pianificazione territoriale e pianificazione forestale, anche in virtù dell'attuale legislazione che ha operato in modo abbastanza settoriale. La rilevanza del bosco nel contesto urbanistico e territoriale e quindi la necessità di un contributo al coordinamento tra pianificazione territoriale e pianificazione forestale sono problemi da affrontare in sede di adeguata pianificazione territoriale alla scala provinciale.

Con la L.R. 18/2000 "*Riordino delle competenze regionali e conferimento di funzioni in materia di agricoltura e foreste*" sono state riorganizzate le competenze territoriali-urbanistiche di Regioni, Province e Comunità Montane tenendo conto dei principi di sussidiarietà e di snellimento di funzioni.

Un principio da sviluppare sarà quello della compensazione dei boschi comunque distrutti, anche da opere pubbliche, con interventi di nuove superfici forestali o migliorativi di quelle esistenti, ma di pari valore biologico.

✓ **Le istituzioni e i principali soggetti economici**

Con la LR 18/2000 è stato completato il processo di delega in campo forestale, valorizzando notevolmente il ruolo degli enti delegati.

Il nuovo assetto istituzionale ben delineato dalla L.R 18/2000 vede come protagonisti la Regione, le Province e le Comunità Montane.

Nel panorama delle istituzioni operanti nel settore potrebbe essere preso in considerazione l'istituzione dell'Azienda Regionale delle Foreste, quale strumento operativo della Regione nel settore forestale, la cui funzione di gestione del patrimonio forestale regionale, di tutela della biodiversità delle specie forestali attraverso l'azione vivaistica, di assistenza tecnica agli operatori e di cerniera tra l'area della ricerca, della sperimentazione e dell'innovazione ed il mondo dei gestori delle risorse forestali dovrà essere ulteriormente sviluppato nel quadro degli indirizzi e delle linee indicate dal presente documento.

Alle istituzioni sopra richiamate si associano altri enti con competenze meno rilevanti, ma pur significative, nella gestione del settore forestale. Occorre promuovere l'associazionismo come i consorzi forestali anche tra soggetti privati, rappresentano lo strumento fondamentale per l'attivazione delle funzioni gestionali su scala locale. In questo ruolo i Consorzi, come soggetto economico con valenza operativa, integreranno l'azione delle Comunità Montane e delle province quali enti di sola programmazione economica e territoriale. L'Autorità di Bacino ha una specifica responsabilità nella gestione delle risorse forestali in relazione alla regolazione del ciclo dell'acqua e della programmazione delle forme d'uso dei territori lungo le aste fluviali.

Essenziale è il ruolo che i soggetti privati devono assumere nel partecipare alla definizione delle politiche di programmazione settoriale e nella gestione diretta delle risorse forestali. Al tradizionale ruolo-chiave dei proprietari forestali, soprattutto degli agricoltori, nella conduzione di fondi forestali, va affiancato quello delle imprese di servizio alla gestione, soprattutto dove – per fenomeni di allontanamento dei proprietari dai fondi e/o per assenteismo gestionale – i proprietari non riescano ad assicurare essenziali interventi di mantenimento della stabilità dei soprassuoli. Soggetto privilegiato di intervento di sostegno finanziario, riqualificazione professionale e controllo saranno le imprese boschive, considerate l'anello debole della filiera foresta-legno. In questo comparto, vitale per assicurare i collegamenti con il mercato, andranno previste forme di *job creation* e iniziative di professionalizzazione attente anche alle nuove dinamiche che caratterizzano il settore (entrata sul mercato di lavoratori extra-comunitari). Il modello di riferimento deve essere quello di ditte boschive che operano con una certa garanzia di continuità di lavoro (contratti pluriennali con enti pubblici), fortemente sostenute nell'acquisto di macchine e attrezzature, soggette ad attività continua di aggiornamento professionale e, quindi, con personale (evidentemente anche extra-comunitario) specificatamente abilitato per le diverse mansioni delle operazioni di abbattimento ed esbosco.

Dagli anni settanta anche le associazioni ambientaliste, del tempo libero, faunistiche venatorie e culturali, mostrano interesse per il settore forestale; tale interesse spesso si è tradotto in interventi territoriali anche innovativi.

Proprio per la polifunzionalità del bosco, la sua rilevanza territoriale e le sue implicazioni intersettoriali, la politica forestale regionale dovrà essere concertata e svolta unitamente ad altre settori regionali che operano in campo ambientale.

Alcune iniziative poi dovranno essere attuate anche in accordo con altre regioni italiane, quali la certificazione forestale o la lotta agli incendi boschivi.

8. LE SPECIFICHE POLITICHE DI INTERVENTO

Le politiche di intervento nel settore forestale si concentreranno su una serie di obiettivi e linee operative ben precise, che tengano conto dei problemi e criteri guida sopra evidenziati. Si tratterà in sostanza di perseguire questi obiettivi, riassumibili in alcuni concetti-chiave:

- a) **“Occupazione e lavoro dal bosco”**: un’occasione di difesa e di gestione del territorio rurale. Favorire la gestione attiva del bosco e le attività di prima lavorazione del legno, sostenere gli interventi di miglioramento, rinnovazione e rinaturalizzazione dei boschi già esistenti in collina-montagna e l’espansione della superficie forestale in pianura; le aziende agricole, soprattutto nei territori di montagna, che assumono un ruolo attivo nella gestione del patrimonio forestale, andranno opportunamente compensate e supportate, anche ipotizzando la loro trasformazione in aziende multifunzionali e multiservizi; la creazione di nuovi boschi in pianura può essere effettuata con il pieno coinvolgimento ultradecennale di aziende agricole.
- b) **“Beni e servizi dal bosco”**: l’estensione delle superfici forestali pugliesi impone una politica attiva, finalizzata a promuovere lo sviluppo di una offerta di beni e servizi in grado di sostenere un circuito di aziende e di imprese. Va pertanto spinto e sostenuto l’associazionismo forestale, quale strumento indispensabile di supporto tecnico e di organizzazione di impresa, così come riformulata una programmazione degli interventi in grado di far emergere una significativa incisività, ovvero una reale ricaduta e un valore aggiunto a carattere economico.
- c) **“Conoscere i boschi pugliesi”**: effettuare un monitoraggio e un controllo su basi sistematiche dello stato delle risorse forestali e della realizzazione delle politiche di intervento, anche per ciò che attiene alla spesa pubblica nel settore forestale e agli impatti ambientali da questa determinati; promuovere un programma di formazione, divulgazione non specialistica, ricreazione e grandi interventi ben visibili, che aumentino, soprattutto nei giovani, il livello di conoscenza e responsabilità nei riguardi del patrimonio forestale regionale e valorizzino la funzione divulgativa e sociale assicurata dal Demanio Forestale Regionale, rivedere la legislazione forestale

semplificandola e trasformandola in uno strumento di gestione del territorio e del paesaggio forestale.

9. LE AZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLE LINEE GUIDA

Nell'ambito di una programmazione triennale, per il conseguimento degli obiettivi precedentemente esposti e in coerenza e a parziale integrazione delle misure definite nel Programma Operativo Regionale e nel Piano di Sviluppo Rurale, nel Piano per la difesa dei boschi dagli incendi e nelle ordinarie linee di intervento regionale, sono definite le seguenti azioni avviate e da sviluppare nel triennio 2005-2007.

a) Occupazione e lavoro dal bosco

- **Miglioramento e valorizzazione del patrimonio boschivo esistente e dei boschi di neoformazione**
- **Riqualificazione e valorizzazione delle superfici forestali artificiali e conversione dei cedui invecchiati ad alto fusto.** Un programma di coinvolgimento delle aziende agricole e degli Enti locali negli interventi di manutenzione e miglioramento dei rimboschimenti esistenti (in genere di resinose su proprietà pubbliche) e di conversione dei cedui in fustaie di latifoglie.
- **Ripotenziamento della filiera bosco legno,** stimolando un migliore collegamento tra la trasformazione e la produzione, intervenendo nel settore della formazione professionale, dell'adeguamento strutturale e tecnologico e normativo, promuovendo ovunque possibile la ecocertificazione delle produzioni.
- **Miglioramento della gestione delle proprietà forestali,** attraverso la creazione di consorzi forestali e dell'associazionismo, quale strumento per incrementare l'assistenza tecnica nei confronti delle aziende forestali.
- **Razionalizzazione e sviluppo dell'arboricoltura specializzata fuori foresta,** valorizzando le nuove metodologie di coltivazione (produzione di biomasse, latifoglie pregiate, piantagioni a ciclo medio-breve) allo scopo di sostenere l'autoapprovvigionamento dell'industria del legno ed incrementare la compatibilità ecologica degli spazi rurali.

b) Beni e servizi dal bosco

- **Riorganizzazione della pianificazione forestale,** allo scopo di evidenziare e sviluppare le opportunità di sviluppo multifunzionale, e realizzazione di un programma di interventi di

valorizzazione delle produzioni non legnose e dei servizi (funghi, tartufi, prodotti del sottobosco, fauna, servizi ricreativi e per il tempo libero, turismo ambientale, ecc.).

- **Realizzazione di uno specifico programma di interventi di adeguamento strutturale e infrastrutturale** finalizzato alla valorizzazione delle produzioni legnose, attraverso una specifica selezione dei progetti a miglior rapporto costo/benefici.
- **Realizzazione di progetti pilota** per la promozione e gestione della fruizione a fini turistici e ricreativi di alcuni ambiti significativi dei boschi pugliesi;
- **Attuazione delle convenzioni internazionali sul clima, biodiversità e desertificazione.**

c) **Conoscere i boschi pugliesi**

- **Rendere prioritari** gli interventi nelle Province a minor densità di aree boscate, finalizzando gli impianti alla didattica ed alla fruizione.
- **Incremento dei boschi** e delle fasce verdi multifunzionali **in pianura**;
- **Monitoraggio del territorio e del paesaggio forestale**, completando la definizione delle tipologie forestali, avviando la realizzazione della carta degli ecosistemi forestali.
- **Difesa del patrimonio boschivo** dagli attacchi parassitari, dalle calamità naturali e dagli incendi boschivi, tramite adeguate azioni di prevenzione, vigilanza, pronto intervento, anche attraverso il diretto coinvolgimento dei proprietari e del volontario, adeguatamente professionalizzato, attrezzato e coordinato.
- **Informazione e ricerca**, attraverso lo sviluppo di un programma che sappia riavviare, anche in Puglia, la ricerca di base e la informazione e divulgazione scientifica nel settore degli spazi forestali, anche attraverso la relazione con le realtà di altre Regioni e di altri Stati.