

**SOTTOMISURA 8.5****Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali.**

La Sottomisura persegue i suoi obiettivi attraverso l'**Operazione 8.5.1 - Investimenti che migliorano la resilienza, il valore ambientale e il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali**, sostenendo investimenti finalizzati all'adempiimento di impegni a scopi ambientali, all'offerta di servizi ecosistemici e/o alla valorizzazione, in termini di pubblica utilità, delle aree forestali o al rafforzamento della capacità degli ecosistemi di mitigare i cambiamenti climatici.

In particolare sono previste le seguenti tipologie di intervento:

- perseguimento di impegni di tutela ambientale;
- miglioramento dell'efficienza ecologica degli ecosistemi forestali;
- mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;
- offerta di servizi ecosistemici e valorizzazione, in termini di pubblica utilità, delle foreste e delle aree boschive.

I **beneficiari** di questa Sottomisura sono:

- soggetti pubblici proprietari o gestori di superfici boscate e loro consorzi;
- soggetti privati proprietari o gestori di superfici boscate e loro consorzi;
- enti di diritto privato o persone fisiche.

Nel caso in cui l'azione prevista debba avere un impatto diffuso sul territorio e/o gli eventi da realizzare richiedano una azione unitaria e coordinata, gli interventi finalizzati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali possono essere attuati direttamente dalla Regione.

**Importi e aliquote di sostegno**

L'importo complessivo del progetto non potrà essere inferiore a 50.000€ e superiore a 500.000€.

L'intensità dell'aliquota di sostegno è pari al 100% per gli interventi pubblici e all'80% per gli interventi dei privati per tutte le operazioni ad esclusione dei seguenti interventi:

- miglioramento e ripristino degli ecosistemi forestali degradati, da un punto di vista ambientale e produttivo;
- rivitalizzazione e ringiovanimento di boschi cedui invecchiati e/o abbandonati;
- conversione di boschi cedui invecchiati in cedui composti o formazioni naturaliformi miste aperte, anche ad alto fusto, laddove le condizioni pedoclimatiche e idrogeologiche lo consentono;

per i quali si prescrive una distinzione dell'aliquota di sostegno per tipo di beneficiario e tipo di soprassuolo come descritto nella tabella riportata nel testo legale a cui si rimanda.

La frazione di foreste del Lazio ricadente nella rete Natura 2000 è del 41% circa. Sulla base di questa percentuale una possibile stima dei finanziamenti relativi alla Sottomisura attivabili all'interno della Rete Natura 2000 potrebbe essere comparabile al 41% circa. La stima ha carattere puramente indicativo, posto che l'accesso al contributo è volontario.

**RESPONSABILE DI MISURA****DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE E SISTEMI NATURALI**

(Direzione in fase di riorganizzazione. Appena verranno nominati i referenti si provvederà alla pubblicazione)

## TESTO LEGALE

### 8.5.1 Investimenti che migliorano la resilienza, il valore ambientale e/ il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali

#### Sottomisura 8.5 Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali

##### Descrizione del tipo di intervento

La presente operazione sostiene investimenti finalizzati all'adempimento di impegni a scopi ambientali, all'offerta di servizi ecosistemici e/o alla valorizzazione in termini di pubblica utilità delle aree forestali o al rafforzamento della capacità degli ecosistemi di mitigare i cambiamenti climatici.

In particolare sono previste le seguenti tipologie di intervento:

##### 1. Perseguimento di impegni di tutela ambientale

**a.** Gestione degli habitat forestali mediante le azioni 1.b, 1.d, 1.e, 1.f, 2.e, 2.c, 2.d, 2.e, 3.a, 3.b, 4.a, 4.b, 4.c, 4.d delle aree forestali ricadenti nella rete Natura 2000 e nelle aree protette dalla normativa nazionale e regionale o aree forestali ad alto valore naturalistico e HNV, compatibilmente alle previsioni dei rispettivi piani gestionali e ad esclusione dei tagli di utilizzazione di fine turno;

**b.** Miglioramento e ripristino degli ecosistemi forestali degradati, da un punto di vista ambientale e produttivo;

**c.** Realizzazione di "infrastrutture verdi" con soluzioni efficaci basate su un approccio ecosistemico, per il ripristino e la conservazione dell'ambiente, per migliorare la connettività territoriale, contro le inondazioni, l'erosione ripariale, per affrontare l'adattamento ai cambiamenti climatici.

**d.** Valorizzazione in bosco di specie forestali nobili, rare, sporadiche e di alberi monumentali e miglioramento della biodiversità floristica e faunistica in ambiente forestale;

**e.** Mantenimento e/o ripristino, per la tutela di habitat, ecosistemi, biodiversità e paesaggio, di ecotoni agrosilvo-pastorali di confine, creazione di radure e gestione dei soprassuoli forestali di neoformazione in pascoli, prati ed ex-coltivi.

**f.** Tutela attiva di habitat e specie forestali minacciate da eccessivo carico e da danni causati da animali selvatici e/o domestici o per azione umana, mediante recinzioni o adeguate strutture di protezione individuale;

**g.** Tutela e controllo della fauna selvatica in foresta incluse la costruzione di torrette per l'avvistamento, la realizzazione di punti di raccolta, opere di recinzioni, e protezione per gli animali che possano anche favorire la coesistenza con le attività antropiche.

##### 2. Miglioramento dell'efficienza ecologica degli ecosistemi forestali

**a.** Rivitalizzazione e ringiovanimento di boschi cedui invecchiati e/o abbandonati;

**b.** Conversione di boschi cedui invecchiati in cedui composti o formazioni naturaliformi miste aperte, anche ad alto fusto, laddove le condizioni pedoclimatiche e idrogeologiche lo consentono;

**c.** Eliminazione di specie alloctone e invasive;

**d.** Interventi selvicolturali come ripuliture, sfolli e diradamenti a carico di popolamenti forestali al fine di favorire la diversificazione della struttura forestale e della composizione delle specie sono ammissibili solo una volta per l'intera programmazione;

**e.** Rinaturalizzazione di contesti forestali degradati da eccessiva gestione produttiva, nonché di formazioni forestali di origine artificiale;

**f.** Interventi volti al miglioramento dei castagneti da legno.

##### 3. Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

**a.** Miglioramento della funzione di assorbimento della CO<sub>2</sub> dei popolamenti forestali incrementando, attraverso azioni di gestione selvicolturale, le capacità di stoccaggio di anidride carbonica del soprassuolo, ad esclusione delle operazioni di ringiovanimento del soprassuolo forestale;

**b.** Impianto di latifoglie autoctone in aree forestali sensibili contaminate e/o degradate al fine di migliorare la qualità del suolo e delle acque.

##### 4. Offerta di servizi ecosistemici e valorizzazione in termini di pubblica utilità delle foreste e delle aree

**boschive**

- a.** Interventi colturali volti al potenziamento della stabilità ecologica dei popolamenti forestali con funzioni protettive dei versanti;
- b.** Interventi selvicolturali volti al miglioramento della funzione turistico ricreativa;
- c.** Realizzazione e ripristino della rete di accesso al bosco per il pubblico come sentieristica, viabilità minore, cartellonistica e segnaletica informativa, piccole strutture ricreative, punti informazione, di osservazione;
- d.** Interventi selvicolturali finalizzati alla valorizzazione di particolari aspetti botanici, naturalistici e paesaggistico-ambientali delle formazioni forestali e alla manutenzione dei boschi con funzione ricreativa, protettiva o naturalistica ammissibili solo una volta per l'intera programmazione.

**Tipo di sostegno**

Contributo in conto capitale a fronte di costi sostenuti.

**Collegamenti con altre normative**

- Regolamentazione comunitaria sugli aiuti di Stato
- Strategia Forestale Comunitaria (GU C56 del 26.2.1999 e COM (2013) 659 del 20 settembre 2013)
- Decreto Legislativo 227/01
- Programma Quadro per il settore Forestale (PQSF)
- Legge Regionale n. 39/2002
- Regolamento regionale n. 7/2005

**Beneficiari**

- Soggetti pubblici proprietari o gestori di superfici boscate e loro consorzi;
- Soggetti privati proprietari o gestori di superfici boscate e loro consorzi;
- Enti di diritto privato o persone fisiche.

Nel caso in cui l'azione prevista debba avere un impatto diffuso sul territorio, e/o gli eventi da realizzare richiedano una azione unitaria e coordinata, gli interventi finalizzati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali possono essere attuati direttamente dalla Regione.

**Costi ammissibili**

I costi ammissibili sono:

- spese di progettazione, direzione lavori e spese generali;
- spese per l'esecuzione dei lavori.

I costi non ammissibili sono:

- sostegno per gli interventi a macchiatico positivo;
- operazioni di ordinaria manutenzione.

**Condizioni di ammissibilità**

Il sostegno, nel caso di aziende di dimensioni superiori ai 100 Ha, è condizionato alla presentazione delle informazioni desumibili da un Piano di gestione forestale o da un documento equivalente che sia conforme alla gestione sostenibile delle foreste.

**Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione**

Priorità territoriali definite sulla base del valore ambientale dei boschi ovvero: della zonizzazione SIC / ZSC; delle zone a tutela integrale; delle dichiarazioni regionali di boschi di rilevante interesse vegetazionale ai sensi della LR 43/74.

Sarà data priorità agli interventi localizzati, in ordine, nelle zone D, C, B come definite dal PSR.

Sarà data priorità alle operazioni attivate da gruppi di beneficiari e/o dalle operazioni attivate nell'ambito della misura 16, sottomisura 16.5.

Sarà data priorità alle operazioni coordinate territorialmente con altre operazioni della stessa misura o misure diverse coerenti con le previsioni della pianificazione e gestione ambientale.

**Importi e aliquote di sostegno (applicabili)**

L'importo complessivo del progetto relativamente alla presente tipologia di operazione non potrà essere inferiore a

50.000,00 € e superiore a 500.000,00 €.

L'intensità dell'aliquota di sostegno è pari al 100% per gli interventi pubblici e all'80% per gli interventi dei privati per tutte le operazioni ad esclusione delle operazioni 1.b, 2.a, 2.b, per le quali si prescrive una distinzione dell'aliquota di sostegno per tipo di beneficiario e del tipo di soprassuolo come riportata nella tabella 8.5.1.

La frazione di foreste della Regione Lazio ricadente nella rete Natura 2000 è del 41% circa. Sulla base di questa percentuale una possibile stima dei finanziamenti relativi alla sottomisura attivabili all'interno della Rete Natura 2000 potrebbe essere comparabile al 41% circa. La stima ha carattere puramente indicativo, posto che l'accesso al contributo è volontario.

**Tab. 8.5.1 Quota aliquota di sostegno distinta per beneficiario e tipo di soprassuolo.**

	Gestore / proprietario pubblico	Proprietario privato	Gestore privato di proprietà pubblica o privata
% contributo latifoglie	100%	80%	60%
Prezziario forestale: utilizzo parametri sintetici o analitici	X	X	
Prezziario forestale: utilizzo del parametro analitico			X
% contributo conifere	100%	80%	80%
Prezziario forestale: utilizzo parametri sintetici o analitici	X	X	X

### Verificabilità e controllabilità delle misure e/o dei tipi di interventi

#### Rischio/rischi inerenti all'attuazione delle misure

L'Autorità di Gestione in collaborazione con l'Organismo Pagatore ha condotto una analisi delle condizioni di ammissibilità e dei criteri di selezione; tale analisi ha tenuto conto anche dell'esperienza maturata nel corso dei precedenti periodi di programmazione e del piano di azione per la riduzione e il contenimento del tasso di errore in vigore.

Sono stati individuati i seguenti rischi e rispettive azioni di mitigazione.

**a)** L'attuazione dell'intervento, presenta i seguenti rischi e criticità:

**CP 7** I beneficiari hanno fornito dichiarazioni di superficie inesatte.

Non conformità della superficie dichiarata in domanda.

**CP 10** Debolezza nella verifica della ragionevolezza dei costi/condizioni di ammissibilità.

Verifica della congruità dei costi ammessi.

**CP 11** Applicazione delle norme sugli appalti pubblici e sulle procedure di gara.

La non conforme applicazione della normativa in materia di appalti.

**CP 15** Trattamento delle domande di pagamento da parte dei beneficiari.

Errori nella compilazione delle domande di pagamento anche con inserimento di costi non ammissibili.

**b)** Rischi e criticità potenziali della presente misura:

**I.** Rischi connessi alla verifica della corretta realizzazione degli interventi.

**II.** Rischi connessi all'attuazione degli interventi riguardo alla localizzazione.

#### Misure di attenuazione

Al fine di ridurre i rischi derivanti dall'attuazione dell'intervento si prevede, anche in coerenza con il Piano di azione nazionale relativo alla Programmazione FEASR 2007-2013, di porre in essere le seguenti misure di attenuazione:

**a)** Azioni di mitigazione connesse ai controlli nazionali e agli Audit comunitari:

**CP 7** I beneficiari hanno fornito dichiarazioni di superficie inesatte.

Non conformità della superficie dichiarata in domanda.

- **APC 2** Attività di informazione, formazione e consulenza per i beneficiari.

Anticipo nella predisposizione della circolare relativa all'apertura della presentazione domande, destinato ai CAA e ai tecnici liberi professionisti che forniscono l'assistenza ai beneficiari.

**CP 10** Debolezza nella verifica della ragionevolezza dei costi/condizioni di ammissibilità.

Verifica della congruità dei costi ammessi.

- **APC 7** Migliorare il controllo interno e le procedure di coordinamento mediante le seguenti azioni: predisposte linee guida e definizione di costi standard utilizzati dalle commissioni istruttorie e dai responsabili di misura. Sessioni formative ed informative sul tema e sui nuovi strumenti adottati. (Valida per tutte le Misure del PSR).

**CP 11** Applicazione delle norme sugli appalti pubblici e sulle procedure di gara.

- **APC 7** Migliorare il controllo interno e le procedure di coordinamento:  
Elaborazione da parte della Regione in collaborazione con l'OP di una check-list di controllo per i beneficiari da utilizzare per verificare la corretta applicazione del codice degli appalti pubblici.  
Preventiva formazione o azione di tutoraggio per i soggetti beneficiari.  
Creazione di una pagina web dedicata agli annunci su gli appalti pubblici in atto a valere su PSR in corso. (Valida per tutte le Misure del PSR).

**CP 15** Trattamento delle domande di pagamento da parte dei beneficiari.

Errori nella compilazione delle domande di pagamento anche con inserimento di costi non ammissibili.

- **APC 3** elaborazione di un manuale informativo destinato ai soggetti che gestiscono le domande di pagamento e/o CAA relativo ad errori frequenti ed operazioni corrette.

**b)** Azioni di mitigazione relativi ai rischi e criticità potenziali della presente Misura:

**I.** Rischi connessi alla verifica della corretta realizzazione degli interventi.

Verifica della localizzazione degli interventi attraverso l'utilizzo di strumenti GPS.

**II.** Rischi connessi all'attuazione degli interventi riguardo alla localizzazione.

Verifica della localizzazione degli interventi attraverso l'utilizzo di strumenti GPS.

### Valutazione generale della misura

L'Autorità di Gestione e l'Organismo Pagatore AGEA utilizzano il Sistema Informativo VCM "Verificabilità e Controllabilità delle Misure" reso disponibile dalla Rete Rurale Nazionale, al fine di assicurare uniformità nell'esecuzione delle verifiche e valutare congiuntamente le modalità di esecuzione dei controlli e di corretta compilazione delle apposite check-list, predisposte all'interno del Sistema stesso, che verranno messe a disposizione sia dei beneficiari che del personale che eseguirà i controlli.

### Metodo per il calcolo dell'importo o del tasso di sostegno, se del caso

Non pertinente con la presente tipologia di operazione.

### Informazioni specifiche della misura

Definizione e giustificazione della dimensione delle aziende al di sopra della quale il sostegno sarà subordinato alla presentazione di un piano di gestione forestale o di uno strumento equivalente.

La dimensione aziendale al di sopra della quale è necessario presentare il piano di gestione forestale è di 100 Ha. L'individuazione di tale soglia, ha ragioni normative, tecniche e fattuali: 1) ai sensi della Legge Regionale 28 Ottobre 2002, n. 39, la soglia si riferisce solo alle proprietà forestali private, essendo sempre obbligatoria per quelle pubbliche o collettive o di Enti morali; 2) la stessa normativa nel collegato attuativo (RR 18 aprile 2005, n. 7) prevede un combinato di soglie minime al taglio e turni che rende non perseguibile la stesura di un piano di assestamento e gestionale su superfici inferiori, sia per le fustaie sia per i cedui; 3) la superficie delle aziende private sottoposte a pianificazione nella regione Lazio è risultata sempre maggiore a 100 Ha.

Si precisa che secondo i dati ISTAT (2005) la superficie boscata delle aziende private superiori a 100 Ha è pari a 154.000 Ha; di contro, la proprietà pubblica boscata è pari a 263.721 Ha e la superficie boscata totale regionale è pari a 543.884 Ha (dati IFNC 2005). Pertanto, le proprietà pubbliche e private sottoposte all'obbligo di presentazione di un piano di gestione forestale o strumento equivalente rappresentano il 76,93% della superficie boscata regionale.

### Definizione della nozione di "strumento equivalente"

I piani di gestione forestale corrispondono agli strumenti pianificatori forestali particolareggiati che interessano una azienda o più aziende associate redatti sui piani territoriali regionali in vigore o in revisione, così come previsto dalla normativa nazionale (art.3, D.lgs. 227/2001) e con cui vengono programmate le attività e gli interventi di gestione forestale, nella proprietà o comprensorio forestale. I piani di gestione forestale e tutti gli interventi selvicolturali

previsti e autorizzati, sia su proprietà pubblica sia su proprietà privata, sono elaborati in conformità con gli “Orientamenti operativi paneuropei per la gestione sostenibile delle foreste”, così come previsto dalla normativa nazionale di riferimento (D.lgs. 227/2001) e dalla Legge Regionale 28 Ottobre 2002, n. 39 e dal Regolamento regionale 18 aprile 2005, n. 7, e s.m.i. La pianificazione si realizza attraverso elaborati tecnici aventi validità pluriennale non inferiore a 5 anni, denominati “Piani di gestione ed assestamento forestale”, obbligatorio per le proprietà pubbliche, oppure, in alternativa per le proprietà private, anche da strumenti normativi equivalenti “Piani poliennali di taglio”.

**[Forestazione e imboschimento] Identificazione delle specie, delle zone e dei metodi da utilizzare per evitare la forestazione inappropriata di cui all'articolo 6, lettera a), del Regolamento delegato (UE) n 807/2014, compresa la descrizione delle condizioni ambientali e climatiche delle zone in cui è prevista la forestazione di cui all'articolo 6, lettera b), del suddetto Regolamento**

Le specie utilizzabili per le operazioni di imboschimento sono quelle riportate nell'allegato A1, A2 e A3 della Legge Regionale 39/02. Per le aree Natura 2000 gli interventi saranno possibili solo sulla base delle previsioni dei piani di gestione e delle Misure di Conservazione, mentre all'esterno di tali aree si fa riferimento allo studio “fitoclimatologia del Lazio” 1994 del prof. Carlo Blasi cofinanziato dalla Regione Lazio al fine dell'individuazione della vegetazione potenziale dell'area d'intervento.

Per l'elenco completo si rimanda all'elenco già riportato nella sottomisura 8.1.

Per le zone di intervento e i metodi si rimanda all'elenco già riportato nella sottomisura 8.1

**[Forestazione e imboschimento] Definizione dei requisiti ambientali minimi di cui all'articolo 6 del regolamento delegato (UE) n. 807/2014**

Oltre a quanto previsto la selezione di specie, varietà, ecotipi e provenienze terrà anche conto delle esigenze di resistenza ai cambiamenti climatici ed alle catastrofi naturali. Il beneficiario ha l'obbligo di curare e proteggere l'impianto almeno durante il periodo per il quale è versato il premio a copertura dei costi di mancato guadagno agricolo e di manutenzione. Ciò include opportuni interventi di manutenzione nell'interesse del futuro sviluppo dell'impianto e il mantenimento dell'equilibrio con la vegetazione erbacea nonché il prevenire della formazione di sottobosco che potrebbe facilitare il propagarsi di incendi.

Non è ammissibile il rimboschimento delle zone umide e delle torbiere, per le aree natura 2000 saranno ammissibili solo interventi coerenti con i piani di gestione approvati e/o con le misure di conservazione dei siti.

Non sono ammissibili a finanziamento le superfici le cui condizioni stagionali non permettano la creazione di superfici forestali riconducibili alla definizione di bosco di cui all'articolo 4 della Legge Regionale 39/02.

Nel caso le operazioni di rimboschimento interessino superfici superiori a 100 Ha è necessario che per la realizzazione dell'intervento vengano utilizzate almeno 3 diverse specie di latifoglie di cui quella meno numerosa sia rappresentata almeno al 10% nella zona biogeografica.

**[Allestimento di sistemi agroforestali] Precisazione del numero minimo e massimo di alberi da piantare per ettaro e, quando giunti a maturità, da preservare, e delle specie forestali da utilizzare a norma dell'articolo 23, paragrafo 2, del Regolamento (UE) n. 1305/2014**

Sottomisura al momento non attivata.

**[Allestimento di sistemi agroforestali] Indicazione dei benefici ambientali attesi dai sistemi sovvenzionati**

Sottomisura al momento non attivata.

**[Prevenzione e ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici] Se del caso, elenco delle specie di organismi nocivi alle piante che possono provocare una calamità**

**Elenco delle specie di organismi nocivi:**

La lista di organismi significativamente dannosi, fornita a scopo informativo in base all'art. 24 comma 2 del Reg. (UE) 1305/2013, è l'ultimo aggiornamento presente nel Regolamento Forestale Regionale. Detta lista non esclude l'avversità biotica derivante da cambiamenti climatici.

- Tarlo asiatico;
- tarlo asiatico del fusto;
- cinipide del castagno;
- nematode del pino;
- morte improvvisa delle querce;
- agente del cancro colorato del platano;
- processionaria del pino;

- agente del fuoco selvaggio;
- cocciniglia della corteccia del pino marittimo;
- agente del mal dell'inchiostro;
- agente del cancro del cipresso;
- agente di seccumi su Pinus spp;
- blastofagi del pino.

**[Prevenzione e ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici] Individuazione delle aree forestali classificate ad alto o medio rischio d'incendio nel pertinente piano di protezione delle foreste**

Le aree a medio alto rischio incendio sono classificate all'interno del «Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi. Periodo 2011-2014».

**[Prevenzione e ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici] Nel caso di interventi di prevenzione delle fitopatie e degli organismi nocivi ai vegetali, descrizione di un caso di calamità pertinente, sostenuta da prove scientifiche, incluse, se del caso, raccomandazioni sul trattamento degli organismi nocivi e delle fitopatie fornite dalle organizzazioni scientifiche**

E' necessaria la dichiarazione dello stato di calamità da parte dell'ente competente.

**[Investimenti diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali] Definizione dei tipi di investimenti ammissibili e dei loro effetti previsti sull'ambiente e/o in termini di utilità pubblica**

Si riporta quanto segue:

**Investimenti diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali - Definizione dei tipi di investimenti ammissibili e dei loro effetti previsti sull'ambiente e/o in termini di utilità pubblica**

**Operazione**

**1a.** Gestione degli habitat forestali mediante le azioni 1.b, 1.d, 1.e, 1.f, 2.e, 2.c, 2.d, 2.e, 3.a, 3.b, 4.a, 4.b, 4.c, 4.d delle aree forestali ricadenti nella rete Natura 2000 e nelle aree protette dalla normativa nazionale e regionale o aree ad alto valore naturalistico e HNV, compatibilmente alle previsioni dei rispettivi piani gestionali e ad esclusione dei tagli di utilizzazione di fine turno.

- Esito: aumento della resilienza e della qualità ecologico - ambientale dei paesaggi forestali e rurali ricadenti nella rete Natura 2000 e nelle aree protette dalla normativa nazionale e regionale o aree ad alto valore naturalistico e HNV.

**Operazione**

**1b.** Miglioramento e ripristino degli ecosistemi forestali degradati, da un punto di vista ambientale e produttivo.

- Esito: aumento della resilienza, della qualità ecologico - ambientale e della produttività dei paesaggi forestali.

**Operazione**

**1c.** Realizzazione di "infrastrutture verdi" con soluzioni efficaci basate su un approccio ecosistemico, per il ripristino e la conservazione dell'ambiente, per migliorare la connettività territoriale, contro le inondazioni, l'erosione ripariale, per affrontare l'adattamento ai cambiamenti climatici.

- Esito: aumento della resilienza e della qualità ecologico - ambientale dei paesaggi e rurali e forestali, in termini di biodiversità, riduzione dei rischi idraulici e geomorfologici e adattamento ai cambiamenti climatici.

**Operazione**

**1d.** Valorizzazione in bosco di specie forestali nobili, rare, sporadiche e di alberi monumentali e miglioramento della biodiversità floristica e faunistica in ambiente forestale.

- Esito: aumento della resilienza e della capacità portante dell'ecosistema forestale aumentando la diversità specifica e strutturale del soprassuolo.

**Operazione**

**1e.** Mantenimento e/o ripristino, per la tutela di habitat, ecosistemi, biodiversità e paesaggio, di ecotoni agrosilvo-pastorali di confine, creazione di radure e gestione dei soprassuoli forestali di neoformazione in pascoli, prati ed ex-coltivi.

- Esito: aumento della resilienza e della qualità ecologico - ambientale dei paesaggi e rurali e forestali, in partico-

lare termini di biodiversità e qualificazione estetico – percettiva e turistica.

#### **Operazione**

**1f.** Tutela attiva di habitat e specie forestali minacciate da eccessivo carico e da danni causati da animali selvatici e/o domestici o per azione umana, mediante recinzioni o adeguate strutture di protezione individuale.

- Esito: aumento della resilienza e della capacità produttiva dell'ecosistema forestale riducendo forme di disturbo ricorrente.

#### **Operazione**

**1g.** Tutela e controllo della fauna selvatica in foresta incluse la costruzione di torrette per l'avvistamento, la realizzazione di punti di raccolta, opere di recinzioni, e protezione per gli animali che possano anche favorire la coesistenza con le attività antropiche.

- Esito: aumento della resilienza, della capacità produttiva dell'ecosistema forestale riducendo forme di disturbo ricorrente e aumentando le opportunità di godimento esplorativo per un aumento dell'offerta turistica.

#### **Operazione**

**2a.** Rivitalizzazione e ringiovanimento di boschi cedui invecchiati e/o abbandonati.

- Esito: riqualificazione produttiva e aumento della resilienza ecologica del soprassuolo forestale.

#### **Operazione**

**2b.** Conversione di boschi cedui invecchiati in cedui composti o formazioni naturali formi miste aperte, anche ad alto fusto, laddove le condizioni pedoclimatiche e idrogeologiche lo consentono.

- Esito: aumento della resilienza ecologica e riqualificazione produttiva del soprassuolo forestale.

#### **Operazione**

**2c.** Eliminazione di specie alloctone e invasive.

- Esito: riduzione della perdita di biodiversità e riqualificazione della qualità strutturale e funzionale dell'ecosistema forestale.

#### **Operazione**

**2d.** Interventi selvicolturali come ripuliture, sfolli e diradamenti a carico di popolamenti forestali al fine di favorire la diversificazione della struttura forestale e della composizione delle specie.

- Esito: aumento della resilienza e della capacità portante dell'ecosistema forestale aumentando la diversità specifica e strutturale del soprassuolo, miglioramento delle caratteristiche produttive del soprassuolo.

#### **Operazione**

**2e.** Rinaturalizzazione di contesti forestali degradati da eccessiva gestione produttiva, nonché di formazioni forestali di origine artificiale.

- Esito: ripristino di condizioni strutturali e funzionali del soprassuolo in grado di generare nel tempo un aumento dei servizi ecologici potenzialmente offerti dal soprassuolo.

#### **Operazione**

**2f.** Interventi volti al miglioramento dei castagneti da legno.

- Esito: miglioramento della produzione e della resilienza ecologica dei soprassuoli di castagno.

#### **Operazione**

**3a.** Miglioramento della funzione di assorbimento della CO<sub>2</sub> dei popolamenti forestali incrementando, attraverso azioni di gestione selvicolturale, le capacità di stoccaggio di anidride carbonica del soprassuolo, ad esclusione delle operazioni di ringiovanimento del soprassuolo forestale.

Esito: aumento degli stock di carbonio e di mitigazione degli effetti delle emissioni clima alteranti.

#### **Operazione**

**3b.** Impianto di latifoglie autoctone in aree forestali sensibili contaminate e/o degradate al fine di migliorare la qualità del suolo e delle acque.

- Esito: aumento della resilienza e della capacità portante dell'ecosistema forestale aumentando la diversità specifica e strutturale del soprassuolo con effetti sulla qualità dei suoli e con aumento delle funzioni idrologiche.



### **Operazione**

**4a.** Interventi colturali volti al potenziamento della stabilità ecologica dei popolamenti forestali con funzioni protettive dei versanti.

- Esito: aumento della resilienza dell'ecosistema forestale per aumentarne la capacità protettiva dei versanti con effetti idraulici e geomorfologici.

### **Operazione**

**4b.** Interventi selvicolturali volti al miglioramento della funzione turistico ricreativa.

- Esito: aumento dell'offerta escursionistica e turistica del paesaggio forestale e rurale.

### **Operazione**

**4c.** Realizzazione, ripristino, manutenzione e gestione della rete di accesso al bosco per il pubblico come sentieristica, viabilità minore, cartellonistica e segnaletica informativa, piccole strutture ricreative, punti informazione, di osservazione.

- Esito: aumento dell'offerta escursionistica e turistica del paesaggio forestale e rurale.

### **Operazione**

**4d.** Interventi selvicolturali finalizzati alla valorizzazione di particolari aspetti botanici, naturalistici e paesaggistico-ambientali delle formazioni forestali e alla manutenzione dei boschi con funzione ricreativa, protettiva o naturalistica.

- Esito: aumento dell'offerta escursionistica e turistica del paesaggio forestale e rurale.