



PEFC

PEFC/18-01-01

PEFC ITA 1001-4 2025

Criteria e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico



PEFC
ITALIA
STANDARD

Associazione
PEFC Italia
Via Pietro Cestellini, 17
06135 Perugia

T.075.7824825
075.5997295
e.info@pefc.it
www.pefc.it

Nessuna parte del presente documento può essere alterata o modificata, riprodotta o copiata in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, per scopi commerciali, senza il permesso del PEFC Italia.

Rev	Data di Pubblicazione	Tipo di modifica	Approvazione
00	5/08/2025	-	Consiglio di Amministrazione PEFC Italia
01	23/09/2025	Editorial change	Segreteria PEFC Italia

Nome del documento: Criteri e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

Titolo del documento: PEFC ITA 1001-4

Approvato da: PEFC Italia

Data di approvazione: 19.06.2025

Data di pubblicazione: 05.08.2025

Periodo di transizione: 04.08.2027

Data della prossima revisione periodica: 28.03.2028

Informazioni di contatto: Segreteria del PEFC Italia - info@pefc.it

Lingua ufficiale del documento: Inglese

In caso di incongruenze tra la versione italiana e quella inglese, fa fede la versione inglese dello standard approvata dal PEFC Council.

ITA 1001- 4 2025 - Criteri e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

Sommario

CRITERI E LINEE GUIDA DI GFS E LORO USO PER GLI STANDARD DI CERTIFICAZIONE PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTAGIONI ARBOREE	4
DEFINIZIONI	5
CRITERIO 1.....	6
MANTENIMENTO O APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLE RISORSE DELLA PIANTAGIONE E LORO CONTRIBUTO AL CICLO GLOBALE DEL CARBONIO	6
CRITERIO 2.....	13
MANTENIMENTO DELLA SALUTE E VITALITA' DEGLI ECOSISTEMI ARBOREI	13
CRITERIO 3.....	19
MANTENIMENTO E SVILUPPO DELLE FUNZIONI PRODUTTIVE NELLA GESTIONE ARBOREA (PRODOTTI LEGNOSI E NON LEGNOSI).....	19
CRITERIO 4.....	22
MANTENIMENTO, CONSERVAZIONE E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLA DIVERSITA' BIOLOGICA NEGLI ECOSISTEMI ARBOREI.....	22
CRITERIO 5.....	26
MANTENIMENTO E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLE FUNZIONI PROTETTIVE DELLA GESTIONE ARBOREA (CON SPECIFICA ATTENZIONE ALLA DIFESA DEL SUOLO E ALLA REGIMAZIONE DELLE ACQUE).....	26
CRITERIO 6.....	29
MANTENIMENTO DELLE ALTRE FUNZIONI E DELLE CONDIZIONI SOCIO-ECONOMICHE	29
ALLEGATO 1 NORME TECNICHE PEFC PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTAGIONI POLICICLICHE DI TIPO NATURALISTICO	32

Criteria e Linee Guida di GFS e loro uso per gli standard di certificazione per la gestione sostenibile delle piantagioni arboree

Il quadro di riferimento comune per verificare la sostenibilità della gestione sostenibile del settore forestale (ma anche delle piantagioni, come indicato nello spirito di realizzazione delle stesse dai promotori) sono le Linee guida operative pan-europee adottate alla quinta riunione preparatoria a livello di esperti della Conferenza di Lisbona sulla Protezione delle Foreste in Europa, il 27-29 aprile 1998 a Ginevra - Svizzera.

Le Linee guida operative pan-europee formano un quadro comune di raccomandazioni che possono essere usate su base volontaria e a complemento degli strumenti nazionali e/o regionali per promuovere ulteriormente la gestione forestale sostenibile a livello di territorio sulle aree forestali naturali (i boschi) e artificiali (le piantagioni) in Europa.

Breve descrizione dei Criteri e delle Linee Guida Pan-europee

Nella Seconda Conferenza Ministeriale, tenutasi a Helsinki nel 1993, i ministri responsabili per il settore forestale in Europa hanno sottoscritto i Principi Forestali UNCED, accettati a livello internazionale, facendo un passo avanti nella storia del concetto della gestione forestale sostenibile adottando, tra l'altro, la risoluzione H1 "Linee guida generali per la gestione sostenibile delle foreste europee" e la risoluzione H2 "Linee guida generali per la conservazione della biodiversità delle foreste europee". Queste linee guida generali rappresentano l'impegno politico dei Paesi firmatari della risoluzione di Helsinki e forniscono un indirizzo di politica generale e un obiettivo a lungo termine per soddisfare le richieste europee relative alla multifunzionalità dei boschi (ossia la loro capacità di fornire beni e servizi vari) e delle piantagioni, in modo coerente con la loro gestione sostenibile e con la conservazione e l'incremento della loro biodiversità.

Nella risoluzione H1 è stata formulata una nuova e comune definizione di "gestione forestale sostenibile":

"la gestione corretta e l'uso delle foreste e dei terreni forestali nelle forme e a un tasso di utilizzo tali da mantenere la loro biodiversità, produttività, capacità di rinnovazione, vitalità e una potenzialità che assicurino ora ed in futuro, rilevanti funzioni ecologiche, economiche e sociali a livello locale, nazionale e globale e tali da non comportare danni ad altri ecosistemi".

Per l'implementazione delle Linee guida generali sono stati adottati Criteri e Indicatori pan-europei a livello nazionale messi a punto da parte del gruppo di esperti nell'ambito del processo seguente (Follow-Up Process) alla Conferenza Ministeriale di Helsinki, nel 1994. Essi sono uno strumento politico per valutare e riferire i progressi compiuti verso una gestione forestale sostenibile, come descritto nella risoluzione H1, nei singoli Paesi europei e nell'intera Europa.

Le Linee guida operative pan-europee sono state elaborate per promuovere ulteriormente la gestione sostenibile dei boschi e delle piantagioni in Europa, traducendo i principi concordati internazionalmente a livello di pianificazione e di pratiche di gestione forestale. Essi rappresentano un quadro comune di raccomandazioni di riferimento a livello operativo che possono essere usati su base volontaria. Queste linee guida sono basate direttamente sulle risoluzioni H1 e H2 e seguono la struttura dei sei Criteri pan-europei che sono stati identificati come gli elementi centrali della gestione

ITA 1001- 4 2023 - Criteri e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

forestale sostenibile. Per maggiore chiarezza, queste linee guida sono state divise in “Linee guida per la pianificazione della gestione” e “Linee guida per le attività di gestione” e, nell’ambito di ciascun Criterio, considerano i requisiti di base di carattere ecologico, economico e sociale per una gestione sostenibile dei boschi e delle piantagioni.

Nel caso l’impianto arboreo sia consociato con colture erbacee gestite con tecniche agronomiche, sono certificabili solo i prodotti direttamente derivanti dalla presenza degli alberi (es. sfogliato, paleria, legna da ardere, fascine, tartufi, bachi da seta, ...).

La gestione delle colture agrarie erbacee consociate rientranti nell’area certificata è esclusa dal rispondere ai requisiti del presente standard.

Devono essere attuate misure per proteggere le piantagioni forestali da attività non autorizzate come il taglio illegale, l'utilizzo illegale del suolo, gli incendi appiccati illegalmente e altre attività illegali. L'uso del fuoco deve essere limitato alle regioni in cui il fuoco è uno strumento essenziale nella gestione delle piantagioni di alberi per la rinnovazione, la protezione dagli incendi e la gestione degli habitat o una pratica riconosciuta dalle popolazioni locali. In questi casi dovranno essere adottate adeguate misure di gestione e controllo.

Lo standard è composto da indicatori legati alla pianificazione e alla pratica. Le Linee guida sono composte da numero, enunciazione della linea guida, parametro di misura e soglia. Nel caso in cui una linea guida non abbia indicato uno o più parametri di misura e/o soglie, il rispetto della linea guida rimane un elemento obbligatorio.

Le linee guida 1.pi.a, 2.pi.a, 2.pr.a, 4.pi.a, 6.pi.a non possono essere applicate a livello di singola piantagione e devono essere considerate a scala più ampia (di certificazione di gruppo), individuando adeguate zone buffer e aree incolte con principale funzione ambientale, ecologica, culturale e sociale. Al fine di migliorare il valore dei servizi ecosistemici prodotti dalla piantagione, è necessario che la dimensione e la distribuzione di tali zone buffer e aree incolte sia identificata nella fase di messa a dimora della piantagione, in base a valutazioni sociali, ambientali ed ecologiche e rivalutato rivisto nel corso delle successive fasi di reimpianto.

Questo documento è stato redatto sulla base dello standard PEFC ST 1003:2024.

Definizioni

Tutte le definizioni necessarie per la comprensione e l'applicazione di questo standard sono fornite nel documento PEFC ITA 1000 - Descrizione degli schemi di certificazione PEFC Italia Gestione Forestale Sostenibile e Alberi Fuori Foresta.

Allegati

Norme tecniche PEFC per la gestione sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

CRITERIO 1

MANTENIMENTO O APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLE RISORSE DELLA PIANTAGIONE E LORO CONTRIBUTO AL CICLO GLOBALE DEL CARBONIO

Pianificazione della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
1.pi.a	<p>La pianificazione della gestione deve avere lo scopo di mantenere o migliorare le piantagioni e i servizi ecosistemici connessi e mantenere o migliorare la qualità del valore economico, ecologico, culturale e sociale delle risorse della piantagione, inclusi il suolo e le acque. Ciò deve essere conseguito facendo pieno uso di servizi correlati, come la pianificazione dell'uso del suolo e la conservazione dell'ambiente naturale.</p> <p>Nota: nel caso in cui questo requisito non possa essere applicato a livello di certificazione individuale, deve essere preso in considerazione a livello di certificazione di gruppo.</p>	<p>Il proprietario/gestore deve: dimostrare di tenere in considerazione quanto richiesto dalle disposizioni legislative ed amministrative previste a livello comunitario, nazionale e regionale in materia di sostenibilità, ponendo particolare attenzione alla gestione del suolo, delle acque e dell'ambiente naturale riportare eventuali sovvenzioni/contributi richiesti alla Pubblica Amministrazione per l'impianto/gestione della piantagione fissare propri obiettivi sulle tematiche suindicate.</p>	<p>Richiamo dei documenti e/o delle registrazioni nel documento di pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000).</p>
1.pi.b	<p>L'inventario e la mappatura delle risorse della piantagione devono essere definiti e mantenuti in maniera adeguata alle condizioni</p>	<p>Il proprietario/gestore deve avere l'inventario e la mappatura dei propri impianti arborei.</p>	<p>Presenza di un sistema inventariale aggiornato e completo di</p>

ITA 1001- 4 2023 - Criteri e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

	locali e nazionali ed in linea con quanto descritto in queste linee guida.		informazioni catastali e di registrazioni.
1.pi.c	I piani di gestione o loro equivalenti, appropriati alle dimensioni ed all'uso dell'area devono essere elaborati e periodicamente aggiornati. Essi devono essere basati sulla legislazione vigente come pure su piani di uso del suolo esistenti sul territorio e includere in modo adeguato le risorse della piantagione.	Il proprietario/gestore deve definire, archiviare, conservare, e aggiornare un documento come previsto al par.3.2 di ITA 1000 con riferimento a quanto indicato anche da LG a). Nota: l'inventario deve essere aggiornato annualmente, segnando ogni variazione colturale.	Presenza, completezza e continuo aggiornamento del documento di pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000).
1.pi.d	Periodicamente deve essere eseguito un monitoraggio delle risorse della piantagione ed una valutazione della loro gestione i cui risultati devono contribuire (come azione retroattiva) al processo di pianificazione.	Il proprietario/gestore deve tenere sotto controllo: - scadenze congrue alle dimensioni aziendali - gli indicatori, e tenere - a fini pianificatori - registrazione dei risultati provenienti dalle elaborazioni dei dati ricavati dalle attività di monitoraggio.	Presenza di un registro con notifica di precise informazioni cronologiche di tutti gli interventi eseguiti e loro valutazione.
1.pi.e	La conversione di ecosistemi non forestali ecologicamente importanti e di foreste attraverso attività di messa a dimora di nuovi pioppeti non è ammessa a meno di circostanze giustificate. In ogni caso il cambio di destinazione d'uso		

<p>deve essere conforme alla politica e alla legislazione nazionale e regionale applicabile a tutti i livelli per l'uso del suolo e la gestione delle foreste e deve essere il risultato di una pianificazione territoriale, come definito dalle normative vigenti;</p> <p>deve essere stabilita attraverso un processo decisionale trasparente basato sulla partecipazione attiva degli stakeholder interessati;</p> <p>non deve avere un impatto negativo su ecosistemi forestali e non-forestali minacciati o protetti così come su aree culturalmente e socialmente significative, importanti habitat di specie minacciate o altre aree protette;</p> <p>interessare una porzione minoritaria (non superiore al 5%) di foreste e ecosistema non forestale ecologicamente importante gestito da un'organizzazione</p> <p>non deve intaccare aree con stock di carbonio significativamente elevati;</p> <p>deve contribuire ai benefici a lungo termine di conservazione, economici e sociali.</p> <p>Nota: Il rimboschimento o imboschimento con piantagioni forestali realizzate in ecosistemi non forestali ecologicamente importanti o in aree forestali dopo il 31 dicembre 2010 non possono essere considerati ai fini della certificazione.</p>		
--	--	--

Pratica della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
1.pr.a	<p>Le pratiche di gestione devono salvaguardare la quantità e la qualità delle risorse della piantagione nel medio-lungo periodo e la relativa capacità di stoccare e sequestrare carbonio, bilanciando il tasso di utilizzazione e di incremento, utilizzando appropriate misure e tecniche e preferendo le tecniche che minimizzano i danni diretti o indiretti alle risorse della piantagione, al suolo e alle risorse idriche.</p> <p>Nota: nel caso in cui questo requisito non possa essere applicato a livello di certificazione individuale, deve essere preso in considerazione a livello di certificazione di gruppo.</p>	<p>Il proprietario/gestore deve adottare tecniche colturali coerenti con quanto pianificato (vedasi LG per la pianificazione, Criterio 1).</p> <p>Nota: Nella distribuzione dei fitofarmaci è necessario adottare tutte le precauzioni possibili per ridurre i danni all'operatore e all'ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> rispettare i dosaggi dei principi attivi e le indicazioni relative ai volumi d'acqua, eseguire le irrorazioni in assenza di vento e nelle ore meno calde della giornata, scegliere i prodotti commerciali a tossicità più bassa tenuto conto della loro efficacia, eseguire periodicamente interventi di manutenzione, sulle attrezzature, utilizzare indumenti di protezione personali. 	<p>Presenza di un sistema di registrazione dei trattamenti con fitofarmaci.</p>
1.pr.b	<p>Devono essere prese adeguate misure di gestione, per mantenere crescente la provvigione delle risorse disponibili – o per portarla – ad</p>	<p>Il proprietario/gestore, al fine di mantenere crescente il livello qualitativo ed economico della piantagione, deve adottare:</p>	<p>Rispetto degli schemi di potatura indicati dai Documenti “Norme tecniche PEFC” e presenza delle relative</p>

	<p>un livello che sia economicamente, ecologicamente e socialmente desiderabile.</p>	<p>adeguati interventi di potatura, secondo quanto indicato nei Documenti “Norme tecniche PEFC”</p> <p>lavorazioni del terreno secondo quanto indicato nei Documenti “Norme tecniche PEFC”</p> <p>un piano di intervento per la gestione delle infestanti in pioppeto secondo quanto indicato nei Documenti “Norme tecniche PEFC”.</p>	<p>registrazioni.</p> <p>Presenza di registrazioni relative alle lavorazioni del terreno (vedi Documenti “Norme tecniche PEFC” Par. 1.1, Par. 2.1, Cap.4, Cap 5, Cap. 6, Par. 7.1. Per il pioppo: Presenza di un piano di miglioramento per la gestione delle infestanti, che contenga proposte di sperimentazione di cloni idonei (vedi Documenti “Norme tecniche PEFC” punto 2.1)</p>
1.pr.c	<p>Occorre prendere in considerazione la conversione in foresta di terreni agricoli abbandonati e di aree non boscate, in tutti i casi in cui questa operazione può aumentarne il valore economico, ecologico, sociale e /o culturale.</p> <p>Nota: Un significato appropriato per evidenze potrebbe essere una valutazione scientifica realizzata da esperti tecnici considerando i periodi di</p>	<p>Nel caso di conversione in piantagioni di terreni agricoli abbandonati e di aree non boscate, il proprietario/gestore deve fornire della pianificazione delle attività connesse e dell’analisi degli eventuali impatti economici, ecologici, sociali e/o culturali.</p>	<p>Presenza di un Piano di Miglioramento o Piano di Investimento integrato con considerazione sugli eventuali impatti economici, ecologici, sociali e/o culturali.</p>

	rotazione colturali che prendano in considerazione se l'area è stata a) restaurata; b) restaurata o processata: c) ancora degradata.		
1.pr.d	Dovrebbero essere implementate pratiche positive per il clima, quali il mantenimento o il miglioramento dell'assorbimento del carbonio, la riduzione delle emissioni di gas clima-alteranti e l'uso efficiente delle risorse	Individuazione di pratiche positive per il clima messe in atto dall'Organizzazione nelle operazioni gestionali, come ad esempio pratiche colturali per l'incremento dell'assorbimento del carbonio, la riduzione dell'emissione di gas clima-alteranti l'uso efficiente delle risorse e la valorizzazione dei sottoprodotti derivanti dalla gestione (come cortecce e ramaglie), qualora questi vengano asportati.	Nessuna

CRITERIO 2

MANTENIMENTO DELLA SALUTE E VITALITA' DEGLI ECOSISTEMI ARBOREI

Pianificazione della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
2.pi.a	<p>La pianificazione della gestione deve avere lo scopo di mantenere e incrementare la salute e la vitalità degli ecosistemi e di ricostituire gli ecosistemi arborei degradati, in tutti i casi in cui ciò sia possibile</p> <p>Nota: nel caso in cui questo requisito non possa essere applicato a livello di certificazione individuale, deve essere preso in considerazione a livello di certificazione di gruppo.</p>	Non pertinente	Non pertinente
2.pi.b	<p>La salute e vitalità delle piantagioni devono mantenute e essere periodicamente monitorate, specialmente in relazione a fattori biotici e abiotici che possono potenzialmente danneggiare la salute e la vitalità degli ecosistemi forestali, come ad esempio infestazioni, patologie, eccessivo pascolamento o utilizzazione di legname, l'incendio e i danni causati da fattori climatici, da inquinanti dell'aria e da operazioni di gestione.</p>	<p>Il proprietario/gestore deve tenere: sotto controllo: a scadenze congrue alle dimensioni aziendali i danni da fattori biotici e abiotici e dalle attività gestionali</p> <p>registrazione dei risultati provenienti.</p>	<p>Presenza di registrazioni relative ai danni biotici (da animali e da attività umane collegate alla gestione) e abiotici.</p>
2.pi.c	<p>I piani di gestione o loro equivalenti devono specificare i modi e i mezzi per</p>	<p>Il proprietario/gestore deve:</p>	<p>Presenza di documento di</p>

ITA 1001- 4 2023 - Criteri e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

	<p>minimizzare i rischi di danneggiamenti agli ecosistemi. La pianificazione della gestione della piantagione deve far uso degli strumenti di politica destinati a sostenere queste attività.</p>	<p>indicare nel documento – di cui al par. 3.2 di ITA 1000 – gli obiettivi gestionali, le misure e le azioni gestionali atte a minimizzare i danni con riferimento a quanto indicato anche da LG 2.pi.b), adottare un sistema adatto alla pianificazione coerente con la politica e con quanto indicato nei Documenti “Norme tecniche PEFC”.</p>	<p>pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000). Vedi “Norme tecniche PEFC” Par. 1.1, Par. 2.1, Par.3.1,Cap.4, Cap. 5, Cap. 6, Par. 7.1.</p>
--	---	--	--

Pratica della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
2.pr.a	<p>Le pratiche di gestione devono fare il miglior uso possibile di strutture e processi naturali e prendere misure biologiche preventive, dove e quando ciò sia economicamente fattibile, per mantenere e migliorare la salute e la vitalità delle foreste. Deve inoltre essere incoraggiata (e/o mantenuta) un'adeguata diversità genetica, sia di specie che strutturale, per migliorare la stabilità, la vitalità e la capacità di resistenza delle piantagioni nei confronti di fattori ambientali avversi e per rinforzare i meccanismi naturali di autoregolazione.</p> <p>Nota: nel caso in cui questo requisito non possa essere applicato a livello di certificazione individuale, deve essere preso in considerazione a livello di certificazione di gruppo.</p>	<p>Il proprietario/gestore deve:</p> <p>adottare tecniche di difesa integrata;</p> <p>contenere l'apporto di fertilizzanti minerali in condizioni stazionali favorevoli;</p> <p>limitare la costituzione di piantagioni monoclonali</p>	<p>Conformità ai Documenti "Norme tecniche PEFC" per:</p> <p>scelta del pioppo nelle piantagioni: l'Adozione di cloni certificati con criteri di adozione dettati dalla tabella 1 appendice alla Norma tecnica del PEFC per la gestione sostenibile dei pioppeti</p> <p>limiti alla piantagione monoclonale: Cap. 2 e 3 del Documento "Norme tecniche del PEFC la gestione sostenibile dei pioppeti" per difesa integrata: Cap. 10 dei Documenti "Norme tecniche PEFC";</p> <p>per fertilizzanti: Cap 5 dei Documenti "Norme tecniche PEFC"</p>
2.pr.b	Devono essere applicate adeguate pratiche di gestione con specie e provenienze adatte alle condizioni	Compatibilmente con le caratteristiche stazionali, il proprietario/gestore deve:	Disponibilità delle registrazioni relative Vedasi:

	<p>stazionali o l'uso di tecniche colturali, di utilizzazione e trasporto che minimizzino i danni agli alberi e/o al suolo. Devono essere strettamente evitate le perdite di oli minerali durante gli interventi di gestione e l'indiscriminato accumulo di rifiuti</p> <p>Definizione di procedure di emergenza per ridurre al minimo il rischio di danni ambientali derivanti da sversamenti accidentali e necessità di evitare lo smaltimento indiscriminato di rifiuti su terreni forestali..</p>	<p>adottare misure e tecniche colturali (es. sesto d'impianto, potatura, lavorazioni del suolo); impiego di automezzi per l'esbosco ed il trasporto adatti alle condizioni pedologiche, utilizzare prodotti lubrificanti biodegradabili, evitare rifiuti (scarti) di origine non legnosa.</p> <p>Qualora i lavori di utilizzazione siano appaltati a terzi il contratto di appalto o di vendita, il proprietario/gestore deve riportare l'obbligo di utilizzare oli a perdere biodegradabili, l'utilizzo di mezzi adeguati alle condizioni pedologiche e il divieto di lasciare rifiuti di origine non legnosa.</p>	<p>Cap. 4, Cap. 6 e Cap.7 dei Documento "Norme tecniche PEFC"</p> <p>impiego di automezzi per l'esbosco ed il trasporto adatti alle condizioni pedologiche</p> <p>presenza registrazioni su caratteristiche prodotti impiegati</p> <p>assenza rifiuti.</p>
2.pr.c	<p>L'uso di erbicidi e pesticidi deve essere minimizzato, prendendo in considerazione adeguate alternative selvicolturali ed altre misure biologiche. Si escludono in ogni caso quelli indicati nelle tabelle 1A e 1B della WHO, e quelli i cui derivati</p>	<p>Il proprietario/gestore deve:</p> <p>Indicare i principi attivi utilizzati, la data (periodo) e la finalità del loro utilizzo, il quantitativo impiegato; archiviare e conservare le</p>	<p>Cap 8 e cap 10 dei Documenti "Norme tecniche del PEFC"</p> <p>Presenza di registrazioni</p>

	<p>rimangono biologicamente attivi e si accumulano nella catena alimentare e di eventuali pesticidi vietati da accordi internazionali. Le piante OGM non devono essere impiegate</p>	<p>registrazioni di acquisto dei prodotti commerciali adoperati.</p> <p>Qualora i trattamenti siano appaltati a terzi il contratto di appalto deve riportare le indicazioni di intervento previste dalla pianificazione e dai Documenti "Norme tecniche PEFC".</p>	
2.pr.d	<p>Nel caso si debbano utilizzare fertilizzanti, questi devono essere applicati in modo controllato e con adeguate attenzioni nei confronti del loro impatto ambientale. L'uso di fertilizzanti non deve essere un'alternativa a un'adeguata gestione dei nutrienti del suolo.</p>	<p>PARAMETRO DI MISURA</p> <p>Il proprietario/gestore deve:</p> <p>specificare i fertilizzanti utilizzati, la data (periodo) e la finalità del loro utilizzo, il quantitativo impiegato -</p> <p>Documenti "Norme tecniche PEFC" archiviare e conservare le registrazioni di acquisto dei prodotti commerciali adoperati.</p> <p>Qualora le concimazioni siano appaltate a terzi il contratto di appalto deve riportare le indicazioni di intervento previste dalla pianificazione e dai</p>	<p>Cap. 5 dei Documenti "Norme tecniche PEFC";</p> <p>Presenza di registrazioni.</p>

		Documenti "Norme tecniche PEFC".	
--	--	----------------------------------	--

CRITERIO 3

MANTENIMENTO E SVILUPPO DELLE FUNZIONI PRODUTTIVE NELLA GESTIONE ARBOREA (PRODOTTI LEGNOSI E NON LEGNOSI)

Pianificazione della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
3.pi.a	La pianificazione della gestione deve tendere a mantenere la capacità delle piantagioni di produrre una gamma di prodotti legnosi e non e/o di servizi ecosistemici su basi sostenibili.	Il proprietario/gestore deve individuare in fase di pianificazione gli assortimenti ritraibili;	Presenza di documento di pianificazione (vedasi par.3.2 di ITA 1000).
3.pi.b	La pianificazione della gestione deve a ottenere valide prestazioni economiche, prendendo in considerazione la possibilità di nuovi mercati e di attività economiche connesse con tutti i beni e servizi ritraibili dalle piantagioni.	Il proprietario/gestore deve individuare in fase di pianificazione i potenziali mercati di sbocco degli assortimenti ritraibili.	Presenza di documento di pianificazione (vedasi par.3.2 di ITA 1000).
3.pi.c	I piani di gestione o loro equivalenti devono considerare i diversi usi o funzioni dell'area interessata. La pianificazione della gestione deve far uso degli strumenti politici messi a punto per sostenere la produzione di beni e servizi commerciabili e non.	Il proprietario/ gestore deve individuare in fase di pianificazione le potenziali fonti – regionali, nazionali e comunitarie - di sovvenzionamento per le attività e gli assortimenti ritraibili dalle piantagioni.	Presenza di documento di pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000).

Pratica della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
3.pr.a	La qualità delle attività di gestione deve essere garantita, al fine di mantenere e migliorare le risorse della piantagione ed incoraggiare una produzione diversificata di beni e servizi nel lungo periodo.	Al momento dell'utilizzazione, il proprietario/gestore deve individuare gli assortimenti ottenuti. Nel caso di vendita in piedi (caso più frequente di vendita) indicare solamente i quantitativi ottenuti senza distinzione in assortimenti.	Presenza registrazione assortimenti legnosi e non legnosi ottenuti (tipologia e quantitativi).
3.pr.b	Le operazioni colturali, di rinnovazione, di utilizzazione e trasporto devono essere attuate nei tempi previsti e in modo da non ridurre la capacità produttiva della stazione, evitando ad esempio di danneggiare il popolamento residuo, sia per quanto riguarda gli alberi che il suolo, utilizzando sistemi di lavoro e tecniche adeguate.	Il proprietario/gestore deve adottare modalità di impianto coerenti con quanto stabilito dai Documenti "Norme tecniche PEFC" e dal Criterio 2 LG pratica lett. b).	Vedasi Criterio 2.pr.b LG pratica lett. b) + par. 4.3 delle "Norme tecniche PEFC".
3.pr.c	I livelli di utilizzazione sia dei prodotti legnosi che di quelli non legnosi, non devono superare il tasso che può essere sostenuto nel lungo periodo e deve essere fatto il miglior uso possibile dei prodotti raccolti, con la dovuta considerazione per l'asportazione di sostanze nutritive.	Non pertinente	Non pertinente

3.pr.d	Infrastrutture adeguate, quali strade, piste di esbosco o ponti, devono essere pianificate, messe in opera e mantenute in modo da assicurare un'efficiente distribuzione di beni e servizi e minimizzando, allo stesso tempo, gli impatti negativi sull'ambiente.	Non pertinente	Non pertinente
--------	---	----------------	----------------

CRITERIO 4

MANTENIMENTO, CONSERVAZIONE E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLA DIVERSITA' BIOLOGICA NEGLI ECOSISTEMI ARBOREI

Pianificazione della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
4.pi.a	<p>La pianificazione della gestione deve tendere a conservare e migliorare la biodiversità dell'ecosistema, sia in termini di specie che a livello genetico, e dove appropriato, anche a livello territoriale..</p> <p>Nota: nel caso in cui questo requisito non possa essere applicato a livello di certificazione individuale, deve essere preso in considerazione a livello di certificazione di gruppo.</p>	Il proprietario/gestore individuare i cloni adatti condizioni stazionali piantagione.	Presenza di documento di pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000).
4.pi.b	<p>La pianificazione della gestione della piantagione, l'inventario sul terreno e la mappatura delle risorse devono identificare, proteggere o conservare i biotopi ecologicamente importanti, prendendo in considerazione la presenza di eventuali ecosistemi protetti, rari, sensibili o rappresentativi quali aree ripariali e biotopi umidi, aree che ospitano specie endemiche e habitat di specie minacciate (come definite in liste di riferimento riconosciute), oltre alle risorse genetiche in situ protette o in via di estinzione.</p>	Il proprietario/gestore deve integrare quanto riportato all LG 1.pi.b con indicazioni relative ad aree protette confinanti con le superfici a pioppeto e insistenti nei Comuni in cui queste sono site.	Presenza, completezza e continuo aggiornamento di documentazione e/o registrazioni.

	<p>Nota</p> <p>Tale linea guida deve essere presa in considerazione con particolare riguardo nella fase di messa a dimora del pioppeto e, se necessario, individuando adeguate zone buffer e aree incolte con principale funzione ambientale, ecologica, culturale e sociale.</p>		
--	---	--	--

Pratica della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
4.pr.a	La rinnovazione naturale deve essere preferita, a patto che le condizioni siano adeguate ad assicurare la quantità e la qualità delle risorse e che la provenienza del materiale di propagazione sia qualitativamente adatta alla stazione	Non pertinente	Non pertinente
4.pr.b	Devono essere preferite le specie di origine e provenienza locale che sono ben adattate alle condizioni della stazione. Si dovranno usare solamente quelle specie, provenienze e varietà introdotte i cui impatti sull'ecosistema, sull'integrità genetica delle specie indigene e sulle provenienze locali siano stati valutati e i cui eventuali impatti negativi devono essere evitati o minimizzati. Devono essere implementate le piantagioni forestali, il rimboschimento e altre	Il proprietario/gestore deve preferire le specie di origini locali e le provenienze locali che sono ben adattate alle condizioni della stazione. Il proprietario/gestore deve utilizzare piante e cloni di pioppo adatti alle condizioni stazionali per tutte le tipologie di piantagioni con presenza di pioppo;	Uso di specie di origine e provenienza locale. Cap 2 e Par. 3.1 dei Documenti "Norme tecniche PEFC" LG 2.pr.a

	attività di messa a dimora di alberi che contribuiscono al miglioramento e al ripristino della connettività ecologica.		
4.pr.c	Le pratiche di gestione, quando possibile, devono promuovere una diversificazione strutturale sia in senso verticale che orizzontale, come nei popolamenti disetaneiformi, e la mescolanza di specie, come nei popolamenti misti. Quando possibile, queste pratiche devono anche mirare a mantenere o ripristinare la diversità paesaggistica.	Tale linea guida è assolta tramite l'individuazione di adeguate zone buffer e aree incolte con principale funzione ambientale, ecologica, culturale e sociale.	Richiamo dei documenti e/o delle registrazioni nel documento di pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000).
4.pr.d	I sistemi di gestione tradizionale che hanno determinato la presenza di apprezzabili ecosistemi in stazioni adeguate devono essere sostenuti quando economicamente possibile.	Tale linea guida è assolta tramite l'individuazione di adeguate zone buffer e aree incolte con principale funzione ambientale, ecologica, culturale e sociale.	Richiamo dei documenti e/o delle registrazioni nel documento di pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000).
4.pr.e	Le cure colturali e le operazioni di utilizzazione devono essere condotte in modo tale da non causare danni permanenti agli ecosistemi. In tutti i casi in cui ciò sia possibile, devono essere prese misure di carattere pratico per migliorare o mantenere la diversità biologica.	Fertilizzazione, potatura, gestione del suolo, controllo infestanti e impiego e scelta dei prodotti fitosanitari. Vedasi anche LG 2.pr.b, 2.pr.c, 2.pr.d	Cap. 5, 6, 7, 8, 9, 10 dei Documenti "Norme tecniche PEFC"
4.pr.f	Le infrastrutture devono essere pianificate e costruite in modo tale da minimizzare i danni agli ecosistemi,	Non pertinente	Non pertinente

	specialmente a quelli rari, sensibili, rappresentativi e alle riserve genetiche, in modo da prendere in considerazione le specie minacciate o altre specie di particolare rilevanza (e in particolare i loro percorsi migratori).		
4.pr.g	Con riferimento agli obiettivi di gestione, devono essere intraprese misure per equilibrare la pressione della popolazione animale e del pascolo sulla rinnovazione, la crescita e la biodiversità.	Non pertinente	Non pertinente
4.pr.h	Gli alberi morti in piedi e gli schianti, gli alberi cavi, quelli ultracentenari e quelli di specie particolarmente rare devono essere rilasciati e conservati nella quantità e distribuzione necessarie a salvaguardare la diversità biologica, prendendo in considerazione gli effetti potenziali sulla salute e stabilità delle foreste e sugli ecosistemi circostanti.	Non pertinente	Non pertinente
4.pr.i	I biotopi particolarmente significativi quali le sorgenti d'acqua, le zone umide, gli affioramenti rocciosi e le forre presenti nella foresta devono essere protette o, dove necessario, ripristinati se danneggiati dagli interventi di gestione.	Vedasi anche LG 2.pr.b, 2.pr.c, 2.pr.d	Vedasi anche LG 2.pr.b, 2.pr.c, 2.pr.d

CRITERIO 5

MANTENIMENTO E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLE FUNZIONI PROTETTIVE DELLA GESTIONE ARBOREA (CON SPECIFICA ATTENZIONE ALLA DIFESA DEL SUOLO E ALLA REGIMAZIONE DELLE ACQUE)

Pianificazione della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
5.pi.a	La pianificazione della gestione deve mirare a mantenere e accrescere , le funzioni protettive delle piantagioni nei confronti della collettività, quali la protezione delle infrastrutture, la protezione dall'erosione del suolo e la protezione delle risorse idriche e devono salvaguardare da altri fenomeni idrogeologici avversi quali alluvioni o valanghe.	Relativamente alle aree storicamente interessate da esondazioni causate da alluvioni con danni a persone e beni, il proprietario/gestore deve individuare misure ed azioni che consentano una gestione delle piantagioni atta a contenere fenomeni erosivi del suolo e a limitare i danni ad altre colture, nonché ad infrastrutture.	Presenza di documento di pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000).
5.pi.b	Le aree che adempiono specifiche e riconosciute funzioni protettive per la collettività, devono essere registrate e rilevate su mappe e i piani di gestione o loro equivalenti, devono prendere questi siti in adeguata considerazione.	Presenza di documento di pianificazione (vedasi par. 3.2 di ITA 1000).	Presenza, completezza e continuo aggiornamento di documentazione e/o registrazioni.

Pratica della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
5.pr.a	<p>Particolare attenzione deve essere prestata alle operazioni su suoli sensibili e su aree soggette ad erosione così come su aree dove gli interventi potrebbero determinare un'eccessiva erosione di suolo nei corsi d'acqua. Tecniche non appropriate come una lavorazione profonda del suolo e l'uso di macchinari inadatti devono essere evitate in tali aree.</p> <p>Devono inoltre essere presi speciali provvedimenti per minimizzare la pressione della popolazione animale sulle foreste.</p>	<p>Il proprietario/gestore deve, in relazione al periodo del turno: definire la frequenza delle operazioni colturali relative alla lavorazione del suolo, e/o individuare le caratteristiche delle macchine impiegate per le operazioni colturali</p> <p>Nota: le modalità di lavorazione del terreno devono essere coerenti con quanto stabilito dai Documenti "Norme tecniche PEFC".</p>	<p>Vedasi Cap. 7 + presenza, completezza e continuo aggiornamento di documentazione e/o registrazioni delle lavorazioni effettuate.</p>
5.pr.b	<p>Particolare attenzione deve essere prestata alle attività di gestione su aree con funzione di protezione delle acque, per evitare effetti negativi sulla qualità e quantità delle risorse idriche. Deve essere inoltre evitato l'uso inadeguato di prodotti chimici e di altre sostanze nocive o di pratiche selvicolturali non corrette che potrebbero influenzare la qualità dell'acqua in modo dannoso.</p>	<p>Il proprietario/gestore deve, in relazione al periodo del turno, definire la frequenza delle operazioni colturali relative alla lavorazione del suolo, all'impiego dei prodotti chimici.</p> <p>Nota: Deve essere rispettato quanto stabilito al par. 10.1 del</p>	<p>Vedasi Cap. 7 + presenza, completezza e continuo aggiornamento di documentazione e/o registrazioni degli interventi effettuati e dei prodotti chimici utilizzati; vedasi anche LG 2.pr.b, 2.pr.c, 2.pr.d</p>

		Documento “Norme tecniche PEFC per la gestione sostenibile dei pioppeti” e dalla tab. 8 allegata allo stesso.	
5.pr.c	La costruzione di strade, ponti ed altre infrastrutture deve essere eseguita in modo tale da minimizzare l’esposizione del suolo nudo agli agenti meteorici, da evitare l’apporto di suolo nei corsi d’acqua e da preservare il livello naturale e la funzione dei corsi d’acqua e degli alvei. Le strade devono essere provviste di appropriati sistemi di drenaggio, sottoposti ad adeguata manutenzione.	Non pertinente	Non pertinente

CRITERIO 6

MANTENIMENTO DELLE ALTRE FUNZIONI E DELLE CONDIZIONI SOCIO-ECONOMICHE

Pianificazione della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
6.pi.a	<p>La pianificazione della gestione della piantagione deve mirare al rispetto delle funzioni socio-economiche delle piantagioni nei riguardi della collettività, considerando il ruolo del settore nello sviluppo rurale e dell'economia locale, con riferimento particolare alle nuove opportunità di formazione e di occupazione connesse alle funzioni socio-economiche e alla creazione di filiere sostenibili .</p> <p>Nota: nel caso in cui questo requisito non possa essere applicato a livello di certificazione individuale, deve essere preso in considerazione a livello di certificazione di gruppo.</p>		
6.pi.b	<p>I diritti di proprietà e gli accordi per il possesso del territorio devono essere chiaramente definiti, documentati e stabiliti per le aree pertinenti. In modo analogo, devono essere chiariti, riconosciuti e rispettati i diritti legali, consuetudinari e tradizionali.</p>	<p>Il proprietario/gestore deve dimostrare lo stato di proprietà/possesso della piantagione e gli eventuali vincoli insistenti.</p>	<p>Presenza, completezza e continuo aggiornamento di documentazione e/o registrazioni.</p>
6.pi.c	<p>Deve essere assicurato un adeguato accesso pubblico alle foreste per scopi ricreativi, rispettando i diritti di proprietà e quelli altrui, gli effetti sulle risorse e gli</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non pertinente</p>

	ecosistemi e la compatibilità con le altre funzioni della foresta.		
6.pi.d	I siti di riconosciuto e particolare significato storico, culturale o spirituale devono essere protetti e gestiti in modo da prendere in dovuta considerazione l'importanza del sito.	Non pertinente	Non pertinente
6.pi.e	I gestori di piantagioni, chi svolge attività in appalto, gli operatori ed i proprietari devono essere sufficientemente informati ed incoraggiati a mantenersi aggiornati mediante corsi di formazione continua in relazione alle tematiche della gestione sostenibile della piantagione.	Il proprietario/gestore e gli operatori aziendali devono dimostrare di essere informati e aggiornato sugli sviluppi della Gestione Sostenibile della piantagione.	Presenza, completezza e continuo aggiornamento di documentazione e/o registrazioni.

Pratica della gestione			
n	Linea guida	Parametro di misura	Soglia
6.pr.a	Le pratiche di gestione della piantagione devono fare il miglior uso delle esperienze e conoscenze locali in relazione all'area, come quelle delle comunità locali, dei proprietari,, delle organizzazioni non governative e degli abitanti del luogo.	Il proprietario/gestore deve dimostrare che le pratiche colturali impiegate sono state validate sia dall'esperienza operativa nell'area in cui è sito la piantagione che dalle attività di ricerca.	Presenza fonti di informazione e/o riferimenti documentali
6.pr.b	Le condizioni di lavoro devono essere sicure e si deve prevedere la fornitura di guide e di un'adequata formazione circa il tema della sicurezza sul lavoro.	Compatibilmente con le dimensioni aziendali, il proprietario/gestore deve dimostrare: l'adozione delle misure e le azioni adottate in materia di sicurezza	Presenza di attrezzature, macchine, materiali sussidiari conformi alle

		relativamente alle attività gestionali nella piantagione; la partecipazione a corsi in materia di sicurezza ai fini di aggiornamento.	norme in materia di sicurezza Presenza fonti di informazione e/o riferimenti documentali.
6.pr.c	Le operazioni di gestione devono tenere conto di tutte le funzioni socio-economiche, e specialmente della funzione ricreativa e dei valori estetici delle foreste, mantenendo ad esempio strutture diversificate, favorendo gli alberi più attraenti, i collettivi e altri aspetti caratteristici quali colori, fiori e frutti. Tale intento deve tuttavia essere perseguito in maniera e misura tali da non determinare effetti negativi sulle risorse e sul territorio boscato.	Non pertinente	Non pertinente
6.pr.d	Devono essere valorizzate le esperienze e le conoscenze locali, così come le innovazioni e le buone pratiche promosse da proprietari e gestori, organizzazioni della società civile e comunità locali. I benefici derivanti dall'applicazione di tali conoscenze devono essere equamente distribuiti.		

Allegato 1 Norme tecniche PEFC per la Gestione Sostenibile delle Piantagioni Policicliche di tipo naturalistico

Le norme tecniche di Gestione Sostenibile delle Piantagioni Policicliche di tipo naturalistico sono finalizzate sia all'ottenimento di prodotti legnosi destinati all'industria del legno, dello sfogliato, del tranciato o di altri assortimenti legnosi (es. legno per imballaggi, legno da triturazione, biomasse), sia alla produzione di altri beni e servizi (es. miele, tartufi, crediti di carbonio).

Caratteristica distintiva di questa tipologia di piantagioni da legno è quella adottare strategie progettuali e gestionali adatte ad attivare dinamiche naturali utili a contenere, in varia misura:

lo sviluppo delle erbe infestanti;

le avversità delle piante, in particolare delle piante principali;

l'evaporazione dell'acqua;

l'esigenza di effettuare concimazioni azotate durante il ciclo produttivo.

Da tale caratteristica deriva l'aggettivo "naturalistiche" o "di tipo naturalistico" riferito a questa tipologia di Piantagioni da legno. Di seguito, anche se non specificato sistematicamente, in questo documento si fa riferimento esclusivamente alle Piantagioni Policicliche di tipo naturalistico.

Si distinguono Piantagioni Policicliche naturalistiche a Termine (Piantagioni PT), quando con l'utilizzazione delle piante principali viene abbattuto tutto l'impianto per ripartire da zero, e Piantagioni Policicliche naturalistiche Potenzialmente Permanenti (Piantagioni 3P), quando invece l'impianto non è mai utilizzato al 100%.

Le indicazioni riportate sono compatibili con le norme legislative vigenti e sono finalizzate all'individuazione di indicatori di gestione sostenibile delle Piantagioni Policicliche di tipo naturalistico.

Vocazionalità

Il terreno

Le Piantagioni Policicliche dovranno essere costituite su suoli idonei alle esigenze delle specie utilizzate per l'impianto. Ove presenti si dovrà fare riferimento a Carte di vocazionalità redatte da Enti e soggetti territoriali per l'idoneità di specie per le Piantagioni Policicliche in modo da garantire elevate produttività per le piantagioni. Dovranno quindi essere escluse le aree con presenza di limitazioni conosciute e/o accertate nella fase di progettazione. In mancanza di specifiche carte di vocazionalità, per l'Italia, si farà riferimento alla Tabella 1.

Rapporto specie-ambiente

Compatibilità delle piantagioni con l'ambiente

Le specie impiegate dovranno essere idonee alle caratteristiche della stazione scelta per la coltivazione). La successiva Tabella 1 riporta un'indicazione circa i fattori stagionali e di produzione per le specie più frequentemente impiegate in Italia.

Per la messa a dimora e la gestione di piantagioni con robinia e altre specie potenzialmente invasive, devono essere poste in atto tutte le precauzioni per impedire che dette specie possano diffondersi nei terreni circostanti la piantagione.

Tabella 1 – schede Progettazione delle piantagioni da legno (Fonte: Arboricoltura da legno: schede per la progettazione e la conduzione delle piantagioni – Regione Friuli Venezia Giulia - 2012)

ITA 1001- 4 2023 - Criteri e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

	FATTORI STAZIONALI						PRODUZIONE											
	Distretti Fitogeografici		Reazione del terreno			Tessitura del terreno			Prodotti legnosi				Prodotti non legnosi					
	Pianiziale	Avanaipico	Acida pH < 6	Neutra pH 6/8	Basica pH > 8	Argillosa	Medio impasto	Sabbiosa	Troncati e sciogliati	Segati	Biomasse industriali	Biomasse energetiche	Fauna selvatica	Classe nettaria	Polline	Melata	Frutti	Erbisteria
acero campestre (<i>A. campestre</i>)									1	1	2		2	•	•			
acero di monte (<i>A. pseudoplatanus</i>)									3	3	1	2		2	•	•		
biancospino (<i>Crataegus spp.</i>)													•	2	•			•
carpino bianco (<i>C. betulus</i>)									1	2	2		•		•			
carpino nero (<i>O. carpifolia</i>)										2	2		•		•			
castagno (<i>C. sativa</i>)									3	3	2	2		6	•	•	•	•
cedro (<i>Cedrus spp.</i>)										2	2	1						
cerro (<i>Q. cerris</i>)										2	3		•		•			•
ciavardello (<i>S. torminalis</i>)									3	3	1	1		2	•			•
ciliegio (<i>P. avium</i>)									3	3	1	1		2	•		•	
cipresso (<i>C. sempervirens</i>)									3	3	1	1				•		•
douglasia (<i>P. menziesii</i>)										2	2	1				•		•
eleagno spp.												1	•	2			•	•
evodia (<i>E. danielli</i>)													•	6				
farnia (<i>Q. robur</i>)									2	3	2	2		•	•	•		•
frangola (<i>F. alnus</i>)													•					•
frassino maggiore (<i>F. excelsior</i>)									2	3	2	1			•			•
frassino ossifilo (<i>F. angustifolia</i>)										2	2	1			•			•
gelso (<i>Morus spp.</i>)												2	•				•	
leccio (<i>Q. ilex</i>)											2	3	•		•	•		
ligustro (<i>Ligustrum spp.</i>)														3	•			•
meio (<i>Malus sylvestris</i>)									3	3		1	•	1	•		•	
mirabolano (<i>P. cerasifera</i>)												1	•				•	
nocciolo (<i>C. avellana</i>)												2	•		•		•	•
noce comune (<i>J. regia</i>)									3	3	1	1	•		•		•	•
noce nero (<i>J. nigra</i>)									3	3	1	1	•		•	•		•
olmo (<i>Ulmus. Spp.</i>)									2	3	1	2			•			
ontano napoletano (<i>A. cordata</i>)										2	2	2			•			•
ontano nero (<i>A. glutinosa</i>)									2	2	2	2			•			•
paulonia (<i>P. tomentosa</i>)									2	3	3	1		3	•			•
pero (<i>P. pyrastrer</i>)									3	3	1	1	•	1	•		•	
pino domestico (<i>P. pinea</i>)										1	2	1					•	
pioppo bianco (<i>P. alba</i>)									1	2	2	1			•			
pioppo "cloni"									3	2	2	1				•		•
platano (<i>Platanus spp.</i>)									1	2	2	3						•
prugnolo (<i>P. spinosa</i>)													•	1	•			•
robinia (<i>R. pseudoacacia</i>)										1	3	3		6				•
rovere (<i>Q. petraea</i>)									2	3	2	2	•		•			•
roverella (<i>Q. pubescens</i>)											2	3	•		•	•		
salice (<i>S. viminalis/alba</i>)										1	3	2		4	•	•		•
sambuco (<i>S. nigra</i>)													•	2	•	•	•	•
sorbo domestico (<i>S. domestica</i>)									2	3	1	1	•	2	•	•	•	•
tiglio (<i>Tilia spp.</i>)									2	2	2	1		4/6	•			•

Legenda

Fattori stazionali

- favorevole
- parzialmente limitante
- fortemente limitante

Prodotti legnosi

- 1 mediocre
- 2 buono
- 3 ottimo
- non ottenibile o non richiesto

Prodotti non legnosi

- possibile produzione

Classe nettaria

- 1 fino a 25 kg/ha
- 2 fino a 50 kg/ha
- 3 fino a 100 kg/ha
- 4 fino a 200 kg/ha
- 5 fino a 500 kg/ha
- 6 oltre 500 kg/ha

Materiale vivaistico

Requisiti qualitativi del materiale vivaistico

Il materiale vivaistico deve essere prodotto e commercializzato nel rispetto della normativa nazionale e, ove presente, regionale.

Per la realizzazione di Piantagioni Policicliche naturalistiche è necessario che le piante azotofissatrici rappresentino almeno il 10% dei soggetti, arborei o arbustivi. Fanno eccezione a questa regola le piantagioni realizzate in aree sottoposte alla direttiva nitrati, in cui la presenza di azoto è considerata eccessiva, e quelle in prossimità di corsi d'acqua permanenti.

Modalità e densità d'impianto

Sono ammesse sia Piantagioni Policicliche naturalistiche a pieno campo che lineari.

Spaziature e sesti

Piantagioni lineari

Possono essere composte da 1 a 3 filari di piante arboree, o arboree e arbustive, e per essere considerate lineari devono avere larghezza uguale o inferiore al 10% della lunghezza. La larghezza, in impianti giovani, va considerata attribuendo convenzionalmente alla proiezione della chioma a terra della pianta adulta 6 m di diametro. Ciò comporta che 1667 m lineari di un impianto composto da un solo filare corrispondono all'area di insidenza che si avrebbe in 1 ettaro a pieno campo. Tale valore scende rispettivamente a 833 m e 556 m di lunghezza in impianti a doppio filare o a triplo filare.

La scelta della spaziatura va effettuata tenendo in considerazione:

la superficie che sarà necessaria alla chioma delle piante principali a ciclo più lungo per raggiungere l'obiettivo prefissato con accrescimenti forti e costanti per tutto il ciclo produttivo;

la differente rapidità con cui le chiome delle specie impiegate occuperanno la superficie produttiva;

le dinamiche naturali favorevoli alla produzione che si intende attivare.

All'impianto nelle Piantagioni Policicliche lineari di tipo naturalistico devono esserci almeno 400 piante/ceppaie per ettaro, arboree o arbustive. Nelle Piantagioni PT lineari si può scendere progressivamente fino a giungere, con almeno 100 piante/ceppaie per ettaro (distanza massima 16 m tra una pianta e l'altra), al momento dell'utilizzazione conclusiva. Nelle Piantagioni 3P lineari dovranno rimanere almeno 200 piante/ceppaie per ettaro.

Piantagioni a pieno campo

All'impianto, in tutte le Piantagioni Policicliche naturalistiche a pieno campo è necessaria la presenza di un numero minimo di 500 piante, arboree o arbustive, per ettaro.

Nel caso delle Piantagioni PT a pieno campo con utilizzazioni o diradamenti successivi si può scendere progressivamente fino al momento dell'utilizzazione finale a 70 Piante Principali per ettaro.

Nel caso delle Piantagioni 3P a pieno campo dopo l'utilizzazione di ogni ciclo produttivo dovranno rimanere

almeno il 20% dei blocchi (vedi Figura 1 e paragrafo 4.1.3.1) con piante principali e, nel complesso, almeno 70 piante/ceppaie per ettaro ed entro 1 o 2 anni il numero minimo dovrà essere nuovamente uguale o superiore a 500 piante/ceppaie per ettaro.

Anche nelle piantagioni a pieno campo la scelta della spaziatura va effettuata tenendo in considerazione: la superficie che sarà necessaria alla chioma delle piante principali a ciclo più lungo per raggiungere l'obiettivo prefissato con accrescimenti forti e costanti per tutto il ciclo produttivo; la differente rapidità con cui le chiome delle specie impiegate occuperanno la superficie produttiva; le dinamiche naturali favorevoli alla produzione che si intende attivare.

Attribuzione della gerarchia alle piante

Nelle Piantagioni Policicliche di tipo naturalistico è stabilita una gerarchia secondo il seguente ordine:

Pianta Principale.

Pianta con doppio Ruolo.

Pianta Accessoria.

Le modalità di attribuzione del ruolo alle piante e la superficie produttiva da mettere loro a disposizione per ottenere i risultati attesi è descritta nei 3 paragrafi seguenti.

Pianta principale (Figura 1)

Ad una pianta viene attribuito il ruolo di principale quando da essa è possibile ottenere almeno uno dei prodotti per cui è stata progettata la piantagione.

Nel caso della produzione di assortimenti di pregio (es. tronchi per piallacci, prodotti tramite tranciatura o sfogliatura, o per segati di prima scelta) affinché le piante di una determinata specie possano essere considerate principali è necessario che:

abbiano a disposizione una superficie produttiva tale da non dover essere mai abbattute prima di aver raggiunto il diametro commerciale atteso;

sia loro attribuito, all'interno dell'unità di superficie assegnata ad una o più Pianta Principali, denominata "Blocco", il massimo livello di gerarchia rispetto a qualsiasi altra pianta arborea o arbustiva presente;

siano sottoposte a cure colturali individuali finalizzate ad ottenere, nel più breve tempo consentito dalla specie e dall'ambiente in cui è inserita, un tronco commerciale con le caratteristiche attese.

Pianta con Doppio Ruolo

Si definiscono "con doppio ruolo" le piante che oltre ad influenzare la struttura architettonica delle Pianta Principali e a fornire i servizi tipici delle Pianta Accessorie, sono anche in grado di produrre assortimenti di pregio e/o biomassa legnosa richiesta dal mercato.

Affinché le piante di una determinata specie possano essere considerate Pianta con Doppio Ruolo è necessario che:

abbiano un ciclo produttivo di lunghezza nettamente inferiore rispetto a quello delle Pianta Principali presenti nel Blocco in cui sono inserite (pregio) o siano in grado di sopportarne l'ombreggiamento (biomassa).

abbiano a disposizione una superficie produttiva adeguata al raggiungimento dell'obiettivo prefissato per ITA 1001- 4 2023 - Criteri e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

un tempo sufficiente a non dover essere mai abbattute prima di aver raggiunto almeno una volta (nel caso di biomasse) il diametro commerciale atteso;
sia loro attribuito, all'interno dell'unità di superficie assegnata ad una o più Piante Principali, il secondo livello di gerarchia, subordinato solo alla/alle piante principali presenti nel Blocco;
siano sottoposte a cure colturali individuali finalizzate ad ottenere, nel più breve tempo consentito dalla specie e dall'ambiente in cui è inserita, un tronco commerciale con le caratteristiche attese.

Ad esempio piante principali di pioppo, collocate ad opportuna distanza, possono contemporaneamente produrre tronchi da sfoglia e, al pari delle Piante Accessorie, indurre una struttura slanciata nel noce, facilitandone la potatura e ombreggiare il terreno riducendo la necessità di effettuare lavorazioni.

Pianta Accessoria (Figura 1)

Ad una pianta viene attribuito il ruolo di accessoria quando questa viene inserita in una piantagione per agevolare la conduzione dell'impianto da parte dell'arboricoltore e/o per condizionare positivamente lo sviluppo delle piante principali.

Le Piante Accessorie vengono così chiamate poiché la loro presenza non è indispensabile ai fini dell'ottenimento della produzione desiderata dalle piante principali. Le accessorie possono essere inserite per ottenere "servizi", singoli o combinati, come ad esempio:

ridurre le lavorazioni del terreno;

conferire una forma adatta alle piante principali facilitando la potatura;

migliorare la fertilità del suolo;

determinare condizioni micro-ambientali favorevoli allo sviluppo delle Piante Principali e, se presenti, delle Piante con Duplice Ruolo.

Le Piante Accessorie offrono un vantaggio all'arboricoltore, ma sono anche un costo che incide sul bilancio finanziario della piantagione. Per questo, quando si decide di inserirle è importante:

scegliere specie adatte ad ottenere almeno uno dei "servizi" attesi da piante con ruolo di accessoria;

attribuire loro l'ultimo livello nella gerarchia rispetto alle Piante Principali e alle Piante con Doppio Ruolo;

collocarle a distanze adeguate ad ottenere l'effetto desiderato e per un tempo sufficiente, prima che la loro presenza possa eventualmente trasformarsi in competizione negativa nei confronti delle Piante Principali o delle Piante con Doppio Ruolo.

Le Piante Accessorie NON devono essere potate, sia perché ciò rappresenta un'operazione colturale (e quindi un costo) inutile ai fini della produzione attesa, sia perché la potatura potrebbe ridurre o annullare i vantaggi per cui la Pianta Accessoria è stata inserita.

Se la competizione per la luce tra Piante Accessorie e Piante Principali o Piante a Duplice Ruolo fosse troppo forte, le prime, essendo all'ultimo grado della gerarchia devono essere diradate o eliminate del tutto.

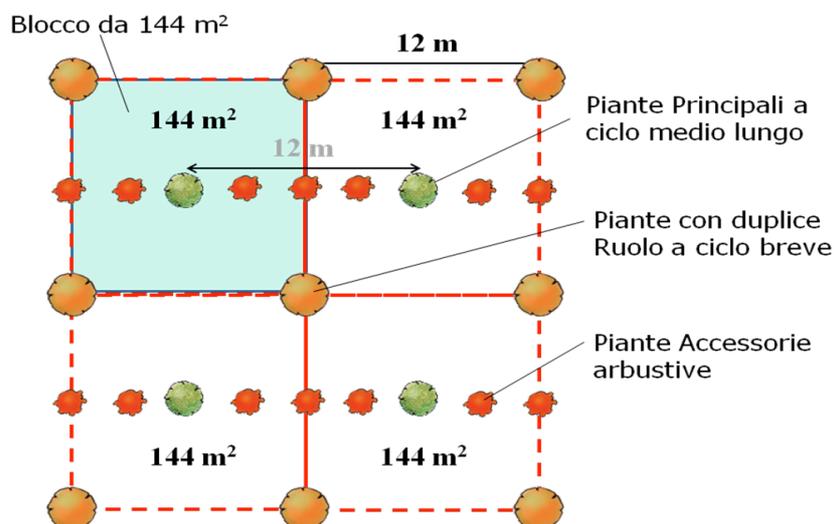


Figura 1 - Esempio di Piantagione Policiclica a Termine (Piantagione PT) con Piante Principali a ciclo medio lungo, Piante con Doppio Ruolo a ciclo breve e Piante Accessorie arbustive.

Epoche di impianto in rapporto alle caratteristiche del materiale vivaistico

I nuovi impianti devono essere costituiti con postime in condizioni di riposo vegetativo (novembre- marzo), evitando i periodi di gelo più intensi che possono ostacolare l'apertura e una corretta chiusura delle buche. L'età del postime dovrebbe essere compresa tra 1 e 3 anni al massimo.

Modalità di impianto in rapporto alle caratteristiche stazionali

Per la messa a dimora è indispensabile un'accurata preparazione del terreno, è ammessa un'aratura fino a 30-50 cm, abbinata, in terreni limoso-argillosi o comunque poco drenanti, a una ripuntatura fino a 70-120 cm finalizzata a rompere la soletta di lavorazione. La ripuntatura è inoltre auspicabile nei suoli profondi e nelle situazioni in cui occorre evitare il trasporto in superficie di strati di terreno con caratteristiche chimiche o fisiche sfavorevoli.

Per i terreni limoso-argillosi è obbligatorio che il terreno sia preparato in stato di tempera preferibilmente entro la fine del mese di ottobre precedente la messa a dimora della piantagione.

La messa a dimora avverrà con tecniche idonee alle caratteristiche del materiale di impianto. Nel caso si presenti il rischio di danni provocati dalla fauna selvatica dovranno essere impiegate idonee protezioni.

Fertilizzazione

Nelle aree con buona disponibilità idrica, caratterizzate da suoli sciolti, profondi, freschi, è possibile realizzare buone produzioni legnose limitando l'apporto di fertilizzanti minerali.

La concimazione di fondo, ove prevista, non dovrà comprendere azoto salvo l'apporto dato da fertilizzanti organici (è consigliata la somministrazione di letame, compost o sovescio di leguminose). È ammessa soltanto la somministrazione di fosforo (P_2O_5) e potassio (K_2O) che non potrà superare rispettivamente 125 e 175 kg/ha (dosi maggiori sono consentite nel caso di particolari esigenze avvalorate da analisi chimiche rilasciate da laboratori accreditati). Non è ammessa la concimazione azotata durante il ciclo produttivo, ad eccezione del primo anno (quando le piante azotofissatrici sono impegnate a superare lo stress da trapianto). Negli anni successivi al primo la concimazione azotata sarà integrata in maniera naturale dalle piante di specie azotofissatrici che dovranno essere presenti in un numero minimo pari al 10% delle piante per ettaro.

ITA 1001- 4 2023 - Criteri e indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di Gestione Sostenibile delle piantagioni policicliche di tipo naturalistico

Potatura

La potatura deve essere adeguata al vigore e alla specie di ogni singola pianta, sia nella tecnica che nell'intensità, e deve essere praticata nei momenti opportuni dell'anno.

La fase di qualificazione, caratteristica delle produzioni di pregio, si conclude quando si ottiene, da ciascuna pianta principale, un fusto privo di rami (detto "fusto reale") di lunghezza sufficiente.

Modalità di taglio Quando si asporta un intero ramo il taglio deve essere praticato rasente al fusto, ma rispettando il cerchio del ramo. Non si devono lasciare monconi di ramo perché questi si trasformeranno in nodi passanti (o cadenti) che deprezzeranno fortemente il legname dei futuri assortimenti semilavorati.

Dimensione rami da potare

L'intervento di potatura deve essere effettuato prima che i rami indesiderati superino un diametro pari a 3-4 cm nel punto di inserzione nel fusto.

In certi casi, soprattutto in terreni molto fertili e in condizioni stagionali ottimali per specie ad accrescimento medio (es. noce o ciliegio) o rapido (es. pioppo), per contenere il diametro dei rami nel punto di inserzione nel fusto, può essere necessario effettuare una "potatura di controllo" a carico dei rami più vigorosi.

Potatura di produzione (o sramatura)

La sramatura (o potatura di produzione) ha lo scopo di contenere in un cilindro centrale quanto più piccolo possibile i nodi e le conseguenti cicatrici, derivanti dall'eliminazione dei rami.

Dopo ogni potatura, si deve avere una chioma che sia profonda da 2/3 a 1/2 dell'altezza totale della pianta.

Al termine del periodo di potatura la sramatura non dovrebbe spingere la lunghezza del fusto reale (cioè quello privo di rami) oltre al 25-33% dell'altezza finale dell'albero.

Gestione del suolo

Piani di intervento per le lavorazioni del terreno

Nel corso delle prime 4-5 stagioni vegetative, per migliorare la struttura e la permeabilità dello strato attivo di terreno e per il controllo delle infestanti, sono di fondamentale importanza le lavorazioni del terreno eseguite con erpici a dischi. Le arature sono ammesse solamente in fase di preparazione del terreno.

Dopo le prime 2-3 stagioni vegetative il numero degli interventi annui di lavorazione del terreno deve via via diminuire fino ad essere eliminato completamente entro la 5^a stagione vegetativa. In caso si rivelassero ancora necessarie alcune lavorazioni del terreno queste dovranno essere adeguatamente giustificate nell'apposito registro delle lavorazioni del terreno.

Controllo infestanti

Il contenimento della vegetazione spontanea deve essere effettuato con metodi meccanici (con interventi di sfalcio, di erpicatura a dischi o di trinciatura entro i primi 5 anni) o mediante l'adozione di materiali pacciamanti.

Non è ammesso l'uso di diserbanti chimici, ad eccezione di deroghe autorizzate dai Servizi fitosanitari regionali.

Irrigazione

Possono essere effettuate irrigazioni di soccorso nei primi 2 anni d'impianto per superare lo stress da trapianto in caso di stagioni particolarmente avverse. Tutte le attività di irrigazione dovranno essere annotate in un apposito registro.

Impiego e scelta dei prodotti fitosanitari

Per le Piantagioni Policicliche non vengono effettuati trattamenti fitosanitari a calendario. Nel caso dell'emergere di avversità è consentito l'impiego mirato alle piante colpite dei soli principi attivi indicati per malattie, defogliatori e tarli utilizzando i prodotti ammessi dalla legislazione italiana solo su specifiche deroghe rilasciate da parte del Servizio Fitosanitario Regionale.

Devono essere osservate tutte le norme e le eventuali limitazioni di impiego.

Nella distribuzione dei prodotti fitosanitari è necessario adottare tutte le precauzioni possibili per ridurre i danni all'operatore e all'ambiente: rispettare i dosaggi dei principi attivi e le indicazioni relative ai volumi d'acqua, eseguire le irrorazioni in assenza di vento e nelle ore meno calde della giornata, scegliere i prodotti commerciali a tossicità più bassa tenuto conto della loro efficacia, eseguire periodicamente interventi di manutenzione, sulle attrezzature, utilizzare indumenti di protezione personali. Per gli eventuali trattamenti mirati alle piante di pioppo si fa riferimento ai principi attivi indicati nelle norme tecniche PEFC per gestione sostenibile dei pioppeti (Par. 10.1).

Utilizzazioni

La raccolta del materiale si deve realizzare con l'abbattimento ad opera di imprese di utilizzazione specializzate che sono tenute ad operare seguendo le norme di legge vigenti.

Si dovranno seguire procedure di gestione post intervento differenti a seconda del tipo di Piantagione Policiclica.

Nel caso delle Piantagioni PT:

dopo l'utilizzazione di piante con doppio ruolo il suolo dovrà essere liberato dalle ramaglie e dovrà essere nuovamente livellato nei punti in cui la superficie fosse stata fortemente alterata dalle attività dei macchinari impiegati per l'utilizzazione. In presenza di piante con doppio ruolo destinate a produrre biomassa legnosa le ceppaie non dovranno essere danneggiate. In presenza di piante con doppio ruolo NON destinate a produrre biomassa legnosa le ceppaie dovranno essere trattate anche mediante triturazione o asportazione dell'apparato radicale;

dopo l'utilizzazione finale di Piante Principali, a ciclo medio-lungo o breve, destinate a produrre legname di pregio, il terreno deve essere ripristinato per l'uso agricolo anche mediante triturazione o asportazione dell'apparato radicale.

Nel caso delle Piantagioni 3P:

dopo l'utilizzazione di piante con doppio ruolo vedi caso delle Piantagioni PT;

dopo l'utilizzazione finale di Piante Principali, a ciclo medio-lungo o breve, destinate a produrre legname di pregio, il terreno deve essere ripristinato, anche mediante triturazione o asportazione dell'apparato radicale delle piante utilizzate, affinché sia possibile procedere alla piantagione di Piante Principali per un nuovo ciclo produttivo.

dopo l'utilizzazione di Piante Principali a ciclo brevissimo destinate alla produzione di biomassa legnosa che possono essere allevate per ulteriori cicli produttivi non c'è obbligo di ripristino del terreno. Ad esaurimento della vitalità delle ceppaie gli apparati radicali devono essere eliminati e il terreno deve essere ripristinato per la piantagione di alberi e arbusti per un nuovo ciclo produttivo o per l'uso agricolo.

I tagli di utilizzazione delle piante con doppio ruolo nelle piantagioni PT ed ogni taglio nelle Piantagioni 3P devono essere eseguiti con cantieri a meccanizzazione tradizionale (basso impiego di meccanizzazione, ad es. motosega e trattori agricoli tradizionali non specializzati) per non danneggiare le piante che devono rimanere a dotazione della Piantagione Policiclica o il suolo che non dovrà essere compattato poiché nel caso delle Piantagioni 3P dovrà accogliere gli apparati radicali delle piante dei cicli produttivi che si succederanno nello stesso appezzamento di terreno.

Il taglio di utilizzazione finale delle piante principali nelle Piantagioni PT può essere effettuato anche con meccanizzazione avanzata (con elevato impiego di meccanizzazione, con attrezzature adatte a compiere operazioni complesse, ad es. con testate abbattitrici speciali) e/o spinta (con impiego di macchine combinate ad es. harvester).

Per la lubrificazione degli organi di taglio delle motoseghe da impiegare nelle utilizzazioni delle Piantagioni Policicliche si richiede l'impiego di olio biodegradabile. L'acquisto di tale prodotto dovrà essere riportato in un apposito registro. Nel caso l'abbattimento e/o l'allestimento venissero affidati a terzi è fatto obbligo di richiedere formalmente l'impiego di olio biodegradabile per la lubrificazione degli organi di taglio.