

Non-acute	Acute	Severe	Very severe	t.d. = not determined
-----------	-------	--------	-------------	-----------------------

[illegible]

Habitat	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
91E0* Foreste alluviali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion Incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat entro 10 anni	Area occupata	Superficie	//	3	ettari	superficie attuale, indicata nel F5
		Struttura e funzioni	Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati	
			Copertura della vegetazione	Copertura strato arboreo	≥ 90	%	
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%	Specie tipiche: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Aruncus dioicus</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex elata elata</i> , <i>Carex pendula</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Circaea lutetiana lutetiana</i> , <i>Equisetum arvense arvense</i> , <i>Equisetum ramosissimum</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Fraxinus excelsior excelsior</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Leucocjum aestivum aestivum</i> , <i>Persicaria dubia</i> , <i>Persicaria hydropiper</i> , <i>Persicaria lapathifolia lapathifolia</i> , <i>Persicaria maculosa</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Poa palustris</i> , <i>Poa sylvestica</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Salvia glutinosa</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Stellaria aquatica</i> , <i>Symphytum officinale officinale</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Viburnum opulus</i>
				Diversità delle specie arboree	≥ 2	specie	
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o di dinamica regressiva	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: <i>Acer negundo</i> , <i>Bidens frondosa</i> , <i>Fallugia japonica</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Parthenocissus quinquefolia</i> , <i>Potentilla indica</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Setaria pumila</i> , <i>Solidago gigantea serotina</i> , <i>Vitis sp.pl.</i> (americane) Specie indicatrici di dinamica regressiva: <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Calystegia sepium sepium</i> , <i>Dactylis glomerata glomerata</i> , <i>Lactuca muralis</i> , <i>Parietaria officinalis</i> , <i>Rubus fruticosus agg.</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Rumex conglomeratus</i> Pur mancando dei dati quantitativi attualmente c'è un ampio discostamento nella copertura delle specie indicatrici di disturbo in particolare le esotiche invasive legnose (soprattutto <i>Robinia pseudoacacia</i> con cop > 25%) rispetto al valore soglia desiderato (cop ≤ 5).
			Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età	
				Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%	Copertura degli individui di meno di 3 anni di età
				Alberi maturi (Φ > 70 cm, o in assenza Φ > 50 cm)	> 5	alberi/ettaro	
			Regime idrologico	Profondità della falda superficiale	Nessuna variazione significativa	-	In riferimento alle oscillazioni medie stagionali storiche
		Altri indicatori di qualità biotica		Copertura di legno morto a terra	> 25	mc/ettaro	
				Presenza di legno morto in piedi	> 25	mc/ettaro	
				Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Rana latastei</i>
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PIQ2: Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	<i>Robinia pseudoacacia</i> laddove presente determina una drastica riduzione della biodiversità e alterazione nella fisionomia dell'habitat.	< 10	% copertura delle alloctone invasive (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	La pressione ha un impatto alto. Data l'impossibilità di raggiungere nel breve termine il valore target si prevede come primo obiettivo di ridurre la copertura delle alloctone invasive sotto il 10%
91B0 Querceti di farnia o roveri subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat entro 10 anni	Area occupata	Superficie	//	0.68	ettari	superficie attuale, indicata nel F5
		Struttura e funzioni	Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati	
			Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 90	%	
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%	Specie tipiche: <i>Acer campestre</i> , <i>Allium ursinum ursinum</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Carex sylvatica sylvatica</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Euphorbia dulcis</i> , <i>Festuca heterophylla</i> , <i>Fraxinus excelsior excelsior</i> , <i>Geranium nodosum</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Luzula pilosa</i> , <i>Melica nutans</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Primula vulgaris vulgaris</i> , <i>Prunus avium avium</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Quercus robur robur</i> , <i>Ranunculus ficaria</i> , <i>Scilla bifolia</i> , <i>Symphytum tuberosum angustifolium</i> , <i>Tamus communis</i> , <i>Ulmus minor minor</i> , <i>Vinca minor</i> , <i>Viola reichenbachiana</i>
				Diversità delle specie arboree	≥ 4	specie	
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 10	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, ruderali, sinantropiche. <i>Humulus lupulus</i> , <i>Oxalis stricta</i> , <i>Persicaria dubia</i> , <i>Phytolacca americana</i> , <i>Potentilla indica</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Rubus fruticosus agg.</i> , <i>Solidago gigantea</i> , <i>Spiraea japonica</i> , <i>Stellaria media</i> , <i>Urtica dioica</i> Pur mancando dei dati quantitativi attualmente c'è un ampio discostamento nella copertura delle specie indicatrici di disturbo in particolare le esotiche invasive legnose (soprattutto <i>Robinia pseudoacacia</i> con cop > 25%) rispetto al valore soglia desiderato (cop ≤ 10). Specie indicatrici di dinamica regressiva: specie caratteristiche di comunità vegetali più semplici dinamicamente collegate
			Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età	
				Copertura della rinnovazione delle specie arboree	≥ 5	%	Copertura degli individui di meno di 3 anni di età
				Alberi maturi (Φ > 70 cm, o in assenza Φ > 50 cm)	> 5	alberi/ettaro	
		Altri indicatori di qualità biotica		Legno morto a terra	> 25	mc/ettaro	
				Legno morto in piedi	> 25	mc/ettaro	
				Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Rana latastei</i>
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PIQ2: Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	<i>Robinia pseudoacacia</i> laddove presente determina una drastica riduzione della biodiversità e alterazione nella fisionomia dell'habitat.	≤ 10	% copertura delle alloctone invasive (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	La pressione ha un impatto alto.

Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
1215 Rana latastei	Miglioramento dell'habitat di specie in 10 anni	Popolazione	Consistenza della popolazione	//	Nessun decremento nel sito (≥ 15)	UM quantitativa n. individui	La stima quantitativa disponibile riguarda l'andamento delle deposizioni degli ultimi anni, stimate in 15 all'anno in due siti principali
			Numero di siti riproduttivi	//	Nessun decremento nel sito (≥ 2)	Numero	
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat post-riproduttivo	//	Nessun decremento significativo nel sito (≥ 19,3)	ettari	Habitat di specie: boschi planiziali igrofilii
			Qualità dell'habitat	Assenza di ittiofauna e/o astacofauna alloctona	si		Habitat DH riconducibili all'habitat di specie: 91E0; 91G0
				Idroperiodo compatibile con i tempi del ciclo biologico	si		
				Grado di conservazione degli habitat DH riconducibili all'habitat post-riproduttivo	≥ Buono	Eccellente Buono	Si rimanda agli attributi e i target degli habitat DH 91G0; 91E0
				Qualità dell'habitat post-riproduttivo	Buona	Buona Non buona	
		Parametri art. 17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PF07: Attività e strutture residenziali e commerciali che generano inquinamento delle acque superficiali o sotterranee -	L'immissione attraverso scarichi civili di sostanza organica promuove l'eutrofizzazione dei corpi idrici con la conseguente perdita di idoneità degli stessi per la specie	0	nuove autorizzazioni di scarico all'interno della rete idrica della ZSC	impatto alto
				I cani senza guinzaglio spesso entrano nelle pozze dove si riproduce la specie causando danni e compromettendone la conservazione	0	cani liberi che entrano nelle pozze	impatto medio

			PRESSIONI			BERSAGLIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA					MODALITA' DI ATTUAZIONE			FINANZIAMENTO								
Specie/Habitat	Obiettivo	Prioritario (s/no)	Codice	Descrizione	Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link Utili	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo Mdc	Fonte di finanziamento	Ministero incaricato nel 2024	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF	Misura PAF	
91E0* Foreste alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	si	P02	Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio periodico dell'Habitat	4	N rilievi fitosociologici da 225 mq	Ente Gestore		da avviare	Monitoraggio periodico (cadenza 6 anni) seguendo le indicazioni riportate nel "Protocollo operativo per il monitoraggio regionale degli habitat di interesse comunitario in Lombardia" (Brusa et al., 2017). Monitoraggio entro 6 anni non solo propedeutico alla redazione del report art. 17 ma anche per verificare gli effetti delle alloctone invasive			Ente Gestore, Liberi professionisti incaricati	Per l'esecuzione dell'attività di monitoraggio è previsto l'affidamento a professionisti esterni secondo le procedure previste dalla normativa vigente	1,000		no				fondi dell'ente	
91E0* Foreste alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	si	P02	Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Intervento di contenimento delle specie esotiche invasive	75	% di habitat	Ente Gestore		da avviare	Tagli selviculturali a carico di Robinia pseudoacacia e sostituzione con specie autoctone. Misura da attuare entro 5-10 anni			Ente Gestore, Ditta esterna incaricata, Vivaio Forestale	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente. Acquisto delle piante da vivaio forestale	25.000 €/anno		si	E.2 mantenimento e ripristino	CSR, INTERREG, fondi regionali		E.2.6.9	
91E0* Foreste alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	si	P02	Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Interventi selviculturali finalizzati a migliorare la struttura e composizione floristica	50	% di habitat	Ente Gestore		da avviare	Riquilibrificazione dell'habitat 91E0* tramite interventi di selvicoltura naturalistica: interventi volti a migliorare la struttura verticale e a garantire la presenza di adeguate aliquote di legno morto di medio grosse dimensioni, sia in piedi che al suolo, e di alberi habitat con grandi cavità (incremento tipologie microhabitat disponibili). Misura da attuare entro 10 anni			Ente Gestore, Ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente	4000/ha		si	E.2 mantenimento e ripristino	LIFE, CSR, fondi regionali		E.2.6.1	
9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	si	P02	Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio periodico dell'Habitat	3	N rilievi fitosociologici da 225 mq	Ente Gestore		da avviare	Monitoraggio periodico (cadenza 6 anni) seguendo le indicazioni riportate nel "Protocollo operativo per il monitoraggio regionale degli habitat di interesse comunitario in Lombardia" (Brusa et al., 2017). Monitoraggio entro 6 anni non solo propedeutico alla redazione del report art. 17 ma anche per verificare gli effetti delle alloctone invasive			Ente Gestore, Liberi professionisti incaricati	Per l'esecuzione dell'attività di monitoraggio è previsto l'affidamento a professionisti esterni secondo le procedure previste dalla normativa vigente	750		no				fondi dell'ente	
9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	si	P02	Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Intervento di contenimento delle specie esotiche invasive	100	% di habitat	Ente Gestore		da avviare	Tagli selviculturali a carico delle specie esotiche invasive (soprattutto Robinia) e sostituzione con specie autoctone. Il contenimento delle esotiche invasive legnose dovrà avvenire con taglio degli individui portanase (diametro > 30 cm) seguito da trattamento chimico con spennellatura sulla ceppaia e cercinatura a circa 100 cm di altezza degli individui aventi un diametro compreso tra 5 e 30 cm. Misura da attuare entro 5-10 anni			Ente Gestore, Ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente	25.000 €/anno		no				CSR, INTERREG, fondi regionali	
9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	si	P02	Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Interventi selviculturali finalizzati a migliorare la struttura e composizione floristica	100	% di habitat	Ente Gestore		da avviare	Riquilibrificazione dell'habitat 9160 tramite interventi di selvicoltura naturalistica: migliorare le condizioni di crescita delle querce autoctone del piano intermedio e co-dominante intervenendo sul perimetro della chioma liberandola da eventuale competizione; favorire la rinnovazione di specie autoctone sia pre-insediata, sia artificiale (utilizzando postume di farnia, a gruppi di 20/30 con sesto di impianto 10-20 cm, prodotte dal Vivaio Forestale di Curnò) con buche dimensionate in base alla loro esigenza di luce (dimensioni minime 500mq); garantire la presenza di adeguate aliquote di legno morto di medio grosse dimensioni, sia in piedi che al suolo, e di alberi habitat con grandi cavità (incremento tipologie microhabitat disponibili). Misura da attuare entro 10 anni			Ente Gestore, Ditta esterna incaricata, Vivaio Forestale	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente. Acquisto delle piante da vivaio forestale	4000/ha		no				LIFE, CSR, fondi regionali	
9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	si			IA - intervento attivo	Interventi di rafforzamento della flora erbacea nemorale	15	Num plot da 1 mq	Ente Gestore		da avviare	Interventi di rafforzamento della flora erbacea nemorale mediante la messa a dimora in plot di 1 mq di specie erbacee tipiche dell'habitat. Misura da attuare entro 5-10 anni			Ente Gestore, Ditta esterna incaricata, Vivaio di specie erbacee autoctone	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente. Acquisto delle piante erbacee da vivaio specializzato	3,000		no				LIFE, CSR, fondi regionali	
9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	si	P02	Altre specie aliene invasive (diverse da quelle di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Interventi di selvicoltura naturalistica finalizzati a migliorare la struttura e composizione floristica	100	% di habitat	Ente Gestore		terminata	Attività selviculturali effettuate: controllo e/o eradicazione delle specie forestali esotiche invasive e sostituzione con piantine forestali di provenienza locale; individuazione e rilascio per l'invecchiamento indefinito di almeno 1 albero per ciascuna specie autoctona dominante nonché caratteristica dell'habitat ogni 1000 m2, o loro frazione, di bosco soggetto a utilizzazione; controllo del rovo soprattutto in stazioni idonee ad una rinnovazione naturale; Tutti gli interventi sono stati effettuati nel periodo 2021-2022			Ente Gestore, Ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione dell'attività è stato affidato l'incarico a ditta esterna seguendo le procedure previste dalla normativa vigente.	9,000		no				Bandi regionali	
Rana Latastei	Miglioramento dell'habitat di	si	P07	Attività e strutture	IA - intervento attivo	Creazione di fasce tampone	0,3	km fascia	Ente gestore		da avviare	Creazione entro 7 anni di fasce tampone a vegetazione erbacea spontanea			Ente gestore	Per l'esecuzione degli interventi è previsto	8.453 euro/km		no				fondi regionali, fondi	
Rana Latastei	Miglioramento dell'habitat di	si	P08	Attività esecutive, tecniche	RE - regolamento	Recupero delle attività ricreative	1	recupero	Ente gestore		da avviare	Realizzazione entro 5 anni di un regolamento che preveda il divieto assoluto di			Ente gestore	Realizzazione di un regolamento da redigere	0		no					
Rana Latastei	Miglioramento dell'habitat di	si		MR - programma di monitoraggio	MR - programma di monitoraggio	Monitoraggio della popolazione presente	2	su	Ente gestore		da avviare	Monitoraggio entro 10 anni della popolazione secondo le specifiche			Ente gestore	Per l'esecuzione dell'attività di	1.500		si	E.1.3 monitoraggio	LIFE, SNAPS		E.1.3.1	

		BERSAGLIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA					MODALITA' DI ATTUAZIONE			FINANZIAMENTO					
Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (Ha)	Soggetto	Viggenza	Stato di attuazione	Descrizione	Link UHII	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo MdC	Fonte di	Misura inserita nel	Codice Categoria PAF	Fonte di	Altre fonti di
RE - regolamentazione	Disposizioni per gli interventi selvicolturali	100	Sup % della ZSC	Ente Gestore	SI		Divieto di taglio delle piante nido cavitate dai picidi, anche oltre i 10 m dalla base del fusto e obbligo di rilascio ad accrescimento indefinito di 5-10 piante/ha tra i soggetti dominanti di maggior diametro appartenenti a specie autoctone. DGR 4429/2015			Ente Gestore, Carabinieri forestali	La verifica dell'attuazione della norma viene effettuata tramite sorveglianza ad opera degli organi preposti e nell'applicazione di sanzioni se previste	0		no			